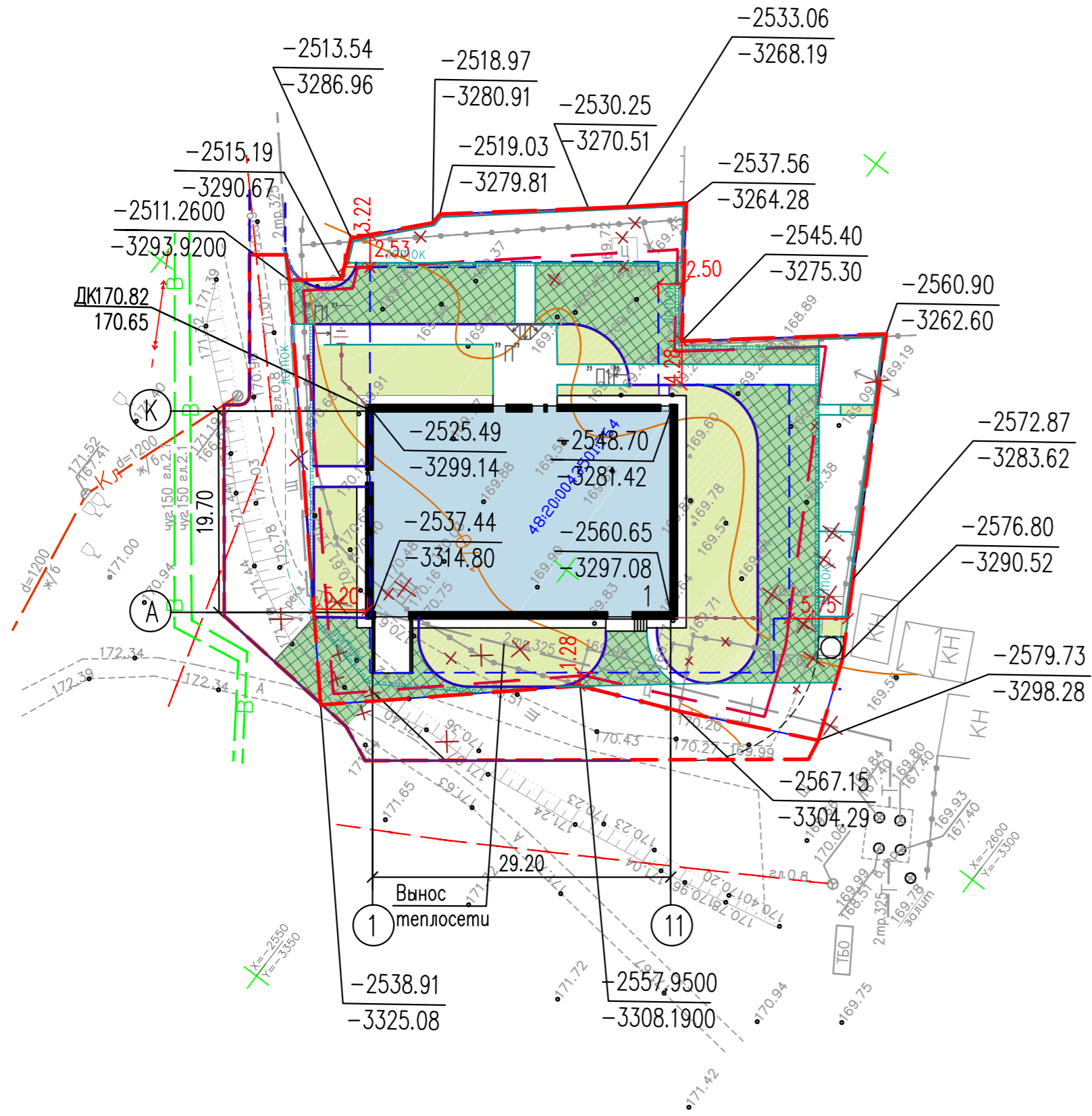
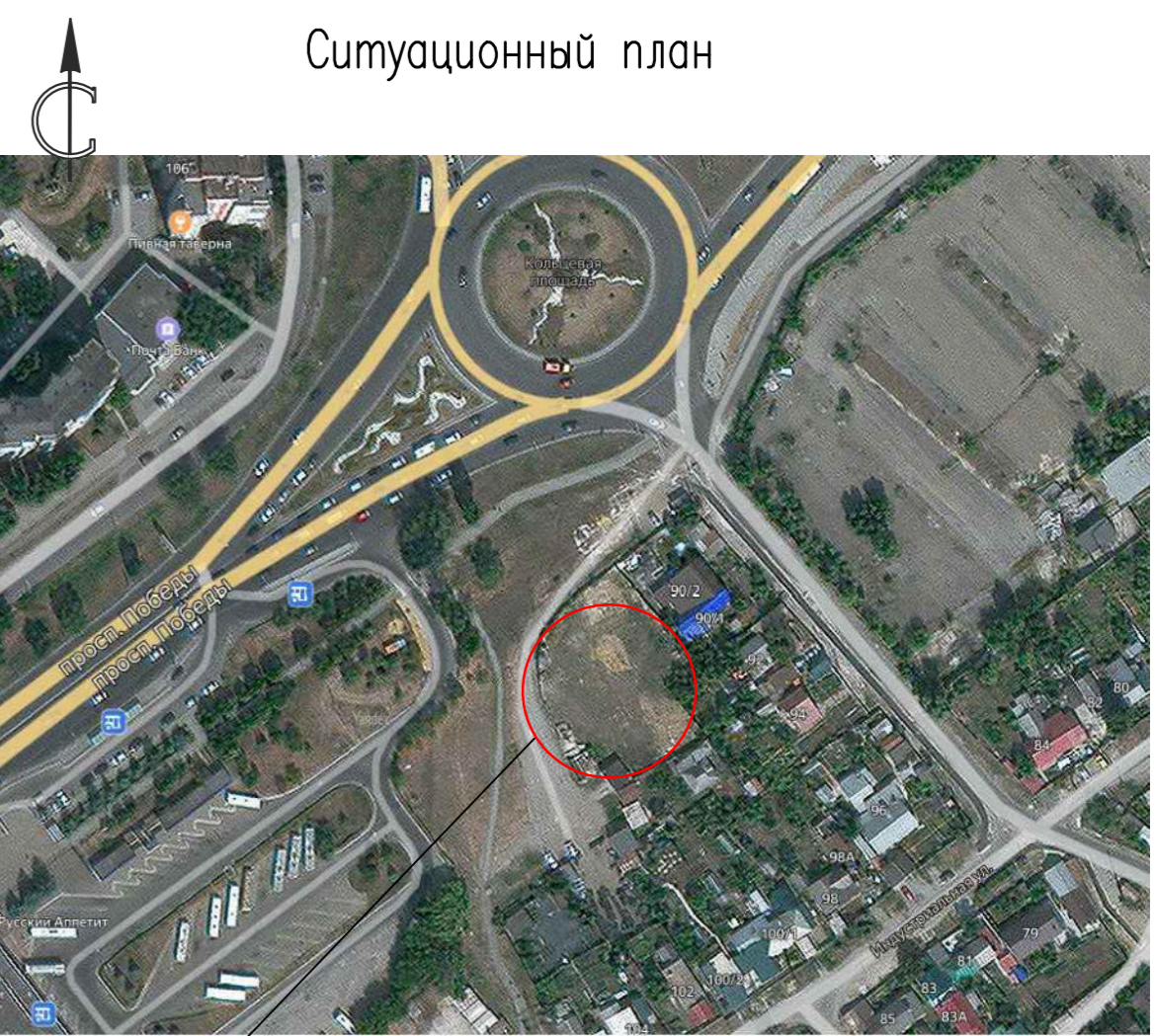


ВНИМАНИЕ!
 Запрещается производство земляных работ без вызова владельцев инженерных коммуникаций



Здание закоординировано на пересечении осей 1-А, 1-К, 9-А, 9-К
 Проект выполнен в масштабе 1:500 на съемке ООО "Географ" от 10.2021г.
 Система координат – местная г.Липецка
 Система высот – местная г.Липецка
 Схема движения транспортных средств на строительной площадке дана в разделе ПОС.ГЧ д.1

- Условные обозначения**
- Граница отвода участка
 - Граница капитального строительства
 - Граница подземной парковки
 - Граница внеплощадочного благоустройства



Проектируемый участок

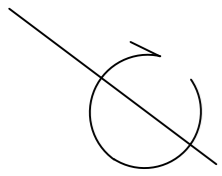
Экспликация зданий и сооружений

Ном. по ГП	Наименование	Примечание
1	Многоквартирное жилое здание с подземной автостоянкой	Проектируемое

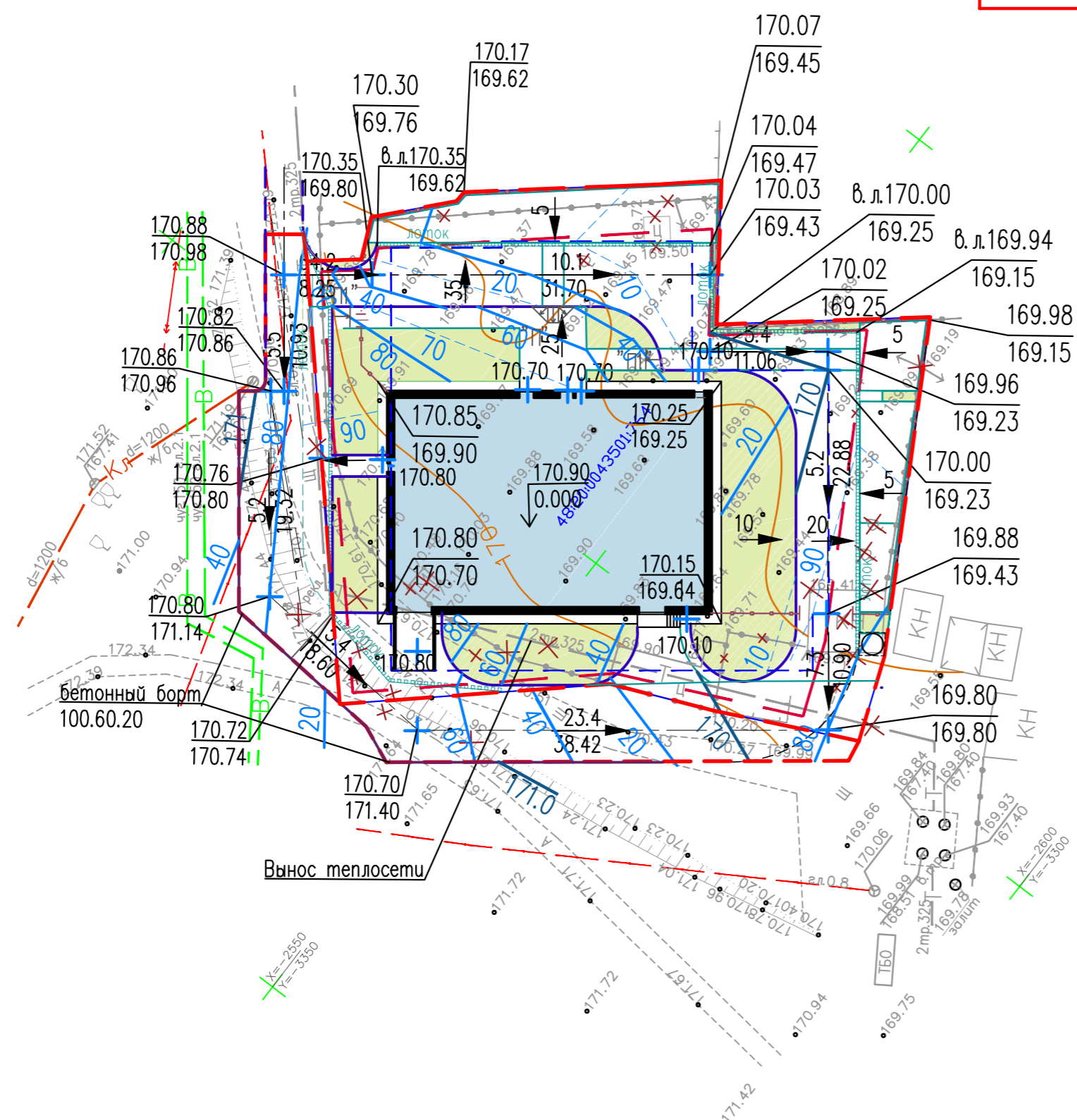
Баланс территории

Наименование	Кол. м ²	%
Площадь участка в границах отвода, в т.ч.:	2377,0	100
площадь застройки жилого здания	689,3	29
площадь покрытий (в т.ч. площадь покрытий на кровле здания)	895,2 (266,2)	26
площадь озеленения, в т.ч. покрытия с применением газонной решетки	1058,7 (546,0)	45
Площадь внеплощадочного благоустройства, в т.ч.:	561,0	
площадь покрытий	459,0	
площадь озеленения в т.ч. покрытия с применением газонной решетки	102,0 (30,0)	

					48-21-ПЗУ.ГЧ			
					Многоквартирное жилое здание с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой в районе ул.Индустральной в г.Липецке. Корректировка			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	1	
Разработал	Климентова					Схема планировочной организации земельного участка		
Проверил	Климентова							
ГИП	Старых							
Н.контроль	Старых							
						ООО СЗ "Строймастер"		



ВНИМАНИЕ!
Запрещается производство земляных работ без вызова владельцев инженерных коммуникаций



Пандус на пересечении тротуаров с улицами и проездами

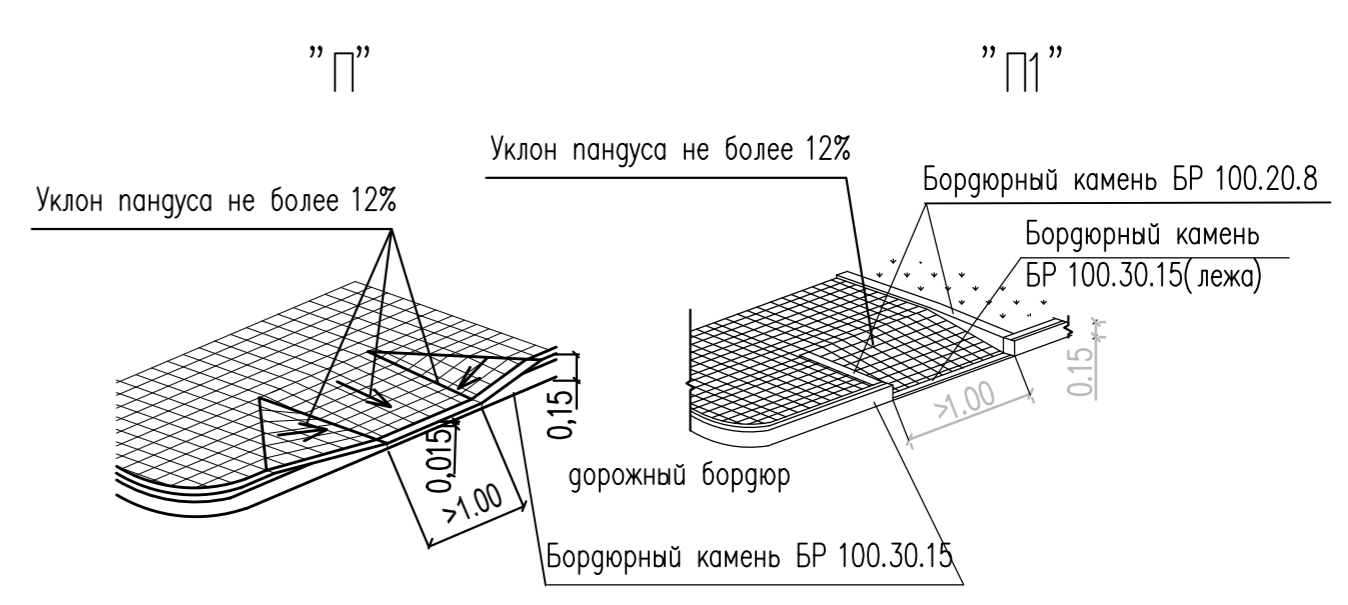
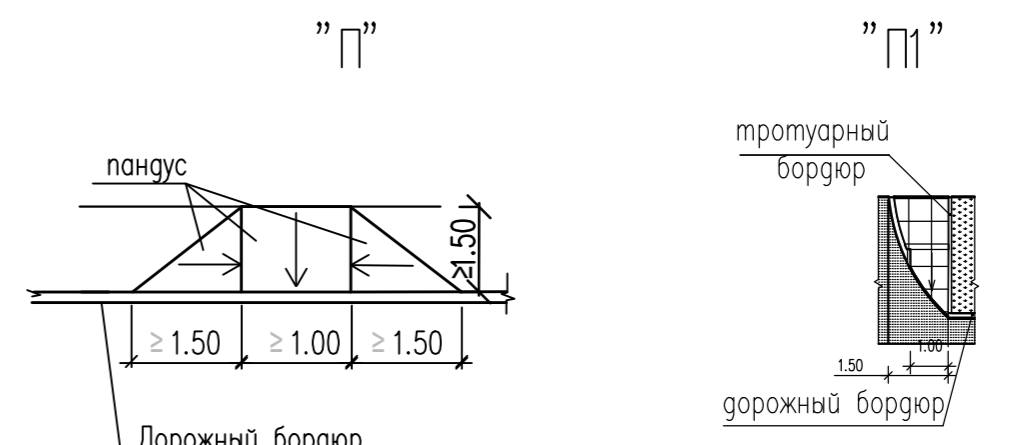


Схема размещения пандусов

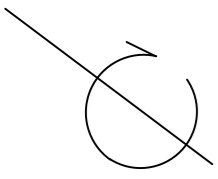


На чертеже пандус отмечен буквой "П".

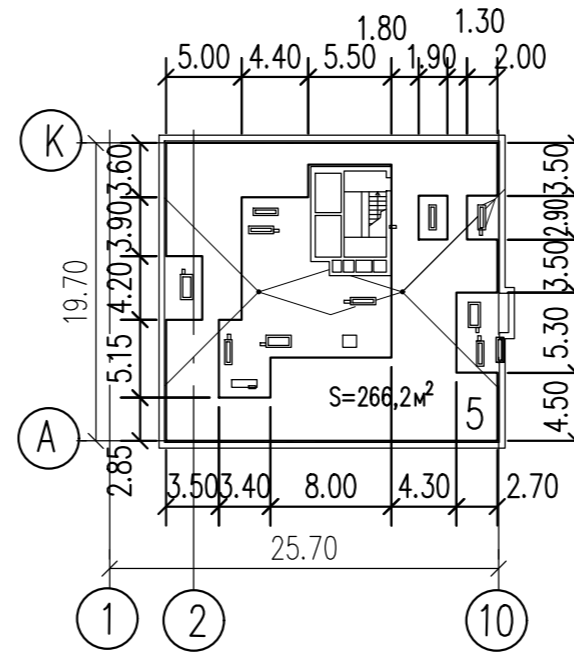
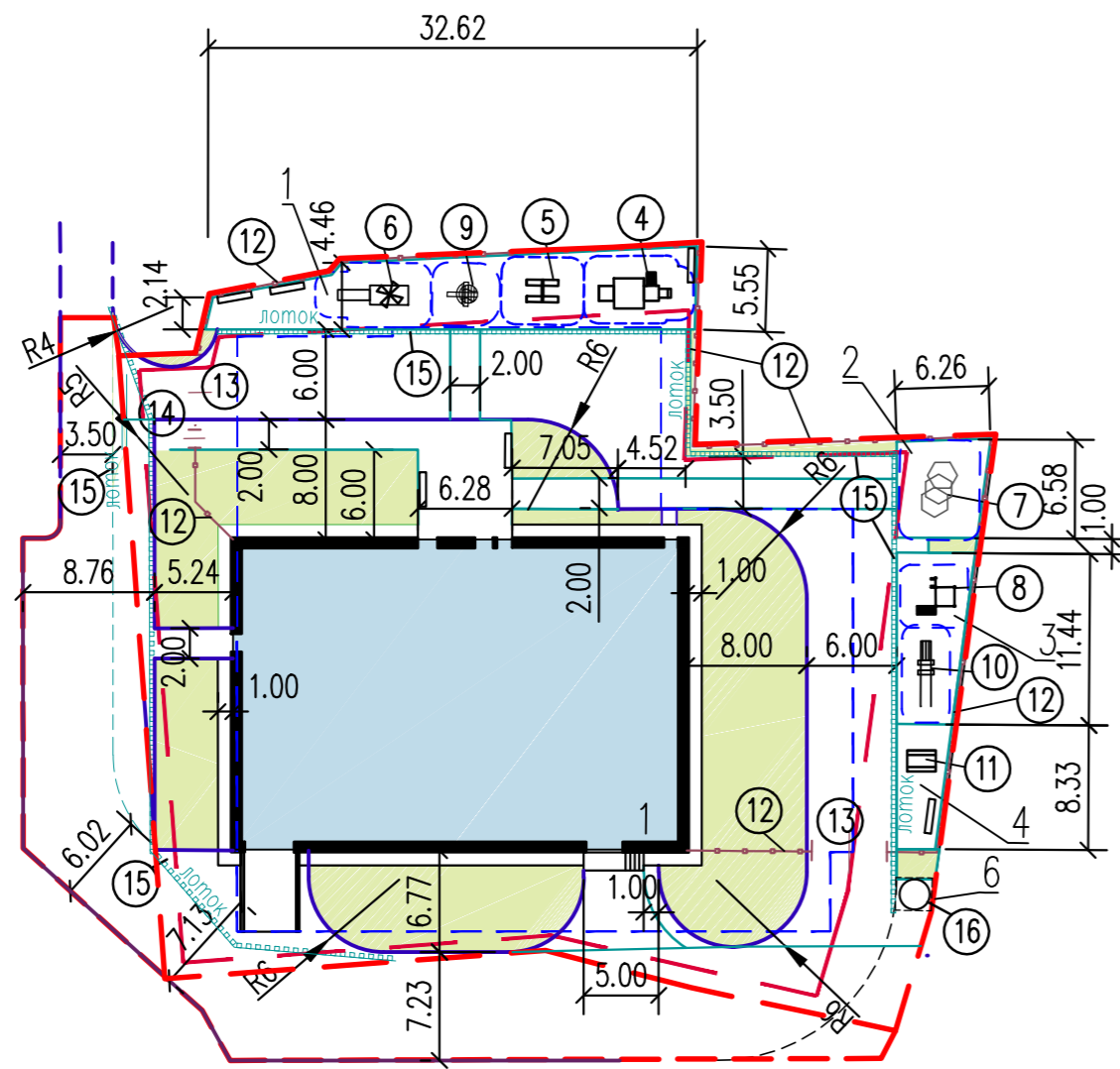
Условные обозначения

- — — — — Граница отвода участка
- — — — — Граница капитального строительства
- — — — — Граница подземной парковки
- — — — — Граница внеплощадочного благоустройства
- лоток — Лоток
- в.л.170.00 — проектируемая отметка верха лотка
- 169.25 — существующая отметка земли

						48-21-ПЗУ.ГЧ				
						Многоквартирное жилое здание с нежилыми помещениями и подземной абтостоянкой в районе ул.Индустриальной в г.Липецке.				
						Корректировка				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов		
						П	2			
Разработал	Климентова					ООО СЗ "Строймастер"				
Проверил	Климентова									
ГИП	Старых									
Н.контроль	Старых					План организации рельефа				



План площадок на крыше здания



Ведомость площадок

Ном. на ГП	Наименование	Кол-во	Примечание
1	Площадка для игр детей дошкольного школьного возраста	1	Проектир.
2	Площадка для игр детей младшего школьного возраста	1	Проектир.
3	Площадка для занятий физкультурой	1	Проектир.
4	Площадка для отдыха взрослого населения	1	Проектир.
5	Площадка для занятий физкультурой (йога) на крыше здания		Проектир.
6	Площадка для мусорокамеры заглубленного типа	1	Проектир.

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Условное изображение	Наименование	Количество	Примечание
①		Диван парковый Д 1.4		"Диком" г.Москва
②		Скамейка парковая С 1.1		то же
③		Урна металлическая У-1.5		— —
④		Детская песочница "Астра" МФ-1.79	1	— —
⑤		Качалка-балансир "Цирк" КАЧ-1.15	1	— —
⑥		Игровой комплекс ДИКС-1.9	1	— —
⑦		Спортивный комплекс Додекаэдр 006330	1	"КСИЛ" г.Санкт-Петербург
⑧		Базис Сити СО 2.01.728 (Воркаут)	1	ООО "Атрикс 63" г.Тольятти
⑨		Спортивный комплекс "Лазилка вертолет" СО 3.01	1	то же
⑩		Рукоход с брусками СО 7.26 (Воркаут)	1	— —
⑪		Стол "Городской" СТ-1.2	1	"Диком" г.Москва
⑫		Ограждение Н=2,0м	п.м.	117,0 "Проект Ковка", г.Воронеж
⑬		Ворота металлические b=5,00м	2	то же
⑭		Калитка b=1,5м	1	— —
⑮		Водоотводный лоток BetaMax Basic ЛВ-10.14.13-Б бетонный арт. 40004 L=1,00м с решеткой водоприемной Basic РВ-10.14.50-волна-ВЧ-кл.С арт. 2030351 L=0,50м шт/шт	139 / 278	"Standartpark"
⑯		Контейнер заглубленного типа "Еcobin 3000М"	1	ООО "Экобин" г.Подольск
		Зона безопасности вокруг спортивного оборудования		

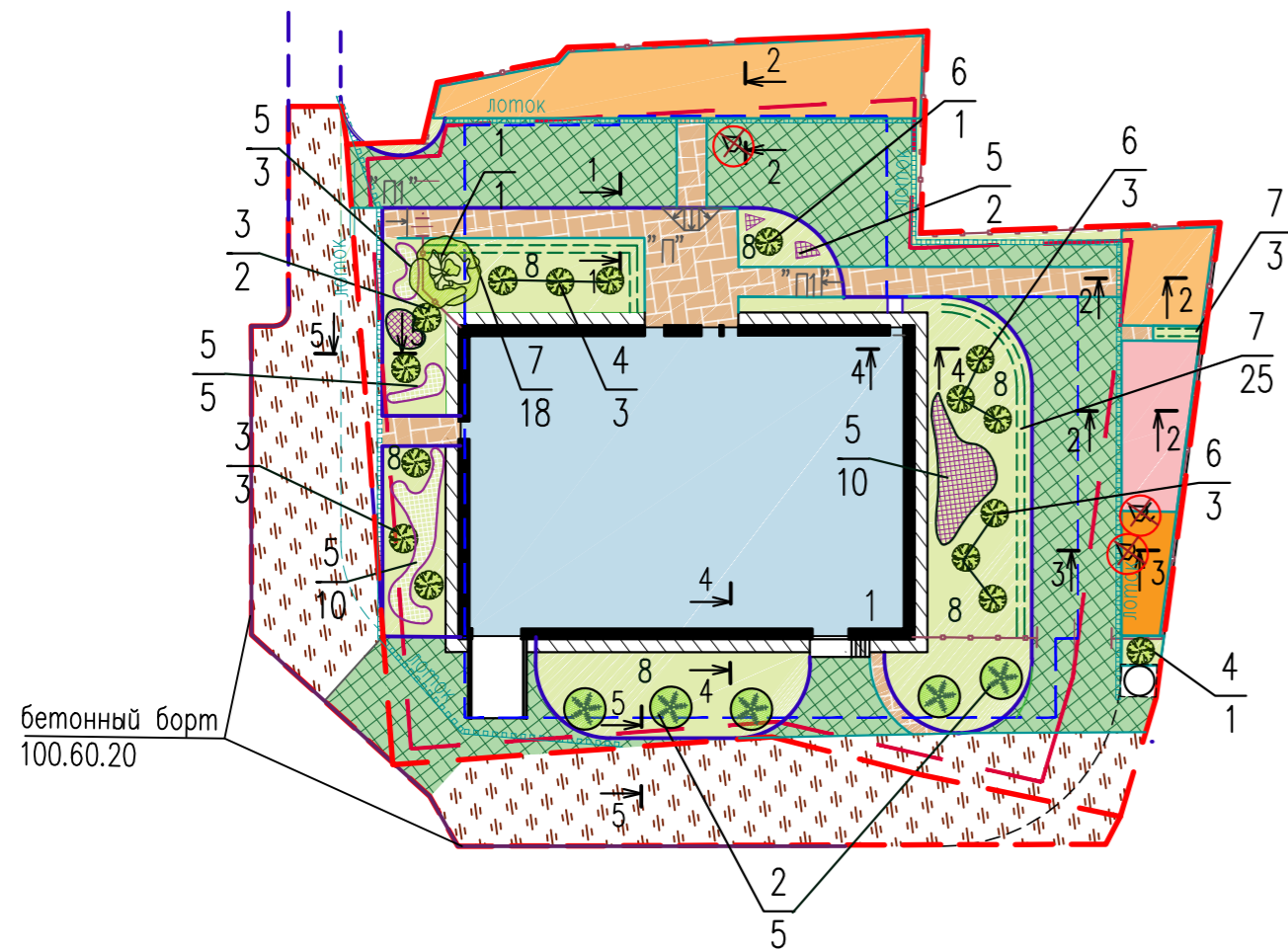
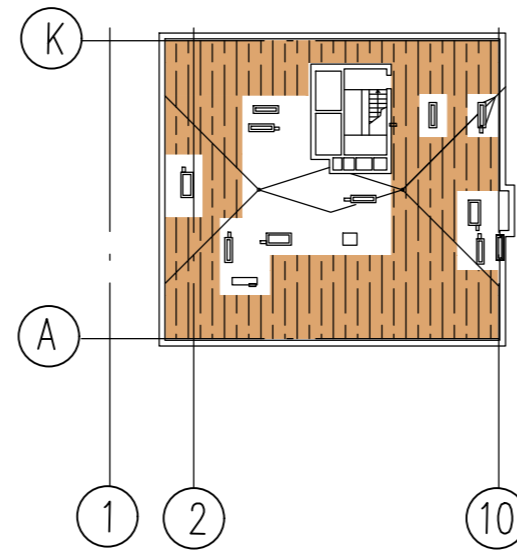
Условные обозначения

- Граница отвода участка
- Граница капитального строительства
- Граница подземной парковки
- Граница внеплощадочного благоустройства

1. В проекте применять малые архитектурные формы указанных фирм или эквиваленты.
2. Монтаж и установку детского игрового и спортивного оборудования выполнять по отдельно разработанному проекту фирм-производителей, в соответствии с паспортом изготовителя и нормативными документами.
3. Все элементы малых архитектурных форм должны иметь сертификат соответствия.
4. Монтаж и установку детского игрового и спортивного оборудования должны производить представители предприятия-изготовителя или другие юридические и физические лица, располагающими необходимыми для этого материально-технической базой и квалификацией.
5. Перед началом монтажа необходимо изучить документацию. Установку каждого изделия производить на ровной площадке, свободной от насаждений. Для бетонирования необходимо подготовить яму размером, указанным в паспорте данного изделия. Засыпать дно щебнем фракции 10-30. Бетонировать раствором марки М100-М150.
6. Фундаменты под оборудование должны соответствовать требованиям СП 22.13330.2011 "Основания зданий и сооружений", а также п.4.3.33 ГОСТ Р 52169-2012.
7. После установки малых архитектурных форм производится устройство покрытия площадок. Площадки в зоне приземления должны иметь ударопоглощающее покрытие в соответствии с ГОСТ Р 52301-2013 и ГОСТ Р ЕН 1177-2013.
8. Для безопасной эксплуатации оборудования выполнять требования ГОСТ Р 52301-2013.
9. Изделие должно быть установлено с соблюдением требований, предъявляемых к размерам зон безопасности, согласно паспорта на оборудование и ГОСТ 52301-2013г.

					48-21-ПЗУ.ГЧ			
					Многоквартирное жилое здание с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой в районе ул.Индустриальной в г.Липецке.			
					Корректировка			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Станция	Лист	Листов
						П	3	
Разработал	Климентова					План благоустройства		
Проверил	Климентова							
ГИП	Старых							
Н. контроль	Старых					ООО СЗ "Строймастер"		

План площадок на кровле здания



Условные обозначения

- — Граница отвода участка
- — Граница капитального строительства
- — Граница подземной парковки
- — Граница внеплощадочного благоустройства
- — Бетонный борт 100.20.8
- — Бетонный борт 100.30.15
- — Бетонный борт 100.60.20
- Снос дерева

Ведомость элементов озеленения

Номер по плану	Наименование породы и вида насаждения	Возр. лет	Высота, м	Количество шт	Примечание
Деревья					
1	Клен татарский	6-8	2,0-2,5	1	с комом 0,5x0,5 яма 0,8x0,8x0,5
2	Туя западная колонновидная	9-11	2,0-2,5	5	через 3-4 м.
Итого				6	с комом 0,3x0,3
3	Гортензия метельчатая "Грандифлора"	4-5	0,8-1,0	6	через 2,5-4 м
4	Гортензия древовидная "Аннабель"	4-5	0,8-1,0	3	через 2,5-4 м
5	Мюленбергия волосовидная (белая, розовая)	4	0,8-1,0	30	через 1 м
6	Спирея аргутта	4-5	0,8-1,0	7	через 2,5 м
7	Дерен белый пестролистный	4	0,3	56	по 1 шт. на п.м.
8	Газон травяной в границах отвода в границах благоустройства, м ²			610,8 72,0	см. примечание 8 40г/м ²

Ведомость зеленых насаждений, подлежащих сносу

поз.	Наименование породы или вида насаждения	Диаметр ствола, м	Количество, шт	Примечание
1	Яблоня	0,3-0,5	3	

Ведомость покрытий проездов, тротуаров, площадок

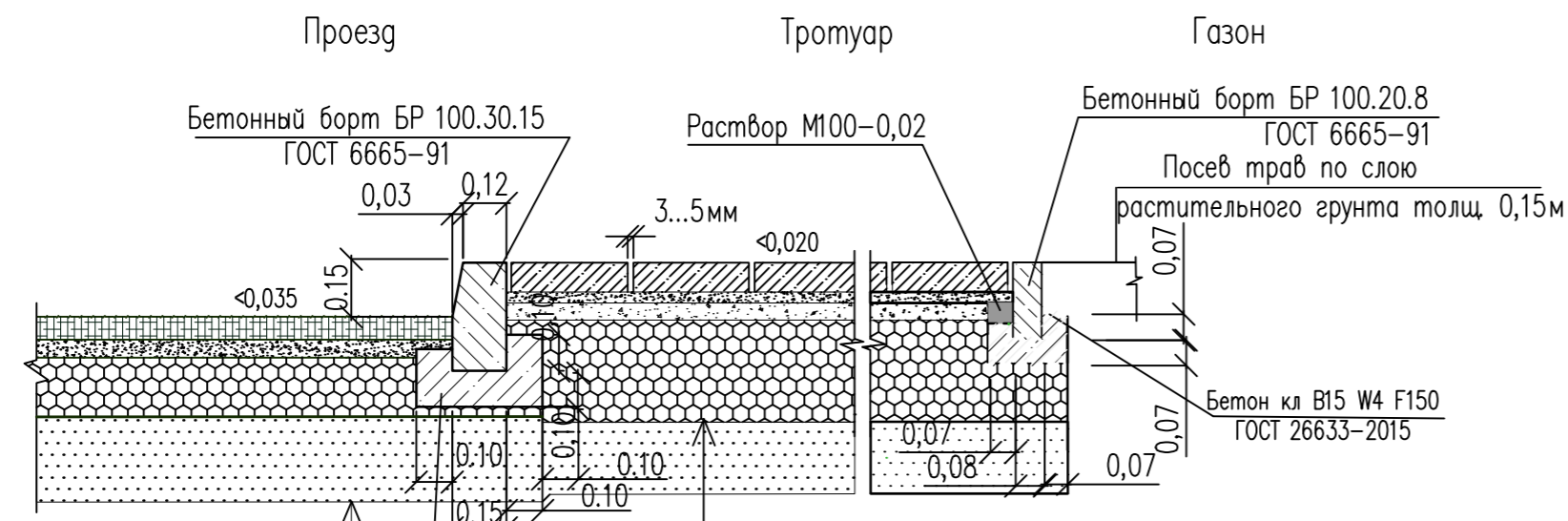
услов. изобр.	Наименование	В границах участка		В границах участка	
		Площадь м ²	бетонный борт тип п.м.	Площадь м ²	бетонный борт тип п.м.
	Проезды-покрытие с применением газонной решетки	546,0	15x30x100 8x20x100 77,0 105,0	30,0	20x60x100 15x30x100 10,0 5,0
	Тротуар с возможностью проезда пожарной машины – плиточное покрытие	178,0	15x30x100 8x20x100 39,0 43,0		
	Площадки для игр детей – покрытие из резиновой плитки "МеталлМаркет"	182,0	8x20x100 100,0		
	Площадка для отдыха взрослых – плиточное покрытие	26,0	8x20x100 23,0		
	Площадка для занятий физкультурой – покрытие из резиновой плитки "МеталлМаркет"	52,0	8x20x100 30,0		
	Отмостка-бетонное покрытие	93,0	8x20x100 96,0		
	Проезды-щебеночное покрытие	98,0	15x30x100 6,0	429,0	20x60x100 15x30x100 60,0 56,0
	Площадки для занятий физкультурой (йогай)- деревянный настил на металлическом основании –на кровле здания	266,2			

- Перед устройством покрытий необходимо выполнить уплотненное основание согласно СП 78.13330.2012 п.7.2.6.
- Заполнение шва между плитами отмостки и стеной здания и шов между плитами отмостки производить цементным раствором или асфальтной мастикой.
- После укладки плит в швы заделывается песчано-цементная смесь.
- Обратную засыпку выполнить местным грунтом непучинистым с тщательным послойным трамбованием (толщ 200-300мм) до получения плотности грунта засыпки $\sigma_k = 1.7 \text{ т/м}^3$
- В проекте применять узлы покрытий указанных фирм или эквиваленты.
- Ведомость покрытий мотреть совместно с л.5.
- Посадку деревьев и кустарников производить вручную с комом: деревья – 0,5x0,5; кустарники – 0,3 x 0,3. Предусмотреть ямы для деревьев размером 0,8 x 0,8 x 0,5, для живой изгороди траншея размером 0,5 x 0,5м. Во все посадочные места добавляется до 75% растительного грунта.
- Травяной газон рассчитан с учетом коэффициента 0,8.
Газон состоит из травсмеси "Городская":
 - райграс многолетний – 30%
 - овсяница красная – 25%
 - овсяница луговая – 35%
 - тимофеевка луговая – 15%
- Правила производства и приемки работ по озеленению выполнять согласно СНиП III-10-75, часть 3, гл.10.
- Снос деревьев производить по "Акту обследования зеленых насаждений, попадающих в зону строительства"

48-21-ПЗУ.ГЧ					
Многоквартирное жилое здание с нежилыми помещениями и подземной абтостоянкой в районе ул.Индустральной в г.Липецке.					
Корректировка					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Климентова				
Проверил	Климентова				
ГИП	Старых				
Н.контроль	Старых				
				Стация	Лист
				П	4
				ООО СЗ "Строймастер"	

1-1 (М1:20)

Покрытия проезда с применением газонной решетки и тротуара с возможностью проезда пожарной машины по подземной парковке

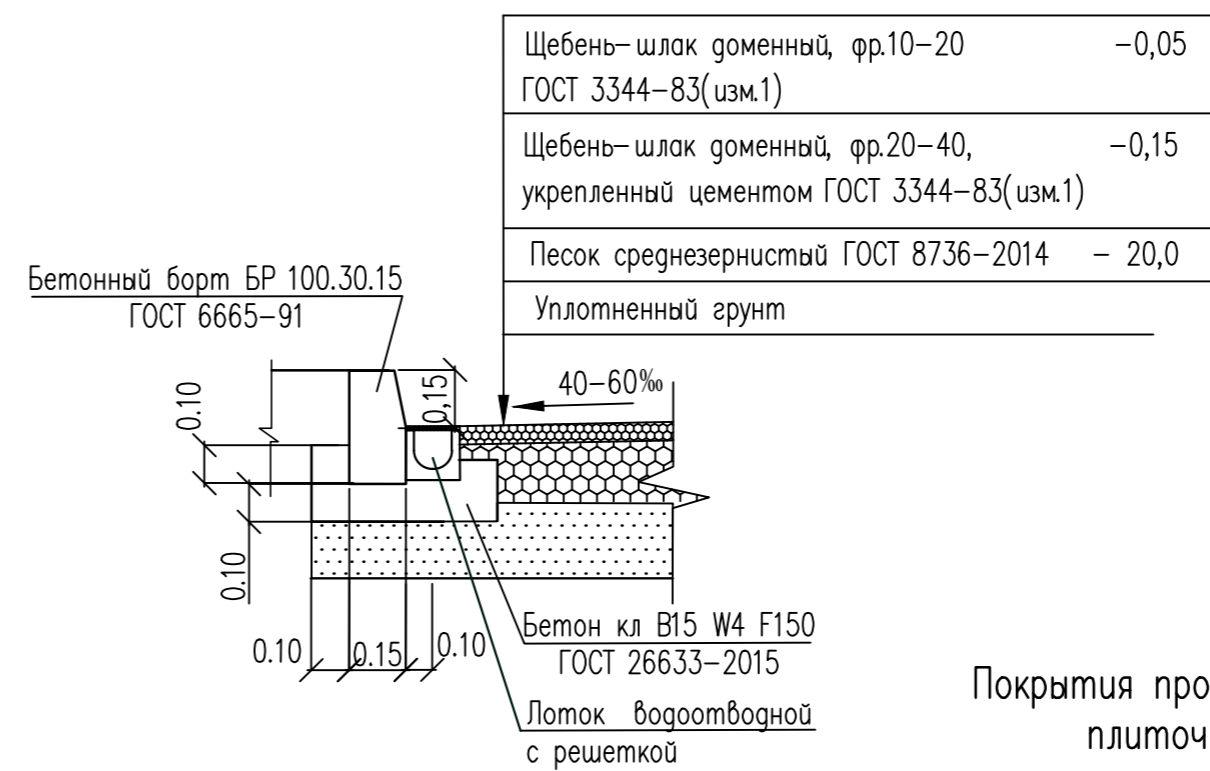


Газонная трава	
Газонная решетка (цвет зеленый), заполненная плодородным грунтом (прим.6)	-0,064
Песчано-гравийная смесь	-0,05
Геотекстиль	
Щебень-шлак доменный фр.5-20 ГОСТ 3344-83(изм.1)	-0,35-0,60
Перекрытие подземной парковки (см.раздел КР.ГЧ)	

Тротуарные бетонные плиты ГОСТ 17608-91	-0,08
Монтажный слой из песчано-цементной смеси (содержание цемента : 150 кг/м ³)	-0,03
Песчано-цементная смесь (содержание цемента : 150 кг/м ³)	-0,05
Щебень-шлак доменный, устраиваемый методом заклинки в два слоя, в качестве основного материала фр.70-100мм, в качестве расклинивающего материала 1й слой фр.20-40, 2й слой фр.10-20 ГОСТ 3344-83(изм.1)	-0,28
Песок среднезернистый ГОСТ 8736-2014	-0,10-0,80
Перекрытие подземной парковки (см.раздел КР.ГЧ)	

5-5 (М1:20)

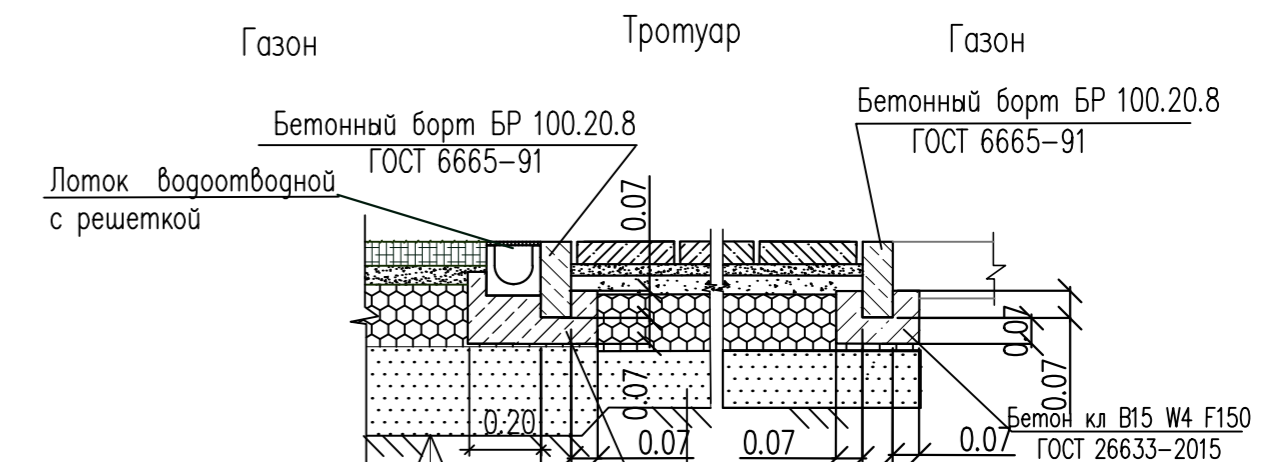
Конструкция щебеночного покрытия проезда



Щебень-шлак доменный, фр.10-20 ГОСТ 3344-83(изм.1)	-0,05
Щебень-шлак доменный, фр.20-40, укрепленный цементом ГОСТ 3344-83(изм.1)	-0,15
Песок среднезернистый ГОСТ 8736-2014	- 20,0
Уплотненный грунт	

3-3 (М1:20)

Покрытия проезда с применением газонной решетки по грунту и плиточное покрытие площадки для отдыха взрослых

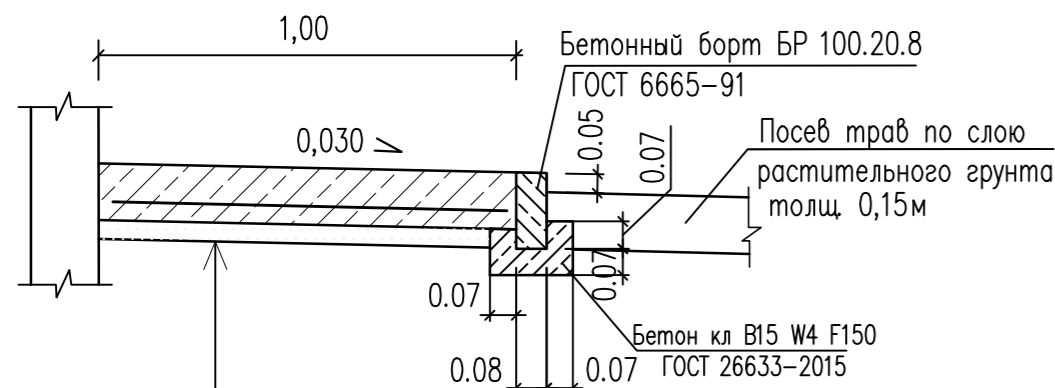


Газонная трава	
Газонная решетка (цвет зеленый), заполненная плодородным грунтом (прим.6)	-0,064
Песчано-гравийная смесь	-0,05
Геотекстиль	
Щебень-шлак доменный фр.5-20 ГОСТ 3344-83(изм.1)	-0,35
Уплотненный грунт	

Тротуарные бетонные плиты ГОСТ 17608-91	-0,06
Монтажный слой из песчано-цементной смеси (содержание цемента : 150 кг/м ³)	-0,03
Песчано-цементная смесь (содержание цемента : 150 кг/м ³)	-0,05
Щебень-шлак доменный ГОСТ 3344-83(изм.1)	-0,15
Песок среднезернистый ГОСТ 8736-2014	-0,15
Уплотненный грунт	

4-4 (М1:20)

Бетонное покрытие откоски

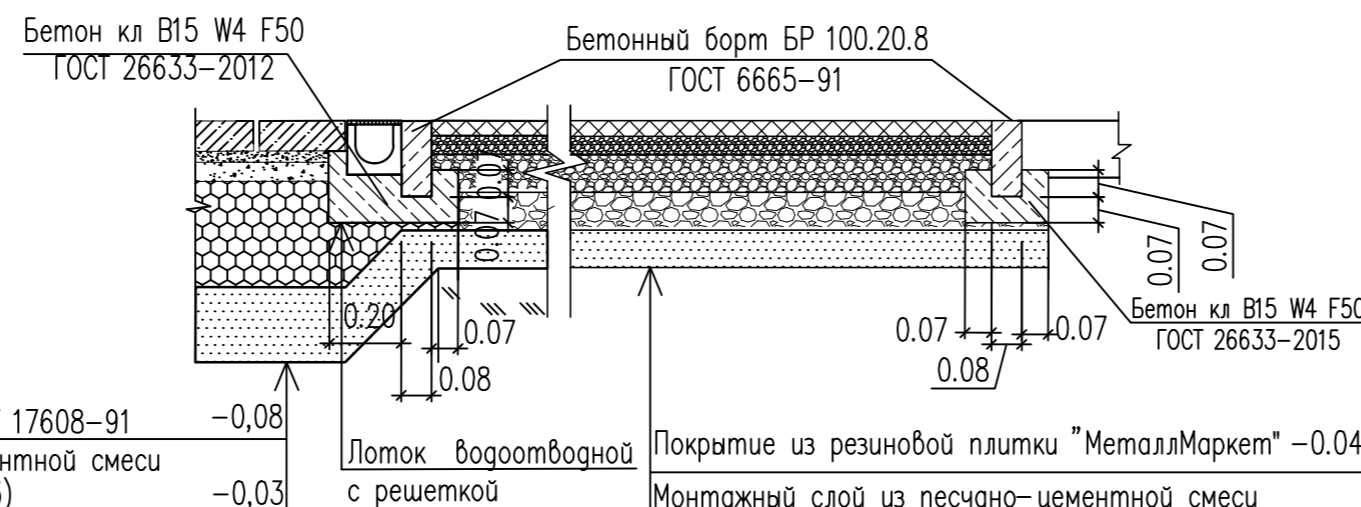


Бетон кл. В20 F200 W6 по ГОСТ 26633-2015 армированный сеткой Ø5Вр I 200x200, температурный шов ч/з 10,0м	-0,15
Песок среднезернистый ГОСТ 8736-2014	-0,20-1,00
Перекрытие подземной парковки (см.раздел КР.ГЧ)	

2-2 (М1:20)

Покрытия тротуара по грунту и площадок для игр детей и для занятий физкультурой

Тротуар Площадка для игр детей



Тротуарные бетонные плиты ГОСТ 17608-91	-0,08
Монтажный слой из песчано-цементной смеси (содержание цемента : 150 кг/м ³)	-0,03
Песчано-цементная смесь (содержание цемента : 150 кг/м ³)	-0,05
Щебень-шлак доменный, устраиваемый методом заклинки в два слоя, в качестве основного материала фр.70-100мм, в качестве расклинивающего материала 1й слой фр.20-40, 2й слой фр.10-20 ГОСТ 3344-83(изм.1)	-0,28
Песок среднезернистый ГОСТ 8736-2014	-0,20
Уплотненный грунт	

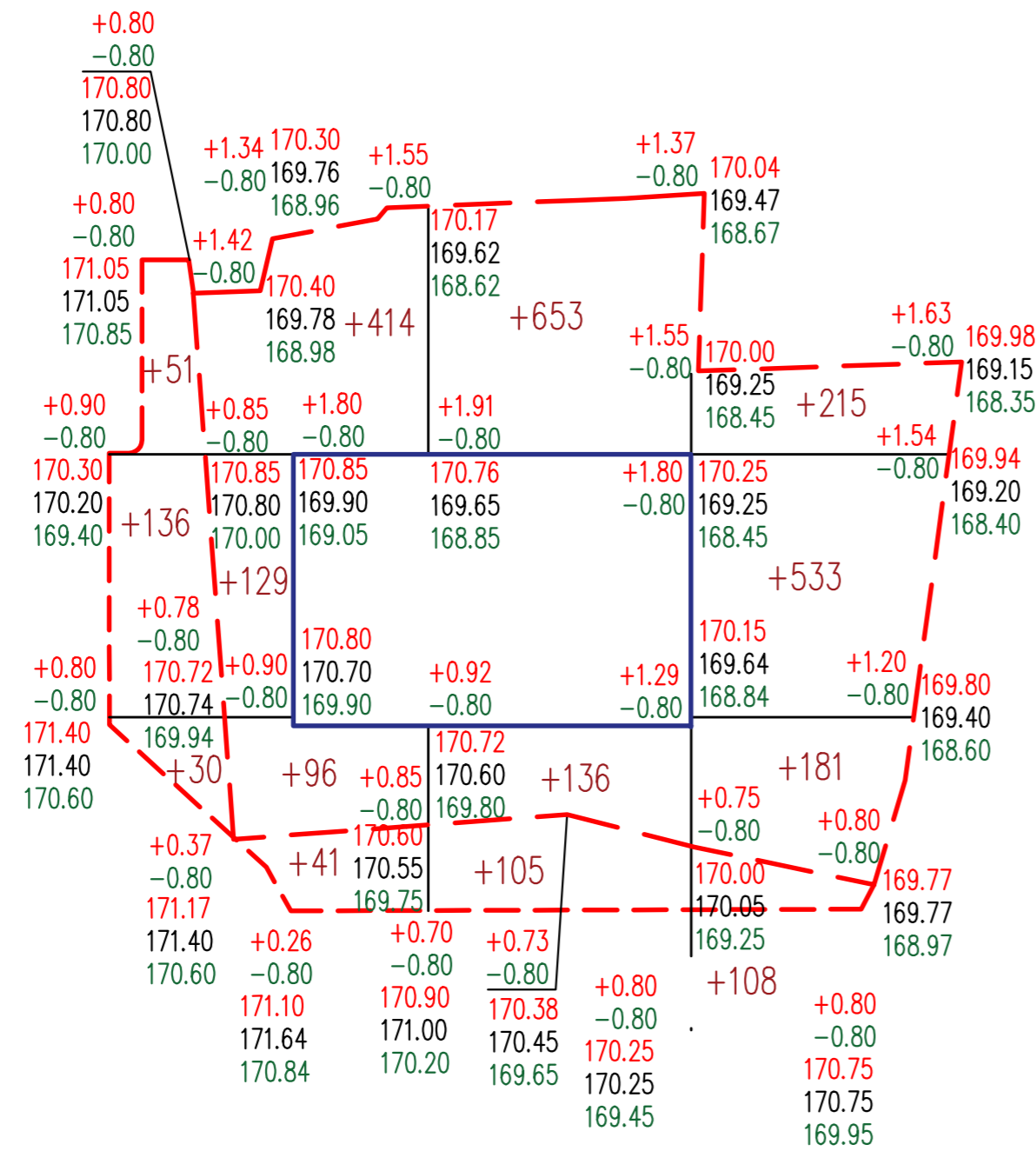
Покрытие из резиновой плитки "МеталлМаркет"	-0,04
Монтажный слой из песчано-цементной смеси (содержание цемента : 150 кг/м ³)	-0,05
Щебень гранитный фракции 5-20 ГОСТ 8267-93(изм.1-4)	-0,10
Щебень гранитный фракции 20-40 ГОСТ 8267-93(изм.1-4)	-0,10
Песок среднезернистый ГОСТ 8736-2014	-0,10
Уплотненный грунт основания	

Смотреть совместно с л.4.

48-21-ПЗУ.ГЧ					
Многоквартирное жилое здание с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой в районе ул.Индустриальной в г.Липецке. Корректировка					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Климентова				
Проверил	Климентова				
ГИП	Старых				
Н.контроль	Старых				
Сечения покрытий проездов, тротуаров, площадок					ООО СЗ "Строймастер"
					Формат А2

Ведомость объемов земляных масс

N П/П	Наименование	В гран. отвода		В гран. благоус.	
		Количество, м³	Количество, м³	насыпь	выемка
1	Грунт планировки территории с учетом предварительной срезки плодородного грунта и с учетом поправки на уплотнение $K_{плд}=1,1$	2593,0		518,0	
2	Вытесненный грунт при устройстве корыта под покрытия:				
	проезда с применением газонной решетки	-	278,0	-	16,0
	плиточного покрытия тротуара с возможностью проезда пожарной машины	-	134,0	-	3,0
	площадки для игр детей с покрытием из резиновой плитки	-	71,0	-	-
	плиточного покрытия площадки для отдыха взрослых	-	15,0	-	-
	площадки для занятий физкультурой с покрытием из резиновой плитки	-	20,0	-	-
	бетонного покрытия отмостки	-	107,0	-	-
	проезда в щебеночном покрытии	-	15,0	-	192,0
3	Вытесненный грунт при устройстве корыта под бордюрный камень покрытия:				
	проезда с применением газонной решетки	-	19,0	-	2,0
	плиточного покрытия тротуара с возможностью проезда пожарной машины	-	12,0	-	5,0
	площадки для игр детей с покрытием из резиновой плитки	-	7,0	-	-
	плиточного покрытия площадки для отдыха взрослых	-	2,0	-	-
	площадки для занятий физкультурой с покрытием из резиновой плитки	-	2,0	-	-
	бетонного покрытия отмостки	-	17,0	-	-
	проезда в щебеночном покрытии	-	1,0	-	14,0
	Итого:	2593,0	700,0	518,0	232,0
	Недостаток пригодного грунта:		1893,0		286,0
4	Срезка почвенно-растительного слоя (песчанистый чернозем) $h_{ср}=0,8м$		1902,0		494,0
	Используемый для озеленения территории	610,8		72,0	
	Избыток плодородного грунта	1291,2		422,0	



В границах отвода

Итого, м³	Насыпь (+)			Выемка (-)			Итого, м³
	Насыпь (+)	639	789	929	Выемка (-)	-	

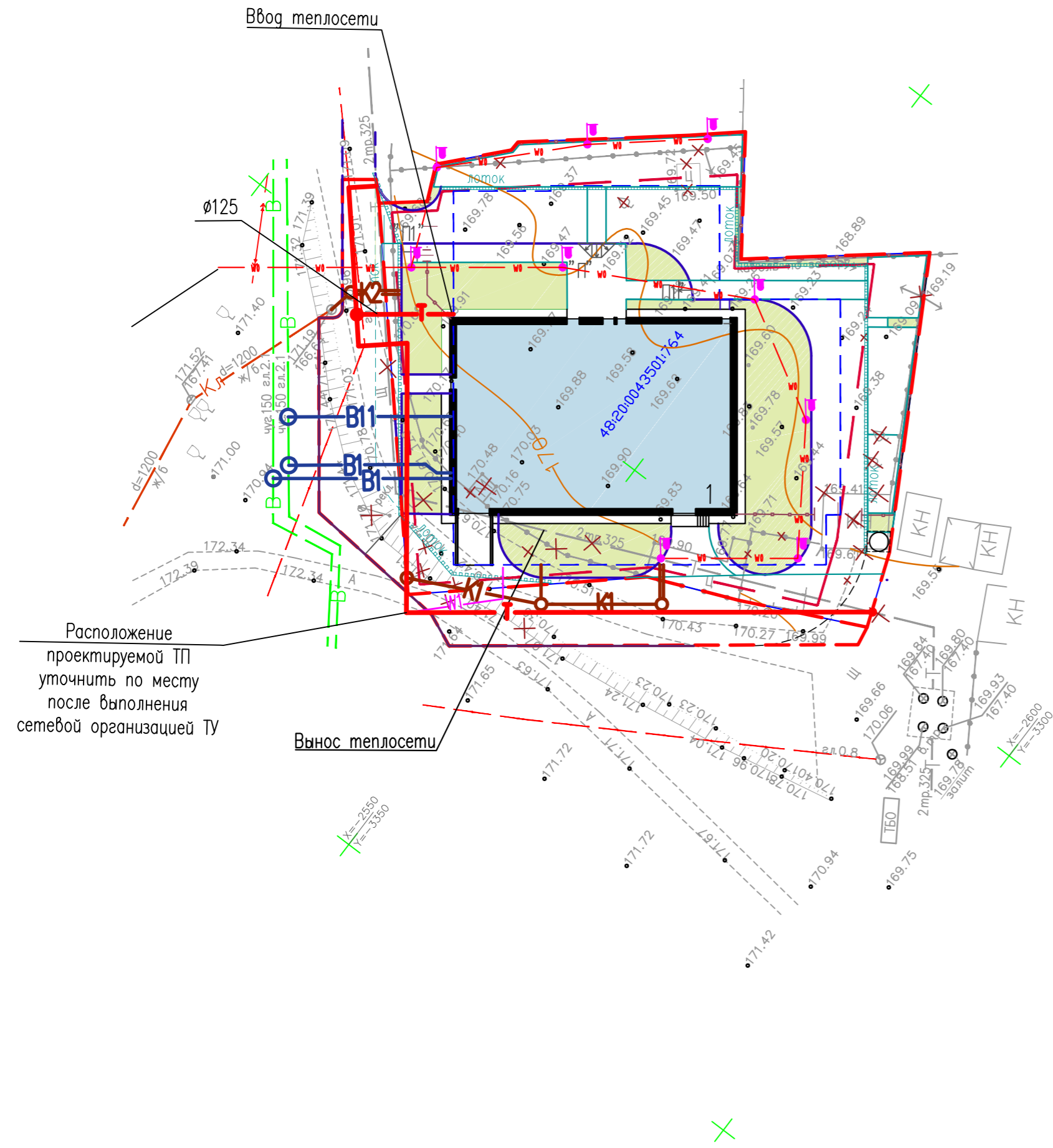
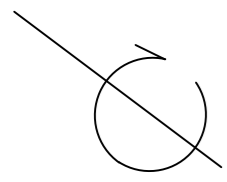
В границах благоустройства

Итого, м³	Насыпь (+)			Выемка (-)			Итого, м³
	Насыпь (+)	217	41	105	108	Выемка (-)	

Условные обозначения

- — Граница отвода участка
- — Граница внеплощадочного благоустройства
- 167.62 — Проектная отметка земли
- 167.25 — Существующая отметка земли (с учетом срезки насыпного грунта)
- 166.65 — Отметка земли после срезки почвенно-растительного слоя ($h_{ср}=0,6м$)
- +93 — Объем земли планировки территории (насыпь)

48-21-ПЗУ.ГЧ					
Многоквартирное жилое здание с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой в районе ул. Индустриальной в г. Липецке.					
Корректировка					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
				Стация	Лист
				П	6
				Листов	
Разработал	Климентова	План земляных масс			
Проверил	Климентова				
ГИП	Старых				
Н. контроль	Старых				
				ООО СЗ "Строймастер"	

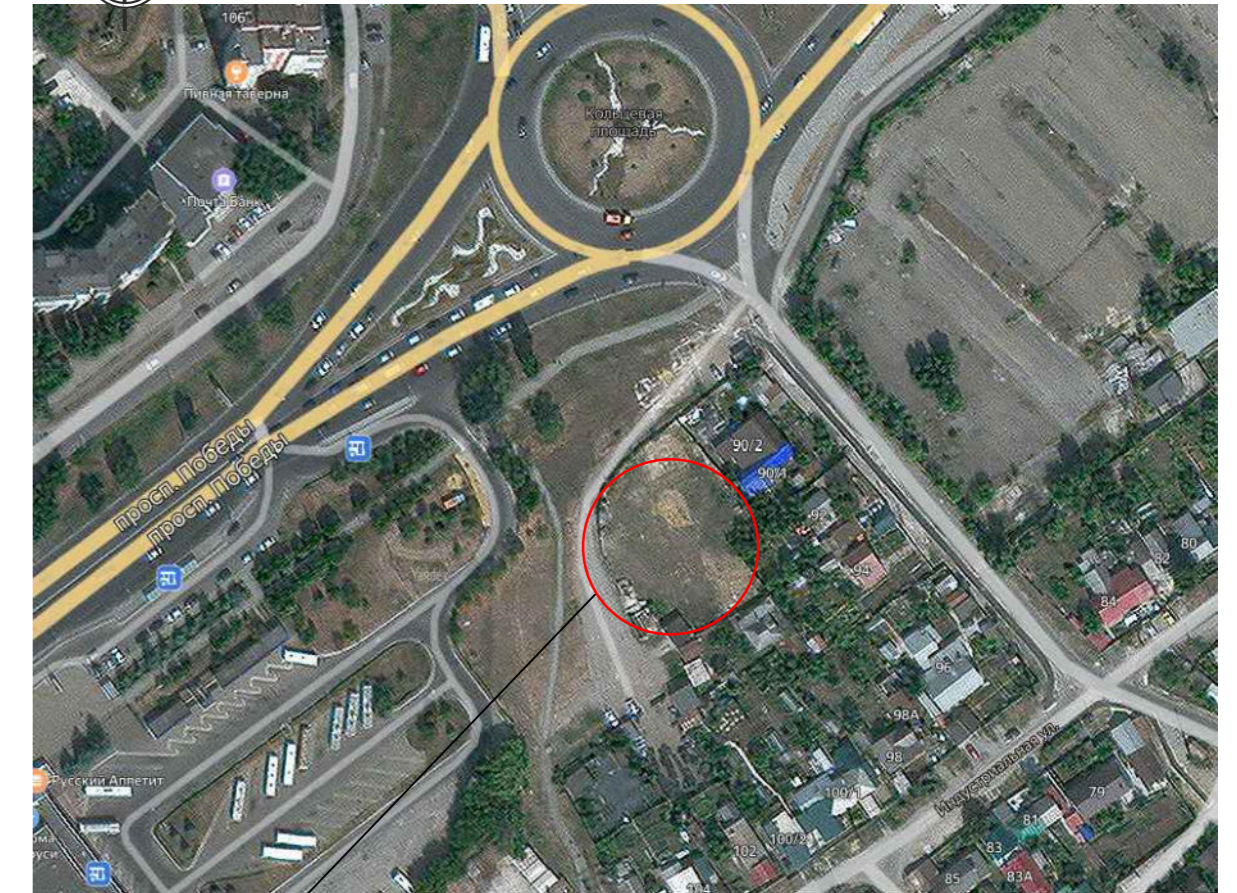


Условные обозначения

- — Граница отвода участка
- — Граница подземной парковки
- — Граница внеплощадочного благоустройства

- Проектируемые сети
- В — — Водопровод
- К1 — — Хозфекальная канализация
- К2 — — Ливневая канализация
- Т — — Теплосеть
- W1 — — Подземный электрокабель 0,4кВ
- W0 — — Провод сети освещения 0,4кВ
- — Опора освещения

Ситуационный план



Проектируемый участок

Экспликация зданий и сооружений

Ном. по ГП	Наименование	Примечание
1	Многоквартирное жилое здание с подземной автостоянкой	Проектируемое

Вынос теплосети осуществляется по договору с ПАО "Квадра" №411 от 25.10.2021 и соглашению №410 от 25.10.2021 на основании ТУ 341/483-С от 25.10.2021 г.

					48-21-ПЗУ.ГЧ			
					Многоквартирное жилое здание с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой в районе ул. Индустриальной в г. Липецке. Корректировка			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стация	Лист	Листов
						П	7	
Разработал	Климентова					Сводный план сетей		
Проверил	Климентова							
ГИП	Старых							
Н. контроль	Старых					ООО СЗ "Строймастер"		