

Разрешение		Обозначение		2521-1-ГП				
23-26		Наименование объекта строительства		Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 19.1 и 19.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:297. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 19.1)				
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
24	2	Заменен лист. На чертеже откорректированы и добавлены размеры, заменена площадка для мусороконтейнеров.			Э			
	7	Лист заменен. На чертеже заменена площадка для мусороконтейнеров. Откорректирована "Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий". - поз. д, л откорректирован размер и RAL; - поз. н исключена, - натуральный цвет заменен на цвет "Золотой брус"						
	8	Лист заменен. Откорректирована "Ведомость элементов озеленения".						
	3,6,9,11	Лист заменен. На чертеже заменена площадка для мусороконтейнеров.						
Изм. внес	Повесмо		04.26	ООО "Орелпроект"			Лист	Листов
Составил	Повесмо		04.26					
ГИП.	Поздняков		04.26					
Утв.								1

Согласовано

Разрешение		Обозначение		2521-1-ГП				
32-25		Наименование объекта строительства		Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 19.1 и 19.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:297. 1-й этап строительства – корпус 1 (поз. 19.1)				
Изм.	Лист	Содержание изменения			Код	Примечание		
13		Альбом выпущен взамен аннулированного.			3			
Изм. внес	Шилова		06.25	ООО "Орелпроект"			Лист	Листов
Составил	Шилова		06.25					
ГИП.	Поздняков		06.25					
Утв.								
								1

Согласовано



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

«ОРЕЛПРОЕКТ»

Член ассоциации "Саморегулируемая организация Гильдия
архитекторов и проектировщиков" (ГАП СРО) ИНН 7710477231

Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 19.1 и 19.2, расположенный в 32, 33
микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером
48:20:0043601:297. 1-й этап строительства – корпус 1 (поз.19.1)

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

Основной комплект рабочих чертежей

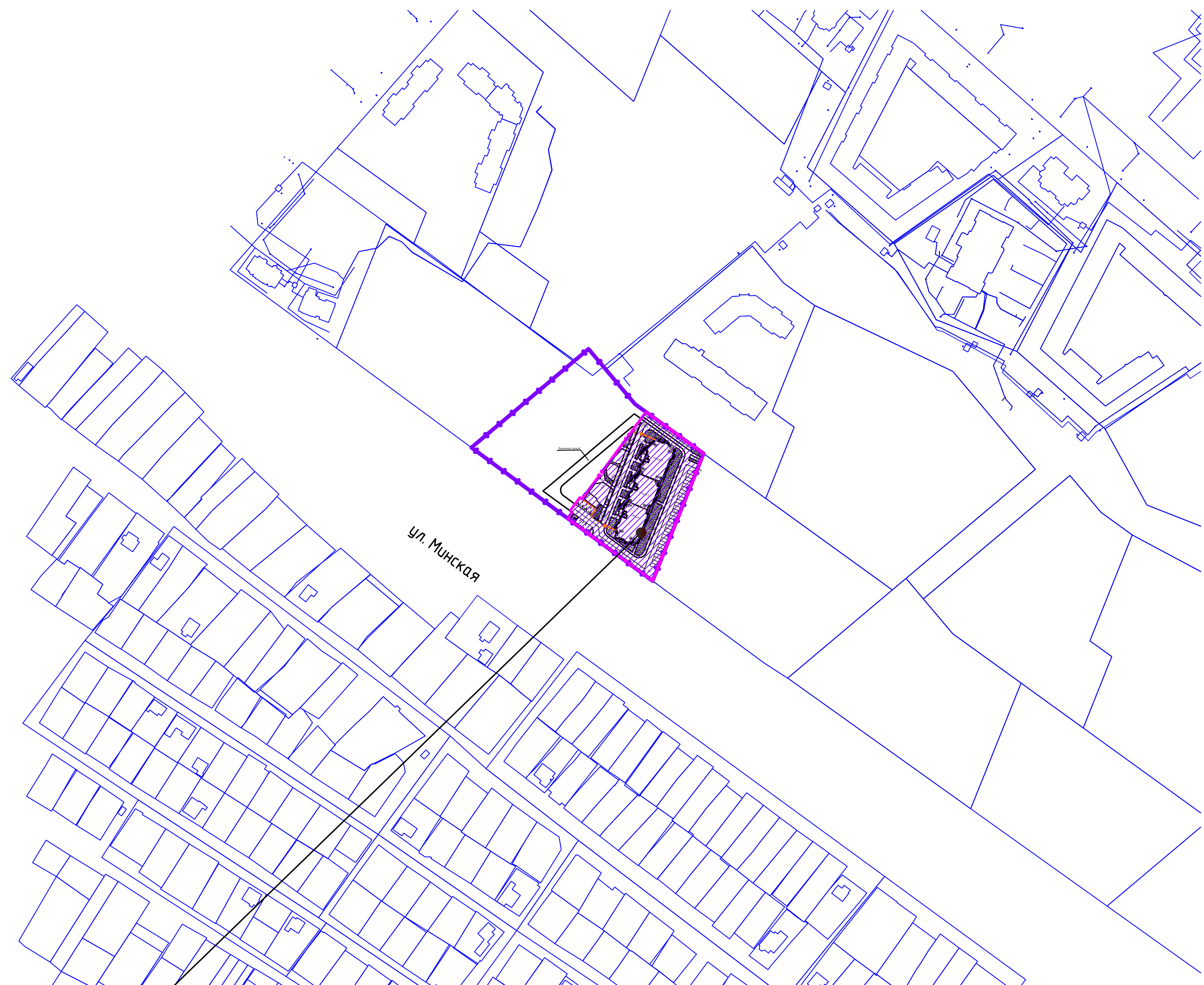
2521-1-ГП

Главный инженер проекта

С.Н. Поздняков

2025

© ООО "Орелпроект" ИНН 5700008967



Ул. Минская

Проектируемый участок
кадастровый номер
№48:20:0043601:297

- Условные обозначения
- Граница отвода (по ГПЗУ)
 - Здания и сооружения проектируемые
 - Граница проектируемого участка поз. 19.1

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
2521-1-ГП	Генеральный план	
2521-1-ЭС	Электроснабжение 0,4 кВ	
2521-1-ЭН	Наружное освещение	
2521-1-НБК	Наружные сети водоснабжения и канализации	
2521-1-ТС	Тепломеханические решения тепловых сетей	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
<u>Ссылочные документы</u>		
ГОСТ Р 124.026-2015	Цвета сигнальные, знаки безопасности и разметка сигнальная	
ГОСТ Р 52167-2012	Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний качелей. Общие требования	
ГОСТ Р 52168-2012	Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний горок. Общие требования	
ГОСТ Р 52301-2013	Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность при эксплуатации. Общие требования	
ГОСТ Р 52169-2012	Оборудование и покрытия детских игровых площадок. Безопасность конструкции и методы испытаний. Общие требования	
ГОСТ 6665-91	Камни бетонные и железобетонные бортовые	
ГОСТ 8267-93	Шедень и гравий из плотных горных пород для строительных работ	
ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ	
ГОСТ 9128-2013	Смеси асфальтобетонные, дорожные асфальтобетонные и асфальтобетон	
<u>Прилагаемые документы</u>		
Компания "Аквасток"	Система поверхностного водоотвода	2 листа

Общие указания

- Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами согласно ГОСТ Р 21.101-2020 "Основные требования к проектной и рабочей документации".
- Генеральный план разработан в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства, СП 4.2.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений", СП 82.13330.2016 "Благоустройство территорий", техническим регламентом о требованиях пожарной безопасности, техническим регламентом о безопасности зданий и сооружений.
- Генеральный план выполнен на основании инженерно-геологических (1854-21-ИГИ-Т, ООО "ТИЗИС Липецк", 2021 г.) и инженерно-геодезических изысканий (2126-24-ИГДИ, ООО "ТИЗИС Липецк", 2024 г.), представленных заказчиком в М 1:500.
- Генеральный план разработан в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.
- Перед производством земляных работ уточнить расположение существующих коммуникаций. При производстве земляных работ вызвать представителей заинтересованных организаций. Все земляные работы в местах пересечения коммуникаций выполнять в соответствии с указаниями владельцев сетей (см. свободный план ГП-9). Все земляные работы в местах пересечения коммуникаций выполнять вручную.
- Согласно СП 59.13330.2020 учтены требования по обеспечению беспрепятственного доступа к объекту маломобильных групп населения:
 - обеспечены маршруты движения маломобильных групп населения с устройством пандусов;
 - обозначены места стоянки автомобилей инвалидов.
- Данный лист читать совместно с листами 2-11 марки ГП.

Технико-экономические показатели

Наименование	Един. изм.	Количество		
		гран. отвода по градпл.	в границах благоустр.	Итого
Площадь земельного участка №48:20:0043601:297 по кадастровому паспорту	м ²	13679,00	-	13679,00
Площадь благоустраиваемого зем. участка 1 этап	м ²	6205,84	-	6205,84
Площадь участка временных откосов (поз.19.2)	м ²	152,00	-	152,00
Площадь застройки (поз. 19.1)	м ²	1467,24	-	1467,24
Площадь твердого покрытия (поз. 19.1)	м ²	3536,3	-	3536,3
Площадь озеленения (поз. 19.1)	м ²	1202,3	-	1202,3

Ведомость основного комплекта рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Разбивочный план. Масштаб 1:500	
3	План организации рельефа. Масштаб 1:500	
4	План земляных масс. Масштаб 1:500	
5	План демонтажных работ. Масштаб 1:500	
6	План покрытия дорожек и площадок. Масштаб 1:500	
7	План расположения малых архитектурных форм. Масштаб 1:500	
8	План озеленения территории. Масштаб 1:500	
9	Сводный план инженерных сетей. Масштаб 1:500	
10	Конструкции покрытий	
11	Разбивочный план ограждения	
12	Установка откатных ворот. Опора под бетонирование. Установка ограждения и калитки	

2521-1-ГП

Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 19.1 и 19.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:297. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз.19.1)						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.					06.25	
Проверил	Шилова				06.25	
ГИП	Поздняков				06.25	
Н.контроль	Шилова				06.25	
				Стадия	Лист	Листов
				Р	1	12
				000 "Орелпроект"		

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²				Строительный объем, м ³	
			зданий	квартир	застройки		общая нормируемая		здания	обозначение
					здания	всего	здания	всего		
1	Жилой дом (поз. 19.1)	18	1		1467,24	1467,24			73677,1	73677,1
	Секция 1	18	1							
	Секция 2	18	1							
	Секция 3	18	1							
2 ₁	Гостевая стоянка для автомобилей		1	30	412,5					
2 ₂	Гостевая стоянка для автомобилей		1	5	68,75	567,65				
2'	Гостевая стоянка для автомобилей инвалидов		1	4	86,4					
3	Площадка отдыха		1		70,0					
4	Детская площадка		1		344,0					
5	Спортивная площадка		1		218,3					
6 ₁	Хозяйственная площадка для мусорных контейнеров (крытая)		1		30,8	126,8				
6 ₂	Хозяйственная площадка		1		96,0					
7	Ограждение, м			47,0						
8	Ворота откатные, шир. 4,5м (телескопические, шт)			1						
9	Калитка, шт			2						
10	Ворота откат. шир. 4,5м, шт			1						

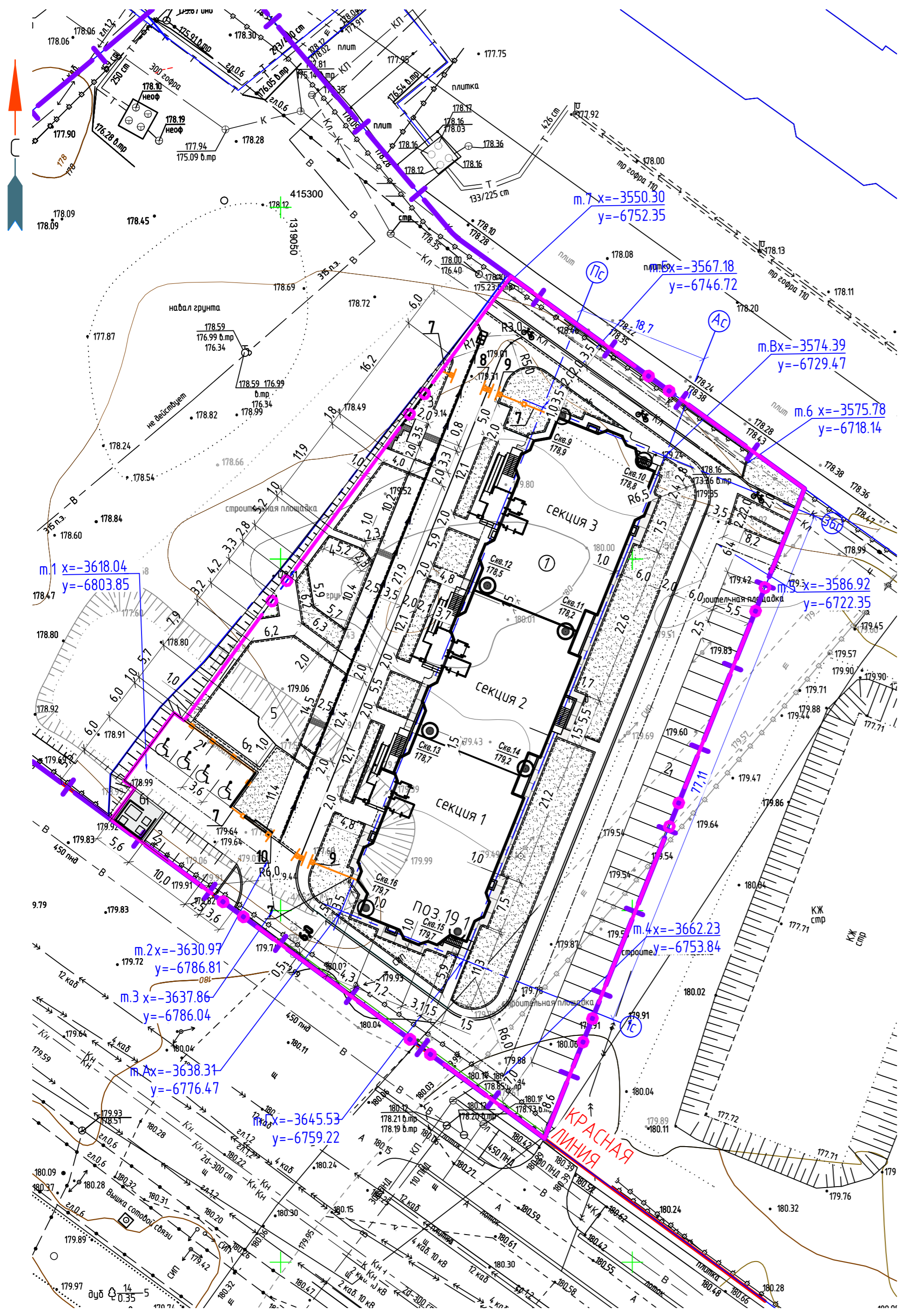
Примечание

- Горизонтальную привязку жилого дома выполнить по координатной привязке от точек:
 - м.А: (пересечение осей Пс и 1с): X=-3638.31, Y=-6776.47;
 - м.Б: (пересечение осей Пс и 3с): X=-3567.18, Y=-6746.72;
 - м.В: (пересечение осей Ас и 3с): X=-3574.39, Y=-6729.47;
 - м.Г: (пересечение осей Ас и 1с): X=-3645.53, Y=-6759.22.
- Горизонтальную привязку оси внутридворового проезда выполнить по координатной привязке от точек:
 - м.1: X=-3618.04, Y=-6803.85;
 - м.2: X=-3630.97, Y=-6786.81;
 - м.3: X=-3637.86, Y=-6786.04;
 - м.4: X=-3662.23, Y=-6753.84;
 - м.5: X=-3586.92, Y=-6722.35;
 - м.6: X=-3575.78, Y=-6718.14;
 - м.7: X=-3550.30, Y=-6752.35;
- Разбивка выполнена в осях.
- Размеры даны в метрах.

				2521-1-ГП				
24	-	Зам. 23-26	04.26	Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 19.1 и 19.2, расположенный в 32 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:297. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз.19.1)				
Разраб.	Побесмо	Подпись	Дата	Генеральный план		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Шилова		06.25			Р	2	
ГИП	Поздняков		06.25					
Контроль	Шилова		06.25	Разбивочный план		ООО "Орелпроект"		

Условные обозначения

- Граница отвода (по ГПЗУ)
- Граница проектируемого участка 1 этап
- Граница временных откосов
- Красная линия
- Асфальтобетонное покрытие
- Здания и сооружения проектируемые
- Место парковки автотранспорта
- Место парковки автотранспорта маломобильных групп населения
- Координаты пересечения осей зданий и сооружений
- Буровая скважина, ее номер
- Абсолютная отметка улицы



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

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

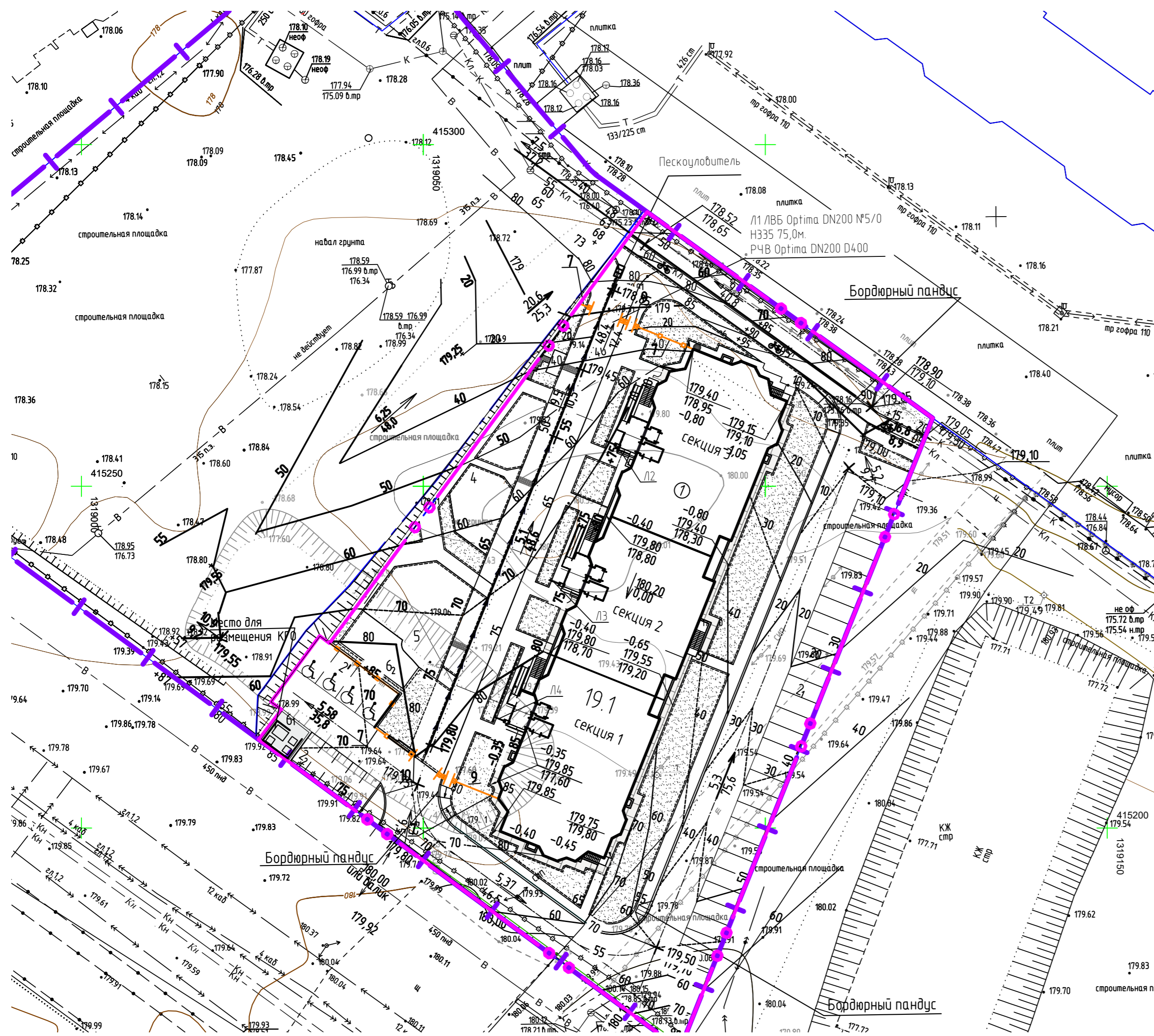
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			зданий	квартир	застройки		общая нормируемая		здания	объем
					здания	всего	здания	всего		
1	Жилой дом (поз. 19.1)	18	1		1467,24	1467,24			73677,1	73677,1
	Секция 1	18	1							
	Секция 2	18	1							
	Секция 3	18	1							
2 ₁	Гостевая стоянка для автомобилей	1	30		412,5					
2 ₂	Гостевая стоянка для автомобилей	1	5		68,75		567,65			
2'	Гостевая стоянка для автомобилей инвалидов	1	4		86,4					
3	Площадка отдыха	1			70,0					
4	Детская площадка	1			344,0					
5	Спортивная площадка	1			218,3					
6 ₁	Хозяйственная площадка для мусорных контейнеров (крытая)	1			30,8	126,8				
6 ₂	Хозяйственная площадка	1			96,0					
7	Ограждение, м		47,0							
8	Ворота откатные, шир. 4,5м (телескопические, шт)		1							
9	Калитка, шт		2							
10	Ворота откат. шир. 4,5м, шт		1							

Ведомость водоотводных сооружений

Вид сооружения	Координата(пикет)		Длина, м	Тип укрепления или конструкция	Примечание
	начала	конца			
Лоток Л1 ЛВБ Оптима DN200 №5/0 НЗ35 РЧВ Оптима DN200 D400 с чугунной решеткой РЧВ	-	-	75,0		
Пескоуловляющий колодец ПБ-1 Оптима DN200 РЧВ Оптима DN200 D400 "волна", шт.			1		
Лоток Л2 АQUA-TOP DN90 с пластиковой решеткой А15			1,5		
Лоток Л3 АQUA-TOP DN90 с пластиковой решеткой А15			1,5		
Лоток Л4 АQUA-TOP DN90 с пластиковой решеткой А15			1,5		

- Данный лист читать совместно с листами 2-11 марки ГП.
- Вертикальную привязку выполнить от геодезического пункта, отметку которого уточнить в УАиГ г. Липецка

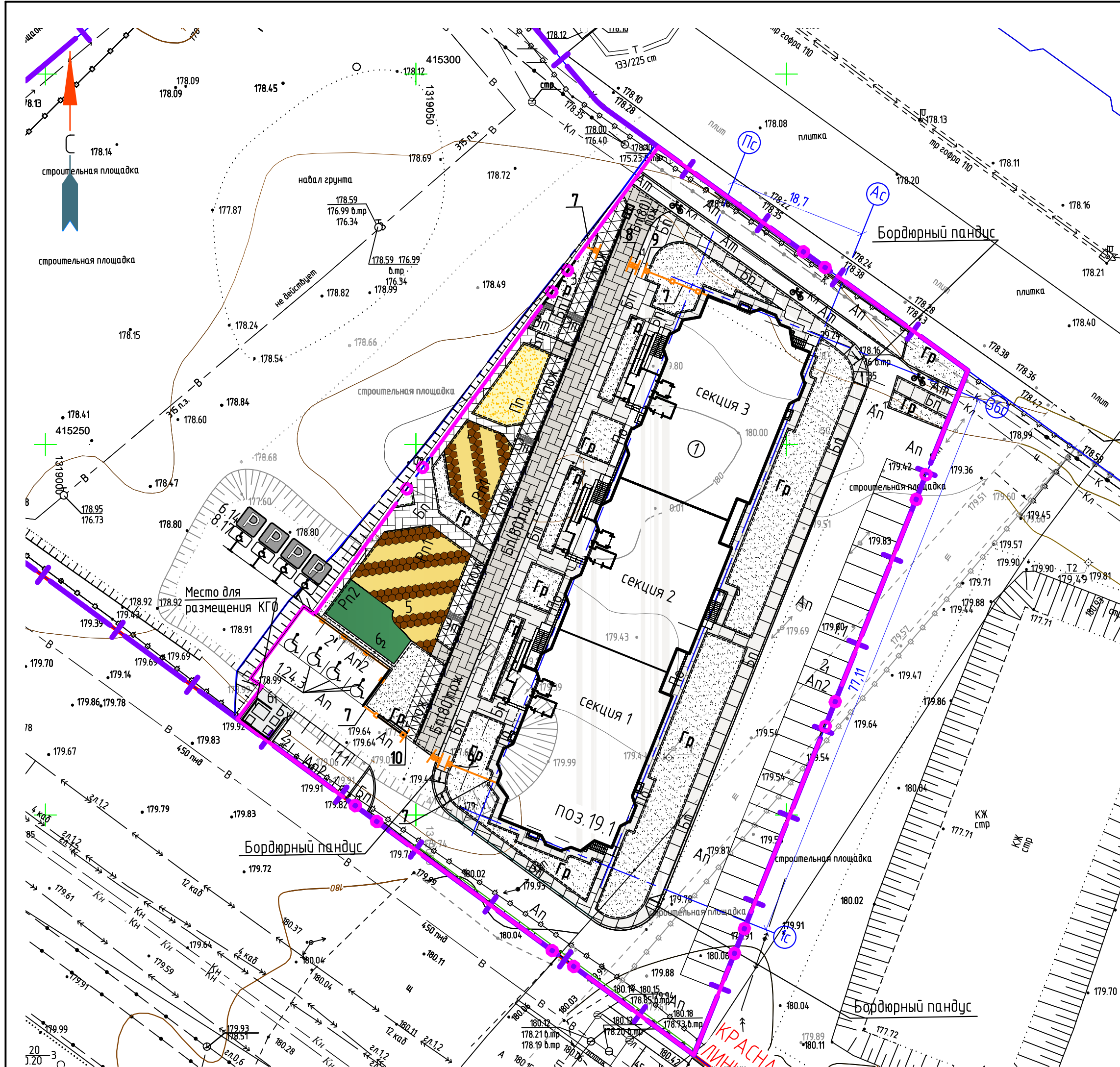
				2521-1-ГП		
24	-	Зам. 23-26	04.26	Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 19.1 и 19.2, расположенный в 32 ВЗ микрорайонах в г. Липецка на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:297. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 19.1)		
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разраб.	Шилова				06.25	
Проверил	Шилова				06.25	
ГИП	Поздняков				06.25	
Контроль	Шилова				06.25	
				Генеральный план		Лист 3
				План организации рельефа. М 1:500		000 "Орелпроект"



Условные обозначения

	Граница отвода (по ГПЗУ)		Место парковки автотранспорта маломобильных групп населения
	Граница проектируемого участка 1 этап		Проектная отметка, м / существующая отметка, м
	Граница временных откосов		Уклон в промилле / Расстояние в метрах
	Асфальтобетонное покрытие		Проектные горизонталы
	Здания и сооружения проектируемые		
	Место парковки автотранспорта		

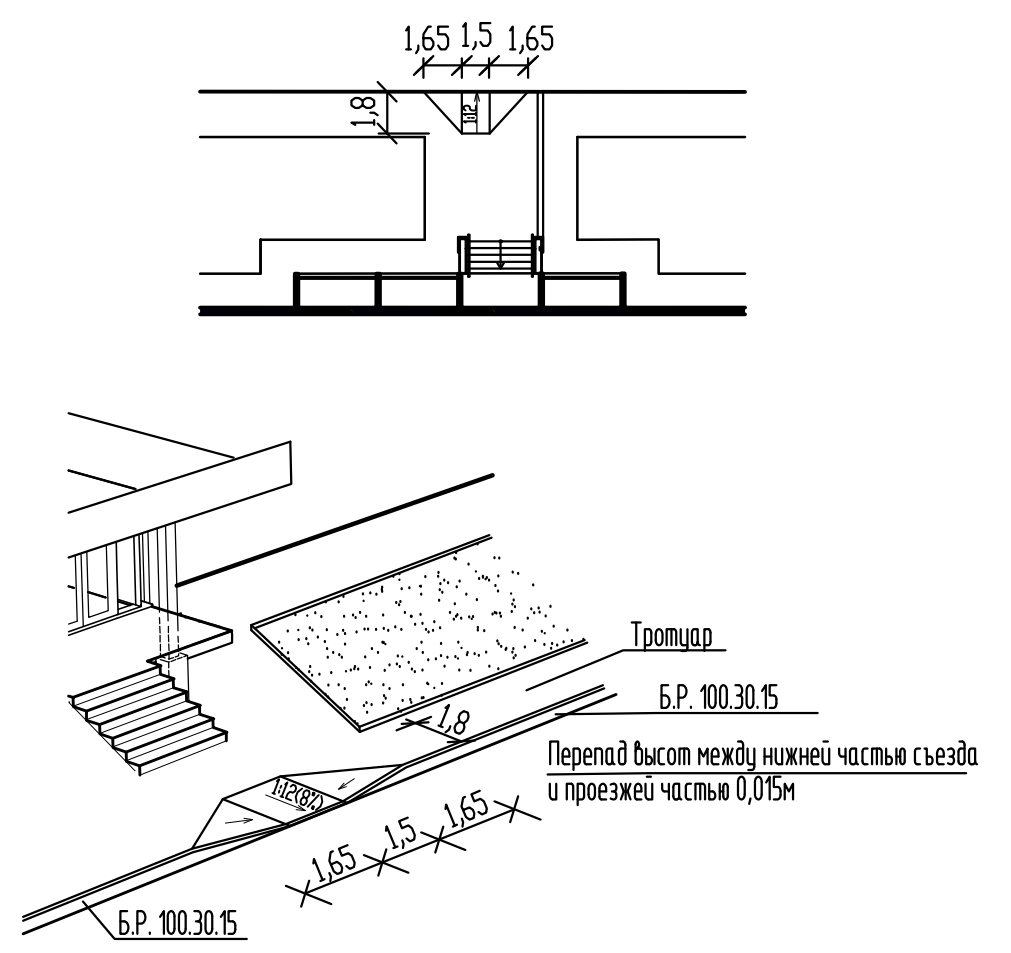
И.И.В. № подл. / Подпись и дата / Взам. инв. №



Условные обозначения

- Граница отвода (по ГПЗУ)
- Граница проектируемого участка 1 этап
- Граница временных откосов
- Красная линия
- Асфальтобетонное покрытие
- Здания и сооружения проектируемые
- Место парковки автотранспорта
- Место парковки автотранспорта маломобильных групп населения
- Плиточное покрытие 200x200x60 цвет: "Прямоугольник Туман"
- Плиточное покрытие под нагрузку Плиточное покрытие 200x200x80 цвет: "Прямоугольник Туман"
- Площадка для мусороконтейнеров
- Газон рулонный усиленный под нагрузку
- Песчаное покрытие
- Резиновое покрытие с геометрическими фигурами
- Резиновое покрытие цвет: черный с краплением изумрудного цвета 50%

Устройство бордюрных пандусов около здания уклон 1:12 (8%)



Устройство бордюрных пандусов с тротуара уклон 1:20 (5%)

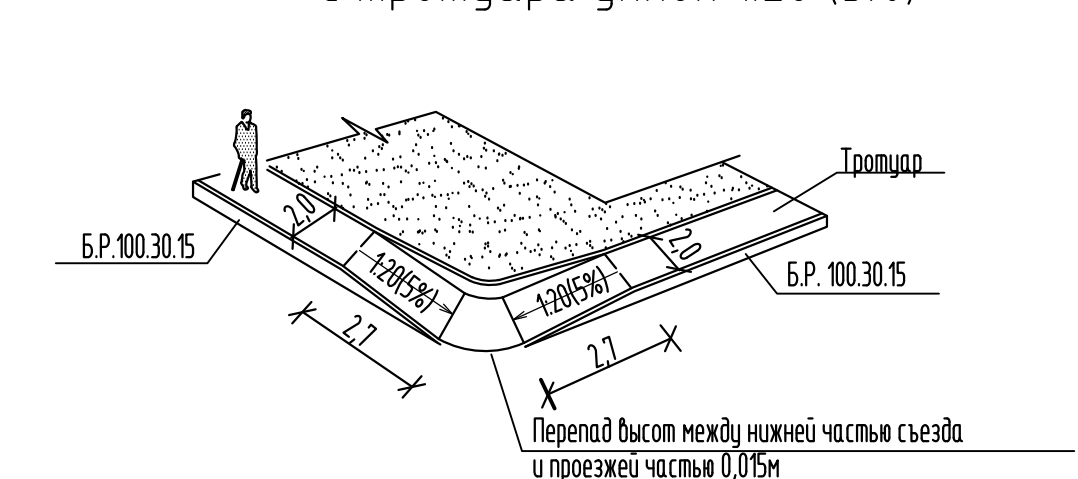
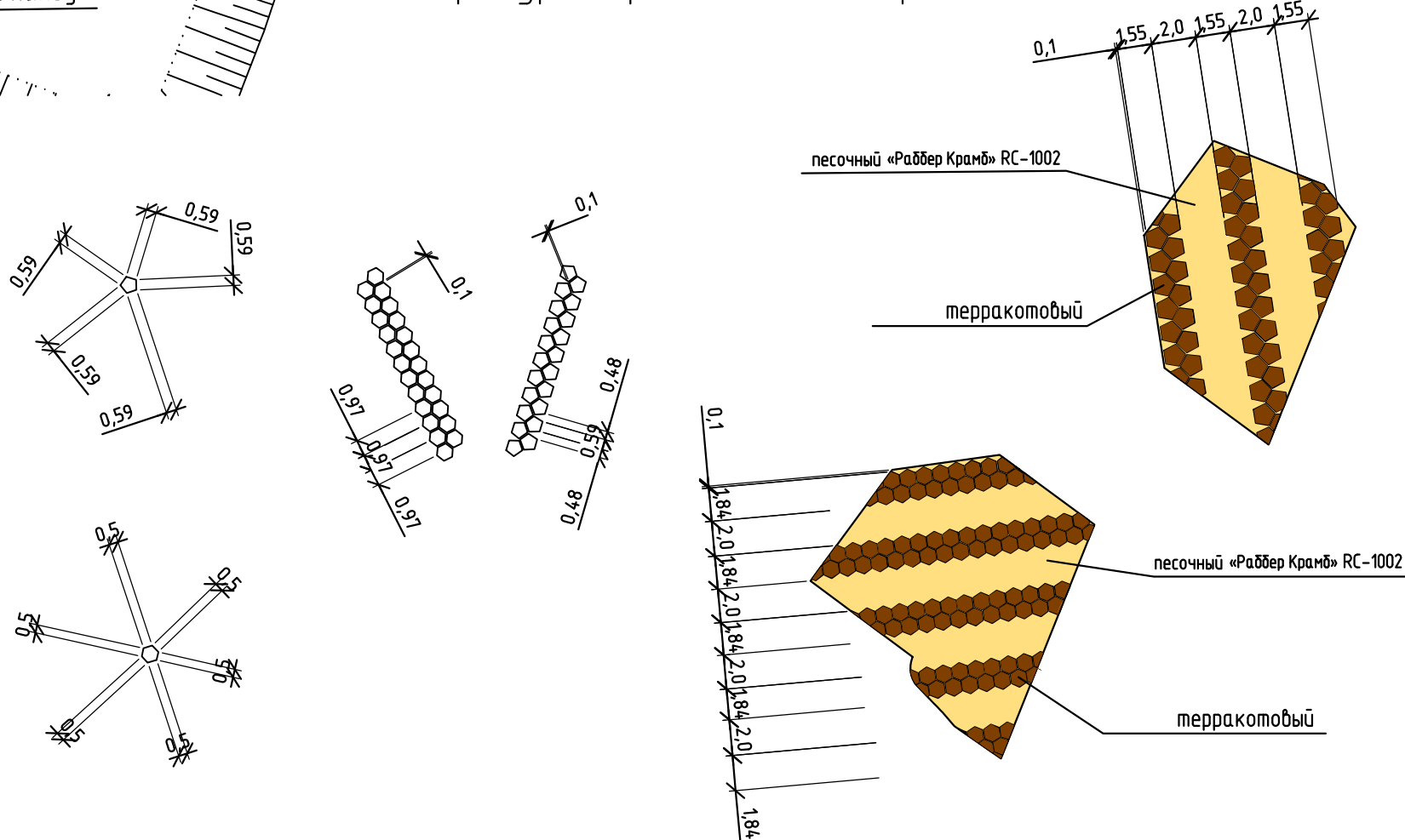


Схема расположения геометрических фигур на резиновом покрытии



Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м ²		Примечание
			площ	квартир	
Ап	Проезд	1	1255,8		
Ап2	Стойки	1	567,7		
Бп(80) пож.	Пешеходная зона совмещенная с пожарным проездом	5	295,0		
Бп	Тротуарная плитка	2	616,0		
Детская площадка					
Рп1	Резиновое покрытие	4	78,6	61,9	
Пп	Песчаное покрытие	3			
Бп	Плиточное покрытие	2	71,9	2,0	
Эм	Эко-тропа	8			
п.ж. Бп	Газон, совмещенный с пожарным проездом	7	68,8	10,2	учтено в озел.
п.ж.	Пешеходная зона совмещенная с пож. проездом	5			
Спортивная площадка					
Рп1	Резиновое покрытие	4	158,6	14,8	
Пп2	Резиновое покрытие	6			
Бп	Плиточное покрытие	2	25,4	2,0	
Эм	Эко-тропа	8			
Г.п.ж.	Газон, совмещенный с пожарным проездом	7	31,0		учтено в озел.
Площадка отдыха					
Бп	Плиточное покрытие	2	7,0	5,5	
Эм	Эко-тропа	8			
Г.п.ж.	Газон, совмещенный с пожарным проездом	7	67,3		учтено в озел.
Бх	Хозяйственная площадка для ТБО	9	30,8		
Хозяйственная площадка					
Рп2	Резиновое пок. изумрудного цвета	6	45,9	12,4	учтено в озел.
Г.п.ж.	Газон, совм. с пожарным проездом	7			
По	Отсыпка с плиточным покрытием	10	180,2		
Ап	Дорожка для катания на самокатах и велосипедах	11	107,0		
Б.Р.100.30.15			410,0	801,0	

Ведомость покрытий площадок

Наименование	Колер		Вид покрытия	Площ. пок.	Примечание
	N	цвет			
Детская площадка	песочный «Раббер Крайм» RC-1002	желтый	- резиновое покрытие (Раббер Крайм или аналог)	50,9	см.тип-4 (лист 10)
		коричневый	- цвет: терракотовый	27,7	см.тип-4 (лист 10)
		желтый	- песок	61,9	см.тип-3 (лист 10)
Спортивная площадка	песочный «Раббер Крайм» RC-1002	желтый	- резиновое покрытие (Раббер Крайм или аналог)	97,9	см.тип-4 (лист 10)
		коричневый	цвет: терракотовый	60,7	см.тип-4 (лист 10)
	черный с вкраплением EPDM крошки 50% «Раббер Крайм» RC-602 изумрудный	зеленый	- резиновое покрытие (Раббер Крайм или аналог)	14,8	см.тип-6 (лист 10)
Хозяйственная площадка	черный с вкраплением EPDM крошки 50% «Раббер Крайм» RC-602 изумрудный	зеленый	- резиновое покрытие (Раббер Крайм или аналог)	45,9	см.тип-6 (лист 10)
		зеленый	- резиновое покрытие (Раббер Крайм или аналог)		

Ведомость объемов работ

Поз.	Наименование	Единица измерения	Количество	Примечание
1	Устройство ограждения территории двора индивидуальное изготовление (профильная труба квадратного сечения, окраска в цвет RAL 9011): - металлическое ограждение h=1,5 м - телескопические ворота шириной 4,5 м - откатные ворота шириной 4,5 м - калитка шириной 1 м	п.м. шт шт шт	47,0 1 1 2	
2	Устройство временного ограждения между 1 и 2 этапом	п.м.	79,0	

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

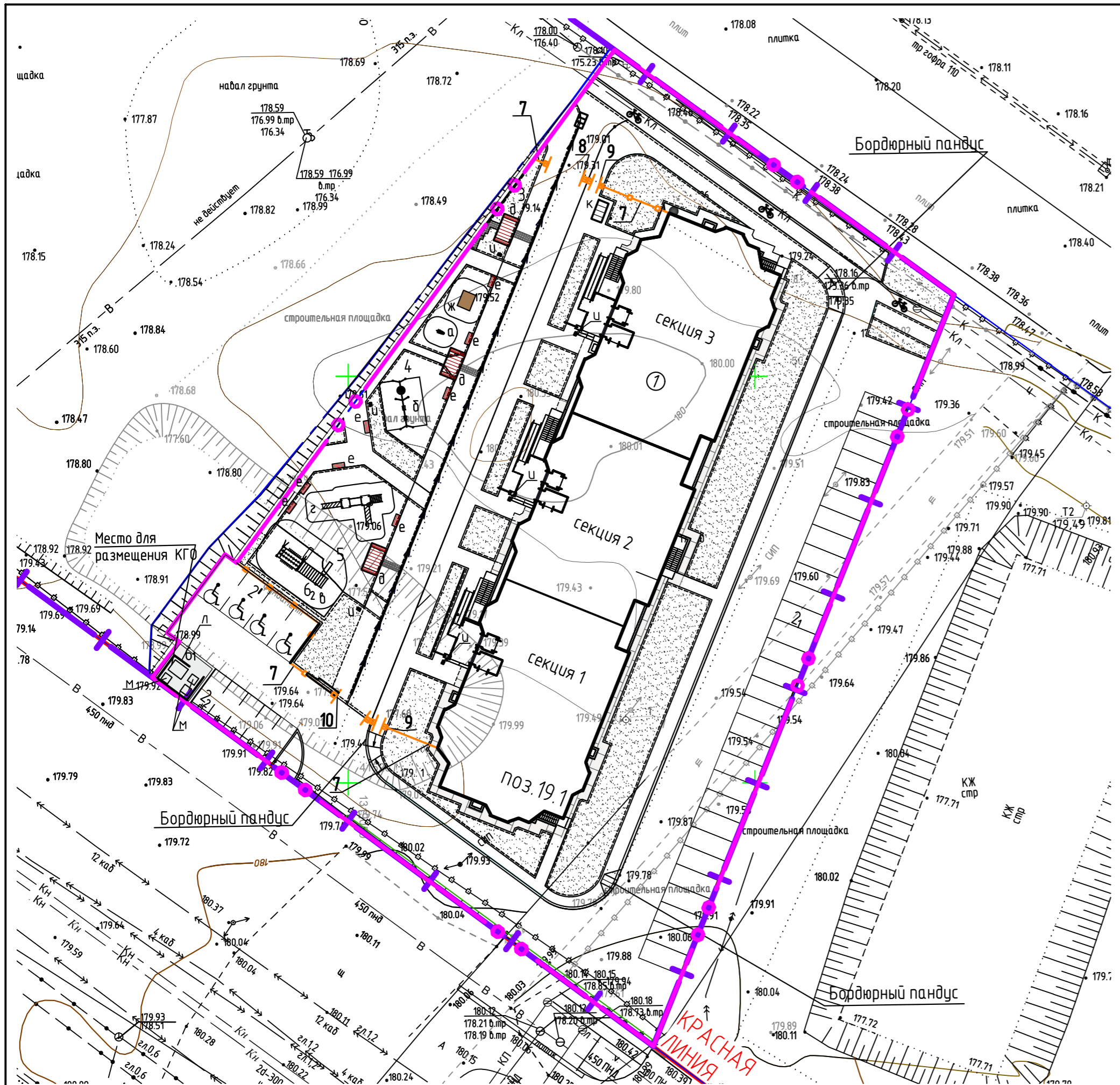
Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²		Строительный объем, м ³		
			зданий	квартир	застройки	общая нормируемая	здания	зданий	
1	Жилой дом (поз. 19.1)	18	1		1467,24	1467,24		73677,1	73677,1
	Секция 1	18	1						
	Секция 2	18	1						
	Секция 3	18	1						
2 ₁	Гостевая стойка для автомобилей	1	30		412,5				
2 ₂	Гостевая стойка для автомобилей	1	5		68,75	567,65			
2	Гостевая стойка для автомобилей инвалидов	1	4		86,4				
3	Площадка отдыха	1			70,0				
4	Детская площадка	1			344,0				
5	Спортивная площадка	1			218,3				
6 ₁	Хозяйственная площадка для мусорных контейнеров	1			30,8	126,8			
6 ₂	Хозяйственная площадка	1			96,0				
7	Ограждение, м		47,0						
8	Ворота откатные, шир. 4,5м(телескопические, шт)		1						
9	Калитка, шт		2						
10	Ворота откат. шир. 4,5м, шт		1						

Ведомость технических средств организации дорожного движения

Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса кг.ед.	Примечание
Знаки дорожные по ГОСТ Р 52289-2019				
1	6.4	Парковка (парковочное место)	4	
2	8.17	Инвалиды	4	
Опоры дорожных знаков (серия 3.503.9-80 выпуск 1)				
3	СКМ 1.30	Стойка металлическая	4	32,8
		Фундамент. Бетон В15, м	0,31	
Разметка дорожная по ГОСТ Р 51256-2018				
4	11	Разметка гостевых стоянок, м	285,5	
5	1.23.3	Велосипедная дорожка, м	18	через 20,0 м
6	1.24.3	Дублирование дорожного знака "Инвалиды", м	28,0	

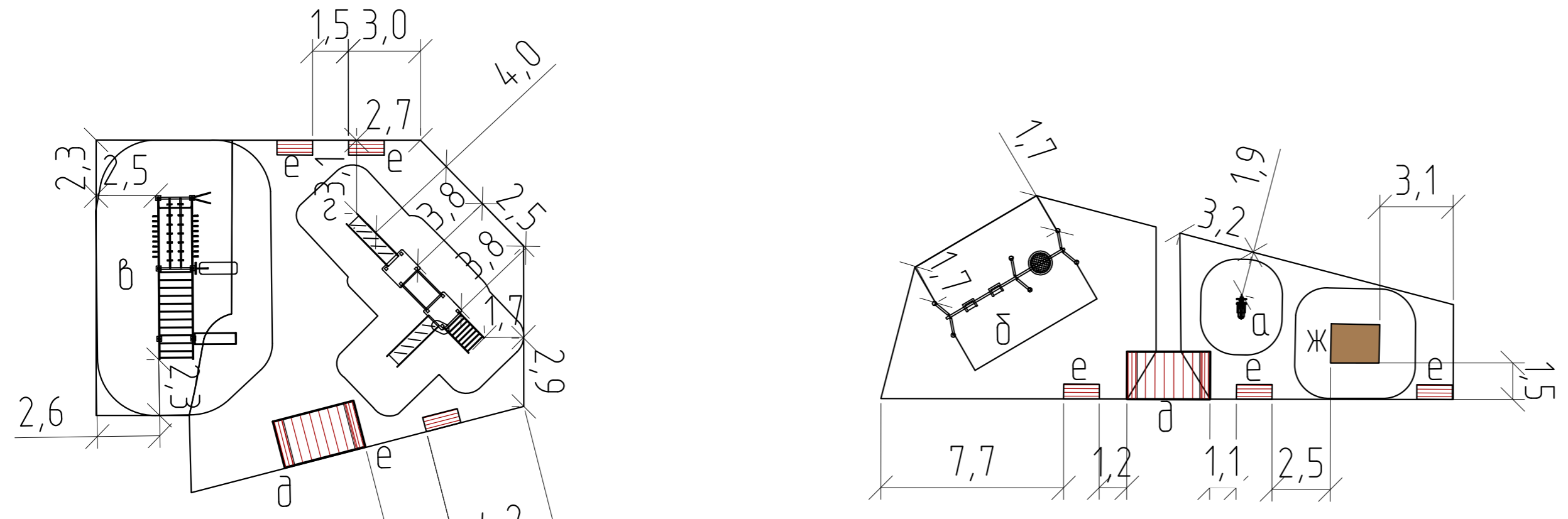
- Данный лист читать совместно с листами 2-5, 7-11 марки ГП.
- Окраску бортового камня проездов Б.Р. 100.30.15 выполнить износостойкой эмалью для бордюров черного и белого колера с периодичностью 1:2 согласно ГОСТ Р 51256-2018.
- Малые архитектурные формы должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 52169-2012; ГОСТ Р 52301-2013; ГОСТ Р 52167-2012; ГОСТ Р 55872-2013; ГОСТ Р 52168-2012; ГОСТ Р 52299-2013 и требованиям п. 5.18 и п. 5.19 СП 31-115-2006 "Открытые плоскостные физкультурно-спортивные сооружения". Использование оборудования допускается при наличии сертификатов соответствия и паспортов изделий.

2521-1-ГП									
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 19.1 и 19.2, расположенный в 32-м микрорайоне в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:297. 1-й этап строительства – корпус 1 (поз.19.1)	Стадия	Лист	Листов
Разработчик	Шилова	06.25							
Проверил	Шилова	06.25				Генеральный план	Р	6	
ГИП	Поздняков	06.25							
Н.контр.	Шилова	06.25				План покрытия дорожек и площадок. Масштаб 1:500	ООО "Орелпроект"		



- Условные обозначения
- Граница отвода (по ГПЗУ)
 - Граница проектируемого участка 1 этап
 - Граница временных откосов
 - Красная линия
 - Асфальтобетонное покрытие
 - Здания и сооружения проектируемые
 - Место парковки автомобиля
 - Место парковки автомобиля маломобильных групп населения

Схема расстановки малых архитектурных форм



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²				Строительный объем, м ³	
			зданий	квартир	застройки	общая нормируемая	зданий	объем		
1	Жилой дом (поз. 19.1)	18	1		1467,24	1467,24		73677,1	73677,1	
	Секция 1	18	1							
	Секция 2	18	1							
	Секция 3	18	1							
2 ₁	Гостевая стоянка для автомобилей		1	30	412,5					
2 ₂	Гостевая стоянка для автомобилей		1	5	68,75	567,65				
2'	Гостевая стоянка для автомобилей индальных		1	4	86,4					
3	Площадка отдыха		1		70,0					
4	Детская площадка		1		344,0					
5	Спортивная площадка		1		218,3					
6 ₁	Хозяйственная площадка для мусорных контейнеров (крытая)		1		30,8	126,8				
6 ₂	Хозяйственная площадка		1		96,0					
7	Ограждение, м		47,0							
8	Ворота откатные, шир. 4,5м (телескопические, шт)		1							
9	Калитка, шт		2							
10	Ворота откат. шир. 4,5м, шт		1							

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
а	КЧБл.П005	ООО "Shopmaf" h1fh://Shopmaf.ru	1	Качалка на пружине "Мотоцикл" (0,9x0,4x0,8 м)
б	КЧБ.Т002	ООО "Shopmaf" h1fh://Shopmaf.ru	1	Качели тройка (6,0x1,7x2,3 м)
в	ГК-008-КФп	ООО "Shopmaf" h1fh://Shopmaf.ru	1	Гимнастический комплекс Crossfit private sector (7,1x0,9x2,6 м)
г	ИК.08.1	ООО "Shopmaf" h1fh://Shopmaf.ru	1	Детский игровой комплекс Optimum- Eco (6,7x7,3x3,5 м)
д	Индивидуал. заказ	ОСИ	3	Беседка парковая "Компания" (3,5x2,0x2-7 м) ^{2,5 м}
е	Л.0007	ОСИ	8	Скамейка "Рассвет" со спинкой
ж	ЭКО.П005	ООО "Shopmaf" h1fh://Shopmaf.ru	1	Песочница с крышей Optimum- Eco (2,0x1,6x2,85 м)
и		ОСИ	6	Урна "Фортуна"
к	ВП002	ООО "Shopmaf" h1fh://Shopmaf.ru	1	Велопарковка тип-2 (1,3x2,5x0,7 м)
л		ОСИ	1	Контейнерная площадка для 4-х контейнеров размер 2,5x7,1м 3,5x4,5м
м		ОСИ	3	Мусороконтейнеры с крышкой
н		ОСИ	1	Бункер для КГО

				2521-1-ГП		
				Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 19.1 и 19.2, расположенный в 32 ВЗ микрорайона в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:297. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз.19.1)		
Изм.	Кол.ч./Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разраб.	Повесмо			06.25	Генеральный план	Р 7 Листов
Проверил	Шилова			06.25		
ГИП	Поздняков			06.25		
Н.контроль	Шилова			06.25	План расположения малых архитектурных форм. Масштаб 1:500	
				ООО "Орелпроект"		

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

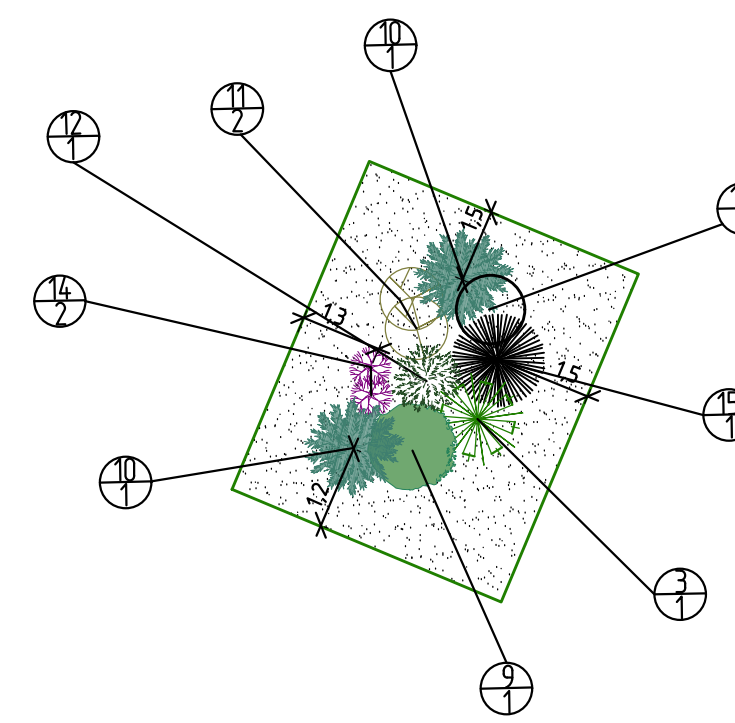
Ведомость элементов озеленения

№№	Наименование породы или вида насаждения	Ед.изм.	Количество		Примечание
			в границах участка	в границах благоустр.	
1	Кизильник блестящий	шт	174	175	высота от 70 до 90 см, шаг 1,0м
2	Клен Роял Рэд Ø4 м	шт	2	-	высота от 200 см
3	Дерен белый "Элегантисима" сербская Ø1,5 м	шт	8	9	высота от 80 см
4	Ель колючая "Фэт Альберт" h=3-4,5 м Ø4 м	шт	1	-	высота от 200 см
5	Спирея японская "Голден Принцесс" Ø1,2 м	шт	23	-	высота от 60 см
6	Спирея серая "Грефшейм" Ø2 м	шт	6	-	высота от 60 см
7	Сирень венгерская "Красная Москва" обыкновенная h=4 м Ø3 м	шт	1	-	высота от 100 см
8	Ива шаровидная Можжевельник "Минт Джулит" h=1,2 м Ø2,0 м	шт	5	-	высота от 80 до 100 см
9	Форзиция промежуточная Ива козья "Пендула" штамб 1,4-1,6 м	шт	3	-	высота от 60
10	Можжевельник чешучатый "Blue Carpet" h=0,4 м Ø0,7 м	шт	6	-	высота от 40
11	Лабандя узколистная Мансэрд Туя восточная "Aurea nana" h=0,4 м	шт	3	6	контейнер С2/3
12	Туя западная "Тини-тим" h=0,5 м	шт	3	3	высота от 50
13	оттавский "Суперба" Барбарис Тунберга "Vladatella" h=0,6 м	шт	3	3	высота от 60
14	Геухера Berry Marmelade Кизильник гибридный "Coret beauty" h=0,5 м	шт	6	-	контейнер от P9
15	Можжевельник скальный "Скайрокет" h=1,2 м	шт	3	-	высота от 100 до 120 см
	Руланный газон с родыпкой растительного грунта h=0,15 м	м²	1022,8	-	
	Руланный газон усиленный под нагрузку с подсыпкой растительного грунта h=0,10 м	м²	179,5	-	см. Тип-7

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Этажей	квартир	Площадь, м²		Строительный объем, м³		
					застройки	общая нормируемая	здания	общего	
1	Жилой дом (поз. 19.1)	18	1		1467,24	1467,24		73677,1	73677,1
	Секция 1	18	1						
	Секция 2	18	1						
	Секция 3	18	1						
21	Гостевая стоянка для автомобиля	1	30		412,5				
22	Гостевая стоянка для автомобиля	1	5		68,75	567,65			
2	Гостевая стоянка для автомобиля индальдов	1	4		86,4				
3	Площадка отдыха	1			70,0				
4	Детская площадка	1			344,0				
5	Спортивная площадка	1			218,3				
61	Хозяйственная площадка для мусорных контейнеров	1			30,8	126,8			
62	Хозяйственная площадка	1			96,0				
7	Ограждение, м		47,0						
8	Ворота откатные, шир. 4,5м(телескопические,шт)		1						
9	Калитка,шт		2						
10	Ворота откат.шир.4,5м, шт		1						

Схема разбивки озеленения



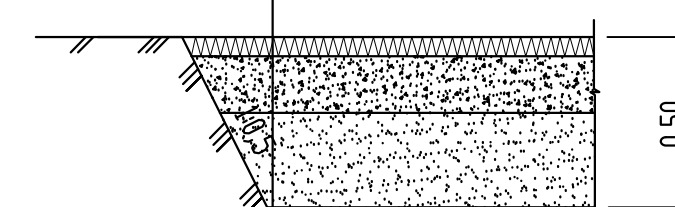
Конструкция деревянных опор для вновь посаженных деревьев



1. Данный лист читать совместно с листами 1-9,10 марки ГП.
2. Устройство газона выполнить ниже на 0,05м от поверхности бортового камня.
3. Одновременно с посадкой дерева установить 3-4 деревянные опоры (кола). После установки опор дерево следует привязать к ним веревкой из натурального волокна (см. рисунок).
4. Посадку деревьев и кустарников осуществлять в соответствии с требованиями СП 82.133.2016 "Благоустройство территорий" п. 9.3-9.7. и 9.15-9.20. Ямы и траншеи, в которые будут высаживаться растения с комом, должны быть засыпаны растительным (плодородным) грунтом до низа кома. При посадке растений с упакованным комом упаковку следует удалять только после окончательной установки растения на место.

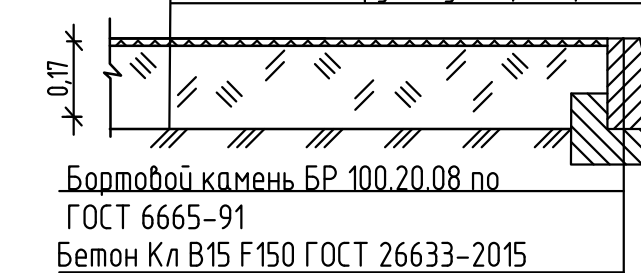
Покрытие газона, совмещенного с пожарным проездом (Пож.) тип 7

Руланный газон	h=0,02м
Растительный слой	h=0,08м
Щебень извест. фр. 40-70мм М600 уложенный по принципу закладки ГОСТ 8267-93* с пропиткой битумом	h=0,15м
Песок с/з Кф-1м/см по ГОСТ 8736-2014	h=0,25м
Уплотненный грунт Куп. =0,98-0,95	



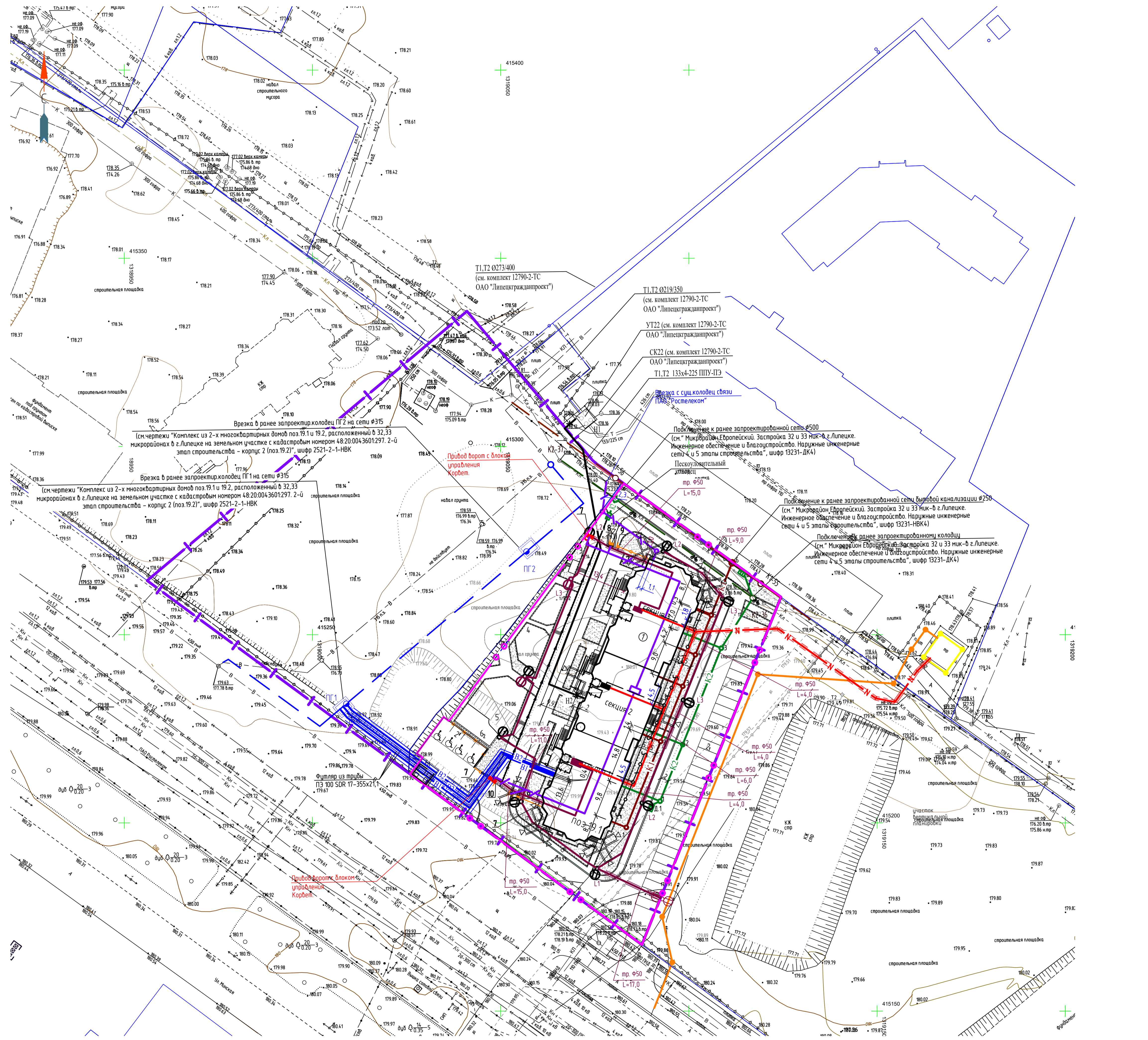
Покрытие рулонным газоном

Руланный газон	h=0,02 м
Плодородный грунт Р 53381-2009	h=0,15 м
Уплотненный грунт Куп. =0,98-0,95	



2521-1-ГП					
Изм.	Кол.ч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
24	-	Зам.	23-26	04.26	
Разработчик	Шилова	Побесом		06.25	
Проверил	Шилова			06.25	
ГИП	Поздняков			06.25	
Н.контроль	Шилова			06.25	
Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 19.1 и 19.2, расположенный в 32 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:297. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз.19.1)					Студия Лист Листов
Генеральный план					Р 8
План озеленения территории. М 1:500					ООО "Орелпроект"

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³		
			зданий	квартир	застройки	общая нормируемая	зданий	общая	
1	Жилой дом (поз. 19.1)	18	1		1467,24	1467,24		73677,1	73677,1
	Секция 1	18	1						
	Секция 2	18	1						
	Секция 3	18	1						
21	Гостевая стоянка для автомобилей	1	30		412,5				
22	Гостевая стоянка для автомобилей	1	5		68,75	567,65			
2	Гостевая стоянка для автомобилей инвалидов	1	4		86,4				
3	Площадка отдыха	1			70,0				
4	Детская площадка	1			344,0				
5	Спортивная площадка	1			218,3				
61	Хозяйственная площадка для мусорных контейнеров (крытая)	1			30,8	126,8			
62	Хозяйственная площадка	1			96,0				
7	Ограждение, м		47,0						
8	Ворота откатные, шир. 4,5м (телескопические, шт)		1						
9	Калитка, шт		2						
10	Ворота откат шир.4,5м, шт		1						



Условные обозначения проектируемые сети:

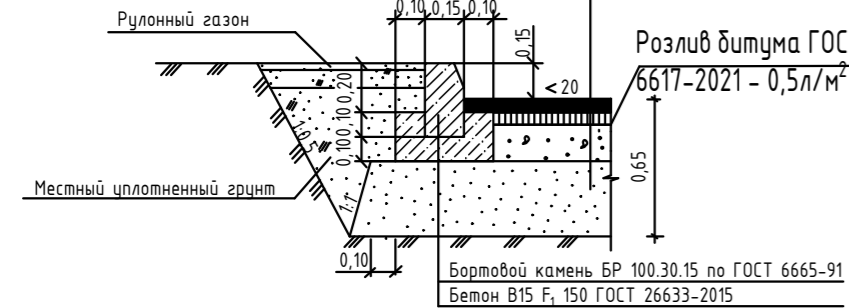
- Граница отвода (по ГПЗУ)
- Граница проектируемого участка 1 этап
- Водопровод хозяйственно-противопожарный
- Канализация бытовая
- Канализация дождевая
- Тепловые сети
- Сети связи
- Пожарный гидрант
- светодиодный светильник
- опора наружного освещения со светодиодным светильником
- кабельная линия 0,23 кВ, проложенная в земле
- кабельная линия 0,23 кВ, проложенная в земле в трубе
- кабельная линия 0,4 кВ, проложенная в земле
- кабельная линия 0,4 кВ, проложенная в земле в трубе
- Водоотводный лоток

				2521-1-ГП				
24	Зам.	23-26	04.26	Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 19.1 и 19.2, расположенный в 32,33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601297. 1-й этап строительства – корпус 1 (поз.19.1)				
Изм.	Колуч	Лист	№док	Дата				
Разработ	Павесмо	06.25			Генеральный план	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Шилова	06.25				Р	9	
ГИП	Поздняков	06.25						
И.контр.	Шилова	06.25			Сводный план инженерных сетей М 1500	000 "Орелпроект"		

Имя, И.Ф.подп. Подпись и дата. Взаим. шифр №

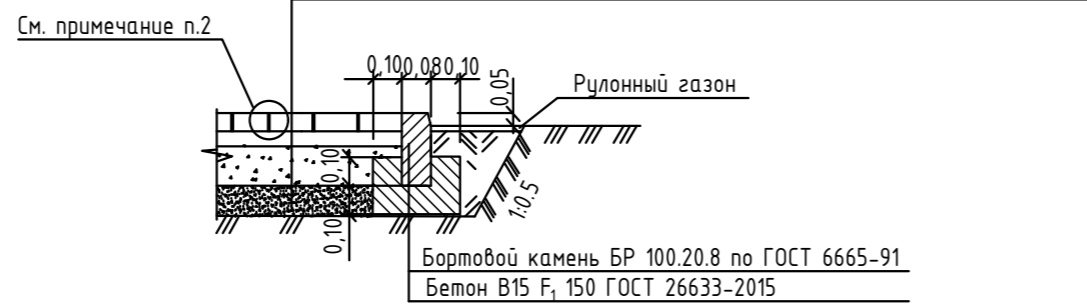
Асфальтобетонное покрытие (Ап) тип 1 проезжей части и стоянок

Верхний слой асфальтобетона из горячей плотной мелкозернистой смеси тип "Б" марки II ГОСТ 9128-2013	h=0,05 м
Нижний слой асфальтобетона крупнозернистого пористого смеси тип "Б" марки II ГОСТ 9128-2013	h=0,07 м
Щебень известняковый фр.40-70 М600 уложенный по принципу заклинки по ГОСТ 8267-93*	h=0,18 м
Геосетка полипропиленовая СД 30/30	
Песок по ГОСТ 8736-2014 среднезернист.	h=0,35 м
Уплотненный грунт Куп.=0,98-0,95	



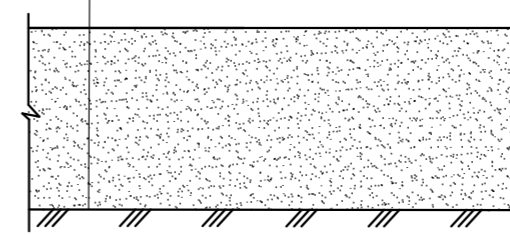
Покрытие из бетонной плитки (Бп), тип 2

Бетонные плитки ООО "Браер" 200x200x60, "Прямоугольник Туман" с заполнением швов песком с/з Кф-1м/см по ГОСТ 8736-2014	h=0,06м
Песок с/з Кф-1м/см по ГОСТ 8736-2014	h=0,05м
Щебень изв. фр. 20-40мм М400 ГОСТ 8267-93*	
уложенный по принципу заклинки	h=0,13 м
Песок по ГОСТ 8736-2014 с/з Кф-1м/см	h=0,10 м
Уплотненный грунт Куп.=0,98-0,95	



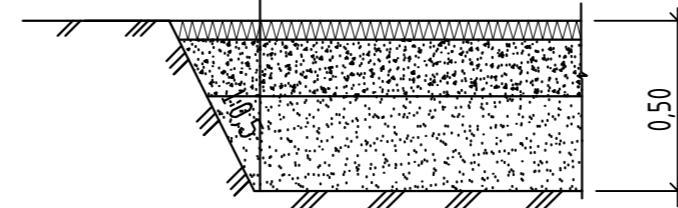
Песчаное покрытие (Пп) тип 3

Песок фр.0,2-2 по ГОСТ8736-2014 - 0.40м	
Уплотненный грунт Куп.=0,98-0,95	



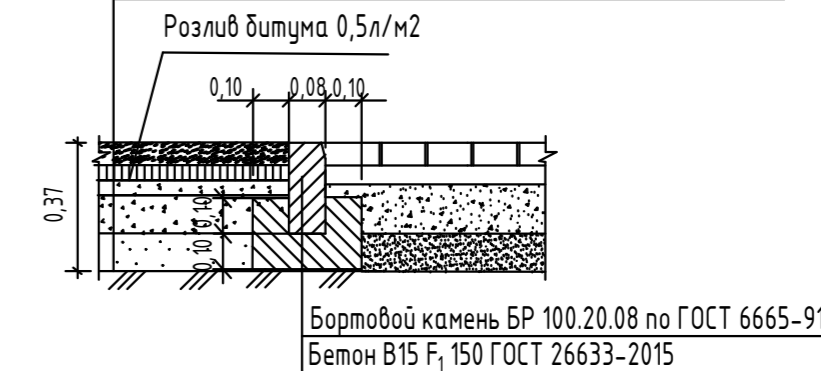
Покрытие газона, совмещенного с пожарным проездом (Гпож.) тип 7

Рулонный газон	h=0,02м
Растительный слой	h=0,08м
Щебень извест. фр. 40-70мм М600 уложенный по принципу заклинки ГОСТ 8267-93* с пропиткой битумом	h=0,15м
Песок с/з Кф-1м/см по ГОСТ 8736-2014	h=0,25м
Уплотненный грунт Куп. =0,98-0,95	



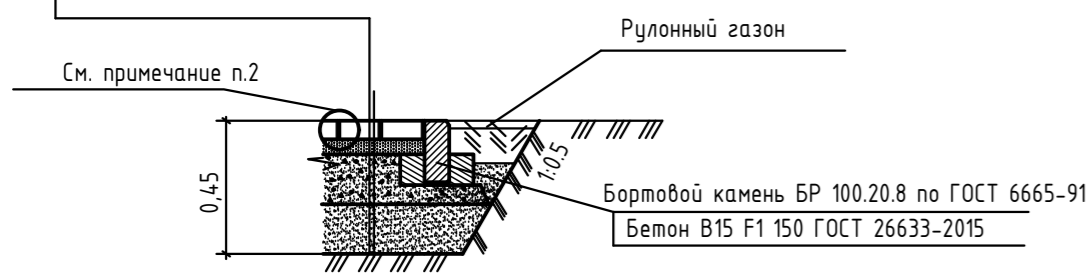
Покрытие детской, спортивной площадок (Рп1), тип 4

Покрытие из резиновой крошки	h=0,05 м
Клей однокомпонентный полиуретановый	
Бетон по ГОСТ 26633-2015 В22,5 F200	
арм.сет.Ф5Вр-1 200x200 ГОСТ23279-2012	h=0,08 м
Пленка полиэтиленовая, толщина 200 мкм	
Щебень известняковый фракции 20-40мм	
М400 ГОСТ 8267-93* по принципу заклинки	h=0,14м
Песок с/з Кф-1м/см по ГОСТ 8736-2014	h=0,10м
Уплотненный грунт Куп. =0,98-0,95	



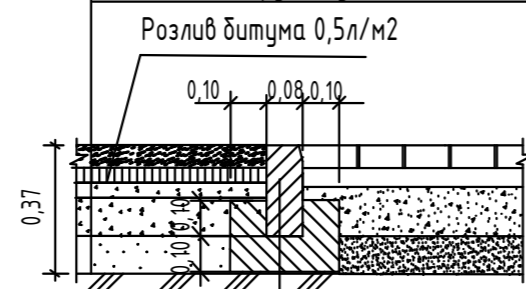
Покрытие пешеходной зоны, совмещенное с пожарным проездом Бп(80)пож. тип 5

Тротуарная плитка "Браер" 200x200x80, цвет "Прямоугольник Туман" с заполнением швов песком с/з Кф-1м/см по ГОСТ 8736-2014	h=0,08м
Песок с/з Кф-1м/см по ГОСТ 8736-2014	h=0,05м
Щебень изв. фр.40-70мм с заклинкой М600 ГОСТ 8267-93*	h=0,15м
Песок по ГОСТ 8736-2014 с/з Кф-1м/см	h=0,17м
Уплотненный грунт Куп.=0,98-0,95	



Покрытие хозяйственной, спортивной площадок 6.2, (Рп2) тип 6

Покрытие из резиновой крошки	h=0,05 м
Клей однокомпонентный полиуретановый	
Бетон по ГОСТ 26633-2015 В22,5 F200	
арм.сет.Ф5Вр-1 200x200 ГОСТ23279-2012	h=0,08 м
Пленка полиэтиленовая, толщина 200 мкм	
Щебень известняковый фракции 20-40мм	
М400 ГОСТ 8267-93* по принципу заклинки	h=0,14м
Песок с/з Кф-1м/см по ГОСТ 8736-2014	h=0,10м
Уплотненный грунт Куп. =0,98-0,95	



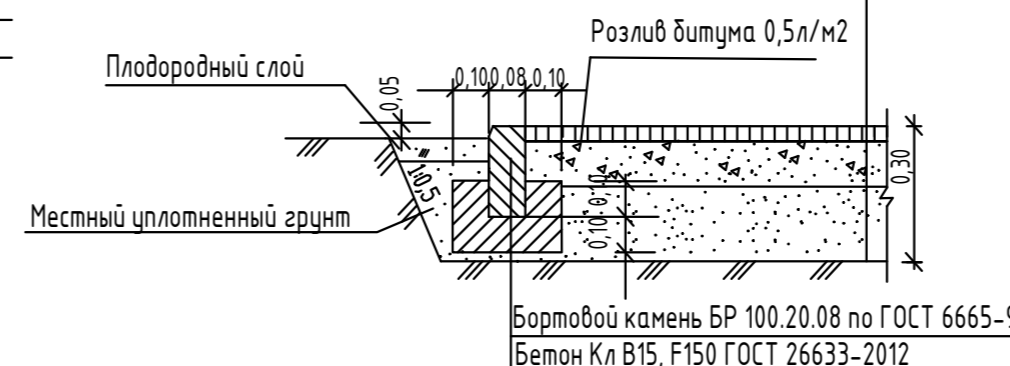
Отмостка (Бо) тип 10

Бетонные плитки ООО "Браер" 200x200x60, "Прямоугольник Туман" с заполнением швов цементно-песчаной смесью ГОСТ 31357-2007	h=0,06м
Цементно-песчаной смесью М100 ГОСТ 31357-2007	h=0,05 м
Бетон ГОСТ 26633-2015 Кл В22,5 F200	
арм.сет.Ф5Вр-1 200x200 ГОСТ23279-2012	h=0,15 м
Уплотненный грунт Куп. =0,98-0,95	



Асфальтобетонное покрытие дорожки для спортплощадки (дорожка для катания на самокатах) (Ап) тип 11

Слой асфальтобетона из горячей плотной песчаной смеси тип "Г" марки II ГОСТ 9128-2013	h=0,05м
Щебень изв. фр. 20-40мм М400 с заклинкой ГОСТ 8267-93*	h=0,10м
Песок с/з Кф-1м/см по ГОСТ 8736-2014	h=0,15м
Уплотненный грунт Куп. =0,98-0,95	

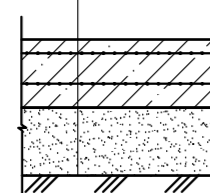


Покрытие экотроп (Эт) тип 8



Площадка для ТБО(Бх) тип 9

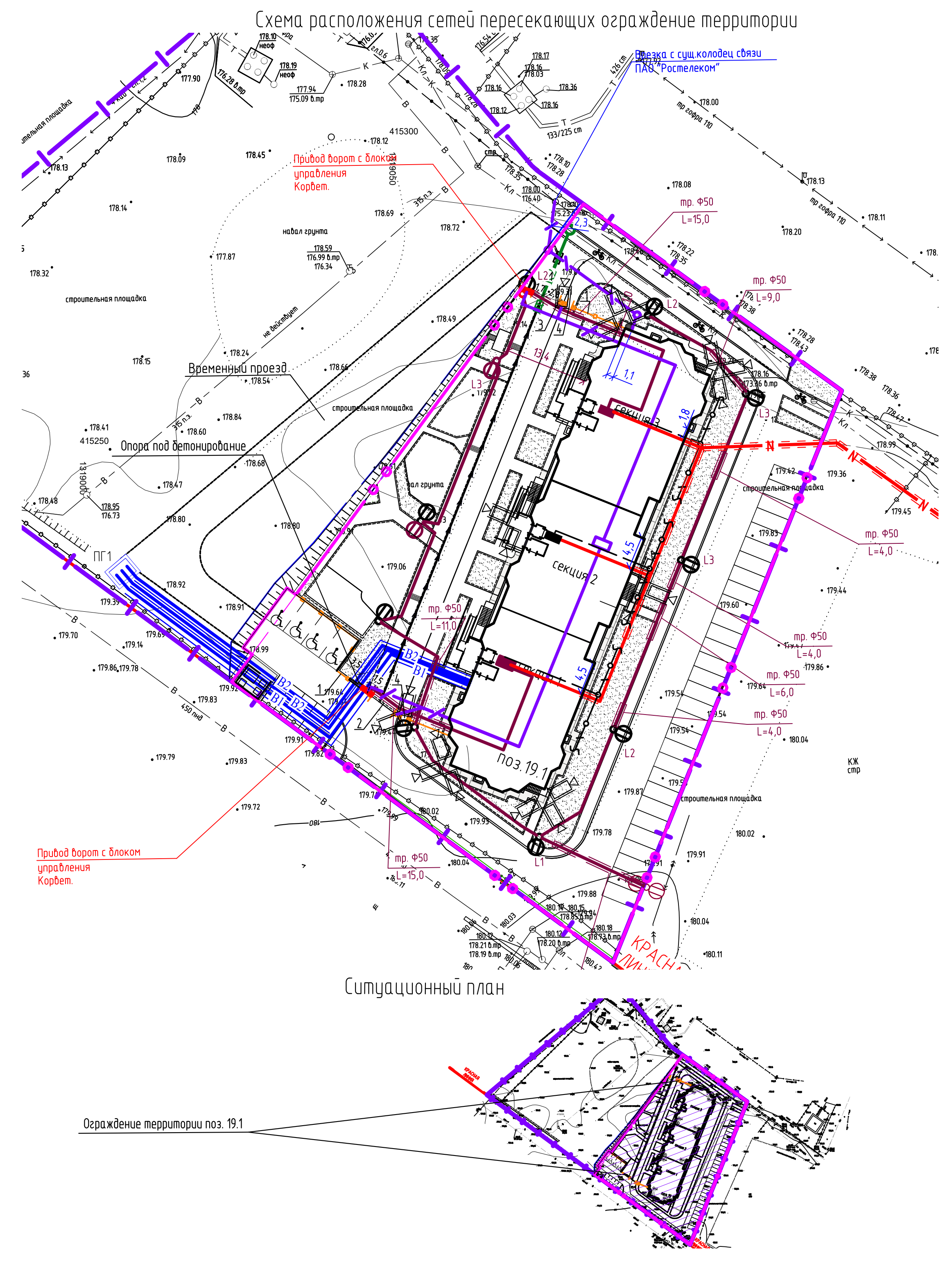
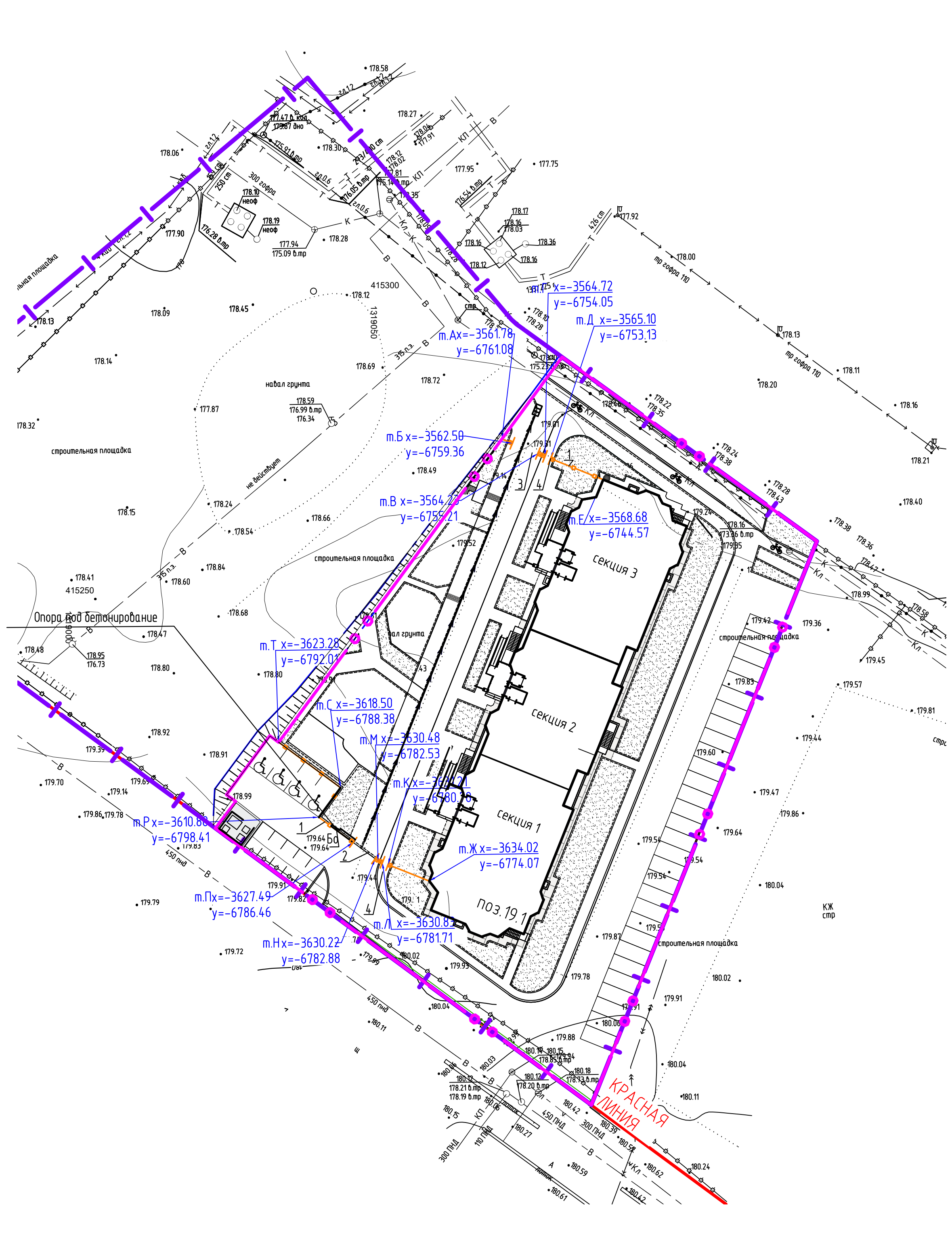
Бетон по ГОСТ 26633-2015 В20 F200	h=0,20м
арм.сет.Ф5Вр-1 200x200 ГОСТ23279-2012	h=0,20м
Песок с/з Кф-1м/см по ГОСТ 8736-2014	h=0,20м
Уплотненный грунт Куп.=0,98-0,95	



1. Данный лист читать совместно с листом 6 марки ГП.
2. Толщина швов между плитами не более 0,01 м.
3. Размеры даны в метрах.
4. Толщина слоя из цветной ЭПДМ/ТРВ крошки 1 см. Остальная толщина добирается из неокрашенной крошки. Фракции крошки для цветного слоя- 2,3-2,4 мм, для неокрашенного - 2-4 мм. Соотношение связующего и крошки оптимально -10/90 %, допустимо- 20/80 %. Плотность 280-300 кг/м³.
5. Битум допускается заменять битумной эмульсией по ГОСТ Р 58952.1-2020.
6. В местах озеленения выполнить замену минерального грунта на плодородный. Толщина слоя замененного грунта на газоне составляет 0,15 м.
7. При устройстве оснований дорожных одежд по способу заклинки применяют щебень, отвечающий требованиям ГОСТ 32703. В качестве основного материала используют щебень фракции 20-40 мм и в качестве расклинивающего применяют щебень фракции 4-8 мм; 8-16 мм; смесь фракций 4-16 мм. Допускается в качестве расклинивающего материала использовать щебеночно-песчаные смеси типа 0/16 ГОСТ 25607-2009, а также щебеночно-песчаные смеси, обработанные цементом, асфальтогранулят или переработанный асфальтобетон.

2521-1-ГП					
Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 19.1 и 19.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:297. 1-й этап строительства- корпус 1 (поз.19.1)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Повесмо			06.25
Проверил		Шилова			06.25
ГИП		Поздняков			06.25
Н.контроль		Шилова			06.25
Генеральный план				Стадия	Лист
Конструкции покрытий				Р	10
				ООО "Орелпроект"	

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



Экспликация зданий и сооружений

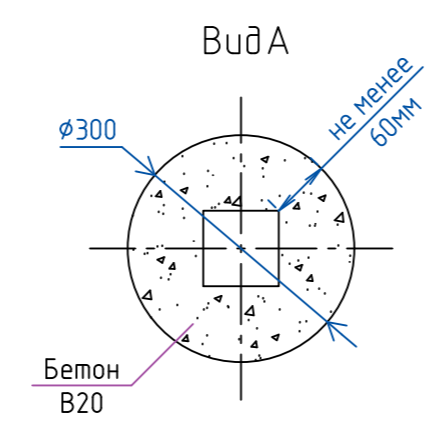
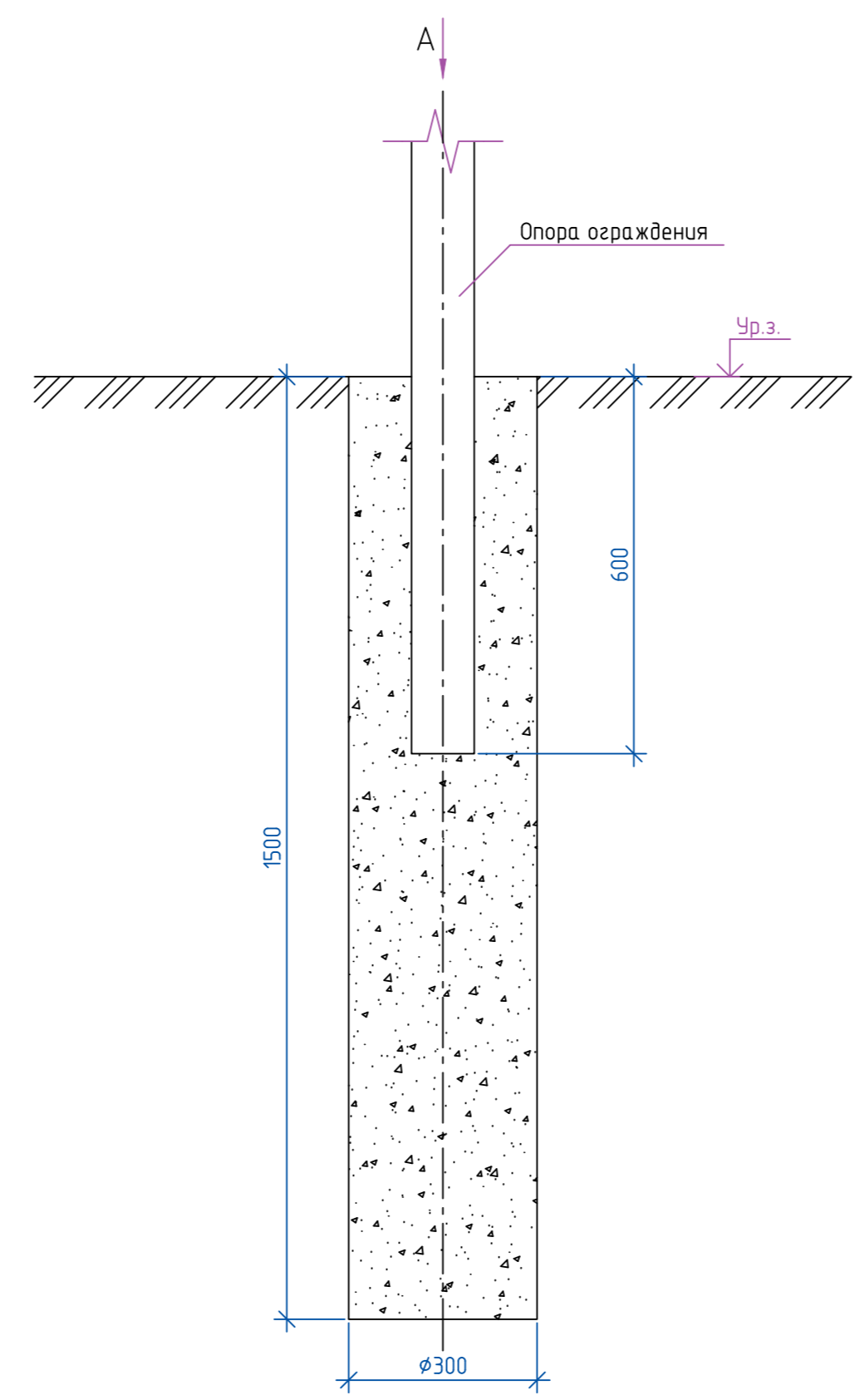
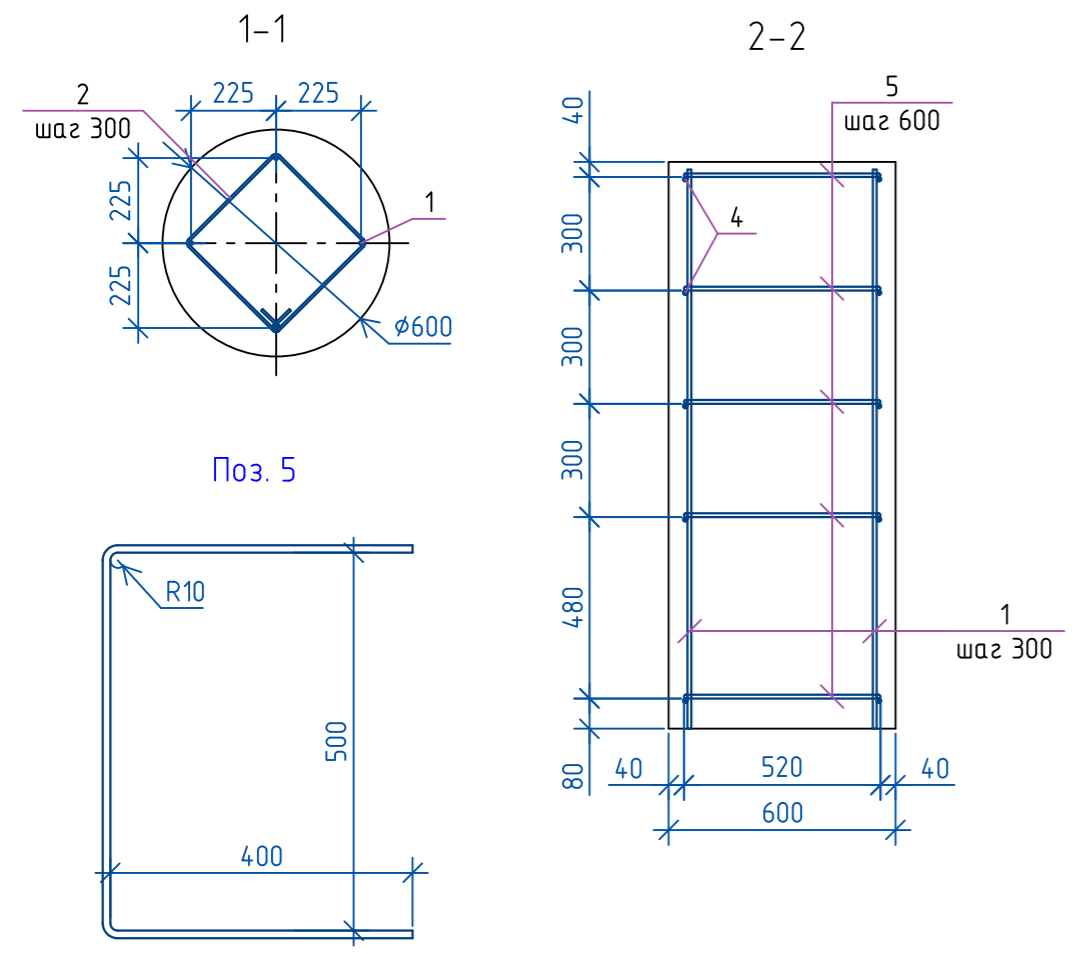
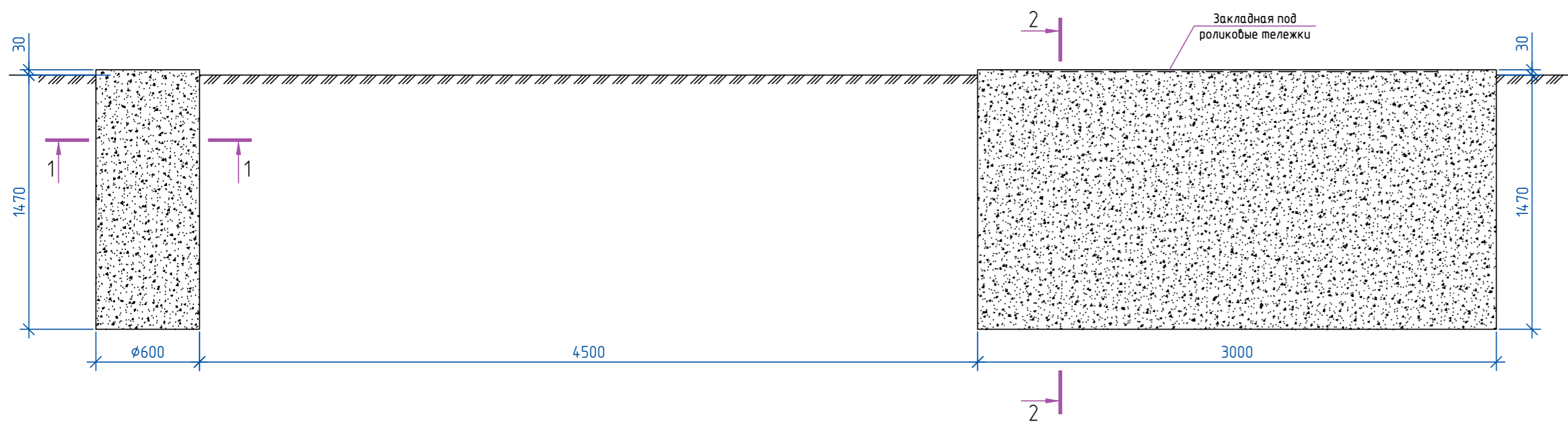
Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Ограждение из профильной трубы TOPFANCE или аналог (H(высота)=1,5м; RAL9011)	L=47 м
21.1	Откатные ворота Fence -S (H(высота)=2,0м; S(ширина)=3,5м) с комплектом автоматики: прибор откатных ворот BKS18AGS, 230В со встроенным блоком управления ZBKН; плата-радиоприемник 433,92 МГц (AF43S); кабель нагревательный со встроенным термостатом универсальный (SFHD-25-50); дрелки-передатчики 2-х каналные (TW2EE) (2 шт); светодиодная сигнальная лампа с желтым плафоном, электропитание 24/230 В, со встроенной антенной 433,92 МГц (KRX1FXSY) кронштейн для крепления сигнальной лампы KRX к вертикальной поверхности фотозлементы / передатчик, приемник / накладные, дальность 10 м (DIR10) двухнопочная панель PAC-102 стойка для ф/элементов с фланцем 0,5 м черная (2 шт);	1 шт
3	Откатные (телескопические) ворота (H(высота)=1,5м; S(ширина)=4,5м) с комплектом автоматики: прибор откатных ворот BKS18AGS, 230В со встроенным блоком управления ZBKН; плата-радиоприемник 433,92 МГц (AF43S); кабель нагревательный со встроенным термостатом универсальный (SFHD-25-50); дрелки-передатчики 2-х каналные (TW2EE) (2 шт); светодиодная сигнальная лампа с желтым плафоном, электропитание 24/230 В, со встроенной антенной 433,92 МГц (KRX1FXSY) кронштейн для крепления сигнальной лампы KRX к вертикальной поверхности фотозлементы / передатчик, приемник / накладные, дальность 10 м (DIR10) двухнопочная панель PAC-102 стойка для ф/элементов с фланцем 0,5 м черная (2 шт);	1 шт
4	Калитка : (H(высота)=1,5м; S(ширина)=1,0м)	2 шт

- На территории жилого комплекса запроектированы ограждение из профильной трубы TOPFANCE (H(высота)=1,5м; RAL9011, откатные ворота (H(высота)=1,5м; S(ширина)=4,5м), откатные (телескопические) ворота (H(высота)=1,5м; S(ширина)=4,5м).
- Сведения для заказа ограждения территории: Ограждение территории предусмотрено из профильной трубы квадратного сечения. Окраска порошковой краской или PE покрытие, цвета RAL 9011. Срок службы до капитального ремонта не менее 15 лет. Вид ограды в соответствии с приложением ДСП 82.13330.2016 – постоянное. Тип ограды, в соответствии с приложением Д СП 82.13330.2016 – прозрачная Тип фундамента и глубина его заложения – в соответствии с требованиями ГОСТ 31994-2013, по расчёту. Класс бетона в соответствии с требованиями 7.11 СП 82.13330.2016. Требования к установке ограждения – в соответствии с требованиями п. 7.2 – 7.4. СП 82.13330.2016
- Материалы и элементы ограждения, ворот и калиток согласовать с производителем.
- Горизонтальную привязку ограждения выполнить по координатной привязке от точек:

м. "А": X=-3561.78; Y=-6761.08;	м. "Н": X=-3630.22; Y=-6782.88;
м. "Б": X=-3562.50; Y=-6759.36;	м. "П": X=-3627.49; Y=-6786.46;
м. "В": X=-3564.23; Y=-6755.21;	м. "Р": X=-3610.88; Y=-6798.41;
м. "Г": X=-3564.72; Y=-6754.05;	м. "С": X=-3618.50; Y=-6788.38;
м. "Д": X=-3565.10; Y=-6753.13;	м. "Т": X=-3623.28; Y=-6792.01;
м. "Е": X=-3568.68; Y=-6744.57;	
м. "Ж": X=-3634.02; Y=-6774.07;	
м. "К": X=-3631.21; Y=-6780.78;	
м. "Л": X=-3630.83; Y=-6781.71;	
м. "М": X=-3630.48; Y=-6782.53;	
- При установке ограждения территории обратить внимание на проектируемые сети.

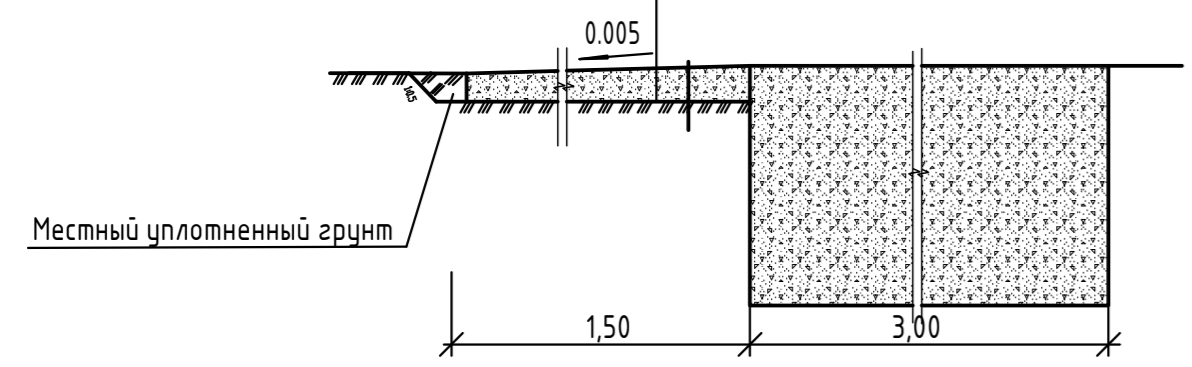
		2521-1-ГП	
24	Зам. 23-26	04.26	Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 19.1 и 19.2, расположенный в 32
21	изм. 150-25	12.25	ВЗ микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером
Изм.	Кол.чл./лист/№док.	Подпись	Дата
Разраб.	Побесмо	06.25	48.20.0043601297. 1-й этап строительства – корпус 1 (поз.19.1)
Проверил	Шилова	06.25	Генеральный план
ГИП	Поздняков	06.25	
И.контр.	Шилова	06.25	Разбивочный план ограждения. Масштаб 1:500
			Стация
			Лист
			Листов
			Р
			11
			000 "Орелпроект"

Идент. № плана, Подпись и дата, Взам. инв. №



Покрытие бетонное (Бо)

Бетон по ГОСТ 26633-2015 В22,5 F200
 арм.сет. ϕ 5Вр-1200x200
 ГОСТ 23279-2012, h=0,15 м
 Уплотненный грунт Куп. = 0,98-0,95



Спецификация армирования основания под откатные ворота

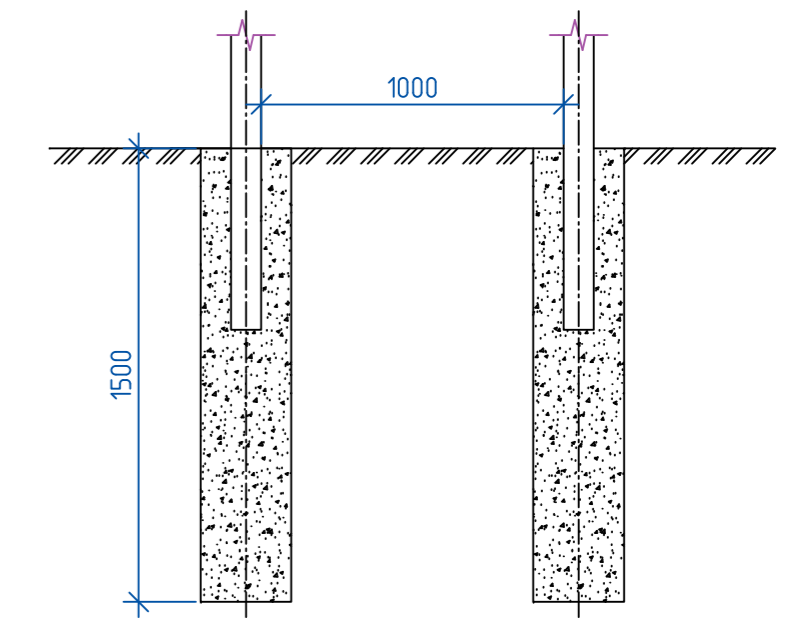
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Детали					
1	ГОСТ 34028-2016	ϕ 10A500С, L=1480	24	0,97	
2	ГОСТ 34028-2016	ϕ 6A240, L=1483	6	0,33	
4	ГОСТ 34028-2016	ϕ 12A500С, L=2960	10	2,63	
5	ГОСТ 34028-2016	ϕ 10A240, L=1310	25	0,81	
	ГОСТ 23279-2012	Сетка 5Вр1-200 / 5Вр1-200 30x150 50	1	0,78	отмостка
Материалы					
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В15, F200, W6	3,15	-	м ³ , фундамент
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В15, F200, W6	0,07	-	м ³ , отмостка

1. Перед бетонированием основания предусмотреть установку закладной под роликовые тележки согласно комплекту поставки (привязку уточнить по месту). Монтаж опор откатных ворот производить в соответствии с требованиями фирмы-изготовителя.
 2. Габаритные размеры, высотные отметки и расположение фундамента уточнить в соответствии с требованиями производителей ворот и силового оборудования.

Спецификация элементов на одну опору

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
Материалы					
	ГОСТ 7473-2010	Бетон кл. В15, F200, W6	0,11	-	м ³

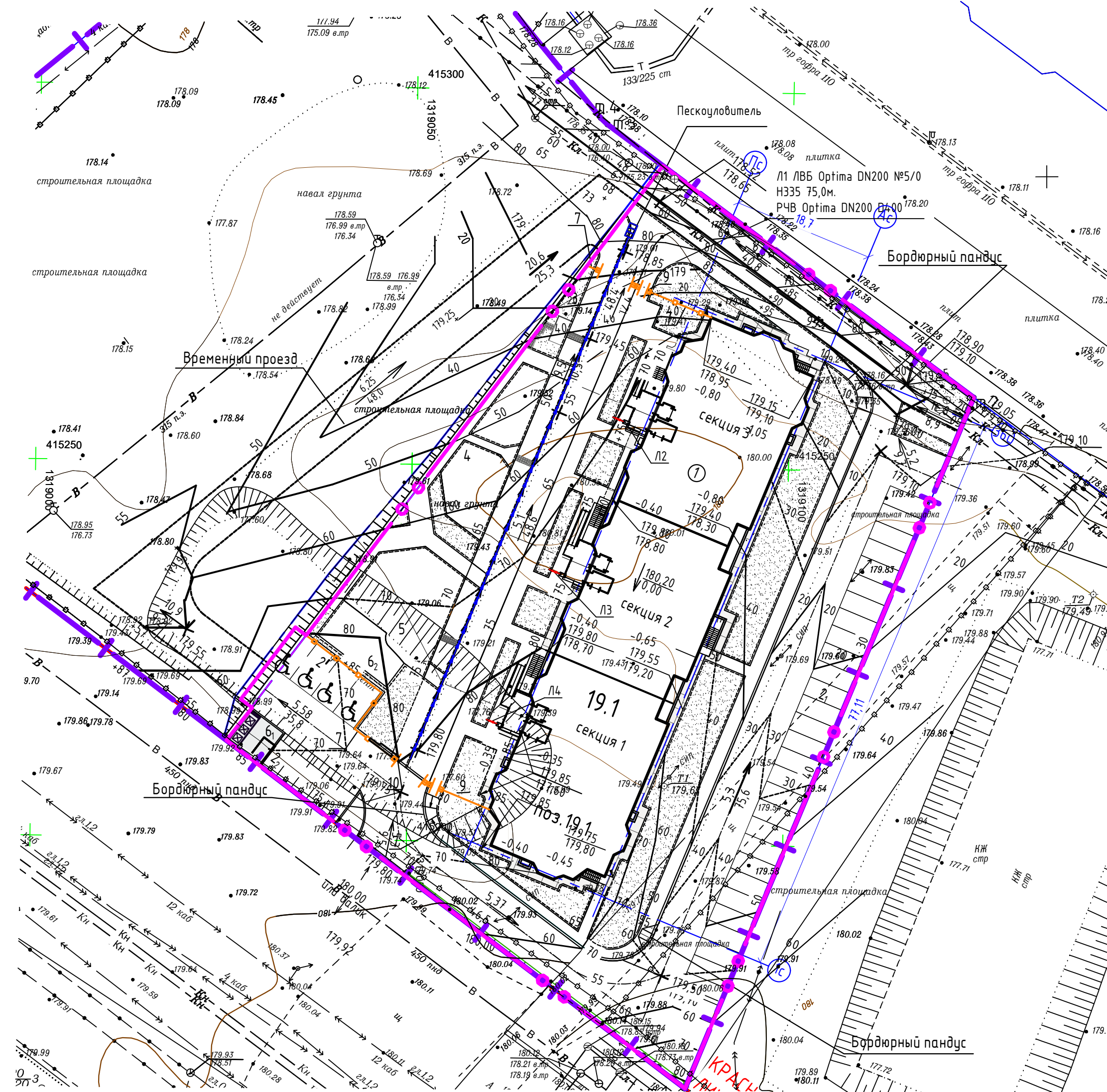
Опоры калитки



1. Монтаж стоек ограждения и калитки производить в соответствии с комплектацией и требованиями фирмы-изготовителя.

2521-1-ГП					
Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 19.1 и 19.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:297. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз.19.1)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Кузнецов			06.25
Проверил		Кузнецов			06.25
Генеральный план				Р	12
Установка откатных ворот. Опора под бетонирование. Установка ограждения и калитки.				ООО "ОРЕЛПРОЕКТ"	
Н.контр.	Поздняков				06.25

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



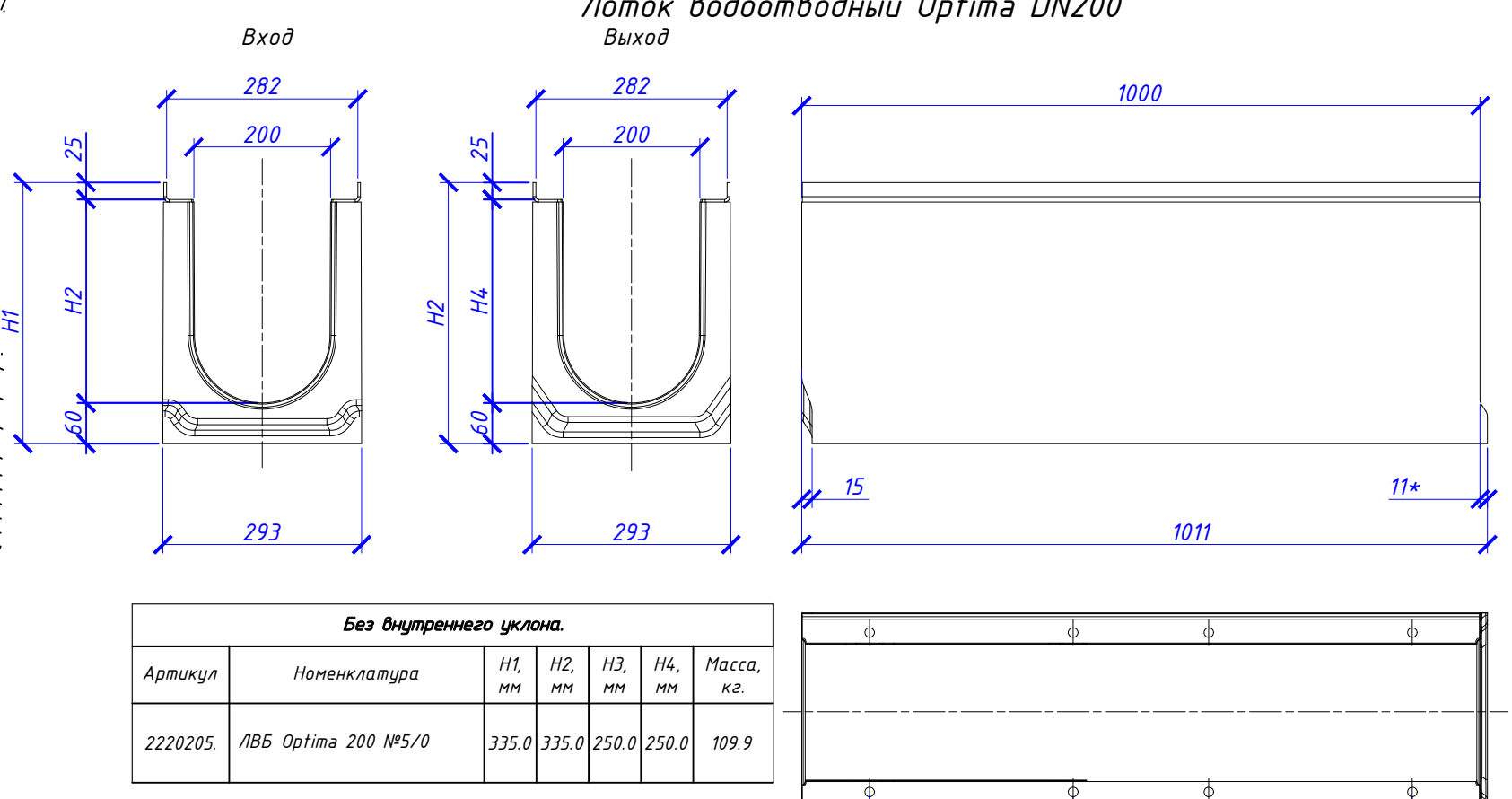
Ведомость элементов системы поверхностного водоотвода Аквасток

№ п/п	Номенклатура	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Вес, кг	Класс нагрузки	Артикул	Кол-во, шт
1	Лоток водоотводный бетонный ЛВБ Aquastok Optima 200 №5/0	1000	290	335	109,9	A15-F900	2220205	75
2	Пескоуловитель бетонный ПБ Aquastok Optima 200 верх	500	290	640	65,0	A15-F900	2620321	1
3	Пескоуловитель бетонный ПБ Aquastok Optima 300 середина	500	430	640	141,0	A15-F900	2620331	1
4	Пескоуловитель бетонный ПБ Aquastok Optima 300 низ	500	430	640	158,0	A15-F900	2630341	1
5	Корзина для пескоуловителя бетонного DN200	410	180	250	2,0		2620110	1
6	Решетка чугунная РЧВ Aquastok Optima DN200 D400 «волна»	500	280	25	7,5	A15-D400	3220606	150
7	Крепеж решетки к лотку бетонному Aquastok Optima 200 (комплект)				0,3		9120201	150
8	Заглушка торцевая стальная DN200					1,7	9420300	1
9	Лоток водоотводный AQUA-TOP DN90 с пластиковой решеткой А15	1000	135	100	1,5	A15	1092	6
10	Заглушка пластиковая AQUA-TOP				0,04		9201	3

Ведомость потребных ресурсов для обустройства системы поверхностного водоотвода Аквасток

№ п.п.	Номенклатура	Длина, мм	Ширина, мм	Высота, мм	Масса, кг.	Кол-во, шт	Объем бетонного изделия, м ³	Объем земляных работ, м ³	Объем щебня, м ³	Объем бетона, м ³	Кол-во герметика (600 мл для стыков, шт	Кол-во ленты БРИТ, п.м.	Кол-во пергамин ГИСТ 2697-03 П-350 п.м	Кол-во щебня М400 фр.20-40 ГОСТ 8267-93
1	Лоток водоотводный бетонный ЛВБ Aquastok Optima 200 №5/0	1 000	290	335	109,9	75	3,25	25,22	4,90	13,42	10,72	142	75	
2	Лоток водоотводный AQUA-TOP DN90 с пластиковой решеткой А15	1 000	135	100	1,5	6	0,00	0,4	0,0	0,32	0,3	0	0	
3	Пескоуловитель бетонный ПБ Aquastok Optima 200 верх	500	290	640	65,0	1	0,03	0,38	0,00	0,19	0,33	1	0	
4	Пескоуловитель бетонный ПБ Aquastok Optima 300 середина	500	430	640	141,0	1	0,06	0,47	0,00	0,19	0,47	0	0	
5	Пескоуловитель бетонный ПБ Aquastok Optima 300 низ	500	430	640	158,0	1	0,07	0,66	0,08	0,30	0,33	0	0,5	
Итого:							3,41	27,13	4,98	14,42	12,15	143,00	75,50	

*Битумно-полимерная мастика ГОСТ 32870-2014 «БРИТ» ДШ-85 или Лента «БРИТ-А» 50x5 по СТО 77310225.001.



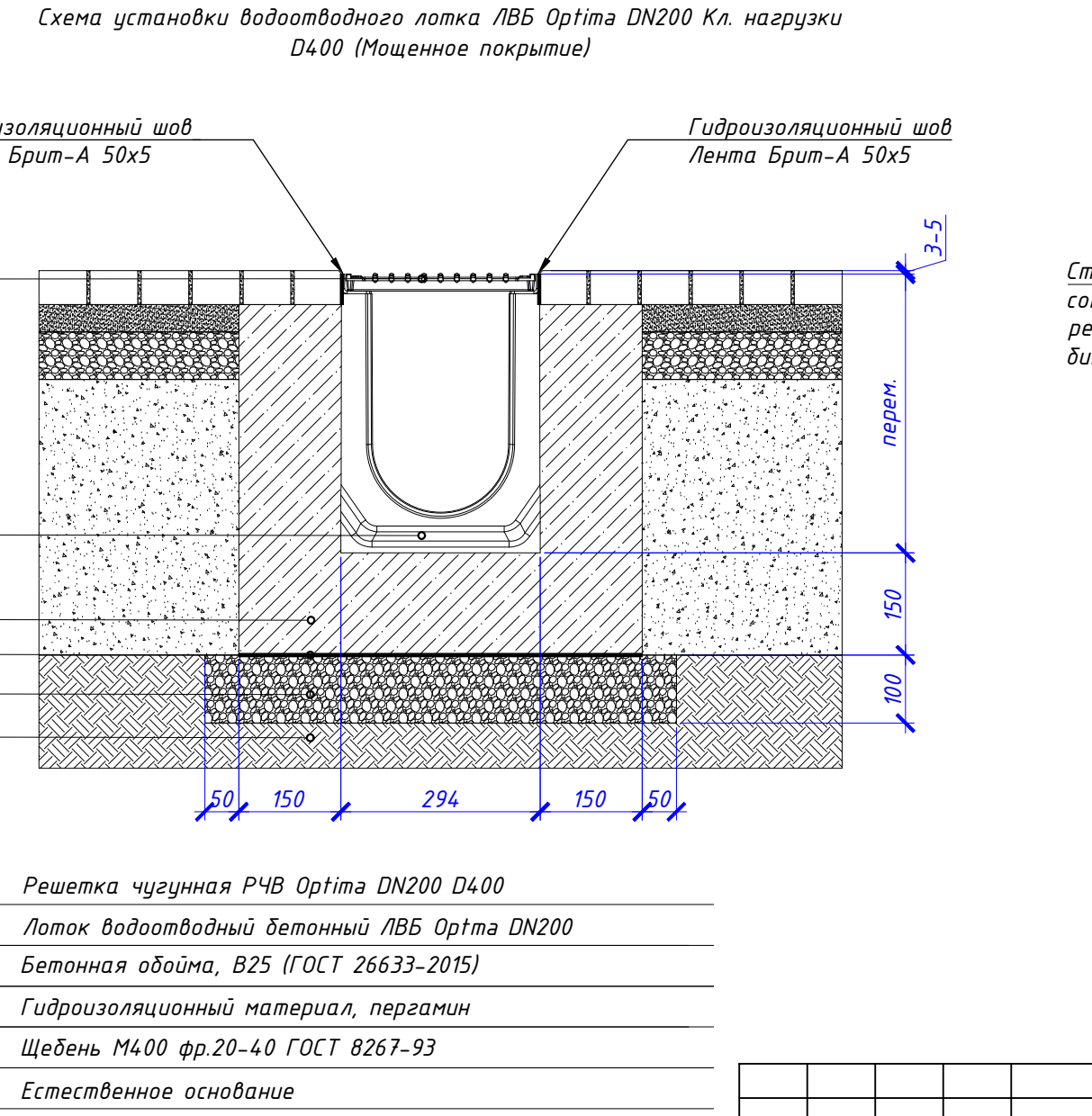
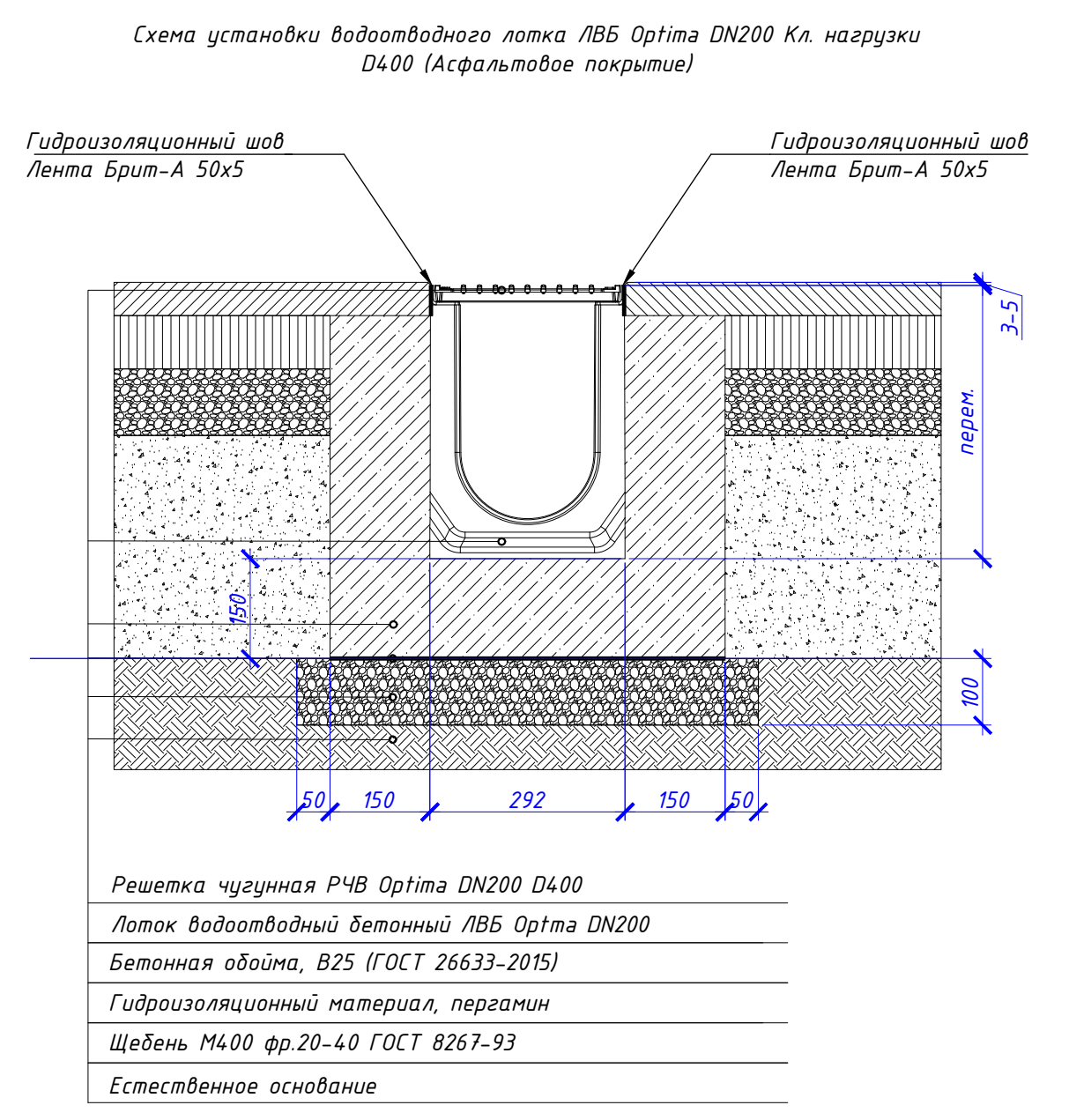
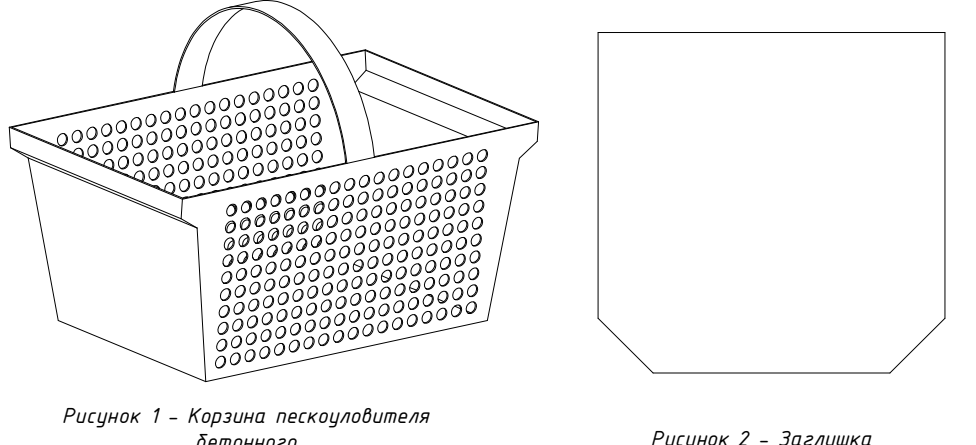
Без внутреннего уклона.

Артикул	Номенклатура	H1, мм	H2, мм	H3, мм	H4, мм	Масса, кг.
2220205	ЛВБ Optima 200 №5/0	335,0	335,0	250,0	250,0	109,9

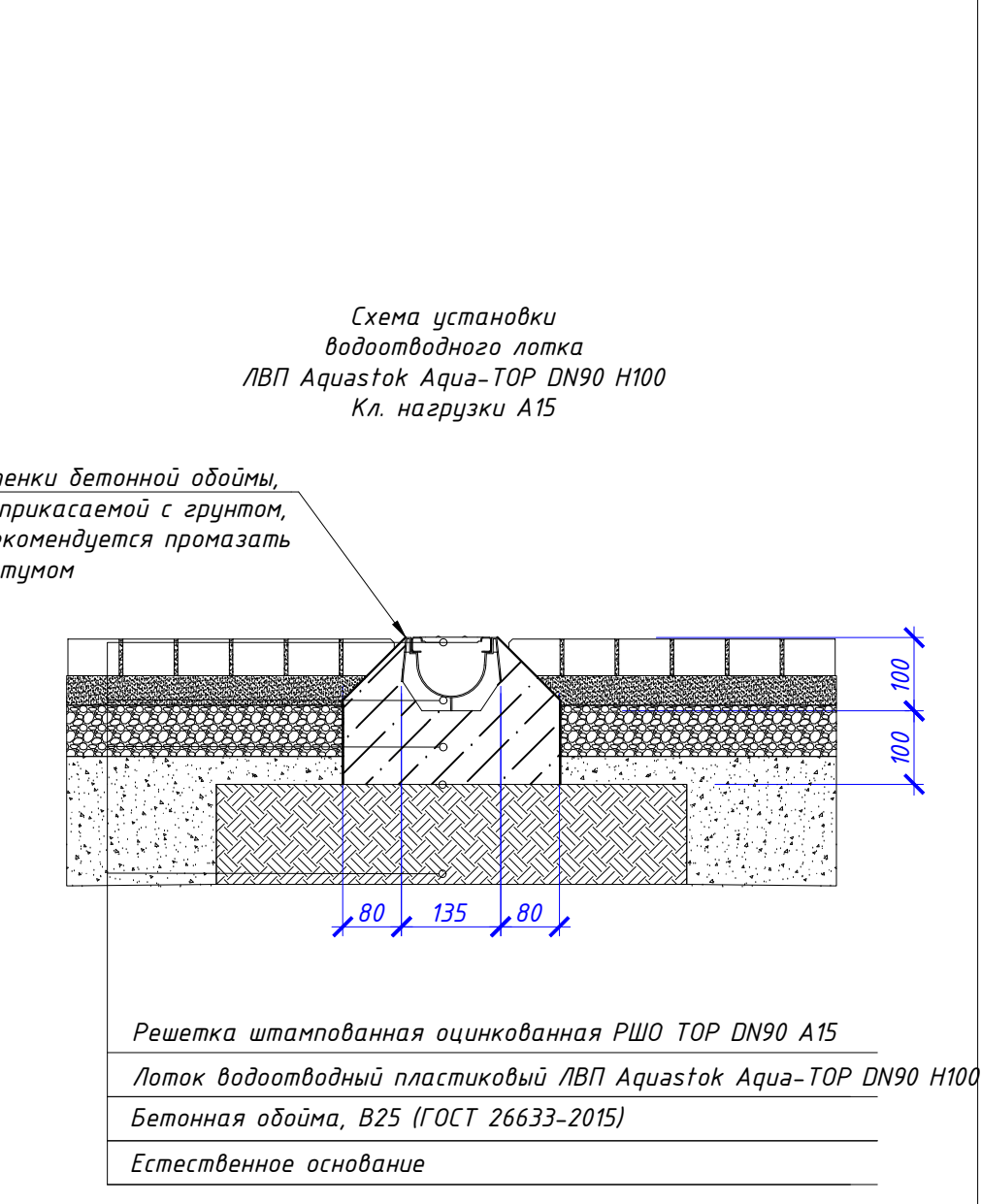
Дополнительные принадлежности:

Основные характеристики корзины:
 - Сварная конструкция покрытия горячим цинком.
 - Диаметр отверстий перфорации 8мм.
 - Устанавливается в верхнюю секцию пескоуловителя.
 - Очистку корзины выполнять по мере переполнения.

Основные характеристики заглушки:
 - оцинкованная сталь толщиной 2мм
 - перед отворачиванием заглушки приклеить герметик к торцу лотка.



- Общие указания к монтажу бетонных лотков:
- Перед монтажом лотков и заливкой бетонной обоймы необходимо произвести подготовку траншеи с учетом заварных размеров элементов систем водоотвода и обоймы, уплотнить основание траншеи с коэффициентом уплотнения Kпл ≥ 1 на глубину 200мм.
 - Произвести разбивку трассы системы водоотведения и разметку мест установки опорных точек - пескоуловителей, выпусков, заглушек, сборных колодез.
 - Бетонные лотки устанавливаются в бетонную обойму, размеры которой зависят от воспринимаемой нагрузки при эксплуатации, указаны в таблице 1.
 - Основание бетонной обоймы заливается на уплотненный грунт. После того как основание обоймы наберет 30% от прочности на него допускается установка лотков.
 - Монтаж лотков рекомендуется начинать с опорных точек трассы - с мест подключения к организованному выпуском, с мест установки пескоуловителей. Лотки следует устанавливать выпуском торцевой частью ("папой") в сторону предполагаемого направления движения воды.
 - Подключение лотков к магистральной системе канализации рекомендуется осуществляться через пескоуловитель. Трубопровод от пескоуловителя до первого канализационного колодца должен выполняться гладкостенной распушной трубой. Другим вариантом подключения может служить выпуск из лотка.
 - После установки линии лотков и других элементов водоотведения необходимо выполнить заливку пазах бетонной обоймы, предварительно проверив уровень установки лотков и подключение пескоуловителей к системе канализации. Для защиты от попадания воздуха во время бетонирования, толщину обоймы и представлены из ТР 147-03 в таблице 2.
 - Необходимо произвести герметизацию стыковочных швов пластиковых лотков. Стыки между лотками заполняются эластичным герметиком к коэффициентом эластичности 200%. Рекомендуется применение герметика Sikaflex® Pro-3 на основе силан-модифицированных полимеров, твердеющих во влажной среде.
 - При сопряжении с бетонным, асфальтобетонным или мощным покрытием необходимо обустройство гидроизоляционного шва:
 - Битумно-полимерная мастика ГОСТ 32870-2014 «БРИТ» ДШ-85 или Лента «БРИТ-А» 50x5 по СТО 77310225.001.
 - После монтажа уровень водоприемной решетки должен быть на 3-5мм ниже уровня дорожной одежды. При асфальтировании территории недопустим наезд асфальтоукладчика на линии лотков.
 - При необходимости соединения лотков под углом, лотки и решетки распиливаются по месту стыка под углом, равным половине среднего угла. Стыки между лотками герметизируются.
 - Допускается сверление отверстий в стенках и дне лотка для горизонтального и вертикального отвода воды. Диаметр отверстия должен быть на один типоразмер меньше, чем диаметр условного прохода бетонного лотка. После установки трубы зазоры между стеной трубы и бетонным лотком должны быть герметизированы.
 - Для обеспечения нормального функционирования системы линейного водоотвода необходимо очищать от накопления песка и ила мусороулавливающие корзины пескоуловителей. Периодичность очистки определяется условиями эксплуатации.



Решетка штампованная оцинкованная РШО TOP DN90 А15
 Лоток водоотводный пластиковый ЛВБ Aquastok Aqua-TOP DN90 H100
 Бетонная обойма, В25 (ГОСТ 26633-2015)
 Естественное основание

Условные обозначения

- Лоток водоотводный бетонный Optima DN200 S/0
- Лоток водоотводный AQUA-TOP DN90
- Пескоуловитель Optima DN200

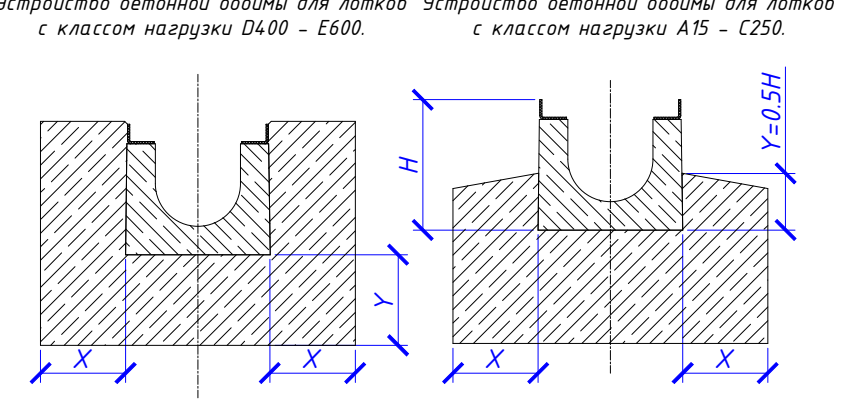
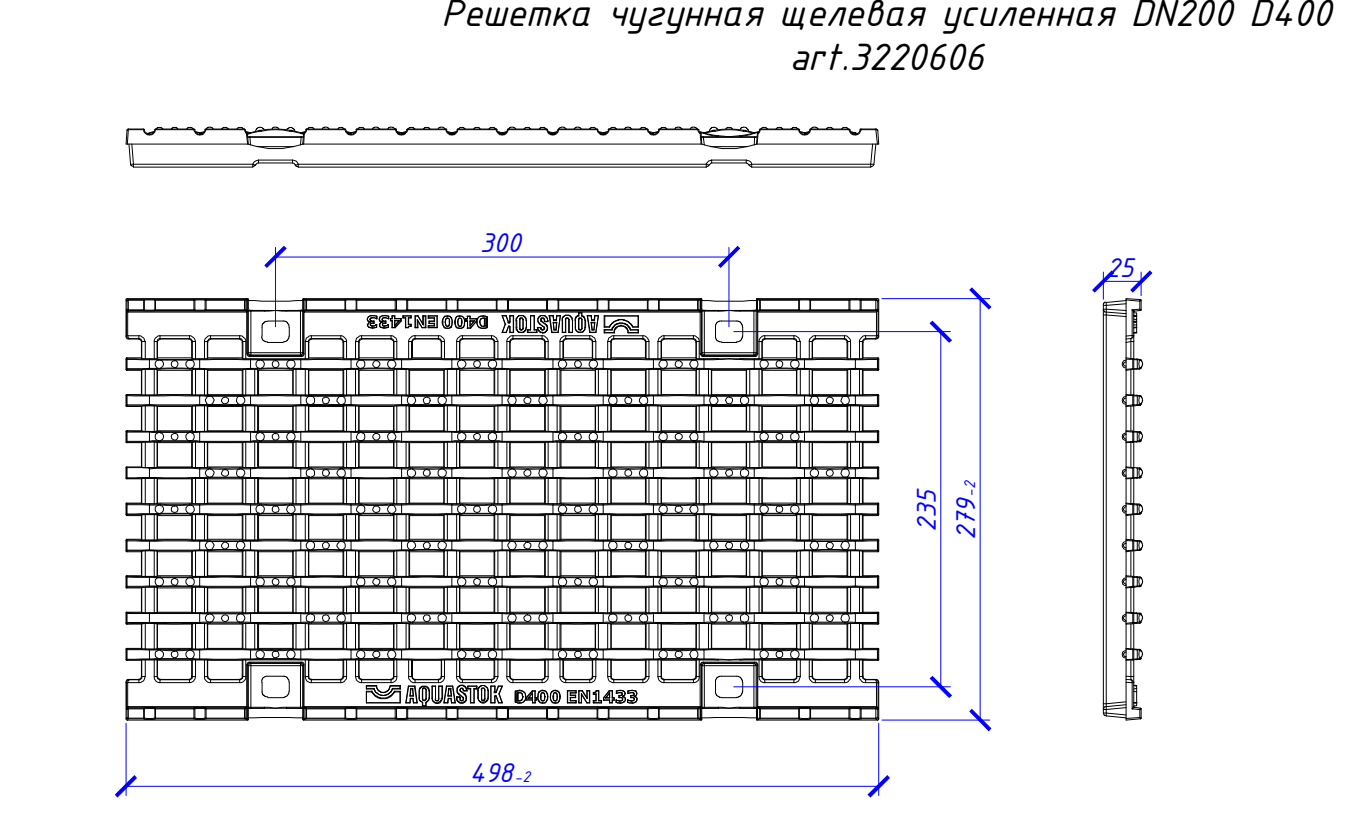


Таблица 1 - Параметры бетонной обоймы

Класс нагрузки	A15	B125	C250	D400	E600	F900
Ширина бетонной подготовки Х мм.	≥80	≥80	≥100	≥150	≥200	≥250
Толщина бетонной подготовки Z мм.	≥100	≥100	≥100	≥150	≥200	≥250
Класс бетона	B15	B15	B25	B25	B25	B35

Внимание: для зон классом нагрузки F900 на покрытие, элементы водоотвода изготавливаются только по утвержденному проекту строительства с расчетом необходимости дополнительного армирования обоймы.

Изм.	Кол. уч.	Лист	М.док.	Подпись	Дата
Разраб.			Добродий В.В.		
Проверил					
Н.контроль					

Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 19.1 и 19.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48.20.0043601.297. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 19.1)

Система поверхностного водоотвода

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

План, общие указания, спецификация, схема оборудования.

Копировал: Формат:

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Инв. № дубл. Подп. и дата. Справ. №. Перв. примен.

Пескоуловитель бетонный трёхсекционный
Optima DN200 (верх) + Optima DN300 (середина) + Optima DN300 (низ)

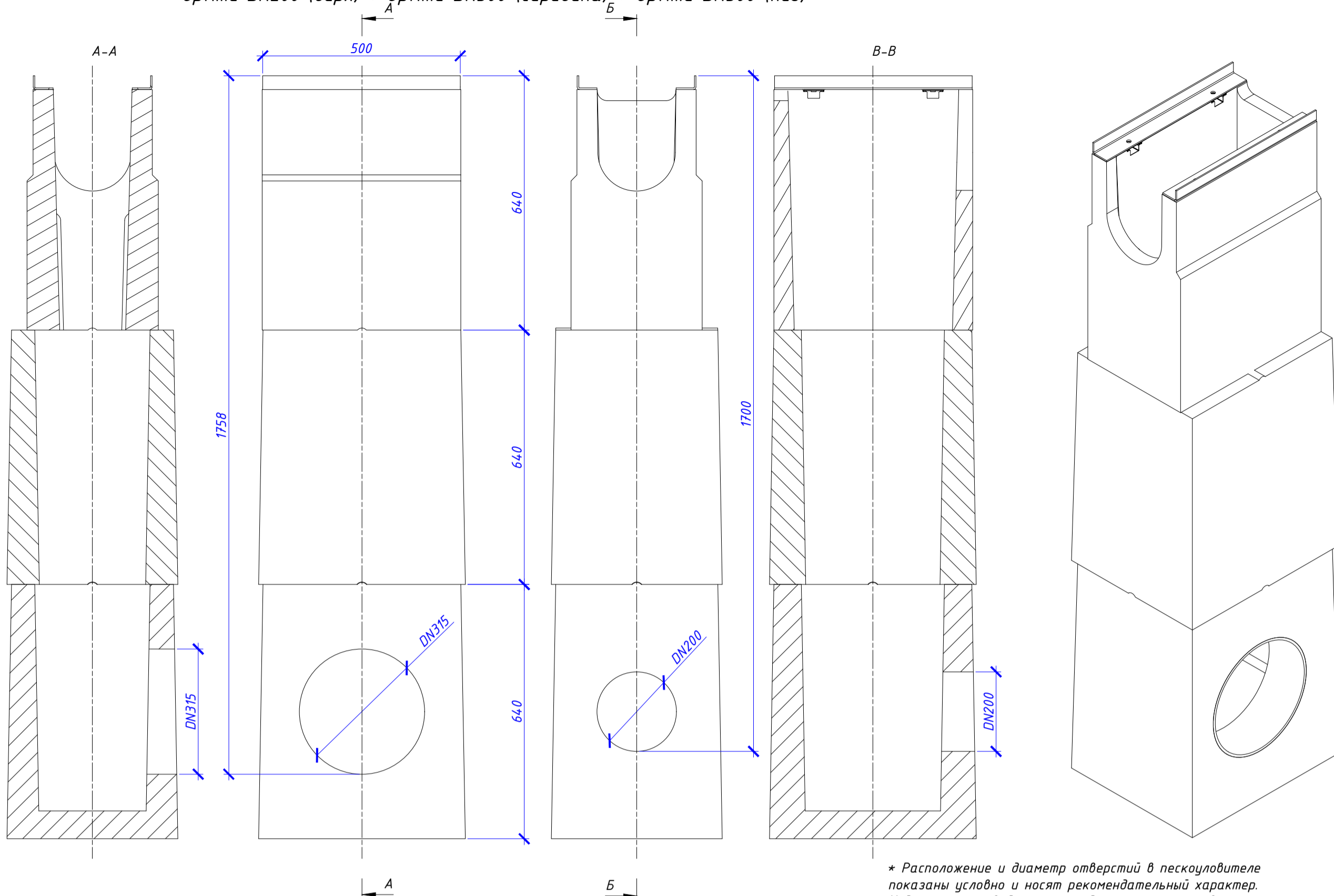
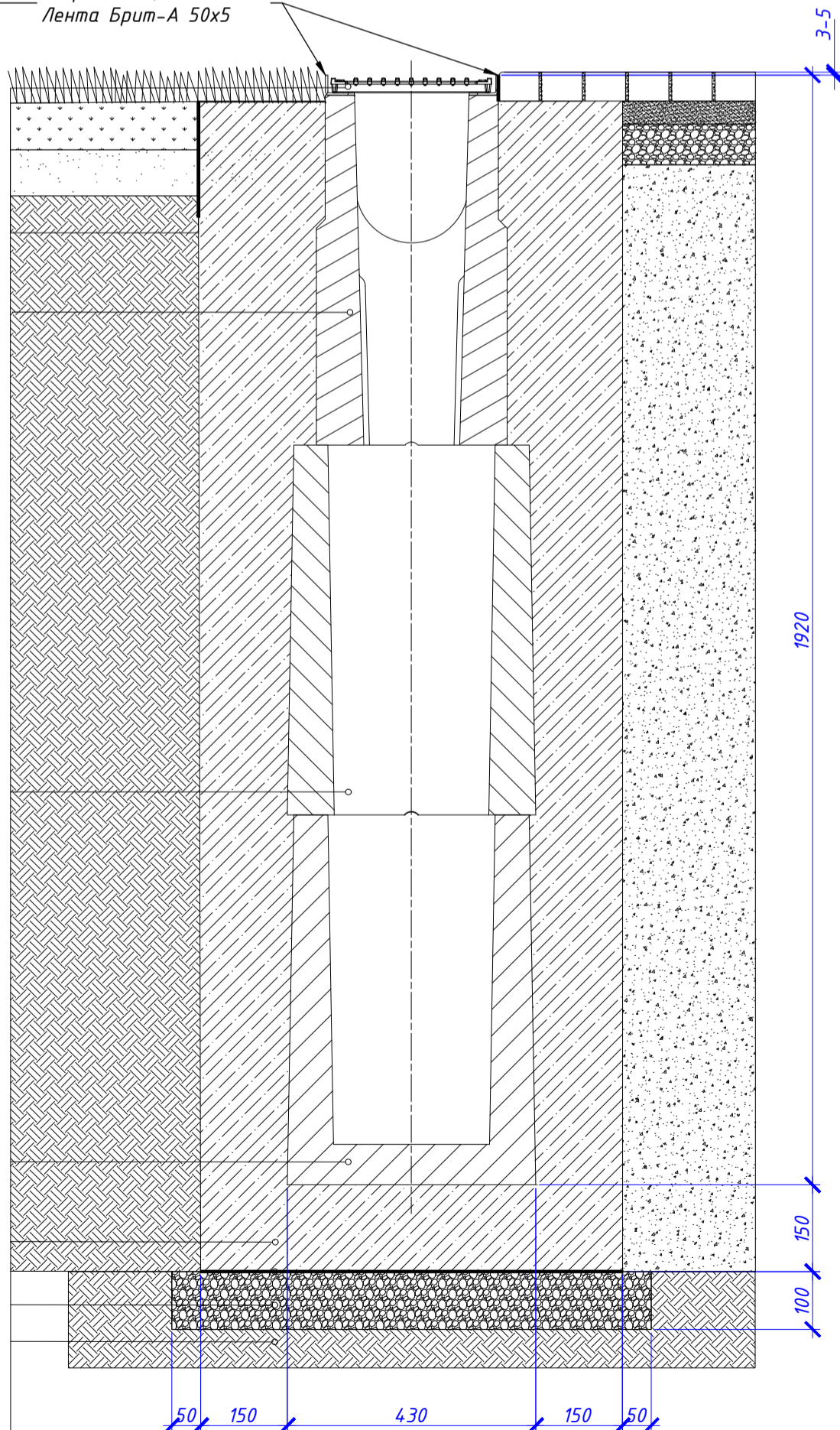


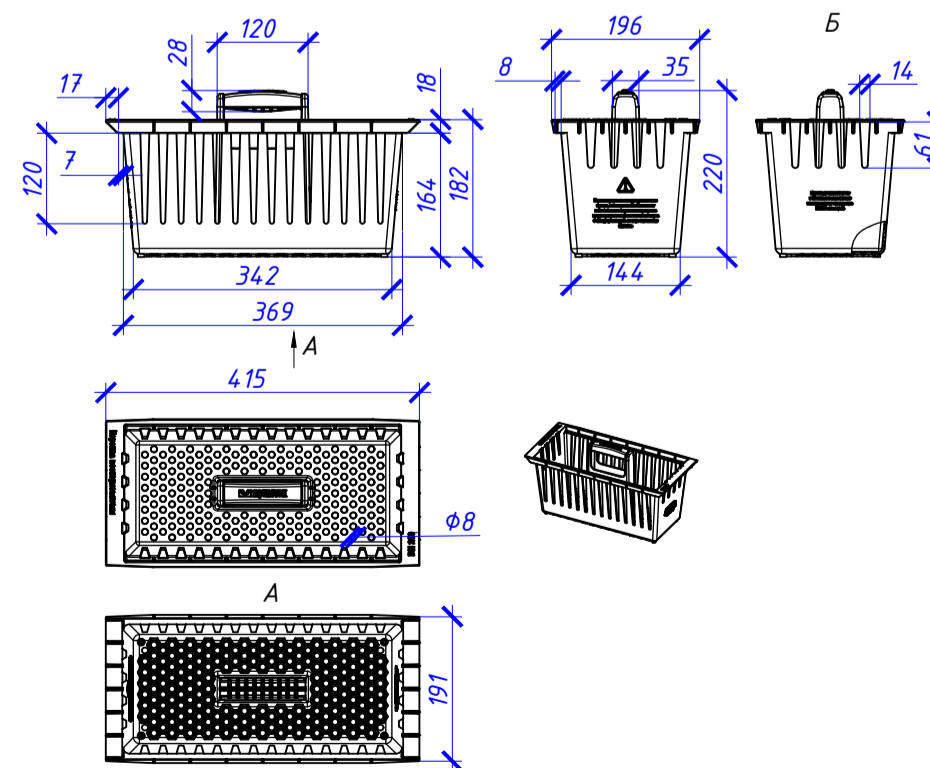
Схема установки трёхсекционного пескоуловителя
Aqastok ПБ Optima DN200 (верх)
Aqastok ПБ Optima DN300 (середина)
Aqastok ПБ Optima DN300 (низ) Кл. нагрузки D400

* Расположение и диаметр отверстий в пескоуловителе показаны условно и носят рекомендательный характер. Изделие имеет вид монолитной конструкции, отверстие выполняется на месте. диапазон высоты подключения трубы от верха - 280мм до 1800мм

Гидроизоляционный шов
Лента Брпм-А 50x5



Пластиковая корзина для
пескоуловителя бетонного DN200



Решетка чугунная РЧВ Aqastok Optima DN200 D400

Пескоуловитель бетонный ПБ Optima DN200 (верх)

Пескоуловитель бетонный ПБ Optima DN300 (середина)

Пескоуловитель бетонный ПБ Optima DN300 (низ)

Бетонная обойма, В25 (ГОСТ 26633-2015)

Гидроизоляционный материал, пергамин

Щебень М400 фр.20-40 ГОСТ 8267-93*

Естественное основание

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Комплекс из 2-х многоквартирных домов поз. 19.1 и 19.2, расположенный в 32, 33 микрорайонах в г. Липецке на земельном участке с кадастровым номером 48:20:0043601:297. 1-й этап строительства - корпус 1 (поз. 19.1)	Стадия	Лист	Листов
Разраб.			Добродий В.В.				Система поверхностного водоотвода	п	2
Проверил						Схема установки.			
Н. контроль									