

Заказчик: ООО "Кургансельстрой"

**г. Курган, 5 микрорайон, участок № 35
Многоквартирный дом
со встроенно-пристроенными
нежилыми помещениями.
Строение 1**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации
земельного участка

038-18-26 ПЗУ

Том 2



производственный кооператив
головной проектный институт
ЧЕЛЯБИНСКГРАЖДАНПРОЕКТ

Заказчик: ООО "Кургансельстрой"

г. Курган, 5 микрорайон, участок № 35
Многоквартирный дом
со встроенно-пристроенными
нежилыми помещениями.
Строение 1

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации
земельного участка

038-18-26 ПЗУ

Том 2

Директор интитута

В.В.Кукарин

Главный инженер проекта

О. И. Зюзенкова

2018

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

Содержание текстовой части.

	стр.
1. Общая характеристика здания.	4
2. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.	4
3. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	4
4. Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентом.	5
5. Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.	5
6. Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод.	5-6
7. Описание организации рельефа вертикальной планировкой.	6
8. Описание решений по благоустройству.	6-7
9. Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения;	8
10. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения;	8
11. Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения;	8
12. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства.	8

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

038-18-26**Текстовая часть**

Стадия	Лист	Листов
П	3	6
ПК "ГПИ Челябинск-гражданпроект"		

1. Общая характеристика здания.

Объект капитального строительства — Многоквартирный двухсекционный дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, расположенный по адресу: гор. Курган, 5 микрорайон, участок №35. Строение 1.

Функциональное назначение здания - жилое со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями на 1 этаже, квартир -180, жителей - 267 человек.

Объект капитального строительства, согласно формы собственности, принадлежит к частному жилищному фонду; в зависимости от целей использования – индивидуальный жилищный фонд.

Тип заселения жилого дома, назначение и тип встроенных помещений – согласно Приложения №1 к договору №11/17 от 08.11.2017г. ООО«Кургансельстрой».

Высота здания - 61.875м от уровня пола 1-го этажа до верха вытяжной шахты, высота отапливаемой части - 55.34м, высота жилого этажа от пола до пола - 2.85м. В здании есть техническое подполье и чердак, которые являются неотапливаемыми. Высота технического подполья — 2.03м и 2.25м, чердака - 1.84м.

Конструкция здания:

Жилой дом запроектирован из сборных железобетонных конструкций на монолитном стилобате техподполья и 1 -го этажа, состоящего из монолитных колонн, стен и перекрытий. Наружные стены техподполья — однослойные железобетонные навесные панели; 1-го этажа — кирпичные с навесным вентилируемым фасадом. Наружные стены со 2-го этажа и выше - трехслойные железобетонные панели с повышенными теплотехническими показателями. Внутренние стены, перекрытия и покрытие - массивные железобетонные панели. Кровля - рулонная по железобетонному перекрытию. Окна-двухкамерный пакет ПВХ с 5-ти камерным профилем и режимом микропрветривания.

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

Земельный участок находится на юго-западной окраине гор. Кургана в 5 микрорайоне, на расстоянии около 30 м к юго-востоку от существующего жилого дома №34, корпус 4.

В настоящее время проектируемая площадка свободна от застройки, в ближайшем окружении многоэтажные дома и сооружения с сетью подземных и надземных коммуникаций. Рельеф площадки относительно ровный, с плавным понижением в южном направлении, с амплитудой перепада высот 80.00-81.00м.

3. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка.

Санитарно-защитные зоны промышленных объектов и сооружений, водоохранные зоны, зоны охраны на участке проектирования отсутствуют.

В границах благоустройства размещаются объекты коммунального назначения с соблюдением нормативных санитарных разрывов до жилых домов:

- | | |
|--------------------------------|-----------|
| - стоянки автомобилей | - 10-15 м |
| - площадки для мусоросборников | - 20 м |

Взам. инв. №							
Подпись и дата							
Инв. № подл.							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	<h1 style="margin: 0;">038-18-26</h1>	Лист
							4

4. Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентом.

1. Градостроительный план земельного участка № RU45301000-7350.
2. Земельный участок кадастровый номер 45:25:020408:51
3. Задание на проектирование, утвержденное заказчиком ООО «Кургансельстрой» от 08 11 2017 г.
4. Местные нормативы градостроительного проектирования муниципального образования города Кургана, утвержденные решением Курганской городской Думы от 15 06 2011
5. Земельный участок расположен в территориальной зоне «Зона застройки жилыми домами повышенной этажности (Ж 5), установлен градостроительный регламент

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

Площадь земельного участка по градплану.....	17200,0 м ²
(№ земельного участка 45:25:020408:51)	
Площадь благоустройства (в границах участка :51:ЗУ1)	5974 м ²
Площадь застройки	1248,7 м ²
Площадь озеленения.....	1756,3м ²
Площадь покрытий	2969,0 м ²
Коэффициент застройки.....	0,21
Коэффициент плотности застройки.....	2,234

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

Вертикальная планировка решена в выемке для обеспечения естественного стока дождевых вод с территории проектирования, с учетом отметок существующего внутриквартального благоустройства и отметок прилегающего местного проезда и Первомайского проспекта.

Водоотвод с территории проектирования решен поверхностным стоком по лоткам внутриквартальных проездов с выпуском на проезжую часть Местного проезда и Первомайского проспекта.

Геолого - литологическое строение проектируемого участка представлено следующими разновидностями грунтов (сверху вниз):

- ИГЭ-1 почвенно-растительный слой
- ИГЭ-2 супесь лессовидная твердая просадочная
- ИГЭ-3 суглинок тугопластичный
- ИГЭ-4 суглиноки текучепластичный
- ИГЭ-5 суглинок полутвердый
- ИГЭ-6 песок пылеватый, насыщенный водой, средней плотности.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инва. № подл.	038-18-26	Лист
										5

Подземные воды, встреченные на исследуемом участке, относятся к типу грунтовых и залегают на период изысканий в январе 2018 г. на глубинах 5,70 — 6,00 м (абсолютные отметки 74,84 — 75,92 м). Амплитуда сезонного колебания уровня грунтовых вод составит ± 0.60 м (по отношению к линии УГВ, показанной на инженерно-геологических разрезах).

Согласно п. 5.4.8 СП 22.13330.2016 [10.4] площадка по характеру подтопления подземными водами является неподтопляемой территорией.

При отметке пола подземной части здания 77,99м расчетный уровень грунтовых вод составит 76,52м. Расчетный уровень грунтовых вод ниже отметки подземной части здания на 1,47м.

Таким образом устройство дренажа для понижения уровня грунтовых вод не требуется.

Проектом предусматриваются необходимые мероприятия по инженерной подготовке территории:

- планировка участка осуществляется в выемке и насыпи для выравнивания площадей благоустройства;
- отвод поверхностных вод осуществляется по спланированной поверхности и лоткам проездов;
- соблюдены нормативные уклоны по проездам, площадкам, газонам;
- проезды запроектированы с усовершенствованным покрытием из асфальтобетона.

7. Описание организации рельефа вертикальной планировкой.

Территория проектирования имеет благоприятный для благоустройства рельеф. Перепад отметок на участке проектирования жилого дома № 1 с севера на юг составляет 1,00м (абс. отм. 80,00 - 81,00).

Вертикальная планировка решена в выемке для обеспечения естественного стока дождевых вод с территории проектирования, с учетом отметок существующейго внутриквартального благоустройства и отметок прилегающего местного проезда и Первомайского проспекта.

Водоотвод с территории проектирования решен поверхностным стоком по лоткам внутриквартальных проездов с выпуском на проезжую часть Местного проезда и Первомайского проспекта.

До начала строительства производится срезка почвенно-растительного слоя $h=0,30$ м, объем срезки $V = 1,633$ тыс. м³

Объем насыпи 0,399 тыс. м³

Объем выемки 6,250 тыс. м³

8. Описание решений по благоустройству.

Благоустройство придомовой территории выполнено в соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами: СП 42.13330 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», а также СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»

Согласно норм проектирования предусмотрены основные типы площадок: площадки для кратковременного отдыха взрослых у входов в дома, площадки длительного отдыха взрослых, игровые площадки для детей, площадки для занятий физкультурой, хоз.площадки, площадки для стоянки автомашин.

Игровые площадки для школьников и младших школьников оборудуются песочницами, качелями, теневыми навесами, горками, каруселями и игровыми гимнастическими комплексами.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	038-18-26	Лист
										6

Площадки для отдыха оборудуются скамейками, урнами и столами с теневыми навесами. Так же запроектированы хозяйственно-бытовая площадка для сбора мусора, огороженная с трех сторон ограждением и озеленением.

Покрытие проездов - асфальтобетонное, тротуаров - асфальтовое, для игровых площадок предусмотрено песчаное покрытие.

Проезды и тротуары ограничены камнями бортовыми бетонными и железобетонными по ГОСТ 6665-95.

Озеленение участка осуществляется крупномерными деревьями лиственных пород с комом, кустарниками и газонами. На газонах предусмотрен посев трав.

При озеленении использован широкий ассортимент древесно-кустарниковых пород с учетом их декоративных качеств и приспособленности к местным условиям: липа мелколистная, рябина обыкновенная, яблоня сибирская, сирень обыкновенная, рябинник рябиннолистный, кизильник блестящий, а также применение цветов однолетних и многолетних.

Работы по озеленению производить с заменой местного грунта растительной землей на 100%. Слой растительной земли под газоны - 20 см.

Подготовку посадочных мест производить механизмами, почвы под газон - 70% механизмами, 30% вручную. Уход сезонный: полив зеленых насаждений 5 раз, полив газонов 11 раз, выкашивание газонов 5 раз.

Расчет площадок:

Норма жилищной обеспеченности принята $30\text{ м}^2/\text{чел.}$ (в соответствии с «Региональными нормативами градостроительного проектирования Курганской области»)

Расчетное количество проживающих составляет при площади квартир $3421,00\text{ м}^2$ составляет 114 чел.

Размеры площадок различного функционального назначения для проектируемого дома приняты согласно СП 42.13330.2011.

Нормативная площадь площадок составляет:

– для хозяйственных целей	– $0,3\text{ м}^2/\text{чел.}$ $267 \times 0,3 = 80,1\text{ м}^2$ по проекту $133,55\text{ м}^2$
– для отдыха взрослого населения	– $0,1\text{ м}^2/\text{чел.}$ $267 \times 0,1 = 26,70\text{ м}^2$ по проекту $43,64\text{ м}^2$
– для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	– $0,7\text{ м}^2/\text{чел.}$ $267 \times 0,7 = 186,90\text{ м}^2$ по проекту $194,3\text{ м}^2$
– для занятия физкультурой	– $2,0/1,0\text{ м}^2/\text{чел.}$ $267 \times 2,0/1,0 = 534,0/267,00\text{ м}^2$ по проекту $487,24\text{ м}^2$

Расчет накопления ТБО:

Для определения необходимого количества контейнеров для сбора ТБО определяем количество ТБО, образующееся за 1 день. Согласно СП 42.13330.2016, Приложение К, норма накопления коммунальных отходов для жилых зданий, оборудованных водопроводом, канализацией, центральным отоплением и газом составляет $190\text{--}225\text{ кг}$ ($1,21\text{ м}^3$) чел/год.

267 человек (проживающие в доме) $\times 1,21\text{ м}^3/365\text{ дней} = 0,885\text{ м}^3/\text{сут.}$ С учетом объема контейнера $0,75\text{ м}^3$, количество контейнеров составит $0,885\text{ м}^3/0,75\text{ м}^3 = 1,18$, то есть для сбора ТБО требуется не менее 2 обычных контейнеров.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	038-18-26	Лист
										7

Проектом предусмотрена площадка для мусоросборников с установкой 3х контейнеров и 1 контейнера для сбора строительного мусора. Хозяйственная площадка располагается с соблюдением СЗЗ 20 м, и отгорожена от проектируемых домов ограждением и зелеными насаждениями.

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

Не требуется.

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

Не требуется.

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

Не требуется.

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

Основной въезд на участок предусмотрен с внутриквартального проезда, отходящего от Первомайского проспекта.

В соответствии с требованиями ФЗ № 123 предусмотрен проезд с двух продольных сторон дома для пожарной техники, проектируемые асфальтобетонные проезд шириной 5.5 м со стороны двора и тротуар-проезд 4.2м со стороны фронта общественной части обеспечивают возможность проезда пожарных машин к проектируемому жилому дому.

Обеспечен доступ пожарных подразделений с автолестниц в любую квартиру.

Пешеходное движение на участке организовано по тротуарам с асфальтобетонным покрытием шириной 1,5м.

Парковки для прибывшего транспорта предусмотрены за счет отведенной территории, с выполнением расчета необходимого количества машиномест: Для расчета потребности автостоянок временного и постоянного хранения автомобилей в соответствии с п.6 СНиП 2. 07. 01 -89* уровень автомобилизации принят с учетом роста автомобилизации 450 легковых автомобилей на 1000 жителей.

Расчетный парк легковых автомобилей для проектируемого дома составляет: $267 \times 450/1000 = 120$ машин. Согласно СП 42.13330.2011,

– На селитебных территориях и на прилегающих к ним производственных территориях следует предусматривать гаражи и открытые стоянки для постоянного хранения не менее 90% (100%) расчетного числа индивидуальных легковых автомобилей, при пешеходной доступности не более 500 - 800 м: (размещение мест постоянного хранения автотранспорта для проектируемого дома согласовать с соответствующими организациями);

– Открытые стоянки для временного хранения предусматриваются для 70% расчетного парка,

из них 25%- в жилом районе-непосредственно на территории проектируемого дома: $120 \text{ м/мест} \times 0,7 \times 0,25 = 21 \text{ м/мест}$

По проекту предусмотрено — 29 м/мест.

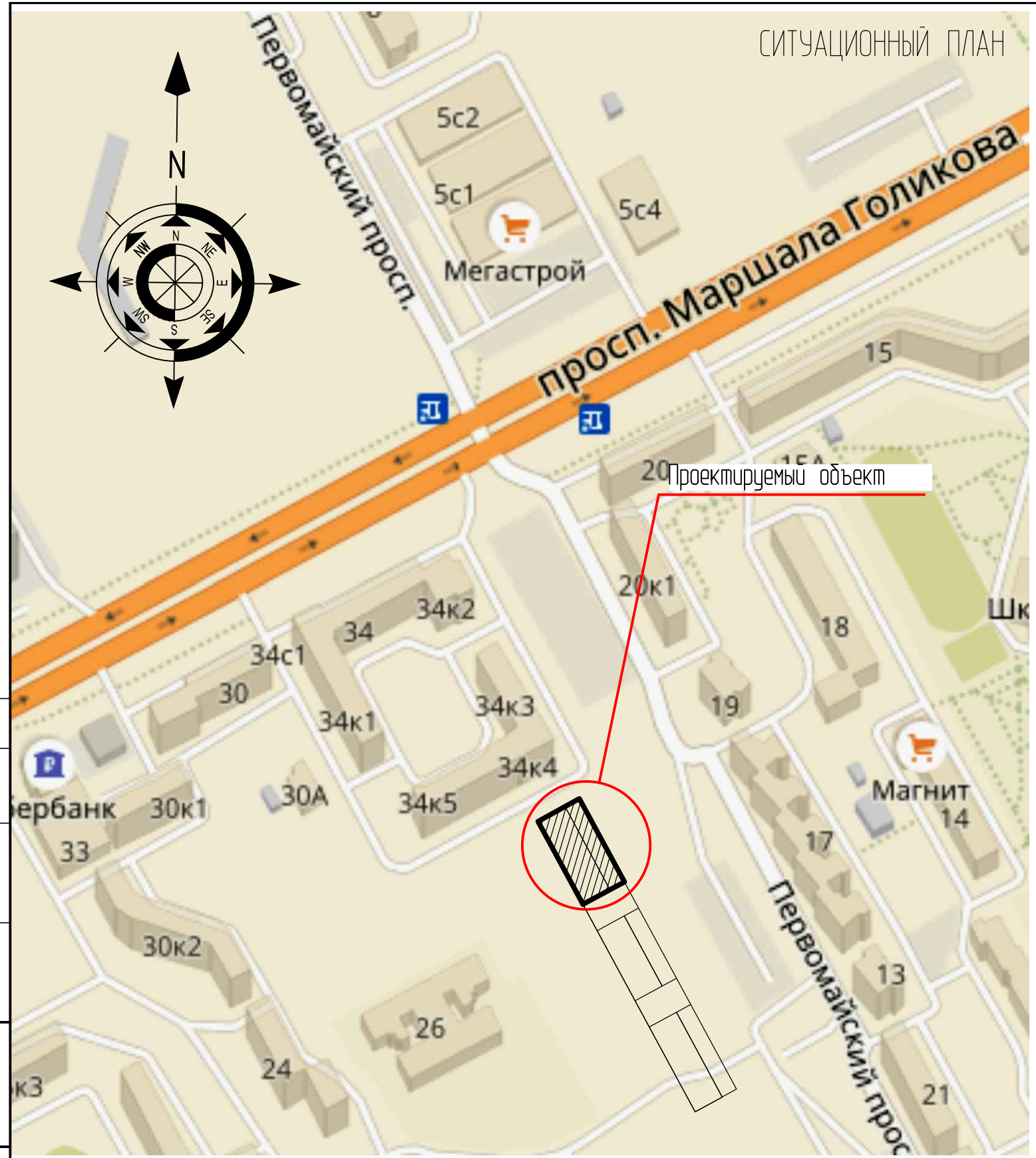
Парковки для встроенно-пристроенных помещений предусмотрены на открытой автостоянке, примыкающей к новой трассе проезжей части Первомайского проспекта.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подпись и дата	Инва. № подл.	038-18-26	Лист
										8

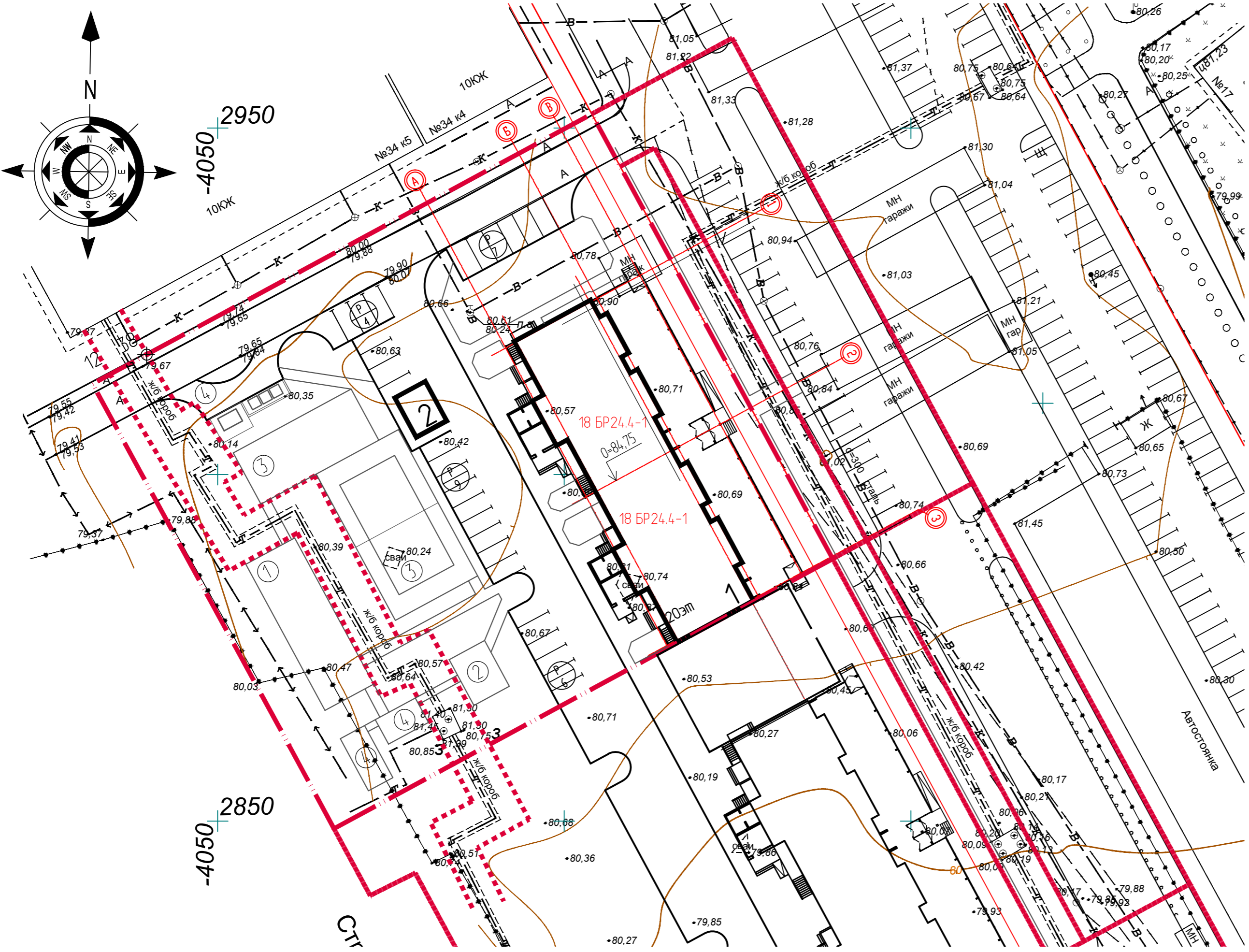
Ведомость основных чертежей комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500	изм.1
3	Разбивочный чертеж. М 1:500	
4	План организации рельефа. М 1:500	
5	План проездов, тротуаров, дорожек и площадок. М 1:500	
6	Конструкции проездов, тротуаров, дорожек и площадок	
7	План земляных масс. М 1:500	
8	План расположения малых форм архитектуры. М 1:500	изм.1
9	План озеленения. М 1:500	
10	Схема и расчет продолжительности инсоляции жилых домов. М 1:500	изм.1
11	Схема движения транспорта и пешеходов. М 1:500	
12	Сводный план инженерных сетей. М 1:500	изм.1

						038 - 18 - 26		ПЗУ	
						гор. Курган, 5 микрорайон, участок №35			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями. Строение 1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Золотарева		<i>Золотарева</i>	04.18		П	1	
Проверил		Золотарева		<i>Золотарева</i>	04.18				
Н контр.		Осташко		<i>Осташко</i>	04.18	Ситуационный план. М 1:500	ПК "ГПИ ЧЕЛЯБИНСК-ГРАЖДАНПРОЕКТ"		



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



Проектируемый жилой дом №1 (стр.) состоит из двух 20-этажных секций 18 БР 24.4-1.
 Площадь квартир жилого дома составляет 8023,67 м² (без учета лоджий и балконов)
 Количество человек 8023,67 : 30=267 человек.

Расчет парковок для проектируемого дома.

Для расчета потребности автостоянок временного и постоянного хранения автомобилей в соответствии с п.11 С (Актуализированная редакция) уровень автомобилизации принят 450 легковых автомобилей на 1000 жителей.
 Расчетное количество - парк легковых автомобилей, принадлежащих жителям проектируемого дома, составляет 450/1000 x 267 =120шт.
 Расчетное количество мест для временного хранения автомобилей на открытых стоянках в соответствии с п.11.19 СНиП 2.07.01 - 89* (Актуализированная редакция) составляет 70% расчетного количества индивидуальных легковых автомобилей 120 x 0,7 = 84м/мест,
 из них должны размещаться в жилых районах и микрорайонах 25% или 84 x 0,25 = 21 м/места.
 Всего проектом предусмотрено 29 маш/мест для жильцов (из них 3 места для парковки инвалидов), парковки для встроенно-пристроенных помещений предусмотрены на открытой автостоянке, примыкающей к новой трассе проез Первомайского проспекта.

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ по плану	обозначение типового проекта	этажность	количество		площадь, м²				строительный объем, м³	
			зданий	квартир	застройки	общая квартир	общая жилого дома	общая обществ. зданий (вспоек)	жилые дома	обществ. здания (вспойки)
1	жилой дом пл. 18 БР 24.4-1 (2 секции)	20	1	180	1248,7	8023,68	12484,44	855,54	46133,12	3754,87
2	ТП	1	1							

Условные обозначения

- красная линия
- линия застройки
- граница земельного участка
- граница благоустройства
- граница земельного участка теплотрассы

Баланс территории

наименование	количество	примечание
площадь застройки, м²	1248,7	
площадь покрытий, м²	2969,0	
площадь озеленения, м²	1756,3	
площадь участка благоустройства, м² (5:1:3У 1)	5974,00	
площадь участка по градплану, м²	17200	
коэффициент застройки	0,21	
коэффициент плотности застройки	2,234	

Таблица площадок

№ по плану	назначение	тип покрытия
1	детская игровая площадка	песчаное
2	площадка для отдыха взрослых	тротуарная плитка
3	площадки для занятий физкультурой	GUMBIT-спорт/песчаное
4	площадка для хозяйственных целей	асфальтовое
P	парковочные места (маш/мест)	асфальтовое

Таблица расчета площадок на 267 жителей

№ по плану	Назначение	Удельный размер м²/чел	Площадь нормируемая м²	Площадь проектируемая м²
1	Площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	0,7	267x0,7=186,9	194,3
2	Площадки для отдыха взрослого населения	0,1	267x0,1=26,7	43,64
3	Площадки для занятий физкультурой	2,0	267x2,0/2=534,0	487,24
4	Площадки для хозяйственных целей	0,3	267x0,3=80,1	133,55
P/N*	Автостоянка на N* м/мест (количество м/мест указано на каждой автостоянке на чертеже)		21 маш/место по расчету	29 м/мест

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

					038 - 18 - 26		ПЗУ		
					гор. Курган, 5 микрорайон, участок №35				
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Дата	Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями. Строение 1	Стандия	Лист	Листов	
Разраб.	Золотарева			04.18		П	2		
Проверил	Золотарева			04.18					
И контр.	Осташко			04.18	Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500	ПК "ГПИ ЧЕЛЯБИНСК-ГРАЖДАНПРОЕКТ"			

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ по плану	обозначение типового проекта	этажность	количество		площадь, м²				строительный объем, м³	
			зданий	квартир	застройки	общая квартир	общая жилого дома	общая обществ. зданий (встроек)	жилые дома	обществ. здания (встройки)
1	жилой дом м.п. 18 БР24.4-1 (2 секции)	20	1	180	1248.7	8023.68	12484.44	8555.54	46133.12	3754.87
2	ТП	1	1							

Условные обозначения

- красная линия
- линия застройки
- - - граница земельного участка
- - - граница благоустройства
- - - граница землеотвода теплотрассы

- Разбивку зданий жилого дома и ТП производить по координатам.
- Проезды разбивать от наружных граней стен здания.

2881.91
-3973.08 Координаты угловых точек разбивки зданий и участков

⊙ Скважина механического бурения



					038 - 18 - 26		ПЗУ				
					гор. Курган, 5 микрорайон, участок №35						
1	зам.	зам.	А-	<i>Золотарева</i>	05.18	Многоквартирный дом со встроено-пристроенными нежилыми помещениями. Строение 1			Стация	Лист	Листов
Разраб.	Золотарева		№ док.	<i>Золотарева</i>	04.18				П	3	
Проверил	Золотарева			<i>Золотарева</i>	04.18	Разбивочный план. М 1:500			ПК "ГПИ ЧЕЛЯБИНСК-ГРАЖДАНПРОЕКТ"		
Н контр.	Осташко			<i>Осташко</i>	04.18						

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

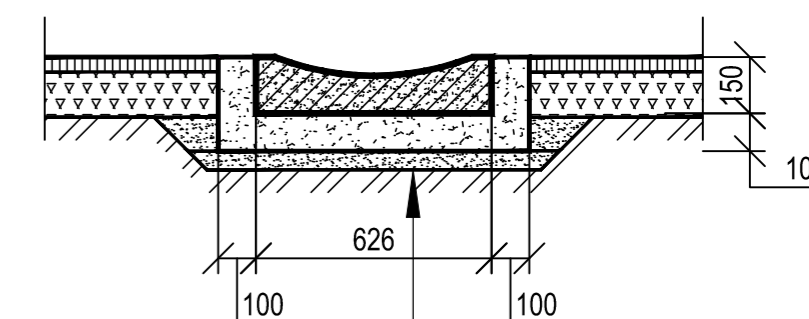
№ по плану	обозначение типового проекта	этажность	количество		площадь, м²			строительный объем, м³		
			зданий	квартир	застройки	общая квартир	общая жилого дома	общая обществ. зданий (встроен)	жилые дома	обществ. здания (встроен)
1	жилой дом мп. 18 БР24.4-1 (2 секции)	20	1	180	1248.7	8023.68	12484.44	855.54	46133.12	3754.87
2	ТП	1	1							

ОБЪЕМЫ РАБОТ ПОБЛАГОУСТРОЙСТВУ

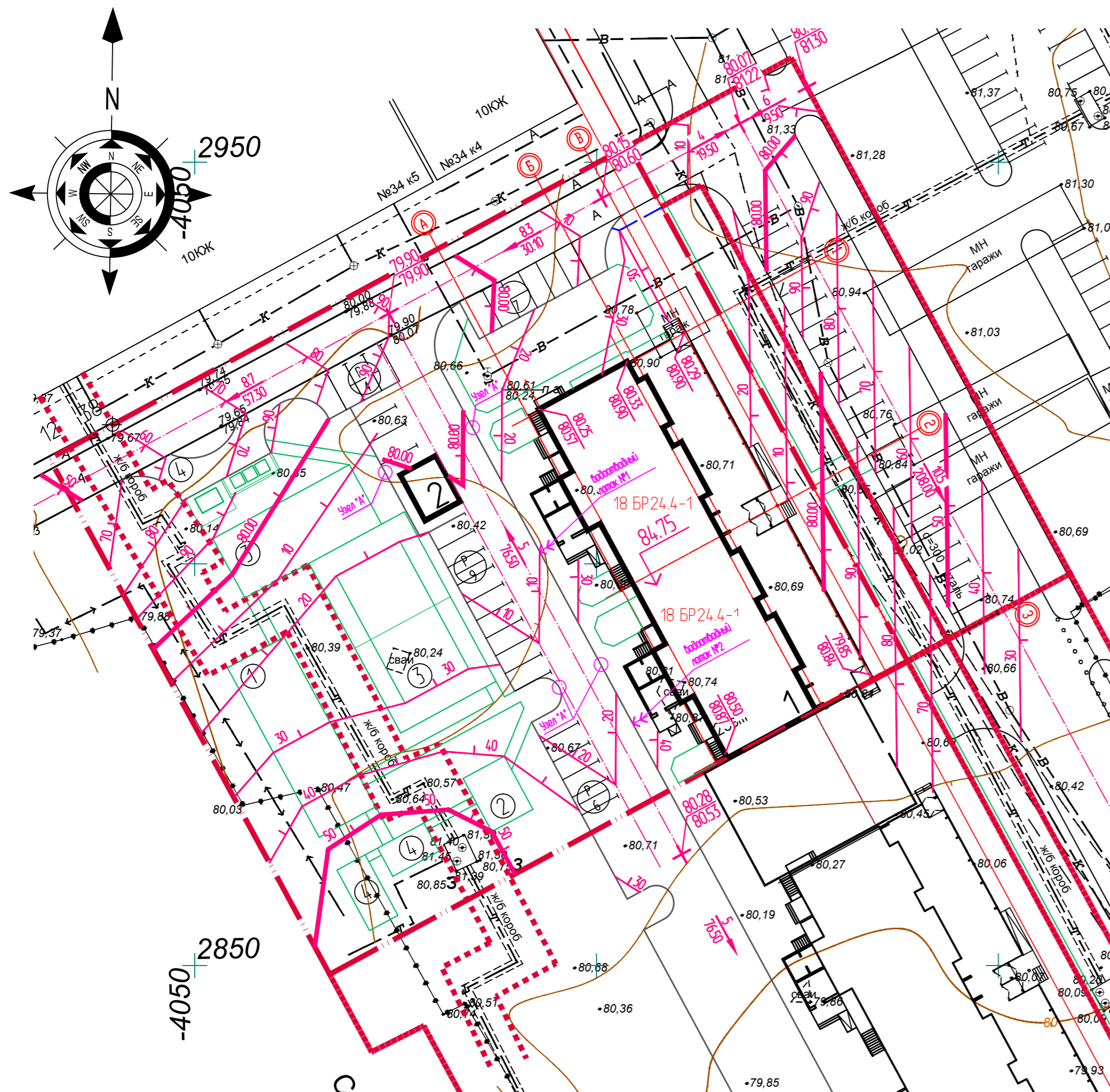
Наименование	Количество
Срезка почвенно-растительного слоя h=0,30, S = 5445 м2	м3 1633
Разборка бордюра Бр 100.30.15	пм 82
Устройство водоотводного лотка от внутр.водостока № 1, 2	пм 4

1. На подключении водоотводных лотков к проездам делать разрыв в бордюрах для пропуска воды.

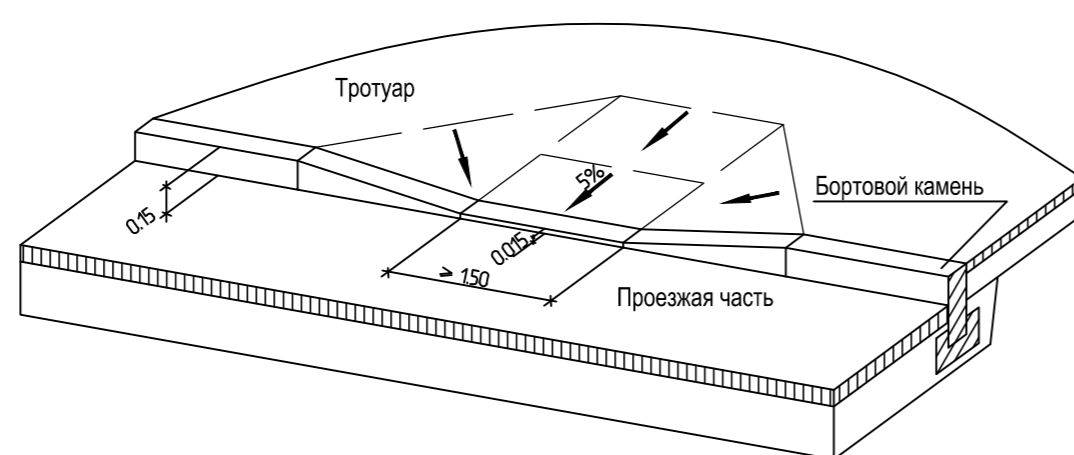
Водоотводный лоток № 1, 2 от внутренних водостоков L= 2,0 пм
М 1:20



- Уплотненный грунт
- Песок по ГОСТ 8736-93*
- Бетон В 15 (М 200) по ГОСТ 26633
- ЛБВ 32.25 (ОМAG) - 320x626x150 ЗТП "ЧелСИ"

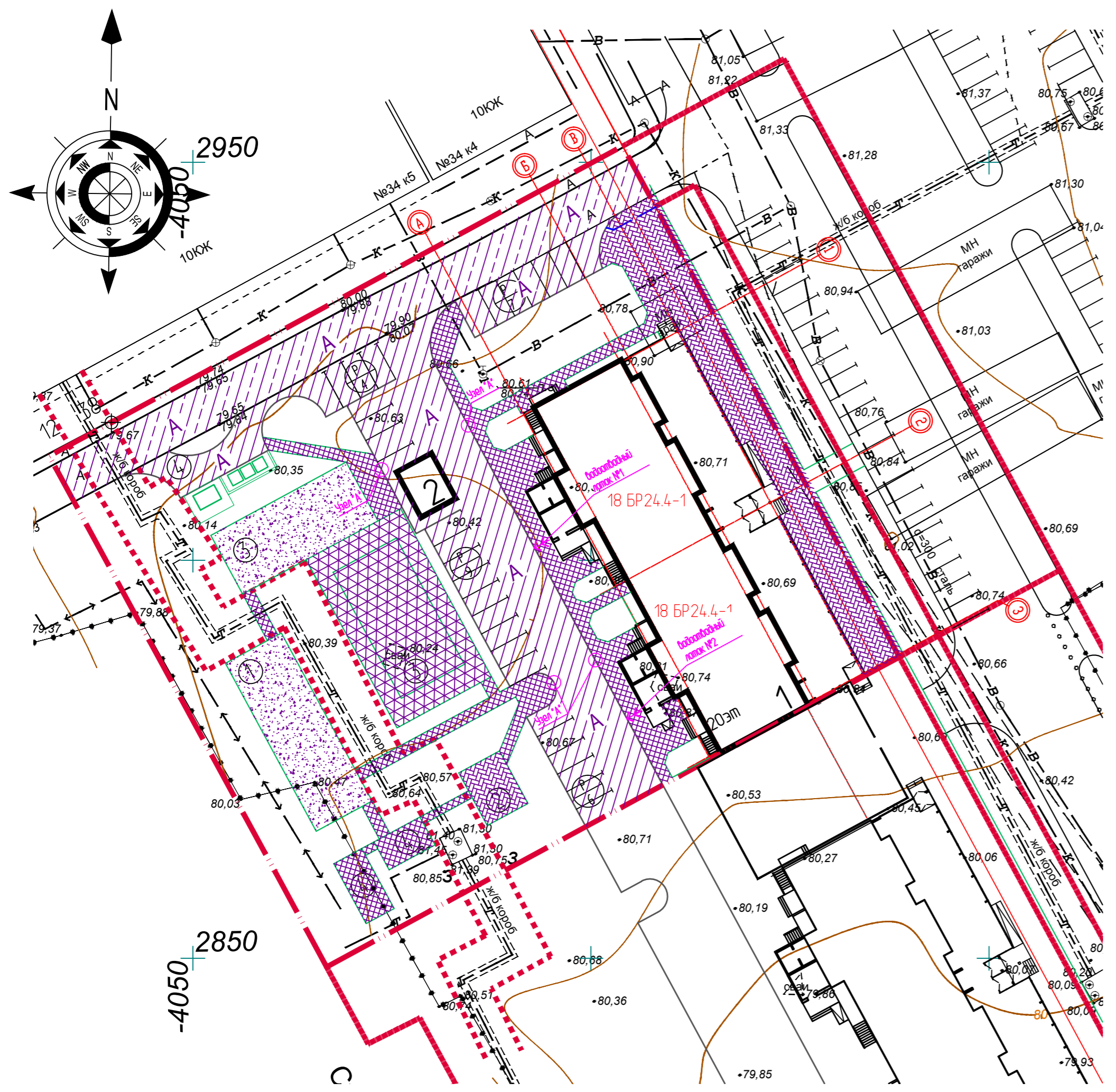


Узел "А"
Пересечение тротуаров с проездами в местах пешеходных переходов



Согласовано	
Визировано	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

					038 - 18 - 26			ПЗУ			
					гор. Курган, 5 микрорайон, участок №35						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями. Строение 1			Студия	Лист	Листов
Разр.	Свежа				04.18				П	4	
Провер.	Голубева				04.18						
И. контр.	Терехова				04.18	План организации рельефа. М 1:500			ПК "ГПИ ЧЕЛЯБИНСК-ГРАЖДАНПРОЕКТ"		



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ по плану	обозначение типового проекта	этажность	количество		площадь, м²				строительный объем, м³	
			зданий	квартир	застройки	общая квартир	общая жилого дома	общая обществ. зданий (встройки)	жилые дома	обществ. здания (встройки)
1	жилой дом мп. 18 БР24.4-1 (2 секции)	20	1	180	1248.7	8023.68	12484.44	855.54	46133.12	3754.87
2	ТП	1	1							

Ведомость проездов, тротуаров, дорожек, площадок

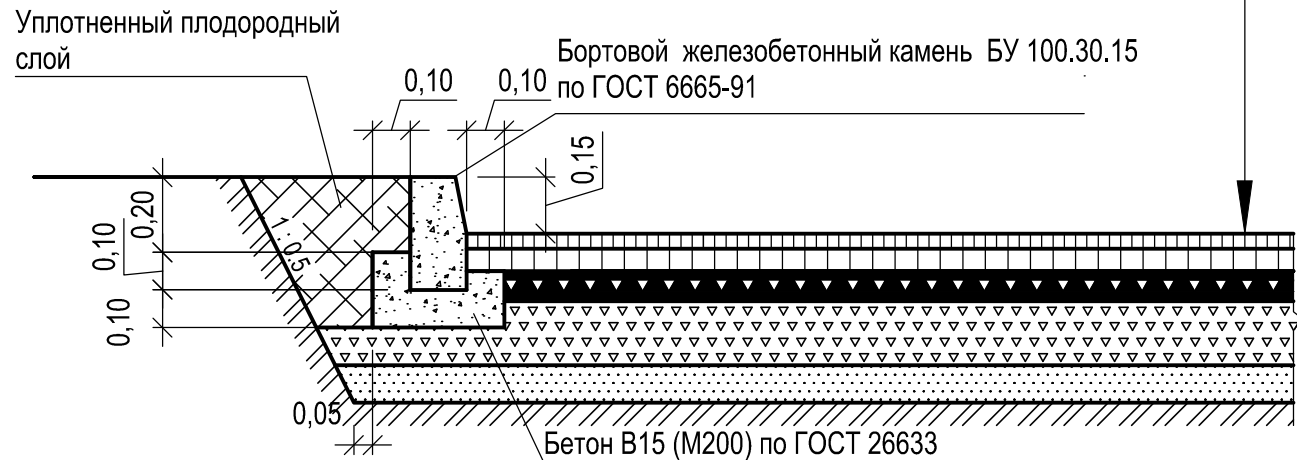
Условные обозначения	Наименование	Площадь покрытия м2	Бордюр из бортов. камня.		Примечание.
			тип	кол., м	
В границах благоустройства участка:					
	Асфальтобетонный проезд Н = 0,45 м	914	БР 100.30.15	230	
	Асфальтобетонный проезд (реконструкция) Н = 0,10м	446	БР 100.30.15	24	
	Асфальтобетонный тротуар Н = 0,16 м	441	БР 100.20.8	272	
	Тротуар из бетонной плитки Н = 0,33 м	443	БР 100.20.8	106	
	Покрытие GUMBIT-спорт Н=0,18 м	324	БР 100.20.8	76	
	Песчаные покрытия Н=0,12м	355	поребрик 500x20x50	112	
	Бетонная отмостка	20	--	--	см.раздел АС
	Площадка для сбора мусора	26	--	--	см.раздел АС
Всего:		2969			

Согласовано	
Визировано	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

					038 - 18 - 26		ПЗУ		
					г.р. Курган, 5 микрорайон, участок №35				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями. Строение 1			
Разработ.	Сметчик	Составитель	Проверен	04.18	04.18				Стандия
						П	5		
И. контр.	Терехова				04.18	План проездов, тротуаров, дорожек и площадок. М 1:500			
						ПК "ГПИ ЧЕЛЯБИНСК-ГРАЖДАНПРОЕКТ"			

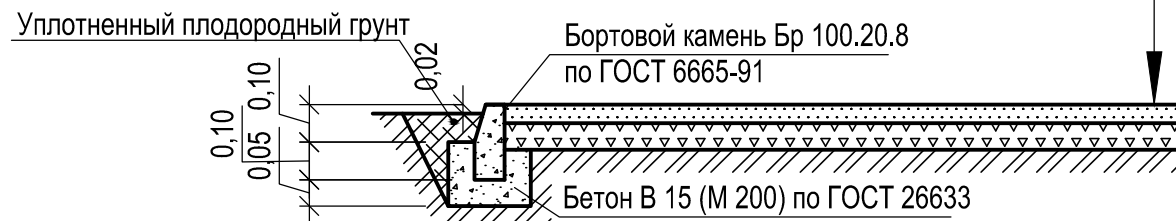
Асфальтобетонный проезд h = 0.45м
М 1: 20

Горячий мелкозернистый плотный асфальтобетон по ГОСТ 9128 - 2013 марки II тип Б	- 0.04
Горячий крупнозернистый пористый асфальтобетон по ГОСТ 9128 - 2013 марки II	- 0.06
Фракционный щебень по ГОСТ 8267 - 93* с пропиткой битумом из расчета 4 л/м2	- 0.08
Щебень по ГОСТ 8267 в заклинку	- 0.17
Песок по ГОСТ 8736	- 0.10
Уплотненный грунт	



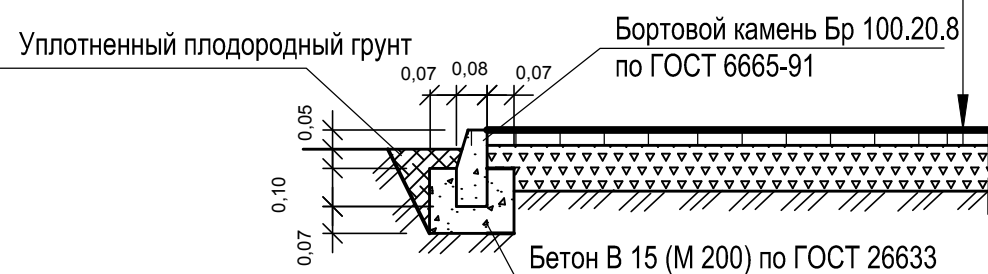
Песчаные дорожки и площадки h = 0.12 м
М 1: 20

Песок по ГОСТ 8736	- 0.05
Щебень по ГОСТ 8267	- 0.07
Уплотненный грунт	



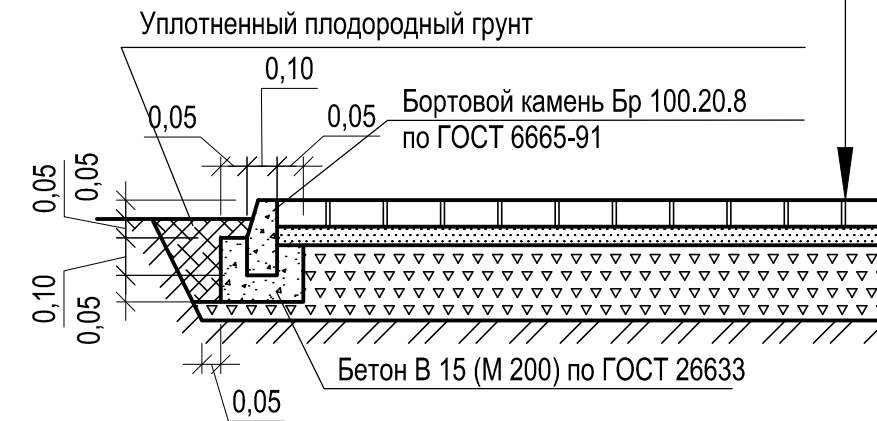
Покрытие GUMBIT-спорт h = 0.18м
М 1: 20

Покрытие GUMBIT-спорт	-0.015
Горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон марки III по ГОСТ 9128-2013	-0.04
Щебень по ГОСТ 8267	-0.12
Уплотненный грунт	



Тротуар из бетонной плитки h = 0.33 м
М 1: 20

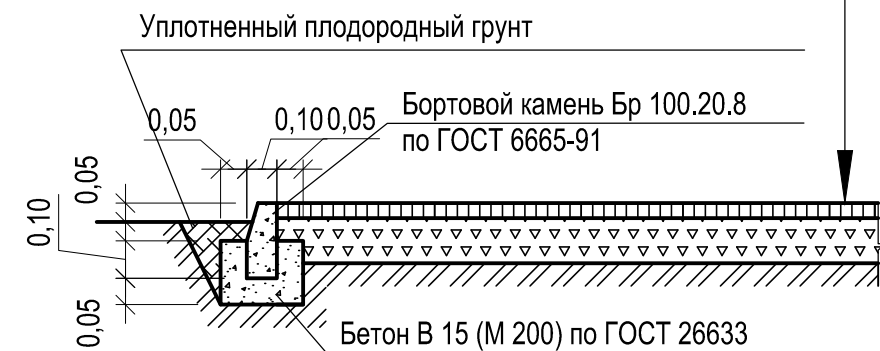
Бетонная тротуарная плитка по ГОСТ 17608	- 0.08
Песок по ГОСТ 8736 с цементом М 300	- 0.05
Щебень в заклинку по ГОСТ 8267	- 0.20
Уплотненный грунт	



Расход цемента 150 кг/м3

Асфальтобетонный тротуар h = 0.16 м
М 1: 20

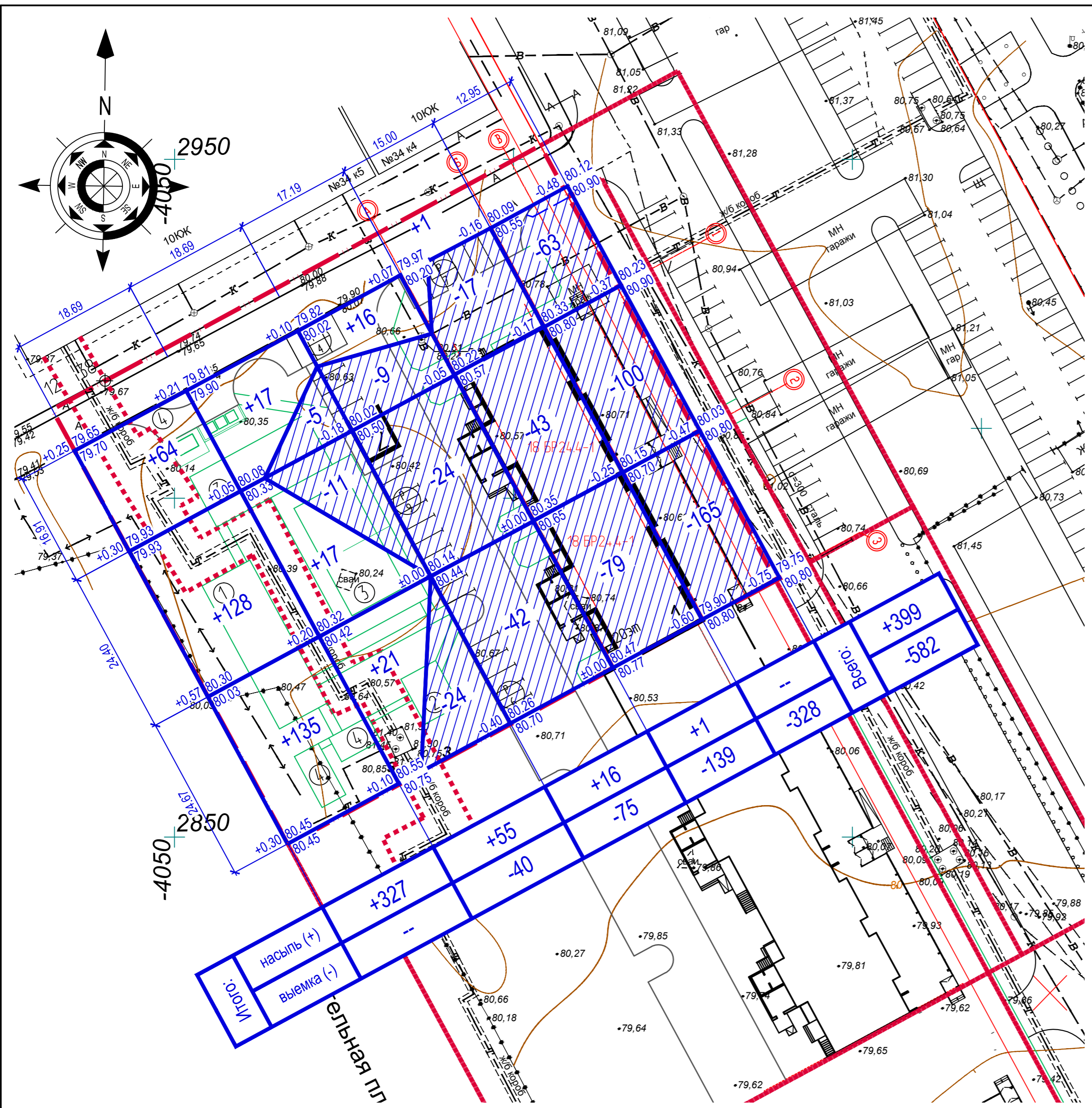
Горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон марки III по ГОСТ 9128-2013	- 0.04
Щебень по ГОСТ 8267	- 0.12
Уплотненный грунт	



1. Основание или слой ранее уложенного асфальтобетона за 3-5 ч до укладки асфальтобетонной смеси обработать жидким битумом из расчета 0,5л/м².

						038 - 18 - 26	ПЗУ		
						гор. Курган, 5 микрорайон, участок №35			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями. Строение 1	Стация	Лист	Листов
Разраб.		Саенко			04.18		П	6	
Проверил		Голубева			04.18	Конструкции проездов, тротуаров, дорожек и площадок. М 1: 20	ПК "ГПИ ЧЕЛЯБИНСК-ГРАЖДАНПРОЕКТ"		
Н. контр.		Терехова			04.18				

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС



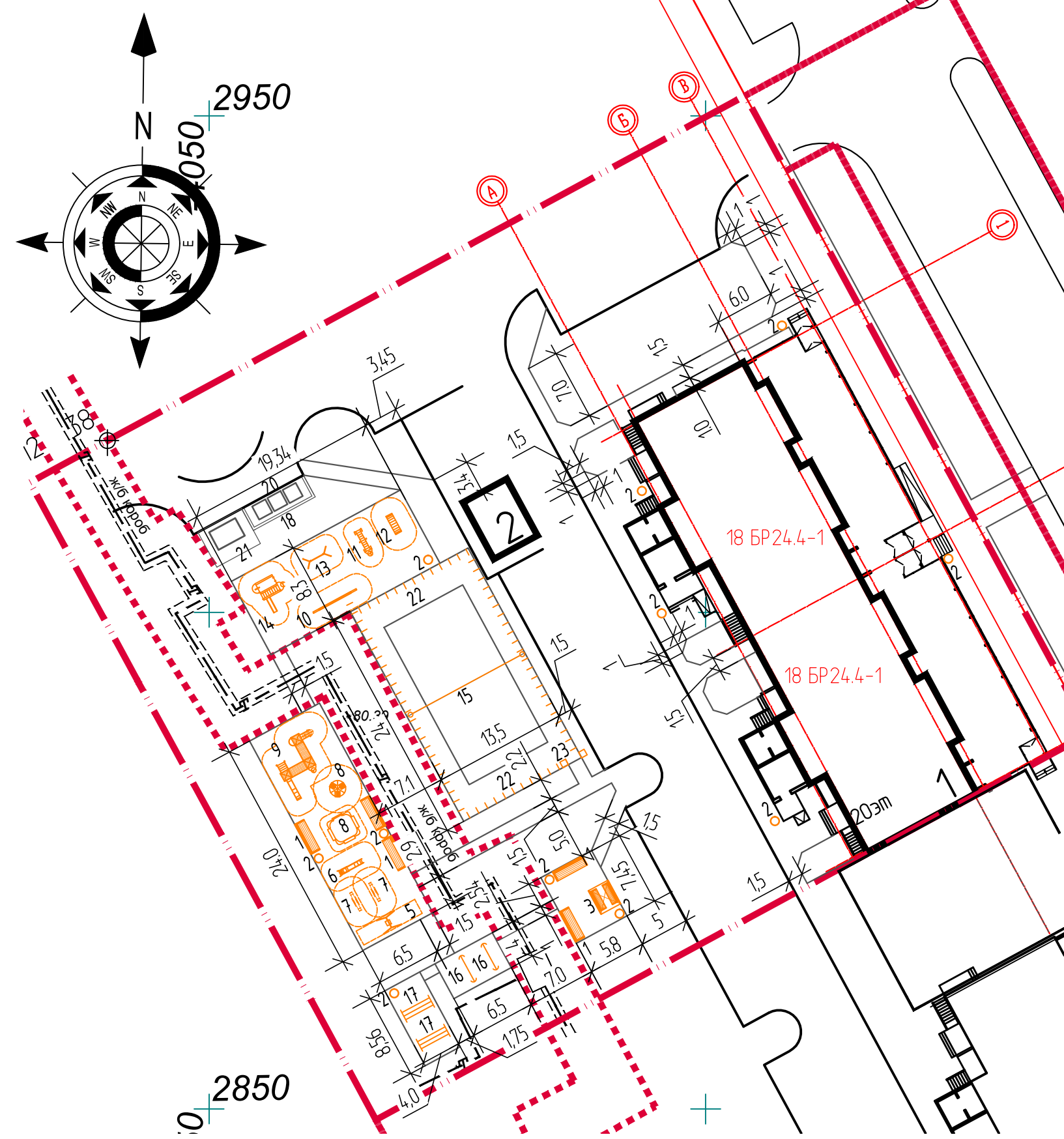
Наименование грунта	Количество, м3				Примечание
	территория благоустройства				
	насыпь (+)	выемка (-)	насыпь (+)	выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	399	582			
2. Вытесненный грунт,		5668			
в том числе при устройстве:					
а) подземных частей зданий (сооружений)	-	(4583)			
б) автодорожных покрытий	-	(733)			
в) ж. д. путей	-	-			
г) подземных сетей	-	--			
д) водоотводных сооружений	-	--			
е) плодородной почвы на участках озеленения	-	(352)			
3. Грунт для устройства земляного полотна автодорог	-	-			
4. Грунт для устройства земляного полотна ж. д. путей	-	-			
5. Грунт для устройства высоких полов зданий	-	-			
6. Поправка на уплотнение	20	--			
(остаточное разрыхление)					
7. Недостаток (избыток) пригодного грунта	5831	-			
8. Грунт непригодный для устройства насыпи	-	-			
оснований зданий (сооружений), подлежащий удалению с территории (срезка растительного гр.)		1633			
9. Плодородный грунт. Всего, в том числе					
а) используемый для озеленения территории	755	-			
б) недостаток (избыток) плодородного грунта	878	-			
10. Итого перерабатываемого грунта	7883	7883			

рабочая отметка $\begin{matrix} +0.20 & | & 80.32 \\ \hline & & 80.42 \end{matrix}$ проектная отметка
 отметка существующей поверхности

1. Рабочие отметки подсчитаны с учетом срезки почвенно-растительного слоя h=0,30м, V=1633 м3.
2. Коэффициент уплотнения грунтов насыпей должен быть не менее 0,98 под покрытиями и не менее 0,95 в других местах.

Составлено	
Визировано	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	

038 - 18 - 26						ПЗУ			
гор. Курган, 5 микрорайон, участок №35									
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями. Строение 1	Студия	Лист	Листов
Разроб.	Свежо				04.18		П	7	
Проверил	Голубева				04.18				
И. контр.	Терехова				04.18	План земляных масс. М 1:500	ПК "ГПИ ЧЕЛЯБИНСК-ГРАЖДАНПРОЕКТ"		



Ведомость переносного оборудования для жилых домов					
№ по плану	Условное изображение	Наименование	Количество	Обозначение типового проекта	Примечание
1		Скамья на ж/б ножках	5	фирма "КСИЛ" №2102	
2		Урна	11	ООО ИПФ "УралСтройМет" №20.2	
3		Стол со скамьями	1	фирма "КСИЛ" №2605	

Ведомость малых форм архитектуры для площадок жилых домов					
№ по плану	Условное изображение	Наименование	Количество	Обозначение типового проекта	Примечание

Малые архитектурные формы для детских игровых площадок					
4		Песочный дворик	1	фирма "КСИЛ" №4256	
5		Качели на металлических стойках средние	1	фирма "КСИЛ" №4153	
6		Гарка	1	фирма "КСИЛ" №4203	
7		Качалка-балансир малая	2	фирма "КСИЛ" №4102	
8		Карусель	1	фирма "КСИЛ" №4192, №3307	
9		Детский игровой комплекс	1	фирма "КСИЛ" №5314	

Малые архитектурные формы для физкультурных площадок					
10		Бревно гимнастическое	1	фирма "КСИЛ" №6707	
11		Рукоход с друсьями и шведской стенкой	1	фирма "КСИЛ" №6705	
12		Лиана средняя	1	фирма "КСИЛ" №6730	
13		Турник взрослый	1	фирма "КСИЛ" №6734	
14		Детский спортивный комплекс	1	фирма "КСИЛ" №6304	
15		Стойки волейбольные (пара)	1	фирма "КСИЛ" №6504	

Малые архитектурные формы площадок для хозяйственных целей					
16		Стойка для сушки белья СУ-1	2	ООО ПП "Гарантия плюс"	
17		Каброочистка СУ-2	2	ООО ПП "Гарантия плюс"	
18		Площадка для сбора мусора	2	контейнерная площадка на 3 контейнера	014-2/1-31-АС, ООО "Институт Альфарегион-Проект"
20		Бак для мусора	3	ООО ИПФ "УралСтройМет" №21.1	
21		Бак для строительного мусора	1		

Ограждения (см. прим. 1 и 2)					
22		Ограда из панелей из металлического прутка по металлическим столбам h=3,0 м	75 п.м.	Системы ограждений серии City 3D завод фасада и кровли "ИНСИ"	ограждение спортплощадки
23		Калитка, серия STANDART 1,0x2,0(н)	1		

№ по плану	обозначение типового проекта	этажность	количество		площадь, м²				строительный объем, м³	
			зданий	квартир	застройки	общая квартир	общая жилого дома	общая обществ. зданий (встроек)	жилые дома	обществ. здания (встройки)
1	жилой дом м.п. 18 БР24.4-1 (2 секции)	20	1	180	1248.7	8023.68	12484.44	855.54	46133.12	3754.87
2	ТП	1	1							

Условные обозначения

- красная линия
- линия застройки
- граница земельного участка
- граница благоустройства
- граница землеотвода теплотрассы




Расчет накопления ТБО

Для определения необходимого количества контейнеров для сбора ТБО определяем количество ТБО, образующееся за 1 день. Согласно СП 42.13330.2016 норма накопления коммунальных отходов для жилых зданий, оборудованных водопроводом, канализацией, центральным отоплением и газом составляет 190-225 кг (1,21 м³) чел./год. 267 человек (проживающие в доме) x 1,21 м³ / 365 дней = 0,885 м³/сут. С учетом объема контейнера 0,75 м³, количество контейнеров составит 0,885 м³ / 0,75 м³ = 1,18, то есть для сбора ТБО требуется не менее 2 обычных контейнеров. В проекте заложена также установка контейнера для сбора крупногабаритных бытовых отходов.

1. Разбивку благоустройства производить от края проезда и наружных граней стен здания согласно чертежу.

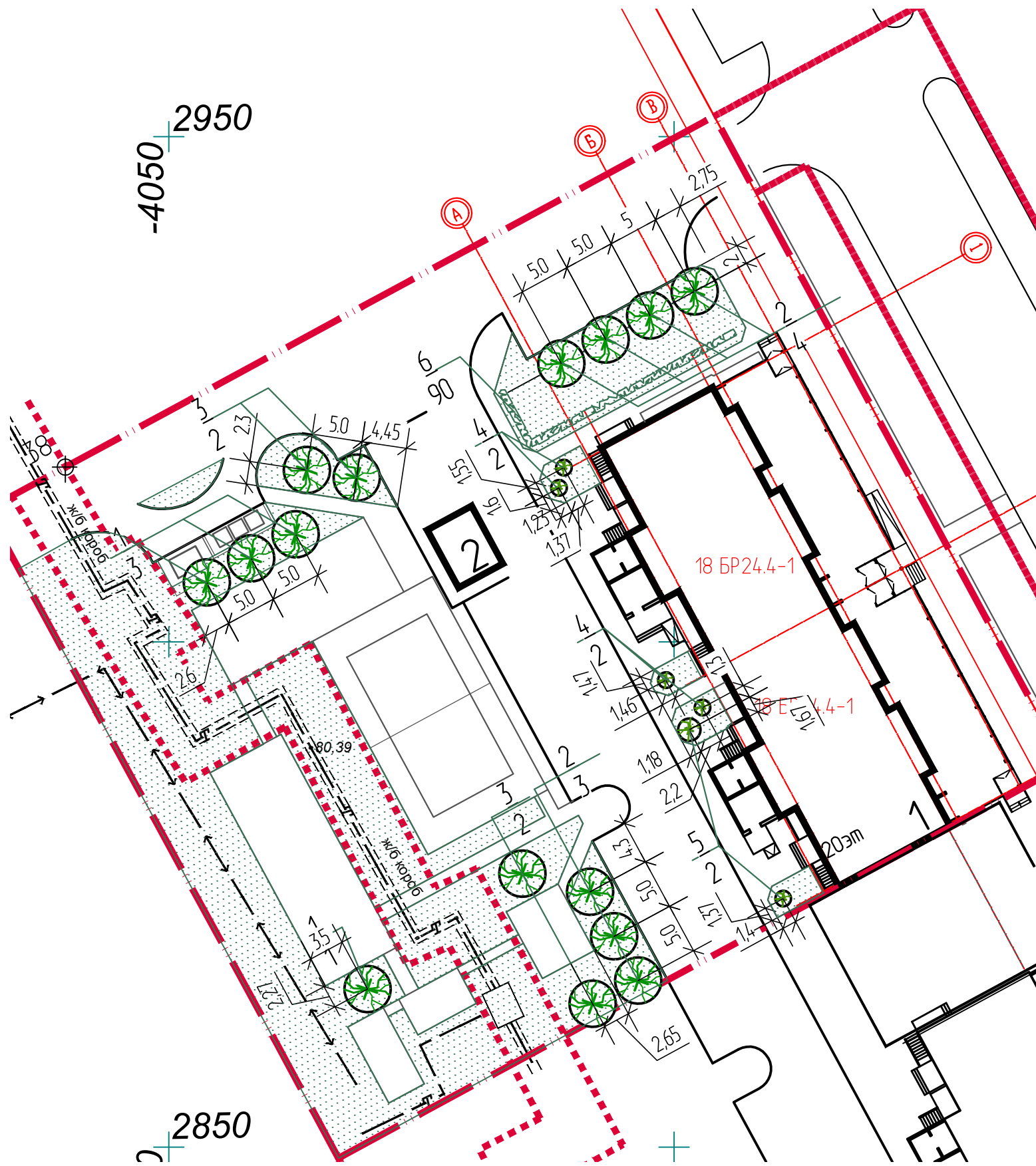
					038 - 18 - 26		ПЗУ		
					гор. Курган, 5 микрорайон, участок №35				
1	зам	зам	А-		05.18	Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями. Строение 1			
Изм.	Коллц	Лист	№ док.	Дата					
Разраб.	Золотарева	Золотарева		04.18					
Проверил	Золотарева			04.18	П			8	
И контр.	Осташко			04.18					
					План малых форм архитектуры М 1:500		ПК "ГПИ ЧЕЛЯБИНСК-ГРАЖДАНПРОЕКТ"		

№ п/п	Наименование	Возраст, лет	Кол-во	Резерв, шт	Примечание
Деревья:					
1	Липа мелколистная, шт.	10	4	1	с камом 10x10x0.6м
2	Яблоня сибирская, шт.	10	7	2	с камом 10x10x0.6м
3	Рябина обыкновенная, шт.	10	4	1	с камом 10x10x0.6м
Кустарники:					
4	Рябинник рябинолистный, шт	6	4	1	с камом 0.5x0.5x0.4м
5	Сирень обыкновенная	6	2	1	с камом 0.5x0.5x0.4м
6	Кизильник блестящий, м.п.	6	90 шт 30 п. м.	9	1-рядн. живая изгородь, 3шт/м
	Непригодный грунт, м³		58,83		
	Плодородная почва, м³		384,84		
	Газон партерный, м²		1675,07		слой плодородн. почвы h=0.2м
	Площадь озеленения, м²		1756,3		

- Условные обозначения**
-  -- деревья лиственные проектируемые
 -  -- кустарники лиственные в группах
 -  -- кустарники лиственные в рядовой посадке
 - 2** Номер по плану
 - 4** Количество

- Разбивку стволов деревьев вести от края проездов и пешеходных дорожек. Расстояния между деревьями в рядовой посадке - 5,0м.
- Работы по озеленению производить с заменой местного грунта плодородной почвой на 100%. Посев семян газонных трав производить из расчета 20г/м². Подготовку посадочных мест производить механизмами, почвы под газон 70% механизмами, 30% вручную. Уход сезонный: полив зеленых насаждений 5 раз, полив газонов 11 раз, выкашивание газонов 5 раз.
- Проект озеленения должен осуществляться в соответствии со следующими нормативными документами: СНиП III-10-75, раздел 6 „Благоустройство территорий“, Правила создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городах Российской Федерации, утвержденных приказом Госстроя Российской Федерации 15 декабря 1999 года №155; СП 4.2.13330.2016 (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*).

						038 - 18 - 26			ПЗУ			
						гор. Курган, 5 микрорайон, участок №35						
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями. Строение 1	Стадия	Лист	Листов			
Разраб.	Золотарева			<i>Золотарева</i>	04.18		П	9				
Проверил	Золотарева			<i>Золотарева</i>	04.18							
И контр.	Осташко			<i>Осташко</i>	04.18	План озеленения. М 1:500		ПК "ГПИ ЧЕЛЯБИНСК- ГРАЖДАНПРОЕКТ"				



Согласовано					
Взаимный					
Подп. и дата					
Инд. № подл.					



Расчет инсоляции квартир жилого дома №1 (стр.)

Проверяем инсоляцию проектируемого дома. Расчетные точки №1,2 для жилых комнат 2 этажа берутся на уровне 1/2 высоты окна 2 этажа (6,0 м (4,5+0,75+0,75) от отм. уровня земли) с учетом затенения от 9ти-этажного жилого дома №17 по Первомайскому проспекту. Превышение составляет 24,0м (30,0 м(н 9ти-этажного жилого дома)-6,0м). Расчетные точки №3,4 для жилых комнат 2 этажа берутся на уровне 1/2 высоты окна 2 этажа 6,0 м (4,5+0,75+0,75) от отм. уровня земли. Внешних затеняющих объектов нет. Определяем инсоляцию в указанных точках на 2 этаже по инсоляционной линейке на 22 апреля.

Точка	Время инсоляции	Часы инсоляции
Расчетные точки помещений квартир		
T.1	3ч. 40мин.	6ч. 30мин - 10ч. 10мин.
T.2	3ч. 40мин.	6ч. 30мин - 10ч. 10мин.
T.3	5ч. 35мин.	12ч. 00мин - 17ч. 35мин.
T.4	6ч. 00мин.	12ч. 00мин - 18ч. 00мин.

Вывод: Инсоляция в указанных точках удовлетворяет требованиям СанПин 2.2.1/2.1.1.1076 - 0.1 п.25

Расчет инсоляции квартир жилого дома №34 (сущ.)

Проверяем инсоляцию существующего дома по Первомайскому проспекту. Так как сведения о планировке квартир жилого этажа отсутствуют, выбираем характерные расчетные точки №6,7 для жилых комнат 1 этажа в месте максимального затенения жилого дома проектируемым жилым домом №1. Точки №6,7 берутся на уровне 1/2 высоты окна 1 этажа (2,5 м (1,0+0,75+0,75) от отм. уровня земли). Точка №7 также рассчитывается с учетом затенения от 9ти-этажного жилого дома №17 по Первомайскому проспекту. Превышение составляет 27,5м (30,0 м(н 9ти-этажного жилого дома)-2,5 м). Определяем инсоляцию в указанных точках на 1 этаже по инсоляционной линейке на 22 апреля.

Точка	Время инсоляции	Часы инсоляции
Расчетные точки помещений квартир		
T.6	3ч. 50мин.	11ч. 00мин - 14ч. 50мин.
T.7	3ч. 33мин.	6ч. 27мин - 10ч. 00мин.

Вывод: Инсоляция в указанных точках удовлетворяет требованиям СанПин 2.2.1/2.1.1.1076 - 0.1 п.25

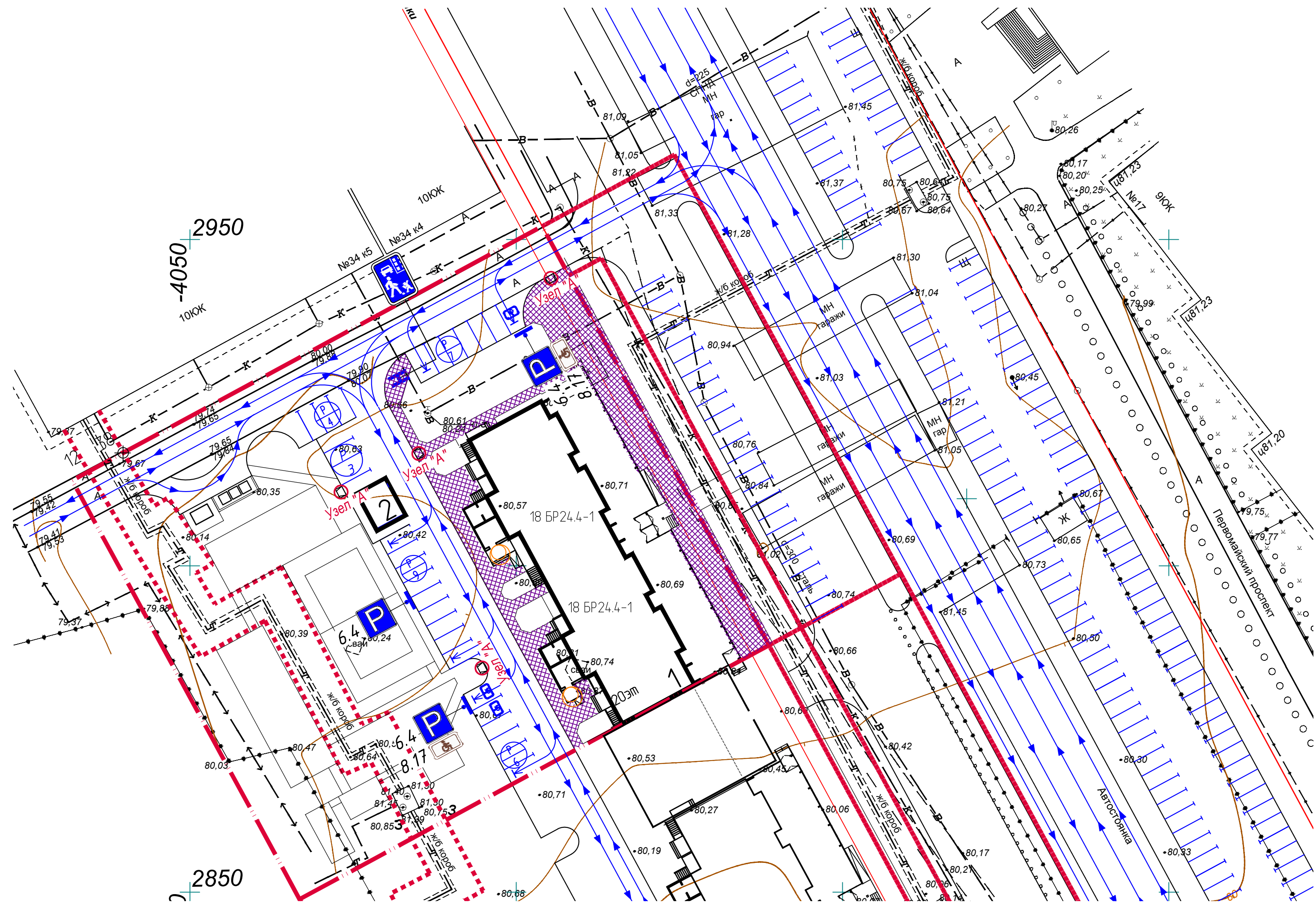
Расчет инсоляции квартир жилого дома №17 (сущ.)

Проверяем инсоляцию существующего дома по Первомайскому проспекту. Так как сведения о планировке квартир жилого этажа отсутствуют, выбираем характерную расчетную точку №5 для жилых комнат 1 этажа в месте максимального затенения жилого дома. Точка №5 берется на уровне 1/2 высоты окна 1 этажа (2,5 м (1,0+0,75+0,75) от отм. уровня земли) с учетом затенения от 20ти-этажного проектируемого дома по Первомайскому проспекту. Превышение составляет 57,0 м (59,5 м(н 20ти-этажного жилого дома)-2,5м от ур. земли). Определяем инсоляцию в указанной точке на 1 этаже по инсоляционной линейке на 22 апреля.

Точка	Время инсоляции	Часы инсоляции
Расчетные точки помещений квартир		
T.5	2ч. 35мин.	12ч. 50мин - 15ч. 25мин.

Вывод: Если в наиболее затеняемой точке продолжительность инсоляции составляет более 2 часов, то и в любой расчетной точке данного фасада продолжительность инсоляции составляет более 2 часов, следовательно, удовлетворяет требованиям СанПин 2.2.1/2.1.1.1076 - 0.1 п.25

				038 - 18 - 26		ПЗУ		
				гор. Курган, 5 микрорайон, участок №35				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Дата	Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями. Строение 1	Студия	Лист	Листов
Разработ.	Золотарева	04.18				П	10	
Проверил	Золотарева	04.18			Схема и расчет продолжительности инсоляции жилых домов. М 1500	ПК "ГПИ ЧЕЛЯБИНСК-ГРАЖДАНПРОЕКТ"		
Н контр.	Осташко	04.18						



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ по плану	обозначение типового проекта	этажность	количество		площадь, м²				строительный объем, м³	
			зданий	квартир	застройки	общая квартир	общая жилого дома	общая обществ. зданий (встройки)	жилые дома	обществ. здания (встройки)
1	жилой дом м.п. 18 БР24.4-1 (2 секции)	20	1	180	1248.7	8023.68	12484.44	855.54	46133.12	3754.87
2	ТП	1	1							

ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТА И ПЕШЕХОДОВ

Проектируемый жилой дом №1 (стр.) состоит из двух 20-этажных секций 18 БР 24.4-1. Площадь квартир жилого дома составляет 8023,67 м² (без учета лоджий и балконов) Количество человек 8023.67 : 30=267 человек.

Расчет парковок для проектируемого дома.

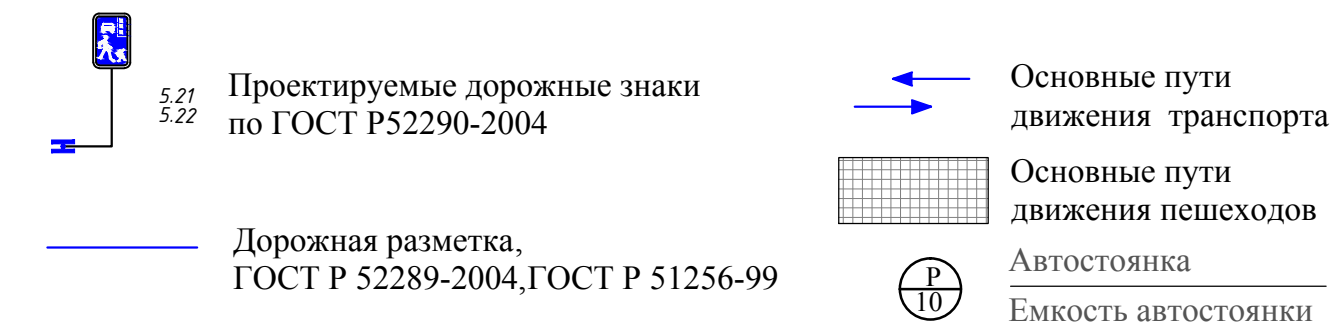
Для расчета потребности автостоянок временного и постоянного хранения автомобилей в соответствии с п.11 СНиП 2.07.01 -89* (Актуализированная редакция) уровень автомобилизации принят 450 легковых автомобилей на 1000 жителей.

Расчетное количество - парк легковых автомобилей, принадлежащих жителям проектируемого дома, составляет 450/1000 x 267 =120шт.

Расчетное количество мест для временного хранения автомобилей на открытых стоянках в соответствии с п.11.19 СНиП 2.07.01 - 89* (Актуализированная редакция) составляет 70% расчетного количества индивидуальных легковых автомобилей 120 x 0,7 = 84м/мест, из них должны размещаться в жилых районах и микрорайонах 25% или 84 x 0,25 = 21 м/место.

Всего проектом предусмотрено 29 маш/мест для жильцов (из них 3 места для парковки инвалидов), парковки для встроенно-пристроенных помещений предусмотрены на открытой автостоянке, примыкающей к новой трассе проезжей части Первомайского проспекта.

Условные обозначения.



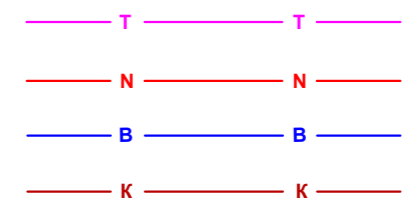
					038 - 18 - 26		ПЗУ		
					гор. Курган, 5 микрорайон, участок №35				
Изм.	Колыч	Лист	№рек.	Подп.	Дата	Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями. Строение 1	Студия	Лист	Листов
Разраб.	Золотарева				04.18		П	11	
Проверил	Золотарева				04.18				
И контр.	Осташко				04.18	Схема движения транспорта и пешеходов. М 1:500	ПК "ГПИ ЧЕЛЯБИНСК-ГРАЖДАНПРОЕКТ"		

№ по плану	обозначение типového проекта	этажность	количество		площадь, м²				строительный объем, м³	
			зданий	квартир	застройки	общая квартир	общая жилого дома	общая обществ. зданий (вспроек)	жилые дома	обществ. здания (вспройки)
1	жилой дом тл. 18 БР24.4-1 (2 секции)	20	1	180	1248.7	8023.68	12484.44	855.54	46133.12	3754.87
2	ТП	1	1							

- Условные обозначения
- красная линия
 - линия застройки
 - граница земельного участка
 - граница благоустройства
 - граница землеотвода теплотрассы



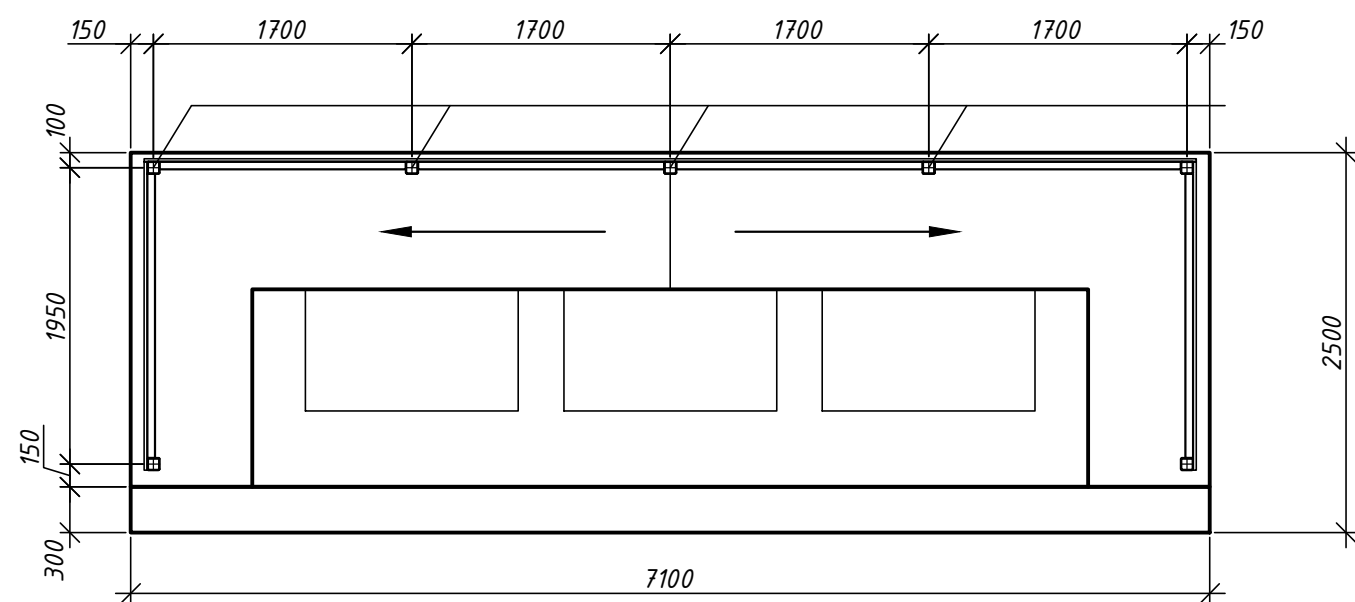
Условные обозначения



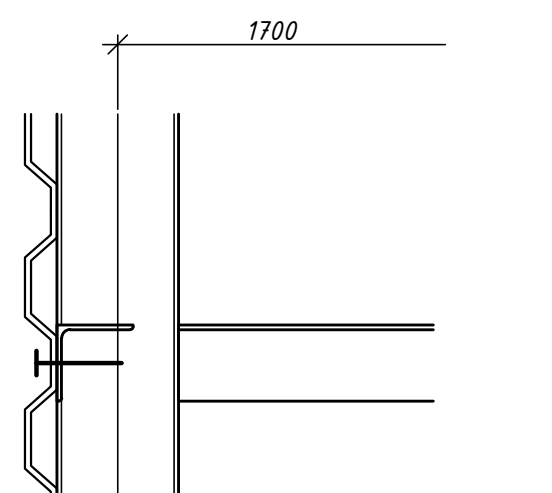
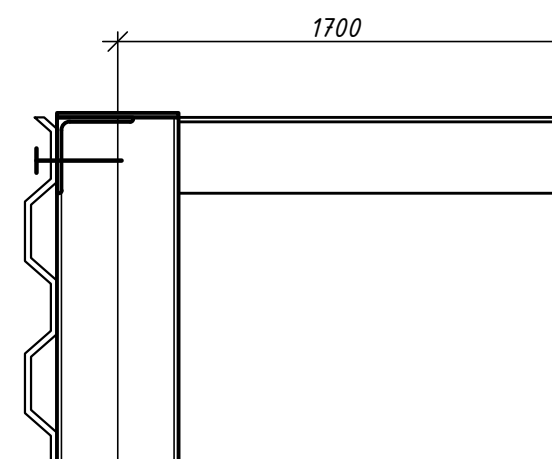
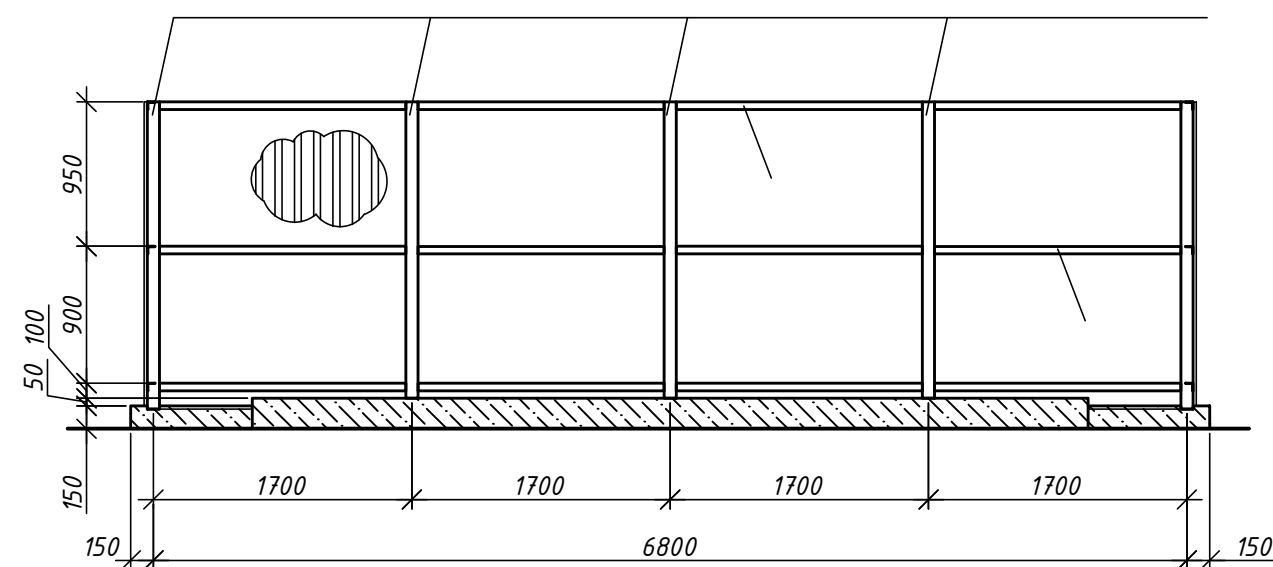
Согласовано
Взам.инж.№
Лист и дата
Инд. № подл.

						038 - 18 - 26			ПЗУ			
						гор. Курган, 5 микрорайон, участок №35						
Изм.	Колуч.	Лист	№док.	Исполн.	Дата	Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями. Строение 1	Стация	Лист	Листов			
Разраб.	Золотарева				04.18		П	12				
Проверил	Золотарева				04.18							
И контр.	Осташко				04.18	Сводный план сетей. М 1500		ПК "ГПИ ЧЕЛЯБИНСК-ГРАЖДАНПРОЕКТ"				

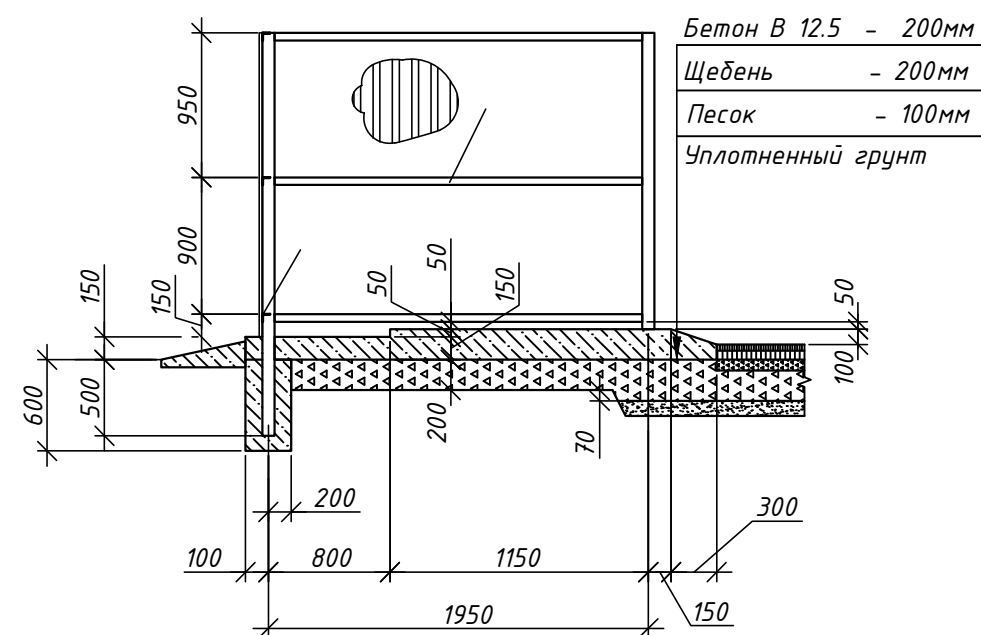
Схема расположения элементов площадки для сбора мусора



1-1



2-2



Спецификация элементов на площадку для сбора мусора

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса ед., кг шт.	Примечание
1		Труба 80x80x3 ГОСТ 30245-2003 С245 ГОСТ 27772-88* L=2500	7	17,68	
2		Уголок 50x3 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-88 L=1620	15	4,45	
3		Уголок 50x3 ГОСТ 8509-93 С235 ГОСТ 27772-88 L=1870	6	5,73	
4		Лист 3x80 ГОСТ 19903-90 С235 ГОСТ 27772-88 L=80	14	0,15	
	ГОСТ 24045-94*	Профнастил С21-1000-0.7 L=2000 мм	11	14,80	
		Бетон В12.5	3,93		м ³
		Щебень	3,55		м ³
		Контейнер для ТБО тип МGB V=0,77 м ³	3		b=1400 мм

1. Все элементы коробчатого сечения по торцам должны иметь заглушки (поз. 4).
2. Сварку стальных конструкций вести по ГОСТ 5264-80 электродами Э-42 по ГОСТ 9467-92.
3. Все стальные конструкции покрыть грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.
4. Профнастил крепить к уголкам самонарезающими винтами В6*25 по ТУ 67-72-75 с шагом 500 мм.

Привязан: 038-18-26

Рук.гр.	Золотарева	04.18
Исполн.	Золотарева	04.18

014-2/1-31-АС

Жилой район в границах: ул.Братьев Кашириных, ул.Молодогвардейцев, набережная реки Миасс, ул.Чичерина в Калининском и Центральном районах города Челябинска.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ларионов			10.13	Микрорайон II. Этап I. Площадки для ТБО	5	
Проверил		Гринчий			10.13			
Н. контр.		Ардышева			10.13	Площадка для сбора мусора на 3 контейнера	ООО "Институт АльфаРегионПроект"	