



**Общество с ограниченной
ответственностью
«СИЕСТА»**

625000, г. Тюмень, ул. Челоскинцев, 29/3
ИНН/КПП: 7203277709/ 720301001
р/с 40702810900020016268 в Филиале № 6602
ВТБ 24 (ПАО) г. Екатеринбург
К/с 30101810965770000413
БИК 046577413

**«Жилой комплекс в границах улиц Дружбы, Таежной,
Волочаевской, Ватутина».**

**Жилой дом ГП-4 со встроенно-пристроенными нежилыми
помещениями и холодным паркингом**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2 " Схема планировочной организации земельного
участка»**

01-19-П/04-ПЗУ

ТОМ 2

Изм.	№ док.	Подпись	Дата
1	10-20		11-20



**Общество с ограниченной
ответственностью
«СИЕСТА»**

625000, г. Тюмень, ул. Челоскинцев, 29/3
ИНН/КПП: 7203277709/ 720301001
р/с 40702810900020016268 в Филиале № 6602
ВТБ 24 (ПАО) г. Екатеринбург
К/с 30101810965770000413
БИК 046577413

**«Жилой комплекс в границах улиц Дружбы, Таежной,
Волочаевской, Ватутина».**

**Жилой дом ГП-4 со встроенно-пристроенными нежилыми
помещениями и холодным паркингом**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2 " Схема планировочной организации земельного
участка»**

01-19-П/04-ПЗУ



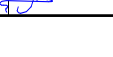
ТОМ 2

Главный инженер проекта

Н.Т. Гизатуллин

Разрешение		Обозначение	01-19-П/04-ПЗУ	
10-01		Жилой комплекс в границах улиц Дружбы, Таежной, Волочаевской, Ватутина	Жилой дом ГП-4 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и холодным паркингом	
Изм.	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание
Графическая часть				
1	1	Изменена ведомость технико-экономических показателей, откорректировано третье примечание.	4	Зам.
	2	Изменена ведомость жилых и общественных зданий и сооружений, добавлено сооружение, добавлена схема движения транспортных средств, дополнены условные обозначения, добавлено примечание, добавлены отметки ноля внутри контуров зданий. Изменен расчет потребности в парковочных местах	4	Зам.
	3	Добавлено сооружение, откорректирована разбивка, добавлены отметки ноля внутри контуров зданий, изменена ведомость жилых и общественных зданий и сооружений	4	Зам.
	4	Изменена ведомость жилых и общественных зданий и сооружений, добавлено сооружение, дополнены условные обозначения, добавлены отметки ноля внутри контуров зданий, добавлен водоотводной лоток, откорректированы примечания.	4	Зам.
	6	Изменена ведомость жилых и общественных зданий и сооружений, добавлено сооружение, перенесены три куста сирени, добавлены отметки ноля внутри контуров зданий.	4	Зам.
	7	Изменена ведомость жилых и общественных зданий и сооружений, добавлено сооружение, добавлен водоотводной лоток, дополнены примечания и условные обозначения, добавлены отметки ноля внутри контуров зданий. Добавлено наружное освещение дворовой территории.	4	Зам.
Текстовая часть				
1	все	Изменен расчет потребности в парковочных местах, Добавлена информация о способе отвода поверхностных стоков, заменены ТЭП.	4	Зам.

Согласовано:
Н.контр.
Архив

Утверждаю				ООО «Сиеста»	Лист	Листов
ГИП	Гизатуллин		11.20		1	1
Составил	Коптяева		11.20			
Изм. внёс	Коптяева		11.20			

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
01-19-П/04-ПЗУ.С	Содержание тома	
01-19-П/04-СП	Состав проекта	
01-19-П/04- ПЗУ.ТЧ	Пояснительная записка	
	1. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;	
	2. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации;	
	3. Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент);	
	4. Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;	
	5. Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод;	
	6. Описание организации рельефа вертикальной планировкой;	
	7. Описание решений по благоустройству территории;	
	8. Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства,	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

01-19-П/04-ПЗУ.С

Изм.	Колич.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Выполнил		Коптяева			09.20
Проверил		Гизатуллин			09.20
ГИП		Гизатуллин			09.20
Н.контр.		Хасанова			09.20

Жилой дом ГП-4 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и холодным паркингом

Стадия	Лист	Листов
П	1	2
ООО «СИЕСТА»		

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

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

11. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения;

01-19-П/04- ПЗУ1.ГЧ.

Графическая часть

Лист 1- Общие данные. Ситуационный план М1:5000

Лист 2- Схема планировочной организации земельного участка М1:500

Лист 3- Разбивочный план М1:500

Лист 4- План организации рельефа М1:500

Лист 5- План земляных масс М1:500

Лист 6 - План благоустройства территории М1:500

Лист 7 - Сводный план сетей М1:500

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			01-19-П/04-ПЗУ.С						
Изм.	Колич.	Лист	№ док	Подпись	Дата				

СОСТАВ ПРОЕКТА

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	01-19-П/04-ПЗ	Раздел 1 "Пояснительная записка"	
1.1	01-19-П/04-ИГДИ	Технический отчёт об инженерно-геодезических изысканиях	ООО Фирма «Прогноз»
1.2	01-19-П/04-ИГИ	Технический отчёт об инженерно-геологических изысканиях	ООО Фирма «Прогноз»
1.3	01-19-П/04-ИЭИ	Технический отчёт об инженерно-экологических изысканиях	ООО Фирма «Прогноз»
2	01-19-П/04-ПЗУ	Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"	
3	01-19-П/04-АР	Раздел 3 "Архитектурные решения"	
3.1	01-19-П/04-РИ	Расчёт инсоляции	
4	01-19-П/04-КР	Раздел 4 "Конструктивные и объёмно-планировочные решения"	
4.1	01-19-П/04-КР.Р	Конструктивные расчёты строительных конструкций	

Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений"

5.1	01-19-П/04-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения	
5.2.1	01-19-П/04-ИОС2.1	Подраздел 2.1. Система водоснабжения	
5.2.2	01-19-П/04-ИОС2.2	Подраздел 2.2. Система пожаротушения паркинга	
5.3	01-19-П/04-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения	
5.4	01-19-П/04-ИОС4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.5	01-19-П/04-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи	
5.6	01-19-П/04-ИОС6	Подраздел 6. Система газоснабжения	Не разраб.
5.7	01-19-П/04-ИОС7	Подраздел 7.1. Технологические решения	Не разраб.
6	01-19-П/04-ПОС	Раздел 6 "Проект организации строительства"	
7	01-19-П/04-ПОД	Раздел 7 "Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства"	Не разраб.

01-19-П/04-СП

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	1	2
Разработал		Хасанова			09.20	Жилой дом ГП-4 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и холодным паркингом ООО «СИЕСТА»		
Проверил		Гизатуллин			09.20			
ГИП		Гизатуллин			09.20			
Н.контр.		Хасанова			09.20			

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
8	01-19-П/04-ООС	Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды"	
9	01-19-П/04-ПБ	Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"	
10	01-19-П/04-ОДИ	Раздел 10 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов"	
10.1	01-19-П/04-ЭЭ	Раздел 10.1 "Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов"	
11	01-19-П/04-СМ	Раздел 11 "Смета на строительство объектов капитального строительства"	Не разраб.
		Раздел 12 "Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами"	
12	01-19-П/04-БЭО	Раздел 12 "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства"	

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									2
Изм.	Колич.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	01-19-П/04-СП			

Раздел проектной документации "Схема планировочной организации земельного участка" разработан на основании:

- задания на проектирование;
- утвержденного и зарегистрированного в установленном порядке Градостроительного плана земельного участка;
- топографической съёмки М 1:500 и инженерных изысканий, выполненных ООО Фирма «Прогноз».

Раздел проектной документации «Схема планировочной организации земельного участка» выполнен в соответствии с действующими в Российской Федерации нормативными и техническими документами:

- Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности";
- Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов";
- СП 42.13330.2011 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений";
- СП 59.13330.2012 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения";
- СП 4.13130.2013 "Ограничение распространения пожара на объектах защиты";
- ГОСТ Р 52289-2004 "Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств";
- Местные нормативы градостроительного проектирования города Тюмень.

1. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Проектируемый участок располагается в районе со сложившейся застройкой, с восточной стороны от участка проходит улица Ватутина, с которой осуществляется один из въездов на территорию проектируемого дома. За ул. Ватутина расположена жилая много- и малоэтажная застройка. С северной стороны вдоль проектируемого участка проходит улица Менжинского, через нее участок граничит с территорией детского сада, жилых домов и кафе. С ул. Менжинского на территорию проектируемого дома также осуществляется въезд. Вдоль восточной границы проектируемого участка располагается нежилое здание. Южная граница проектируемой территории граничит с жилым домом и стоматологической клиникой. В 324 метрах на юг от проектируемого участка проходит улица Дружбы. В 372м на юго-запад от участка расположена автозаправочная станция. В 315 метрах в восточном направлении расположен парк (см. Ситуационный план в графической части, л. ПЗУ-1).

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1		зам	10-20		10.20	01-19-П/04-ПЗУ.ТЧ			
Изм.	Колич.	Лист	№докум.	Подпись	Дата				
Разработал		Коптяева			09.20	Жилой дом ГП-4 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и холодным паркингом	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Гизатуллин			09.20		П	1	13
ГИП		Гизатуллин			09.20	ООО «СИЕСТА»			
Н.контр.		Хасанова			09.20				

Физико-географическая характеристика

Объект изысканий расположен в г. Тюмени, в границах улиц Ватутина, Менжинского. Прилегающая к объекту изысканий территория застроена зданиями, участок изысканий частично благоустроен.

Площадку окружают многочисленные водонесущие коммуникации, неизбежные утечки из которых способствуют дополнительному насыщению техногенными водами зоны аэрации.

Климат, рассматриваемой территории, более континентальный и более суровый, чем климат районов, лежащих на той же широте к западу от Урала. Формирование климата происходит под влиянием западного переноса воздушных масс. Наблюдается более быстрая смена циклонов и антициклонов, чем в Европейской части России, что способствует большой изменчивости погоды. В любой сезон года возможны резкие колебания температуры воздуха не только от месяца к месяцу, но даже и в течение суток. Особенно неустойчива погода в начале зимы и весной.

Среднегодовая температура воздуха составляет 0.9°C, среднемесячная температура воздуха наиболее холодного месяца января – минус 17.4 °С, а самого жаркого июля – плюс 18.2 °С. Зимой в данном районе преобладают юго-западные ветры, летом – северо-западные. Средняя годовая скорость ветра составляет 3.0 м/с. Средние месячные скорости ветра изменяются в пределах 2.4–3.4 м/с.

Согласно физико-географическому районированию Тюменской области исследуемый участок расположен в границах Тавдинско-Пышминской провинции.

Несмотря на ограниченные размеры, провинция представляет собой сочетание разнообразных орографических элементов. Западная часть Нижнетавдинского района и Туринско-Пышминский водораздел – это возвышенное продолжение Туринской наклонной равнины. Севернее и южнее располагаются террасовые и озерно-аллювиальные низины, занятые обширными болотными массивами (Тарманским, Тараскульско-Боровским).

Местность плоскоместно-западного подтаежного типа располагается на дренированном Туринско-Пышминском водоразделе и составляет основу естественных комплексов Тюмени и ее ближайших окрестностей.

Основной зональной почвой являются серые лесные. Они размещаются крупными массивами и сочетаются с лугово-черноземными или дерново-подзолистыми почвами.

По схеме геоботанического районирования Тюменской области исследуемая территория расположена в подзоне мелколиственных осиново-березовых лесов и относится к Туринско-Тобольскому округу материковых лугов в сочетании с сосновыми и осиново-березовыми травяными лесами. Зонально, подзона мелколиственных лесов характеризуется господством травяных березняков и осинников.

В геоморфологическом отношении – надпойменная терраса р. Тура.


Рельеф техногенно нарушен в результате интенсивной инженерной подготовки данной территории в процессе ее хозяйственного освоения.

По совокупности геоморфологических, геологических и гидрогеологических факторов, а также техногенным условиям район работ по инженерно-геологическим условиям относится ко второй категории.

Геологическое строение и свойства грунтов

В геологическом строении района работ принимают участие образования различного генезиса и широкого возрастного диапазона: палеозоя, мезозоя, кайнозоя.

Регион претерпел два основных этапа формирования: геосинклинальный этап и платформенная стадия развития. Палеозойский комплекс отражает геосинклинальный этап раз-

Взам. инв. №					
Подпись и дата					
Инв. № подл.					
1	-	зам	10-20		10.20
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата
01-19-П/04-ПЗУ.ТЧ					Лист
					2

вития рассматриваемой территории. Мезозойско-кайнозойский – представлен почти горизонтально залегающими породами и отражает платформенную стадию развития.

По тектонической карте мезозойско-кайнозойского ортоплатформенного чехла Западно-Сибирской геосинклизы под редакцией И.И.Нестерова, 1990 г. в состав одного из главнейших элементов Западно-Сибирской геосинклизы – Внешнего пояса входит крупная структура - Приуральская моноклиза, частью которой является Тюменский мегапрогиб. На рассматриваемой территории он является структурой I порядка.

Тюменский мегапрогиб представляет собой вытянутую в северо-восточном направлении асимметричную структуру.

Севернее г. Тюмени находится обширная зона – Тавдинская моноклираль с Велижанским малым прогибом и сопредельным ему Миасским (Андрюшинским) куполовидным поднятием и рядом более мелких структур, как правило, безымянных.

Южнее г. Тюмени располагается Курганско-Макушкинская зона линейных структур.

В геологическом строении принимают участие слои почвы, а также современные отложения техногенного происхождения, верхнечетвертичные отложения озерно-аллювиального генезиса, представленные слоями песка, суглинка, глины, насыпного грунта.

Рельеф с перепадами высот 0,70 м. Абсолютные отметки устьев геологических скважин составляют в среднем 61,20-61,90 м.

Насыпной слой - песок мелкий, средней плотности, с частыми включениями суглинка и строительного мусора - отвалы грунта с незавершенным процессом самоуплотнения.

Возможно увеличение мощности насыпных грунтов в пределах засыпанных траншей канализационных коллекторов и водоводов. Насыпной грунт в основном несележавшегося типа.

Под насыпными образованиями – слои минеральных грунтов озерно-аллювиального происхождения суглинистого и песчаного состава.

Общая особенность отложений это наличие многочисленных гнезд ожелезнения, особенно в верхней части разреза, наличие многочисленных прослоев песка в суглинистых и глинистых отложениях в нижней части геологического разреза, а также карбонатных включений, как в рассеянном виде, так и в виде «присыпок» мелкопесчаной размерности, а также конкреций («окатыши»).


Практически весь изученный геологический разрез включает органическое вещество, содержание которого не превышает 10 %.

Присутствие указанных элементов неоднородностей в минеральной среде порождает дополнительную изменчивость физико-механических свойств грунтов, в том числе сопротивления сдвигу и компрессионного сжатия.

С учетом сказанного под слоем насыпного грунта, по данным полевой геологической документации скважин, используя результаты статического зондирования грунтового основания и материалы лабораторного исследования грунтов, в пределах изученной глубины в генерализованном виде выделяются следующие ИГЭ:

ИГЭ-1. Суглинок зоны аэрации, тяжелый, тугопластичный, с включениями суглинка полутвердого, ожелезненный, опесчаненный (озерно-аллювиальный грунт верхнечетвертичного возраста IaQIII).

ИГЭ-2. Суглинок зоны аэрации, легкий, мягкопластичный, ожелезненный, сильнокарбонатизированный, с редкими прослойками супеси (озерно-аллювиальный грунт верхнечетвертичного возраста IaQIII).

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
1	-	зам	10-20		10.20	01-19-П/04-ПЗУ.ТЧ	
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата		3

ИГЭ-3. Суглинок легкий, текучепластичный, с редкими прослойками супеси и суглинка текучего, ожелезненный (озерно-аллювиальный грунт верхнечетвертичного возраста IaQIII).

ИГЭ-4. Суглинок тяжелый, тугопластичный, с примесью органического вещества, ожелезненный, сильнокарбонатизированный, с редкими прослойками глины (озерно-аллювиальный грунт верхнечетвертичного возраста IaQIII).

ИГЭ-5. Песок мелкий, средней плотности, водонасыщенный, с частыми (менее 10 см) прослойками суглинка (озерно-аллювиальный грунт верхнечетвертичного возраста IaQIII).

ИГЭ-6. Песок мелкий, рыхлый, водонасыщенный, с частыми (менее 10 см) прослойками суглинка (озерно-аллювиальный грунт верхнечетвертичного возраста IaQIII).

ИГЭ-7. Суглинок легкий, мягкопластичный, ожелезненный, с редкими включениями глины (озерно-аллювиальный грунт верхнечетвертичного возраста IaQIII).

ИГЭ-8. Песок мелкий, плотный, водонасыщенный, с частыми (менее 10 см) прослойками суглинка, с включениями песка пылеватого (озерно-аллювиальный грунт верхнечетвертичного возраста IaQIII).

ИГЭ-9. Глина легкая, тугопластичная, с редкими прослойками глины полутвердой, с примесью органического вещества, опесчаненная (озерно-аллювиальный грунт верхнечетвертичного возраста IaQIII).

ИГЭ-10. Суглинок тяжелый, тугопластичный, с примесью органического вещества, с включениями суглинка полутвердого, опесчаненный (озерно-аллювиальный грунт верхнечетвертичного возраста IaQIII).

ИГЭ-11. Суглинок тяжелый, мягкопластичный, с примесью органического вещества, с редкими прослойками глины, опесчаненный (озерно-аллювиальный грунт верхнечетвертичного возраста IaQIII).

Почвенно-растительный слой вскрыт в скважине 1. Мощность 0,2 м (абсолютная отметка подошвы 61,50 м).

Насыпной слой - песок мелкий, средней плотности, с частыми включениями суглинка и строительного мусора - отвалы грунта с незавершенным процессом самоуплотнения.

Химические свойства грунтов

- По степени агрессивного воздействия грунта на бетонные конструкции грунты относятся к неагрессивным. По отношению к металлическим конструкциям ниже уровня грунтовых вод грунт слабоагрессивный, выше уровня грунтовых вод – средняя агрессивность грунта. Коррозионная агрессивность грунтов к низколегированной и углеродистой стали высокая.

Принимая во внимание высокую коррозионную активность грунтов к углеродистой и низколегированной стали, необходимо в процессе проектирования предусмотреть антикоррозионную защиту стальных конструкций, погружаемых в грунт.


Гидрогеологические условия

Установившийся на момент исследований (декабрь, 2019, январь, 2020 г.) уровень подземных вод в пределах исследуемой территории зафиксирован на глубинах 2,6-4,7 м, абсолютные отметки – 56,95-59,25 м. Уровень появления зафиксирован на глубинах 3,0-9,2 м, абсолютные отметки – 52,61-58,22 м. Появление подземных вод не совпадает с глубиной установившегося уровня грунтовых вод, что показывает – подземные воды в данном случае обладают небольшим локальным напором. Величина напора от 0,0 до 6,4 м.

Водовмещающие грунты – ИГЭ-2, 3, 7.

Режим водоносного горизонта террасовый и тесно связан с уровенным режимом рек и инфильтрацией осадков. Питание осуществляется преимущественно за счет инфильтрации атмосферных осадков. Величина сезонного колебания уровня составляет 0,8-1,0 м.

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

1	-	зам	10-20		10.20
Изм.	Колич.	Лист	№ док	Подпись	Дата

01-19-П/04-ПЗУ.ТЧ

Лист

4

В связи с тем, что в разрезе исследуемой площадки с поверхности залегают слабопроницаемые грунты, в период обильных дождей, выпадения и таяния снега в весенний период в этих грунтах возможно формирование временного водоносного горизонта, типа «верховодка».

Грунтовая вода гидрокарбонатная кальциево-натриево-калиевая.

По содержанию углекислоты грунтовая вода к бетону W4 среднеагрессивная, W6 - слабоагрессивная. По остальным показателям – неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия жидких хлоридных сред на арматуру железобетонных конструкций из бетона марки по водонепроницаемости не менее W6 – при постоянном погружении – неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия сред на металлические конструкции среднеагрессивная.

Степень агрессивного воздействия подземных вод и грунтов на металлические конструкции ниже уровня подземных вод – слабоагрессивная, выше уровня подземных вод – среднеагрессивная.

Специфические грунты

Согласно ч. III СП 11-105-97 к специфическим на исследуемой территории относятся грунты насыпного слоя техногенного происхождения.

Насыпной слой - песок мелкий, средней плотности, с частыми включениями суглинка и строительного мусора - отвалы грунта с незавершенным процессом самоуплотнения.

Слой вскрыт в скважинах №№ 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12. Мощность – 0,2-1,7 м, абсолютные отметки подошвы – 59,95-61,61 м.

Слой. Асфальт.

Слой вскрыт в скважинах №№ 4, 9. Мощность – 0,1 м, абсолютные отметки подошвы – 61,40-61,75 м.

Возможно увеличение мощности насыпных грунтов в пределах засыпанных траншей канализационных коллекторов и водоводов. Насыпной грунт в основном несслежавшегося типа.

Согласно СП 11-105-97 (Часть III) грунты относятся к виду песчаных грунтов с обильными включениями глинистых грунтов, по способу отсыпки – к планомерно возведенной насыпи, характеризуются неоднородным составом и сложением, имеют неравномерную плотность и сжимаемость.

Неоднородность насыпных грунтов по составу, большое содержание в них органического вещества, низкая их прочность, неравномерная и высокая сжимаемость, а также способность к самоуплотнению, особенно при воздействии динамических нагрузок практически делает невозможным использование техногенных образований в качестве любого «естественного» основания.

Геологические и инженерно-геологические процессы

Среди процессов, негативно влияющих на инженерно-геологическую обстановку, развиты криогенные процессы в виде пучения грунтов в зоне промерзания.

Грунты ИГЭ-1 - слабопучинистые.

Грунты ИГЭ-2 - слабопучинистые.

Грунты ИГЭ-3 - среднепучинистые.

Нормативная глубина сезонного промерзания для грунтов ИГЭ-1,2,3 составляет 1,73 м.

Согласно СП 11-105-97 (Часть II) исследуемая территория относится к ежегодно подтапливаемым (I-A-2) (с прогнозным повышением уровня грунтовых вод на 0,8-1,0 м).

Изн. № подл.	Взам. инв. №	Подпись и дата				
		1	-	зам	10-20	10.20
Изн.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Лист
						01-19-П/04-ПЗУ.ТЧ
						5

В процессе строительства и эксплуатации проектируемого сооружения уровень подземных вод может повышаться в результате нарушения естественного стока подземных вод и утечек хозяйственно-бытовых вод из водонесущих коммуникаций.

С учетом сказанного, для защиты подземных частей от воздействия подземных вод, рекомендуется в процессе строительства устройство дренажей профилактического типа (пристенный, пластовый). Места сброса дренажных вод определить в процессе проектирования.

На исследуемой площадке согласно СП 115.13330.2016 (приложение Б) категория опасности процессов подтопления оценивается как весьма опасная, пучения – весьма опасная.

Согласно СП 14.13330.2018 участок производства работ относится к сейсмическим районам, с расчетной сейсмической интенсивностью 5 баллов шкалы MSK-64 для средних грунтовых условий при степени сейсмической опасности – А.

Согласно СП 47.13330.2012 категория сложности природных условий – средняя (II).

2. Обоснование границ санитарно-защитных зон объекта капитального строительства в пределах границ земельного участка

Размер санитарно-защитных зон устанавливается на основании СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов".

Проектируемый дом не является источником воздействия на среду обитания здоровье человека и поэтому санитарно-защитной зоны не имеет.

Для гостевых автостоянок жилых домов, на основании прим.11 к табл.7.1.1 разрывы не устанавливаются.

Площадки для сбора мусора, размещаемая на территории жилого дома, находятся на расстоянии не менее 20 м от окон жилых домов и площадок для взрослого населения и детей, на основании п.7.5, СП 42.13330.2011.

3. Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительными и техническими регламентами

В состав планировочной организации земельного участка входит размещение проектируемого дома с нормативным количеством площадей необходимых площадок и стояночных мест для постоянного и временного хранения транспорта в пределах границ отвода земельного участка. Проектируемый дом состоит из трех жилых секций разной этажности, встроенно-пристроенных нежилых помещений, холодного паркинга. Большая часть благоустройства располагается на эксплуатируемой кровле над паркингом, часть площадок размещена **в уровне земли.**

При формировании схемы планировочной организации земельного участка выполнены мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, мероприятия по обеспечению доступности инвалидов и других маломобильных групп населения, а также расчет нормативных размеров дворовых площадок и нормативного количества парковочных мест для хранения автомобилей.

Размещение проектируемого дома предусмотрено в соответствии с градостроительными регламентами, в частности территориальным зонированием застройки. Согласно

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
			1	-	зам	10-20	
Изм.	Колич.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

градостроительному плану, проектируемый участок относится к зоне многоэтажной жилой застройки.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности выполнены в соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" и СП 4.13130.2013 "Ограничение распространения пожара на объектах защиты".

Мероприятия заключаются в следующем:

- противопожарные расстояния от проектируемого здания до открытых стоянок выполнены в соответствии с п.6.11.2, СП 4.13130.2013.

- противопожарный проезд на территории жилых домов запроектирован шириной не менее 6 м, включая прилегающий тротуар в некоторых случаях, что соответствует п.8.6, СП 4.13130.2013.

- подъезд пожарной техники осуществляется с двух продольных сторон, что соответствует п.8.1, СП 4.13130.2013

- на проектируемом участке тупиковые проезды заканчиваются разворотными площадками размером 15х15м.

Заезд пожарной техники на территорию жилого дома осуществляется с прилегающих улиц сложившейся застройки.

Мероприятия по обеспечению доступности инвалидов

При разработке проектной документации учитывалась специфика передвижения инвалидов различных категорий, прежде всего с поражениями опорно-двигательного аппарата, в том числе, пользующихся креслами-колясками.

Основные параметры путей передвижения инвалидов приняты в соответствии со СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов и других маломобильных групп населения в проекте приняты следующие:

- в местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью улиц и дорог высота бортового камня принята 0,00 м, ширина тротуара – 2,0 м. Переход бортового камня высотой 0,00 м к высоте 0,15 м на перекрестках осуществляется на расстоянии 1м. Продольный уклон пути движения инвалидов не превышает 5 %;

- на территории открытых стоянок предусмотрено размещение 6 м/мест для парковки маломобильных групп населения, обозначенные соответствующими знаками и разметкой;

Расчёт нормативных размеров дворовых площадок

Расчёт количества жителей выполнен исходя из нормы жилищной обеспеченности 30м²/чел для стандартного жилья согласно с п.5.6 СП 42.13330.2016 (табл. 5.1)

Количество жителей жилого дома составляет:

$$23058,50/30=769 \text{ чел.}$$

В соответствии с Региональными нормативами градостроительного проектирования Тюменской области (РНГП ТО):


Удельные размеры площадок составляют:

- **физкультурно-спортивные площадки:

$$(769 \times 2) / 2 = 769 \text{ м}^2 \text{ (общее примечание к п.3 таблицы А.1 приложение А РНГП ТО)}$$

- площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста: $769 \times 0,4 = 307,6 \text{ м}^2$ (прим.1 к п.3 таблицы А.1 приложение А РНГП ТО)

- площадка для отдыха взрослого населения:

Изн. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
1	-	зам	10-20		10.20	01-19-П/04-ПЗУ.ТЧ	
Изм.	Колич.	Лист	№ док	Подпись	Дата		7

$769 \times 0,1 = 76,9 \text{ м}^2$;

- хозяйственные площадки: $769 \times 0,3/2 = 115,35 \text{ м}^2$ (общее примечание к п.3 таблицы А.1 приложение А РНГП ТО)

- *для выгула собак $769 \times 0,3 = 230,7 \text{ м}^2$

*Существующая площадка для выгула собак расположена в 300м к юго-востоку от участка, что соответствует требованиям примечания 3 к пункту 3 таблицы А.1 (приложение А Региональных нормативов градостроительного проектирования Тюменской области).

**В 320 м в восточном направлении от проектируемого участка находится бульвар Шаимский с комплексом детских и игровых площадок и площадками для занятий спортом и воркаутом.

№	Наименование	Площадь, м ²	
		Норматив	Факт
1	Физкультурно-спортивная площадка	769	778
2	Площадка для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	307.6	316
3	Площадка для отдыха взрослого населения	76.9	77
4	Хозяйственные площадки	115.35	117
5	Озеленение	$4,5 \times 769 = 3460,5$	3494

Расчёт накопления бытовых отходов

Расчет выполнен на основании табл.1, приложения 7 “Рекомендаций по определению нормативного накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР”.

Среднесуточная норма накопления отходов для благоустроенных жилых домов на 1 человека - 0,62 кг/сут.;

Средняя плотность отходов – 210 кг/м³;

Количество жителей жилого дома – 769 человек;

Нормативное количество бытовых отходов в сутки составляет:

$(0,62 + 0,62 \times 0,3) \times 769 \times 210 = 2,95 \text{ м}^3$;

Объем евроконтейнера для сбора мусора – 1,1 м³;

Нормативное количество контейнеров для сбора мусора на площадке при ежедневном вывозе бытовых отходов составляет:

$2,95 / 1,1 = 2,68 \text{ шт.}$

Проектом предусмотрено устройство двух площадок с установкой двух и четырех контейнеров.

Расчёт потребности в парковочных местах

Расчёт потребности в парковочных местах произведён по Местным нормативам градостроительного проектирования г. Тюмень (с изменениями от 2020г.).

Общая площадь квартиры, приходящаяся на 1 проживающего, рассчитывается по формуле $D = S / (N+1)$

Количество машино-мест = $0,85 \times A + 1,4 \times B + 1,7 \times V$

Для жилых домов:

Показатель А для расчёта: 440 шт.

Количество машино-мест = $0,85 \times 440 = 374 \text{ м/м}$

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
1	- зам	10-20	10-20	10-20	10-20	01-19-П/04-ПЗУ.ТЧ	
Изм.	Колич.	Лист	№ док	Подпись	Дата		8

В соответствии с п.б «б» МНПП Тюмени требуемое для размещения количество м/м:
 $374 * 0,9 = 337 \text{ м/м}$.

Для временного хранения принимается 12,5% от количества мест для постоянного хранения автомобилей при условии размещения на проектируемой площадке не менее 40% требуемых машино-мест. Так как в данном проекте обеспеченность машино-местами для постоянного хранения на проектируемом участке составляет более 40%:

$$337 * 0,125 = 43 \text{ м/м}$$

Итого для жилых домов требуется $43 + 337 = 380 \text{ м/м}$

Для обслуживания встроенных нежилых помещений требуется 84 м/м, в том числе:

Подвал

- общественные организации:

$$176,38 / 100 * 4 = 7 \text{ м/м}$$

1 этаж

- магазины с торговой площадью до 200 м^2 :

$$853,92 / 100 * 5 = 43 \text{ м/м}$$

2 этаж

- общественные организации:

$$743,33 / 100 * 4 = 30 \text{ м/м}$$

- интернет-магазины с торговой площадью до 200 м^2 :


$$80 / 100 * 5 = 4 \text{ м/м}$$

Итого для комплекса требуется $380 + 84 = 464 \text{ м/м}$.

Проектом предусмотрено 530 м/мест в закрытом паркинге, 6 м/м на эксплуатируемой кровле паркинга и 8 м/м под конструкциями пандуса, суммарно 544 м/м. Парковочные места размерами 3,6х6,0 м для маломобильных групп населения оборудованы специальной разметкой и дорожными знаками.

4. Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Для подсчета коэффициента застройки принята площадь застройки здания и его частей, равная 2396 м^2 в соответствии с п.2 статьи 15 раздела III Правил Землепользования и Застройки г. Тюмень: «в расчет максимального процента застройки в границах земельного участка не входит площадь подземных объектов и подземных частей объектов капитального строительства, пристроенных и встроенно-пристроенных объектов капитального строительства при условии использования кровли пристроенного объекта, имеющей общий выход с основным объектом капитального строительства на уровень планировочной отметки земли, под территорию благоустройства». На основании вышеприведенного норматива для подсчета процента застройки из площади застройки вычтена площадь благоустройства на эксплуатируемой кровле паркинга.

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
1	-	зам	10-20		10.20	01-19-П/04-ПЗУ.ТЧ	
Изм.	Колич.	Лист	№ док	Подпись	Дата		9

Наименование площадей	Площадь
1. Площадь отвода земельного участка, м ²	8392
2. Площадь застройки, м ²	5922
3. Площадь застройки с учётом эксплуатируемой кровли (прим.3)	2396
4. Площадь проездов, в том числе:	2250
- на эксплуатируемой кровле паркинга	1215
- в уровне земли	1035
5. Площадь площадок, м ² , в том числе:	1288
- на эксплуатируемой кровле паркинга	1105
- в уровне земли	183
6. Площадь озеленения в границах отвода, м ²	1396
- на эксплуатируемой кровле паркинга (включая ходовые дорожки)	886
- в уровне земли	510
7. Площадь тротуаров в границах отвода, м ²	1039
- на эксплуатируемой кровле паркинга	372
- в уровне земли	667
8. Площадь парковок под конструкцией пандуса	102
9. Площадь благоустраиваемой территории за пределами отвода з.у.	511
9.1. Площадь тротуара	422
9.2. Площадь озеленения	89
10. Общая площадь озеленения	3494


5. Обоснование решений по инженерной подготовке территории

Проектируемый участок располагается в районе со сложившейся застройкой, на площадке частично присутствуют покрытия (асфальт). Инженерная подготовка территории заключается в переносе сетей, снятии покрытия, плодородного слоя грунта, отсыпке территории до проектных отметок.

6. Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Существующий рельеф проектируемой территории спокойный, с общим уклоном на юго-восток. Чёрные отметки территории колеблются в диапазоне от 61,07-62,14.

Планировочные отметки проектируемого земельного участка по проездам и углам здания определены в результате проработки схемы организации рельефа. Отвод поверхностных вод запроектирован частично открытой системой отводных лотков, образованных за

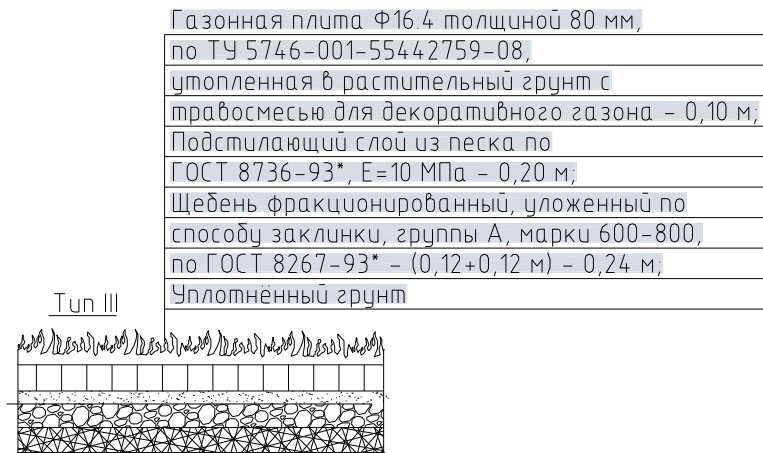
Изм.	1	-	зам	10-20		10.20	01-19-П/04-ПЗУ.ТЧ	Лист	10

счет примыкания покрытия дорожной одежды к бортовому камню. Сброс осуществляется на прилегающие проезды, расположенные с двух сторон от участка проектирования (см. лист ПЗУ-4). В уровне эксплуатируемой кровли отвод воды осуществляется в водосборные воронки, откуда через систему лотков вода отводится в подземную ёмкость объёмом 50м3. В результате проработки схемы вертикальной планировки отметки проектируемой площадки в уровне земли определены в диапазоне 61,90-62,30 м.

За счет развитой подземной части здания баланс земляных масс характеризуется избытком пригодного грунта в 32466 м³.

7. Описание решений по благоустройству территории

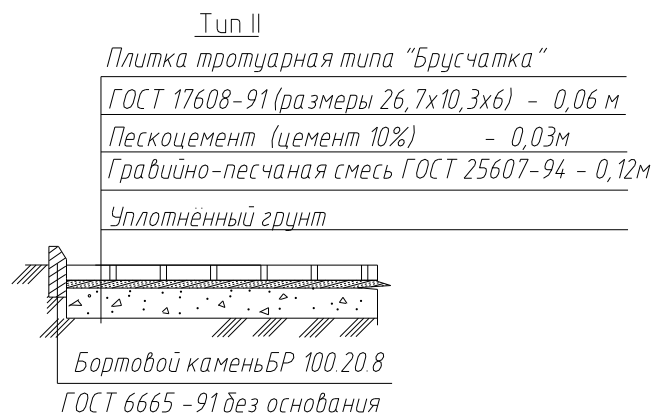
Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий на территории проектом предусматривается озеленение в соответствии с требованиями «Правил благоустройства территории города Тюмени». Предусмотрено устройство газонов, посадка кустарников (сирень, кизильник), высадка деревьев в кадках (рябина), посадка деревьев в открытый грунт (липа), посадка деревьев в клумбы эксплуатируемой кровли (берёза), устройство цветников в вазонах, устройство покрытий из газонной решётки. Таким образом, озеленение представлено древесными, кустарниковыми, травянистыми растениями.



Территория, свободная от застройки и покрытия засеивается травяной смесью (устройство обыкновенного газона).

Для пропуска людских потоков на территории запроектирован тротуар.

Конструкция тротуара:



Тротуары выполнены с БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91 без основания.

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

1	-	зам	10-20		10.20
Изм.	Колич	Лист	Чодок	Подпись	Дата

01-19-П/04-ПЗУ.ТЧ

На проектируемой территории размещаются детская площадка, площадка для занятий физкультурой, на которых предусмотрено размещение игрового и спортивного оборудования индивидуального изготовления.

Спортивные площадки имеют травмобезопасное покрытие по Типу IV:

- Бесшовное покрытие из резиновой крошки (10мм)
- Грунтовка (полиуретановый праймер)
- Горячий плотный м/з асф/бет типа В марки III - 0,03м
- Щебень фракции 20-40мм ГОСТ 25607-2009 - 0,12м
- Песок по ГОСТ 8736-93* - 0,15м.

По периметру эксплуатируемой кровли паркинга по парапету выполнено сетчатое ограждение детских и спортивных площадок согласно п.5.3.4 СП 17.13330

Также на территории жилого дома запроектированы хозяйственные площадки и площадка для отдыха взрослого населения с асфальтобетонным покрытием по Типу VII.

У каждого входа в подъезд выполняется расстановка урн для мусора.

На двух площадках для сбора мусора устанавливаем суммарно 6 евроконтейнеров с крышкой производства ООО «Сибинтком», г. Тюмень.

Уборку территории предусматривается производить с помощью машин и механизмов, а также силами рабочих по уборке территории. Летом производится удаление с проездов и тротуаров грязи, мусора. В зимнее время уборка обеспечивает очистку проездов, тротуаров от снега.

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

Не требуется, объект не производственного назначения.

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

Не требуется, объект не производственного назначения.

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

Не требуется, объект не производственного назначения.

11. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства

Подъезд на территорию проектируемого здания осуществляется с улиц прилегающей застройки. С восточной стороны от участка проходит улица Ватутина, с которой осу-

Име. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №				Лист	
			1	-	зам		10-20
Изм.	Колич.	Лист	№ док	Подпись	Дата		

осуществляется один из въездов на территорию проектируемого дома. За ул. Ватутина расположена жилая много- и малоэтажная застройка. С северной стороны вдоль проектируемого участка проходит улица Менжинского, через нее участок граничит с территорией детского сада, жилых домов и кафе. С ул. Менжинского на территорию проектируемого дома также осуществляется въезд. Вдоль восточной границы проектируемого участка располагается нежилое здание. Южная граница проектируемой территории граничит с жилым домом и стоматологической клиникой. В 324 метрах на юг от проектируемого участка проходит улица Дружбы. В 372м на юго-запад от участка расположена автозаправочная станция. В 315 метрах в восточном направлении расположен парк (см. Ситуационный план в графической части, л. ПЗУ-1).

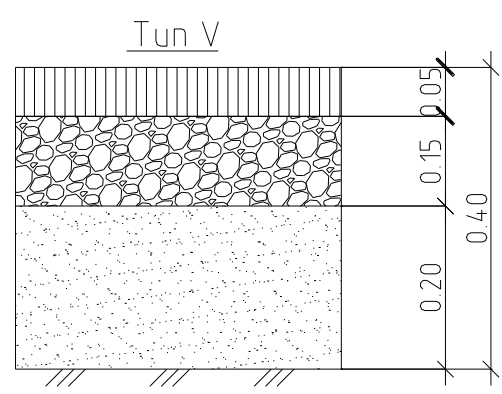
Внутри площадки проектирования предусмотрены внутриворотовые проезды шириной от 4.5 до 11 м.

Конструкция дорожной одежды по проектируемым проездам принята двух типов: с покрытием газонной решеткой и с асфальтобетонным покрытием:

- горячий плотный м/з асф/бет типа А I марки на битуме БНД 60/90 по ГОСТ 9128-97* - 0.04м;
- горячий пористый к/з асф/бет I марки на битуме БНД 60/90 по ГОСТ9128-97* - 0.04м;
- пропитка битумная щебня – 0,08м;
- щебень по ГОСТ 25607-94 – 0.18м;
- песок по ГОСТ 8736-93 – 0.25м.

Проезды и стоянки выполнены с бортовым камнем БР100.30.15, установленным на бетонное основание.

Проектом предусмотрено устройство велодорожки вдоль улицы Ватутина со следующей конструкцией:



- Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой смеси на битуме БНД 90/130, тип Б, марка III, ГОСТ 9128-2013
- Щебень по ГОСТ 8267-93
- Песок, ГОСТ 8736-2014

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

1	-	зам	10-20	<i>[Signature]</i>	10.20
Изм.	Колич	Лист	№ док	Подпись	Дата

01-19-П/04-ПЗУ.ТЧ

Ведомость чертежей основного комплекта

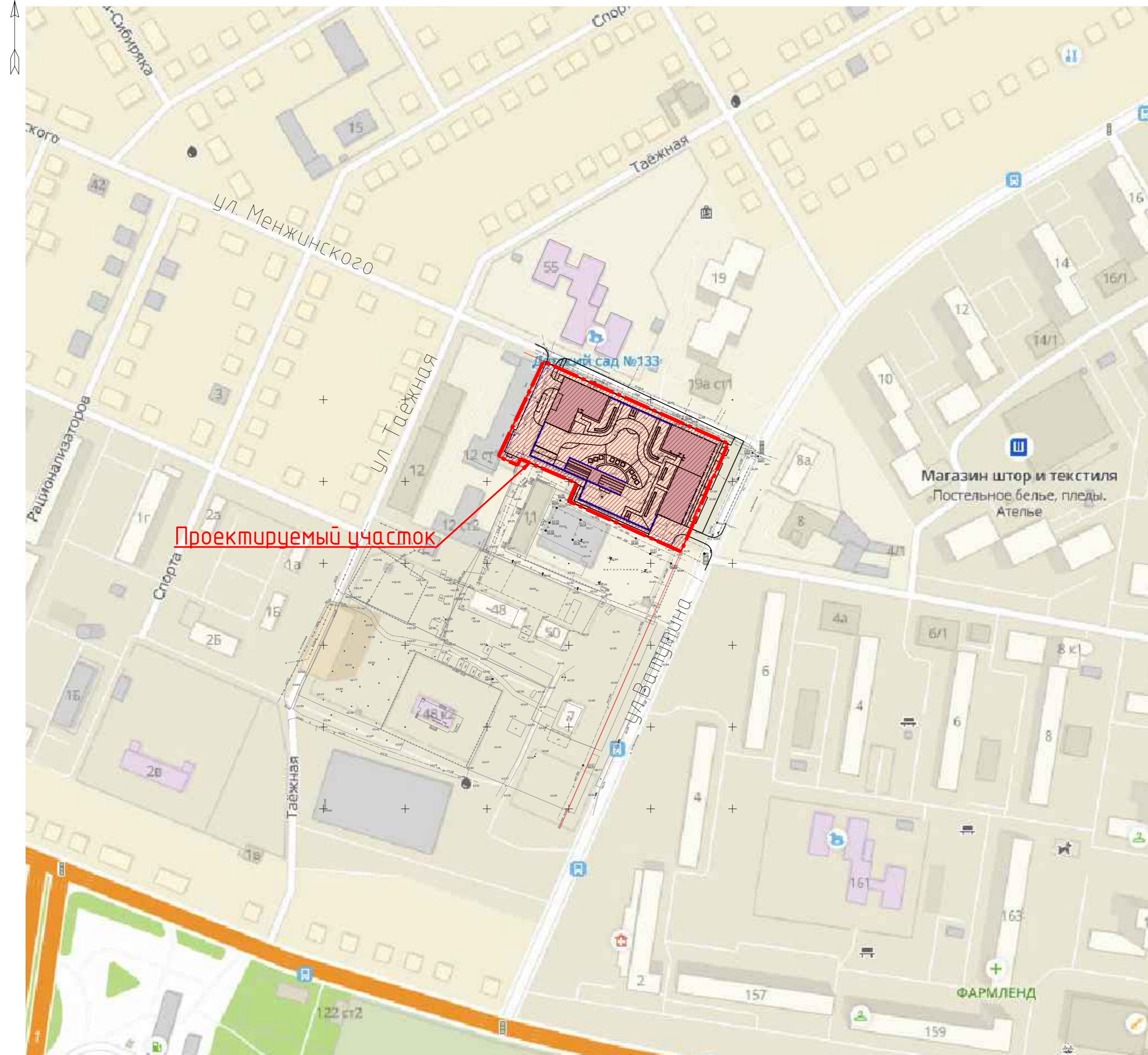
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Ситуационный план М1:5000	Изм.1, зам.
2	Схема планировочной организации земельного участка М1:500	Изм.1, зам.
3	Разбивочный план М1:500	Изм.1, зам.
4	План организации рельефа М1:500	Изм.1, зам.
5	План земляных масс М1:500	
6	План благоустройства территории М1:500	Изм.1, зам.
7	Сводный план инженерных сетей М1:500	Изм.1, зам.

Основные показатели по генплану

Наименование площадей	Площадь
1. Площадь отвода земельного участка, м ²	8392
2. Площадь застройки, м ²	5922
3. Площадь застройки с учётом эксплуатируемой кровли (прим.3)	2396
4. Площадь проездов, в том числе:	2250
- на эксплуатируемой кровле паркинга	1215
- в уровне земли	1035
5. Площадь площадок, м ² , в том числе:	1288
- на эксплуатируемой кровле паркинга	1105
- в уровне земли	183
6. Площадь озеленения в границах отвода, м ²	1396
- на эксплуатируемой кровле паркинга (включая хозовые дорожки)	886
- в уровне земли	510
7. Площадь тротуаров в границах отвода, м ²	1039
- на эксплуатируемой кровле паркинга	372
- в уровне земли	667
8. Площадь парковок под конструкцией пандуса	102
9. Площадь благоустраиваемой территории за пределами отвода з.у.	511
9.1. Площадь тротуара	422
9.2. Площадь озеленения	89
10. Общая площадь озеленения	3494

1. Проектная документация выполнена на основании задания на проектирование; градостроительного плана, топографической съёмки.
2. Чертежи выполнены в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.
3. Расчет коэффициентов застройки, использования территории и озеленения выполнен с использованием показателей в пределах границы отвода земельного участка под размещение жилых домов. Для подсчета коэффициента застройки принята площадь застройки здания и его частей, равная 2396 м² в соответствии с п.2 статьи 15 раздела III Правил Землепользования и Застройки г. Тюмень.

						01-19-П/04-ПЗУ.ГЧ			
						Жилой комплекс в границах улиц Дружбы, Таежной, Волочаевской, Ватутина			
1	-	зам.	10-20	<i>[подпись]</i>	11.20	Жилой дом ГП-4 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и холодным паркингом	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Коптяева			<i>[подпись]</i>	10.20				
Провер.	Гизатуллин			<i>[подпись]</i>	10.20	п	1	7	
Н.контр.	Калымба			<i>[подпись]</i>	10.20	Общие данные.		000 "Суета"	
ГИП	Гизатуллин			<i>[подпись]</i>	10.20	Ситуационный план М1:5000			

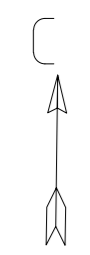


Проектируемый участок

Баланс территории участка

Наименование	%
1. Площадь в границах отвода земельного участка	100
2. Коэффициент застройки	28
3. Коэффициент использования территории	26
4. Коэффициент озеленения	46

Согласовано	
Инф. М. подл.	
Подп. и дата	
Взам. инб. №	



Расчет потребности в парковочных местах (МНГП Тюмень)

Расчёт потребности в парковочных местах представлен в текстовой части.
Итого для комплекса требуется 380+84=464м/м.

Проектом предусмотрено 530м/мест в закрытом паркинге, 6 м/м на эксплуатируемой кровле паркинга и 8 м/м под конструкциями пандуса, суммарно 544м/м.

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

номер на плане	Наименование	Этажность	Количество		Площадь, м2		Строительный объем, м3				
			Здания	Квартир	Застройки		Общая нормируемая				
					Здания	Всего	Нежилых	Квартир			
01	Жилой дом ГП-4 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и холодным паркингом	2-23	1	440	440	5922	5922	3419.81	23058.5	184183.1	32927.4
02	Резервуар 2.4x12	-	1	-	-	28.8	28.8				

Ведомость площадок

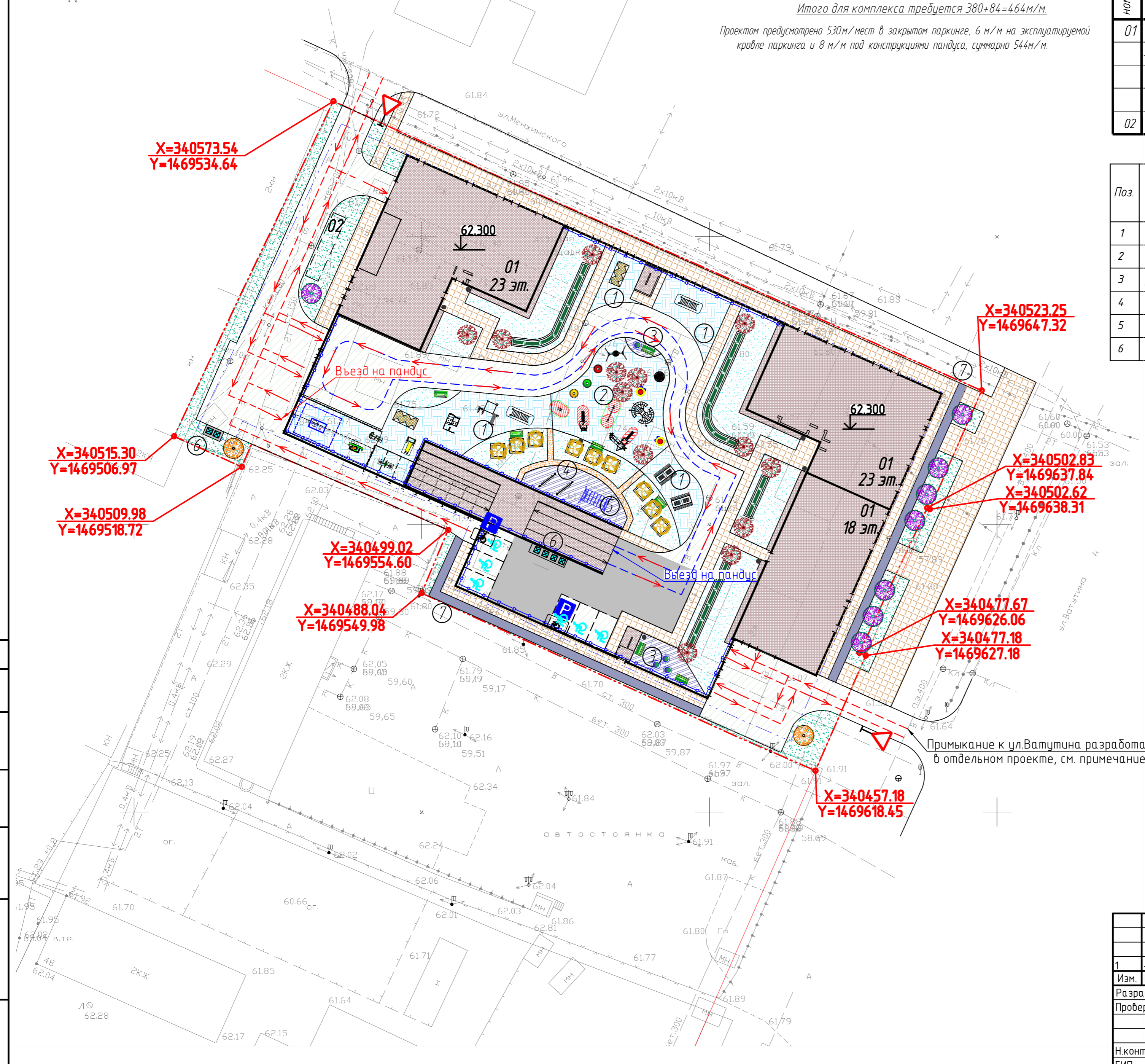
Поз.	Наименование	Кол.	Площадь покрытия м2/м.-м.	Норматив
1	Площадки для занятий физкультурой, велодорожки	1	778	769
2	Детская площадка	1	316	307.6
3	Площадка для отдыха взрослого населения	1	77	76.9
4	Хозяйственная площадка (для сушки белья)	1		
5	Хозяйственная площадка (для сушки ковров)	1	100	115.35
6	Площадка для сбора ТБО	2	17	

Условные обозначения

- - - - - - Граница отвода земельного участка
- - - - - - Граница допустимого размещения зданий
- - - - - - Проектируемое ограждение (см. раздел АР), прим. 2
- Проект. здания, сооружения
- Проектируемое покрытие с газонной решеткой Тип III
- Проектируемый тротуар Тип II
- Покрытие проект. детской и спортплощадки Тип IV
- Покрытие проектируемой велодорожки Тип V
- Покрытие ходовых дорожек Тип VI
- Покрытие проезда, площадок д/ТБО Тип I
- Покрытие хоз.площадки, площадки для отдыха Тип VII
- - - - - - Схема движения транспортных средств в урбидне земли
- - - - - - Схема движения транспортных средств на эксплуатируемой кровле

1. Разработанное примыкание см. в 01-19-П/04-ТКР.АД - Раздел 2.1 «Устройство примыкания с автомобильной дороги по ул. Ватутина к земельному участку в рамках развития застроенной территории №87к от 12.12.2016 (в районе ул. Ватутина, 11)».

2. По периметру эксплуатируемой кровли паркинга по параллели выполнено сетчатое ограждение детских и спортивных площадок согласно п.5.3.4 СП 17.13330. См.раздел АР



Примыкание к ул.Ватутина разработано в отдельном проекте, см. примечание 1.

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

01-19-П/04-ПЗУ.ГЧ				
Жилой комплекс в границах улиц Дружды, Таежной, Волочаевской, Ватутина				
1	зам.	10-20		10.20
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Коптяева	10.20		10.20
Провер.	Гизатуллин	10.20		10.20
Жилой дом ГП-4 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и холодным паркингом			Стадия	Лист
			П	2
Н.контр. ГИП			Кальмова	10.20
Схема планировочной организации земельного участка М1:500				10.20
			ООО "Свеста"	
			Формат	A2

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

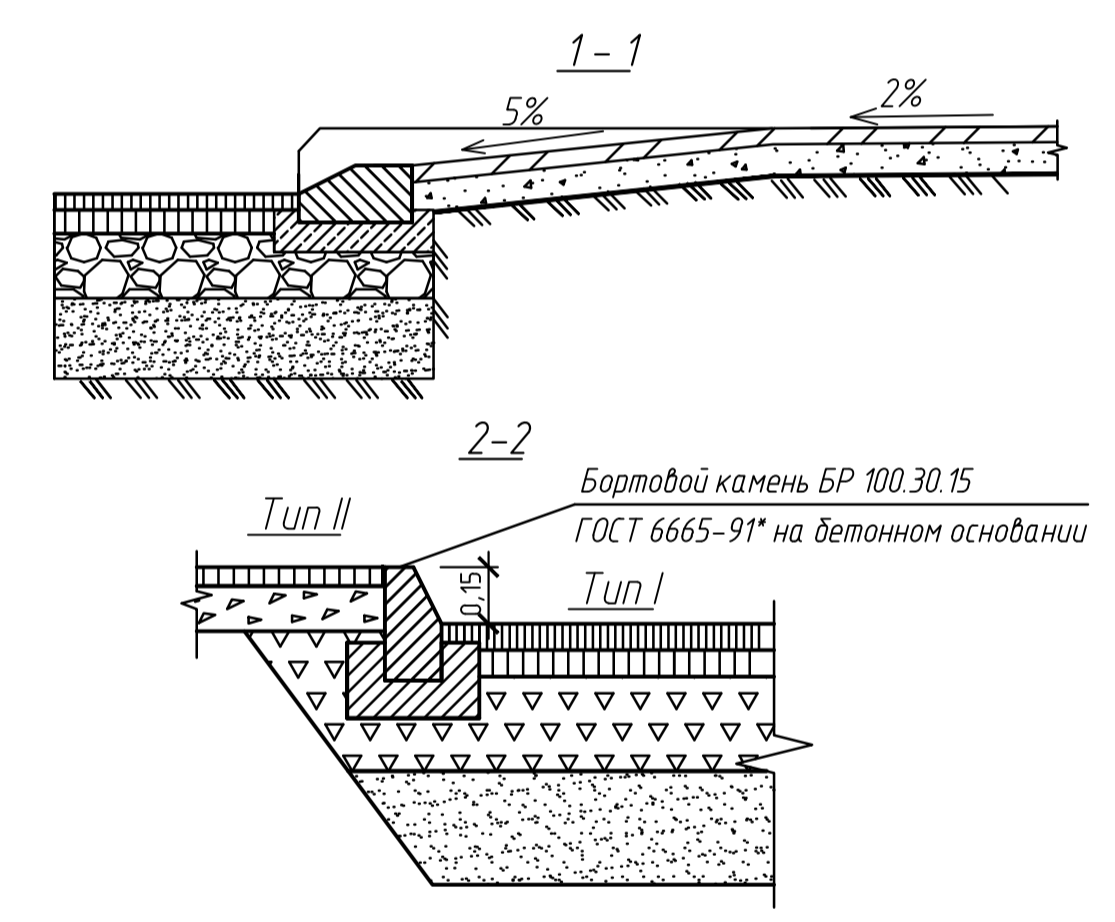
номер на плане	Наименование	Этаж	Количество		Площадь, м2			Строительный объем, м3			
			Здание	Квартир	Здания	Всего	Общая нормируемая	Здания	ниже 0,000		
01	Жилой дом ГП-4 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и холодным паркингом	2-23	1	440	440	5922	5922	3419.81	23058.5	18418.31	32927.4
02	Резервуар 2,4x12	-	1	-	-	28.8	28.8				

Ведомость площадок, стоянок, тротуаров и проездов

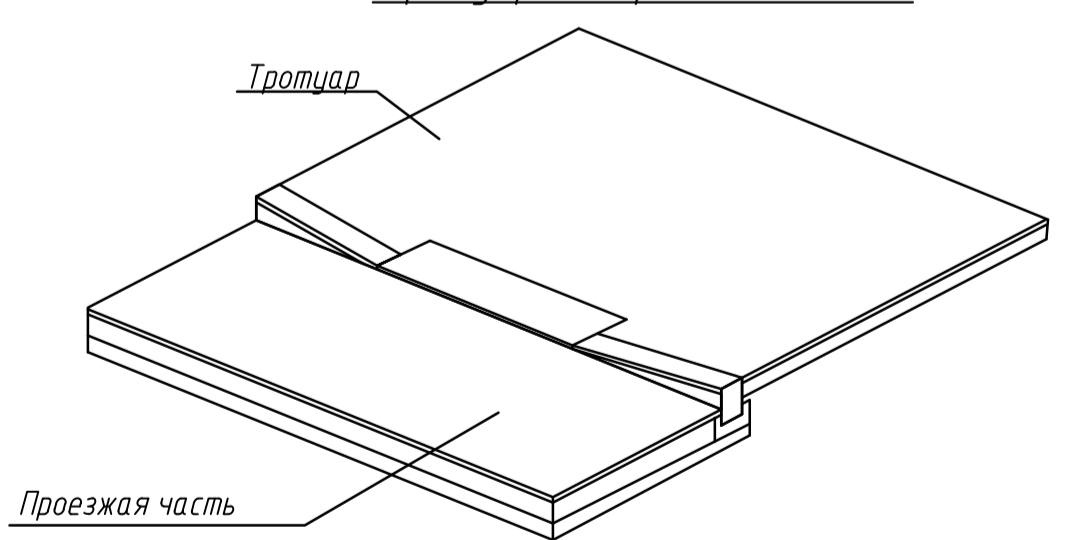
Поз	Наименование	Обозначение	Тип	Площадь покрытия, м2	Примечание
1	Площадка для занятий физкультурой		IV	601	4шт
2	Детская площадка		IV	316	
3	Площадка для отдыха взрослого населения		II	77	2шт
4	Хозяйственная площадка (для сушки белья)		II	50	
5	Хозяйственная площадка (для чистки вещей)		II	50	
6	Площадка для сбора ТБО		I	17	2шт
7	Велодорожка		V	177	2шт
8	Тротуары с БР 100.20.8 l=1021 м.п.		II	1461	в т.ч. 422 м2 за границей отвода
9	Проезды с БР 100.30.15 l=50 м.п.		I	343	
10	Проезды с БР 100.30.15 l=3990 м.п.		III		см. ведомость озеленения

Условные обозначения

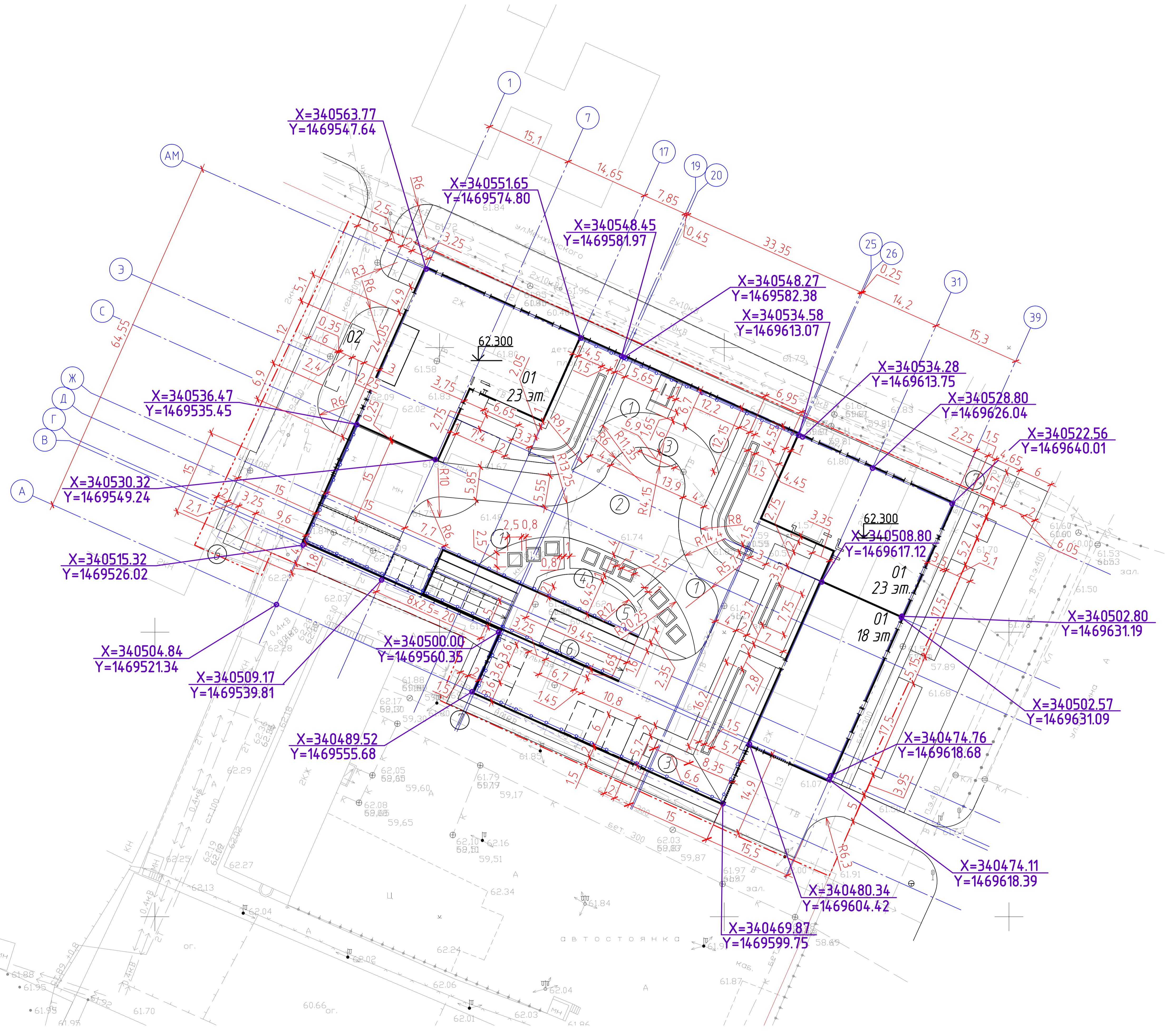
- - - - - Граница отвода земельного участка
- - - - - Граница допустимого размещения зданий
- - - - - Проектируемое ограждение (см. раздел АР)



Пандус в местах сопряжения тротуаров с проезжей частью



- Разбивка осей зданий выполнена в геодезических координатах
- Разбивка проездов, тротуаров, площадок выполнена от осей зданий и границ участка, наружных стен здания
- Демонтируемые сети показаны на листе 7 "Сводный план инженерных сетей М1:500"



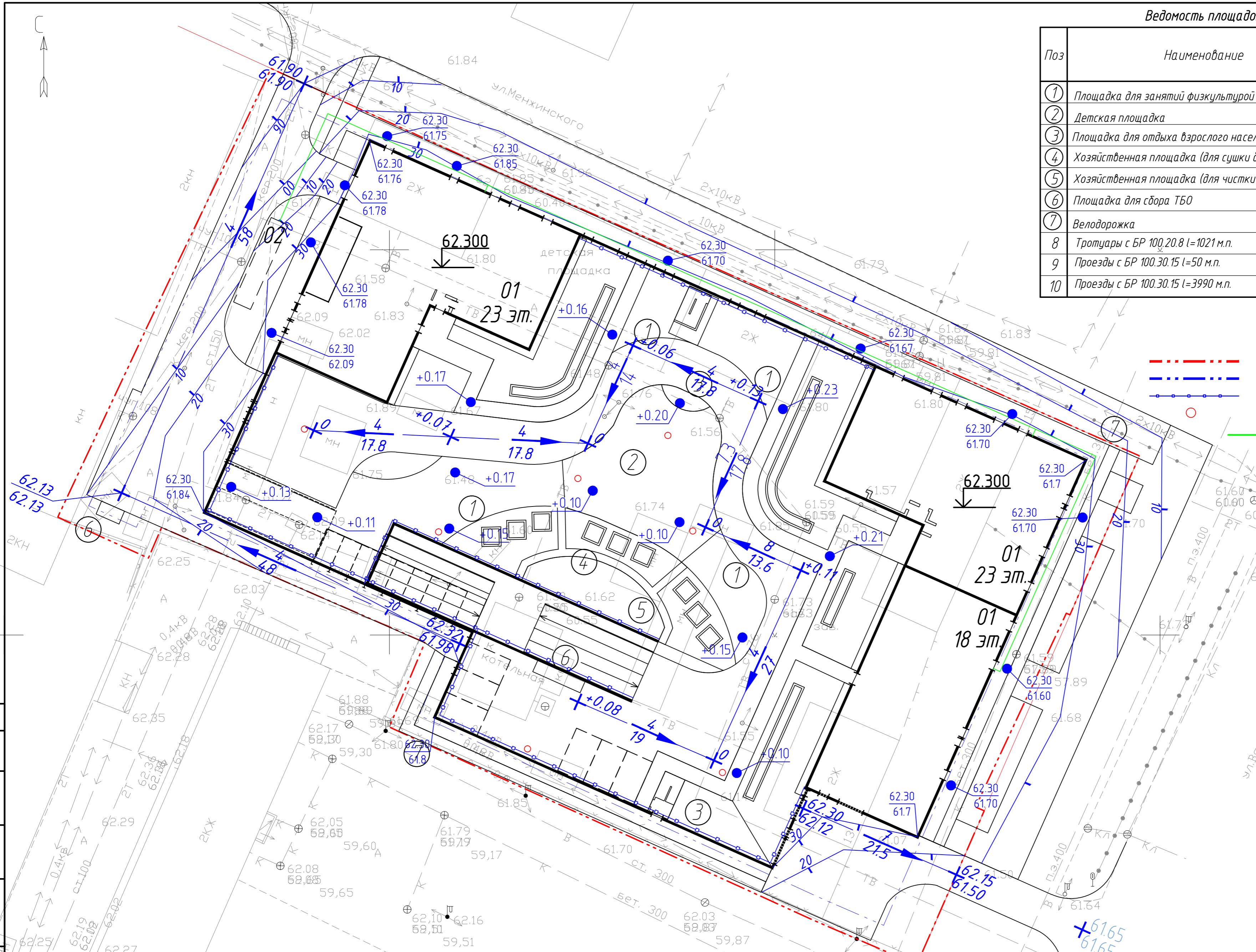
01-19-П/04-ПЗУ.ГЧ				
Жилой комплекс				
в границах улиц Дружбы, Таёжной, Волочаевской, Ватутина				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Дата
Разраб.	Копылева	10	20	10.20
Провер.	Гизатуллин	10	20	10.20
Н.контр.	Кальмова	10	20	10.20
ГИП	Гизатуллин	10	20	10.20
Жилой дом ГП-4 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и холодным паркингом			Стадия	Лист
Разбивочный план М 1:500			П	3
ООО "Суета"				Формат А1

Ведомость площадок, стоянок, тротуаров и проездов

Поз	Наименование	Обозначение	Тип	Площадь покрытия, м ²	Примечание
①	Площадка для занятий физкультурой		IV	601	4шт
②	Детская площадка		IV	316	
③	Площадка для отдыха взрослого населения		II	77	2шт
④	Хозяйственная площадка (для сушки белья)		II	50	
⑤	Хозяйственная площадка (для чистки вещей)		II	50	
⑥	Площадка для сбора ТБО		I	17	2шт
⑦	Велодорожка		V	177	2шт
8	Тротуары с БР 100.20.8 l=1021 м.п.		II	1461	в т.ч. 422 м ² за границей отвода
9	Проезды с БР 100.30.15 l=50 м.п.		I	343	
10	Проезды с БР 100.30.15 l=3990 м.п.		III		см. ведомость озеленения

Условные обозначения

- - - - - - Граница отвода земельного участка
- - - - - - Граница допустимого размещения зданий
- - - - - - Проектируемое ограждение (см. раздел АР)
- - Водосборная воронка на эксплуатируемой кровле
- - Проектируемый водоотводной лоток со скрытой трубой Д100мм, 158м.п.



- Проектные отметки показывают верх покрытия.
- В уровне земли вертикальной планировкой увязаны въезды/выезды и входы/выходы проектируемого здания с существующим рельефом. Отвод воды решен за счет минимального изменения существующих отметок сложившейся территории. Отвод воды осуществлен открытым способом.
- В уровне эксплуатируемой кровли паркинга отвод сточных вод выполнен в водоприемные воронки с выпусками в уровень земли в водоотводные лотки со скрытой трубой Д100мм, по которым вода собирается в резервуар объемом 50м³ (поз.02 по генплану).
- В уровне эксплуатируемой кровли паркинга вертикальная планировка решена в относительных отметках
- Ведомость общественных и жилых зданий и сооружений см. на листе ПЗУ.ГЧ-3

01-19-П/04-ПЗУ.ГЧ				
Жилой комплекс				
в границах улиц Дружбы, Таёжной, Волочаевской, Ватутина				
1	зам.	10-20	10.20	
Изм.	Кол. уч.	Лист № док.	Доб.	Дата
Разраб.	Коптяева			08.20
Провер.	Гизатуллин			08.20
Жилой дом ГП-4 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и холодным паркингом				
Стадия	Лист	Листов		
П	4			
План организации рельефа М:1500				
ООО "Сиеста"				
Н.контр.	Калымова		08.20	
ГИП	Гизатуллин		08.20	

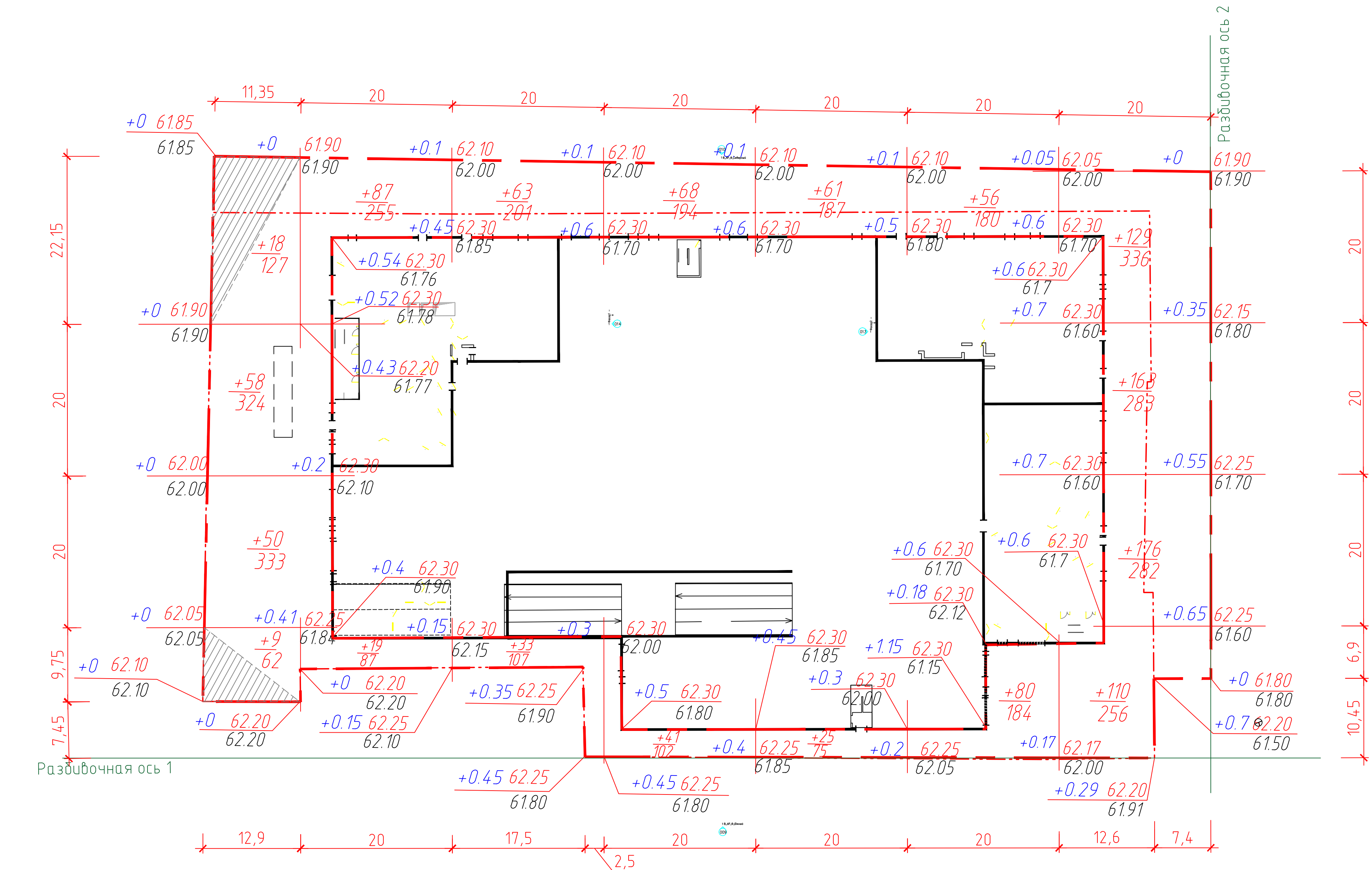
Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³				Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	1246	-			
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:					
а) фундаментов зданий и сооружений		33824			
б) автодорожных покрытий и стоянок		32927			
в) одежды тротуаров		559			
г) газона		230			
д) покрытий площадок на территории		105			
3. Поправка на уплотнение (9%)		3			
Итого пригодного грунта	112	1358	33824		
4. Избыток пригодного грунта			32466		
5. Плодородный грунт, используемый на участках озеленения	105				

Условные обозначения

- - - - - - Граница плана земельного участка
- - - - - - Граница подсчета картограммы
- Границы нулевого цикла работ
- Границы насыпи
- Рабочая отметка - +0.25 | 102.85 - Проектная (красная) отметка
102.60 - Натурная (чёрная) отметка

1. Сетка квадратов со сторонами 20 х 20м разбита от Разбивочных осей 1 и 2. Разбивочные оси 1 и 2 расположены под прямым углом. Разбивочная ось 1 проходит по южной границе участка.
2. Проектные отметки показывают верх покрытия.
3. Картограмма разрабатывается для благоустройства в урбной среде.



Итого, м³	Итого, м³								Всего, м³
	Насыпь (+)	135	106	96	109	86	136	578	
Выемка (-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

01-19-П/04-ПЗУ.ГЧ									
Жилой комплекс									
в границах улиц Дружбы, Таёжной, Волочаевской, Ватутина									
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Проб.	Дата	Жилой дом ГП-4 со встроенно-пристроенными			
Разраб.	Коптяева	Гизатуллин	08.20	08.20	08.20	нежилыми помещениями	Стадия	Лист	Листов
Пробер.	Гизатуллин					и холодным паркингом	п	5	
Н.контр.	Кальмова	Гизатуллин	08.20	08.20	08.20	План земляных масс	000 "Свеста"		
ГИП	Гизатуллин					М1:500			

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

номер на плане	Наименование	Этажность	Количество		Площадь, м2		Строительный объем, м3				
			Здание	Квартир	Застройки	Общая нормируемая	Здания	Квартир			
01	Жилой дом ПП-4 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и холодным паркингом	2-23	1	440	440	5922	5922	3419.81	23058.5	18418.31	32927.4
02	Резервуар 2,4x12	-	1	-	-	28.8	28.8	-	-	-	-

Ведомость площадок, стоянок, тротуаров и проездов

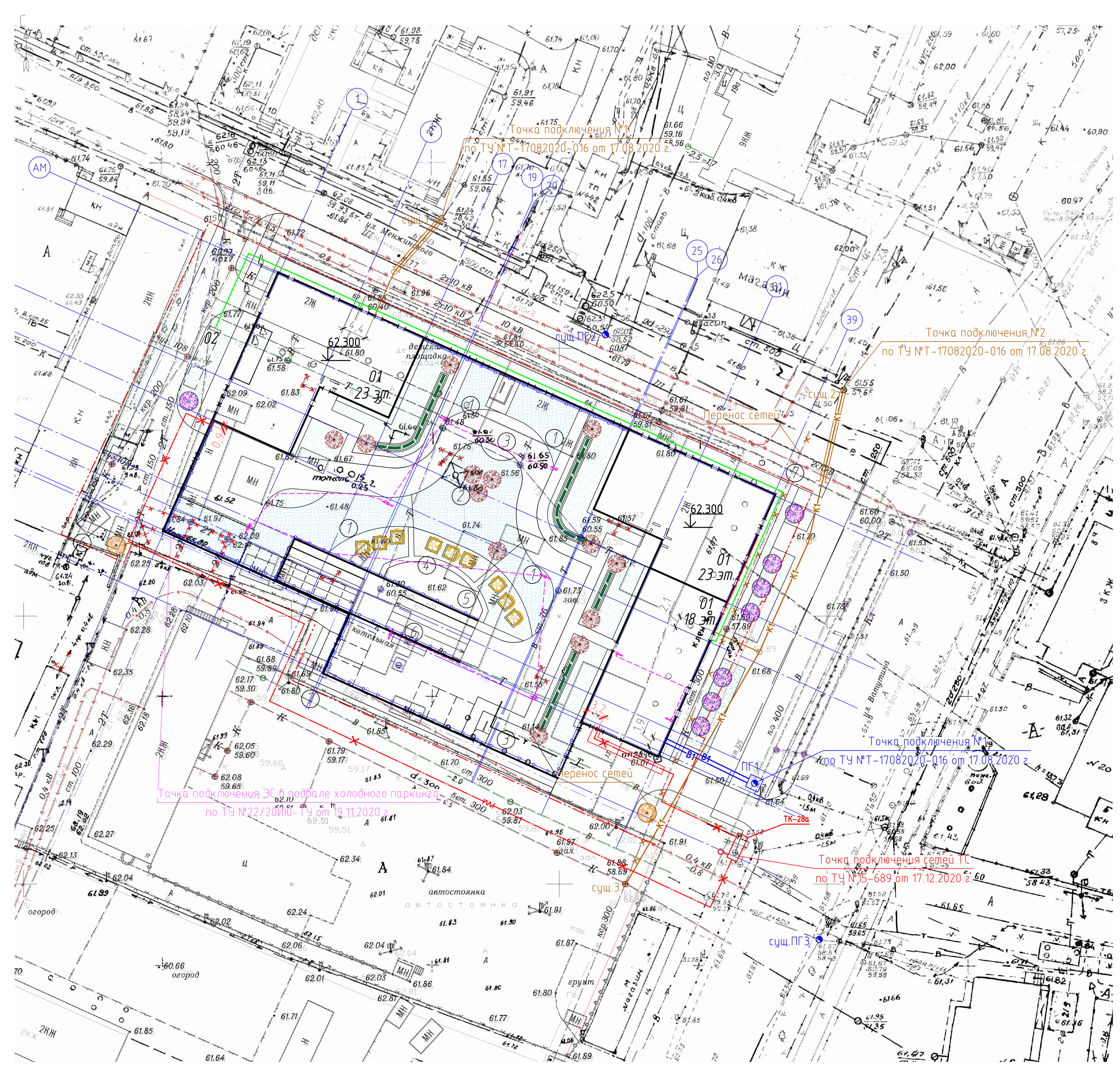
Поз	Наименование	Обозначение	Тип	Площадь покрытия, м2	Примечание
1	Площадка для занятий физкультурой		IV	601	4шт
2	Детская площадка		IV	316	
3	Площадка для отдыха взрослого населения		II	77	2шт
4	Хозяйственная площадка (для сушки белья)		II	50	
5	Хозяйственная площадка (для чистки вещей)		II	50	
6	Площадка для сбора ТБО		I	17	2шт
7	Велодорожка		V	177	2шт
8	Тротуары с БР 100.20.8 (l=1021 м.п.)		II	1461	в т.ч. 422 м2 за границей отвода
9	Проезды с БР 100.30.15 (l=50 м.п.)		I	343	
10	Проезды с БР 100.30.15 (l=3990 м.п.)		III		см. ведомость озеленения

Условные обозначения

- - - - - Граница отвода земельного участка
- - - - - Граница допустимого размещения зданий
- - - - - Проектируемое ограждение (см. раздел АР)
- В1 — Проектируемые наружные сети водоснабжения
- К1 — Проектируемые наружные сети водоотведения К1
- — — Проектируемые сети наружного освещения на эксплуатируемых кровлях
- Т — Проектируемые сети теплоснабжения
- — — Проектируемый водоотводный лоток со скрытой трубой Д100мм 158м.п.
- × × × — Демонтируемые сети ТС
- × × × — Демонтаж воздушной линии ЭС 0.4кВ
- × × × — Демонтируемые сети канализации

- Сводный план сетей выполнен на основании планов наружных сетей:
 - 01-19-П/04-00-ИОС2.1ГЧ-2 "План сетей В1, К1"
 - 01-19-П/04-ИОС4-1 "План прокладки теплосети М1500"
- Сети связи, электросети, разрабатываются в отдельном проекте.
- Наружное освещение прилегающей территории предусматривается отдельным проектом в рамках всего микрорайона.

01-19-П/04-ПЗУ.ГЧ					
Жилой комплекс					
в границах улиц Дружбы, Таёжной, Волочаевской, Ватутина					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Дата	
Разраб.	Коптяева	7	10.20	10.20	Жилой дом ПП-4 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями и холодным паркингом
Провер.	Гизатуллин	7	10.20	10.20	
Н.контр.	Кальмова	7	10.20	10.20	Сводный план инженерных сетей М1500
ГИП	Гизатуллин	7	10.20	10.20	



Согласовано
Подп. и дата
М.П.