

**Общество с ограниченной ответственностью  
«УралАЗпроект»**

**ПРОЕКТ**

Планировки территории, совмещенный с проектом межевания земельного участка, предоставленного для комплексного освоения в целях жилищного строительства в 35 метрах на юго-запад от ориентира — здания магазина, расположенного по адресу:  
город Озерск, микрорайон Заозерный, 4

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Главный инженер**

**А.В. Носаев**

**Главный инженер проекта**

**Л.Н. Данилкина**

## Содержание

|                                                                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Состав проекта                                                                                                                | 2  |
| Состав ответственных исполнителей                                                                                             | 3  |
| 1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ                                                                                                                | 4  |
| 2 СУЩЕСТВУЮЩАЯ СИТУАЦИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ<br>ТЕРРИТОРИИ                                                                         | 5  |
| 2.1. Расположение в структуре города и существующее<br>использование территории                                               | 5  |
| 2.2 Климатическая характеристика района строительства                                                                         | 5  |
| 2.3 Грунтовые условия площадки                                                                                                | 6  |
| 3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО<br>РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ                                                              | 7  |
| 3.1 Архитектурно-планировочные решения                                                                                        | 8  |
| 3.2 Функциональное зонирование территории                                                                                     | 10 |
| 4 ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИИ<br>ОТ ОПАСНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ                                             | 11 |
| 4.1 Обоснование решений по инженерной подготовке территории                                                                   | 11 |
| 4.2 Обоснование границ санитарно-защитных зон                                                                                 | 11 |
| 4.3 Обоснование планировочной организации земельного участка<br>в соответствии с градостроительным и техническим регламентами | 11 |
| 4.4 Техничко-экономические показатели земельного участка                                                                      | 12 |
| 4.5 Описание организации рельефа вертикальной планировкой                                                                     | 12 |
| 4.6 Описание решений по благоустройству территории                                                                            | 12 |
| 4.7 Обоснование схем транспортных коммуникаций                                                                                | 12 |
| 5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ                                                                                      | 13 |

## Состав проекта

| № чер-тежа | Наименование документа                                                        | Шифр                 |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|            | Материалы по обоснованию проекта планировки территории: Пояснительная записка | 13.31.00.00.2725-ПЗ  |
|            | Материалы по обоснованию проекта планировки территории: Чертежи               | 13.31.00.00.2725-ПЗУ |
| 1          | Схема расположения элемента планировочной структуры                           | -//-                 |
| 2          | Схема планировочной организации земельного участка                            | -//-                 |
| 3          | Схема организации улично-дорожной сети                                        | -//-                 |
| 4          | Схема вертикальной планировки                                                 | -//-                 |
| 5          | Инженерная подготовка территории                                              | -//-                 |
| 6          | Схема благоустройства территории                                              | -//-                 |
| 7          | Сводный план инженерных сетей                                                 | -//-                 |
| 8          | Схема межевания                                                               | -//-                 |

|      |        |      |        |         |      |                     |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
|      |        |      |        |         |      | 13.31.00.00.2725-ПЗ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                     |      |
| Изм. | К. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |                     | 2    |

### Состав ответственных исполнителей

| №<br>п.п | Фамилия, инициалы | Должность               | Подпись |
|----------|-------------------|-------------------------|---------|
| 1        | Ульянов Н.П.      | Директор                |         |
| 2        | Носаев А.В.       | Главный инженер         |         |
| 3        | Данилкина Л.Н.    | Главный инженер проекта |         |
| 4        | Деринг М.К.       | Инженер-генпланист      |         |

|      |        |      |        |         |      |                     |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
|      |        |      |        |         |      | 13.31.00.00.2725-ПЗ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                     |      |
| Изм. | К. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |                     | 3    |

## 1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Данная пояснительная записка содержит обоснования решений по проекту планировки земельного участка, расположенного в 35 метрах на юго-запад от ориентира — здание магазина, расположенного по адресу: город Озерск, микрорайон Заозерный, 4 .

При разработке документации использованы следующие нормативные документы:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации, принятый 29.12.2004 (с изменениями 4.03.2013);
- СП 42.13330.2011, Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, Проектирование, строительство, реконструкция и эксплуатация предприятий, планировка и застройка населенных мест;
- Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации, от 29.10.2002;
- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. Принят Государственной Думой 22.07.2008 № 123-ФЗ;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03, Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов;
- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01, Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий.

Проектные решения приняты с учетом положений местных документов и нормативно-правовых актов:

- проекта застройки II очереди строительства г. Озерск, Микрорайон 15
- градостроительного плана земельного участка;
- топографо-геодезической съемки;
- инженерно-геологических изысканий.

|      |        |      |        |         |      |                     |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
|      |        |      |        |         |      | 13.31.00.00.2725-ПЗ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                     |      |
| Изм. | К. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |                     | 4    |

## 2 СУЩЕСТВУЮЩАЯ СИТУАЦИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ

### 2.1. Расположение в структуре города и существующее использование территории

Площадка проектируемых жилых домов находится в микрорайоне Заозерный города Озерск. Представленный участок свободен от строений и зеленых насаждений.

Площадь территории проектирования жилых домов 1,8165 га. Площадь дополнительной территории для благоустройства 0,9198 га.

Участок под застройку имеет форму неправильного многоугольника. Проектируемые секционные здания п-образной формы.

С северной и западной сторон примыкает проезд Объездной, с противоположной стороны которого запроектированы автомобильные стоянки и спортивные площадки. С южной стороны к территории участка примыкает проезд Объездной, с противоположной стороны которого расположена автозаправочная станция. С восточной стороны примыкает магазин и многоэтажная застройка.

Въезды на территорию запроектированы с северной и южной сторон.

Схема планировочной организации земельного участка разработана согласно исходно-разрешительной документации, принятым архитектурно-планировочным решениям, назначению земель, с учетом санитарных норм и противопожарных требований.

Данным проектом предусмотрен весь комплекс благоустройства: площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, для занятий физкультурой, для отдыха взрослого населения и для хозяйственных целей. Все они оснащены малыми архитектурными формами. Предусмотрена открытая парковка для жителей дома.

### 2.2 Климатическая характеристика района строительства

Участок под строительство расположен в городе Озерске, Челябинской области.

Место строительства относится к климатическому району - 1в.

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - 34°

Средняя температура наиболее холодных суток - 38°

Абсолютная минимальная температура - 44°

Нормативное значение ветрового давления для II района - 0,30 кПа.

Расчетное значение веса снегового покрова на 1 м<sup>2</sup> площади

|      |        |      |        |         |      |                     |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
|      |        |      |        |         |      | 13.31.00.00.2725-ПЗ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                     |      |
| Изм. | К. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |                     | 5    |

горизонтальной поверхности земли -1,8 кПа

### 2.3 Грунтовые условия площадки

Участок изысканий приурочен к зоне развития метаморфических пород раннесилурийского возраста, Si, представленных сланцем и известняком. Процессами физического и химического выветривания скальный грунт в верхней части разреза превращен в кору выветривания

мезо-кайнозойского возраста, eIMZ.

Ниже дана характеристика геолого-литологических разностей грунтов сверху вниз на глубину пройденных выработок.

Техногенный грунт крупнообломочный, tQIV, залегает повсеместно с поверхности. Грунт серый, желто-серый, природное перемещённое образование, насыпной, частично уплотненный, малой, средней степени водонасыщения и насыщенный водой, представлен дресвой, щебнем, глыбами известняка и сланца 60 - 100%, суглинком и супесью 10 - 40%, местами в основании слоя с «гнездами» почвы (до 15%). Обломки слабо- и невыветрелые, глинистый заполнитель твердой консистенции. Мощность грунта по скважинам 0,3 - 4,5 м.

Почва подзолистая, eQIV, сохранилась на незначительной части территории под техногенным грунтом. Она чёрная, суглинистая, с редким гравием кварца. Мощность слоя 0,1 - 0,5 м.

Суглинок элювиальный по сланцу, eIMZ, встречен под техногенным грунтом и почвой подзолистой и среди толщи известняка большинством скважин. Грунт желтовато-серый, темно-серый, серый, в основном с дресвой и дресвяный, местами щебенистый, твёрдый и полутвёрдый, с прожилками кварца, маломощными пачками щебенистого грунта. Включения мелкие, средние, сильно- и слабыветрелые, их 8 -49%. Мощность грунта по скважинам 0,2 - 7,2м.

Щебенистый элювиальный грунт по известняку и сланцу, eIMZ, встречен большинством скважин под суглинком элювиальным и под техногенным грунтом. Грунт серый, темно-серый, малой, средней степени водонасыщения и насыщенный водой, слабо- и невыветрелый, с прожилками кварца. Обломки мелкие, средние. Заполнитель - суглинок твердый, его 0-26%. Мощность грунта по скважинам 0,5 - 8,0 м.

Сланец, Si, вскрыт практически повсеместно с поверхности или под суглинком элювиальным и щебенистым элювиальным грунтом на глубинах 0,0 - 12,5м. Скальный грунт по степени выветрелости подразделен на сланец выветрелый и сланец слабо-

|      |        |      |        |         |      |                     |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
|      |        |      |        |         |      | 13.31.00.00.2725-ПЗ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                     |      |
| Изм. | К. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |                     | 6    |

выветрелый. Сланец выветрелый залегает в верхней части скального массива и вскрыт значительной частью скважин. Грунт серый, темно-серый, мелкокристаллической структуры, сланцеватой текстуры, малопрочный, сильно- и очень сильнотрещиноватый, по трещинам ожелезнённый. Вскрытая мощность грунта по скважинам 0,8 - 12,0 м.

Сланец слабое выветрелый составляет основную часть массива сланца. Грунт серый, мелкокристаллической структуры, сланцеватой текстуры, средней прочности, сильнотрещиноватый, по трещинам ожелезнённый, местами окварцованный. Вскрытая мощность грунта по скважинам составила 1,6 - 7,2 м.

Известняк, Si, вскрыт под суглинком элювиальным и щебенистым элювиальным грунтом на глубинах 7,0 - 8,0м и залегает в виде узкой пачки в юго-западной части жилого дома №18. Скальный грунт по степени выветрелости подразделен на известняк выветрелый и известняк слабыветрелый.

Грунт серый, мелкокристаллической структуры, массивной текстуры, малопрочный, сильнотрещиноватый, по трещинам ожелезнённый. Вскрытая мощность грунта по скважинам 7,0 - 10,5 м.

Кварц жильный вскрыт большинством скважин в толще суглинка элювиального, щебенистого элювиального грунта, а также непосредственно в скальном грунте - сланце. Мощность жил по скважинам 0,5 - 2,0м.

Участок изысканий характеризуется наличием безнапорного водоносного горизонта грунтовых вод. Уровень грунтовых вод на даты замеров 06.12.12г. и 18.12.12г. вскрыт скважинами на глубинах 2,75-4,05 м, что соответствует абсолютным отметкам 226,25-228,35 м.

### 3 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

Проектные решения проекта планировки выполняются в развитие решений, предусмотренных проектируемым Генеральным планом. Целями разработки документации проекта планировки территории являются:

- выделение элементов планировочной структуры (земельных участков);
- установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры, включающих определение назначения планируемой застройки, определение основных решений по культурно-бытовому и транспортному обеспечению развития территории, основных технико-экономических показателей развития.

|      |        |      |        |         |      |                     |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
|      |        |      |        |         |      | 13.31.00.00.2725-ПЗ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                     |      |
| Изм. | К. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |                     | 7    |



### 3.1 Архитектурно-планировочные решения

На территории жилого квартала запроектирована два жилых дома № 17, 18.

Дом № 17:

Здание П-образной конфигурации в плане, с размерами в плане в осях  $\approx 22,4 \times 15,7$  м;  $45,48 \times 15,7$  м;  $51,88 \times 15,70$  м.

Здание состоит из 5-ти сблокированных секций.

Секции разной конфигурации с размерами в плане и разной этажности:

в осях «1-2»  $\approx 22,4 \times 14,2$  м; (прямоугольной); 16 этажей;

в осях «3-4»  $\approx 22,4 \times 14,2$  м; (прямоугольной); 16 этажей;

в осях «6-7»  $\approx 22,4 \times 14,2$  м; (прямоугольной); 16 этажей

в осях «8-9»  $\approx 25,6 \times 14,2$  м; (прямоугольной); 12 этажей

в осях «10-11»  $\approx 25,6 \times 14,2$  м; ; (прямоугольной); 12 этажей

Жилая часть здания начинается со 2-го этажа в секциях в осях «1-2»-«6-7»;

Количество квартир в доме - 300, в том числе:

однокомнатных - 159, двухкомнатных - 141.

На 1-ых этажах здания в каждой секции расположены:

- входы и площади для офисных помещений;
- входы и лестнично-лифтовый узел жилого дома.

Под всем зданием проходит технический этаж на отм. -2.15 для размещения технических помещений (тепловой пункт, насосная, электрощитовая, комната уборочного инвентаря) и для прокладки технических коммуникаций.

Сверху здания жилого дома предусмотрен холодный технический чердак.

Высота этажей: - технического этажа на отм. -2,15 - 1,82 м; 1-го этажа - 3.3 м; типового этажа - 3.0 м; чердака (в свету) - 1,95 м

В каждой секции запроектирована одна незадымляемая лестничная клетка типа Н1 - с выходом на кровлю.

Дом № 18:

Здание П-образной конфигурации в плане, с размерами в плане в осях  $\approx 48,68 \times 15,7$  м;  $78,84 \times 15,7$  м;  $25,60 \times 15,70$  м.

Здание состоит из 6-ти сблокированных секций.

Секции разной конфигурации с размерами в плане и разной этажности:

в осях «1-2»  $\approx 22,4 \times 14,2$  м; (прямоугольной); 12 этажей;

в осях «3-4»  $\approx 25,6 \times 14,2$  м; (угловой); 12 этажей;

|      |        |      |        |         |      |                     |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
|      |        |      |        |         |      | 13.31.00.00.2725-ПЗ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                     |      |
| Изм. | К. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |                     | 8    |

в осях «6-7» ≈25,6х14,2м; (прямоугольной); 16 этажей  
 в осях «8-9» ≈25,6х14,2м; (прямоугольной); 16 этажей  
 в осях «10-11» ≈25,6х14,2м; (угловой); 16 этажей  
 в осях «13-14» ≈25,6х14,2м; (прямоугольной); 14 этажей  
 Жилая часть здания начинается со 2-го этажа.

Количество квартир в доме - 389, в том числе:

однокомнатных -218, двухкомнатных - 156, трехкомнатных - 15.

На 1-ых этажах здания в каждой секции расположены:

- входы и площади для офисных помещений;
- входы и лестнично-лифтовый узел жилого дома.

Под всем зданием проходит технический этаж на отм. -2.15 для размещения технических помещений (тепловой пункт, насосная, электрощитовая, комната уборочного инвентаря) и для прокладки технических коммуникаций.

Сверху здания жилого дома предусмотрен холодный технический чердак.

Высота этажей: - технического этажа на отм. -2,15 - 1,82м; 1-го этажа - 3.3м; типового этажа - 3.0м; чердака (в свету) - 1,95м

В каждой секции запроектирована одна незадымляемая лестничная клетка типа Н1 -с выходом на кровлю.

### Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Таблица 1

| Но<br>ме<br>р<br>на<br>пл<br>ан<br>е | Наименование<br>и обозначение                             | Эта<br>жно<br>сть | Количество                 |                            |                       | Площадь, м²    |               |                      |                      | Строительный<br>объем, м³ |                       |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------|----------------|---------------|----------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------|
|                                      |                                                           |                   | З<br>д<br>а<br>н<br>и<br>й | квар-<br>тир               |                       | застройки      |               | общая<br>нормируемая |                      | Зда-<br>ния               | Всего                 |
|                                      |                                                           |                   |                            | З<br>д<br>а<br>н<br>и<br>я | В<br>с<br>е<br>г<br>о | Зд<br>ан<br>ия | Вс<br>ег<br>о | Зда<br>ния           | Все-<br>го           |                           |                       |
| Жилые здания                         |                                                           |                   |                            |                            |                       |                |               |                      |                      |                           |                       |
| 17                                   | 16-ти этажный<br>жилой дом с<br>офисными поме-<br>щениями | 12-16             | 1                          | 300                        | 300                   | 1586,08        | 1586,08       | 14541,81*<br>771,12  | 14541,81*<br>771,12  | 69666,06**<br>3018,94     | 69666,06**<br>3018,94 |
| 18                                   | 16-ти этажный<br>жилой дом с<br>офисными поме-<br>щениями | 12-16             | 1                          | 389                        | 389                   | 2523,82        | 2523,82       | 17033,59*<br>1689,55 | 17033,59*<br>1689,55 | 95385,89**<br>3622,72     | 95385,89**<br>3622,72 |
| Общественные здания                  |                                                           |                   |                            |                            |                       |                |               |                      |                      |                           |                       |
| 1                                    | Насосная стан-                                            | 1                 | 1                          |                            |                       | 54,00          | 54,00         | 51,00                | 51,00                | 194,40                    | 194,40                |
|                                      |                                                           |                   |                            |                            |                       |                |               |                      |                      |                           | Лист                  |
| 13.31.00.00.2725-ПЗ                  |                                                           |                   |                            |                            |                       |                |               |                      |                      |                           | 9                     |
| Изм.                                 | К. уч.                                                    | Лист              | № док.                     | Подпись                    | Дата                  |                |               |                      |                      |                           |                       |

|   |                             |   |   |  |  |       |       |       |       |        |        |
|---|-----------------------------|---|---|--|--|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
|   | ция                         |   |   |  |  |       |       |       |       |        |        |
| 2 | Трансформаторная подстанция | 1 | 1 |  |  | 44,42 | 44,42 | 42,20 | 42,20 | 159,91 | 159,91 |
| 3 | Трансформаторная подстанция | 1 | 1 |  |  | 44,42 | 44,42 | 42,20 | 42,20 | 159,91 | 159,91 |

\*В числителе - общая площадь квартир здания, в знаменателе - площадь общественных помещений.

\*\*В числителе - строительный объем выше отм. 0,000, в знаменателе - строительный объем ниже отм. 0,000.

### 3.2 Функциональное зонирование территории

Проектом предусматривается функциональное зонирование территории с размещением следующих объектов капитального строительства:

- на территории жилой застройки размещаются дома этажностью 12-16 этажей.

Размещаются местные проезды, элементы озеленения территории;

- в зоне объектов коммунальной и инженерной инфраструктуры размещаются объекты инженерной инфраструктуры: трансформаторные подстанции, насосная станция, а так же площадки для сбора мусора.

- в зоне благоустройства размещаются автостоянки, спортивные площадки, зона отдыха.

### Проектируемый баланс использования территории

Таблица 2

| № п/п | Наименование показателя                                | Ед. изм. | Площадь | Процент к итогу |
|-------|--------------------------------------------------------|----------|---------|-----------------|
| 1     | Зона жилой застройки                                   | га       | 1,8165  | 65,8            |
| 2     | Зона благоустройства                                   | га       | 0,9198  | 33,3            |
| 3     | Зона объектов коммунальной и инженерной инфраструктуры | га       | 0,0241  | 0,9             |
|       | ВСЕГО:                                                 |          | 2,7604  | 100,0           |

Количество жителей, проживающих в проектируемых домах с учетом нормы жилищной обеспеченности 23 м²/чел., составляет 1373 человека. Плотность населения в зоне жилой застройки составляет 756 чел/га. Плотность населения на всю территорию проектирования составляет 497 чел/га.

|      |        |      |        |         |      |                     |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
|      |        |      |        |         |      | 13.31.00.00.2725-ПЗ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                     | 10   |
| Изм. | К. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |                     |      |

## 4 ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА И ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИИ ОТ ОПАСНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

### 4.1 Обоснование решений по инженерной подготовке территории

Решения по инженерной подготовке территории выполнены на основании технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненных Уральским филиалом ОАО «ГСПИ» - «УПИИ «ВНИПИЭТ» в 2012г. Для создания оптимальных уклонов на площадке строительства производится вертикальная планировка.

### 4.2 Обоснование границ санитарно-защитных зон

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 от проектируемой открытой автостоянки до фасадов жилых домов санитарно-защитная зона 10 м, до площадок для отдыха, игр и спорта, детских 25 м.

Для гостевых автостоянок жилых домов, разрывы не устанавливаются.

Согласно СанПиН 2.1.2.2645-10 расстояние от контейнеров, предназначенные для сбора бытовых отходов и мусора, до жилых зданий, детских игровых площадок, мест отдыха и занятий спортом должно быть не менее 20 м, но не более 100 м.

### 4.3 Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами

Схема планировочной организации земельного участка выполнена в соответствии с градостроительным планом земельного участка № RU74309000-150 от 15.11.2012 г. Кадастровый номер земельного участка 74:41:0101058:40.

|      |        |      |        |         |      |                     |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
|      |        |      |        |         |      | 13.31.00.00.2725-ПЗ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                     |      |
| Изм. | К. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |                     | 11   |

#### 4.4 Техничко-экономические показатели земельного участка

Таблица 3

| №<br>п/п | Наименование                                  | Количество     |      |
|----------|-----------------------------------------------|----------------|------|
|          |                                               | м <sup>2</sup> | %    |
| 1        | Площадь участков (в "красных" линиях)         | 27 371,28      |      |
| 2        | Площадь участков (в границах благоустройства) | 28 194,75      | 100  |
| 3        | Площадь застройки                             | 4 252,75       | 15,1 |
| 4        | Площадь покрытий                              | 13 172,00      | 46,7 |
| 5        | Площадь озеленения                            | 10 770,00      | 38,2 |

#### 4.5 Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Рельеф местности плоскостной с канавами и откосами. Перепад рельефа по площадке составляет от 228,85 до 230,60 м. Для создания уклонов, обеспечивающих оптимальную посадку здания, а также для создания необходимых уклонов по проездам и площадкам для отвода поверхностных вод, производится вертикальная планировка участка. Водоотвод решен поверхностным стоком по лоткам проездов.

#### 4.6 Описание решений по благоустройству территории

Озеленение участка, выполняется декоративными акклиматизированными породами деревьев и кустарников. На газонах - посев многолетних трав и цветов.

Проектом предусмотрено благоустройство дворовых площадок малыми архитектурными формами соответствующего назначения.

Покрытия проездов, тротуаров - асфальтобетонное, площадок - песчано-гравийная смесь.

#### 4.7 Обоснование схем транспортных коммуникаций

Въезды на территорию проектируемого зданий осуществляются с северной и южной сторон, с проезда Обьездного. На благоустраиваемой территории имеются тротуары и проезды. Система тротуаров обеспечивает создание безопасных и удобных регулярных пешеходных связей.

|      |        |      |        |         |      |                     |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
|      |        |      |        |         |      | 13.31.00.00.2725-ПЗ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                     |      |
| Изм. | К. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |                     | 12   |

В целях обеспечения противопожарной безопасности новые проезды устраиваются шириной 6,0м.

## 5 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Проектом, разработанным в соответствии со строительными нормами и правилами по градостроительству (СП 42.13330.2011) и санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами (СанПиН 2.2.1/2.1.12.00-03), предусматривается застройка территории микрорайона.

Микрорайон расположен в юго-восточной части города, на значительном удалении от промышленных зон и характеризуется благоприятным состоянием всех элементов природной среды.

На планируемой территории проектом предусматривается размещение жилой застройки с сопутствующими элементами: внутриквартальные проезды, автостоянки, площадки различного назначения, а также озеленение территории с устройством газонов.

Основным источником загрязнения воздушной среды в микрорайоне является автомобильный транспорт. С целью снижения негативного влияния его вредных выбросов в атмосферу и загрязнения почвы проектом предусмотрена система внутриквартальных проездов, отделяемых от застройки элементами озеленения, включая устройство газонов, размещение достаточного количества автостоянок, санитарная очистка территорий.

Размещаемые вдоль проезжих частей магистралей газоны и полосы зеленых насаждений защищают прилегающую застройку от транспортного шума, пыли и выхлопных газов.

Проектом предусматривается озеленение всей свободной от застройки территории микрорайона. Ассортимент зеленых насаждений рекомендован с учетом декоративных и пылеулавливающих качеств.

Для охраны почвы предусмотрена организация благоустроенных площадок с твердым покрытием для хозяйственных нужд, мусорные контейнеры - для сбора твердых бытовых отходов и уличного смета с последующим вывозом их на городской полигон отходов.

Инженерное оборудование застройки предусматривает централизованное водоснабжение, теплоснабжение, закрытую систему отвода хозяйственно-бытовых стоков, поверхностных вод по лоткам проездов.

|      |        |      |        |         |      |                     |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
|      |        |      |        |         |      | 13.31.00.00.2725-ПЗ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                     |      |
| Изм. | К. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |                     | 13   |

Принятая система инженерного обеспечения и благоустройство территории направлены на снижение антропогенной нагрузки на все элементы природной среды - воздух, почвы, подземные воды.

#### **Расчет количество твердых бытовых отходов:**

Расчет количества ТБО выполнен в соответствии с СП 42.13330.2011. Для расчетной численности населения 1373 чел. и 178 рабочих годовой объем ТБО с учетом общественных зданий составит:

$$1,5 \text{ (м}^3\text{/чел. в год)} \cdot 1551 \text{ (чел)} = 2326,5 \text{ м}^3$$

Смет с твердых покрытий улиц, площадок:

$$0,14 \text{ (м}^3\text{/м}^2 \text{ в год)} \cdot 13172 \text{ (м}^2\text{)} = 1844,1 \text{ м}^3$$

Расчетный объем ТБО составит:  $(2326,5 + 1844,1) : 365 = 11,4 \text{ м}^3\text{/сут.}$

При вместимости одного контейнера  $1,1 \text{ м}^3$ , запроектировано 12 контейнеров, что полностью обеспечивает данный квартал.

При строительстве объектов жилого, общественно-делового, коммунального назначения необходимо выполнить благоустройство территории, путем проведения следующих мероприятий:

- устройство газонов, цветников, посадка зеленых оград;
- оборудование территории малыми архитектурными формами;
- организация дорожно-пешеходной сети;
- устройство твердых покрытий проезжей части улиц, дорог, автостоянок, площадей, тротуаров;
- освещение территории;
- обустройство мест сбора мусора.

Система планируемых на территории зеленых насаждений складывается из следующих элементов:

- озелененные территории общего пользования,
- придомовые озелененные территории.

|      |        |      |        |         |      |                     |      |
|------|--------|------|--------|---------|------|---------------------|------|
|      |        |      |        |         |      | 13.31.00.00.2725-ПЗ | Лист |
|      |        |      |        |         |      |                     |      |
| Изм. | К. уч. | Лист | № док. | Подпись | Дата |                     | 14   |