

ООО «АСПЭК-Проект»

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

### **Жилой дом А-4.1**

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

05/22-А-4.1-ПЗУ

Том 2

Главный инженер проекта

А.С.Хлебников

ИЖЕВСК 2022г.



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
УДМУРТСКАЯ РЕСПУБЛИКА

ООО ПСК «ЛиК»  
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-4.1**

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

05/22-А-4.1-ПЗУ

Том 2

| Изм. | № док  | Подп. | Дата  |
|------|--------|-------|-------|
| 1    | 106-22 |       | 07.22 |
|      |        |       |       |
|      |        |       |       |


Директор.....В.В.Лопатин

Гл. инженер проекта.....К.Н.Долганов

Заказчик: ООО «АСПЭК-Проект»

ИЖЕВСК 2022г.

|            |                    |   |  |            |
|------------|--------------------|---|--|------------|
| Разрешение |                    | 05/22П-А-4.1-ПЗУ  | Жилой комплекс А-4 в<br>Квартале А на улице<br>Объездная в г.<br>Альметьевск, Республика<br>Татарстан. Жилой дом А-4.1 |            |
| 106-22     |                    |   | Код  | Примечание |
| Изм.       | Лист               | Содержание изменения  | Код  | Примечание |
|            |                    | 05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ   |  |            |
| 1          | 14                 | Для защиты от шума предусмотрена полоса зеленых насаждений.   | 4  |            |
|            |                    | 05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ   |  |            |
| 1          | 2,3,4,6,<br>7,8,10 | Откорректированы габариты м/места для МГН   | 4  |            |
| 1          | 6                  | Сводный план инженерных коммуникаций дополнен газопроводом  | 4  |            |
| 1          | 10                 | Для защиты от шума предусмотрена полоса зеленых насаждений. Откорректирован план озеленения, ведомость озеленения | 4  |            |

|           |          |   |  |               |      |        |
|-----------|----------|---|--|---------------|------|--------|
| Изм. внес | Ефремова |  |  | ООО ПСК "ЛУК" | Лист | Листов |
| Состав    | Ефремова |  |  |               | 1    |        |
| ГИП       | Долганов |  |  |               |      |        |
| УТВ.      | Долганов |  |  |               |      |        |

# ПОДТВЕРЖДЕНИЕ соответствия проектной документации нормативным требованиям

Настоящий раздел проектной документации разработан в полном соответствии с требованиями задания на проектирование, технического задания, технических условий, градостроительного плана земельного участка, технических регламентов, экологических, санитарно-эпидемиологических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий.

|             |          |       |          |      |         |      |  |                     |      |        |  |  |
|-------------|----------|-------|----------|------|---------|------|--|---------------------|------|--------|--|--|
| Согласовано |          |       |          |      |         |      |  |                     |      |        |  |  |
|             |          |       |          |      |         |      |  |                     |      |        |  |  |
|             |          |       |          |      |         |      |  |                     |      |        |  |  |
|             |          |       |          |      |         |      |  |                     |      |        |  |  |
|             |          |       |          |      |         |      |  |                     |      |        |  |  |
|             |          |       |          |      |         |      |  |                     |      |        |  |  |
| Н.контроль  |          |       |          |      |         |      |  | 05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ |      |        |  |  |
|             |          |       |          |      |         |      |  |                     |      |        |  |  |
|             | Изм      | Колуч | Лист     | Ндок | Подпись | Дата |  |                     |      |        |  |  |
|             | ГИП      |       | Долганов |      |         |      | Подтверждение<br>соответствия проектной<br>документации<br>нормативным требованиям | Стадия              | Лист | Листов |  |  |
|             | Составил |       | Ефремова |      |         |      |  | П                   | 1    |        |  |  |
|             |          |       |          |      |         |      |  | ООО ПСК "ЛуК"       |      |        |  |  |
|             |          |       |          |      |         |      |  |                     |      |        |  |  |
|             |          |       |          |      |         |      |  |                     |      |        |  |  |
|             |          |       |          |      |         |      |  |                     |      |        |  |  |


## Состав исполнителей

| Наименование<br>раздела, тома, части  | Разработчики |                        |               |         |      |
|---|--------------|------------------------|---------------|---------|------|
|   | №<br>отдела  | Должность              | Фамилия       | Подпись | Дата |
| Том 2.<br>Раздел 2.<br>Схема планировочной<br>организации<br>земельного участка |              | Инженер-<br>генпланист | Ефремова Т.В. |         |      |

|              |                |      |      |         |      |                     |      |
|--------------|----------------|------|------|---------|------|---------------------|------|
| Инв. № подл. | Подпись и Дата |      |      |         |      | Взам. инв. №        |      |
|              |                |      |      |         |      |                     |      |
|              |                |      |      |         |      |                     |      |
|              |                |      |      |         |      |                     |      |
| Изм          | Колуч          | Лист | Ндок | Подпись | Дата | 05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ | Лист |
|              |                |      |      |         |      |                     | 2    |

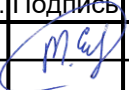
| Обозначение          | Наименование   | Кол. листов | Прим. |
|----------------------|--|-------------|-------|
| 05/22П-А-4.1-ПЗУ -С  | Содержание   |             |       |
| 05/22П-А-4.1-ПЗУ .ТЧ | Текстовая часть                                      |             |       |
| 05/22П-А-4.1-ПЗУ .ГЧ | Графическая часть:                                   |             |       |
|                      | Лист 1 Общие данные                                  |             |       |
|                      | Лист 2 План расположения зданий и сооружений М1:500  |             |       |
|                      | Лист 3 Разбивочный план осей М1:500                  |             |       |
|                      | Лист 4. План организации рельефа М1:500              |             |       |
|                      | Лист 5. План земляных масс М1:500                    |             |       |
|                      | Лист 6. Сводный план инженерных коммуникаций М 1:500 |             |       |
|                      | Лист 7. План дорожных покрытий М1:500.               |             |       |
|                      | Лист 8. Конструкции проездов, тротуаров и площадок   |             |       |
|                      | Лист 9. План организации движения М1:500             |             |       |
|                      | Лист 10. План озеленения. М1:500                     |             |       |

Состав проектной документации приведен в **05/22П-А-4.1-ПЗ.**

|                                 |              |              |            |          |   |        |                            |            |               |         |        |
|---------------------------------|--------------|--------------|------------|----------|---|--------|----------------------------|------------|---------------|---------|--------|
| Инв. № подл.<br>72.01-19.12-ТЮЗ | Подп. и дата | Взам. инв. № |            |          |   |        | <b>05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ</b> |            |               |         |        |
|                                 |              |              | Изм.       | Кол. уч. | Лист  | № док. |                            |            |               | Подпись | Дата   |
|                                 |              |              | Разработал | Ефремова |  |        |                            | Содержание | Стадия        | Лист    | Листов |
|                                 |              |              | Проверил   |          |   |        |                            |            | П             | 1       | 1      |
|                                 |              |              | Н.контр.   | Долганов |   |        |                            |            | ООО ПСК «ЛиК» |         |        |
|                                 |              |              | ГИП        | Долганов |   |        |                            |            |               |         |        |

## 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 .....  | 10 |
| 6. Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства ..... | 11 |
| 7. Обоснование решений по инженерной подготовке территории .....  | 12 |
| 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 |

|                  |              |          |        |   |      |                            |               |      |        |
|------------------|--------------|----------|--------|---|------|----------------------------|---------------|------|--------|
| Изм.             | Кол. уч.     | Лист     | № док. | Подпись   | Дата | <b>05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ</b> |               |      |        |
| Разработал       |              | Ефремова |        |  |      | <b>Текстовая часть</b>     | Стадия        | Лист | Листов |
| Проверил         |              |          |        |   |      |                            | П             | 1    | 11     |
| Н.контр.         |              | Долганов |        |   |      |                            | ООО ПСК «ЛиК» |      |        |
| ГИП              |              | Долганов |        |   |      |                            |               |      |        |
| Инв. № подл.     | Подп. и дата |          |        |   |      | Взам. инв. №               |               |      |        |
| 72.01-19.12-ТЮ.3 |              |          |        |   |      |                            |               |      |        |

## 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);

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

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инов. № подл.  
72.01-19.12-ПЮ.3

05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ

Лист

2



## 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 IV. 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 среднепермских (P2) отложений, представленных в кровле аргиллитами,

|                                   |              |              |
|-----------------------------------|--------------|--------------|
| Инив. № подл.<br>72.01-19.12-ПЮ.3 | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|-----------------------------------|--------------|--------------|

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

05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ

Лист  
3

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 производства строительных работ и к слоям слабофильтрующих глинистых грунтов. При проектировании необходимо предусмотреть комплекс мероприятий

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

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

05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ

Лист  
4

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-A-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. № |
| 72.01-19.12-ПЮ.3 |              |              |

|      |          |      |        |         |      |  |                            |           |
|------|----------|------|--------|---------|------|--|----------------------------|-----------|
|      |          |      |        |         |      |  | <b>05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ</b> | Лист<br>5 |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |  |                            |           |

### 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.

|                                   |              |              |
|-----------------------------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл.<br>72.01-19-12-ТЮ.3 | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|                                   |              |              |

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

05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ

Лист

6

#### 4. Обоснование планировочной организации земельного участка.

Планировочная организация земельного участка выполнена в соответствии с утвержденными документами:

- Градостроительный план земельного участка № РФ-16-4-45-1-101-2022-00198, 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 16:45:050137:477). Земельный участок расположен в территориальной зоне застройки многоэтажными жилыми домами выше 9 этажей (Ж4).

Выезд с территории объекта осуществляется с северной стороны.

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

На благоустраиваемой территории размещены:

- Проектируемый жилой дом с встроенными офисными помещениями в уровне 1-го этажа;
- Гостевые автостоянки на 23 м/места (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 двухсекционного жилого дома переменной этажности (секция 1- 9 этажей, секция 2- переменной этажности 9 и 16 этажей) с встроенными помещениями общественного назначения на 1 этаже и одноэтажным пристроем.

При проектировании жилого дома были учтены следующие факторы:

- градостроительные требования к данной площадке;
- характер существующей жилой и общественно-деловой застройки;
- существующая инженерная и транспортная инфраструктура;
- особенности сформировавшегося рельефа;

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

Изм. № подл.  
72.01-19.12-ПЮ.3

Подп. и дата

Взам. инв. №

05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ

Лист

7

- 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-западной стороны дома и организованы с уровня земли. Ко всем входам предусмотрены удобные пешеходные подходы и подъезд автотранспорта. Входы в офисную часть запроектированы со стороны ул. Объездная с северо-восточной стороны и с северо-западной стороны здания. 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 1/1с-8 - 112,82 м, в осях А-Б - 15,43 м, состоящее из двух секций и пристроя.

Этажность: 1 (пристрой), 9 и 16 этажей (технический чердак высотой 1.75 м при определении этажности здания и количества этажей не учитывается). Жилых этажей – 8 и 15.

Количество этажей: пристрой 2 (надземный 1 этаж + техническое подполье), 10 и 17 (надземных этажей 9 и 16 + техническое подполье).

За условную отметку  $\pm 0,000$  принят уровень чистого пола первого этажа секции 1, соответствующий абсолютному значению по топографической съёмке – 134,70. Уровень чистого пола первого этажа секции 2 расположен на отметке +0,200, уровень пола пристроя - на +0,200 и +0,600.

Максимальная высота от поверхности проезда для пожарных машин до низа открывающейся створки последнего этажа составляет для секции 1 (отм. проезда 134.0) -26,80 м, для секции 2 (отм. проезда 134.40) - 47,14 м.

### Секция 1:

Секция 1 представляет собой прямоугольное в плане 9-ти этажное здание, с размерами в осях 37,04x14,56 м.

На 1-ом этаже запроектированы вестибюльная группа жилой части и встроенные помещения общественного назначения (офисы), на типовых этажах -

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

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

05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ

квартиры, в подземной части - техническое подполье. Технический чердак предназначен только для прокладки коммуникаций.

Встроенные помещения общественного назначения 1 этажа представляют собой пять офисов. Каждый офис имеет отдельный вход и включает рабочие помещения и сан. узлы с местом для уборочного инвентаря.

В секции 1 запроектировано 72 квартиры, из них:

- 1-комнатные - 48 кв.;
- 2-комнатные - 16 кв.;
- 3-комнатные - 8 кв.

### Секция 2, пристрой:

Секция 2 представляет собой Г-образное в плане здание переменной этажности 9 и 16 этажей, с одноэтажным пристроем. Пристрой в осях 1/1с-2/А-Б с габаритными размерами в осях 19,3х15,43 м, 16ти этажная часть в осях 2-5/А-Б - 43,35 х15,43 м, 9ти этажная в осях 6-7/А-Б – 12,58х15,43 м.

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

Техническое подполье секции 2 и пристроя общее. Предусмотрено два обособленных выхода непосредственно наружу. Техподполье в части 2ой секции предназначено для прокладки инженерных сетей без размещения инженерного оборудования. Техподполье в части пристроя предназначено для прокладки инженерных сетей и размещения помещения насосной хоз.питьевой и пожаротушения.

Каждый офис имеет отдельный вход и включает рабочие помещения и сан.узлы с местом для уборочного инвентаря.

В секции 2 запроектировано 137 квартир, из них:

- 1-комнатные - 84 кв.;
- 2-комнатные - 53 кв.

Для эксплуатации и противопожарного обслуживания здания запроектирован проезд по укрепленному твердому покрытию шириной 3.5-6.0 м., согласно СП 4.13330.2013, п.8.

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

|                                  |              |              |
|----------------------------------|--------------|--------------|
| Инд. № подл.<br>72.01-19.12-ПЮ.3 | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|----------------------------------|--------------|--------------|

|      |          |      |        |         |      |  |                            |      |
|------|----------|------|--------|---------|------|--|----------------------------|------|
|      |          |      |        |         |      |  | <b>05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ</b> | Лист |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |  |                            | 9    |

## 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».

|                                   |              |              |                     |         |      |  |      |
|-----------------------------------|--------------|--------------|---------------------|---------|------|--|------|
| Инва. № подл.<br>72.01-19.12-ПЮ.3 | Подп. и дата | Взам. инв. № |                     |         |      |  | Лист |
|                                   |              |              | 05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ |         |      |  |      |
| Изм.                              | Кол. уч.     | Лист         | № док.              | Подпись | Дата |  |      |



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

| №<br>п/п | Наименование  | Площадь покрытия, м <sup>2</sup> |                     |
|----------|---|----------------------------------|---------------------|
|          |   | В границе участка                | За границей участка |
|          | Площадь благоустройства, в т.ч.:                      | 5839                             | 2013                |
| 1        | Площадь застройки, в т.ч.:                            | 1678.50                          | -                   |
|          | - Площадь застройки Секция 1                          | (586.60)                         | -                   |
|          | - Площадь застройки Секция 2 и пристрой               | (1091.90)                        | -                   |
| 2        | Площадь твердых покрытий, в т.ч.:                     | 3264                             | 1390                |
|          | - Покрытие асфальтобетонного проезда                  | (236)                            | -                   |
|          | - Покрытие тротуара по брусчатке с пожарной нагрузкой | (692)                            | (1162)              |
|          | - Покрытие пешеходного тротуара по брусчатке          | (719)                            | (228)               |
|          | - Отмостка  | (26)                             | -                   |
|          | - Покрытие детских и спортивных площадок              | (1591)                           | -                   |
| 3        | Площадь озеленения, в т.ч.:                           | 896.50                           | 623                 |
|          | - Газон   | (896.50)                         | (425)               |
|          | - Откосы  | -                                | (198)               |

|                                   |              |              |
|-----------------------------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл.<br>72.01-19.12-ТЮ.3 | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|-----------------------------------|--------------|--------------|

|      |          |      |        |         |      |                            |            |
|------|----------|------|--------|---------|------|----------------------------|------------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | <b>05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ</b> | Лист<br>11 |
|------|----------|------|--------|---------|------|----------------------------|------------|

## 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.

Предусмотрен минимальный объем земляных работ с учетом использования вытесняемых грунтов на площадке строительства.

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

Вертикальная планировка выполняется максимально приближено к существующему рельефу.

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.

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 отсыпанном 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.

Для укрепления откосов предлагается использовать следующий состав травосмеси: мятлик луговой -50%, овсяница луговая — 50%. Норма посева семян

|                                  |              |              |
|----------------------------------|--------------|--------------|
| Инд. № подл.<br>72.01-19.12-ПЮ.3 | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|----------------------------------|--------------|--------------|

|      |          |      |        |         |      |                            |      |
|------|----------|------|--------|---------|------|----------------------------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | <b>05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ</b> | Лист |
|      |          |      |        |         |      |                            | 12   |

составляет 0,6 кг/100 м<sup>2</sup>. Сеять семена лучше всего в начале вегетационного периода растений, наиболее благоприятного для их развития.

|                  |              |              |
|------------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл.    | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| 72.01-19.12-ПЮ.3 |              |              |

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

**05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ**

Лист

13

## 8. Решения по благоустройству.

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

На территории автомобильные проезды запроектированы шириной 6.0 м с покрытием из а/бетона (Тип 1) по укреплённому покрытию следующей конструкции:

|                     |        |
|---------------------|--------|
| м/зернистый а/бетон | 0.04 м |
| к/зернистый а/бетон | 0.06 м |
| Щебень              | 0.20 м |
| Песок               | 0.20 м |
| Уплотнённый грунт   |        |

Проезжая часть отделяется от газонов бортовым камнем БР 100.30.15.

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

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| Брусчатка морозостойкая | 0.10 м |
| Песок                   | 0.20 м |
| Щебень                  | 0.20 м |
| Уплотнённый грунт       |        |

Тротуары запроектированы следующей конструкции:

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Морозостойкая брусчатка  | 0.06 м |
| Сухая цем.песчаная смесь | 0.06 м |
| ПГС                      | 0.12 м |

Уплотнённый грунт

Бортовой камень принят марки 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 1519.5 м<sup>2</sup>.

**Для защиты от шума вдоль автодороги ул. Объездная предусмотрена полоса зеленых насаждений Ели высотой 5-6м, шахматной посадкой деревьев шириной 20м. Посадка полосы выполняется с обеспечением плотного примыкания крон деревьев между собой и заполнением пространства под кронами до поверхности земли кустарниками.**

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.

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

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Инва. № подл.    | Взам. инв. № |
| 72.01-19.12-ПЮ.3 |              |
| Подп. и дата     |              |
|                  |              |

|      |          |      |        |         |      |                            |      |
|------|----------|------|--------|---------|------|----------------------------|------|
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | <b>05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ</b> | Лист |
|      |          |      |        |         |      |                            | 14   |

## 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 м<sup>3</sup>;
- количество жителей (С1+С2) – 324 чел;
- количество ТБО составит:  $N_{\text{год}} = 1.94 * 324 = 628.56 \text{ м}^3$ ;
- количество контейнеров составит:

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

$N_{\text{год}}$  - годовое накопление отходов

$t$  - периодичность удаления отходов (принимается=1)

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

$V$ - вместимость контейнера =1.1 м<sup>3</sup>;

$K1$  - неравномерность накопления отходов (принимается =1.25)

$K3$  - коэффициент наполнения сборника (принимается 0.9)

$$K = 628.56 * 1 * 1.25 * 1.05 / 365 * 1.1 * 0.9 = 2.28$$

### 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 м<sup>3</sup>;
- количество сотрудников (С1+С2)=87 чел.;
- количество ТБО составит:  $N_{\text{год}} = 1.5 * 87 = 130.50 \text{ м}^3$ ;
- количество контейнеров составит:

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

$N_{\text{год}}$  - годовое накопление отходов

$t$  - периодичность удаления отходов (принимается=1)

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

$V$ - вместимость контейнера =1.1 м<sup>3</sup>;

$K1$  - неравномерность накопления отходов (принимается =1.25)

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

Взам. инв. №

Подп. и дата

Индв. № подл.  
72.01-19.12-ПЮ.3

05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ

Лист

15

КЗ - коэффициент наполнения сборника (принимается 0.9)

$$K=130.50*1*1.25*1.05/365*1.1*0.9=0.47$$

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.

|                  |              |              |
|------------------|--------------|--------------|
| Инва. № подл.    | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| 72.01-19-12-ПЮ.3 |              |              |

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

**05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ**

Лист

16

## 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.

|                                   |              |              |        |         |      |    |                     |      |
|-----------------------------------|--------------|--------------|--------|---------|------|----|---------------------|------|
| Иньв. № подл.<br>72.01-19.12-ПЮ.3 | Подп. и дата | Взам. инв. № |        |         |      |    | 05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ | Лист |
| Изм.                              | Кол. уч.     | Лист         | № док. | Подпись | Дата | 17 |                     |      |

## 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 от 3.5 до 6 метров.

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Инов. № подл.    | Взам. инв. № |
| 72.01-19-12-ТЮ.3 |              |
| Подп. и дата     |              |

|                            |          |      |        |         |      |      |
|----------------------------|----------|------|--------|---------|------|------|
| <b>05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ</b> |          |      |        |         |      | Лист |
| Изм.                       | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата | 18   |



## 11. Расчет количества и размера площадок.

Расчет необходимых площадок обслуживания для эксплуатации проектируемого жилого дома проводится согласно МНГП МО Аьметьевск. Количество жителей – 324 чел;

| №№<br>п/п | Наименование   | Расчет                              | По расчету           | По проекту           |
|-----------|--|-------------------------------------|----------------------|----------------------|
| 1         | Площадки для игр детей   |                                     |                      |                      |
|           | для ЖД   | $S_{дп}=324*1=324 \text{ м}^2$      | 324 м <sup>2</sup>   | 417.1 м <sup>2</sup> |
| 2         | Площадки для занятий физкультурой  |                                     |                      |                      |
|           | для ЖД   | $S_{фп}=324*1.1=356.4 \text{ м}^2$  | 356.4 м <sup>2</sup> | 819.6 м <sup>2</sup> |
| 3         | Площадки для отдыха взрослого населения  |                                     |                      |                      |
|           | для ЖД   | $S_{по}=324 *0.15=48.6 \text{ м}^2$ | 48.6 м <sup>2</sup>  | 280.4 м <sup>2</sup> |
| 4         | Хозяйственная площадка (представлена площадкой для сушки и площадкой для мусорных контейнеров) |                                     |                      |                      |
|           | для ЖД   | $S_{пс}=324*0.2=64.8 \text{ м}^2$   | 64.8 м <sup>2</sup>  | 222.2 м <sup>2</sup> |

|                                   |              |              |
|-----------------------------------|--------------|--------------|
| Инов. № подл.<br>72.01-19.12-ПЮ.3 | Подп. и дата | Взам. инв. № |
|-----------------------------------|--------------|--------------|

|      |          |      |        |         |      |  |                            |      |
|------|----------|------|--------|---------|------|--|----------------------------|------|
|      |          |      |        |         |      |  | <b>05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ</b> | Лист |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |  |                            | 19   |

### 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

$$324 \times 430 / 1000 = 139 \text{ м/мест.}$$

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 – 324 чел;

$$40 \times 324 / 1000 = 12.96 \text{ (13 м/мест)}$$

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

Общая площадь офисных помещений – 1100,7 м<sup>2</sup>.

Нормативный показатель – 1 м/место на 60 м<sup>2</sup> общей площади офисных помещений.

$$1100.7 / 60 = 18 \text{ м/мест для офисных помещений}$$

Проектом в границах благоустройства предусмотрено 23 м/места:

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

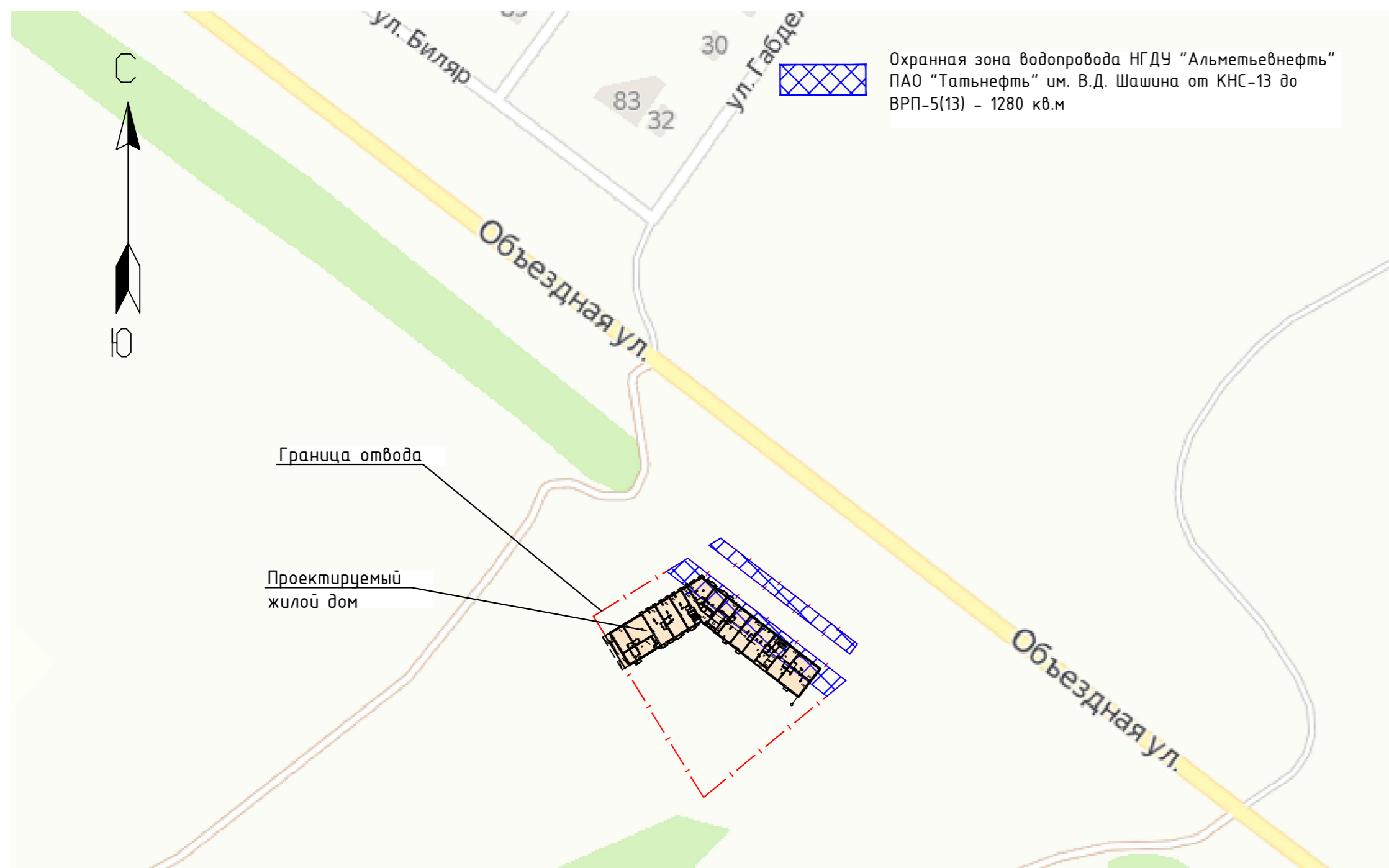
- 10 м/мест для коммерческих помещений.

Оставшиеся 136 м/мест располагаются в радиусе пешеходной доступности на существующих автостоянках для хранения автомобилей.

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Инва. № подл.    | Взам. инв. № |
| 72.01-19-12-ПЮ.3 |              |
| Подп. и дата     |              |

|      |          |      |        |         |      |  |                            |      |
|------|----------|------|--------|---------|------|--|----------------------------|------|
|      |          |      |        |         |      |  | <b>05/22П-А-4.1-ПЗУ.ТЧ</b> | Лист |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |  |                            | 20   |

Ситуационный план М 1:2000



Общие указания

- При разработке данной проектной документации были использованы:
  - Градостроительный план земельного участка;
  - Техническое задание на разработку проектной документации;
  - Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий для подготовки проектной документации;;
  - Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации;
- 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".
- 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.
- 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 ).
- 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);.
- Перед началом производства земляных работ необходимо вызвать представителей всех организаций, ведающих подземными коммуникациями для уточнения расположения сетей.
- В период строительства выполнить исследования почв согласно требований п.4.7 СанПиН 2.1.7.1287-03.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

| Лист | Наименование                                   | Примечание |
|------|--|------------|
| 1    | Общие данные                                   |            |
| 2    | План расположения зданий и сооружений. М 1:500 |            |
| 3    | Разбивочный план осей. М 1:500                 |            |
| 4    | План организации рельефа. М 1:500              |            |
| 5    | План земляных масс. М 1:500                    |            |
| 6    | Сводный план инженерных коммуникаций. М 1:500  |            |
| 7    | План дорожных покрытий. М 1:500                |            |
| 8    | Конструкции дорог, тротуаров и площадок        |            |
| 9    | План организации движения. М 1:500             |            |
| 10   | План озеленения. М 1:500                       |            |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

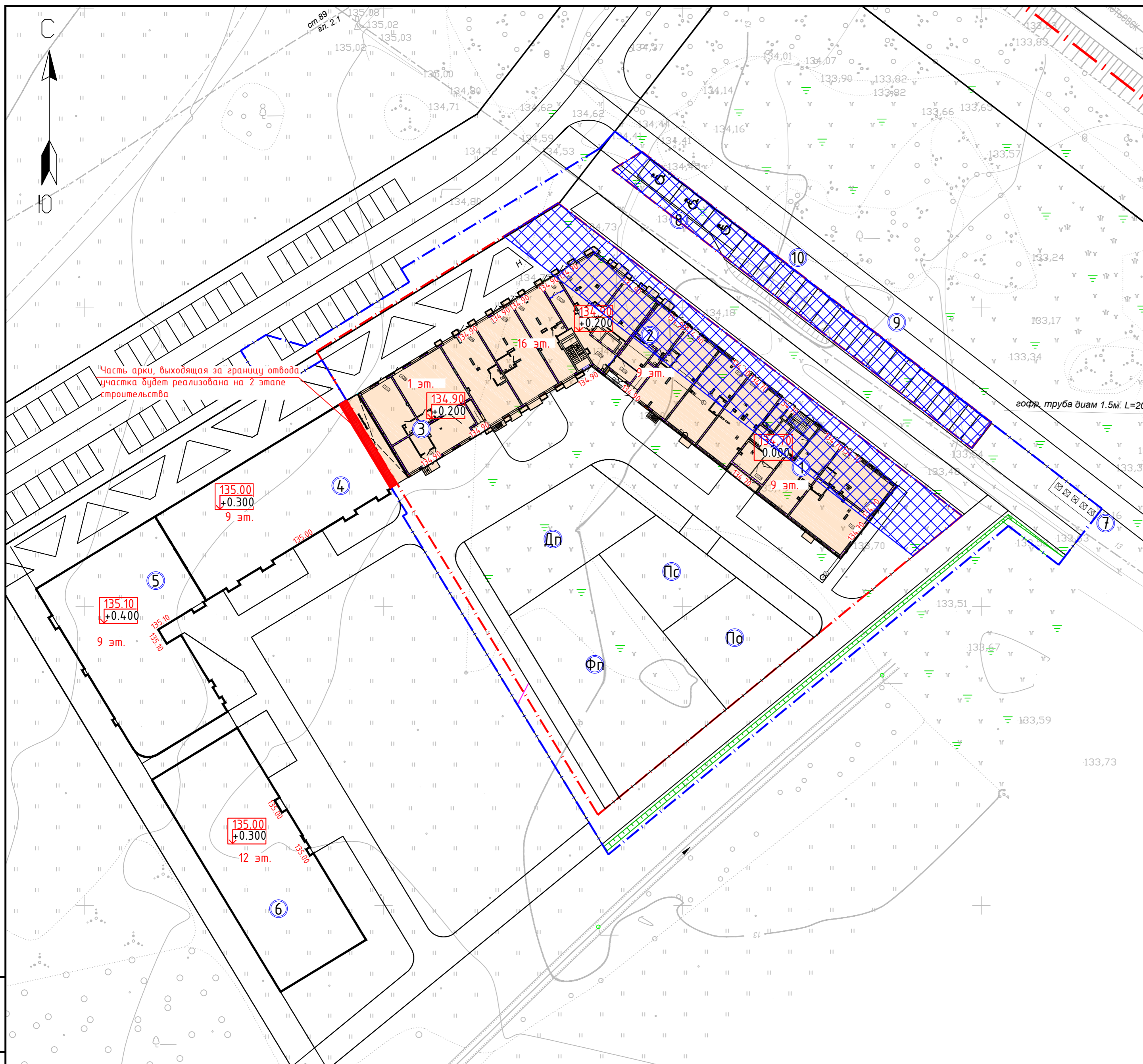
| Обозначение         | Наименование   | Примечание |
|---------------------|--|------------|
| Ссылочные документы |  |            |
| ГОСТ 9128-2013      | Смеси асфальтобетонные, полимерасфальтобетонные, асфальтобетон, полимерасфальтобетон для автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия |            |
| 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   |            |

И/инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

|           |          |      |        |               |       |  |      |               |
|-----------|----------|------|--------|---------------|-------|--|------|---------------|
|           |          |      |        |               |       | 05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ  |      |               |
| 1         | -        | Зам. | 106-22 | <i>М.С.С.</i> | 07.22 | Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Объездная в г. Альметьевск, Республика Татарстан. Жилой дом А-4.1 |      |               |
| Изм.      | Колуч    | Лист | Недок. | Подпись       | Дата  |  |      |               |
| Разраб.   | Ефремова |      |        | <i>М.С.С.</i> |       | Схема планировочной организации земельного участка   |      |               |
| Проверил  |          |      |        |               |       | Стадия   | Лист | Листов        |
| Нач. отд. |          |      |        |               |       | П  | 1    | 10            |
| Н. контр. | Долганов |      |        | <i>Д.С.</i>   |       | Общие данные   |      | ООО ПСК "ЛуК" |
| ГИП       | Долганов |      |        | <i>Д.С.</i>   |       |  |      |               |

# Экспликация зданий и сооружений

| № по ген-плану | Наименование                                      | Проект       |
|----------------|---|--------------|
| 1              | Жилой дом Секция 1 (9 этажей)                     | Проектируем. |
| 2              | Жилой дом Секция 2 (9,16 этажей)                  | Проектируем. |
| 3              | Пристрой (1 этаж)                                 | Проектируем. |
| 4              | Жилой дом Секция 3                                | Перспектива  |
| 5              | Жилой дом Секция 4                                | Перспектива  |
| 6              | Жилой дом Секция 5                                | Перспектива  |
| 7              | Площадка для контейнеров ТБО                      | Проектируем. |
| 8              | Гостевая автостоянка на 3 м/места для МГН         | Проектируем. |
| 9              | Гостевая автостоянка на 10 м/мест                 | Проектируем. |
| 10             | Гостевая автостоянка на 10 м/мест                 | Проектируем. |
| Дп             | Детская площадка                                  | Проектируем. |
| Фп             | Площадка для занятий физкультурой                 | Проектируем. |
| По             | Площадка для отдыха                               | Проектируем. |
| Пс             | Хоз. площадка, представленная площадкой для сушки | Проектируем. |



## Условные обозначения

- Граница отвода земельного участка согласно градостроительного плана
- Граница благоустройства
- ♿ Стояночное место для маломобильных групп населения
- Охранная зона водопровода НГДУ "Альметьевнефть" ПАО "Татнефть" им. В.Д. Шашина от КНС-13 до ВРП-5(13) - 1280 кв.м

И/инв. № подл.      Подпись и дата      Взам. инв. №

|           |          |        |        |  |       |  |               |      |        |
|-----------|----------|--------|--------|--|-------|--|---------------|------|--------|
|           |          |        |        |  |       | 05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ  |               |      |        |
| 1         | -        | Зам.   | 106-22 |  | 07.22 | Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Объездная в г. Альметьевск, Республика Татарстан. Жилой дом А-4.1 |               |      |        |
| Разраб.   | Ефремова | Недоп. |        |  |       | Схема планировочной организации земельного участка   | Стадия        | Лист | Листов |
| Проверил  |          |        |        |  |       |  | П             | 2    |        |
| Н. контр. | Долганов |        |        |  |       | План расположения зданий и сооружений. М 1:500   | ООО ПСК "Лук" |      |        |
| ГИП       | Долганов |        |        |  |       |  |               |      |        |

## Экспликация зданий и сооружений

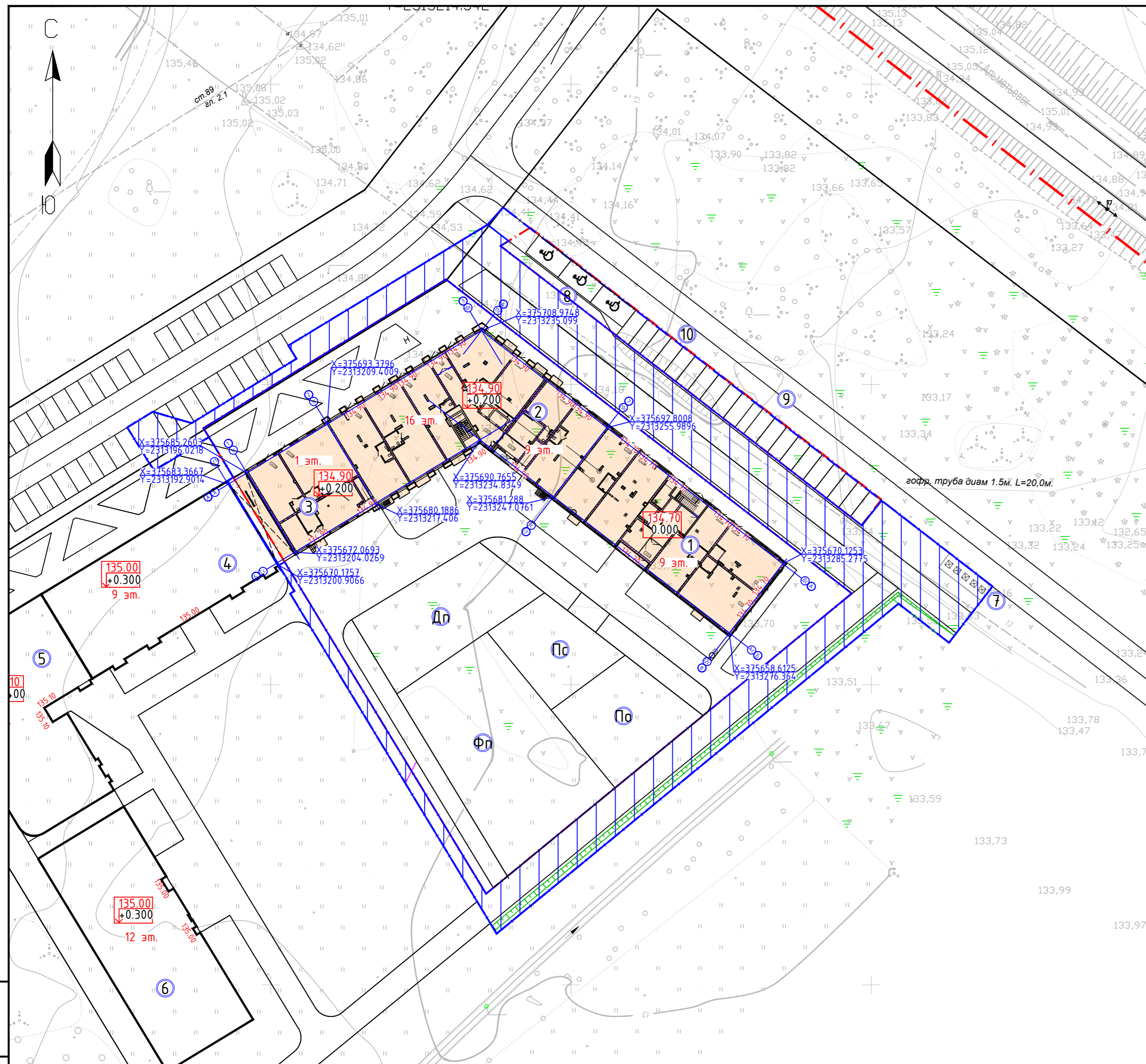
| № по ген-плану | Наименование                                      | Проект       |
|----------------|---|--------------|
| 1              | Жилой дом Секция 1 (9 этажей)                     | Проектируем. |
| 2              | Жилой дом Секция 2 (9,16 этажей)                  | Проектируем. |
| 3              | Пристрой (1 этаж)                                 | Проектируем. |
| 4              | Жилой дом Секция 3                                | Перспектива  |
| 5              | Жилой дом Секция 4                                | Перспектива  |
| 6              | Жилой дом Секция 5                                | Перспектива  |
| 7              | Площадка для контейнеров ТБО                      | Проектируем. |
| 8              | Гостевая автостоянка на 3 м/места для МГН         | Проектируем. |
| 9              | Гостевая автостоянка на 10 м/мест                 | Проектируем. |
| 10             | Гостевая автостоянка на 10 м/мест                 | Проектируем. |
| Дп             | Детская площадка                                  | Проектируем. |
| Фп             | Площадка для занятий физкультурой                 | Проектируем. |
| По             | Площадка для отдыха                               | Проектируем. |
| Пс             | Хоз. площадка, представленная площадкой для сушки | Проектируем. |

### Условные обозначения

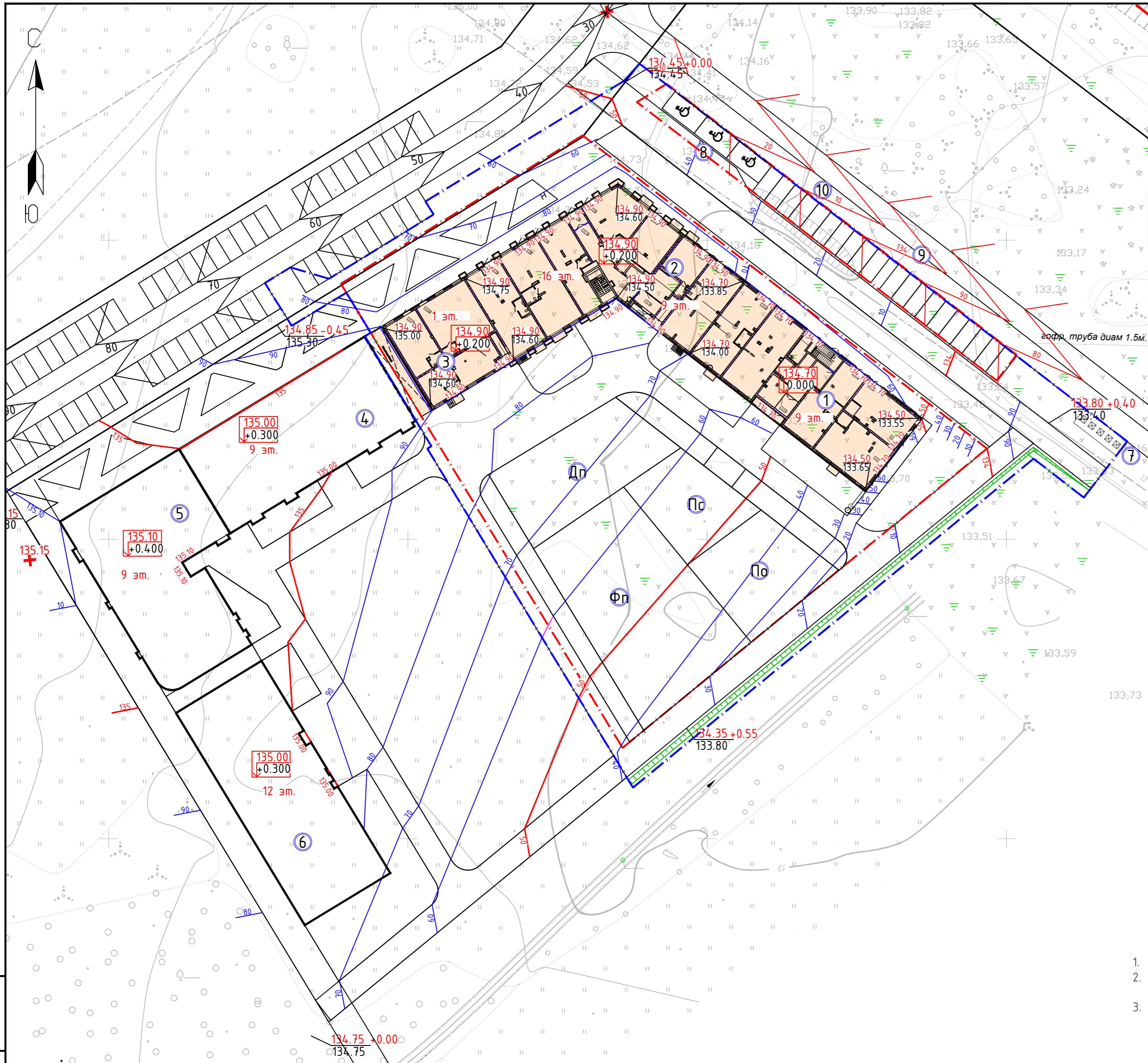
- Граница отвода земельного участка согласно градостроительного плана
- Граница благоустройства

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-18.

|  |          |      |        |               |       |        |
|--|----------|------|--------|---------------|-------|--------|
| 05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ  |          |      |        |               |       |        |
| 1  | -        | Зам. | 106-22 |               | 07.22 |        |
| Изм.   | Колуч    | Лист | №док.  | Подпись       | Дата  |        |
| Разраб.  | Ефремова |      |        |               |       |        |
| Проверил   |          |      |        |               |       |        |
| Нач. отд.  |          |      |        |               |       |        |
| Н. контр.  | Долганов |      |        |               |       |        |
| ГИП  | Долганов |      |        |               |       |        |
| Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Объездная в г. Альметьевск, Республика Татарстан. Жилой дом А-4.1 |          |      |        | Стадия        | Лист  | Листов |
| Схема планировочной организации земельного участка   |          |      |        | П             | 3     |        |
| Разбивочный план осей.<br>М 1:500  |          |      |        | ООО ПСК "Лук" |       |        |



|                |  |
|----------------|--|
| Взам. инв. №   |  |
| Подпись и дата |  |
| И/инв. № подл. |  |



### Экспликация зданий и сооружений

| № по ген-плану | Наименование                                      | Проект       |
|----------------|---|--------------|
| 1              | Жилой дом Секция 1 (9 этажей)                     | Проектируем. |
| 2              | Жилой дом Секция 2 (9,16 этажей)                  | Проектируем. |
| 3              | Пристрой (1 этаж)                                 | Проектируем. |
| 4              | Жилой дом Секция 3                                | Перспектива  |
| 5              | Жилой дом Секция 4                                | Перспектива  |
| 6              | Жилой дом Секция 5                                | Перспектива  |
| 7              | Площадка для контейнеров ТБО                      | Проектируем. |
| 8              | Гостевая автостоянка на 3 м/места для МГН         | Проектируем. |
| 9              | Гостевая автостоянка на 10 м/мест                 | Проектируем. |
| 10             | Гостевая автостоянка на 10 м/мест                 | Проектируем. |
| Дп             | Детская площадка                                  | Проектируем. |
| Фп             | Площадка для занятий физкультурой                 | Проектируем. |
| По             | Площадка для отдыха                               | Проектируем. |
| Пс             | Хоз. площадка, представленная площадкой для сушки | Проектируем. |

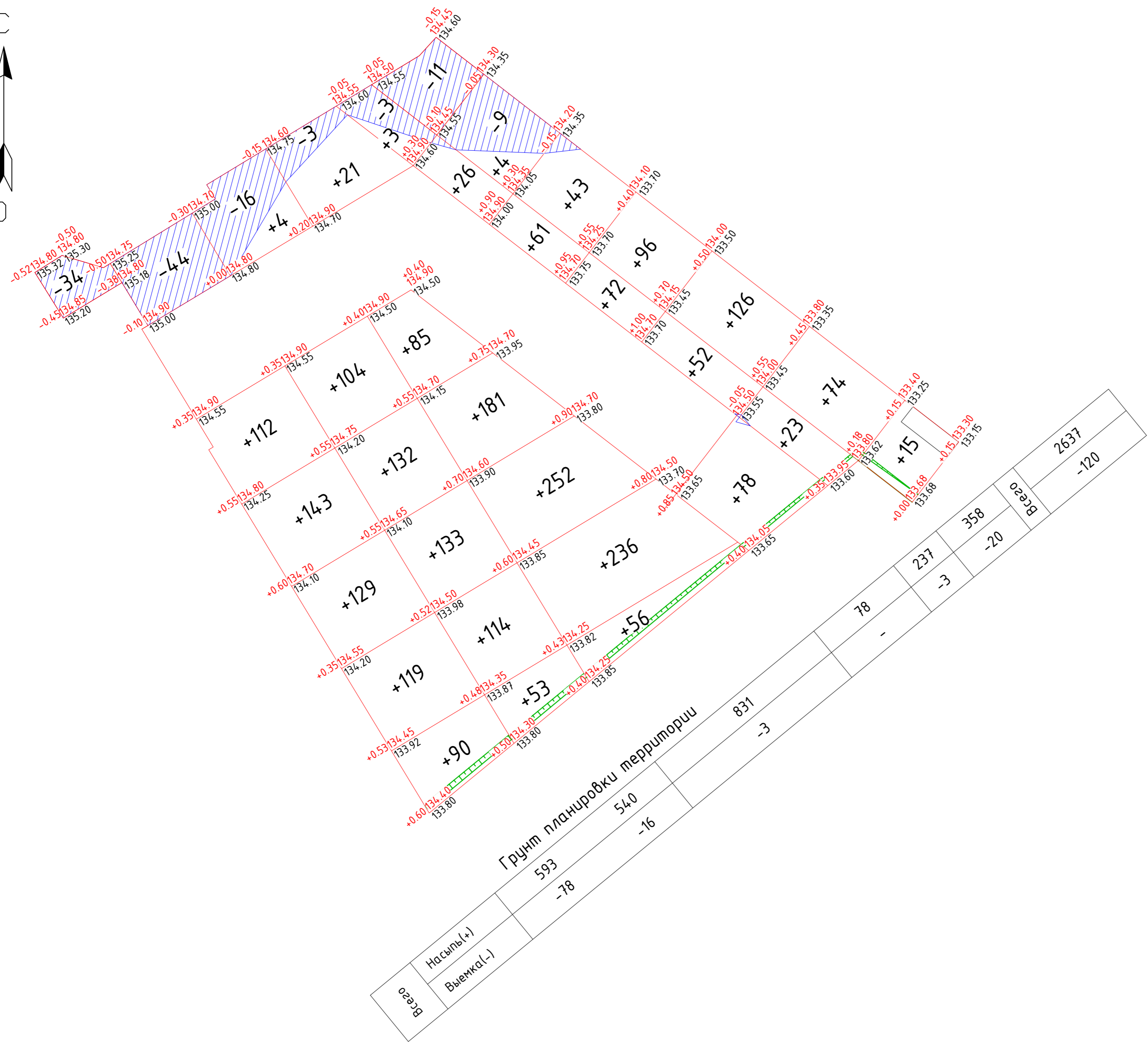
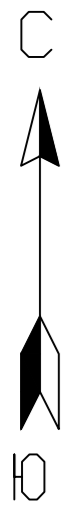
#### Условные обозначения

- Граница отвода земельного участка согласно градостроительного плана
- 134.50  
0.000 Абсолютная отметка пола
- 148.60  
+ 148.05 Проектируемая отметка земли  
Существующая отметка земли
- 50  
70  
30 Проектные ( красные ) горизонталы

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

И/инв. № подл.    Подпись и дата    Взам. инв. №

|           |          |      |        |               |       |  |      |        |
|-----------|----------|------|--------|---------------|-------|--|------|--------|
|           |          |      |        |               |       | 05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ  |      |        |
| 1         | -        | Зам. | 106-22 | <i>М.С.П.</i> | 07.22 | Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Обьездная в г. Альметьевск, Республика Татарстан. Жилой дом А-4.1 |      |        |
| Изм.      | Колуч    | Лист | №док.  | Подпись       | Дата  |  |      |        |
| Разработ. | Ефремова |      |        |               |       |  |      |        |
| Проверил  |          |      |        |               |       | Схема планировочной организации земельного участка   |      |        |
| Нач. отд. |          |      |        |               |       | Стадия   | Лист | Листов |
|           |          |      |        |               |       | П  | 4    |        |
| Н. контр. | Долганов |      |        |               |       | План организации рельефа. М 1:500  |      |        |
| ГИП       | Долганов |      |        |               |       | ООО ПСК "Лук"  |      |        |



### Ведомость объемов земляных масс

| Наименование грунта                        | Количество, м³ |           |           |           | Примечание |
|--|----------------|-----------|-----------|-----------|------------|
|  | Жил. дом       |           | Насыпь(+) | Выемка(-) |            |
|  | Насыпь(+)      | Выемка(-) |           |           |            |
| 1. Грунт планировки территории             | 2637           | 120       |           |           |            |
| 2. Вытесненный грунт,                      |                | 1988      |           |           |            |
| в том числе при устройстве:                |                |           |           |           |            |
| - дорожной одежды                          |                | (1750)    |           |           |            |
| - плодородной почвы на участках озеленения |                | (238)     |           |           |            |
| Итого:                                     | 2637           | 1988      |           |           |            |
| 3. Поправка на уплотнение грунта 10%       | 264            |           |           |           |            |
| 4. Поправка на разрыхление грунта 3%       |                | 60        |           |           |            |
| Всего пригодного грунта                    | 2901           | 2048      |           |           |            |
| 5. Недостаток пригодного грунта            |                | 853       |           |           |            |
| 6. Плодородный грунт для озеленения        | 238            |           |           |           |            |
| 7. Недостаток плодородного грунта          |                | 238       |           |           |            |
| 10. Итого перерабатываемого грунта         | 3139           | 3139      |           |           |            |

### Условные обозначения

- +95 Объем насыпи, м³
- 2 Объем выемки, м³
- Площадь, м²
- Откосы
- Линия нулевых работ
- +0,45 / 172,05 Проектная отметка земли
- 171,60 Существующая отметка земли
- Рабочая отметка

- Общие указания см. лист 1.
- План земляных масс составлен на основании плана организации рельефа и топографическо-геодезических изысканий.
- Работы по устройству земляного полотна и дорожных одежд вести в строгом соответствии СНиП 3.06.03-85 "Автомобильные дороги".
- Рабочие отметки, показанные на плане земляных масс подлежат корректировке:
  - на участках озеленения для устройства корыта под плодородный слой почвы необходимо рабочие отметки, показанные на плане земляных масс, уменьшить на 0.15 м;
  - на участках автомобильных дорог для устройства корыта под дорожную одежду необходимо рабочие отметки, показанные на плане земляных масс, уменьшить на толщину конструкции дорожной одежды.
- Объемы земляных работ от фундаментов зданий и подземных сетей не учтены

|                |  |
|----------------|--|
| И/инв. № подл. |  |
| Подпись и дата |  |
| Взам. инв. №   |  |

|  |          |          |        |                     |        |
|--|----------|----------|--------|---------------------|--------|
| 05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ  |          |          |        |                     |        |
| Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Объездная в г. Альметьевск, Республика Татарстан. Жилой дом А-4.1 |          |          |        |                     |        |
| Изм.   | Кол.уч.  | Лист     | № док. | Подпись             | Дата   |
| Разраб.  |          | Ефремова |        | <i>М.С.Ефремова</i> |        |
| Проверил   |          |          |        |                     |        |
| Нач. отд.  |          |          |        |                     |        |
| Н. контр.  | Долганов |          |        | <i>Долганов</i>     |        |
| ГИП  | Долганов |          |        | <i>Долганов</i>     |        |
| Схема планировочной организации земельного участка   |          |          | Стадия | Лист                | Листов |
| План земляных масс. М 1:500  |          |          | П      | 5                   |        |
| ООО ПСК "ЛуК"  |          |          |        |                     |        |

### Экспликация зданий и сооружений

| № по ген-плану | Наименование                                      | Проект       |
|----------------|---|--------------|
| 1              | Жилой дом Секция 1 (9 этажей)                     | Проектируем. |
| 2              | Жилой дом Секция 2 (9,16 этажей)                  | Проектируем. |
| 3              | Пристрой (1 этаж)                                 | Проектируем. |
| 4              | Жилой дом Секция 3                                | Перспектива  |
| 5              | Жилой дом Секция 4                                | Перспектива  |
| 6              | Жилой дом Секция 5                                | Перспектива  |
| 7              | Площадка для контейнеров ТБО                      | Проектируем. |
| 8              | Гостевая автостоянка на 3 м/места для МГН         | Проектируем. |
| 9              | Гостевая автостоянка на 10 м/мест                 | Проектируем. |
| 10             | Гостевая автостоянка на 10 м/мест                 | Проектируем. |
| Дп             | Детская площадка                                  | Проектируем. |
| Фп             | Площадка для занятий физкультурой                 | Проектируем. |
| По             | Площадка для отдыха                               | Проектируем. |
| Пс             | Хоз. площадка, представленная площадкой для сушки | Проектируем. |

#### Условные обозначения

- Граница отвода земельного участка согласно градостроительного плана
- Граница благоустройства

- Стояночное место для маломобильных групп населения

- Проектируемая дренажная сеть
- проектируемый газопровод
- 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)
- лифтовая канализация
- лифтовая канализация проектируемая (см. проект инв. №505/2022)
- лифтовая канализация для перспективы подключения жилого дома А-4.2 (показано условно)
- Условно-выбрасываемый слив от крышной котельной

- Общие указания см. лист 1.
- Сводный план инженерных сетей составлен в целях увязки сетей на площадке.
- 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-4.1-ПЗУ.ГЧ  |          |      |       |               |       |
| 1  | -        | Зам. | 06-22 |               | 07.22 |
| Изм.   | Колуч    | Лист | Модок | Подпись       | Дата  |
| Разраб.  | Ефремова |      |       |               |       |
| Проверил   |          |      |       |               |       |
| Нач. отд.  |          |      |       |               |       |
| Н. контр.  | Долганов |      |       |               |       |
| ГИП  | Долганов |      |       |               |       |
| Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Объездная в г. Альметьевск, Республика Татарстан. Жилой дом А-4.1 |          |      |       | Стадия        | Лист  |
| Схема планировочной организации земельного участка   |          |      |       | П             | 6     |
| Сводный план инженерных коммуникаций. М 1:500  |          |      |       | ООО ПСК "Лик" |       |



## Экспликация зданий и сооружений

| № по ген-плану | Наименование                                      | Проект       |
|----------------|---|--------------|
| 1              | Жилой дом Секция 1 (9 этажей)                     | Проектируем. |
| 2              | Жилой дом Секция 2 (9,16 этажей)                  | Проектируем. |
| 3              | Пристрой (1 этаж)                                 | Проектируем. |
| 4              | Жилой дом Секция 3                                | Перспектива  |
| 5              | Жилой дом Секция 4                                | Перспектива  |
| 6              | Жилой дом Секция 5                                | Перспектива  |
| 7              | Площадка для контейнеров ТБО                      | Проектируем. |
| 8              | Гостевая автостоянка на 3 м/места для МГН         | Проектируем. |
| 9              | Гостевая автостоянка на 10 м/мест                 | Проектируем. |
| 10             | Гостевая автостоянка на 10 м/мест                 | Проектируем. |
| Дп             | Детская площадка                                  | Проектируем. |
| Фп             | Площадка для занятий физкультурой                 | Проектируем. |
| По             | Площадка для отдыха                               | Проектируем. |
| Пс             | Хоз. площадка, представленная площадкой для сушки | Проектируем. |

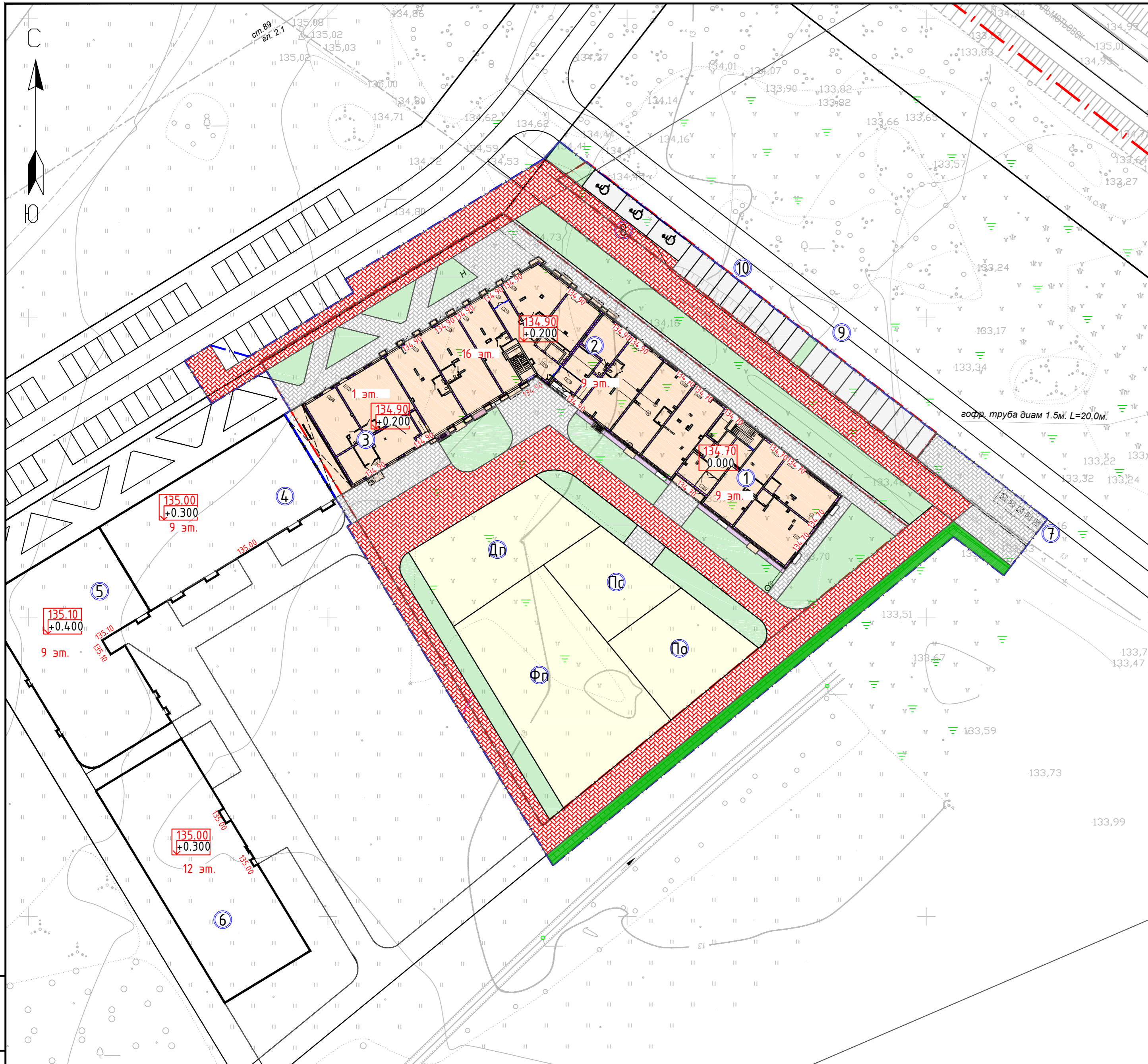
### Условные обозначения

- Граница отвода земельного участка согласно градостроительного плана
- Пожарный проезд
- ← → Движение транспорта
- • • Движение пешеходов
- ♿ Стояночное место для маломобильных групп населения
- P Проектируемый дорожный знак
- Место установки дорожного знака

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-4.1-ПЗУ.ГЧ  |          |      |        |               |       |        |
| 1  | -        | Зам. | 106-22 |               | 07.22 |        |
| Изм.   | Колуч    | Лист | №док.  | Подпись       | Дата  |        |
| Разраб.  | Ефремова |      |        |               |       |        |
| Проверил   |          |      |        |               |       |        |
| Нач. отд.  |          |      |        |               |       |        |
| Н. контр.  | Долганов |      |        |               |       |        |
| ГИП  | Долганов |      |        |               |       |        |
| Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Объездная в г. Альметьевск, Республика Татарстан. Жилой дом А-4.1 |          |      |        | Стадия        | Лист  | Листов |
| Схема планировочной организации земельного участка   |          |      |        | П             | 7     |        |
| План организации движения.<br>М 1:500  |          |      |        | ООО ПСК "ЛуК" |       |        |

И/инв. № подл.    Подпись и дата    Взам. инв. №



### Экспликация зданий и сооружений

| № по ген-плану | Наименование                                      | Проект       |
|----------------|---|--------------|
| 1              | Жилой дом Секция 1 (9 этажей)                     | Проектируем. |
| 2              | Жилой дом Секция 2 (9,16 этажей)                  | Проектируем. |
| 3              | Пристрой (1 этаж)                                 | Проектируем. |
| 4              | Жилой дом Секция 3                                | Перспектива  |
| 5              | Жилой дом Секция 4                                | Перспектива  |
| 6              | Жилой дом Секция 5                                | Перспектива  |
| 7              | Площадка для контейнеров ТБО                      | Проектируем. |
| 8              | Гостевая автостоянка на 3 м/места для МГН         | Проектируем. |
| 9              | Гостевая автостоянка на 10 м/мест                 | Проектируем. |
| 10             | Гостевая автостоянка на 10 м/мест                 | Проектируем. |
| Дп             | Детская площадка                                  | Проектируем. |
| Фп             | Площадка для занятий физкультурой                 | Проектируем. |
| По             | Площадка для отдыха                               | Проектируем. |
| Пс             | Хоз. площадка, представленная площадкой для сушки | Проектируем. |

### Спецификация дорожных покрытий и элементов благоустройства

| Условное обозначение | Наименование  | Ед. изм. | Количество  |           |
|----------------------|---|----------|-------------|-----------|
|                      |   |          | За границей | В границе |
|                      | Площадь благоустройства, в м.ч.:                      | Кв.м.    | 5839        | 2013      |
|                      | 1) Площадь застройки, в м.ч.                          | Кв.м.    | 1678.5      | -         |
|                      | - Площадь застройки Секция 1                          | Кв.м.    | 586.6       | -         |
|                      | - Площадь застройки Секция 2 и пристрой               | Кв.м.    | 1091.9      | -         |
|                      | 2) Площадь твердых покрытий, в м.ч.:                  | Кв.м.    | 3264        | 1390      |
| тип1                 | - Покрытие асфальтобетонного проезда                  | Кв.м.    | 236         | -         |
| тип2                 | - Покрытие тротуара по друсчатке с пожарной нагрузкой | Кв.м.    | 692         | 1162      |
| тип3                 | - Покрытие пешеходного тротуара по друсчатке          | Кв.м.    | 719         | 228       |
| тип4                 | - Отмостка  | Кв.м.    | 26          | -         |
| тип5                 | - Покрытие детских площадок                           | Кв.м.    | 1591        | -         |
|                      | 2) Площадь озеленения, в м.ч.:                        | Кв.м.    | 896.5       | 623       |
| тип6                 | - Газон   | Кв.м.    | 896.5       | 425       |
| тип7                 | - Откосы  | Кв.м.    | -           | 198       |

- Дорожки из тротуарной плитки обрмить бордюрным камнем толщиной 80мм в одном уровне с тротуарной плиткой;
- По линии стыка с а/д покрытием выполнить бордюрный камень толщиной 150 мм;
- Расход материала указан без учета коэффициента запаса, в м.ч. на резку плитки.

#### Условные обозначения

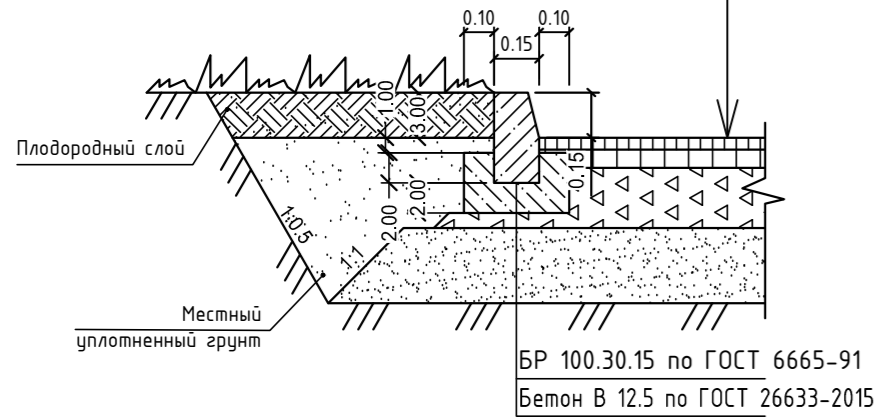
- Граница отвода земельного участка согласно градостроительного плана
- Граница благоустройства

И/инв. № подл. / Подпись и дата / Взам. инв. №

|  |          |          |        |               |       |
|--|----------|----------|--------|---------------|-------|
| 05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ  |          |          |        |               |       |
| 1  | -        | Зам.     | 106-22 |               | 07.22 |
| Изм.   | Колуч.   | Лист     | №док.  | Подпись       | Дата  |
| Разраб.  |          | Ефремова |        |               |       |
| Проверил   |          |          |        |               |       |
| Нач. отд.  |          |          |        |               |       |
| Н. контр.  | Долганов |          |        |               |       |
| ГИП  | Долганов |          |        |               |       |
| Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Обьездная в г. Альметьевск, Республика Татарстан. Жилой дом А-4.1 |          |          |        | Стадия        | Лист  |
| Схема планировочной организации земельного участка   |          |          |        | П             | 8     |
| План дорожных покрытий. М 1:500  |          |          |        | ООО ПСК "Лук" |       |

### Асфальтобетонный проезд (Тип 1)

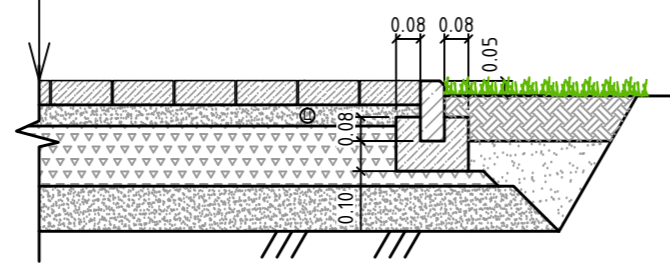
|  |        |
|--|--------|
| Горячий плотный а/бет. м/зернистый типа В марки II по ГОСТ 9128-2009 | - 0.04 |
| Горячий плотный а/бет. к/зернистый марки II по ГОСТ 9128-2009        | - 0.06 |
| Щебень М800 по ГОСТ 8267-93 (способом заклинки)                      | - 0.20 |
| Песок среднезернистый по ГОСТ 8736-2014                              | - 0.20 |
| Уплотненный грунт  |        |



БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91  
Бетон В 12.5 по ГОСТ 26633-2015

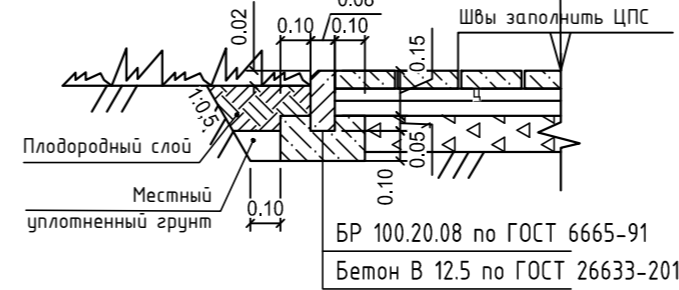
### Тротуарная плитка с пожарной нагрузкой (Тип 2)

|   |        |
|---|--------|
| Тротуарная плитка   | - 0.08 |
| Сухая цементно-песчаная смесь М 100                                       | - 0.07 |
| Геотекстиль, плотность не менее 200г/м2                                   |        |
| Щебень гранитный фр. 40-70 М800 по ГОСТ 8267-93 (с расклиновкой фр.10-20) | - 0.20 |
| Песок с/зернистый по ГОСТ 8736-2014                                       | - 0.15 |
| Уплотненный грунт, к уплотнения 0,95                                      |        |



### Тротуар по брусчатке (Тип 3)

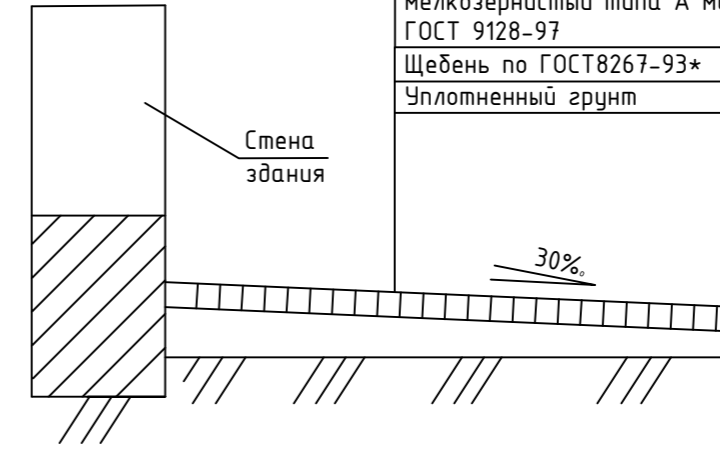
|  |        |
|--|--------|
| Тротуарная плитка "брусчатка" 21x10.5x6.0 ТУ 5746-003-54480798-2001 (кл. бетона В22,5) | - 0.06 |
| Сухая цементно-песчаная смесь по ТР 158-04   | - 0.04 |
| Песок по ГОСТ 8736-2014  | - 0.05 |
| Геотекстиль, плотность не менее 160г/м2  |        |
| Щебень по ГОСТ 8267-93 (с заклинкой)   | - 0.12 |
| Уплотненный грунт  |        |



БР 100.20.08 по ГОСТ 6665-91  
Бетон В 12.5 по ГОСТ 26633-2015

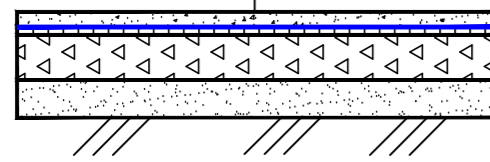
### Отмостка (Тип 4)

|  |       |
|--|-------|
| Горячий щебеночный плотный а/бетон мелкозернистый типа А марки I по ГОСТ 9128-97 | -0.05 |
| Щебень по ГОСТ 8267-93*  | -0.12 |
| Уплотненный грунт  |       |



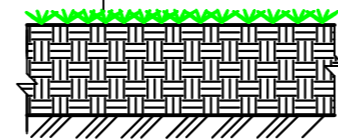
### Каучуковая/резиновая крошка (Тип 5)

|  |         |
|--|---------|
| Каучуковая/резиновая крошка  | - 0.03м |
| Полууретановый праймер (грунтовка)                                   |         |
| Горячий плотный а/бет. м/зернистый типа В марки II по ГОСТ 9128-2009 | - 0.05м |
| Щебень по ГОСТ 8267-93   | - 0.12м |
| Песок по ГОСТ 8736-2014  | - 0.10м |
| Уплотненный грунт  |         |

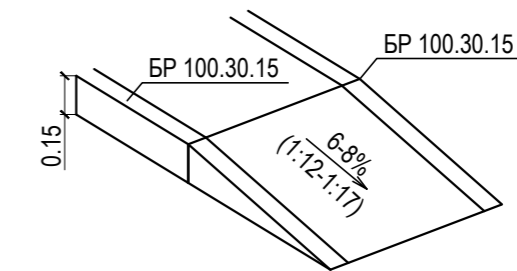
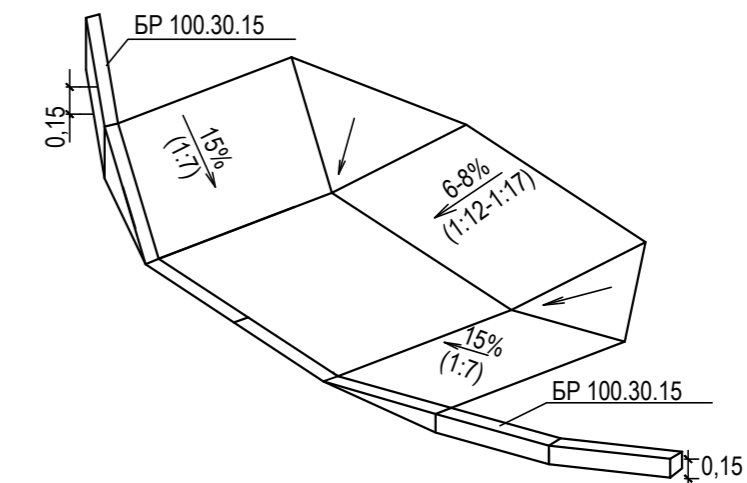


### Газон (Тип 6)

|                    |        |
|--------------------|--------|
| Растительный грунт | -0.15м |
| Уплотненный грунт  |        |

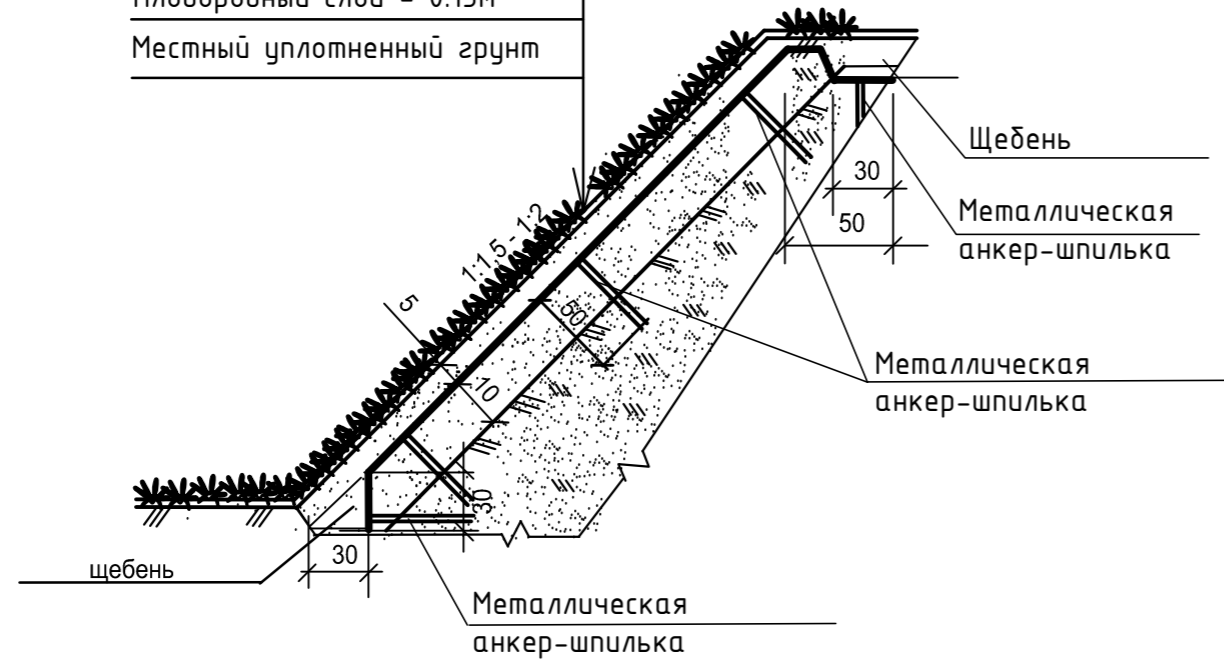


### Схемы пандусов-съездов



### Укрепление откоса экстраматом МТ 15-350(300) (Тип 7)

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Рулонный газон            |  |
| Плодородный слой - 0.05м  |  |
| МТ 15-350 (300) экстрамат |  |
| ОАО "Стеклолит"           |  |
| Плодородный слой - 0.15м  |  |
| Местный уплотненный грунт |  |



1. 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.
2. В местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью высота бортовых камней, отделяющих проезжую часть от тротуара, должна быть равна нулю.
3. Ширина пониженного бордюра равна ширине тротуара.

|  |          |          |        |                    |      |
|--|----------|----------|--------|--------------------|------|
| 05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ  |          |          |        |                    |      |
| Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Объездная в г. Альметьевск, Республика Татарстан. Жилой дом А-4.1 |          |          |        |                    |      |
| Изм.   | Кол.уч.  | Лист     | Недок. | Подпись            | Дата |
| Разраб.  |          | Ефремова |        | <i>(Signature)</i> |      |
| Проверил   |          |          |        |                    |      |
| Нач.отд.   |          |          |        |                    |      |
| Н.контр.   | Долганов |          |        | <i>(Signature)</i> |      |
| ГИП  | Долганов |          |        | <i>(Signature)</i> |      |
| Схема планировочной организации земельного участка   |          |          |        | Стадия             | Лист |
|  |          |          |        | П                  | 9    |
| Конструкции проездов, тротуаров и площадок   |          |          |        | ООО ПСК "ЛуК"      |      |

Взам. инв. №  
Подпись и дата  
И/инв. № подл.



### Экспликация зданий и сооружений

| № по ген-плану | Наименование                                      | Проект       |
|----------------|---|--------------|
| 1              | Жилой дом Секция 1 (9 этажей)                     | Проектируем. |
| 2              | Жилой дом Секция 2 (9,16 этажей)                  | Проектируем. |
| 3              | Пристрой (1 этаж)                                 | Проектируем. |
| 4              | Жилой дом Секция 3                                | Перспектива  |
| 5              | Жилой дом Секция 4                                | Перспектива  |
| 6              | Жилой дом Секция 5                                | Перспектива  |
| 7              | Площадка для контейнеров ТБО                      | Проектируем. |
| 8              | Гостевая автостоянка на 3 м/места для МГН         | Проектируем. |
| 9              | Гостевая автостоянка на 10 м/мест                 | Проектируем. |
| 10             | Гостевая автостоянка на 10 м/мест                 | Проектируем. |
| Дп             | Детская площадка                                  | Проектируем. |
| Фп             | Площадка для занятий физкультурой                 | Проектируем. |
| По             | Площадка для отдыха                               | Проектируем. |
| Пс             | Хоз. площадка, представленная площадкой для сушки | Проектируем. |

### Ведомость элементов озеленения

| Поз. | Наименование породы или вида насаждения   | Возраст, лет или высота, м | Количество, шт.-м <sup>2</sup> |                 | Примечание |
|------|---|----------------------------|--------------------------------|-----------------|------------|
|      |   |                            | в гран. отвода                 | за гран. отвода |            |
| 1    | Дерево Клен остролистный                  | 1,75-2,0м                  | 3                              | -               |            |
| 2    | Дерево Сосна обыкновенная                 | 1,5-1,75м                  | 3                              | -               |            |
| 3    | Дерево Береза                             | 1,75-2,0м                  | 6                              | -               |            |
| 4    | Кустарник Спирея серая Грешейм            | 0,3-0,4м                   | 45                             | -               |            |
| 5    | Кустарник Спирея японская Голден Принцесс | 0,2-0,3м                   | 94                             | -               |            |
| 6    | Дерево Ель обыкновенная                   | 5,0-0,6м                   | -                              | 41              |            |
|      | Газон                                     |                            | 896,5                          | 425             |            |
|      | Откосы                                    |                            | -                              | 198             |            |

- 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 объёма ямы.
- Травосмесь принять: овсяница красная - 30%, мятлик луговой - 30%, райграс пастбищный - 25%, тимофеевка - 15%. Посев трав на газоне осуществлять загущенно. Дрошь у древесно-кустарниковых насаждений обозначает: числитель - номер на плане, знаменатель - количество штук в группе.
- 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.

#### Условные обозначения

- Граница отвода земельного участка согласно градостроительного плана
- Граница благоустройства
- Стояночное место для маломобильных групп населения

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

|  |           |      |        |         |  |
|--|-----------|------|--------|---------|--|
| 05/22П-А-4.1-ПЗУ.ГЧ                                |           |      |        |         |  |
| 1  | -         | Зам. | 106-22 |         | 07.22  |
| Изм.   | Кол.уч    | Лист | Недок. | Подпись | Дата   |
| Разраб.  | Ефремова  |      |        |         | Жилой комплекс А-4 в Квартале А на улице Объездная в г. Альметьевск, Республика Татарстан. Жилой дом А-4.1 |
| Проверил   | Нач. отд. |      |        |         |  |
| Схема планировочной организации земельного участка |           |      |        |         | Стадия   |
| План озеленения. М 1:500                           |           |      |        |         | Лист   |
| Н. контр. Долганов                                 |           |      |        |         | Листов   |
| ГИП Долганов                                       |           |      |        |         | 10   |
|  |           |      |        |         | 000 ПСК "Лук"  |