

ООО «АСПЭК-Проект»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Объездная
в г. Альметьевск, Республика Татарстан.**

Жилой дом А- 4.2

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

05/22-А-4.2-ПЗУ

Том 2

Главный инженер проекта

А.С.Хлебников

ИЖЕВСК 2022г.



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
УДМУРТСКАЯ РЕСПУБЛИКА

ООО ПСК «ЛнК»
Член СРОА «Межрегионпроект»
Номер записи в государственном реестре СРО-П-103-24122009

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Объездная в г. Альметьевск, Республика Татарстан. Жилой дом А- 4.2

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

05/22-А-4.2-ПЗУ

Том 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	121-23		10.23

Директор.....В.В.Лопатин

Гл. инженер проекта.....К.Н.Долганов

Заказчик: ООО «АСПЭК-Проект»

ИЖЕВСК 2022г.

Разрешение		Обозначение		05/22 П-А-4.2-ПЗУ.ГЧ			
121-23		Наименование объекта строительства		Жилой комплекс А-4 в квартале А по ул.Объездная в г.Альметьевске, республика Татарстан. Жилой дом А-4.2			
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание	
1	7	Текстовая часть Лист заменен. Внесен номер ГПЗУ и кадастровый номер земельного участка, изменено количество проектируемых парковочных мест. 12 Лист заменен. Внесены изменения в технико-экономические показатели в связи с изменением общей площади земельного участка согласно ГПЗУ. 14 Лист заменен. Изменена площадь озеленения. 20 Лист заменен. Изменено количество проектируемых парковочных мест. Графическая часть 1,2,4,5,6,8,9 Листы заменены. На плане нанесены изменения в связи с измененными границами земельного участка согласно ГПЗУ и внесены изменения в технико-экономические показатели.					
Изм.внес						Лист	Листов
Составил		Созин		10.23		1	2
ГИП		Созин					
Утв.							

Согласовано

Н.контр.

ООО ПСК «ЛиК»

Обозначение		Наименование				Кол. листов		Прим.					
05/22П-А-4.2-ПЗУ -С		Содержание											
05/22П-А-4.2-ПЗУ .ТЧ		Текстовая часть											
05/22П-А-4.2-ПЗУ .ГЧ		Графическая часть:											
		Лист 1 Общие данные						Изм.1(Зам.)					
		Лист 2 План расположения зданий и сооружений М1:500						Изм.1(Зам.)					
		Лист 3 Разбивочный план осей М1:500											
		Лист 4. План организации рельефа М1:500						Изм.1(Зам.)					
		Лист 5. План земляных масс М1:500						Изм.1(Зам.)					
		Лист 6. Сводный план инженерных коммуникаций М 1:500						Изм.1(Зам.)					
		Лист 7. Конструкции проездов, тротуаров и площадок											
		Лист 8. План организации движения М1:500						Изм.1(Зам.)					
		Лист 9. План озеленения. М1:500						Изм.1(Зам.)					
Состав проектной документации приведен в 05/22П-А-4.2-ПЗ.													
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.							05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ				
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата					
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв.	Разработал		Шадрина				Содержание		Стадия	Лист	Листов
			Проверил								П	1	1
			Н.контр.		Лопатин						ООО ПСК «ЛиК»		
			ГИП		Созин								

Оглавление

1. Исходные данные.....	2
2. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.....	3
3. Обоснование границ санитарно-защитной зоны.....	6
4. Обоснование планировочной организации земельного участка.....	7
5. Описание организации рельефа вертикальной планировкой	11
6. Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	12
7. Обоснование решений по инженерной подготовке территории.....	13
8. Решения по благоустройству.....	14
9. Зонирование территории земельного участка.....	17
10. Обоснование схем транспортных коммуникаций	18
11. Расчет количества и размера площадок.....	19
13. Расчет количества автостоянок	20

Взам. инв.	
Подп. и дата	
Изм.	Кол. уч.
Лист	№ док.
Подпись	Дата
05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ	
Инов. № подл.	
Разработал	Шадрина
Проверил	
Н.контр.	Лопатин
ГИП	Созин
Текстовая часть	
Стадия	Лист
П	1
Листов	
11	
ООО ПСК «ЛиК»	

1. Исходные данные.

Исходными данными и требованиями для разработки раздела 2 «Схема планировочной организации земельного участка» по объекту послужили:

- Задание на проектирование;
- Техническое задание на разработку проектной документации;
- Инженерно-топографический план в масштабе 1:500, предоставленный заказчиком;
- Градостроительный план земельного участка.
- Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям ИГЛ-0221-195, выполненный ООО «ДЕЛЬТАТЕХ» в 2021

Основные руководящие и нормативные материалы:

- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
- СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги»;
- СП 104.13330.2016 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления»;
- СП 131.13330.2018 «Строительная климатология»;
- Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию, утвержденное постановлением Правительства РФ от 16.02.08 г, № 87.
- Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 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.
- Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию, утвержденное постановлением Правительства РФ от 16.02.08 г, № 87 (О внесении изменений от 23.01.2012 г. 18.20);

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 2
			05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ						
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

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

«Жилой комплекс А-4 в Квартале А на ул. Объездная в г. Альметьевск, Республика Татарстан. Жилые дома: №А-4.1, А-4.2».

В административном отношении изыскиваемая площадка расположена в Альметьевском районе Республики Татарстан, в г. Альметьевск

Изученность инженерно-геологических условий. Вблизи исследуемого участка ООО «Дельтатех» ранее изыскания не проводились.

Сведения о ранее выполненных инженерно-геологических изысканиях и исследованиях, основные результаты работ, возможности их использования для установления инженерно-геологических условий Заказчиком не предоставлены.

Геоморфологические и техногенные условия. В геоморфологическом отношении территория района, в пределах которой расположена изыскиваемая площадка, относится к области денудационных ярусных равнин. Площадка изысканий расположена на коренном склоне левого берега р. Степной Зай, в 3,1 км юго-западнее ее русла.

Участок изысканий расположен на юго-западнее окраине г. Альметьевск. С восточной стороны участка проложена асфальтированная автомобильная дорога западнее и восточнее раскинуты пахотные поля. Севернее через дорогу расположены частные жилые дома. Непосредственно на участке под проектируемым домом проложен нефтепровод, газопровод и водопровод. Рельеф изыскиваемой площадки относительно ровный, с небольшим уклоном на юго-восток.

Абсолютные отметки на изыскиваемом участке изменяются от 133 до 135 м. Условия для поверхностного водостока на участке неудовлетворительные, в юго-восточной и восточной части в периоды обильных дождей и весеннего снеготаяния подземные воды выходят на поверхность.

Принимая во внимание данные рекогносцировочного обследования, степень техногенной нагрузки на изыскиваемую территорию оценивается как средняя. Подъезд к изыскиваемому участку круглогодичный, осуществляется по трассам местного и федерального назначения.

Климат. В соответствии со схемой климатического районирования для строительства, приведенной в СП 131.13330.2020, участок изысканий расположен в строительно-климатической зоне ІВ. Климат района умеренно-континентальный, с продолжительной холодной и снежной зимой, теплым летом, с хорошо выраженными временами года, согласно СП 131.13330.2020.

Структурно-тектонические условия района. Территория работ расположена в восточной части Русской платформы и приурочена к Южно-Татарскому своду.

Геологическое строение изыскиваемого участка. Особенностью Южно-Татарского свода является относительно неглубокое залегание коренных

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ

Лист

3

среднепермских (P2) отложений, представленных в кровле аргиллитами, песчаниками и алевролитами, часто находящимися в нарушенном состоянии. Коренные породы здесь обычно разрушены до песчано-глинистого состояния. Так, верхнепермские аргиллиты в приповерхностной части, как правило, выветрены до состояния красных глин, а алевролиты и песчаники – до супесчаного состояния. При инженерно-геологической характеристике таким глинам и супесям часто присваивается возраст материнских пород. Однако наиболее верно подобные грунты характеризовать как элювиальные разности верхнепермских отложений. На территории г.Альметьевск имеют развитие просадочные грунты.

С поверхности пермские отложения перекрыты слоем четвертичных рыхлых отложений различного генезиса, состава, состояния и мощности.

Четвертичные отложения в изыскиваемом районе представлены аллювиальными, делювиальными отложениями, сложенные обычно суглинками, глинами, супесью, песками. Общая мощность четвертичных отложений может достигать 15-20 м.

В геологическом строении приповерхностной части площадки проектируемого сооружения по данным инженерно-геологического бурения принимают участие коренные породы пермской системы среднего отдела (P2), в верхней части разреза представленные элювиальными глинами (eP2), аллювиально-делювиальные (adQ) суглинки, биогенные отложения (bQ), перекрытые с поверхности почвенно-растительным слоем (pQ).

Гидрогеологические условия. Гидрогеологические условия изыскиваемого района формируются под влиянием естественных (особенности геологического строения, тектоника, геоморфология, гидрография, климат).

Площадка изысканий характеризуется наличием подземных вод в аллювиально-делювиальных суглинистых отложениях. Подземные воды вскрыты на глубине 2,0-3,5 м во всех скважинах. По характеру питания и типу залегания подземные воды являются грунтовыми, безнапорными. Питание горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, а также утечек из водонесущих коммуникаций.

По химическому составу грунтовые воды хлоридно-гидрокарбонатно-натриевые. Согласно химическим анализам и СП 28.13330.2017 вода неагрессивная по отношению к бетонным конструкциям нормальной проницаемости. Степень агрессивности воды к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании – среднеагрессивная, при постоянном погружении – неагрессивная. Степень агрессивности воды к металлическим конструкциям – среднеагрессивная. Коррозионная активность воды по отношению к свинцовой оболочке кабеля – средняя, к алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

В периоды весеннего снеготаяния, весеннего и осеннего половодий, обильных дождей возможно формирование подземных вод типа «верховодка», приуроченных к слоям техногенных грунтов обратной засыпки на участках

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ	Лист 4
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

производства строительных работ и к слоям слабофильтрующих глинистых грунтов. При проектировании необходимо предусмотреть комплекс мероприятий инженерной защиты от подтопления: гидроизоляцию подземных частей здания, устройство ливневой канализации.

При производстве земляных работ (открытие траншей, котлованов и др. выемок) и дальнейшей эксплуатации сооружений необходимо предусмотреть мероприятия по отводу поверхностных и подземных вод. При проходке траншей не оставлять на длительный срок открытыми стенки, что может привести в верхнем слое к увеличению дисперсности грунтов и его разрушению.

Сейсмичность. Характер сейсмических проявлений типичен для всего региона Восточно-Европейской платформы. Причиной сейсмических явлений служат как очаги, располагающиеся за пределами самой платформы, так и местные сотрясения с очагами, находящимися в земной коре платформы. Удаленные очаги расположены, в основном, в пределах Альпийского складчатого пояса.

Согласно картам ОСР-2015 для массового строительства, приведенным в СП 14.13330.2018, на исследуемой территории расчетная интенсивность сейсмических сотрясений по шкале MSK-64 составляет 6 и менее баллов, ожидаемой на данной площади с вероятностью 1%.

Согласно таблице 4.1 СП 14.13330.2018 грунты, развитые на изыскиваемой площадке, характеризуются II (ИГЭ 3,4) и III (ИГЭ 1,2) категориями по сейсмическим свойствам.

Подтопление. По критериям типизации по подтопляемости в соответствии с приложением И СП 11-105-97, ч. II изыскиваемая территория относится к категории I–А–1 – постоянно подтопленные.

Согласно п. 5.4.8 и 5.4.9 СП 22.13330.2016 неподтопленные, потенциально подтопляемые территории - территории, на которых вследствие неблагоприятных природных и техногенных условий в результате их строительного освоения или в период эксплуатации возможно повышение уровня подземных вод, вызывающее нарушение условий нормальной эксплуатации сооружений, что требует проведения защитных мероприятий или устройства дренажей. Основными факторами подтопления являются: при строительстве - изменение условий поверхностного стока при вертикальной планировке территории, длительный разрыв между выполнением земляных и строительных работ; при эксплуатации - инфильтрация утечек, уменьшение испарения под зданиями и покрытиями и т.д.

Негативными последствиями подтопления являются: снижение прочностных и деформационных свойств грунтов; затопление подземных частей зданий и сооружений, ухудшение условий их эксплуатации; возникновение и активизация опасных инженерно-геологических процессов и явлений; изменение химического состава и усиление агрессивности подземных вод; повышение сейсмической балльности за счет изменения категории грунтов по сейсмическим свойствам при их водонасыщении.

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

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ	Лист 5
------	----------	------	--------	---------	------	---------------------	-----------

3. Обоснование границ санитарно-защитной зоны.

Проектируемые здания не относятся к категории зданий и сооружений, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека (загрязнение атмосферного воздуха и неблагоприятное воздействие физических факторов). Профиль использования проектируемого сооружения не предполагает установления санитарно-защитной зоны от объекта.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
										6
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ				

4. Обоснование планировочной организации земельного участка.

Планировочная организация земельного участка выполнена в соответствии с утвержденными документами:

- Градостроительный план земельного участка № РФ-16-4-45-1-101-2023-0485-0, согласно которого определены границы проектирования, расположения зданий и сооружений, красных линий и охранных зон.

Основные планировочные решения, показанные на чертеже генплана, выполнены с учетом градостроительных, противопожарных, санитарных, экологических требований и норм проектирования, а также с учетом рационального использования земель, природных особенностей района.

Земельный участок проектирования расположен в г. Альметьевск по ул. Объездная (кадастровый номер земельного участка 16:45:050:137:480(многоконтурный)). Земельный участок расположен в территориальной зоне застройки многоэтажными жилыми домами выше 9 этажей (Ж4).

Выезд с территории объекта возможен с северной стороны на дорогу №1 и с восточной стороны на дорогу №4.

Пешеходные связи и улично-дорожная сеть хорошо развита, остановки общественного транспорта располагаются в радиусе пешеходной доступности.

На благоустраиваемой территории размещены:

- Проектируемый жилой дом со встроенными офисными помещениями в уровне 1-го этажа;
- Гостевые автостоянки на 86 м/место (в т.ч.3 м/места для МГН);
- Площадка для сушки белья. Согласно СП 42.13330.2016, п.7.5, расстояние от площадки для сушки белья до окон жилых зданий не нормируется;
- Контейнерная площадка для сбора ТБО. Согласно СП 42.13330.2016, контейнерная площадка расположена на расстоянии более 20м от зданий и сооружений и от детских и физкультурных площадок.
- Детская игровая площадка, расположенная на расстоянии 12 м и более от окон жилых и общественных зданий, согласно СП 42.13330.2016, п.7.5.
- Физкультурная площадка, расположенная на расстоянии 10 м и более от окон жилых и общественных зданий, согласно СП 42.13330.2016, п.7.5.
- Площадка отдыха взрослого населения, расположенная на расстоянии более 10 м от окон жилых и общественных зданий, согласно СП 42.13330.2016, п.7.5.

Проектом предполагается строительство трехсекционного жилого дома переменной этажности (секция 1- 9 этажей, секция 2- 9 этажей, секция 3- 12 этажей) с встроенными помещениями общественного назначения на 1 этаже.

При проектировании жилого дома были учтены следующие факторы:

- градостроительные требования к данной площадке;
- характер существующей жилой и общественно-деловой застройки;

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 7
1		Зам.	121-23		10.23	05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

- существующая инженерная и транспортная инфраструктура;
- особенности сформировавшегося рельефа;
- результаты расчётов инсоляции и коэффициента естественной освещённости.

Проектируемый многоэтажный жилой дом имеет г-образную конфигурацию с ориентацией СВ-ЮЗ и СЗ-ЮВ, что обеспечивает достаточную продолжительность инсоляции однокомнатных квартир.

Объёмно-планировочное решение жилого дома обусловлено общей градостроительной ситуацией, необходимой инсоляцией проектируемого объекта и существующих жилых домов, созданием комфортных условий проживания и обеспечением безопасной и удобной эксплуатации внутреннего пространства здания.

Входы в жилую часть расположены с юго-восточной стороны дома и организованы с уровня земли. Ко всем входам предусмотрены удобные пешеходные подходы и подъезд автотранспорта. Входы в офисную часть запроектированы с северной стороны(со стороны дороги №1). Входы организованы с уровня земли, изолированно от входов в жилую часть дома.

Архитектурные и планировочные решения обеспечивают безопасную и удобную эксплуатацию жилого дома.

Назначение - жилое здание (постоянное проживание) со встроенными помещениями общественного назначения, размещёнными на 1 этаже.

Степень огнестойкости - II;

Класс конструктивной пожарной опасности- С0;

Класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.3; Ф 4.3.

Проектируемый жилой дом представляет собой Г-образное в плане здание с габаритами размерами в осях 1-5 - 58,59 м, в осях А-Д - 77,80 м, состоящее из трех секций.

Этажность:

1 секция – техническое подполье+9 этажей+технический чердак высотой 1.75 м (при определении этажности здания и количества этажей не учитывается). Количество этажей 10. Жилых этажей 8.

2 секция – техническое подполье+9 этажей+технический чердак высотой 1.75 м (при определении этажности здания и количества этажей не учитывается). Количество этажей 10. Жилых этажей 9.

3 секция – техническое подполье+12 этажей+технический чердак высотой 1.75 м (при определении этажности здания и количества этажей не учитывается). Жилых этажей 12. Количество этажей 13.

За условную отметку $\pm 0,000$ принят уровень чистого пола первого этажа секции 1, 1 этажа (инв.№05-22-А-4.1), соответствующий абсолютному значению по топографической съёмке – 136,40. Уровень чистого пола первого этажа секции 1 и секции 3 расположен на отметке 136.70(+0,300), уровень пола секции 2 на отметке 136.80(+0,400) .

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 8
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ			

Максимальная высота от поверхности проезда для пожарных машин до низа открывающейся створки последнего этажа составляет для 1, 2 секции (отм. проезда 135,1) – не более 26,90 м, для секции 3 (отм. проезда 135,60) – не более 35,9 м.

Секция 1:

Секция 1 представляет собой прямоугольное в плане 9-ти этажное здание, с размерами в осях 35,75х15,43м.

На 1-ом этаже запроектированы вестибюльная группа жилой части и встроенные помещения общественного назначения (офисы), на типовых этажах - квартиры, в подземной части – техническое подполье. Технический чердак предназначен только для прокладки коммуникаций.

Техническое подполье секции 1 предназначено только прокладки инженерных сетей без размещения инженерного оборудования. Обособленный выход из техподполья осуществляется непосредственно наружу.

Встроенные помещения общественного назначения 1 этажа представляют собой четыре офиса.

Со 2-го по 9-ый этажи размещены жилые квартиры. Общая площадь квартир на этаже секции не более 500 м².

Согласно Заданию на проектирование, квартиры для проживания МГН проектом не предусмотрены, но предусмотрен гостевой доступ на все жилые этажи здания.

В секции 1 запроектировано 64 квартиры, из них:

- 1-комнатные - 40 кв.;
- 2-комнатные - 16 кв.;
- 3-комнатные - 8 кв.

Секция 2:

Секция 2 представляет собой 9 этажное Г-образное в плане здание, с размерами в осях 22,79х36,78 м.

На 1-ом этаже запроектированы вестибюльная группа жилой части, квартиры и встроенные помещения общественного назначения (офисы). На типовых этажах - квартиры, в подземной части - техническое подполье. Технический чердак предназначен для прокладки коммуникаций.

Техническое подполье секции 2 предназначено только прокладки инженерных сетей без размещения инженерного оборудования. Обособленный выход из техподполья осуществляется непосредственно наружу.

Со 2-го по 9-ый этажи размещены жилые квартиры. Общая площадь квартир на этажах со 2-го по 9-ый (до 28 м) не более 550 м².

Согласно Заданию на проектирование, квартиры для проживания МГН проектом не предусмотрены, но предусмотрен гостевой доступ на все жилые этажи здания.

В секции 2 запроектировано 75 квартир, из них:

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ	Лист
							9
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

- Студии - 8 кв;
- 1-комнатные - 16 кв.;
- 2-комнатные - 43 кв;
- 3-комнатные - 8 кв.

Секция 3:

Секция 3 представляет собой 12 этажное прямоугольное в плане здание, с размерами в осях 15,72х40,97 м.

На 1-ом этаже запроектированы вестибюльная группа жилой части и квартиры. На типовых этажах - квартиры, в подземной части - техническое подполье. Технический чердак предназначен для прокладки коммуникаций.

Со 2-го по 12-ый этажи размещены жилые квартиры. Общая площадь квартир на этажах со 2-го по 12-ый (более 28 м) не более 500 м².

Согласно заданию на проектирование, квартиры для проживания МГН проектом не предусмотрены, но предусмотрен гостевой доступ на все жилые этажи здания.

В секции 3 запроектировано 95 квартир, из них:

- Студии - 1 кв.;
- 1-комнатные - 22 кв.;
- 2-комнатные - 48 кв.;
- 3-комнатные - 24 кв.

Для эксплуатации и противопожарного обслуживания здания вдоль длинных фасадов здания запроектированы тротуары с возможностью проезда пожарной техники и машин экстренной помощи, ширина этих тротуаров 4,2 м., тротуары с возможностью проезда расположены от стен здания в 5- 8 метрах согласно СП 4.13330.2013, п.8. Конструкция тротуаров с возможностью проезда рассчитана на нагрузку от пожарной техники.

Ширина тротуаров запроектирована с учетом передвижения маломобильных групп населения, минимальная ширина тротуара 2,0 м. Для спуска/подъема с тротуара на проезд предусмотрено понижение бортового камня, согласно СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для МГН».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ			10

5. Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Проектной документацией принята система сплошной организации рельефа в насыпи из привозного грунта.

Для сбора и отвода поверхностных вод запроектирована ливневая канализация.

Вертикальная планировка решена в проектных горизонталях сечением рельефа через 0.1м. Минимальный уклон площадки принят 0.7%, максимальный – 5% для удобного передвижения по участку МГН, согласно СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружения для маломобильных групп населения».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ			11

**6. Техничко-экономические показатели земельного участка,
предоставленного для размещения объекта капитального строительства**

№ п/п	Наименование	Площадь покрытия, м ²	
		В границе участка	За границей участка
	Площадь благоустройства, в т.ч.:	8455,0	1837,0
1	Площадь застройки	2036,0	-
2	Площадь твердых покрытий	4049,6	972,6
3	Площадь озеленения	2369,4	930,0

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

1		Зам.	121-23		10.23
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ

7. Обоснование решений по инженерной подготовке территории.

Предусмотрено рациональное использование территории. Инженерная подготовка и инженерно-строительная защита проводится для улучшения качества территорий и исключения негативного воздействия на застраиваемые территории с целью создания благоприятных условий для рационального функционирования застройки. На основании СП 104.13330.2012 «Инженерная защита территории от затопления и подтопления», необходимо разрабатывать комплекс мероприятий, обеспечивающих предотвращение затопления и подтопления территорий в зависимости от требований их функционального использования и охраны природной среды или устранение отрицательных воздействий затопления и подтопления.

Предусмотрена подсыпка территории с учетом подтопляемости территории в соответствии с приложением И СП 11-105-97, ч. II изыскиваемая территория относится к категории I–А–1 – постоянно подтопленные.

Общий уклон рельефа в южном направлении обеспечивает отвод поверхностных стоков и организацию проездов с нормативными уклонами.

Для исключения загрязнения поверхностных и подземных вод запроектирована ливневая канализация.

На территории проектирования предусмотрены мероприятия по исключению скопления поверхностных вод. Сбор поверхностных вод осуществляется за счет создания соответствующих продольных и поперечных уклонов по проездам и газонам с дальнейшим выпуском в ливневую канализацию через проектируемые дождеприемные колодцы.

Согласно вертикальной планировке, территория проектируемого жилого дома выполнена в насыпи.

В грунте отсыпки не допускается содержание древесины, волокнистых материалов, гниющего или легкосжимаемого строительного мусора; твердые включения, допустимые для использования, должны быть равномерно распределены в отсыпаемом грунте и расположены не ближе 0,2 м от строительных конструкций.

Отсыпка насыпей производится непучинистыми или слабопучинистыми при промерзании и непросадочными при оттаивании грунтами, обеспечивающими устойчивость откосов. Для сооружения насыпей используются крупнообломочные и песчаные грунты в талом, оттаявшем и мерзлом состояниях. Пригодность грунтов для возведения земляного полотна необходимо определять по ГОСТ 25100-2020, а также в соответствии с требованиями СП 34.13330.2016 «Автомобильные дороги», в зависимости от состава, состояния, устойчивости к воздействию природных факторов, технологичности при разработке, транспортировании и уплотнении.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ	Лист 13
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

8. Решения по благоустройству.

Все вновь проектируемые дорожные покрытия предусматриваются с капитальным покрытием, выдерживающим нагрузку от пожарной техники и грузовых автомобилей.

На территории проектируемой гостевой автостоянки (поз.12) автомобильные проезды запроектированы шириной 6.0 м с покрытием из а/бетона (Тип 1) по укрепленному покрытию следующей конструкции:

м/зернистый а/бетон	0.05 м
к/зернистый а/бетон	0.07 м
Щебень	0.25м
Песок	0.20
Геотекстиль Тураг	
Уплотненный грунт	

Проезжая часть отделяется от газонов бортовым камнем БР 100.30.15.

Тротуарная плитка на укрепленном основании для проезда пожарной техники запроектирована следующей конструкции:

Брусчатка морозостойкая	0.08 м
Сухая ЦПС	0.07 м
Геотекстиль	
Щебень	0.20 м
Геотекстиль	
Песок среднезернистый	0.20 м
Уплотненный грунт	

Тротуары запроектированы следующей конструкции:

Морозостойкая брусчатка	0.06 м
Сухая цем.песчаная смесь	0.04 м
Песок среднезернистый	0.05 м
Геотекстиль	
Щебень	0.12 м
Уплотненный грунт	

Бордюр выполняется из бордюра стального и БР 100.20.8

План озеленения выполнен на основе схемы планировочной организации земельного участка, расположение от элементов озеленения до зданий и сооружений соответствует СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений."

Общая площадь озеленения в границах благоустройства 3299,4 м², в том числе 2369,4 м.кв.

Территория, свободная от застройки и инженерных коммуникаций озеленяется газонами и клумбами. Ассортимент растений подобран с учетом санитарно-гигиенических и декоративных качеств пород, а также их устойчивости к антропогенным нагрузкам.

Соблюдены мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения к объекту. Соблюдены допустимые уклоны, запроектировано понижение бортового камня.

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

1		Зам.	121-23		10.23
Изм.	Кол. уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ

Лист

14

На гостевых автостоянках предоставлены места для транспорта инвалидов, установлены дорожные знаки 8.17 «Инвалиды».

Расчет количества контейнеров для мусора.

Для жителей дома:

Расчет производится согласно Постановлению Кабинета министров Республики Татарстан от 12 декабря 2016 года №922 «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов в Республике Татарстан» с изменениями от 26.11. 2018 №1046.

- норма накопления ТБО на 1 человека в год составляет 1,94 м³;
- количество жителей (C1+C2+C3) – 444 чел;
- количество ТБО составит: N год = 1.94*444=861,36 м³;
- количество контейнеров составит:

$$K = N_{\text{Год}} * t * K1 * K2 / 365 * K3 * V$$

Nгод - годовое накопление отходов

t - периодичность удаления отходов (принимается=1)

K2-коэффициент, учитывающий ремонт контейнеров (принимается=1.05)

V- вместимость контейнера =1.1 м³;

K1 - неравномерность накопления отходов (принимается =1.25)

K3 - коэффициент наполнения сборника (принимается 0.9)

$$K = 861,36 * 1 * 1.25 * 1.05 / 365 * 1.1 * 0.9 = 3.13$$

Для офисных помещений:

Расчет производится согласно Постановлению Кабинета министров Республики Татарстан от 12 декабря 2016 года №922 «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов в Республике Татарстан» с изменениями от 26.11. 2018 №1046.

- норма накопления ТБО на 1 сотрудника составляет 1.5 м³;
- количество сотрудников (C1+C2)=53чел.;
- количество ТБО составит: Nгод = 1.5*53=79.5 м³;
- количество контейнеров составит:

$$K = N_{\text{Год}} * t * K1 * K2 / 365 * K3 * V$$

N год - годовое накопление отходов

t - периодичность удаления отходов (принимается=1)

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.		05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ	Лист
							15
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

К2-коэффициент, учитывающий ремонт контейнеров (принимается=1.05)

V- вместимость контейнера =1.1 м3;

К1 - неравномерность накопления отходов (принимается =1.25)

К3 - коэффициент наполнения сборника (принимается 0.9)

$$K=79.5*1*1.25*1.05/365*1.1*0.9=0.29$$

Проектом принято установка 5 контейнеров для мусора: 3 контейнера для жителей проектируемого жилого дома и офисных помещений, 2 контейнера на перспективу.

Площадки для установки контейнеров имеют прочное асфальтобетонное покрытие, ограждены бордюрным камнем и имеют подъездной путь для автотранспорта. Расстояние от контейнеров до жилых зданий, детских игровых площадок, мест отдыха и занятий спортом соответствует нормативу, согласно СанПиН2.1.2.2645-1 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», п. 8.2.5.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
										16
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ				

9. Зонирование территории земельного участка.

На участке проектирования жилого дома можно выделить несколько функциональных зон:

- игровые площадки;
- площадки для занятий физкультурой;
- площадки для отдыха;
- хозяйственные зоны - контейнеры ТБО, площадка для сушки;
- зоны автостоянок.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист	
										17
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ				

10. Обоснование схем транспортных коммуникаций

Транспортная доступность объекта оценивается как хорошая. Кроме автомобильной доступности существует пешеходная доступность.

Сеть автомобильных дорог и тротуаров запроектирована с учетом внешних и внутренних связей с городскими улицами, а также для противопожарного обслуживания зданий и сооружений.

Для маломобильных групп населения, к которым относятся люди с временным нарушением здоровья, беременные женщины, люди преклонного возраста, люди с детскими колясками и т.п., проектом предусмотрены необходимые мероприятия по обеспечению доступности здания и территории, согласно СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».

На гостевой автостоянке в непосредственной близости от входов предусмотрено 3 парковочных места для личного автотранспорта инвалидов.

Место парковки для инвалидов обозначено дорожным знаком 6.4 с табличкой дополнительной информации 8.17 и разметкой 1.1 и 1.24.3.

Дорожные знаки и разметка выполняются по ГОСТ Р 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения».

Технические средства организации дорожного движения должны размещаться с учетом их наилучшей видимости участниками дорожного движения, как в светлое, так и в темное время суток, удобства эксплуатации и обслуживания, а также исключения возможности их непреднамеренных повреждений.

В местах пересечения тротуаров с проезжей частью предусматривается понижение бортового камня.

Типы конструкции дорожной одежды приняты исходя из транспортно-эксплуатационных требований, категорий. (СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги»)

В конструкциях дорожных одежд, предусмотрены следующие функциональные слои: основание (уплотненный грунт), подстилающие слои (щебень, песок) и покрытие (а/бетон).

Для осуществления транспортных связей по участку предусмотрено асфальтобетонное покрытие участка и покрытие из брусчатки с возможностью подъезда автотранспорта для противопожарного обслуживания или оказания медицинской помощи.

Согласно п. 8.2 СП 4.13130.2013, для пожарных машин запроектирован проезд достаточной ширины и прочности для проезда пожарной техники.

Внутриплощадочные проезды приняты шириной 4,2 метра.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ	Лист
							18
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

11. Расчет количества и размера площадок.

Расчет необходимых площадок обслуживания для эксплуатации проектируемого жилого дома проводится согласно МНГП МО Аьметьевск. Количество жителей – 444 чел;

№№ п/п	Наименование	Расчет	По расчету	По проекту
1	Площадки для игр детей			
	для ЖД	$S_{дп}=444*1=444 \text{ м}^2$	444 м^2	484.0 м^2
2	Площадки для занятий физкультурой			
	для ЖД	$S_{фп}=444*1.1=488.4 \text{ м}^2$	488.4 м^2	541.0 м^2
3	Площадки для отдыха взрослого населения			
	для ЖД	$S_{по}=444 *0.15=66.6 \text{ м}^2$	66.6 м^2	73.0 м^2
4	Хозяйственная площадка (представлена площадкой для сушки и площадкой для мусорных контейнеров)			
	для ЖД	$S_{пс}=444*0.2=64.8 \text{ м}^2$	88.8 м^2	$95,1 \text{ м}^2$

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
						05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ		Лист
								19
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

13. Расчет количества автостоянок

Габариты планируемых к размещению машино-мест приняты проектом на основании Приказа Министерства экономического развития РФ от 7 декабря 2016 г. №792 «Об установлении минимально и максимально допустимых размеров машино-места»:

- минимально допустимые размеры машино-места - 5,3х2,5 м;
- габарит машино-места для МГН (М4) - 6,0х3,6 м.

Расчет потребности проектируемого объекта в машино-местах выполнен на основании положений МНГП МО Альметьевск.

1) Расчет количества постоянных мест хранения транспорта проводится согласно п. 6.2.2.1.

При массовом жилищном строительстве на новых территориях для укрупненных расчетов

принимать ориентировочно 430 м/мест на 1000 жителей

Количество жителей – 324

$444 \times 430 / 1000 = 191$ м/мест.

2) Расчет количества гостевых мест хранения транспорта проводится согласно п. 6.2.2.2.

Гостевые стоянки для посетителей, прибывающих в жилую зону, следует предусматривать из расчета 40 м/мест на 1000 жителей.

Количество жителей – 444 чел;

$40 \times 444 / 1000 = 17.76$ (18 м/мест)

3) Расчет количества гостевых мест хранения транспорта для коммерции проводится согласно п. 6.2.3.1.

Общая площадь офисных помещений – 653,7 м².

Нормативный показатель – 1 м/место на 60 м² общей площади офисных помещений.

$653.7 / 60 = 11$ м/мест для офисных помещений

Проектом в границах отвода земельного участка предусмотрено 86 м/мест:

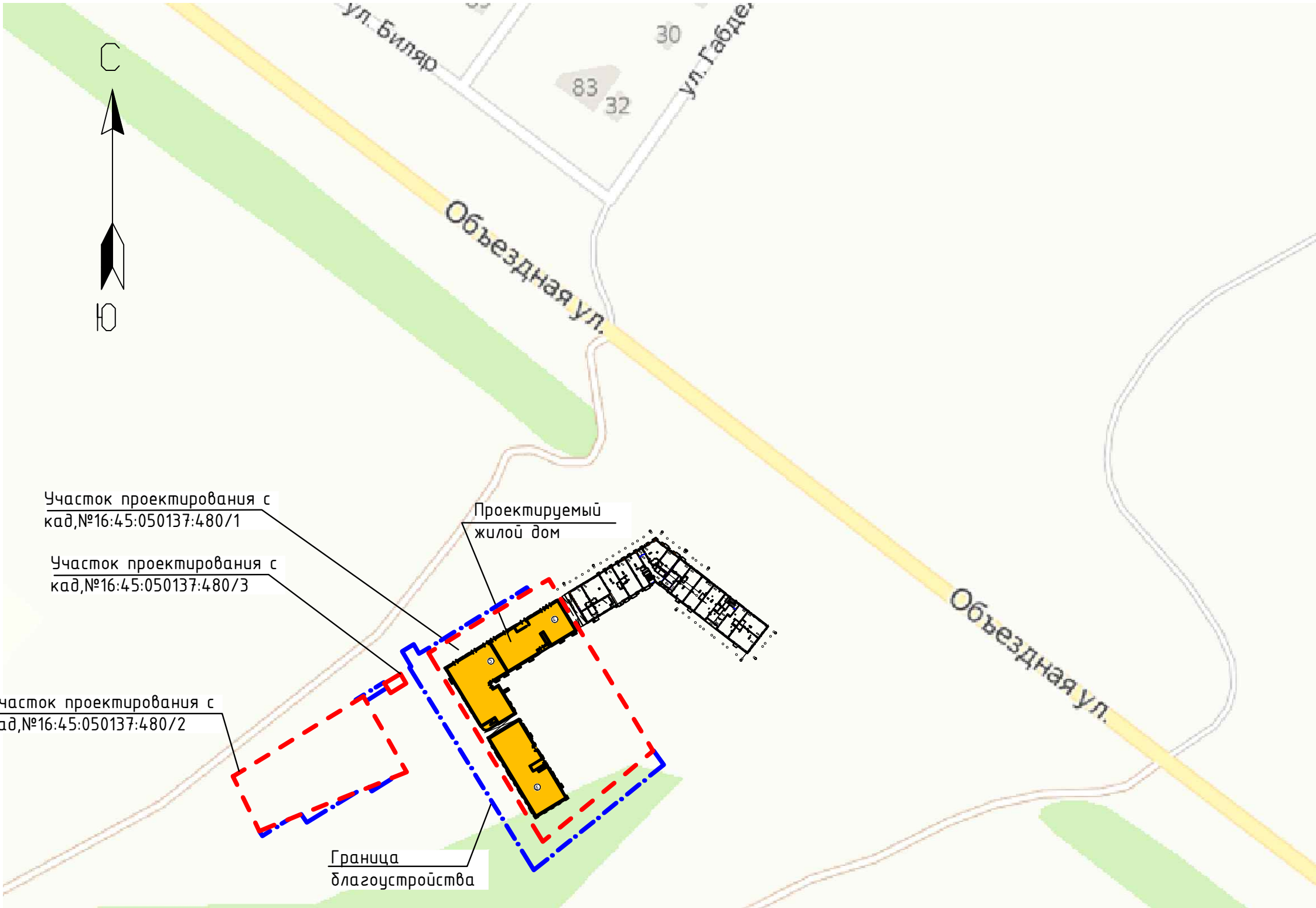
- 18 м/мест для временного хранения для посетителей, пребывающих в жилую зону;

- 11 м/мест для коммерческих помещений.

- 57 м/мест для постоянного хранения автомобилей.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист 20
1		Зам.	121-23		10.23	05/22П-А-4.2-ПЗУ.ТЧ			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Ситуационный план



- Граница отвода земельного участка (многоконтурный)
Када.номер 16:45:050137:480, S=8455,0 м.кв.
- Граница благоустройства

Общие указания

1. При разработке данной документации были использованы:
а) Градостроительный план земельного участка;
б) Техническое задание на разработку проектной документации;
в) Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации;;
г) Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации;
2. Строительно-монтажные работы должны выполняться в строгом соответствии с правилами пожарной безопасности в Российской Федерации, утвержденными Главным Государственным инспектором РФ по пожарному надзору в 2003 году (ППБ 01-03) и указаниями главы СНиП 12-04-2002 "Техника безопасности в строительстве".
3. Земляные работы выполнять на основании СП 45.1330.2017 актуализированная редакция "СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты". Для выполнения насыпей и обратных засыпок использовать грунт согласно п. 7.2 и прил. М, коэффициент уплотнения 0.92, толщина слоя не более 300мм.
4. Промежуточную приемку выполненных дорожно-строительных работ производить на основании и в соответствии с ГОСТ 32756-2014 с оформлением актов на следующие виды скрытых работ:
- подготовительные работы (корчевка пней и удаление кустарника);
- земляные работы (подготовка основания земляного полотна, снятие растительного слоя; возведение и уплотнение земляного полотна, укрепительные работы (засев трав, защита откосов), устройство дренажа);
- дорожная одежда (устройство дренирующих, морозозащитных и др. слоев;устройствоконструктивных слоев оснований и покрытий).
5. Необходимо освидетельствование с оформлением акта согласно приложения Д ГОСТ 32756-2014 для следующих видов ответственных работ:
- геодезические работы;
- земляное полотно;
- дорожная одежда (устройство верхних слоев покрытий);
- элементы обустройства дороги (устройство дорожной разметки; установка дорожных знаков);.
6. Перед началом производства земляных работ необходимо вызвать представителей всех организаций, ведающих подземными коммуникациями для уточнения расположения сетей.
7. В период строительства выполнить исследования почв согласно требований п.4.7 СанПиН 2.1.7.1287-03.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 9128-2013	Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия	
ГОСТ 8267-93*	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ	
ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ. Технические условия	
ГОСТ 6665-91	Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия	
ГОСТ 26633-2015	Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия	

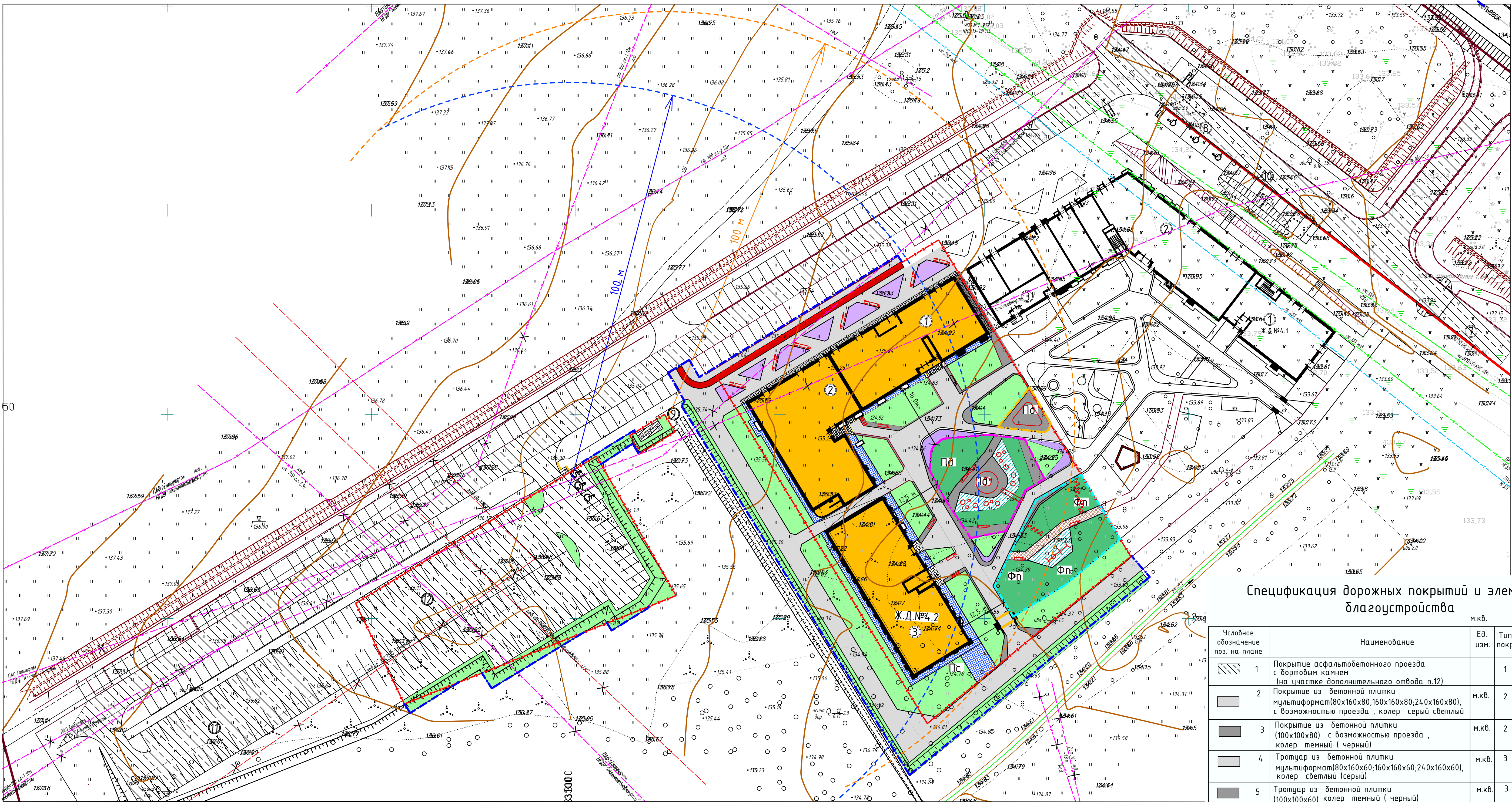
Технико-экономические показатели по земельному участку

№ п/п	Наименование	Количество, м.кв.	
		в гран.отвода	за гран.отвода
1	Площадь земельного участка,в т.ч.	8455,00 м.кв.	1837,6 м.кв.
	-площадь застройки	2036,0 м.кв.	
	-площадь твердых покрытий	4049,6 м.кв.	972,6 м.кв.
	-площадь озеленения	2369,4 м.кв.	930,0 м.кв.

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	Изм.1(Зам.)
2	План расположения зданий и сооружений. М 1:500	Изм.1(Зам.)
3	Разбивочный план осей. М 1:500	
4	План организации рельефа. М 1:500	Изм.1(Зам.)
5	План земляных масс. М 1:500	Изм.1(Зам.)
6	Сводный план инженерных коммуникаций. М 1:500	Изм.1(Зам.)
7	Конструкции дорог, тротуаров и площадок	
8	План организации движения М 1:500.	Изм.1(Зам.)
9	План озеленения. М 1:500	Изм.1(Зам.)
		Изм.1(Зам.)

						05/22П-А-4.2-ПЗУ.ГЧ			
1		Зам.	121-23		10.23	Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Обьездная в г. Альметьевск, Республика Татарстан.			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата				
Разраб.	Шадрина				03.23	Жилой дом А-4.2	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Созин				03.23		П	1	9
						Общие данные	ООО ПСК "ЛуК"		
Н.контроль	Лопатин				03.23				
ГИП	Созин				03.23				



Экспликация зданий и сооружений		
№ по ген-плану	Наименование	Проект
1	Жилой дом 4.1 секция 1 (9 этажей)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
2	Жилой дом 4.1 секция 2 (9,16 этажей)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
3	Жилой дом 4.1 пристрой (1 этаж)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
4	Жилой дом 4.2 секция 1 (9 этажей).	Проектируем.
5	Жилой дом 4.2 секция 2 (9 этажей) .	Проектируем.
6	Жилой дом 4.2 секция 3 (12 этажей).	Проектируем.
7	Площадка для контейнеров ТБО (Ж.Д.№4.1)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
8	Гостевая автостоянка на 3 м/места для МГН(Ж.Д. №4.1)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
9	Площадка для контейнеров ТБО	Проектируем.
10	Гостевая автостоянка на 10 м/мест (Ж.Д. №4.1)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
11	Гостевая автостоянка на 41 м/мест(Ж.Д. №4.1)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
12	Гостевая автостоянка на 86 м/мест, в т.ч. 3 м/места для МГН	Проектируем.
Дп	Детская площадка	Проектируем.
Фп	Площадка для занятий физкультурой	Проектируем.
По	Площадка для отдыха	Проектируем.
Пс	Хозяйственная площадка (представленная площадкой сушки белья	Проектируем.

- Условные обозначения
- Граница отвода земельного участка согласно градостроительного плана
- Граница благоустройства
- Парковочные места на гостевых автостоянках, зарезервированные для МГН
- Граница площадки для игр детей (S=484 м.кв.)
- Граница площадки для занятий физкультурой (S=541 м.кв.)
- Граница площадки для отдыха(S=73 м.кв.)
- Существующий нефтепровод (демонтаж)
- Существующий кабель ВКПТУС Альметьевский ЦЭС (перекладка,демонтаж)
- Радиус доступности для МГН от мест стоянки транспортных средств до входов в жилое здание и учреждение 100 и 50 м соответственно, при сложной конфигурации участка до 150 м.(СП 59.13330.2020, п.5.2.2)

Номер на плане	Наименование	Кол-во шт	Примечание (заборный)
1а	Скамья прямая со спинкой аналогично https://www.mmcite.com/ru/garden/ металл-Ral 7024, дерево-лиственница, пропитка valti Tuohi 5062 с подключением USB	15 2	2,0х0,6х0,785(м)
2	Урна, аналогично https://adanatgroup.ru/all/urny-utichnye/urny-17igord-187/ металл-Ral 7024,дерево-лиственница, пропиткаTikkurila valti Tuohi 5062	17	0,4х0,26х0,78 (м)
3	Велопарковка индивидуальная (см. дизайн-проект л.49) сталь-Ral 7024, основание Рal 3019	14	0,8х0,70 (м)
4	Качель, аналогично "Диорит", арт. ИО 0111Т-3	1	6,9х2,06х2,76 (м)
5	Пергола индивидуального изготовления	1	0,42х0,45х0,445(м)
6	Бетонный пенек 0,35 м , аналогично "Аданат", арт.18323	9	0,35х0,1(м)
7	Бетонный пенек 0,50 м , аналогично "Аданат", арт.18324	21	0,5х0,2(м)
9	Полусферы из резиновой крошки диаметр 1,2 м, цвет Дирижабль-синий(АрноСтрой, Строительные системы, МастерФабрик или альтернативный)	8	ø=1,2м
10	Полусферы из резиновой крошки диаметр 0,6 м, цвет Дирижабль-синий(АрноСтрой, Строительные системы, МастерФабрик или альтернативный)	5	ø=0,6м
11	Металлическая труба аналогично https://xn__pla.shop/outdoor/obogrevanie-dlya-khotalmov/tonnel-368 , арт.240590	1	6,4х1,0х1,0(м) предусмотреть скошенные углы под хом недерживающая сталь
12	Информационный стенд "Правила поведения на площадке", аналогично Ral 7010group, арт. ИО.02, сталь цинк, порошковая краска Ral 9011	1	0,38х0,3х1,52(м)
12	Оборудование для благоустройства "диназабр", аналогично "Наш двор"	1	2,0х1х1х0(м)
13	Зона для игры с песком "Ладья", аналогично "Технопарк АЙРА", арт.007	1	2,0х2,0х2,0(м)
15	Контейнерная площадка, аналогично "Аданат", арт.5003 (включает 4 мусорных бака и контейнер для крупногабаритного мусора), металл RAL7024, дерево-лиственница с пропиткой Tikkurila valti Tuohi 5062		6,62х2,5х2,49(м)

Спецификация дорожных покрытий и элементов благоустройства

м.кв.

Условное обозначение поз. на плане	Наименование	Ед. изм.	Тип пок.	Количество	
				в границе	за границы
1	Покрытие асфальтобетонного проезда с бортовым камнем (на участке дополнительного отвода п.12)		1	2020,0	65,0
2	Покрытие из бетонной плитки мультиформат(80х160х80;160х160х80;240х160х80), с возможностью проезда , колер серый светлый	м.кв.	2	355,0	886,0
3	Покрытие из бетонной плитки (100х100х80) с возможностью проезда , колер темный (черный)	м.кв.	2	81,0	
4	Тротуар из бетонной плитки мультиформат(80х160х60;160х160х60;240х160х60), колер светлый (серый)	м.кв.	3	563,0	
5	Тротуар из бетонной плитки (100х100х60) колер темный (черный)	м.кв.	3	392,0	
6	Резиновое покрытие RAL5018 (бирюзовый)	м.кв.	4	14,0	
7	Тротуарное покрытие деклинг из листьевеницы обработанной биозащиткой пропиткой	м.кв.		54,0	
8	Отмостка бетонная с облицовкой плиткой бетонной тротуарной (100х100х60) колер темный (черный)	м.кв.	5	50,0	
9	Отмостка бетонная с облицовкой плиткой бетонной тротуарной (500х500х50)6К5 по ГОСТ 17608-91, колер серый светлый, (в т.ч, ПС)	м.кв.	5	258,4	
10	Отмостка бетонная с облицовкой плиткой бетонной тротуарной мультиформат (80х160х60;160х160х60;240х160х60), колер серый светлый	м.кв.	5	87,0	
11	Асфальтобетонное покрытие белодорожки из цветного асфальтобетона RAL 3001	м.кв.	6	96,0	18,0
12	Спортивный газон	м.кв.	7	673,0	
13	Предупреждающая тактильная плитка 0,6х0,6мх0,6м по ГОСТ 25263-2018 желтого цвета с усеченными конусами расположенными в линейном порядке	шт. м.кв.	2	80 7,2	40 3,6

Лист читать совместно с листом 7

05/22П-А-4.2-ПЗУ.ГЧ					
1	Зам.	121-23	10.23	Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Объеззная в г. Альметьевск, Республика Татарстан.	
Изм.	Копуч	Лист	Нерок		
Разраб.	Шадрина	Подпись	Дата		
Проверил	Созин	03.23	03.23	Жилой дом А-4.2	
				Стадия	Лист
				П	2
				План расположения зданий и сооружений. М 1:500	
Н.контроль	Лопатин	03.23	03.23	000 ПСК "Лук"	
ГИП	Созин	03.23	03.23		



№ точки	Координаты		Расстояние(м)
	X (м)	Y(м)	
1	375652.7157	2313142.3943	58.58
2	375683.1073	2313192.474	
3	375669.9163	2313200.4791	15.43
4	375647.6803	2313163.8384	42.86
5	375594.3607	2313196.1963	62.37
6	375586.2051	2313182.7573	15.72
1	375652.7157	2313142.3943	77.80

1. Общие указания см. лист 1.
2. Все размеры даны в метрах.
3. Граница отвода земельного участка нанесена согласно градостроительного плана земельного участка.
4. Система координат МСК-16
5. Лист читать совместно с чертежами марки АР, АС.

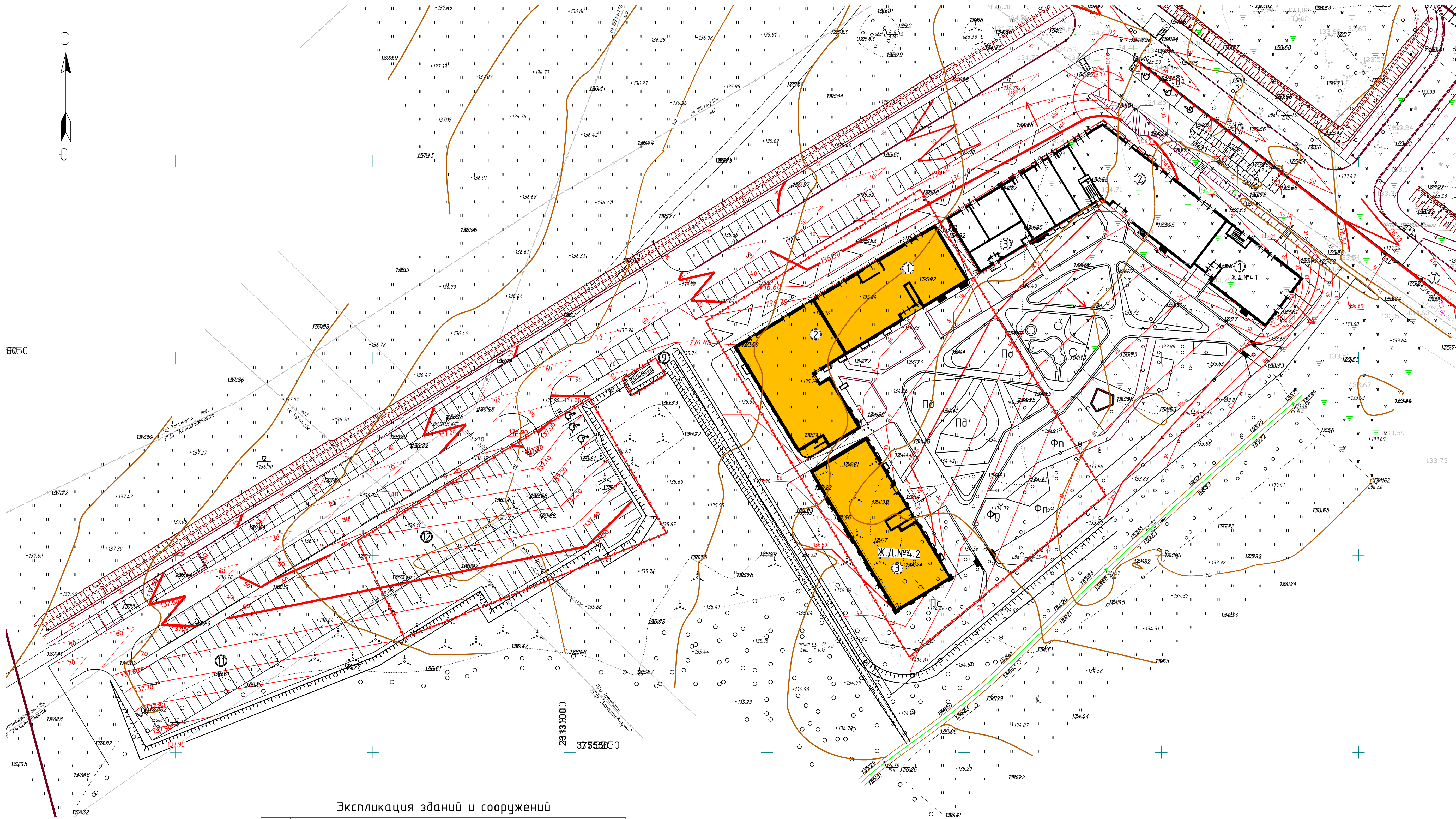
Условные обозначения

Граница отвода земельного участка
согласно градостроительного плана

Точки пересечения осей

M1:500

						ОБЪЕКТ_001	05/22П-А-4.2-ПЗУ.ГЧ		
						Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Объездная в г. Альметьевск, Республика Татарстан.			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Жилой дом А-4.2	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Шадрина				03.23		П	3	
Проверил	Созин				03.23				
Н.контроль	Лопатин				03.23	Разбивочный план осей здания . М 1:500	ООО ПСК "ЛуК"		
ГИП	Созин				03.23				



Экспликация зданий и сооружений

№ по ген-плану	Наименование	Проект
1	Жилой дом 4.1 секция 1 (9 этажей)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
2	Жилой дом 4.1 секция 2 (9,16 этажей)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
3	Жилой дом 4.1 пристрой (1 этаж)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
4	Жилой дом 4.2 секция 1 (9 этажей).	Проектируем.
5	Жилой дом 4.2 секция 2 (9 этажей) .	Проектируем.
6	Жилой дом 4.2 секция 3 (12 этажей).	Проектируем.
7	Площадка для контейнеров ТБО (Ж.Д.№4.1)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
8	Гостевая автостоянка на 3 м/места для МГН(Ж.Д. №4.1)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
9	Площадка для контейнеров ТБО	Проектируем.
10	Гостевая автостоянка на 10 м/мест (Ж.Д. №4.1)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
11	Гостевая автостоянка на 41 м/мест(Ж.Д. №4.1)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
12	Гостевая автостоянка на 86 м/мест, в т.ч. 3 м/места для МГН	Проектируем.
Дп	Детская площадка	Проектируем.
Фп	Площадка для занятий физкультурой	
По	Площадка для отдыха	Проектируем.
Пс	Хозяйственная площадка (представленная площадкой сушки белья)	Проектируем.

- Общие указания см. Лист 1;
- Вертикальная планировка выполнена методом проектных "красных" горизонталей, сечение горизонталей дано через 0,1 м;
- Проектные отметки даны по верху покрытия.
- Перед началом производства земляных работ для уточнения расположения сетей необходимо вызвать представителей организаций, ведающих подземными коммуникациями. Без разрешения владельцев сетей производство земляных работ запрещается.

Условные обозначения

Граница отвода земельного участка согласно градостроительного плана
Граница отвода земельного участка согласно градостроительного плана

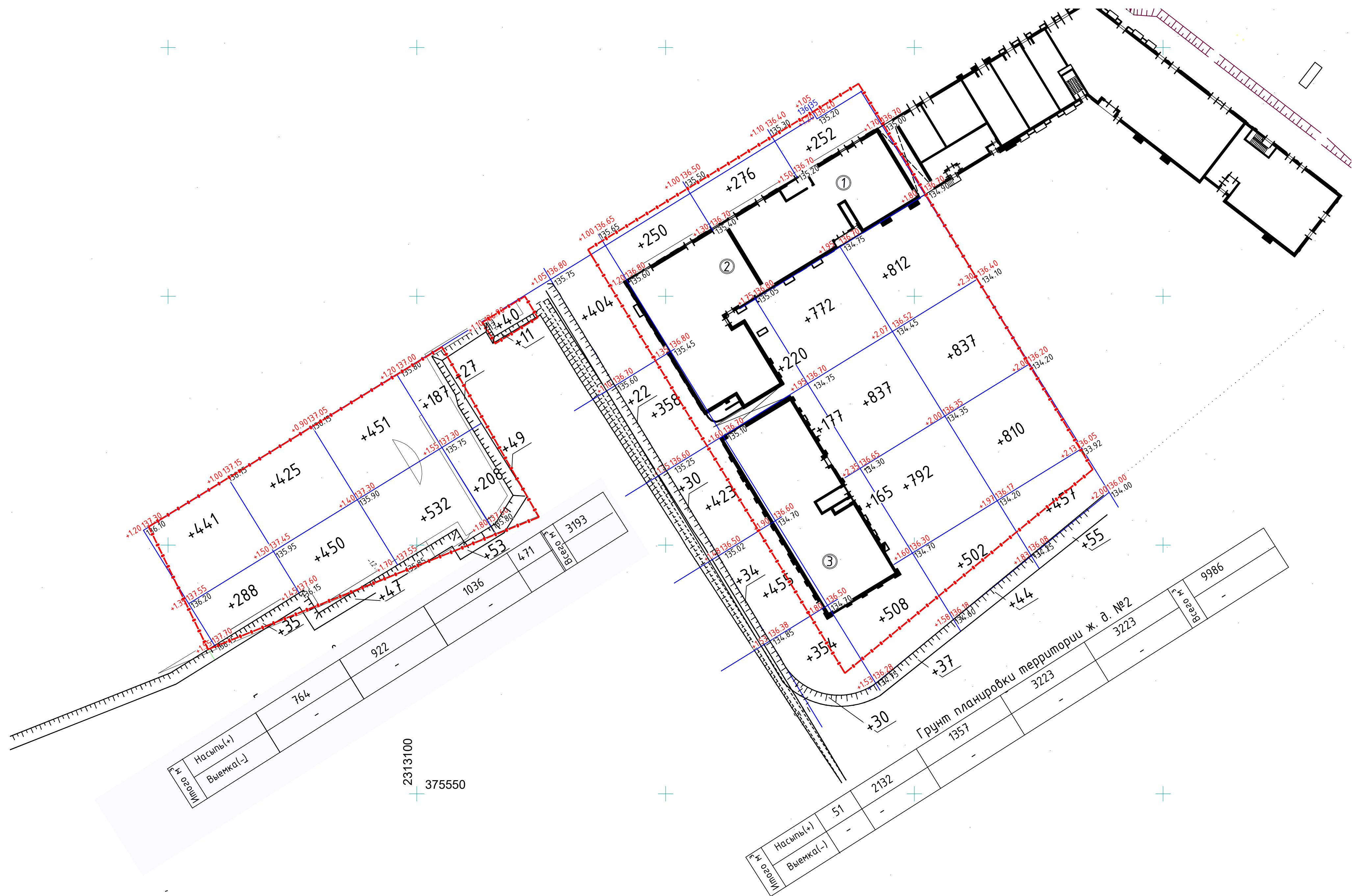
Абсолютная отметка пола

Проектируемая отметка земли
Существующая отметка земли

Проектные (красные) горизонталю

М 1:500

					05/22П-А-4.2-ПЗУ.ГЧ				
1	Зам.	121-23		10.23	Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Объеззная в г. Альметьевск, Республика Татарстан.				
Изм.	Коп.уч.	Лист	Недок.	Подпись		Дата			
Разраб.	Шадрина					03.23			
Проверил	Созин					03.23			
					Жилой дом А-4.2	Стадия	Лист	Листов	
						П	4		
Н.контроль	Лопатин			03.23	План организации рельефа	ООО ПСК "Лук"			
ГИП	Созин			03.23					



Наименование грунта	Количество, м³				Примечание	
	Жил. дом №2		Парковка			
	Насыпь(+)	Выемка(-)	Насыпь(+)	Выемка(-)		
1. Грунт планировки территории	9986	-	3193			
в том числе устройство откоса:	285		211			
2. Вытесненный грунт,		1610		1258		
в том числе при устройстве:						
- дорожной одежды		(1122)		(1188)		
- плодородной почвы на участках озеленения		(488)		(70)		
Итого:	9986	1610	3193	1258		
3. Поправка на уплотнение грунта 10%	999		319			
4. Поправка на разрыхление грунта 3%		48		34		
Всего пригодного грунта	10985	1658	3512	1292		
5. Недостаток пригодного грунта		9327		2220		
6. Плодородный грунт для озеленения	488		70			
7. Недостаток плодородного грунта		488		70		
10. Итого перерабатываемого грунта	11473	11473	3582	3582		

+95	Объем насыпи, м ³
-2	Объем выемки, м ³
	Площадь, м ²
	Откосы
Линия нулевых работ	
+0,45 172,05	Проектная отметка земли
171,60	Существующая отметка земли
	Рабочая отметка

- | | | | | | | | | | | |
|------------|---------|------|---------|------------|-------|---|--|----------------|------|--------|
| | | | | | | 05/22П-А-4.2-ПЭУ.ГЧ | | | | |
| 1 | | Зам. | 121-23 | <i>Мок</i> | 10.23 | Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Обезьяная в г. Альметьевске, Республика Татарстан. | | | | |
| Изм. | Коп.уч | Лист | Подпись | Дата | | | | | | |
| Разработ. | Шадрина | | | <i>Мок</i> | 03.23 | Жилой дом А-4.2 | | Страница | Лист | Листов |
| Проверил | Созин | | | <i>Мок</i> | 03.23 | | | П | 5 | |
| Н.Контроль | Лопатин | | | | 03.23 | План земельных масс | | ООО ПСК "Луик" | | |
| ГИП | Созин | | | <i>Мок</i> | 03.23 | | | | | |



№ по ген-плану	Наименование	Проект
1	Жилой дом 4.1 секция 1 (9 этажей)	Ивб.№05/22П.-А.-4.1-П39/ГЧ
2	Жилой дом 4.1 секция 2 (9,16 этажей)	Ивб.№05/22П.-А.-4.1-П39/ГЧ
3	Жилой дом 4.1 пристрой (1 этаж)	Ивб.№05/22П.-А.-4.1-П39/ГЧ
4	Жилой дом 4.2 секция 1 (9 этажей).	Проектируем.
5	Жилой дом 4.2 секция 2 (9 этажей) .	Проектируем.
6	Жилой дом 4.2 секция 3 (12 этажей).	Проектируем.
7	Площадка для контейнеров Т50 (Ж.Д.№4.1)	Ивб.№05/22П.-А.-4.1-П39/ГЧ
8	Гостевая автостоянка на 3 м/места для МГН(Ж.Д. №4.1)	Ивб.№05/22П.-А.-4.1-П39/ГЧ
9	Площадка для контейнеров Т50	Проектируем.
10	Гостевая автостоянка на 10 м/мест (Ж.Д. №4.1)	Ивб.№05/22П.-А.-4.1-П39/ГЧ
11	Гостевая автостоянка на 41 м/место(Ж.Д. №4.1)	Ивб.№05/22П.-А.-4.1-П39/ГЧ
12	Гостевая автостоянка на 86 м/мест, 6 т.ч. 3 м/места для МГН	Проектируем.
		Проектируем.
Дп	Детская площадка	Проектируем.
Фп	Площадка для занятий физкультурой	
По	Площадка для отдыха	Проектируем.
Пс	Хозяйственная площадка (представленная площадкой сушки белья)	Проектируем.

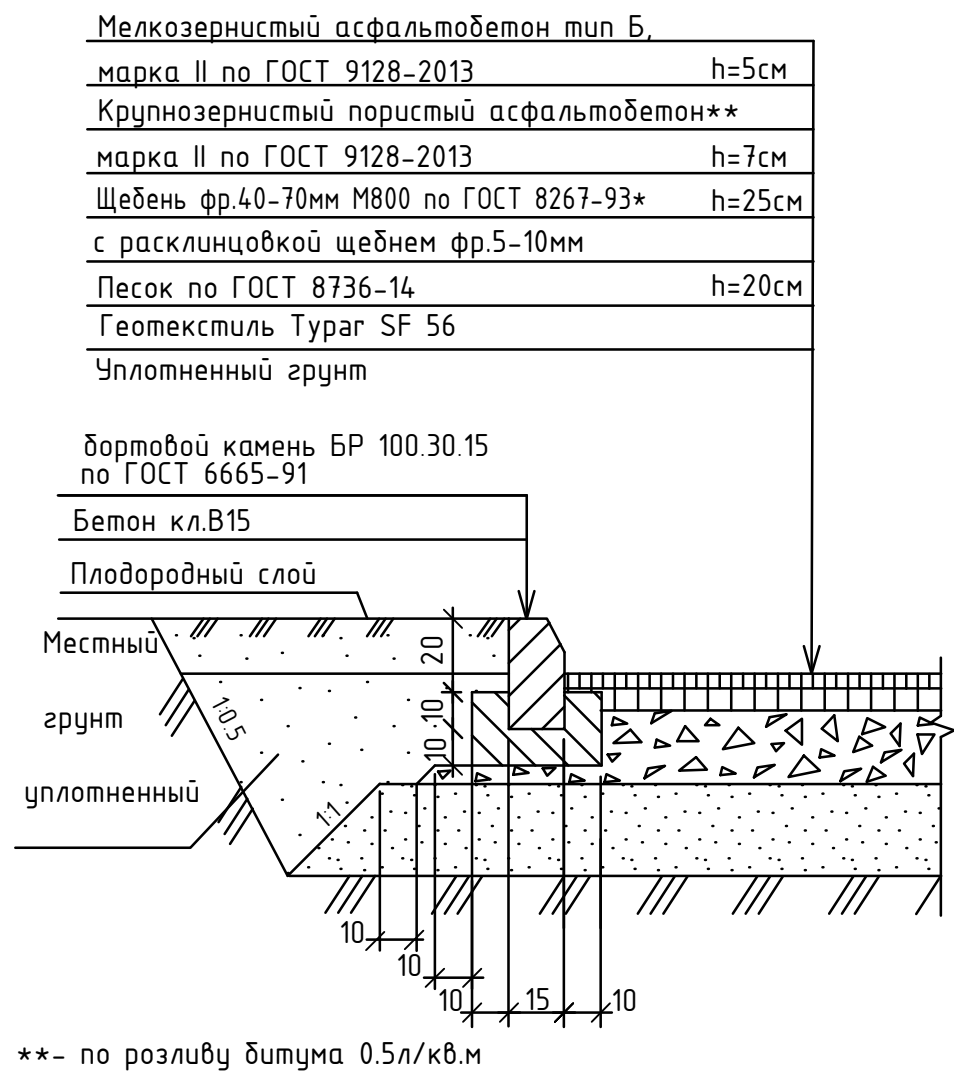
	хоз-питьевой противопожарный водопровод
	хоз-питьевой противопожарный водопровод проектируемый (см. проект инв. №22-116-ТКР2)
	хоз-бытовая канализация
	хоз-бытовая канализация проектируемая (см. проект инв. №22-116-ТКР1)
	хоз-бытовая канализация для перспективы подключения жилого дома А-4.2 (показано условно)
	ливневая канализация
	ливневая канализация проектируемая (см. проект инв. №505/2022)
	ливневая канализация для перспективы подключения жилого дома А-4.2 (показано условно)
	
	аварийный слив от крышной котельной
	Существующий перекадываемый газопровод (НГДУ "Альметьевскнефть")
	Существующая перекадываемая сеть водоснабжения (НГДУ "Альметьевскнефть")
	Существующий нефтепровод (демонтаж) (НГДУ "Альметьевскнефть")
	Существующий кабель связи ВКПТУ Альметьевский ЦЭС (демонтаж)

1. Общие указания см. лист 1.
2. Сводный план инженерных сетей составлен в целях увязки сетей на площадке.
3. Раскладка сетей выполнена на основании СНиП 2.07.01-89* с учетом норм приближения к зданиям, сооружениям, автодорогам, существующим сетям, а также взаимного расположения проектируемых сетей.

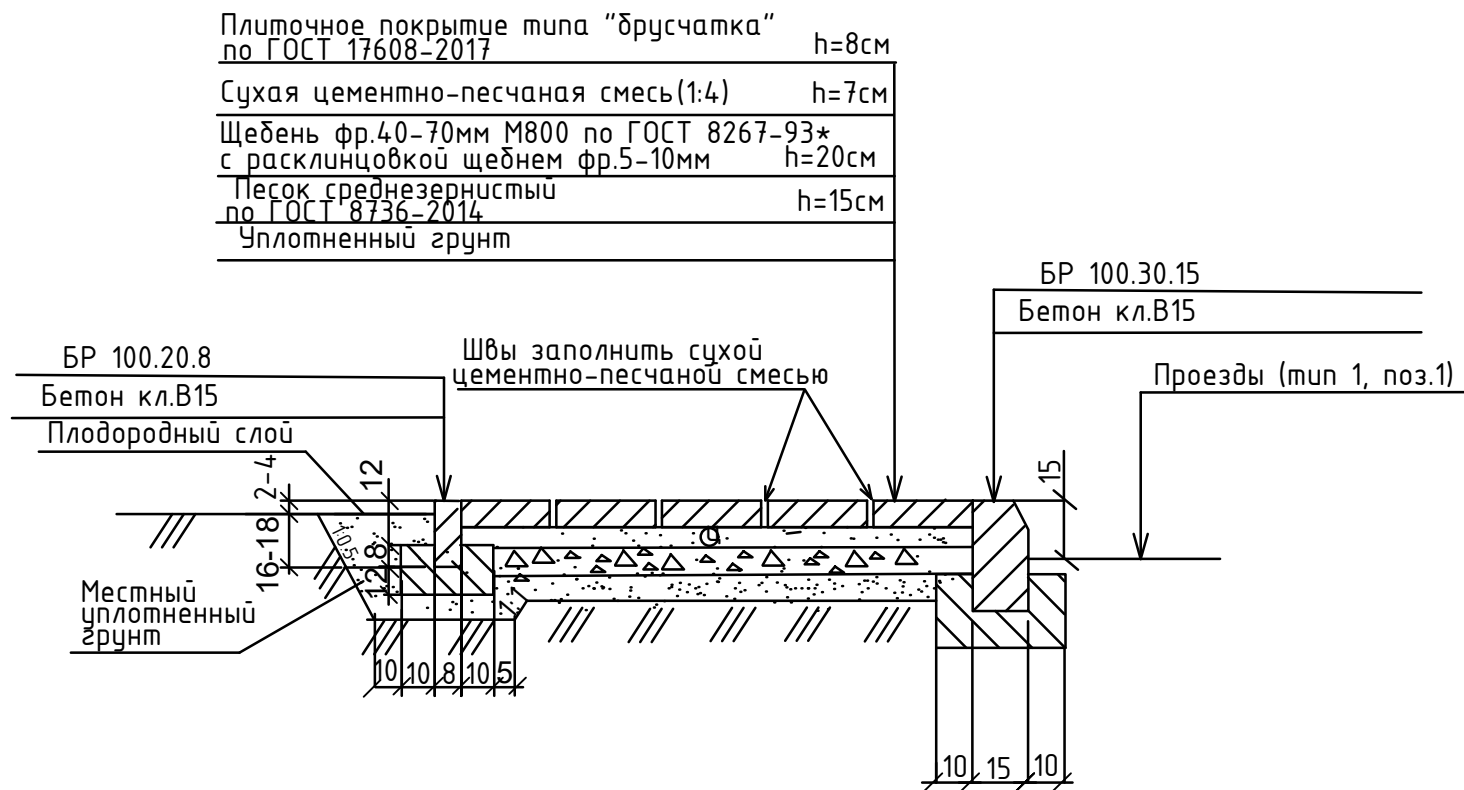
						05/22П-А-4.2-ПЗУ.ГЧ			
1		Зам.	121-23	<i>Мат</i>	10.23	Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Объездная в г. Альметьевск, Республика Татарстан.			
Изм.	Копию	Лист	Модок.	Подпись	Дата				
Разработчик		Шадрина	Созин	<i>Мат</i>		Жилой дом А-4.2	Стадия	Лист	Листов
Проверил				<i>Ан</i>			П	6	
Н.Контроль		Лопатин	Созин	<i>Ан</i>		Сводный план инженерных коммуникаций М 1:500		ООО ПСК "Лук"	

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

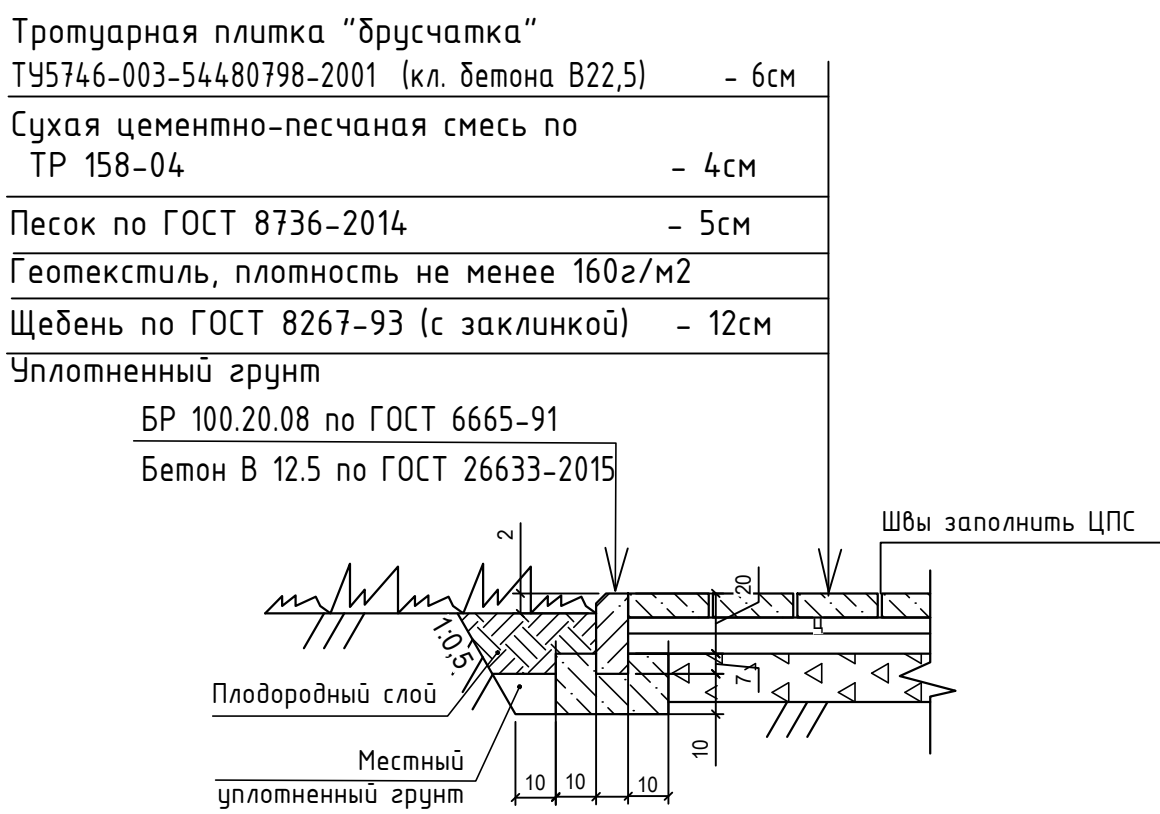
Проезды (тип 1, поз.1)



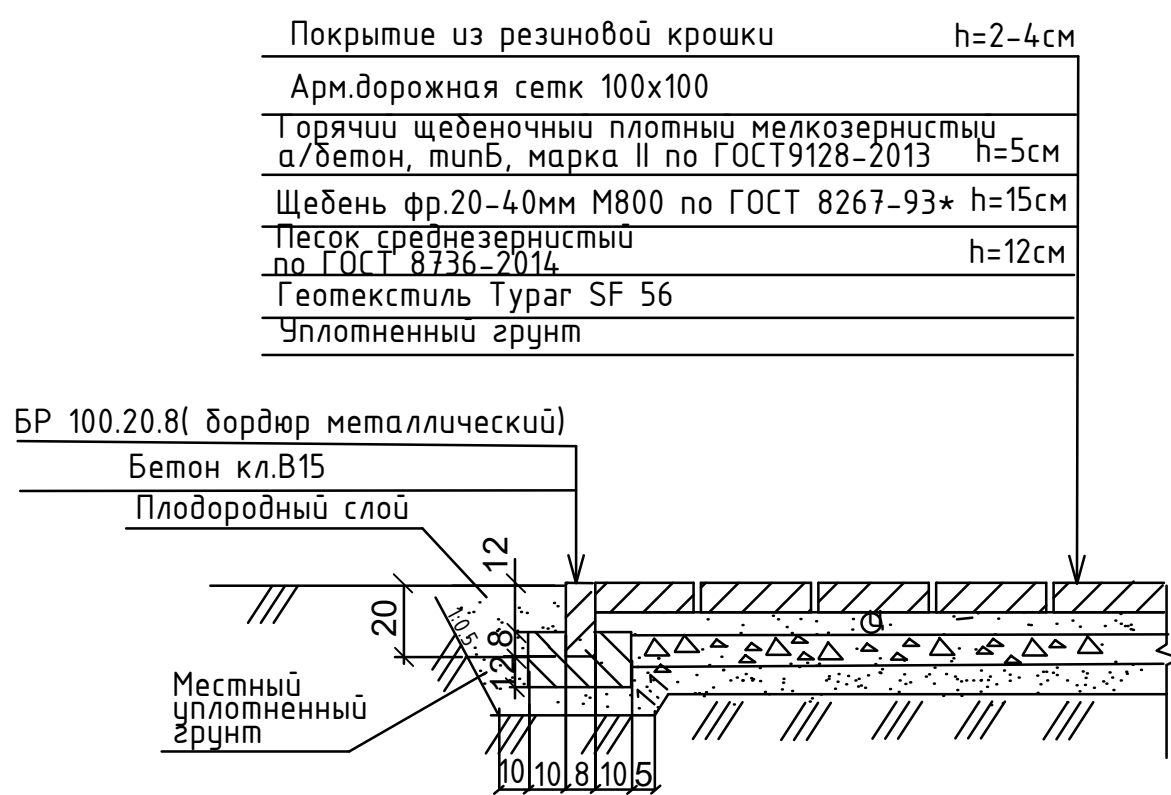
Тротуарное покрытие из плитки бетонной (с возможностью проезда) (тип.2, поз.2,3)



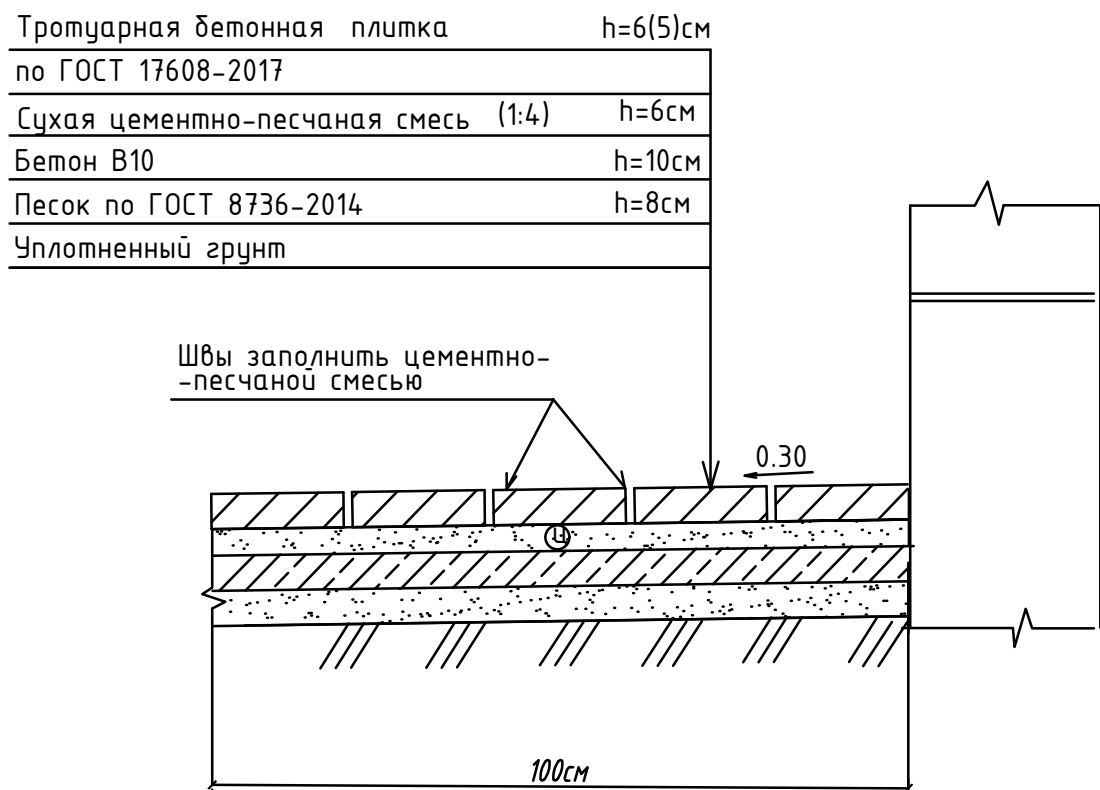
Тротуар из бетонной плитки типа "брусчатка" (Тип 3, поз.4,5)



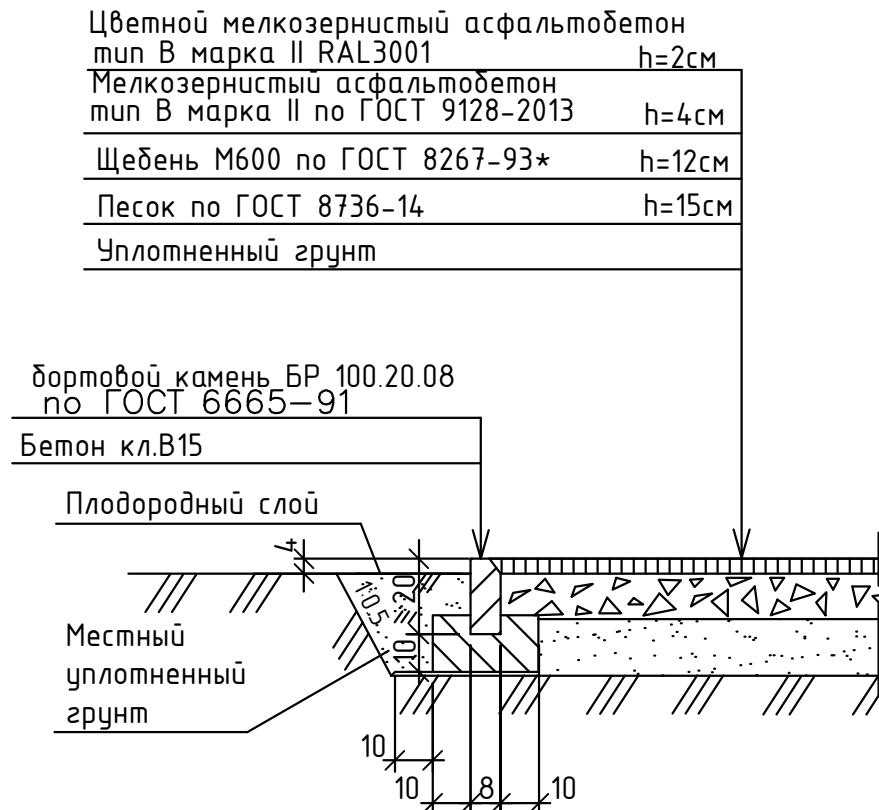
Покрытие из резиновой крошки (тип.4, поз.6)



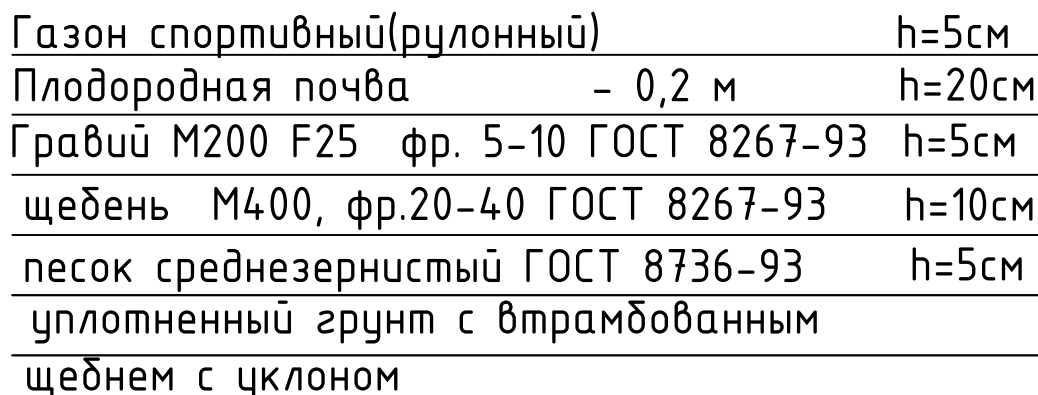
Отмостка, облицованная плиткой (тип 5, поз.8,9,10)



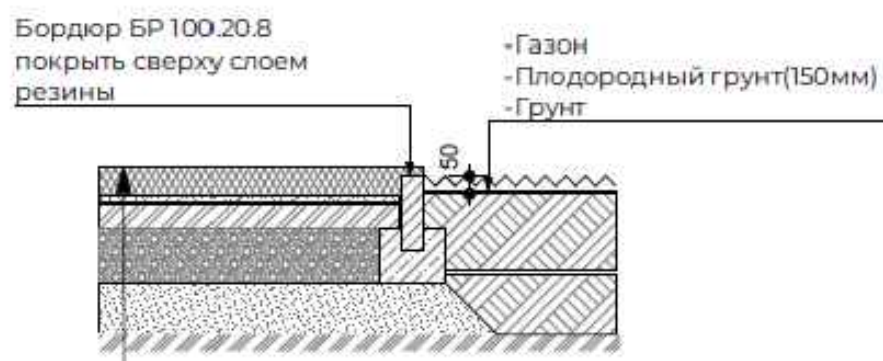
Тротуар велодорожки (тип 6, поз. 11)



Конструкция покрытия спортивным газоном (Тип 7, поз.12)



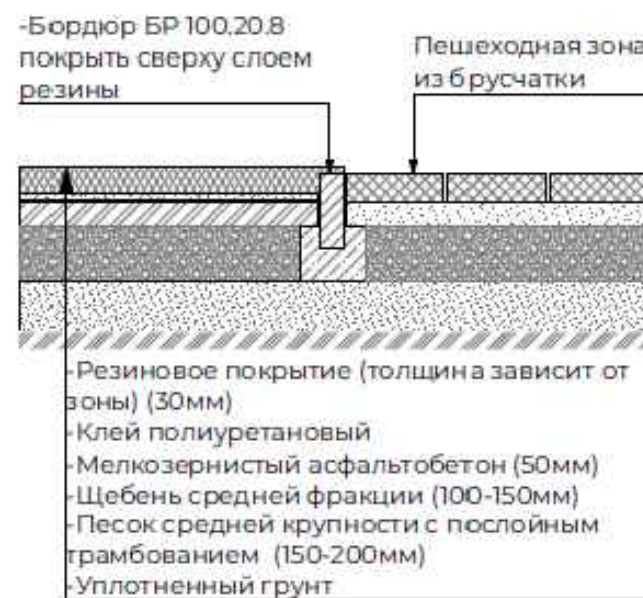
Примыкание покрытия из резиновой крошки (тип 4, поз.6)



Примыкание плитки 100х100х80(60) и плитки мультиформат 80х160х80(60); 160х160х80(60);240х160х80(60)



Узел примыкания покрытия из резиновой крошки тротуарной плитки

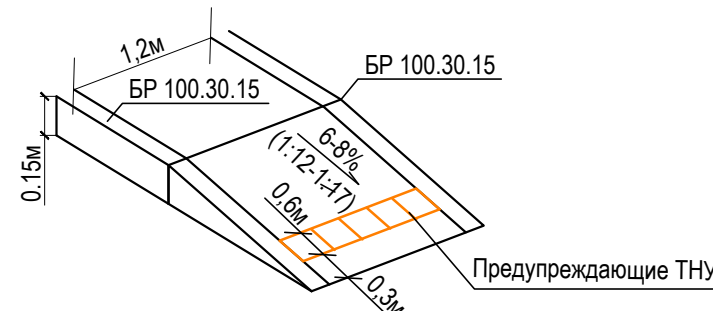


Узел примыкания покрытия из "брусчатки" с металлическим бордюром и газоном



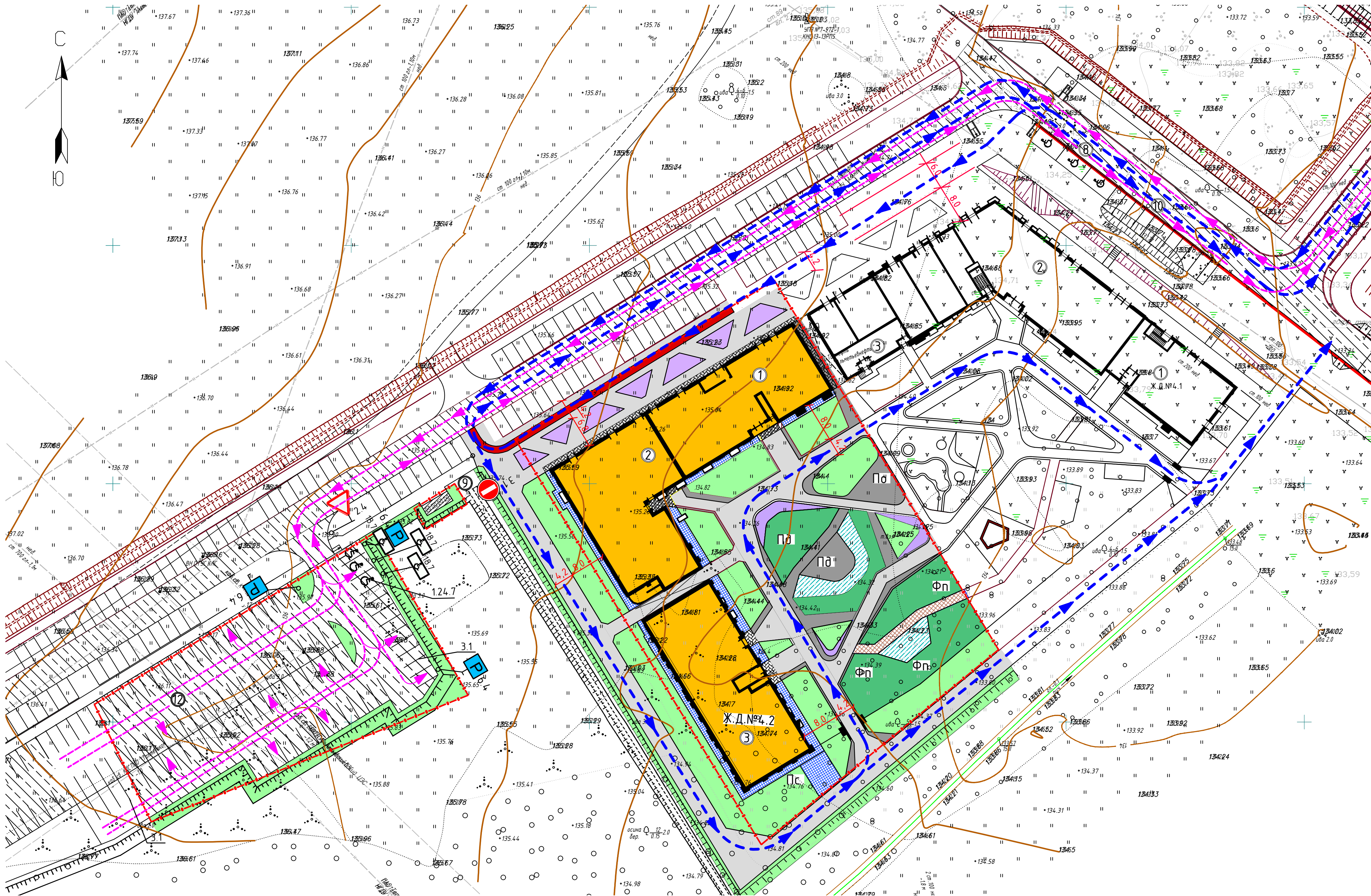
- Работы выполнять в соответствии с СП 82.13330.2016 "Благоустройство территории"
- Лист читать совместно с листами 7,10.
- Размеры даны в см.
- Лист читать совместно с листом 2.

Понижение бортового камня



- Предупреждающую информацию для людей с полной и частичной потерей зрения о приближении к препятствиям (лестнице, пешеходному переходу и пр.) следует обеспечить изменением фактуры поверхностного слоя покрытия дорожек и тротуаров.
- В местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью высота бортовых камней, отделяющих проезжую часть от тротуара, должна быть равна нулю.
- Ширина пониженного бордюра равна ширине тротуара.

							05/22П-А-4.2-ПЗУ.ГЧ
							Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Объездная в г. Альметьевск, Республика Татарстан.
Изм.	Коп.уч	Лист	Нерок	Подпись	Дата		
Разраб.	Шадрина				03.23		
Проверил	Созин				03.23		
						Жилой дом А-4.2	Стадия
							Лист
							Листов
Н.контроль	Лопатин				03.23	Конструкции дорог, тротуаров, площадок	
ГИП	Созин				03.23		ООО ПСК "Лук"



Экспликация зданий и сооружений

№ по ген-плану	Наименование	Проект
1	Жилой дом 4.1 секция 1 (9 этажей)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
2	Жилой дом 4.1 секция 2 (9,16 этажей)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
3	Жилой дом 4.1 пристрой (1 этаж)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
4	Жилой дом 4.2 секция 1 (9 этажей).	Проектируем.
5	Жилой дом 4.2 секция 2 (9 этажей) .	Проектируем.
6	Жилой дом 4.2 секция 3 (12 этажей).	Проектируем.
7	Площадка для контейнеров ТБО (Ж.Д.№4.1)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
8	Гостевая автостоянка на 3 м/места для МГН(Ж.Д. №4.1)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
9	Площадка для контейнеров ТБО	Проектируем.
10	Гостевая автостоянка на 10 м/мест (Ж.Д. №4.1)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
11	Гостевая автостоянка на 41 м/место(Ж.Д. №4.1)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
12	Гостевая автостоянка на 86 м/мест, в т.ч. 3 м/места для МГН	Проектируем.
		Проектируем.
Дп	Детская площадка	Проектируем.
Фп	Площадка для занятий физкультурой	
По	Площадка для отдыха	Проектируем.
Пс	Хозяйственная площадка (представленная площадкой сушки делья	Проектируем.

Условные обозначения

- 2.4

"Уступите дорогу" (2.4)
- 3.1

"Въезд запрещен" (3.1)
- 6.4

"Место стоянки" (6.4)
- 18.7

"Инвалиды" (8.17)
- Парковочных места на гостевых автостоянках, зарезервированные для МГН
- Маршрут движения транспорта экстренной помощи(пожарные, медицинской скорой помощи, коммунальных служб)
- Маршруты движения легкового транспорта
- Асфальтобетонные проезды
- Тротуары из бетонной тротуарной плитки с возможностью проезда
- Асфальтобетонные тротуары

Ведомость дорожных знаков

Наименование	№ знака по ГОСТ Р 52289-2004	Кол-во, шт	опоры (серия 3.503.9-80)	Кол-во, шт	Примеч.
Предупреждающие знаки					
Уступите дорогу	2.4	1	СКМ 1.35	1	
Запрещающие знаки					
Въезд запрещен	3.1	1	СКМ 1.35	1	
Информационные знаки					
Парковка "парковочное место"	6.4	3	СКМ 1.35	3	
Знаки дополнительной информации					
Инвалиды (табличка)	8.17	3	СКМ 1.35	3	

Ведомость дорожной разметки

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечания
1.1	Обозначение границ мест стоянки транспортных средств (ГОСТ Р 51256-2011)	п.м	479,0	Шир. 0,10 м
1.24.3	Дублирование дорожного знака "Инвалиды" (ГОСТ Р 51256-2011)	шт. м²	3 3,84	0,8х1,6 м

1. Общие указания даны на листе 1.
2. План движения составлен в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2004, СНиП 2.05.02-85 .
3. Установку дорожных знаков выполнить согласно требований ГОСТ Р 52289-2004.

						05/22П-А-4.2-ПЗУ.ГЧ					
1		Зам.		<i>М</i>	10.23	Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Объеззная в г. Альметьевск, Республика Татарстан.					
Изм.	Коп.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						
Разраб		Шадрина		<i>М</i>		Жилой дом А-4.2			Стация	Лист	Листов
Проверил		Созин		<i>М</i>					П	8	
План организации движения М 1:500						ООО ПСК "Лук"					
Н.контр.		Лопатин									
ГИП		Созин		<i>М</i>							



50



Экспликация зданий и сооружений

№ по ген-плану	Наименование	Проект
1	Жилой дом 4.1 секция 1 (9 этажей)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
2	Жилой дом 4.1 секция 2 (9,16 этажей)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
3	Жилой дом 4.1 пристрой (1 этаж)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
4	Жилой дом 4.2 секция 1 (9 этажей).	Проектируем.
5	Жилой дом 4.2 секция 2 (9 этажей) .	Проектируем.
6	Жилой дом 4.2 секция 3 (12 этажей).	Проектируем.
7	Площадка для контейнеров ТБО (Ж.Д.№4.1)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
8	Гостевая автостоянка на 3 м/места для МГН(Ж.Д. №4.1)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
9	Площадка для контейнеров ТБО	Проектируем.
10	Гостевая автостоянка на 10 м/мест (Ж.Д. №4.1)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
11	Гостевая автостоянка на 41 м/мест(Ж.Д. №4.1)	Инв.№05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ
12	Гостевая автостоянка на 86 м/мест, в т.ч. 3 м/места для МГН	Проектируем.
Дп	Детская площадка	Проектируем.
Фп	Площадка для занятий физкультурой	Проектируем.
По	Площадка для отдыха	Проектируем.
Пс	Хозяйственная площадка (представленная площадкой сушки делья	Проектируем.

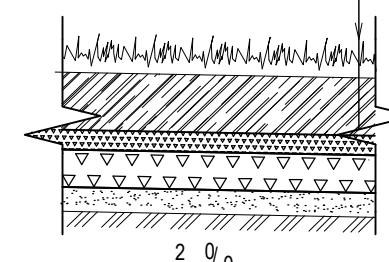
Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет или высота, м	Количество, шт.-м²		Примечание
			в гран. отвода	за гран. отвода	
1	Сосна кедровая сибирская	1,75-2,0м	7	-	с камом 0,8х0,8х0,6м
2	Ива узколистная форма шаровидная	1,75-2,0м	9	-	с камом 0,5х0,4м
3	Клен Гиннала	1,75-2,0м	25	-	с камом 0,5х0,4м
4	Калина Бульденеж	1,0-1,5м	8	-	с камом 0,3х0,3м
5	Сирень обыкновенная	1,0-1,5м	31	21	с камом 0,3х0,3м
6	Пузыреплодник калюлистый сорта: "Андре" или "Леди ин Ред"	0,7-1,0м	22	-	с камом 0,3х0,3м
7	Спирея серая "Грефшейм"	1,75-2,0м	12	60	с камом 0,2х0,2м
8	Спирея "Широбана"	0,3-0,6м	25	-	с камом 0,2х0,2м
9	Тимьян ползучий	деленки куста	220,0 м.кв.	-	10 шт /м.кв.
10	Газон обыкновенный посевом травосмеси по слою растительной земли 0,15 м.		1696,4	930,0	псев 40 г/м.кв. (в т.ч. откосы)
11	Спортивный газон		673,0	-	
	Площадь озеленения		2369,4		

— К1 — хоз.-бытовая канализация
— К2 — ливневая канализация

Газон спортивный

Газон спортивный(рулонный)	h=5см
Плодородная почва	h=20см
Гравий М200 F25 фр 5-10 ГОСТ 8267-93	h=5см
щебень М400, фр20-40 ГОСТ 8267-93	h=10см
песок среднезернистый ГОСТ 8736-93	h=5см
уплотненный грунт с утрамбованным щебнем с уклоном	



- Перечень и расположение древесно-кустарниковых насаждений детально проработать с фирмой, выбранной для производства работ по озеленению.
- Перед обустройством газона обыкновенного землю взрыхлить глубиной на штык лопаты. Внести удобрения. Внести растительную землю под газоны 15 см, под кустарники и деревья 50% от объема ямы.
- Травосмесь газона обыкновенного принять: овсяница красная - 30%, мятлик луговой - 30%, райграс пастбищный - 25%, тимфеевка - 15%. Посев трав на газоне осуществлять загущенно.
- После прокладки подземных инженерных коммуникаций необходимо произвести рекультивацию: подсыпку плодородной почвы и посев семян газонных трав по способу указанному в п.2.3.
- План озеленения выполнен с учетом норм приближения посадки деревьев и кустарников до объектов благоустройства и инженерных коммуникаций (СП 42.1330.2011, таблица 3). Расстояние от инженерных коммуникаций до деревьев минимум 2,0м. Расстояние до кустарника: от канала тепловой сети - минимум 1,0м; от силового кабеля - минимум 0,7м; от других сетей не нормируется.

					05/22П-А-4.2-ПЗУ.ГЧ					
1	Зам.	121.23	10.23	Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Объеззная в г. Альметьевск, Республика Татарстан.						
Изм.	Копч.	Лист	Недок.						Подпись	Дата
Разраб.	Шадрина	03.23								
Проверил	Созин	03.23								
				Жилой дом А-4.2		Стадия	Лист	Листов		
						П	9			
				План озеленения. М 1:500		ООО ПСК "Лук"				
Н.контроль	Лопатин	03.23								
ГИП	Созин	03.23								