

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»
Институт горного дела и строительства
Кафедра геоинженерии и кадастра

Бакалаврская работа
на тему

Подготовка технического плана для постановки на кадастровый учет многоквартирного дома

Выполнил
Руководитель работы

ст.гр.321641
проф.,д.т.н

Пашинова В.В.
Басова И.А.

Актуальность темы исследования данной бакалаврской работы заключается в том, что в условиях современных крупных городов возведение многоквартирных зданий приобрело огромные масштабы. Формирование многоквартирных домов неуклонно подчиняется основным современным тенденциям в строительстве, появлению новых материалов, технологий и методов, а также законодательным нормам постановки на кадастровый учет таких зданий.

Целью исследования является изучение процесса подготовки технического плана многоквартирного дома для постановки на кадастровый учет.

Задачи:

- рассмотреть теоретические основы единого государственного реестра недвижимости с анализом нормативно-правовой базы;
- дать характеристику сведений об объектах капитального строительства и земельного фонда Тульской области, содержащихся в ЕГРН;
- изучить особенности подготовки документации для технического плана многоквартирного дома;
- подготовить технический план;
- определить эффективность кадастровых работ.

- ▶ **Объектом** исследования является многоквартирный дом, расположенный по адресу: Тульская область, г.Тула, Привокзальный район, ул. Павшинский мост.
- ▶ **Предметом** исследования является процесс подготовки технического плана для постановки на кадастровый учет многоквартирного дома.

Единый Государственный Реестр Недвижимости

Кадастр
недвижимости

Реестр прав
на
недвижимость

Реестр границ

Кадастровые
карты

Реестровые
дела

Книги учета
документов

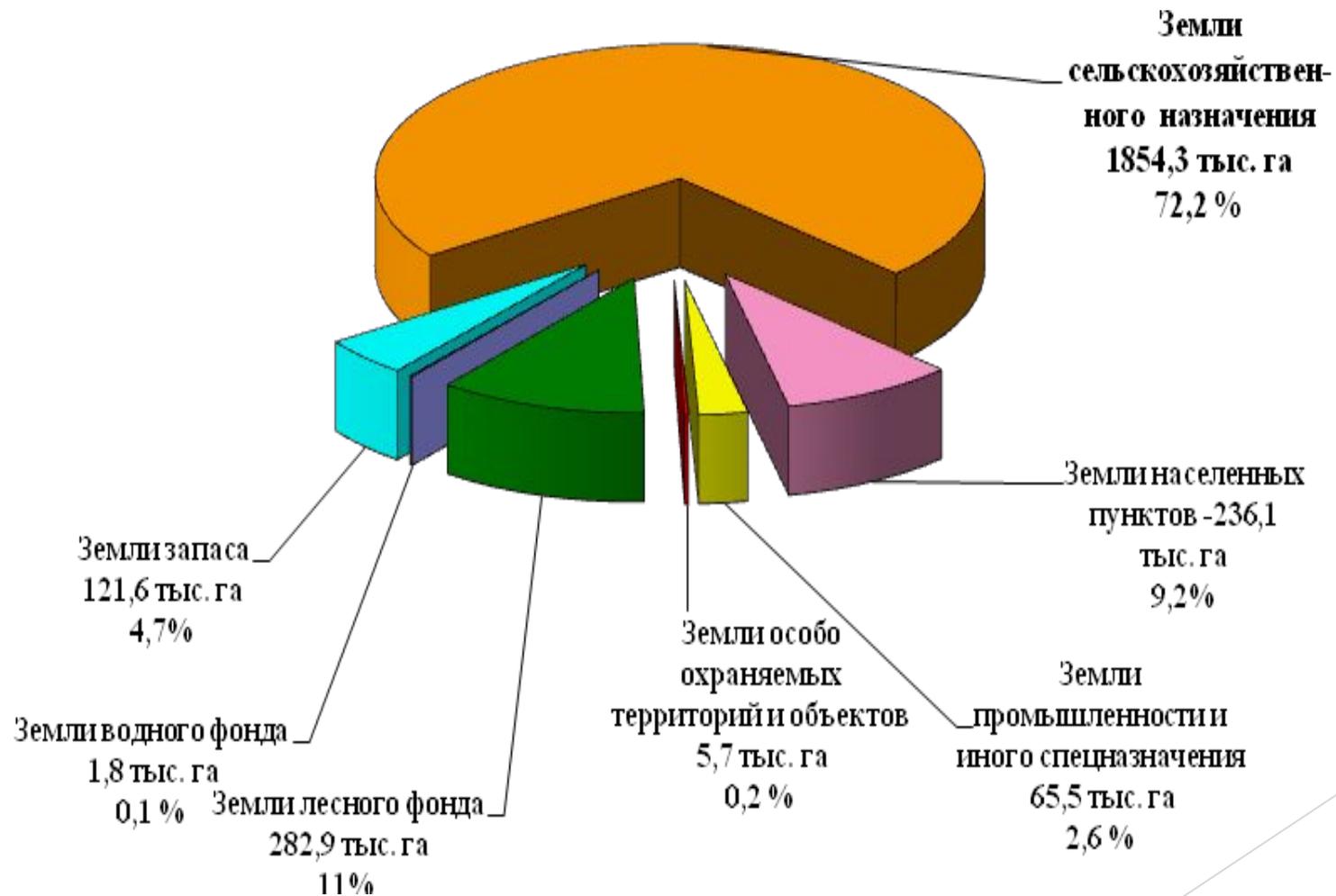
Объектами капитального строительства являются здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено (объекты незавершенного строительства), за исключением временных построек, киосков, навесов и других подобных построек.



Многоквартирным домом признается совокупность двух и более квартир, имеющих самостоятельные выходы либо на земельный участок, прилегающий к жилому дому, либо в помещения общего пользования в таком доме.



Распределение земельного фонда Тульской области



Проектная документация

Отделочный план 10-17-го этажей в осях "7-8"

Схема блокировки

Спецификация элементов к отделочному плану 10-17-го этажей в осях "7-8" (расход на один этаж)

Поз. марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Прим.	
Дверь						
Д4	Дверь металлопластиковая ТУ 5262-091-31823681-2014	ДПМ-1-Е5 60-20/70х1200 бел.	1		см. прим. п.3	
Д7	ГОСТ 24698-81	ДМ 21-10	2			
Д8		ДМ 21-10Л	3			
Д9		ДМ 21-13	2			
Д10		ДМ 21-9	5			
Д11		ДМ 21-9Л	3			
Д12		ДГ 21-9	2			
Д13		ДГ 21-9Л	2			
Д14		ГОСТ 6679-88	ДГ 21-8П	3		
Д15		ДГ 21-8ПЛ	2			
Д16		ДГ 21-7П	1			
Д17	ДГ 21-7ПЛ	1				
Д22	ДГ 21-12	1				
Д23	Индивидуальный ПВХ-профиль с обрешеточным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99	СП В2 1920-780	3			
Д24		СП В2 1920-780Л	4			
Д25	Индивидуальный ПВХ-профиль с обрешеточным стеклопакетом по ГОСТ 30970-2014	ДПМ Кн Бор Оп ПР Р 2070-1070	1		см. прим. п.2,3	
Д25а		ДПМ С Бор Оп ПР Р 2070-1010	1			
Д26	ГОСТ 24698-81	ДМВ 21-10,5	2		см. прим. п.3	
Окно						
Ок-1		ОП В2 1610-1610	7			
Ок-4	Индивидуальный ПВХ-профиль с обрешеточным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99	ОП В2 1610-830	1		Схемы оконных блоков см. л.45	
Ок-5		ОП В2 1610-830	5			
Ок-6		ОП В2 1610-570	2			
		ОП В2 1610-570	2			
Фрамуга						
Фр-3	Индивидуальный ПВХ-профиль с обрешеточным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99	ОП В2 510-780	7			
Фр-4	Индивидуальный ПВХ-профиль с обрешеточным стеклопакетом по ГОСТ 30970-2014	ОП В2 670-1010	1			
Фр-5	Индивидуальные деревянные по ГОСТ 24700-99	ОП ОКР В2 6,5-10,5	1			
Фр-6		ОП ОКР В2 4,5-10,5	1			
Встрайки						
В-1	ГОСТ 23519-2003	ОА С 1490-2760-62 Д2 Р	2		Схемы встраек см. л.45	
В-2		ОА С 1490-3060-62 Д2 Р	4			
В-3		ОА С 1490-1360-62 Д2 Р	3			
В-4		ОА С 1490-2860-62 Д2 Р	1			

1 Общие примечания см. л.40.
 2 Для указанных дверей, приведенное соотношение теплопередачи двери к блоку R= 1,2м²·°С/Вт.
 3 Схемы остекления верхних блоков см. л.45.

Поз. марка	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед., кг	Прим.
Падоконники					
П-1	Падоконники по ГОСТ 30674-99	20x306x750	7		
П-4		20x306x70	1		
П-5		20x306x900	5		
П-6		20x302x640	2		

110/15-5-1-AP
 Жилой комплекс по ул. Пашинский мост
 в Приказавальном районе г.Тулы. Жилой дом N5
 Секция 1
 Р 42
 ОАО "Тузовстрестрой"
 Формат А2

Разрешение на строительство

Общая площадь (кв. м):	21651,4	Площадь участка (кв. м):	29043,0
Объем (куб. м):	78225,2	в том числе подземной части (куб. м):	-
Количество этажей (шт.):	19	Высота (м):	-
Количество подземных этажей (шт.):	-	Вместимость (чел.):	-
Площадь застройки (кв. м):	1794,7		
Иные показатели:	Общая площадь квартир дома – 15574,9 кв. м. Общая площадь встроенных помещений – 430,9 кв. м. Количество квартир – 305 шт.: - однокомнатных – 154 шт.; - двухкомнатных – 101 шт.; - трехкомнатных – 50 шт. Расход воды, в том числе горячей – 123,14 куб. м/сут. Расход стоков – 123,14 куб. м/сут. Расчетная электрическая мощность – 582,7 кВт. Общий расход тепла на отопление – 1136 кВт. Общий расход тепла на ГВС – 358 кВт. Этажность здания – 18 ед. Строительный объем здания: - жилая часть – 76650,6 куб. м; - встроенные помещения – 1574,6 куб. м.		
5. Адрес (местоположение) объекта:	Тульская область, г. Тула, р-н Привокзальный, ул. Павшинский мост		
6. Краткие проектные характеристики линейного объекта: -			
Категория: (класс)	-		
Протяженность:	-		
Мощность (пропускная способность, грузооборот, интенсивность движения):	-		
Тип (КЛ, ВЛ, КВЛ), уровень напряжения линий электропередачи	-		

Форма разрешения разработана в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно - коммунального хозяйства Российской Федерации от 19 февраля 2015 года № 117/пр «О форме разрешения на строительство и форме разрешения на ввод в эксплуатацию»

Перечень конструктивных элементов, оказывающих влияние на безопасность:	-
Иные показатели:	-

Срок действия настоящего разрешения - до "30" марта 2018 г. в соответствии с проектной документацией, разработанной ОАО «Тулаоргтехстрой», раздел 6 «Проект организации строительства» (шифр 110/15-5-ПОС)

Заместитель начальника управления –
 начальник отдела территориального
 планирования и землеустройства управления
 градостроительства и архитектуры
 администрации города Тулы

Сергеева Я.В.
 (подпись) Сергеева Я.В.
 (подпись) ашифровка подписи)

"30" декабря 2015 г.

М.П.

Действие настоящего разрешения
 продлено до " " 20__ г.

(должность уполномоченного лица
 органа, осуществляющего выдачу
 разрешения на строительство)

(подпись) (расшифровка подписи)

" " 20__ г.

М.П.

Пройдено _____ листов
О.В. Шевченко
 О.В. Шевченко
 2015г.

Форма разрешения разработана в соответствии с Приказом Министерства строительства и жилищно - коммунального хозяйства Российской Федерации от 19 февраля 2015 года № 117/пр «О форме разрешения на строительство и форме разрешения на ввод в эксплуатацию»

«эксплуатацию»

Технический план

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПЛАН	
Здания (многоквартирного дома)	
<i>(вид объекта недвижимости, в отношении которого подготовлен технический план, в родительном падеже)</i>	
Общие сведения о кадастровых работах	
1. Технический план подготовлен в результате выполнения кадастровых работ в связи с:	
созданием многоквартирного дома, расположенного по адресу: Российская Федерация, Тульская область, город Тула, Привокзальный район, ул Павшинский мост, д.1, корпус 3, со всеми помещениями	
2. Сведения о заказчике кадастровых работ:	
Общество с ограниченной ответственностью "ВАЛЛ", ОГРН: 1037100782762, ИНН: 7106057088	
3. Сведения о кадастровом инженер-е:	
Фамилия, имя, отчество (при наличии отчества): Власова Татьяна Юрьевна	
Страховой номер индивидуального лицевого счета: 106-673-217 48	
№ регистрации в государственном реестре лиц, осуществляющих кадастровую деятельность: 33651	
Контактный телефон: +74872717017	
Почтовый адрес и адрес электронной почты, по которым осуществляется связь с кадастровым инженером: город Тула, Луначарского улица, д.25, оф.5 tulzaproekt@mail.ru	
Наименование саморегулируемой организации кадастровых инженеров, членом которой является кадастровый инженер: Объединение профессионалов кадастровой деятельности	
Сокращенное наименование юридического лица, если кадастровый инженер является работником юридического лица: ООО "ТулЗемПроект"	
№ и дата заключения договора на выполнение кадастровых работ: № 17/509 «18» августа 2017 г.	
Дата подготовки технического плана (число, месяц, год): «23» ноября 2017 г.	

Исходные данные							
1. Перечень документов, использованных при подготовке технического плана							
№ п/п	Наименование документа			Реквизиты документа			
1	2			3			
1	Проект			110/15-5-1-АП			
2	Разрешение на строительство			RU71326000-672/15, 30.12.2015			
3	Абрис			б/н			
4	Постановление о присвоении адреса			3751, 13.11.2017			
5	Выписка из ЕГРН			99/2017/37826373, 23.11.2017			
2. Сведения о геодезической основе, использованной при подготовке технического плана							
Система координат МСК 71.1							
№ п/п	Название пункта и тип знака геодезической сети	Класс геодезической сети	Координаты, м		Сведения о состоянии на « » г.		
			X	Y	наружного знака пункта	центра пункта	марки
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ГЦТМП ГЦТМП	2 класс	260893.19	740956.02	сохранился	сохранился	сохранился
2	Мыза Мыза	2 класс	741279.40	254059.42	сохранился	сохранился	сохранился
3	Петельно Петельно	2 класс	736567.63	267530.69	сохранился	сохранился	сохранился
3. Сведения о средствах измерений							
№ п/п	Наименование прибора (инструмента, аппаратуры)		Сведения об утверждении типа средств измерений		Реквизиты свидетельства о поверке прибора (инструмента, аппаратуры)		
1	2		3		4		
1	GPS-приемник спутниковый геодезический двухчастотная космическая навигационная система ГЛОНАСС/GPS		№ 52424-13, 12.07.2018г.		№12578/10-4 от 13.07.2017г.		
2	Дальномер лазерный Leica Disto		№ 50417-12, 28.09.2017г.		№ 15784/10-4 от 29.09.2016г.		
3	Тахеометр электронный Spectra Precision Focus 6 5"		№ 43615-10, 12.07.2018г.		№ 12579/10-4 от 13.07.2017г.		
4. Сведения об объекте (объектах) недвижимости, из которого (которых) был образован объект недвижимости							
№ п/п	Кадастровый номер						
1	2						
-	-						

Сведения о выполненных измерениях и расчетах		
1. Метод определения координат характерных точек контура объекта недвижимости, части (частей) объекта недвижимости		
Номер контура	Номера характерных точек контура	Метод определения координат
1	2	3
-	1	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	2	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	3	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	4	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	5	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	6	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	7	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	8	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	9	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	10	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	11	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	12	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	13	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	14	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	15	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	16	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	17	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	18	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	19	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	20	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	21	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	22	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)
-	23	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)

Технический план

Описание местоположения объекта недвижимости								
1. Описание местоположения здания, сооружения, объекта незавершенного строительства на земельном участке								
1.1. Сведения о характерных точках контура объекта недвижимости								
Зона № -								
Номер контура	Номера характерных точек контура	Координаты, м		R, м	Средняя квадратическая погрешность определения координат характерных точек контура (Mf), м	Тип контура	Глубина, высота, м	
		X	Y				H ₁	H ₂
1	2	3	4	5	6	7	8	9
-	1	745430.96	259830.51	-	0.10	Наземный	-	-
-	2	745428.75	259833.57	-	0.10	Наземный	-	-
-	3	745429.37	259834.07	-	0.10	Наземный	-	-
-	4	745428.53	259835.21	-	0.10	Наземный	-	-
-	5	745429.27	259835.75	-	0.10	Наземный	-	-
-	6	745428.33	259837.06	-	0.10	Наземный	-	-
-	7	745427.58	259836.49	-	0.10	Наземный	-	-
-	8	745425.05	259839.92	-	0.10	Наземный	-	-
-	9	745429.67	259843.28	-	0.10	Наземный	-	-
-	10	745422.87	259852.50	-	0.10	Наземный	-	-
-	11	745422.68	259852.37	-	0.10	Наземный	-	-
-	12	745422.27	259852.91	-	0.10	Наземный	-	-
-	13	745419.64	259851.02	-	0.10	Наземный	-	-
-	14	745419.97	259850.53	-	0.10	Наземный	-	-
-	15	745418.13	259849.29	-	0.10	Наземный	-	-
-	16	745417.22	259850.54	-	0.10	Наземный	-	-
-	17	745418.02	259851.13	-	0.10	Наземный	-	-
-	18	745417.05	259852.41	-	0.10	Наземный	-	-
-	19	745416.27	259851.84	-	0.10	Наземный	-	-
-	20	745415.15	259853.37	-	0.10	Наземный	-	-
-	21	745415.92	259853.93	-	0.10	Наземный	-	-
-	22	745414.96	259855.24	-	0.10	Наземный	-	-
-	23	745414.18	259854.69	-	0.10	Наземный	-	-
-	24	745412.12	259857.53	-	0.10	Наземный	-	-
-	25	745416.74	259860.87	-	0.10	Наземный	-	-
-	26	745409.87	259870.18	-	0.10	Наземный	-	-

Характеристики объекта недвижимости		
№ п/п	Наименование характеристики	Значение характеристики
1	2	3
1	Вид объекта недвижимости	Здание
2	Кадастровый номер объекта недвижимости	-
3	Ранее присвоенный государственный учетный номер объекта недвижимости (кадастровый, инвентарный или условный номер)	-
	Кадастровый номер исходного объекта недвижимости	-
4	Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен объект недвижимости	71:30:020221:550
5	Номер кадастрового квартала (кадастровых кварталов), в пределах которого (которых) расположен объект недвижимости	71:30:020221
6	Кадастровый номер иного объекта недвижимости, в пределах (в составе) которого расположен объект недвижимости	-
	Номер, тип этажа (этажей), на котором (которых) расположено помещение	-
	Номер, тип этажа, на котором расположено машино-место	-
	Обозначение (номер) помещения, машино-места на поэтажном плане	-
	Адрес объекта недвижимости	-
	Дата последнего обновления записи в государственном адресном реестре	«___» _____ г.
7	Местоположение объекта недвижимости	Российская Федерация, Тульская область, город Тула, Привокзальный район, ул.Павшинский мост, д.п.1, корпус 3
	Дополнение местоположения объекта недвижимости	-
8	Назначение объекта недвижимости	Многоквартирный дом
	Проектируемое назначение объекта незавершенного строительства	-
9	Наименование объекта недвижимости	Жилой комплекс со зданием торгово-офисного назначения по ул.Павшинский мост в Привокзальном районе г.Тулы. Жилой дом № 5
10	Количество этажей объекта недвижимости в том числе подземных	19 1
11	Материал наружных стен здания	Смешанные
12	Год ввода объекта недвижимости в эксплуатацию по завершении его строительства	-
	Год завершения строительства объекта недвижимости	2017
13	Площадь объекта недвижимости (P), м ²	26042.3
14	Вид (виды) разрешенного использования объекта недвижимости	-

15	Основная характеристика сооружения и ее значение	-
	Основная характеристика объекта незавершенного строительства и ее проектируемое значение	-
16	Степень готовности объекта незавершенного строительства, %	-

Технический план

Характеристики помещений, машино-мест в здании, сооружении		
№ п/п	Наименование характеристики	Значение характеристики
1	2	3
1	Кадастровый номер либо ранее присвоенный государственный учетный номер помещения, машино-места (кадастровый, инвентарный или условный номер)	-
	Кадастровый номер исходного объекта недвижимости (объектов недвижимости)	-
2	Номер, тип этажа (этажей), на котором (которых) расположено помещение	1, Этаж
3	Обозначение (номер) помещения, машино-места на поэтажном плане	8-15
4	Адрес помещения	Российская Федерация, Тульская область, город Тула, Привокзальный район, ул.Павшинский мост, д.1, корпус 3, кв.1
	Дата последнего обновления записи в государственном адресном реестре	«...»...г.
	Местоположение помещения	Российская Федерация, Тульская область, город Тула, Привокзальный район, ул.Павшинский мост, д.1, корпус 3
	Дополнение местоположения объекта недвижимости	-
5	Назначение помещения	Жилое, Квартира
6	Вид (виды) разрешенного использования	-
7	Площадь помещения, машино-места (Р), м2	81.0
	Наименование помещения	-
№ п/п	Наименование характеристики	Значение характеристики
1	2	3
1	Кадастровый номер либо ранее присвоенный государственный учетный номер помещения, машино-места (кадастровый, инвентарный или условный номер)	-
	Кадастровый номер исходного объекта недвижимости (объектов недвижимости)	-
2	Номер, тип этажа (этажей), на котором (которых) расположено помещение	1, Этаж
3	Обозначение (номер) помещения, машино-места на поэтажном плане	19-22
4	Адрес помещения	Российская Федерация, Тульская область, город Тула, Привокзальный район, ул.Павшинский мост, д.1, корпус 3, кв.2
	Дата последнего обновления записи в государственном адресном реестре	«...»...г.
	Местоположение помещения	Российская Федерация, Тульская область, город Тула, Привокзальный район, ул.Павшинский мост, д.1, корпус 3
	Дополнение местоположения объекта недвижимости	-
5	Назначение помещения	Жилое, Квартира

№ п/п	Наименование характеристики	Значение характеристики
1	2	3
1	Кадастровый номер либо ранее присвоенный государственный учетный номер помещения, машино-места (кадастровый, инвентарный или условный номер)	-
	Кадастровый номер исходного объекта недвижимости (объектов недвижимости)	-
2	Номер, тип этажа (этажей), на котором (которых) расположено помещение	Технический, Этаж
3	Обозначение (номер) помещения, машино-места на поэтажном плане	20,20а
4	Адрес помещения	Российская Федерация, Тульская область, город Тула, Привокзальный район, ул.Павшинский мост, д.1, корпус 3, пом.311
	Дата последнего обновления записи в государственном адресном реестре	«...»...г.
	Местоположение помещения	Российская Федерация, Тульская область, город Тула, Привокзальный район, ул.Павшинский мост, д.1, корпус 3
	Дополнение местоположения объекта недвижимости	-
5	Назначение помещения	Нежилое, Общее имущество в многоквартирном доме
6	Вид (виды) разрешенного использования	-
7	Площадь помещения, машино-места (Р), м2	25.0
	Наименование помещения	Машинное отделение, выход на крышу
№ п/п	Наименование характеристики	Значение характеристики
1	2	3
1	Кадастровый номер либо ранее присвоенный государственный учетный номер помещения, машино-места (кадастровый, инвентарный или условный номер)	-
	Кадастровый номер исходного объекта недвижимости (объектов недвижимости)	-
2	Номер, тип этажа (этажей), на котором (которых) расположено помещение	Технический, Этаж
3	Обозначение (номер) помещения, машино-места на поэтажном плане	23-26
4	Адрес помещения	Российская Федерация, Тульская область, город Тула, Привокзальный район, ул.Павшинский мост, д.1, корпус 3, пом.312
	Дата последнего обновления записи в государственном адресном реестре	«...»...г.

Заключение кадастрового инженера	
<p>Технический план подготовлен в связи с получением разрешения на ввод в эксплуатацию и постановкой на кадастровый учет многоквартирного дома со всеми квартирами и нежилыми помещениями.</p> <p>При подготовке технического плана было выявлено, что здание (многоквартирный дом) расположено в границах земельного участка с К№ 71:30:020221:550. В разрешении на строительство №RU7132600-672/15 от 30.12.2015г. указан земельный участок с К№ 71:30:020221:495 из которого 06.07.2016г. образовалось 4 земельных участков в том числе земельный участок с К№ 71:30:020221:550. В связи с чем, в техническом плане указан земельный участок с К№ 71:30:020221:550, так как земельный участок с К№ 71:30:020221:495 имеет статус "Аннулированный".</p> <p>Адрес земельного участка расхожится с адресом объекта недвижимости.</p> <p>Площадь квартир и здания указана с фактическим замером и частично отличается от проектной.</p> <p>Разница в площади многоквартирного дома указанная в Разрешении на строительство RU71326000-672/15 от 30.12.2015г. 21651.4 кв.м и указанная в Техническом плане 26042.3 кв.м связана с тем, что площади многоквартирного дома посчитана в соответствии с Приказом № 90 от 01.03.2016г. "Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения и помещения", а именно: Площадь этажа жилого здания определяется в пределах внутренних поверхностей наружных стен. В площадь этажа включаются площади балконов, лоджий, террас и веранд, а также лестничных площадок и ступеней с учетом их площади в уровне данного этажа.</p> <p>Для пунктов наружный знак, центр знака, марки "Сохранились" от 18.08.2017г.</p> <p>Сокращенное наименование юридического лица работником которого является кадастровый инженер: ООО "ТулЗемПроект"; дата заключения договора на выполнение кадастровых работ 18.08.2017г. № 17/509; страховой номер индивидуального лицевого счета: 106-673-217-48.</p> <p>Технический план подготовил кадастровый инженер Власова Татьяна Юрьевна, являющийся членом СРО КИ Объединение профессионалов кадастровой деятельности (уникальный реестровый номер кадастрового инженера в реестре членов СРО КИ N 0936). Сведения о СРО КИ Объединение профессионалов кадастровой деятельности содержатся в государственном реестре СРО КИ (уникальный номер реестровой записи от "01" августа 2016 г. N 003).</p>	

Графическая часть

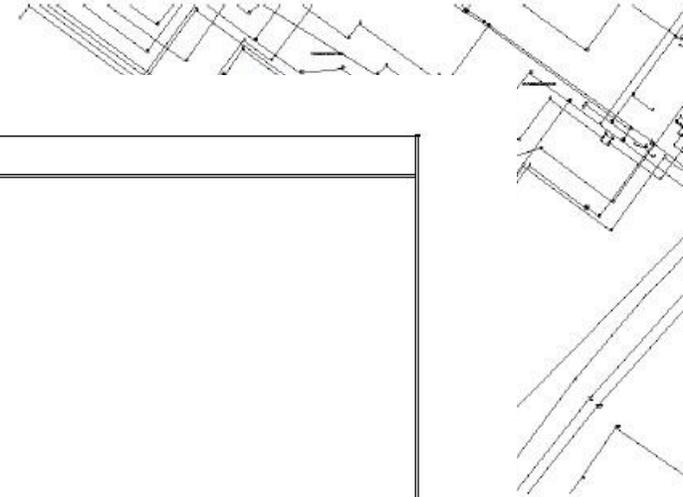
Схема геодезических построений



Условные обозначения:

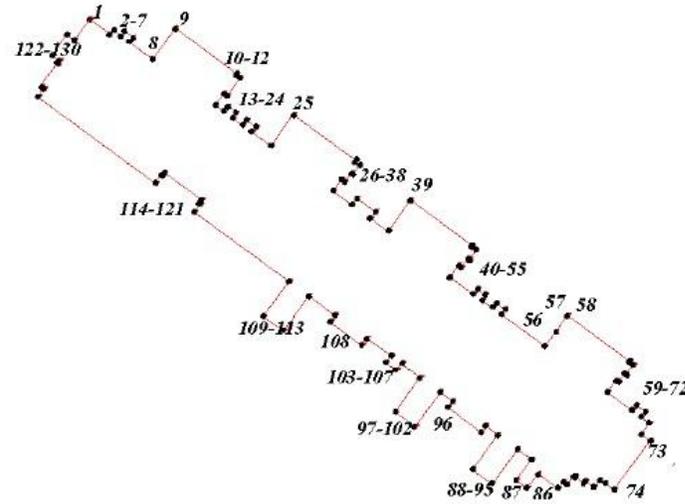
- \triangle - пункт государственной геодезической
- \leftarrow - направление геодезических построений
- \leftarrow - направление геодезических построений характерных точек границ земельного участка
- - вновь образованная часть контура, сведения о которой достаточны для определения ее местоположения;
- - характерная точка контура, сведения о которой позволяют однозначно определить ее положение на местности.
- 4513 м. - расстояние от пункта государственной геодезической сети до характерной точки объекта кадастра

Схема расположения здания на земельном участке



— - сведения о местоположении;
— - сведения о местоположении;
— - сведения о местоположении;
— - сведения о местоположении;

Чертеж контура здания



Масштаб 1:200

Условные обозначения:

- - вновь образованная часть контура, сведения о которой достаточны для определения ее местоположения;
- - характерная точка контура, сведения о которой позволяют однозначно определить ее положение на местности.

Готовый технический план выдается заказчику работ в бумажном виде и в виде XML-схемы.



Эффективность кадастровых работ при подготовке технического плана

Характеристики программ	ПКЗО	Технокад «Экспресс»
Пробное тестирование	+	-
Сильная база для составления межевых планов	+	+
Онлайн связь	-	+
Техподдержка	+	+
Интерфейс	+	+
Цена	-	+

Охрана труда и безопасность жизнедеятельности.

Охрана труда в офисе включает в себя соблюдение общих правил безопасности, установленных государственными и отраслевыми стандартами охраны труда.

Мероприятия по пожарной безопасности в офисе

Правильная организация рабочего места

Обеспечение микроклимата и организация воздухообмена в помещении офиса

Рекомендации по совершенствованию кадастровых работ:

- ▶ Для повышения эффективности подготовки технических планов, необходимо в обязательном порядке выполнять обновление программных продуктов по подготовке планов
- ▶ Целесообразно подготовить рассылку уведомлений об изменениях в нормативно-правовой базе для кадастровых инженеров, входящих в саморегулируемую организацию кадастровых инженеров, которая носила бы информационный характер.
- ▶ Предлагается формирование единого информационного пространства между различными государственными структурами в виде автоматизированных систем управления недвижимостью
- ▶ Необходимо законодательно ужесточить установленные санкции за ведение некачественной кадастровой деятельности для повышения ответственности кадастровых инженеров.

Спасибо за внимание!