

Общество с ограниченной ответственностью

«Проектные решения»

170100 г. Тверь ул. Вокзальная, 24

тел/факс (4822) 655-004

e-mail: volkovproekt@yandex.ru

**Комплекс многоквартирных жилых домов, расположенный по ул. Фрунзе в г. Твери
(кадастровый номер участка 69:40:0100034:38)**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

393-ПЗУ

Том 2

2020г.

Общество с ограниченной ответственностью

«Проектные решения»

170100 г. Тверь ул. Вокзальная, 24

тел/факс (4822) 655-004

e-mail: volkovproekt@yandex.ru

**Комплекс многоквартирных жилых домов, расположенный по ул. Фрунзе в г. Твери
(кадастровый номер участка 69:40:0100034:38)**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

393-ПЗУ

Том 6

Главный инженер проекта

Захарченко Е.Ю.

Ведущий инженер

Мисюля Е.Ю.

2020г.

Площадь твердых покрытий – 9 564,00 м²

Озеленение – 4 225,20 м²

Технико-экономические показатели по благоустройству территории за границами земельного участка

Площадь благоустраиваемой территории за границами участка – 2 330,00 м²

Площадь твердых покрытий – 1 275,00 м²

Озеленение – 1 055,00 м²

д. 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

Планировка территории участка решена в увязке с существующей и прилегающей территорией, с учетом топографических, инженерно-геологических и строительных требований.

Водоотвод поверхностных ливневых стоков осуществляется путем их сбора в дождеприёмные колодцы ливневой канализации, расположенные в пониженных местах автодорог.

Защита территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых и грунтовых вод – не требуется.

е. Описание организации рельефа вертикальной планировкой

План организации рельефа выполнен на основании топографической съемки.

Высотная привязка здания решена в увязке с существующими зданиями и сооружениями и в увязке с существующими проездами.

Определяющими условиями для назначения планировочных отметок являются рельеф участка. Который надо максимально использовать для организации удобных подходов и подъездов к проектируемым зданиям и сооружениям.

До начала строительных работ выполняется вертикальная планировка строительной площадки, работы по водоотводу, устройство постоянных и временных дорог и инженерных сетей, а также работы по очистке площадки от кустарника и редколесья.

Проектом предусматривается исключить подтопление прилегающей к зданию территории приемами вертикальной планировки: планируется осуществлять отвод

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

										Лист
										4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	393 - ПЗУТЧ				

атмосферных, талых и поливочных вод по спланированной территории в сторону пониженных отметок рельефа по водонепроницаемым дорожным покрытиям.

Продольные и поперечные уклоны по проездам обеспечивают водосток и исключают возможность попадания поверхностных вод к зданию. Все проезды и тротуары запроектированы с твердым покрытием и устройством бордюров, что исключает попадание поверхностных вод к зданию.

При производстве работ по вертикальной планировке необходимо обратить особое внимание на фактическое положение инженерных сетей, особенно - подземных кабелей, работы в зоне трасс кабелей проводить в присутствии представителей кабельной службы.

ж. Описание решений по благоустройству территории

После завершения строительства на территории объекта должен быть убран строительный мусор, ликвидированы ненужные выемки, выполнены планировочные работы и проведено благоустройство земельного участка.

Благоустройство территории в границах отведенной территории предполагает:

- устройство площадок для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста ($S = 620 \text{ м}^2$)
- устройство площадок для отдыха взрослого населения ($S = 90 \text{ м}^2$)
- устройство площадок для занятий физкультурой ($S = 884 \text{ м}^2$)
- устройство хозяйственных площадок ($S = 140 \text{ м}^2$)
- устройство площадок для мусоросборников
- устройство проездов с асфальтобетонным покрытием
- устройство тротуаров и площадок с плиточным покрытием
- устройство парковочных мест в количестве 90 штук
- устройство отмостки
- озеленение
- устройство укрепленного пожарного проезда

Парковочные места расположены с учетом санитарных норм и СП 42.13330.2016.

Озеленение участка производится после окончания строительных работ, прокладки коммуникаций и очистки участка от строительного мусора.

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

										Лист
										5
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	393 - ПЗУТЧ				

Элементами озеленения на территории предусматривается посадка газонов из многолетних трав. Добавление растительного грунта при устройстве газонов слоем 20 см.

Расчёт требуемого количества парковочных мест – проведён согласно “Правила землепользования и застройки города Твери”. Статья 25. Градостроительный регламент зоны многоэтажной(высотной) жилой застройки (9 этажей и выше). Пункт 5. Расчет площади нормируемых элементов дворовой территории.

Требуемое количество парковочных мест:

- для временной стоянки (парковки) автотранспорта - 2,0 кв. м/чел.

Численность населения – 830 чел.

Требуемая площадь – $830 \times 2 = 1\,660 \text{ м}^2$

Требуемое количество парковочных мест – $1768/25 = 67 \text{ м/место}$.

Проектируемое количество парковочных мест – 90 м/мест.

Согласно СП 59.13330.2016 “Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001”, пункт 5.2.1 - следует выделять 10% машино-мест (но не менее одного места) для людей с инвалидностью. В том числе количество специализированных расширенных машино-мест для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске при числе мест до 100 включительно – должно составлять 5%, но не менее одного места.

Проектом предусмотрена организация 10 парковочных мест для людей с инвалидностью, в том числе 2 машино-места с габаритами 6х3,6м для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске.

з. Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Зонирование территории земельного участка, предоставленного для строительства объекта не требуется.

и. Обоснование схем транспортных коммуникаций

Въезд на территорию участка осуществляется с улицы Фрунзе. К проектируемому зданию предусматриваются подъезды с асфальтобетонным покрытием для автомобильного транспорта для обслуживания многоквартирных жилых домов.

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

										Лист
										6
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	393 - ПЗУТЧ				

Ширина проездов удовлетворяет требованиям СП 4.13130.2013. п.8.6. (Ширина проездов для пожарной техники в зависимости от высоты зданий или сооружений должна составлять не менее 4,2 метра - при высоте здания от 13,0 метров до 46,0 метров включительно).

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

393 - ПЗУТЧ

Лист
7

Ведомость чертежей основного комплекта ПЗУ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Ситуационный план	
3	Схема планировочной организации земельного участка	
4	План организации рельефа	
5	План земляных масс	
6	Сводный план инженерных сетей	
7	Схема организации дорожного движения	

Общие указания

1. Место строительства - г. Тверь, ул. Фрунзе. (Кадастровый номер участка 69:40:0100034:38)
2. Система высот Балтийская 1977 г.
3. Работы выполнять в соответствии с проектом производства работ (ППР), разработанным подрядной организацией.
4. Уплотнение основание производить до достижения коэффициента уплотнения 0,98.
5. До начала земляных работ производится срезка растительного грунта h=0,2 м в границах благоустройства.
6. Плодородная почва складировается в пределах участка.
7. Все изменения проекта согласовывать с разработчиком рабочей документации.

Технико-экономические показатели по благоустройству территории в границах земельного участка

№ п/п	Наименование	Площадь, м ²
1	Площадь земельного участка	17 679,00
2	Площадь застройки, в том числе:	3889,80
	- многоквартирный жилой дом №1	1 246,70
	- многоквартирный жилой дом №2	1 220,80
	- многоквартирный жилой дом №3	1 422,30
3	Площадь твердых покрытий	9 564,00
4	Озеленение	4 225,20

Технико-экономические показатели по благоустройству территории за границами земельного участка

№ п/п	Наименование	Площадь, м ²
1	Площадь благоустраиваемой территории за границами участка	2 330,00
2	Площадь твердых покрытий	1 275,00
3	Озеленение	1 535,00

Согласовано

Взам. инб. №

Подп. и дата

Инб. № подл.

Чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами .

Главный инженер проекта

Захарченко Е.Ю.

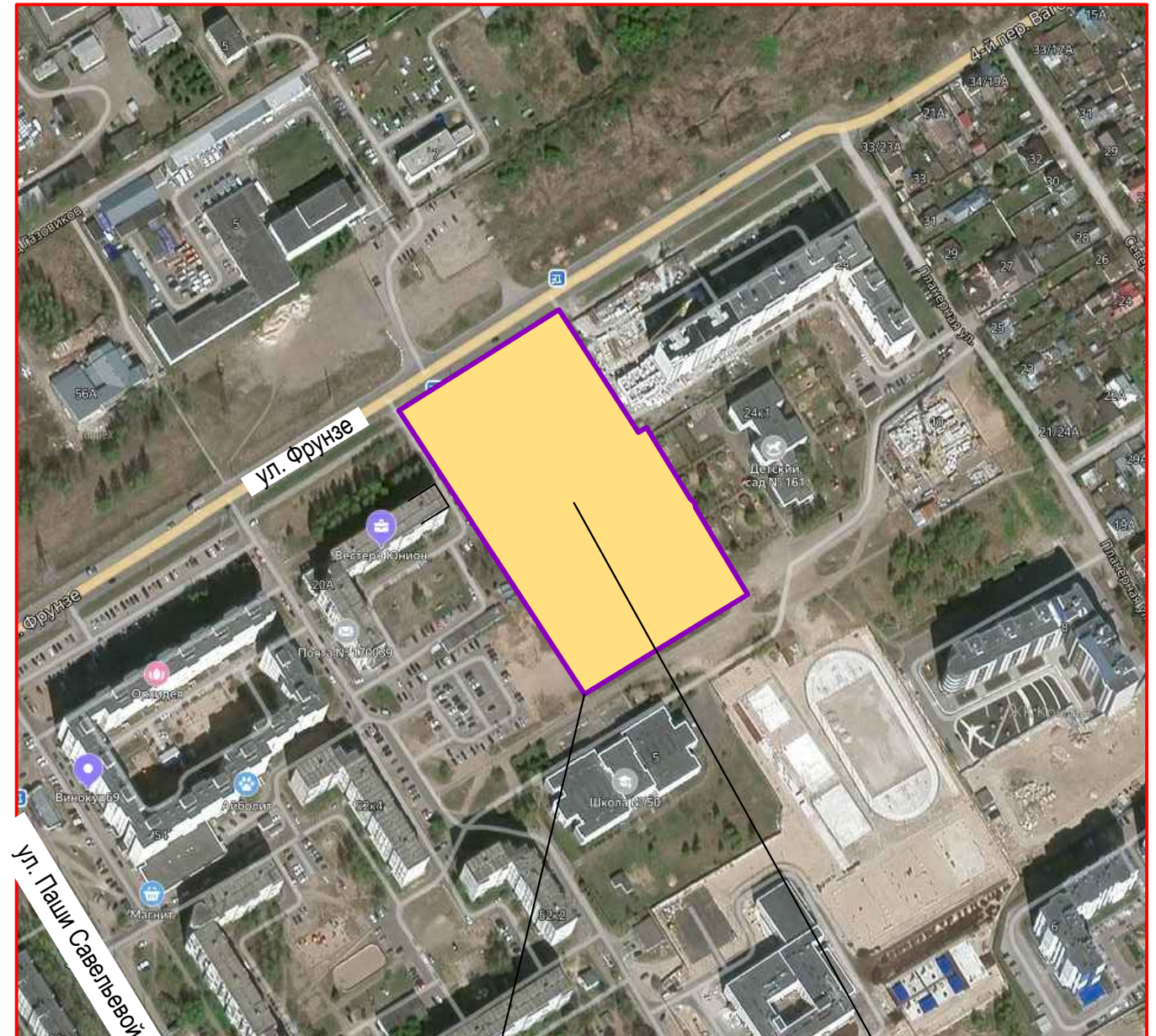
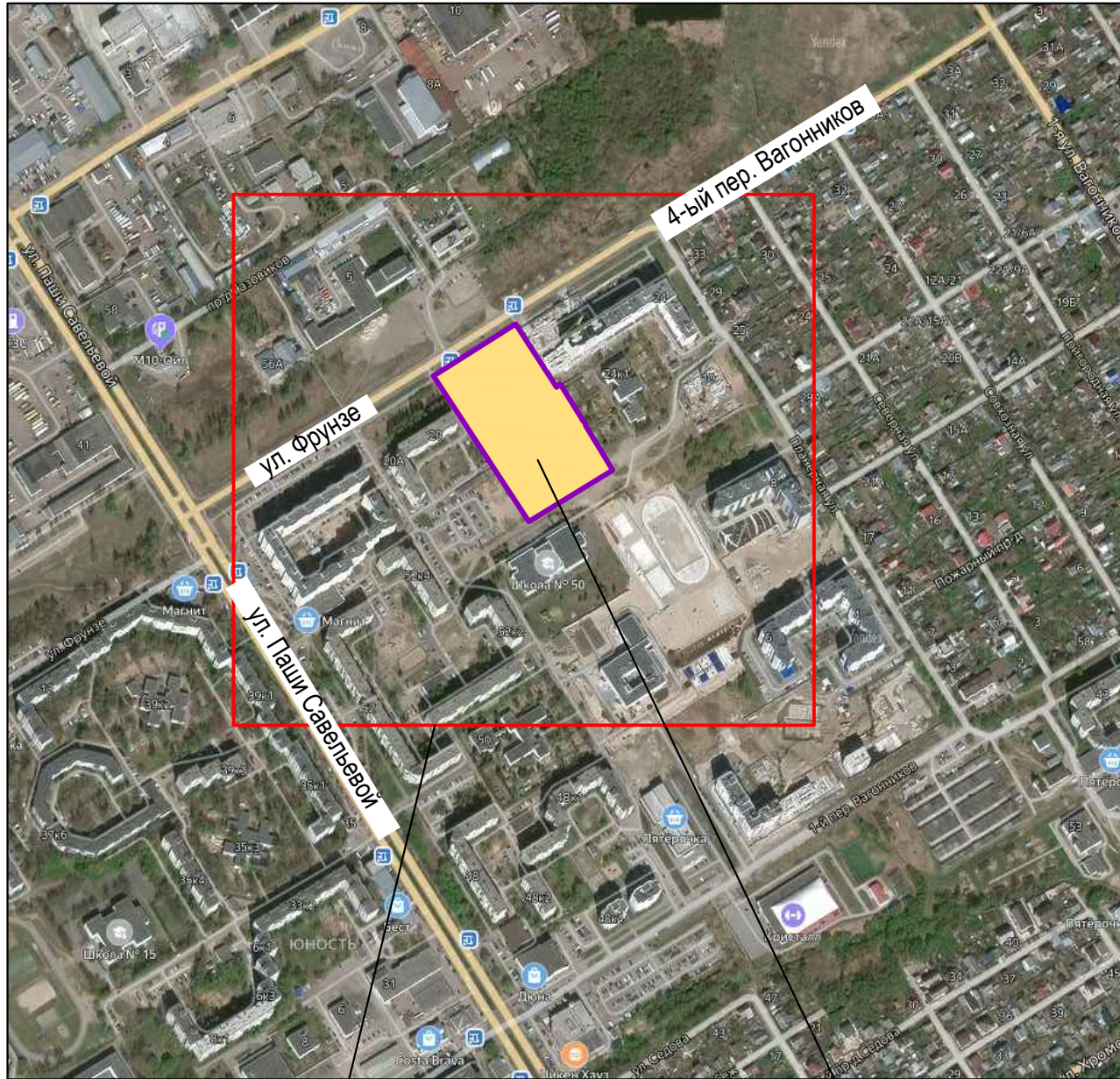
393 - ПЗУ

Комплекс многоквартирных жилых домов, расположенный по ул. Фрунзе в г. Твери (кадастровый номер участка 69:40:0100034:38)

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Мисюля				П	1	
ГИП		Захарченко						
ГАП		Жужук						
Гл. констр.		Горбань				Общие данные		ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
Н.контр.		Волков						

Ситуационный план

Фрагмент №1



Фрагмент №1

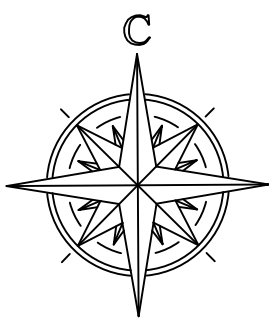
Проектируемая территория

Граница земельного участка
(кадастровый номер 69:40:0100034:38)

Проектируемая территория

Согласовано	
Инф. № подл.	Подп. и дата
Взам. инб. №	

						393 - ПЗУ		
						Комплекс многоквартирных жилых домов, расположенный по ул. Фрунзе в г. Твери (кадастровый номер участка 69:40:0100034:38)		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Мисюля				П	2	
ГИП		Захарченко						
ГАП		Жужук				ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ		
Гл. констр.		Горбань						
Н. контр.		Волков				Ситуационный план		



Условные обозначения

- Граница земельного участка
- Благоустройство за границами земельного участка
- Проектируемые здания и сооружения
- Существующие здания и сооружения
- Асфальто-бетонное покрытие
- Плиточное покрытие
- Озеленение
- Укрепленное покрытие для проезда пожарной техники (газон укрепленный бетонной георешеткой)
- Охранная зона ТП

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³	
			Секции	Квартир	Здания	Общая	Здания	Всего
1	Многоквартирный жилой дом №1	10	2	250	1 246,7	1 246,7		
2	Многоквартирный жилой дом №2	10	2	170	1 220,8	1 220,8		
3	Многоквартирный жилой дом №3	10	2	237	1 422,3	1 422,3		
4.1	Открытые парковки для временной стоянки автомобилей жителей (45 м/мест)							
4.2	Открытые парковки для временной стоянки автомобилей жителей (45 м/мест)							

Технико-экономические показатели по благоустройству территории в границах земельного участка

№ п/п	Наименование	Площадь, м²
1	Площадь земельного участка	17 679,00
2	Площадь застройки, в том числе:	3889,80
	- многоквартирный жилой дом №1	1 246,70
	- многоквартирный жилой дом №2	1 220,80
	- многоквартирный жилой дом №3	1 422,30
3	Площадь твердых покрытий, из них:	9 564,00
	- асфальтобетонное покрытие проектируемое	5 930,00
	- плиточное покрытие	1 310,00
	- отмотка	590,00
	- площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	620,00
	- площадки для отдыха взрослого населения	90,00
	- площадки для занятий физкультурой	884,00
	- площадки для хозяйственных целей	140,00
4	Озеленение	4 225,20

Технико-экономические показатели по благоустройству территории за границами земельного участка

№ п/п	Наименование	Площадь, м²
1	Площадь благоустраиваемой территории за границами участка	2 330,00
2	Площадь твердых покрытий, из них:	1 275,00
	- асфальтобетонное покрытие проектируемое	195,00
	- асфальтобетонное покрытие заменяемое	540,00
	- газон укрепленный бетонной георешеткой	470,00
	- плиточное покрытие	70,00
3	Озеленение	1 535,00

Технико-экономические показатели по жилой застройке

Показатели	Единицы измерения	Количество единиц измерения	
		по нормам	по проекту
Площадь земельного участка 69:40:0100034:38	м²		17 679,0
Численность населения	тыс.чел.		0,830
Средняя этажность	этаж		10
Площадь застройки, в том числе:	м²		3 889,80
- многоквартирный жилой дом №1			1 246,70
- многоквартирный жилой дом №2			1 220,80
- многоквартирный жилой дом №3			1 422,30
Коэффициент плотности жилой застройки, Кплз		2,30	2,29
Коэффициент застройки земельного участка, Ка		0,23	0,22
Временные стоянки (парковки) автотранспорта	м/м	67	90

Ведомость потребности в площадках дворового благоустройства

№ п/п	Наименование площадок	Норма на 1 чел. м²/чел	Требуемое кол-во, м²	Фактическое кол-во, м²
1	Площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	0,7	581,00	620,00
2	Для отдыха взрослого населения	0,1	83,00	90,00
3	Для занятий физкультурой	2,0	1 660,0 (100%)	884,00 (50%)
4	Для хозяйственных целей	0,3	249,00 (100%)	124,50 (50%)
5	Для временной стоянки (парковки) автотранспорта	2,0	1 660,00 м² (67 м/мест)	90 м/мест


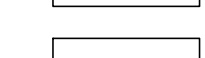
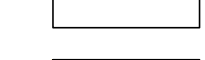

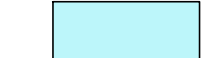
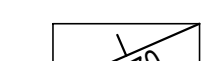

393 - ПЗУ

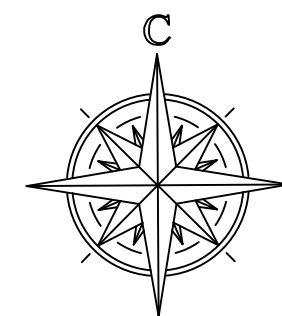
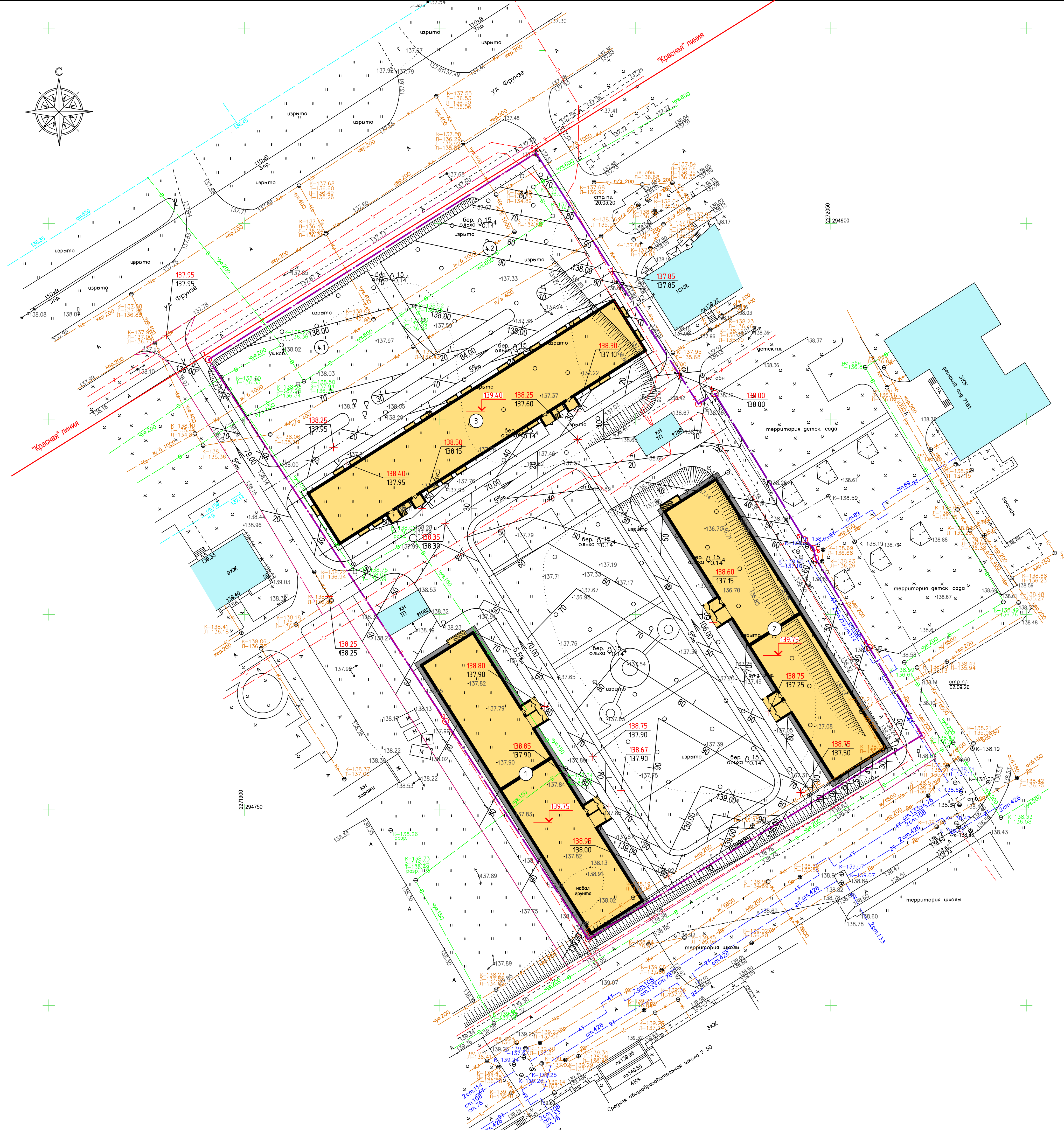
Комплекс многоквартирных жилых домов, расположенный по ул. Фрунзе в г. Твери (кадастровый номер участка 69:40:0100034:38)				
Изм.	Кол. укл.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Мисоля			
ГИП	Захарченко			
ГАП	Журук			
Г.констр.	Горбань			
Н.контр.	Волков			
Схема планировочной организации земельного участка				ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер по плану	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³	
			Секции	Квартир	Здания	Общая	Здания	Всего
1	Многоквартирный жилой дом №1	10	2	250	1 246,7	1 246,7		
2	Многоквартирный жилой дом №2	10	2	170	1 220,8	1 220,8		
3	Многоквартирный жилой дом №3	10	2	237	1 422,3	1 422,3		
4.1	Открытые парковки для временной стоянки автомобилей жителей (45 м/мест)							
4.2	Открытые парковки для временной стоянки автомобилей жителей (45 м/мест)							

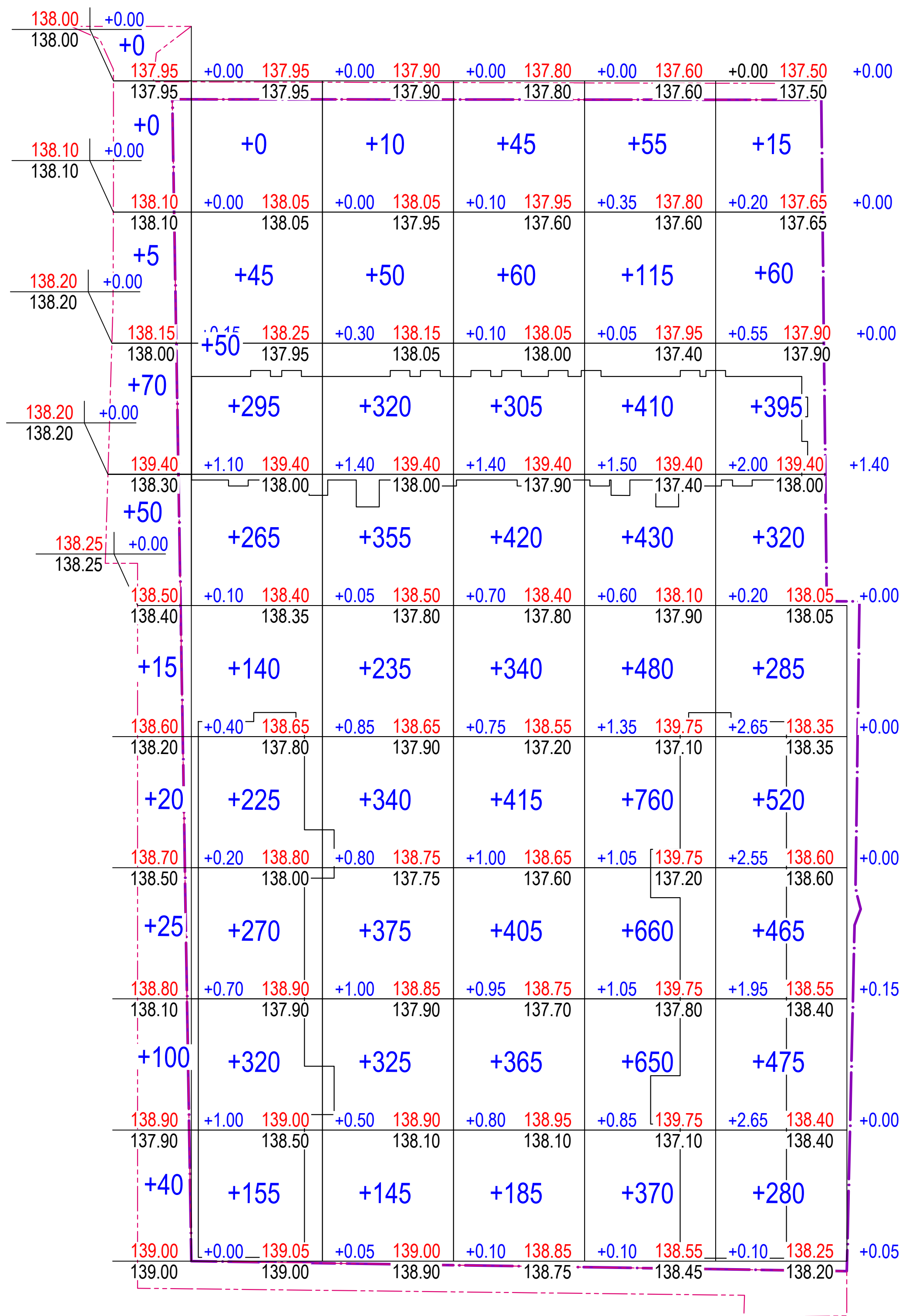
Условные обозначения

-  Граница земельного участка
-  Благоустройство за пределами земельного участка
-  Проектируемые здания и сооружения
-  Существующие здания и сооружения
-  Проектируемые горизонталы
-  Планировочная отметка земли
-  Существующая отметка земли



Согласовано	
Подп. и дата	
М.П. и подп.	

				393 - ПЗУ		
				Комплекс многоквартирных жилых домов, расположенный по ул. Фрунзе в г. Твери (кадастровый номер участка 69:40:0100034:38)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разраб.	Мисоля					
ГИП	Захарченко					
ГАП	Журук					
Гл.констр.	Горбань					
Н.контр.	Волков					
				План организации рельефа		ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ
				Стадия		Лист
				П		4
				Копиробал		А1



Итого, м³	Насыпь(+)	325	1715	2155	2540	3930	2815	Итого	13480
	Выемка(-)								

Баланс земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³	
	Насыпь (+)	Выемка (-)
1. Планировка территории	13 480	
2. Избыточный грунт от устройства:		
- корыта под одежду дорог и площадок с дорожным покрытием		6 650
- подземных сетей		350
3. Замена грунта плодородной почвой на участках озеленения	1 150*	1 150
4. Поправка на уплотнение грунта (10%)	1 460	
Итого:	16 090	8 150
в т. ч. непригодного для насыпи грунта	(1 150*)	
6. Недостаток пригодного грунта		7 940
7. Недостаток плодородной почвы		(1 150*)
Баланс:	17 240	17 240

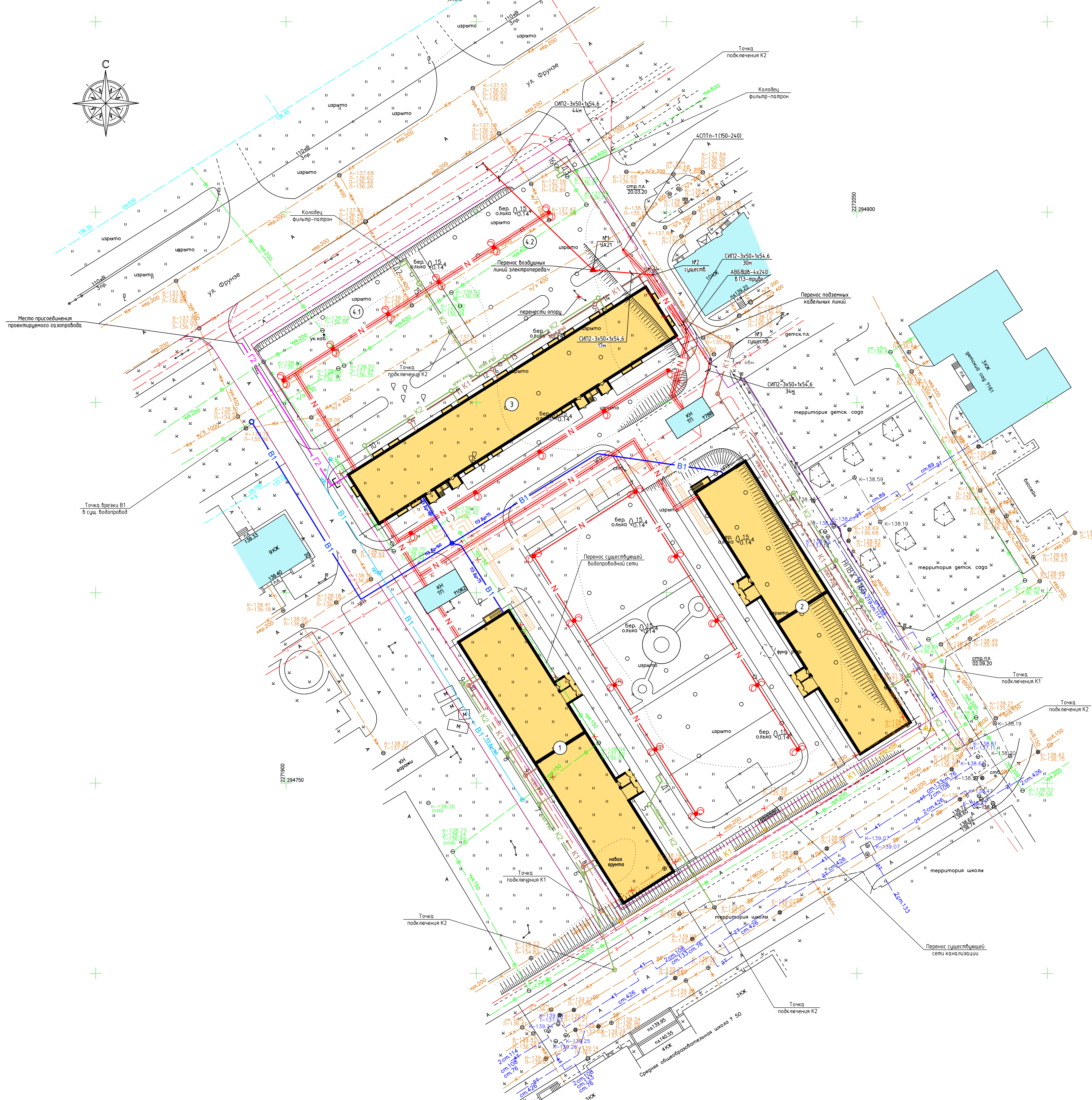
* - плодородный слой грунта

1. На плане земляных масс числителем даны проектные отметки, знаменателем отметки существующей поверхности земли.
2. Произвести уплотнение грунта на всю толщину до плотности 0.98 под покрытиями и не менее 0.95 в других местах.
3. Баланс земляных масс подсчитан в плотном теле (при подвозке и отвозке гр. необходимо учитывать коэффициент разрыхления -1.18)

393 - ПЗУ					
Комплекс многоквартирных жилых домов, расположенный по ул. Фрунзе в г. Твери (кадастровый номер участка 69:40:0100034:38)					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Мисюля			
ГИП		Захарченко			
Гл. констр.		Жужук			
Н. контр.		Горбань			
		Волков			
План земляных масс				Стадия	Лист
				П	5
				Листов	
				ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ	

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³	
			Секции	Квартир	Здания	Общая	Здания	Всего
1	Многоквартирный жилой дом №1	10	2	250	1 246,7	1 246,7		
2	Многоквартирный жилой дом №2	10	2	170	1 220,8	1 220,8		
3	Многоквартирный жилой дом №3	10	2	237	1 422,3	1 422,3		
4.1	Открытые парковки для временной стоянки автомобилей жителей (45 м/мест)							
4.2	Открытые парковки для временной стоянки автомобилей жителей (45 м/мест)							



Условные обозначения

- Граница земельного участка
- Благоустройство за пределами земельного участка
- Проектируемые здания и сооружения
- Существующие здания и сооружения
- В1 - Водопровод, проектируемый
- K1 - Канализация бытовая, проектируемая
- K2 - Канализация ливневая, проектируемая
- T - Тепловые сети, проектируемые
- G2 - Газопровод, проектируемый
- N - Кабель 0,4 кВ, проектируемый
- Светильники наружного освещения, проектируемые
- B1 - Перенос существующей водопроводной сети, ранее запроектированный
- K1 - Перенос существующей сети канализации, ранее запроектированный

Согласовано	
Подп. и дата	
М.П. и дата	

393 - ПЗУ			
Комплекс многоквартирных жилых домов, расположенный по ул. Фрунзе в г. Твери (кадастровый номер участка 69:40:0100034:38)			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разраб.	Мисоля		
ГИП	Захарченко		
ГАП	Журук		
Г.л.констр.	Горбань		
Н.контр.	Волков		
		Стадия	Лист
		П	6
		ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ	

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			Квартир- Секции	Все- го	Застройки		Общая		Здания	Всего
					Зда- ния	Все- го	Зда- ния	Все- го		
1	Многоквартирный жилой дом №1	10	2	250	1 246,7	1 246,7				
2	Многоквартирный жилой дом №2	10	2	170	1 220,8	1 220,8				
3	Многоквартирный жилой дом №3	10	2	237	1 422,3	1 422,3				
4.1	Открытые парковки для временной стоянки автомобилей жителей (45 м/мест)									
4.2	Открытые парковки для временной стоянки автомобилей жителей (45 м/мест)									

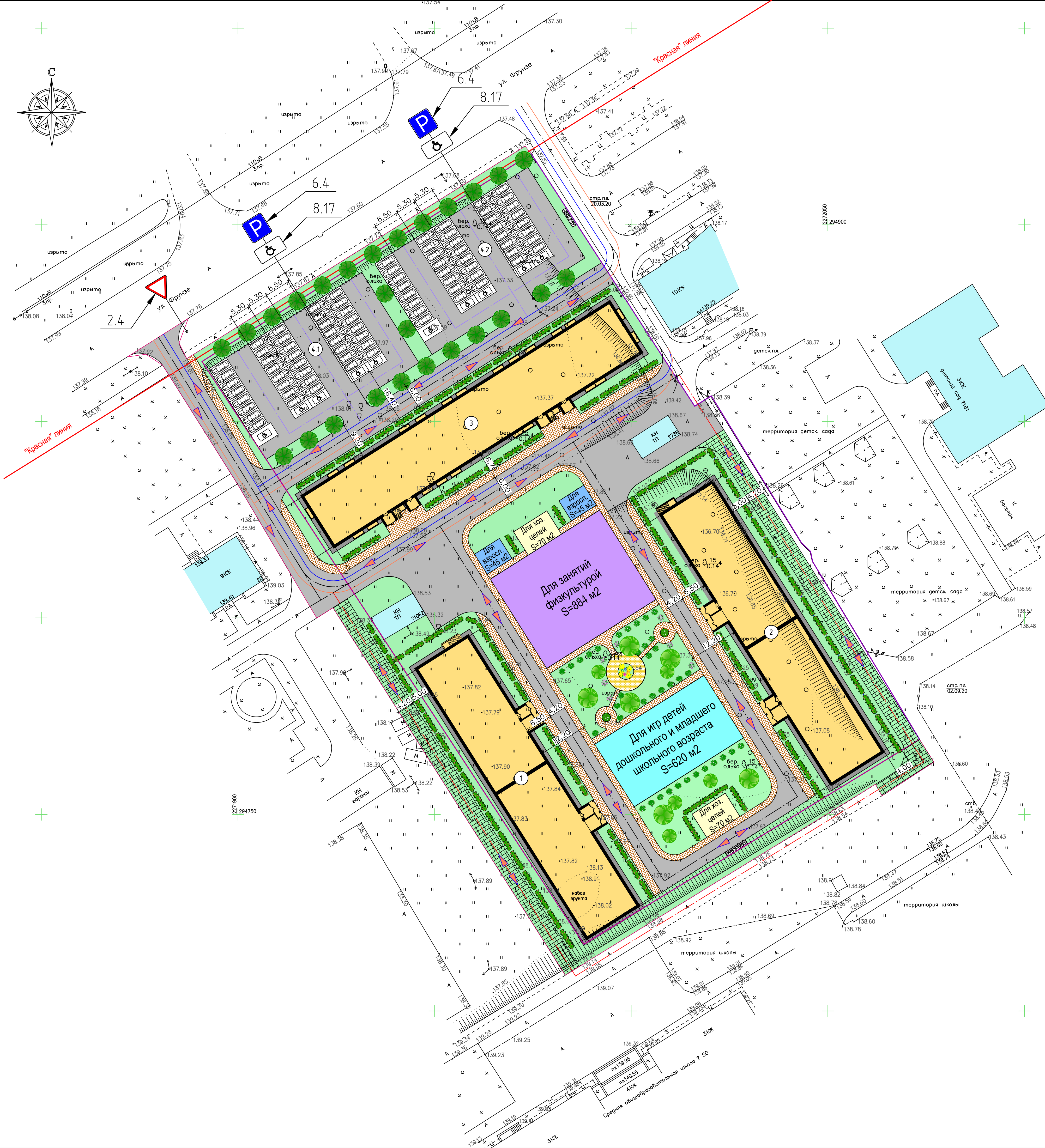
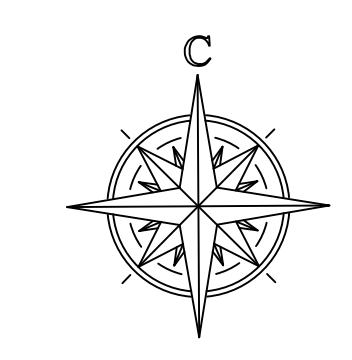
Условные обозначения

- Граница земельного участка
- Благоустройство за пределами земельного участка
- Проектируемые здания и сооружения
- Существующие здания и сооружения
- Асфальто-бетонное покрытие
- Плиточное покрытие
- Озеленение
- Укрепленное покрытие для проезда пожарной техники (газон укрепленный бетонной георешеткой)
- Оси проездов
- Оси пожарных проездов
- Оси проездов зоны парковки
- Основные направления движения

Спецификация дорожных знаков

Знак	№ знака по ПДД	Наименование знака	Кол-во шт.
	2.4	"Уступите дорогу"	1
	6.4	"Место стоянки"	2
	8.17	"Инвалиды"	2

393 - ПЗУ			
Комплекс многоквартирных жилых домов, расположенный по ул. Фрунзе в г. Твери (кадастровый номер участка 69:40:0100034:38)			
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.
Разраб.	Мисюля		
ГИП	Захарченко		
ГАП	Журук		
Гл.контр.	Горбань		
Н.контр.	Волков		
Схема организации дорожного движения			ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ



Создано
 Подп. и дата
 М.П.