

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
Агрономический факультет**

Кафедра «Землеустройство и кадастры»

**ВКР допущена к защите,
зав. кафедрой, профессор**

Сафиоллин Ф.Н.

« ___ » _____ 2019г.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ ПРОВЕДЕНИЯ КАДАСТРОВЫХ РАБОТ В ОТНОШЕНИИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В ЧЕРТЕ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ (НА ПРИМЕРЕ г.КАЗАНИ)

Выпускная квалификационная работа по направлению подготовки
21.03.02 – Землеустройство и кадастры
Профиль – Землеустройство

Выполнил – студент
заочного обучения

_____ Исламов Б.З.
« ___ » _____ 2019 г.

Научный руководитель
к.с.-х.н., доцент

_____ Трофимов Н.В.
« ___ » _____ 2019 г.

Казань - 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
Глава I. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ОСНОВА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ	8
1.1 Нормативно-правовая основа выпускной квалификационной работы.....	8
1.2 Научно-методическая основа выпускной квалификационной работы.....	11
Глава II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ ЗОНЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ	18
2.1 Общие сведения о г.Казань.....	18
2.2 Географическое положение.....	19
2.3 Климат.....	22
2.4 Экология.....	23
2.5 Краткая характеристика Авиастроительного района г.Казани Республики Татарстан.....	24
Глава III. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ КАДАСТРОВЫХ РАБОТ ПРИ МЕЖЕВАНИИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В ЧЕРТЕ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА	26
3.1 Межевание земельного участка и этапы межевания.....	26
3.1.1 Подготовительный этап.....	27
3.1.2 Полевой этап.....	33
3.1.3 Устройство GPS приемника Trimble R10 GNSS.....	35
3.1.4 Камеральный этап.....	40
3.2 Оформление межевого плана.....	48
3.2.1 Общие требования к подготовке межевого плана.....	57
3.2.1 Кадастровый инженер.....	59

Глава IV. ПОСТАНОВКА НА ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТРОВЫЙ УЧЕТ.....	63
Глава V. ОХРАНА ТРУДА, ОХРАНА ПРИРОДЫ И ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА НА ПРОИЗВОДСТВЕ.....	67
5.1 Обеспечение условий и охраны труда на производстве.....	67
5.2 Мероприятия по охране окружающей среды.....	72
5.3 Физическая культура на производстве.....	73
Глава VI. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ.....	75
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	78
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	79
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	82

ВВЕДЕНИЕ

Земля – это богатство нашей страны, основной источник жизни и развития любого государства. Земля является основой социально-экономического развития, имеет особое значение и поэтому требует специальной систему использования, распределения и учета.

Уточнение местоположения границ земельного участка – это комплекс процедур, направленных на установление и закрепление границ земельных участков с определением координат характерных точек границ с нормативной точностью и внесением изменений в Единый государственный реестр недвижимости (далее - ЕГРН), то есть постановку на государственный кадастровый учет.

Необходимостью межевания при уточнении местоположения границ земельных участков заключается в свободе распоряжения земельными участками, предотвращении споров между соседями и определении фактической площади земельного участка. Ранее в законе отсутствовало требование о необходимости проведения межевания земель и установления границ земельных участков (с координатами) до предоставления их гражданам и юридическим лицам.

Данный процесс состоит из следующего комплекса работ:

- определение местоположения границ земельных участков;
- постановка на государственный кадастровый учет;
- государственная регистрация прав;
- получение выписки из ЕГРН.

Каждый этап представляет собой совокупность действий, который отвечает требованиям, законам, постановлениям, инструкциям и иным нормативно-правовым актам. Установлены нормы предоставления земельных участков в собственность, точность границ земельных участков, требования к документам для государственного кадастрового учета. Этот процесс требует участия квалифицированного исполнителя. Объектом работ может быть как земельный участок, так и земельный фонд конкретного предприятия или тер-

ритория административного образования. Межевание представляет собой комплекс инженерно-геодезических работ по установлению, восстановлению и закреплению границ землепользования на местности, определению местоположения границ и площади участка, а также юридическому оформлению полученных материалов.

Актуальность выбранной темы, обусловлена тем, что межевание позволяет решить территориальные споры между собственниками смежных земельных участков и распоряжаться своим землями на законных основаниях. Также после проведения межевания у органов государственной власти появляется точная информация о местоположении границ земельного участка и его площади. Это позволяет пополнить государственный бюджет. А у собственников, межевание является гарантией их прав на земельный участок.

Целью выпускной квалификационной работы является анализ порядка кадастровых работ при межевании земельных участков.

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие **задачи**:

- рассмотреть основные понятия кадастровых работ;
- раскрыть этапы кадастровых работ;
- исследовать сущность кадастрового учета;
- провести анализ географического положения и климатических условий изучаемого района;
- изучить процедуру постановки на кадастровый учет на примере земельных участков на территории г.Казани;
- изложить особенности действующего порядка формирования межевого плана;
- определить стоимость выполнения кадастровых работ.

Нормативную базу данной работы составляют нормативно-правовые акты, в частности Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ; Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости» от 24.07.2007 г. N 221-ФЗ; Федеральный закон «О государственной регистра-

ции недвижимости» от 13.07.2015 г. № 218-ФЗ; Приказ Министерства Экономического развития РФ от 8.12.2015 г. N 921 «Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке».

Выпускная квалификационная работа состоит из шести глав, а также введения, заключения и списка нормативно-технических документов и литературы.

Исходными материалами для выполнения работы являются выписки из ЕГРН, кадастровый план территории, каталоги (списки) координат пунктов опорной межевой сети (ОМС), картографические материалы.

Глава I. НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ И НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ОСНОВА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

1.1 Нормативно-правовая основа выпускной квалификационной работы

Нормативно-правовые акты, разработанные для ведения государственного земельного кадастра и кадастровых работ при постановке земельных участков на кадастровый учет определяют основные требования, содержание и порядок выполнения кадастровых работ.

На территории Российской Федерации действуют следующие нормативно-правовые акты по проведению кадастровых работ:

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136 -ФЗ;
2. Земельный кодекс Республики Татарстан от 10.07.1998 г. № 1736.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ;
4. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 188-ФЗ;
5. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ;
6. Федеральный закон от 13.07.2015 г. № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»;
7. Федеральный закон от 24.07.2007 г. № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»;
8. Федеральный закон от 30.12.2015 г. № 431-ФЗ «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Земельное законодательство регулирует отношения по использованию и охране земель в Российской Федерации как основы жизни и деятельности народов, проживающих на соответствующей территории,

Объектами земельных отношений являются:

- 1) земля как природный объект и природный ресурс;
- 2) земельные участки;
- 3) части земельных участков.

Земельный участок как объект права является недвижимой вещью, которая представляет собой часть земной поверхности и имеет характеристики, позволяющие определить ее в качестве индивидуально определенной вещи [1].

Геодезической основой ЕГРН являются государственные геодезические сети, а также геодезические сети специального назначения, создаваемые в соответствии с законодательством о геодезии и картографии. Картографической основой ЕГРН является единая электронная картографическая основа, сведения о которой имеются на официальном сайте органа регистрации прав. [3].

Важным аспектом при выполнении работ по межеванию земель является согласованность и соответствие нормативно правовых актов Российской Федерации и Республики Татарстан.

Согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 01.06.2009 г. № 457: «Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (далее - Росреестр) является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по оказанию государственных услуг и управлению государственным имуществом в сфере геодезической и картографической деятельности». Основными полномочиями Росреестра в области геодезии и картографии являются: организация геодезических и картографических работ федерального назначения, лицензирование геодезической и картографической деятельности, государственный геодезический надзор.

Для выполнения геодезической и картографической деятельности на поверхности земли располагают ряд пунктов, положение которых определе-

но в единой системе координат. Геодезические сети - это совокупность закрепляемых на местности пунктов.

Согласно статье 8 Федерального закона «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 30.12.2015 г. № 431-ФЗ: «Геодезические, нивелирные, наземные знаки (далее - геодезические пункты), построенные за счет средств федерального бюджета, относятся к федеральной собственности и находятся под охраной государства». Снос наружных знаков и перезаклада геодезических пунктов проводятся только с разрешения федерального органа исполнительной власти или его территориальных органов [2].

Собственники земельных участков, где размещены геодезические пункты, обязаны уведомить федеральный орган о факте повреждения либо уничтожения геодезических пунктов.

Нарушение законодательства Российской Федерации о геодезической и картографической деятельности влечет за собой административную или иную ответственность [2].

Основным нормативным актом проведения межевания является Федеральный закон от 13.07.2015 г. N 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости».

Согласно статье 14 Федерального закона «О государственной регистрации недвижимости» от 13.07.2015 г. N 218-ФЗ: «...Основаниями для осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав являются: межевой план, технический план или акт обследования, подготовленные в результате проведения кадастровых работ в установленном федеральным законом порядке, утвержденная в установленном федеральным законом порядке карта-план территории, подготовленная в результате выполнения комплексных кадастровых работ (далее - карта-план территории)...»

Перед постановкой на государственный кадастровый учет земельных участков, проводятся кадастровые работы. В соответствии со статьей 37 Федерального закона от 24.07.2007 г. N 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»: «Результатом кадастровых работ кадастрового инженера - индивидуального предпринимателя или работника юридического лица является межевой план, технический план или акт обследования.

1.2 Научно-методическая основа выпускной квалификационной работы

Основной методической документацией при выполнении работ по межеванию земель являются:

1. Приказ Минэкономразвития России от 01.03.2016 г. N 90 «Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения и помещения»;

2. «Инструкция по межеванию земель» (утв. Роскомземом 08.04.1996 г.);

3. Приказ Минэкономразвития России от 08.12.2015 г. № 921 «Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке».

Характерная точка границы земельного участка - это точка изменения описания границы и деления на части земельного участка.

Выделяют следующие методы определения координат характерных точек:

1) геодезический метод (триангуляция, полигонометрия, трилатерация, прямые, обратные или комбинированные засечки и иные геодезические методы);

2) метод спутниковых геодезических измерений (определений);

3) фотограмметрический метод;

- 4) картометрический метод;
- 5) аналитический метод.

Исходными пунктами для определения плоских прямоугольных координат характерных точек геодезическим методом и методом спутниковых геодезических измерений (определений) являются пункты государственной геодезической сети и (или) геодезических сетей специального назначения (опорные межевые сети).

Для определения точности координат характерных точек рассчитывается средняя квадратическая погрешность [13].

Средняя квадратическая погрешность местоположения характерной точки для метода спутниковых геодезических измерений определяется по следующей формуле:

$$M_t = \sqrt{m_0^2 + m_1^2},$$

где M_t - средняя квадратическая погрешность местоположения характерной точки относительно ближайшего пункта государственной геодезической сети или опорной межевой сети;

m_0 - средняя квадратическая погрешность местоположения точки съемочного обоснования относительно ближайшего пункта государственной геодезической сети или опорной межевой сети;

m_1 - средняя квадратическая погрешность местоположения характерной точки относительно точки съемочного обоснования, с которой производилось ее определение.

Величина средней квадратической погрешности местоположения характерной точки границы земельного участка не должна превышать значения точности определения координат характерных точек границ земельных участков, указанных в таблице 1.

Геодезической основой межевания земель служат пункты ГГС и пункты ОМС. Пункты ОМС являются в качестве исходных для того чтобы закрепить на местности местной или условной системы координат и последующей

ее привязки к общегосударственной системе координат, оперативного восстановления утраченных межевых знаков.

Таблица 1- Значения точности определения координат характерных точек границ земельных участков

N п/п	Категория земель и разрешенное использование земельных участков	Средняя квадратическая погрешность местоположения характерных точек
1	Земельные участки, отнесенные к землям населенных пунктов	0,10
2	Земельные участки, отнесенные к землям сельскохозяйственного назначения и предоставленные для ведения личного подсобного, дачного хозяйства, огородничества, садоводства, индивидуального гаражного или индивидуального жилищного строительства	0,20
3	Земельные участки, отнесенные к землям сельскохозяйственного назначения, за исключением земельных участков, указанных в пункте 2	2,50
4	Земельные участки, отнесенные к землям промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, землям обеспечения космической деятельности, землям обороны, безопасности и землям иного специального назначения	0,50
5	Земельные участки, отнесенные к землям особо охраняемых территорий и объектов	2,50
6	Земельные участки, отнесенные к землям лесного фонда, землям водного фонда и землям запаса	5,00
7	Земельные участки, не указанные в пунктах 1 - 6	2,50

От назначения и типа закрепления на местности различают:

- пункты ОМС (ОМЗ), закрепляемые на долговременную (не менее 5 лет) сохранность;
- межевые знаки, с использованием недорогих материалов;
- границы по «живым урочищам» (рекам, ручьям, водотокам, водоразделам и т.д.);
- границы, совпадающие с линейными сооружениями.

На пунктах ГГС и ОМС в качестве знаков используются:

- бетонный монолит в виде усеченной четырехгранной пирамиды;
- бетонный пилон, в одном конце которого заделывается кованый гвоздь, а на другом для лучшего скрепления с грунтом вцементируется два металлических штыря (якорь);
- железная труба, отрезки рельса или уголкового железа. К верхней части трубы (рельса, уголка) приваривается металлическая пластинка для надписи, внизу - металлические стержни (крестовина);
- деревянный столб, установленной на бетонный монолит в виде усеченной четырехгранной пирамиды. На верхней грани монолита делается крестообразная насечка или заделывается гвоздь.

Государственная геодезическая сеть (далее - ГГС) это совокупность геодезических пунктов, которые расположены равномерно по всей территории и закрепленных на местности специальными центрами, обеспечивающими их сохранность и устойчивость в плане и по высоте в течение длительного времени. ГГС включает в себя также пункты с постоянно действующими наземными станциями спутникового автономного определения координат на основе использования спутниковых навигационных систем с целью обеспечения возможностей определения координат потребителями в режиме, близком к реальному времени [14].

С 01 января 2017 года вступили в силу новые требования к форме и подготовке межевого плана. Министерством экономического развития Российской Федерации разработан и утвержден Приказ от 8.12. 2017 г. № 921 «Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке».

Межевой план - это документ, который составляется на основе кадастрового плана территории или кадастровой выписки о соответствующем земельном участке, где указаны сведения, внесенные в ЕГРН [12].

В состав межевого плана входит:

- 1) сведения об образуемых земельных участках;
- 2) сведения об образуемых части или частях земельного участка;

3) новые необходимые для внесения в ЕГРН сведения о земельном участке, земельных участках, части или частях земельного участка;

4) сведения о земельных участках в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации и другими законами после преобразования сохраняются в измененных границах.

Местоположение границ земельных участков в соответствии с федеральным законом подлежит обязательному согласованию с собственниками всех смежных земельных участков.

Межевой план состоит из текстовой части и графической, которые делятся на разделы, включение которых в состав межевого плана зависит от вида кадастровых работ. Однако в состав текстовой части межевого плана обязательно входят титульный лист и содержание.

В текстовую часть межевого плана входят следующие разделы:

- 1) общие сведения о кадастровых работах;
- 2) исходные данные;
- 3) сведения о выполненных измерениях и расчетах;
- 4) сведения об образуемых земельных участках;
- 5) сведения об измененных земельных участках;
- 6) сведения об обеспечении доступа (прохода или проезда от земель общего пользования, земельных участков общего пользования, территории общего пользования) к образуемым или измененным земельным участкам;
- 7) сведения об уточняемых земельных участках;
- 8) сведения о частях земельного участка;
- 9) заключение кадастрового инженера;
- 10) акт согласования местоположения границ земельного участка.

К графической части межевого плана относятся разделы:

- 1) схема геодезических построений;
- 2) схема расположения земельных участков;
- 3) чертеж земельных участков и их частей;
- 4) абрисы узловых точек границ земельных участков.

Межевой план подготавливается в форме электронного документа в виде XML-документа, который заверяется усиленной квалифицированной электронной подписью кадастрового инженера, подготовившего такой план. Средства усиленной квалифицированной электронной подписи кадастрового инженера должны быть сертифицированы и совместимы с средствами, которые применяются в Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии [9]. Информация о требованиях к совместимости, квалифицированному сертификату ключа электронной подписи размещается на официальном сайте.

Состав сведений межевого плана в форме электронного документа должен соответствовать составу сведений, утвержденных требованиями действующего земельного законодательства. Разделы, относящиеся к графической части межевого плана, а также акт согласования и документы, подготовленные на бумажном носителе, которые в соответствии с требованиями подлежат включению в состав приложения, оформляются в форме электронных образов в формате PDF (300 dpi), подписанных усиленной квалифицированной электронной подписью кадастрового инженера, подготовившего межевой план [12].

Межевой план составляется на основе сведений ЕГРН об определенном земельном участке, здании, сооружении, объекте незавершенного строительства, ином объекте, который прочно связан с землей, то есть перемещение которого без несоразмерного ущерба его назначению невозможно, и сведений об определенной территории, например в случае образования земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности, или уточнения местоположения границ земельных участков.

Для подготовки межевого плана используются материалы картографо-геодезического фонда, и (или) землеустроительная документация, хранящаяся в государственном фонде данных, полученных в результате проведения кадастровых работ.

Если межевой план подготовлен с целью уточнения местоположения границ земельного участка или в результате кадастровых работ, уточнено местоположение границ смежных земельных участков, в состав приложения включаются:

1) документы, свидетельствующие о проведении собрания о согласовании местоположения границ земельного участка (к примеру, расписки в получении извещений о проведении собрания о согласовании местоположения границ, уведомления о вручении таких извещений, копии страницы печатного издания, содержащей извещение о проведении собрания о согласовании местоположения границ земельного участка, и первого листа, содержащего реквизиты такого печатного издания);

2) копии нотариально удостоверенных доверенностей или иных документов, подтверждающих полномочия представителей на участие в согласовании границ. При этом полномочия представителя юридического лица, который вправе представлять интересы юридического лица без доверенности, подтверждаются выпиской из Единого государственного реестра юридических лиц. Полномочия представителей органов государственной власти или органов местного самоуправления подтверждаются соответствующим документом органа государственной власти или органа местного самоуправления;

3) представленные в письменном виде обоснованные возражения заинтересованных лиц по поводу местоположения границ земельного участка в отношении, которого проводятся кадастровые работы (при наличии таких возражений);

4) документы, свидетельствующие о снятии возражений о местоположении границ земельного участка, или документы о разрешении земельного спора [12].

Глава II. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ ЗОНЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ

2.1 Общие сведения о г.Казань

Казань-столица Республики Татарстан, где проживает треть населения Республики. Казань является одним из крупнейших в России промышленных, транспортных, научных, образовательных, культурных и туристических центров России.

В рейтинге городов России по уровню жизни 2018 года Казань заняла 3-е место. Столица Республики Татарстан отличается высокими показателями в сфере образования, обслуживания жилого фонда, а также в области дорожного хозяйства.

В списке лучших городов для проживания в Российской Федерации Казань стоит также на почетном 3-м месте.

Общая площадь города Казань составляет 614,2 кв.км.

Казань граничит с Высокогорским, Пестречинским, Лаишевским, Верхнеуслонским и Зеленодольским районами.

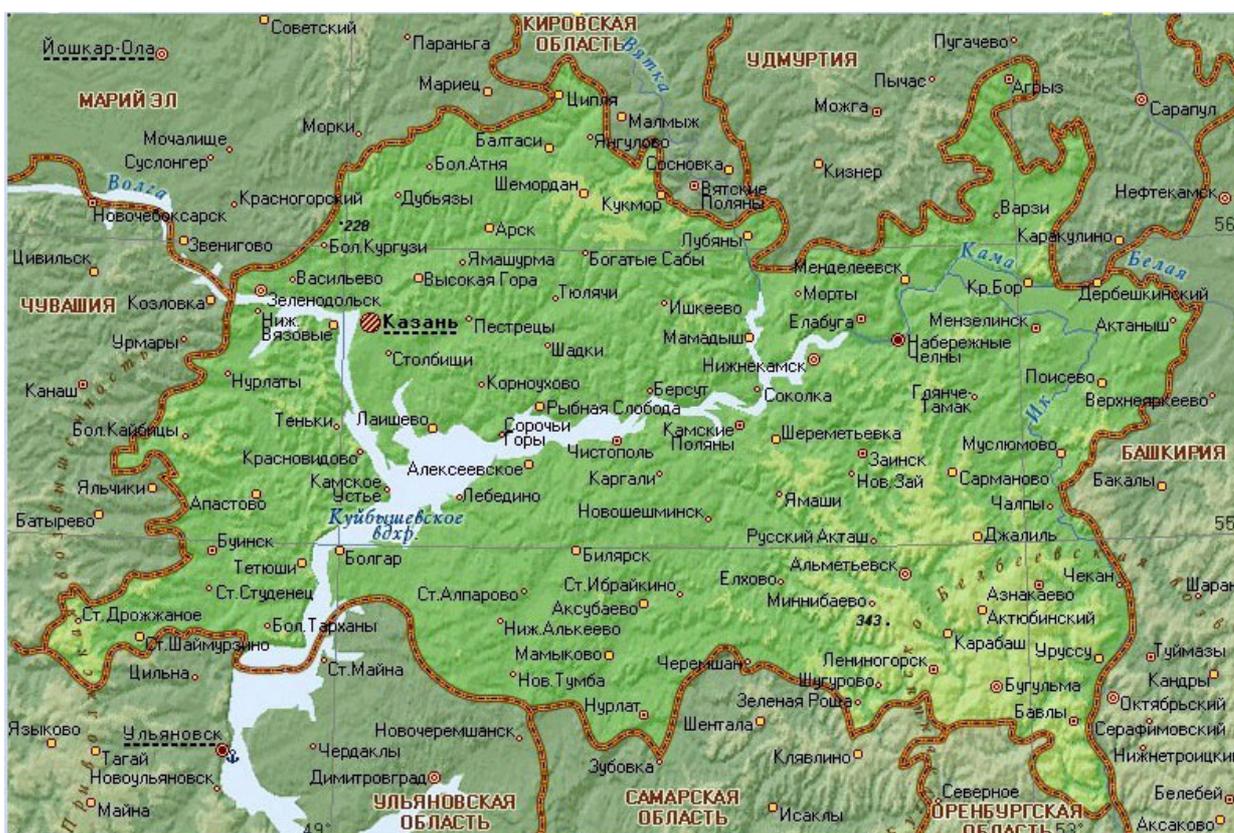


Рисунок-1 Местоположения г.Казань на карте Республики Татарстан

Территориально город разделен на 7 районов.

- Вахитовский район;
- Приволжский район;
- Советский район;
- Ново-Савиновский район;
- Московский район;
- Кировский район;
- Авиастроительный район

Численность постоянного населения города на 1 января 2019 года составляет 1 220 тыс. человек.

Распределение численности населения г.Казани по районам представлена на рисунке 2.

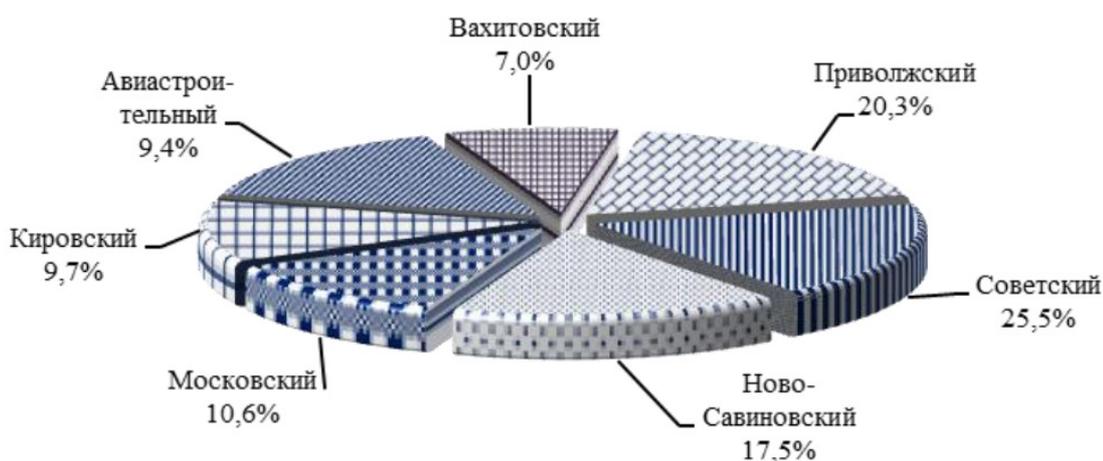


Рисунок-2 Распределение численности населения г.Казани по районам

2.2 Географическое положение

Казань расположена на левом берегу реки Волги, при впадении в неё реки Казанки. Благодаря выгодному географическому расположению, Казань издавна была торговым посредником между Востоком и Западом. В городе действует московское время, часовой пояс - UTC+3. Астрономический полдень в Казани наступает на 46 минут раньше, чем в Москве.

Протяжённость города с севера на юг - 29 км, с запада на восток - 31 км. Город в западной, центральной и юго-западной части выходит на реку

Волгу на протяжении около 15 км. В Казани имеется один мост через Волгу - у крайней западной границы территории города. Река Казанка протекает с северо-востока на запад через середину города и делит Казань на две соизмеримые по территории части - историческую к югу от реки и более новую за- речную к северу. Две части города связаны пятью дамбами и мостами, а так- же линией метрополитена.

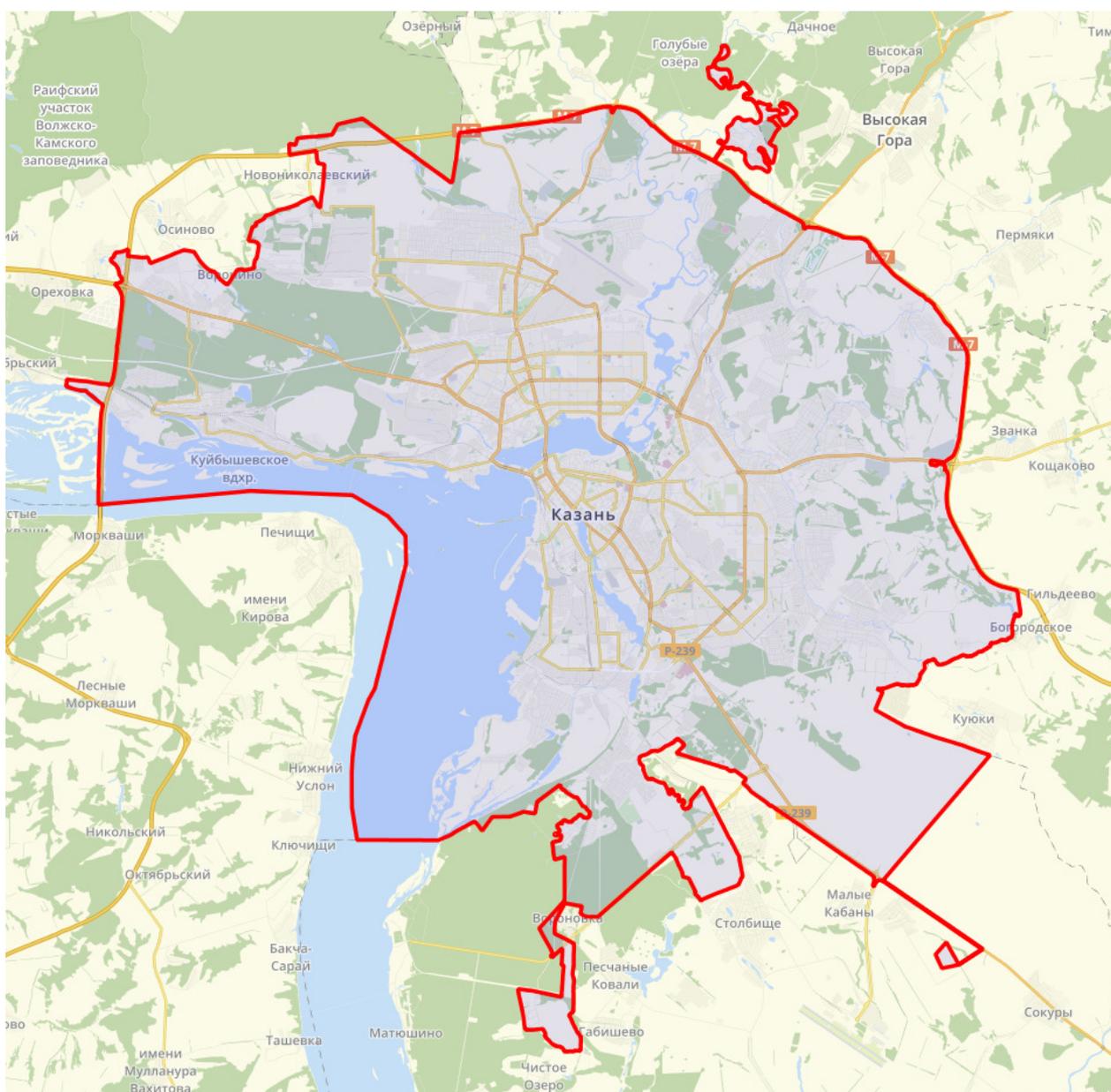


Рисунок-3 Границы г.Казань Республики Татарстан

Характер рельефа города - равнинно-холмистый. В центральной части города есть низменные равнины Забулачье, Предкабанье, Закабанье, возвышенная равнина Арское поле и выделяются отдельные холмы - Кремлёвский

(Кремлёвско-Университетский), Марусовский, Федосеевский, Первая и Вторая гора, Аметьево, Ново-Татарской слободы и др. В направлении на юго-восток и восток территория города в целом плавно повышается, и крупные жилые массивы Горки, Азино, а также Нагорный, Дербышки расположены на изовысотах 20-40 метров и выше, чем часть исторического центра, юго-западные районы и Заречье. В Заречье выделяется Зилантова гора, а также холмы посёлков на севере города. В разных местах имеются овраги и подобные им локальные вытянутые понижения местности.

Территория города характеризуется очень значительной долей водных поверхностей. Полоса части акватории Волги шириной более 2 км (вдоль западной границы города), а также преимущественно мелководные окончание и новое устье реки Казанка шириной около км (полностью внутри территории города) сформировались при появлении Куйбышевского водохранилища в середине XX века вместо в разы более узких природных ширин рек. Также в число водных поверхностей города входят: начинающаяся в центре города и идущая на юг система из трёх крупных озёр Кабан -- Нижний (Ближний), Средний, Верхний (Дальний), меньшие озёра на периферии Лебяжье, Глубокое, Голубые и т. д., малые водоёмы в разных местах (в том числе необычные посреди кварталов многоэтажного массива Новое Савиново), рукотворные озёра Изумрудное, Комсомольское, канал Булак в центре города, небольшие реки Нокса, Сухая и другие на периферии. От бывшего устья реки Казанка осталась небольшая старица. В акватории Волги имеются небольшие острова Маркиз и другие. В юго-восточной и восточной части Заречья у реки Казанка есть заболоченные незначительные нестабильные островки и заливные пойменные луга. Вдоль берегов Волги и Казанки в ряде мест имеются дамбы гидрозащиты. Уровни Волги и Казанки в городе временами колеблются до нескольких метров в зависимости от времени года и некоторых отдельных лет в целом и очень сильно зависят от деятельности Волжской ГЭС (фактически определяются ею). В частности, летом 2010 года рекордное понижение уровня воды водохранилища от средних за полвека значений сильно обнажи-

ло берега Волги и временно сузило окончание и устье Казанки практически до природных ширин.

2.3 Климат

Климат Казани – умеренно-континентальный, сильные морозы и палящая жара редки и не характерны для города. Наиболее частыми ветрами являются южный и западный, штиль бывает в среднем 13 дней в году. Снежный покров умеренный, достигает своей максимальной высоты в феврале и марте - 38 см. Количество ясных, облачных и пасмурных дней в году - 40, 169 и 149 соответственно.

Наиболее облачным месяцем является ноябрь, наименее облачные – июль и август. Осенью и весной бывают туманы, всего 16 дней в году. Средняя температура летом +17 +20°C, зимой -9 -12°C. Продолжительная жара побила рекорд по температуре в июле, а затем и в августе 2010 года: 1 августа температура достигла +39,0 °C в тени. Рекорд минимума был установлен 21 января 1942 года (-46,8 °C). Наибольшая возможная высота снежного покрова - 150 сантиметров. Среднегодовая скорость ветра составляет 3,6 м/с, а влажность воздуха 75 %. Погода с устойчивой положительной температурой устанавливается, в среднем, в конце марта - начале апреля, а с устойчивой средней температурой ниже нуля в конце октября – начале ноября. Большая часть атмосферных осадков выпадает с июня по октябрь, максимум их приходится на июнь, а минимум на март. В течение года среднее количество дней с осадками около 197 (от 11 дней в мае до 24 дней в декабре). Самым дождливым месяцем был июнь 1978 года, когда выпало 217 мм осадков (при норме 70 мм). Самыми засушливыми месяцами были февраль 1984 года, август 1972 года и октябрь 1987 года, когда в Казани не наблюдалось осадков вообще. Нижняя облачность составляет 4,1 балла, общая облачность 6,7 балла.

2.4 Экология

Основными экологическими проблемами являются: загрязнение атмосферы, неблагоприятное качество вод Волги, Казанки и прочих водоёмов в черте города, недостаточное озеленение города, а также утилизация мусора. Несмотря на неудовлетворительную ситуацию, Казань не входит в перечень городов России с наибольшим уровнем загрязнения воздуха, а также является единственным крупным городом в РФ, полностью перерабатывающим свои отходы.

В 2010 году выбросы загрязняющих веществ в воздушный бассейн от стационарных источников загрязнения более чем 1700 предприятий и организаций республики, по оценочным данным, составили 255 тыс.т против 263 тыс.т в 2009 г. Общая масса выбросов от стационарных и передвижных источников составила 543,4 тыс.т., из них 47 % приходится на промышленные предприятия и 53 % - на транспорт. По степени загрязнения воздуха выделяется 11 критических зон и 3 зоны риска. К зонам риска с максимальными концентрациями вредных веществ относится северная часть Казани, где действуют такие крупные источники загрязнения, как завод Казаньоргсинтез, ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3. Основными веществами-загрязнителями воздуха являются летучие органические соединения, оксиды азота, оксид углерода, углеводороды и диоксид серы. В 2010 году Казань особенно остро столкнулась с проблемой смога, вызванного лесными пожарами в регионе, когда ПДК по вредным веществам были многократно превышены.

Объём сбросов сточных вод в поверхностные водные объекты Казани составляет 254 млн.м³ в год, из них 45 млн.м³ приходится на промышленные предприятия. Крупнейшие сбросы воды производят МУП «Водоканал», а также завод Казаньоргсинтез и «Казанский завод синтетического каучука». Основными веществами-загрязнителями воды являются взвешенные вещества, хлориды, нитраты, нитриты, сульфаты, фосфаты и аммонийный азот. Площадь зелёных насаждений Казани – 98 кв.км, что составляет 23 % от площади города, лишь половина от требуемой по нормативам. Количество

зелёных зон составляет лишь 20 % от нормы, наиболее проблемными являются новые районы многоэтажной застройки. В Казани работают 2 полигона ТБО - «Самосырово» и по улице Химическая, при этом самосыровский полигон уже исчерпал свои возможности и требует рекультивации. Также действуют 2 мусоросортировочных комплекса суммарной производительностью 250 тыс.тонн в год.

2.5 Краткая характеристика Авиастроительного района г.Казани Республики Татарстан

Авиастроительный район занимает северную часть г. Казани, территориально граничит: на западе и юге – с Московским и Ново-Савиновским районами, на востоке и севере – с Советским районом и Высокогорским районом Республики Татарстан.

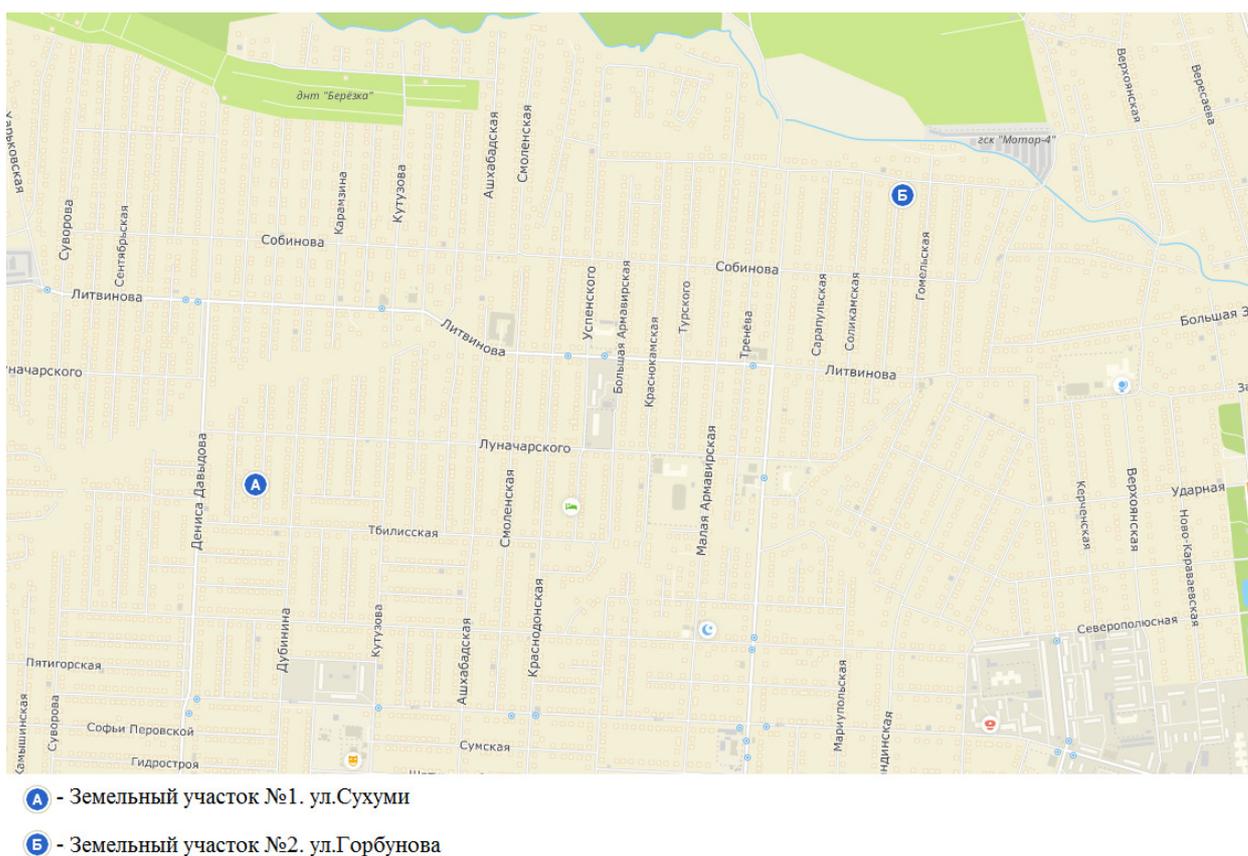


Рисунок-4 Месторасположение объектов кадастровых работ

Общая площадь Авиастроительного района составляет - 7179 га. Значительную часть территории Авиастроительного района – занимает частный сектор, где проживают 40,5 тысяч жителей.

Название района связано с тем, что на его территории расположены вертолётный, авиастроительный и моторостроительный заводы. Образован в 1994 году.

В районе 11 поселков: Северный, Ново-Караваево, Авиастроитель, Сухая река, Грабарский, Кадышево, Щербаково, Борисоглебское, Крутушка, Голубое озеро, Озерный (Сухая река). Численность населения - 113,1 тыс.человек.

Основу экономики района формируют 11 промышленных предприятий, крупнейшими из которых являются: ОАО «Казанское моторостроительное производственное объединение», ОАО «Казанское авиационное производственное объединение им. С.П. Горбунова», ОАО «Казанский вертолетный завод».

Глава III. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ КАДАСТРОВЫХ РАБОТ ПРИ МЕЖЕВАНИИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ В ЧЕРТЕ НАСЕЛЕННОГО ПУНКТА

3.1 Межевание земельного участка и этапы межевания

В соответствии с действующим земельным законодательством земельный участок - это часть земной поверхности, представляющая собой недвижимую вещь, обладающую характеристиками, которые позволяют идентифицировать эту вещь из всего массива недвижимого имущества.

Межевание представляет собой комплекс мероприятий по установлению, восстановлению и закреплению границ земельных участков, определение их местоположений и площадей на местности. На сегодняшний день для обеспечения оборотоспособности земельных участков, сведения о таких участках должны содержаться в Едином государственном реестре недвижимости.

Межевание объектов кадастровых работ включает в себя следующие работы:

- определение границ объектов кадастровых работ на местности и их согласование;
- закрепление на местности местоположений границ объектов кадастровых работ межевыми знаками и определение их координат или составление иного описания местоположения границ объектов.

Выделяют следующие виды кадастровых работ в отношении земельных участков:

1. Образование земельных участков путем:
 - объединения земельных участков (имеющих смежные границы);
 - раздела земельных участков;
 - выдела земельных участков (из земельного участка с общедолевой собственностью);

- перераспределения земельных участков (изменение общей границы смежных земельных участков);
- перераспределения земельных участков с землями находящимися в государственной или муниципальной собственности;
- образование земельных участков из земель находящихся в муниципальной или государственной собственности;
- 2. Уточнение границ земельных участков;
- 3. Уточнение границ земельных участков в связи с исправлением реестровой ошибки;
- 4. Образование частей земельных участков;
- 5. Уточнение частей земельных участков.

Кадастровые работы делятся на подготовительный, полевой и камеральный этапы.

В данной выпускной квалификационной работе изучен один из видов кадастровых работ – уточнение местоположения границ земельных участков на территории г.Казань Республики Татарстан. Для сравнения и анализа порядка работ рассмотрены 2 земельных участка.

3.1.1 Подготовительный этап

Заказчиком кадастровых работ является физическое лицо, которое заключило договор с организацией, занимающаяся кадастровой деятельностью. Договор подряда включает в себя сроки, объемы и стоимость работ (рис.5). Далее оформляется задание на выполнение работ (рис.6) и проводятся необходимые заказчику консультации. Специалисты планируют план предстоящих работ, во время подготовительного этапа организация собирает необходимые материалы и проводит поэтапный анализ.

В то же время, на этом этапе собирается ряд документов, таких как:

- 1) выписки из ЕГРН (рис.7);

На официальном сайте Росреестра можно получить информацию из ЕГРН по любому объекту недвижимости по его индивидуальным характеристикам (рис.8).

ДОГОВОР ПОДРЯДА № [REDACTED] на выполнение работ по подготовке межевого плана	
Казань	[REDACTED] 2019
Ф.И.О. Гражданина* / Ф.И.О. представителя	[REDACTED]
Документ удостоверяющий личность гражданина*	паспорт [REDACTED], выдан [REDACTED]
Место регистрации гражданина*/физ. Лица	Казань ул. [REDACTED]
Реквизиты доверенности, если лицо действует по доверенности	от своего имени
№ тел.*	[REDACTED]
Адрес эл. почты	[REDACTED]

** поля, обязательные для заполнения*

ПРОШУ АО «БТИ РТ» ВЫПОЛНИТЬ РАБОТЫ В СООТВЕТСТВИИ С ЗАДАНИЕМ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ (ПРИЛОЖЕНИЕ №1 К НАСТОЯЩЕМУ ДОГОВОРУ ПОДРЯДА), ИЗГОТОВИТЬ И ВЫДАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ДОКУМЕНТЫ:

Наименование работ/документа	[REDACTED]
- изготовление межевого плана земельного участка по адресу: Казань ул. [REDACTED] на бумажном носителе;	[REDACTED]
- изготовление межевого плана в форме электронного документа в виде XML-файла, заверенного ЭЦП кадастрового инженера, на земельный участок по адресу: Казань ул. [REDACTED] (выдается при наличии согласования местоположения границ земельного участка)	[REDACTED]
Стоимость работ	[REDACTED]
Дата проведения работ (выезда на место)**	[REDACTED]
Дата выдачи готовой документации**	[REDACTED]
Срок выполнения работ**	[REDACTED]
Место выдачи готовой документации	ул. Парижской Коммуны, д.8

***Все даты и сроки являются действительными при оплате стоимости работ в день заключения настоящего договора, в ином случае все даты и сроки являются предварительными и подлежат изменению в зависимости от поступления оплаты.*

Подписывая настоящий договор подтверждаю свое согласие со следующими обязательствами и условиями:

1. Уведомлен, что срок выполнения работ исчисляется со дня следующего за днем оплаты стоимости работ.
2. Обязуюсь оплатить стоимость работ на условиях 100% предоплаты и принять результат выполненных работ путем обращения по месту выдачи готовой документации в указанную в настоящем договоре дату выдачи готовой документации. Уведомлен, что окончательная стоимость работ может быть изменена в соответствии с фактическим объемом выполненных работ. В случае увеличения стоимости работ обязуюсь произвести доплату до получения результата работ.
3. Уведомлен, что в случае получения результата работ в структурном подразделении исполнителя работ, расположенном на территории иного муниципального района Республики Татарстан, срок предоставления готовой документации увеличивается на срок пересылки результата работ по почте. При этом обязуюсь оплатить почтовые расходы, включенные в стоимость договора.
4. Уведомлен, что при отказе одной из сторон от исполнения настоящего заявления-договора:
 - при наличии фактического результата работ исполнитель возвращает заказчику уплаченные им денежные средства за вычетом стоимости фактического результата работ;
 - при необходимости возврат денежных средств заказчику производится только в безналичном порядке по письменному обращению заказчика, содержащему платежные реквизиты получателя денежных средств, в течение 5 (пяти) рабочих дней.
5. Уведомлен об ограниченном сроке действия электронно-цифровой подписи (ЭЦП) кадастрового инженера, подписывающего межевой план. При выдаче готовой документации АО «БТИ РТ» письменно уведомляет о периоде действия ЭЦП кадастрового инженера, подписавшего межевой план, являющийся результатом работ. АО «БТИ РТ» не несет ответственности за предоставление заказчиком межевого плана в орган кадастрового учета по истечении срока действия ЭЦП кадастрового инженера, подписавшего межевой план.
6. В случае необходимости опубликования в газете извещения о проведении собрания о согласовании местоположения границ земельного участка, течение срока выполнения работ по настоящему договору приостанавливается со дня получения Заказчиком от Исполнителя сообщения о необходимости оплаты стоимости опубликования извещения до дня, следующего за днем предоставления Заказчиком документов, подтверждающих данную оплату.

7. В случае необходимости опубликования в газете извещения о проведении собрания о согласовании местоположения границ земельного участка, предусмотренного п. 8 ст. 39 Закона, срок выполнения работ увеличивается на срок, определенный п. 10 ст. 39 Федерального закона от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О кадастровой деятельности».
8. При необходимости согласования границ земельного участка с правообладателями смежных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, по согласованию Сторон срок выполнения работ по Договору может быть увеличен, но не более, чем на 30 (тридцать) рабочих дней.
9. Споры и разногласия, возникающие в процессе исполнения договора, разрешаются путем направления сторонами претензии в письменном виде. Срок ответа на претензию составляет 10 (десять) календарных дней, исчисляемых со дня получения претензии другой стороной.
10. В случае установления не зависящих от АО «БТИ РТ» обстоятельств, которые грозят годности результатов выполняемой работы, либо создают невозможность завершения ее в срок, АО «БТИ РТ» обязано в течение 10 дней со дня установления таких обстоятельств направить предупреждение Заказчику, а Заказчик либо направить в течение 10 дней со дня получения предупреждения отказ от дальнейшего исполнения договора, либо в течение 8 месяцев со дня получения предупреждения устранить своими силами названные обстоятельства. Не устранение Заказчиком названных обстоятельств в установленный настоящим договором срок расценивается сторонами как отказ Заказчика от исполнения договора, с правом удержания АО «БТИ РТ» части установленной цены пропорционально части выполненной работ, а также понесенных убытков, причинением прекращением настоящего договора.
11. Заказчик, получивший уведомление о приостановлении осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав по результатам рассмотрения технического плана (XML-файла), изготовленного Подрядчиком, обязуется предоставить копию такого уведомления Подрядчику в течение 2 (двух) рабочих дней после его получения. В случае невозможности исправления Подрядчиком причин приостановления осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав, Заказчик обязуется по письменному требованию Подрядчика, подать в орган регистрации прав заявление о возврате документов без осуществления государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав.

Список предоставленных Заявителем документов*:

- Желаю получить готовый результат работ в электронном виде посредством отправки на электронную почту: e-mail: [REDACTED]
- В соответствии с Федеральным Законом РФ от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» согласен(а) на обработку персональных данных лиц, указанных в заявлении всеми способами обработки, приведенными в указанном федеральном законе.

Дата и подпись заявителя*:

СОГЛАСИЕ
на обработку персональных данных

Я, Перцев Вадим Викторович в соответствии с п. 4 ст. 9 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», зарегистрирован(на) по адресу: Казань ул. [REDACTED]

документ, удостоверяющий личность: паспорт [REDACTED], выдан [REDACTED], доверенность от своего имени [REDACTED]

в целях выполнения работ по ДОГОВОРУ ПОДРЯДА № [REDACTED] даю согласие АО "Бюро технической инвентаризации Республики Татарстан" находящемуся по адресу: РТ, г.Казань, ул. Парижской Коммуны, д.8 на обработку моих персональных данных, а именно: ФИО, паспортные данные, адрес регистрации, адрес прописки,

то есть на совершение действий, предусмотренных п. 3 ст. 3 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

Настоящее согласие действует со дня его подписания до дня отзыва в письменной форме.

Подпись Заказчика*:

[REDACTED] [REDACTED] [REDACTED] 2019

(подпись) (ФИО) (дата)

Рисунок-5 Договор подряда на выполнение кадастровых работ

Задание на выполнение работ

1. Сведения об объекте недвижимости (земельном участке)

- Кадастровый номер участка (при наличии)
- Местоположение земельного участка: Казань ул. [REDACTED]
- Площадь земельного участка (по правоустанавливающему документу) 0 кв.м.

2. Сведения о заказчике

Адрес регистрации: Казань ул. [REDACTED], паспортные данные: [REDACTED], выдан [REDACTED], номер телефона: [REDACTED]

3. Сведения о Подрядчике

- Наименование и адрес исполнителя
Акционерное общество "Бюро технической инвентаризации Республики Татарстан"

4. Наименование работ/документа

Изготовление межевого плана земельного участка по адресу: Казань ул. [REDACTED] на бумажном носителе
Изготовление межевого плана в форме электронного документа в виде XML – файла, заверенного ЭЦП кадастрового инженера, на земельный участок по адресу: Казань ул. [REDACTED]

5. Особые и дополнительные требования к производству работ и отчетным материалам

В случае необходимости согласования местоположения границ, оно проводится по выбору заказчика кадастровых работ:

- путем опубликования Исполнителем извещения о проведении собрания о согласовании местоположения границ в порядке, установленном для официального опубликования муниципальных правовых актов, иной официальной информации соответствующего муниципального образования. Результат работ - межевой план на бумажном и электронном (XML-файл) носителе.
- путем самостоятельного согласования Заказчиком. Результат работ - межевой план на бумажном без электронной версии (XML-файла)

6. Сроки и порядок предоставления отчетных материалов

В случае необходимости согласования местоположения границ, срок выполнения работ по договору продлевается на срок необходимый для такого согласования.

7. Приложения

Заказчик работ

[REDACTED]

подпись)

[REDACTED]

(ФИО)

[REDACTED].2019

(дата)

Рисунок-6 Задание на выполнение кадастровых работ

ФГИС ЕГРН	
полное наименование органа регистрации прав	
Раздел 1	
Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости	
Сведения о характеристиках объекта недвижимости	
На основании запроса от 11.02.2019 г., поступившего на рассмотрение 11.02.2019 г., сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:	
Земельный участок	
(вид объекта недвижимости)	
Лист № __ Раздела 1	Всего листов раздела 1 : __
Всего разделов: __	
Всего листов выписки: __	
11.02.2019 № 99/2019/244387924	
Кадастровый номер:	16:50:221023: [REDACTED]
Номер кадастрового квартала:	16:50:221023
Дата присвоения кадастрового номера:	01.09.1999
Ранее присвоенный государственный учетный номер:	Иной номер: 16-50-05-15-16-[REDACTED]
Адрес:	установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Республика Татарстан, г Казань, Авиастроительный район, ул Сухуми, дом [REDACTED]
Площадь:	465 кв. м
Кадастровая стоимость, руб.:	525449.33
Кадастровые номера расположенных в пределах земельного участка объектов недвижимости:	16:50:221023: [REDACTED]
Кадастровые номера объектов недвижимости, из которых образован объект недвижимости:	данные отсутствуют
Кадастровые номера образованных объектов недвижимости:	данные отсутствуют
Сведения о включении объекта недвижимости в состав предприятия как имущественного комплекса:	

Рисунок-7 Выписка из ЕГРН

1) кадастровый план территории (далее - КПТ) (рис.9);

Получить кадастровый план территории можно так же, заказав его на официальном сайте Росреестра.

2) каталоги (списки) координат пунктов государственной геодезической сети (ГГС) и опорной межевой сети (ОМС);

Каталоги координат предоставляются в пользование из федерального картографо-геодезического фонда.

The screenshot shows the website of the Federal Service of State Registration, Cadastre and Cartography (Rosreestr). The page is titled "Запрос посредством доступа к ФГИС ЕГРН" (Request via access to the FGIS EGRN). The search parameters are: "Все объекты" (All objects), "Кадастровый номер: 16:50:221023" (Cadastral number: 16:50:221023), and "Адрес: Республика Татарстан" (Address: Republic of Tatarstan). One object was found. The table below shows the details of the object.

Кадастровый номер	Полный адрес объекта	Тип объекта	Площадь	Категория ЗУ
16:50:221023	ОКАТО: 92401363000, КЛАДР: 16000001000138600, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Сухуми, д. 1	Земельный участок	465.0 (квадратный метр)	Земли населенных пунктов

On the right side of the page, there are three links for obtaining extracts from the EGRN: "Получить выписку из ЕГРН об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости", "Получить выписку из ЕГРН о кадастровой стоимости объекта недвижимости", and "Получить выписку из ЕГРН о правах отдельного лица на имеющиеся (имеющиеся) в него".

Рисунок-8 Сайт Росреестра

3) Материалы Государственного фонда данных (материалы инвентаризации) (рис.10,11, 12,13);

4) сведения о правообладателях смежных земельных участков.

Кадастровый план - Internet Explorer
 C:\Users\bat\Desktop\Батыр\ИЖС\ул.Сухуми, д.9\Выписки\КПТ 16_50_221023.xml
 Поиск...

Филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Республике Татарстан
 (полное наименование органа регистрации прав)

Раздел 1

КАДАСТРОВЫЙ ПЛАН ТЕРРИТОРИИ

На основании запроса от _____, поступившего на рассмотрение _____, сообщаем, что согласно записям Единого государственного реестра недвижимости:

Лист № 1	раздела 1	Всего листов раздела 1: 10	Всего разделов: 9	Всего листов: 1975
« 15 » февраля 2019 г. № 16/ИСХ/19-164574				
Номер кадастрового квартала: 16:50:221023			Площадь кадастрового квартала: 1.57 Га	

Общие сведения об объектах недвижимости в кадастровом квартале

Номер п/п	Кадастровый номер объекта недвижимости	Вид объекта недвижимости	Адрес	Площадь или основная характеристика	Категория земель	Виды разрешенного использования	Назначение (проектируемое назначение)	Кадастровая стоимость (руб)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	16:50:221023:1	Земельный участок	Местоположение установлено относительно ориентира, расположенного в границах участка. Почтовый адрес ориентира: Республика Татарстан, г Казань, Авиастроительный район, ул Гафизатуллина, д 22/71	561	Земли населенных пунктов	Индивидуальный дом	—	646973.25

Рисунок-9 Образец КПТ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ РОССИИ
АГП "УРАЛАЭРОГЕОДЕЗИЯ" УДМУРТСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Исполнено: 5/16/19

Составлено: 12.01.2019

Госрегистрация № 16/ИСХ/19-164574

ДЛЯ СЛУЖЕБНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ № _____

ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК
5-15-16-038
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ДОМ по ул.СУХУМИ

г. Казань
 Республики Татарстан

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Татарстан
 ГОС ФОНД
 ИНВЕНТАРНЫЙ № 1232/38
 « 22 » сч 20 19 г.

Ижевск 1998

Каталог координат повторных точек границ земельного участка 5-15-16-038
 Землепользование: Индивидуальный дом по ул. Сухуми

Номер точки	Дирекционный угол	Расстояние	Координаты	
			X	Y
5588	2 49 18	17.45	9196.25	-4374.57
5559	95 55 34	27.04	9213.68	-4373.71
5562	180 19 51	0.69	9210.89	-4346.81
5561	181 45 5	16.12	9210.19	-4346.81
5589	274 34 5	27.34	9194.07	-4347.31
5588			9196.25	-4374.57

Площадь участка: 0.0465 Вероятная ошибка: 0.000044
 Периметр: 88.66 Относительная ошибка площади: 1: 1049

Составил: Четвертаков Д.Н.
 Проверил: Ефимов С.И.

Рисунок-10 Материалы ГФД (лист 1) Рисунок-11 Материалы ГФД (лист 2)

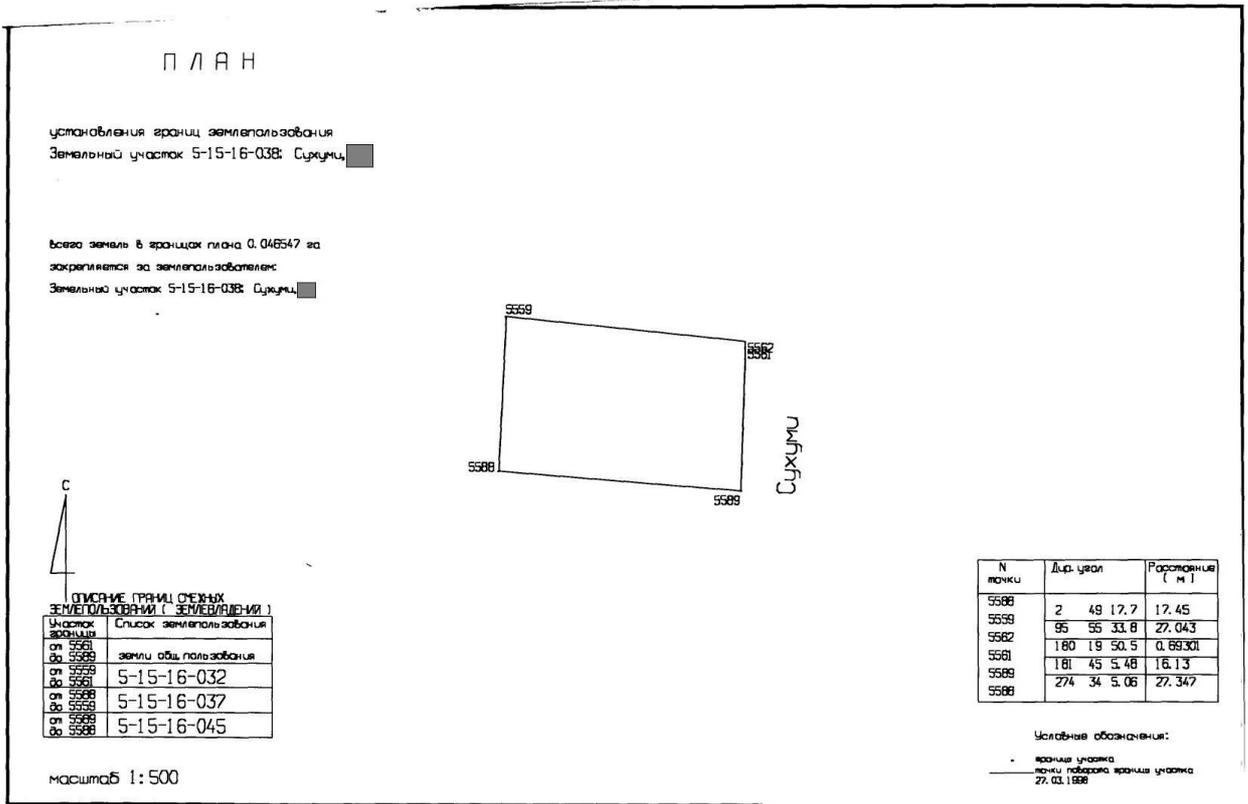


Рисунок-12 Материалы ГФД (лист 3)

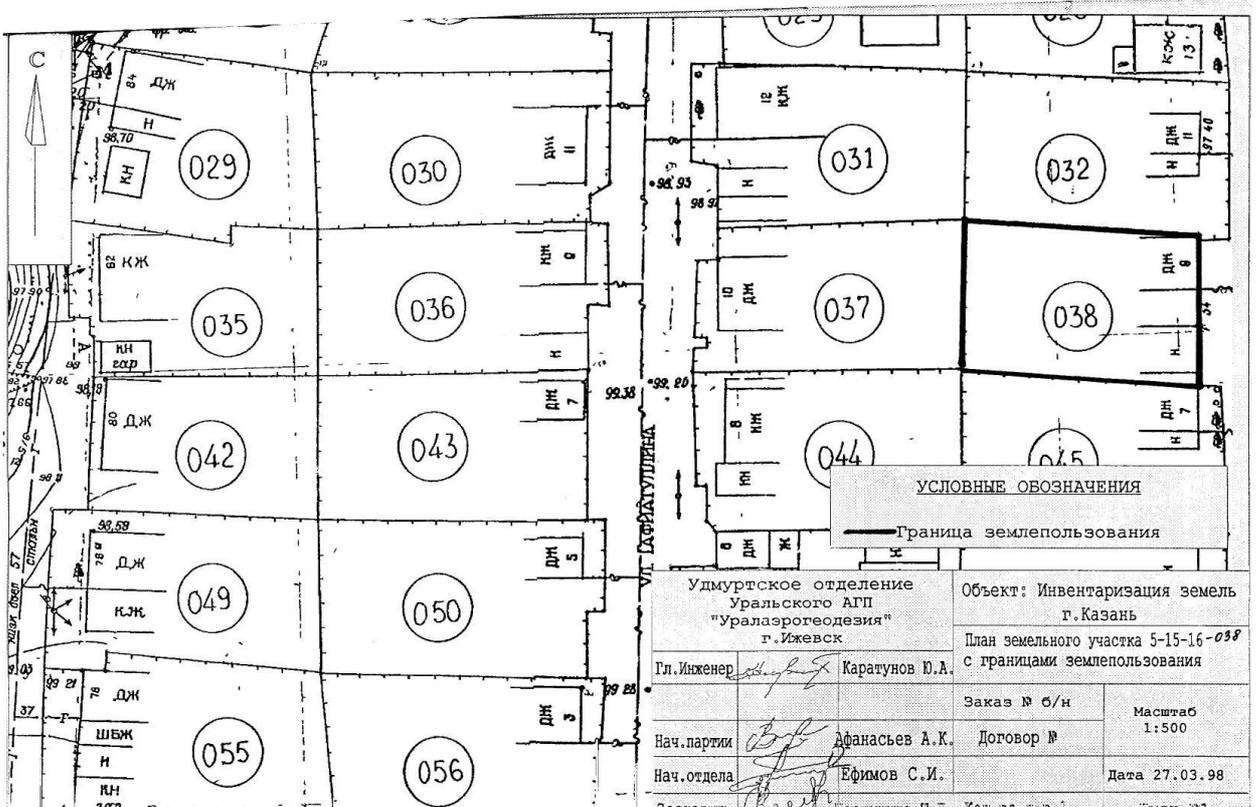


Рисунок-13 Материалы ГФД (лист 4)

3.1.2 Полевой этап

После составления договора на межевание земельного участка и проведения всех подготовительных работ, производилось установление на местности границ земельного участка, по имеющимся объектам искусственного происхождения либо со слов заказчика кадастровых работ, при отсутствии первых. Съёмка производилась с помощью GPS приемника Trimble R10 GNSS, так как это позволяет максимально упростить сбор данных и повысить их точность. Результаты измерений вводились в специальное запоминающее устройство (накопитель информации), из которого информация поступала на электронно-вычислительную машину.

Полевые работы так же включают в себя изучение и определение фактической ситуации на местонахождении земельного участка:

1. Предупреждение лиц, права которых могут быть затронуты при проведении кадастровых работ.

Согласно п.8 ст.39 Федерального закона от 24.07.2007 N 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»: «В случае согласования местоположения границ посредством проведения собрания заинтересованных лиц извещение о проведении собрания о согласовании местоположения границ вручается данным лицам или их представителям под расписку, направляется по адресу электронной почты и (или) почтовому адресу, по которым осуществляется связь с лицом, право которого на объект недвижимости зарегистрировано, а также с лицом, в пользу которого зарегистрировано ограничение права или обременение объекта недвижимости, содержащиеся в Едином государственном реестре недвижимости в соответствии с п.7 ч.3 ст.9 Федерального закона от 13 июля 2015 года N 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости», с уведомлением о вручении (при наличии таких сведений в ЕГРН)».

Приказом Минэкономразвития России от 21.11.2016 N 735 «Об установлении примерной формы извещения о проведении собрания о согласовании местоположения границ земельных участков» установлена примерная форма извещения (рис.14).

2. Согласование границ земельного участка с заинтересованными лицами.

Местоположение границ земельного участка подлежит в установленном Законом N 221-ФЗ порядке обязательному согласованию с лицами, указанными в ч.3 ст.39 Закона N 221-ФЗ (далее - заинтересованные лица), в случае, если в результате кадастровых работ уточнено местоположение границ земельного участка, в отношении которого выполнялись соответствующие кадастровые работы, или уточнено местоположение границ смежных с ним земельных участков, сведения о которых внесены в ЕГРН.

Согласно ст.40 Федерального закона от 24.07.2007 N 221-ФЗ «О кадастровой деятельности»: «Результат согласования местоположения границ оформляется кадастровым инженером в форме акта согласования местоположения границ на обороте чертежа земельного участка графической части межевого плана. Местоположение границ земельного участка считается согласованным при наличии в акте согласования местоположения границ личных подписей всех заинтересованных лиц или их представителей, за исключением предусмотренного ч.3 настоящей статьи случая. Реквизиты документов, удостоверяющих личность таких заинтересованных лиц или их представителей, с указанием реквизитов документов, подтверждающих полномочия представителей заинтересованных лиц, указываются в акте согласования местоположения границ».

Форма акта согласования установлена в соответствии с Приказом Минэкономразвития России от 08.12.2015 N 921 «Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке» (рис.15).

3. Определение границ объектов недвижимости, находящихся на земельном участке.

4. Вырисовка абриса земельного участка (рис. 16,17).

5. При выполнении геодезических измерений использовалась привязка к 3 пунктам ГГС: Опушка, Давликеево и Сухая река. Местоположение пункта ГГС – Опушка представлена на рис.18 и 19.

ПРИМЕРНАЯ ФОРМА
извещения о проведении собрания о согласовании местоположения границ
земельных участков

Для вручения заинтересованным лицам либо направления почтовым отправлением

ИЗВЕЩЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ СОБРАНИЯ О СОГЛАСОВАНИИ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ГРАНИЦЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА	
КАДАСТРОВЫЙ ИНЖЕНЕР	АДРЕСАТ¹
Ф.И.О. ² _____	кому: _____
№ квалификационного аттестата ³ _____	куда: _____
Почтовый адрес _____	_____
Адрес электронной почты _____	_____
Контактный телефон _____	_____
<p>Настоящим извещаю Вас о проведении согласования местоположения границы земельного участка с кадастровым № _____, расположенного _____.</p> <p align="center"><i>(адрес или местоположение земельного участка)</i></p> <p>Заказчиком кадастровых работ является _____</p> <p align="center"><i>(фамилия, инициалы физического лица)</i></p> <p align="center"><i>или наименование юридического лица, его почтовый адрес и контактный телефон)</i></p> <p>Собрание заинтересованных лиц по поводу согласования местоположения границы состоится по адресу: _____</p> <p>« ____ » _____ г. в _____ часов _____ минут.</p> <p>С проектом межевого плана земельного участка можно ознакомиться по адресу: _____</p> <p>_____.</p> <p>Обоснованные возражения по проекту межевого плана и требования о проведении согласования местоположения границ земельных участков на местности принимаются с « ____ » _____ г. по « ____ » _____ г. по адресу: _____.</p> <p>Смежные земельные участки, с правообладателями которых требуется согласовать местоположение границы: _____</p> <p align="center"><i>(кадастровые номера, адреса или местоположение земельных участков)</i></p> <p>При проведении согласования местоположения границ при себе необходимо иметь документ, удостоверяющий личность, а также документы о правах на земельный участок</p>	
Подпись ⁴ _____	Дата « ____ » _____ г.
<i>(подпись кадастрового инженера и расшифровка подписи)</i>	
Место для оттиска печати кадастрового инженера	

Рисунок-14 Примерная форма извещения о проведении собрания о согласовании местоположения границ земельных участков

3.1.3 Устройство GPS приемника Trimble R10 GNSS

Устройство GPS приемника Trimble R10 представляет собой современный компактный многочастотный GNSS приемник. Этот

уникальный инструмент в настоящее время не имеет аналогов на рынке геодезического оборудования, и предоставляет сочетание новейших запатентованных GNSS-технологий, оригинальных конструктивных и программных решений, а также удивительной эргономики и удобства эксплуатации.

АКТ СОГЛАСОВАНИЯ МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ ГРАНИЦЫ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Кадастровый номер или обозначение земельного участка: _____

Площадь земельного участка: _____

Лица, персональные данные которых содержатся в настоящем Акте согласования местоположения границ, подтверждают свое согласие, а также согласие представляемого ими лица на обработку персональных данных (сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование, распространение (в том числе передачу), обезличивание, блокирование, уничтожение персональных данных, а также иных действий, необходимых для обработки персональных данных в рамках предоставления органами кадастрового учета в соответствии с законодательством Российской Федерации государственных услуг), в том числе в автоматизированном режиме, включая принятие решений на их основе органом кадастрового учета в целях предоставления государственной услуги.

Местоположение границы земельного участка согласовано:

Обозначение характерной точки или части границы	Кадастровый номер смежного земельного участка	Фамилия и инициалы правообладателя или его представителя, реквизиты документа, удостоверяющего личность	Реквизиты документов, подтверждающих полномочия представителей, участвующих в согласовании	Подпись и дата	Способ и дата извещения
1	2	3	4	5	6
н1 - н1	—				Согласовано в индивидуальном порядке

Наличие разногласий при согласовании местоположения границы земельного участка:

Обозначение характерной точки или части границы	Кадастровый номер смежного земельного участка	Содержание возражений о местоположении границ
1	2	3
—	—	—

Сведения о снятии возражений о местоположении границы земельного участка:

Обозначение характерной точки или части границы	Кадастровый номер смежного земельного участка	Фамилия и инициалы правообладателя или его представителя, реквизиты документа, удостоверяющего личность, дата снятия возражений, подпись	Способ снятия возражений о местоположении границ (изменение местоположения границ, рассмотрение земельного спора в суде, третейском суде)
1	2	3	4
—	—	—	—

Кадастровый инженер: _____

подпись

фамилия, инициалы

М.П.

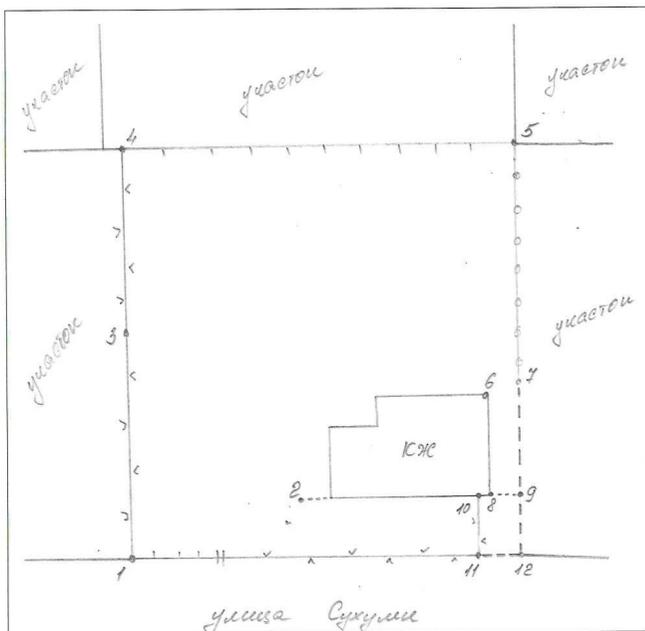
Рисунок-15 Форма акта согласования местоположения границы земельного участка

Абрис

Дата _____

Адрес: г. Казань, Авиастроительный р-н, ул. Сухуми, д. _____Вид работ: геодезия Договор № _____

Заказчик (представитель) _____

Исполнитель работ: « _____ » _____ 2019г. Б.З. Минаев

С границами земельного участка и с замерами согласны:

Заказчик работ: « _____ » _____ 2019г. Л.И. _____

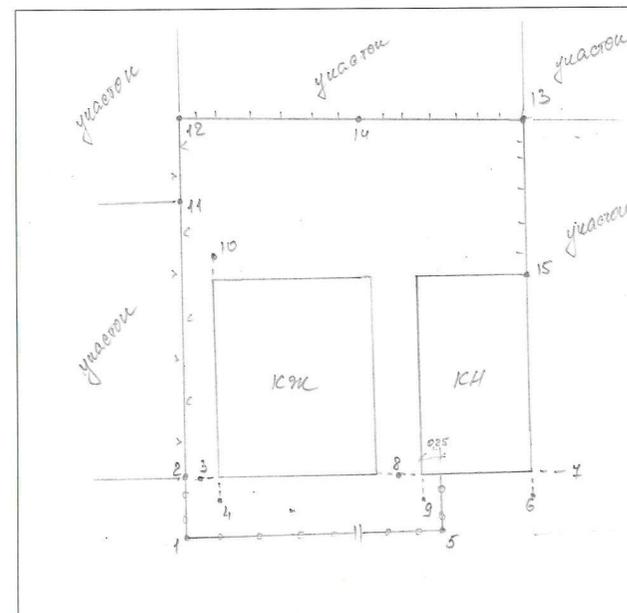
Рисунок-16 Абрис земельного участка №1

Абрис

Дата _____

Адрес: г. Казань, Авиастроительный р-н, ул. Горбунова, д. _____Вид работ: геодезия Договор № _____

Заказчик (представитель) _____

Исполнитель работ: « _____ » _____ 2019г. Б.З. Минаев

С границами земельного участка и с замерами согласны:

Заказчик работ: « _____ » _____ 2019г. Л.И. _____

Рисунок-17 Абрис земельного участка №2



Рисунок-18 Местоположение пункта ГГС Опушка

Спутниковый приемник Trimble R10 GNSS соединяет в себе спутниковую антенну, спутниковый приемник, радио модули, аккумулятор в защищенном, легком корпусе, который идеальным образом подходит для работы в качестве ровера – все на одной вехе, или как быстро устанавливаемая (мобильная) базовая станция. Светодиодные индикаторы (СДИ) позволяют контролировать отслеживание спутников, прием-передачу поправок, состояние записи данных, состояние Wi-Fi и питание. Беспроводная технология Bluetooth позволяет осуществлять обмен данными между приемником и контроллером. GPS приемник Trimble R10 GNSS представлен на рисунке 20.



Рисунок-19 Пункт ГГС Опушка



Рисунок-20 GPS приемник Trimble R10 GNSS

Приемник Trimble R10 GNSS может принимать и обрабатывать сигналы различных типов (прием сигналов GPS: L1C/A, L1C, L2C, L2E, L5;

ГЛОНАСС: L1C/A, L1P, L2C/A, L2P, L3, SBAS: L1C/A, L5), что повышает точность определения пунктов съемки и местоположения особенно на труднодоступных участках. Батареи, расположены вблизи электроники, что позволяет им лучше работать в любых температурных условиях (от -40°C до $+65^{\circ}\text{C}$) [24].

3.1.4 Камеральный этап

Камеральные работы – это процесс обработки числовой и графической информации. Данная работа является завершающим этапом межевания. Камеральные работы включают в себя обработку результатов геодезической съемки, формирование межевого плана.

После установления границ все геодезические данные сохраняются на компьютере. Камеральная обработка и анализ выполнена в программе DrawSight.

Помимо данной программы для обработки геодезических данных существует ряд других: AutoCAD, Panorama MapSurvey, и другие.

В первую очередь создается новая карта для рассматриваемого земельного участка. Далее преобразовываем координаты, полученные в результате геодезических замеров, с формата txt, для загрузки в программный продукт DrawSight (рис.21). После чего загружаем файл, полученный в результате преобразования координат на карту (выполняем скрипт) (рис.22,23,24).

После загрузки координат, с помощью инструмента полилинии вычерчиваем контур земельных участков и объектов, отснятых на местности (рис.25,26).

Далее подгружаем картографическую основу, полученную с официального сайта Росреестра, исходных земельных участков и всех смежных к ним. А также в виду наличия в черте города красных линий подгружаем координаты данных линий, полученных в МУП «Центр подготовки исходной документации» (рис.27,28). После чего проводим подробный анализ каждого земельного участка.

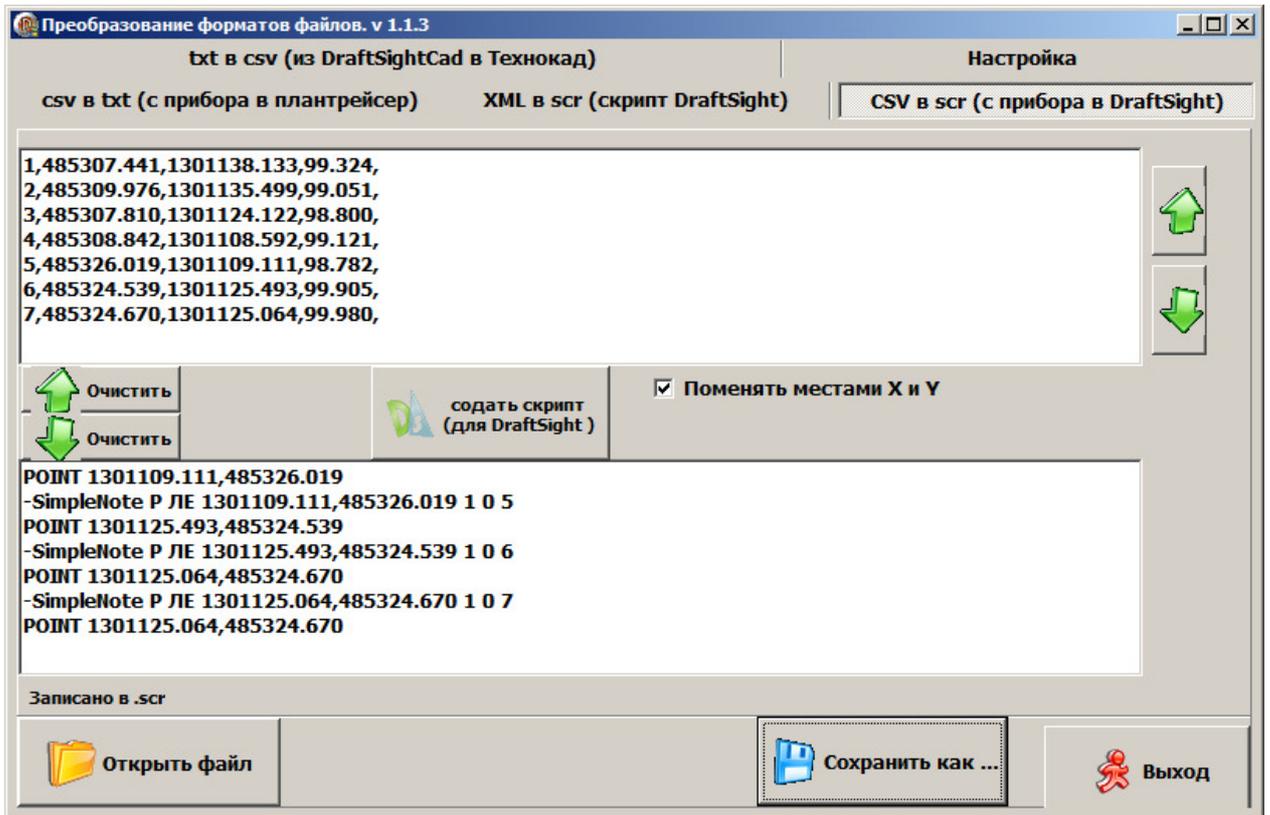


Рисунок-21 Преобразование координат

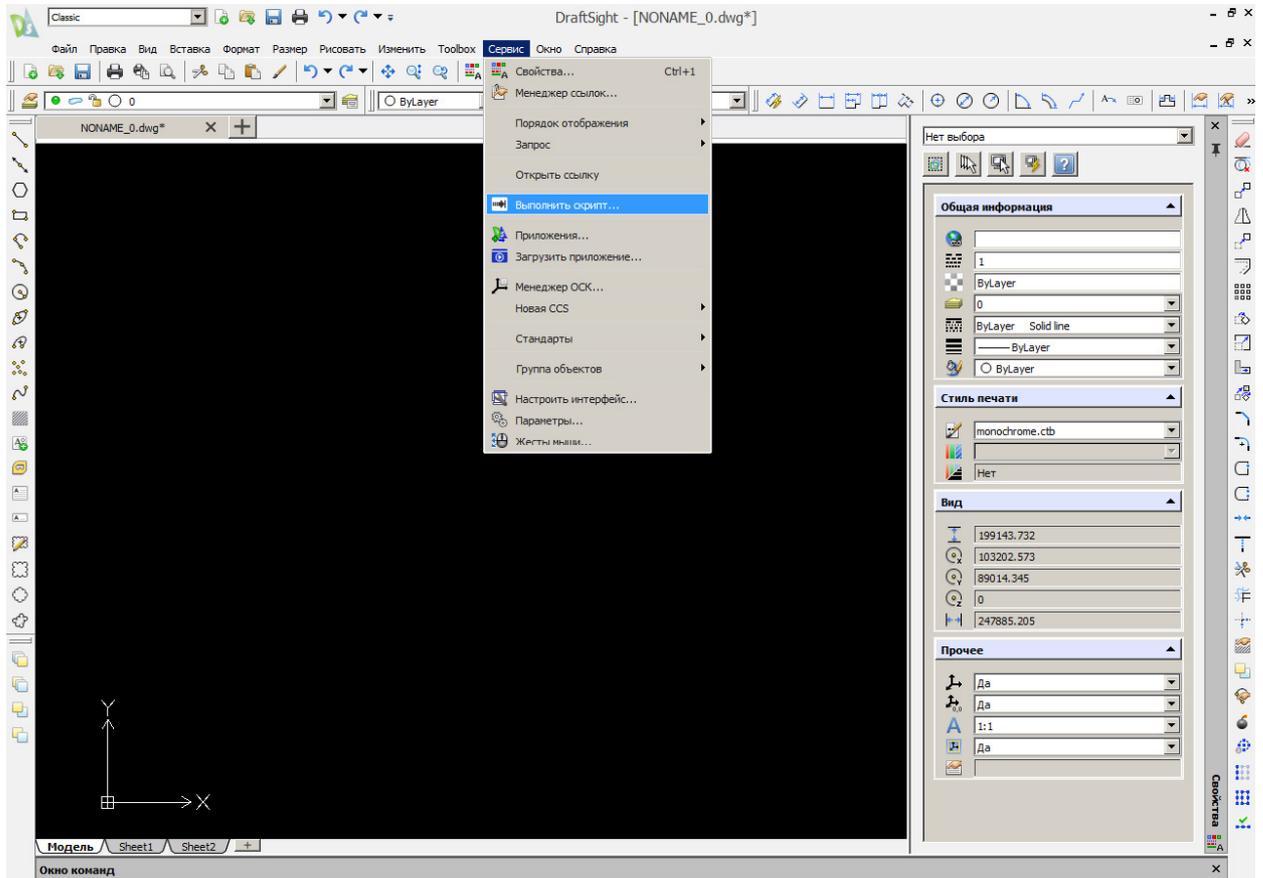


Рисунок - 22 Импорт координат в DrawSight

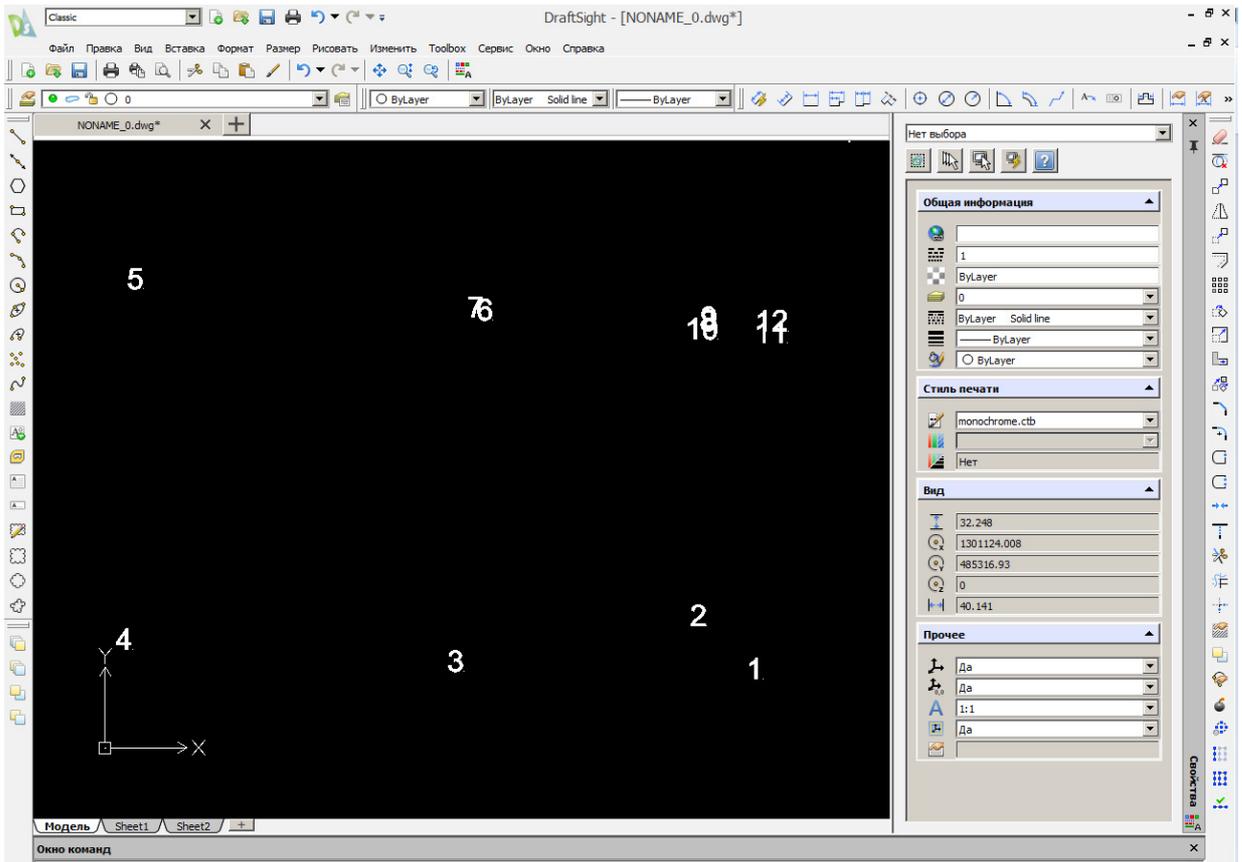


Рисунок-23 Импорт координат земельного участка №1

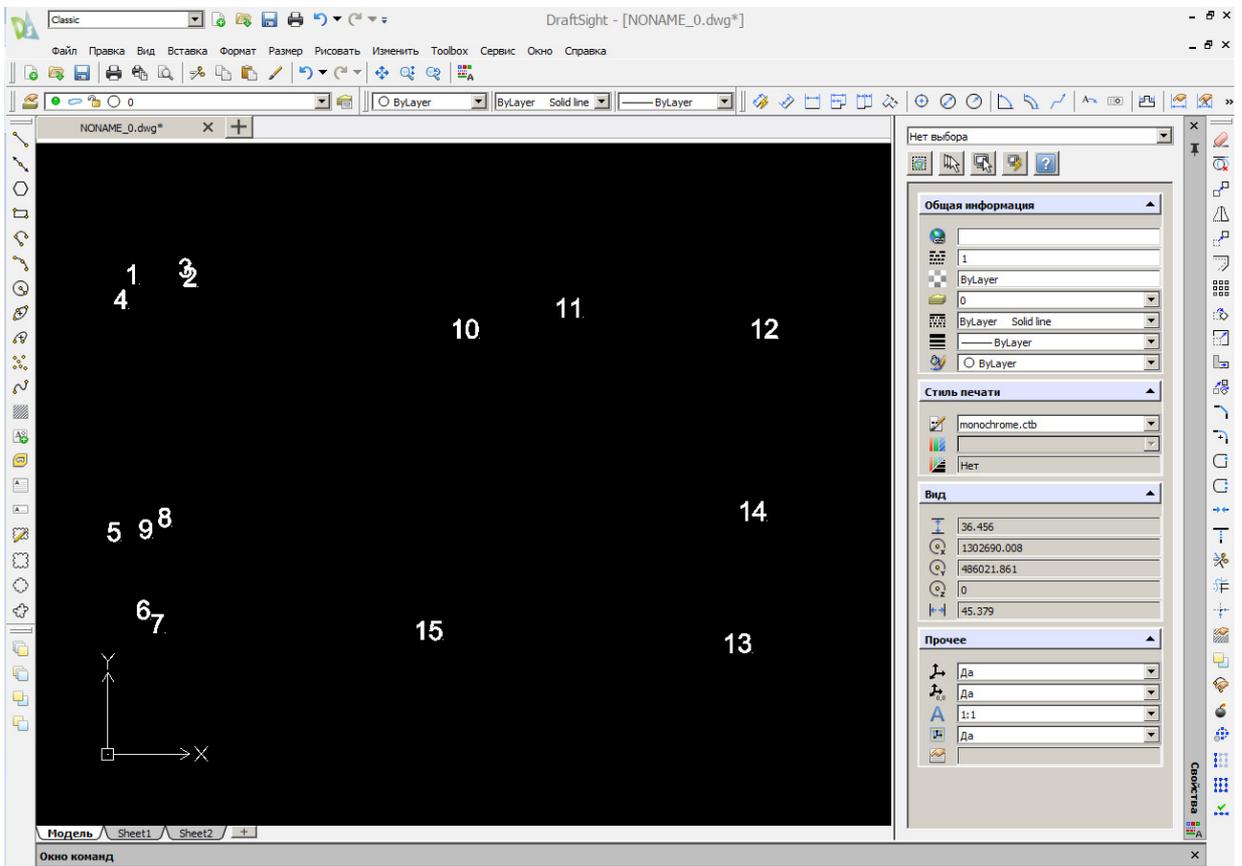


Рисунок-24 Импорт координат земельного участка №2

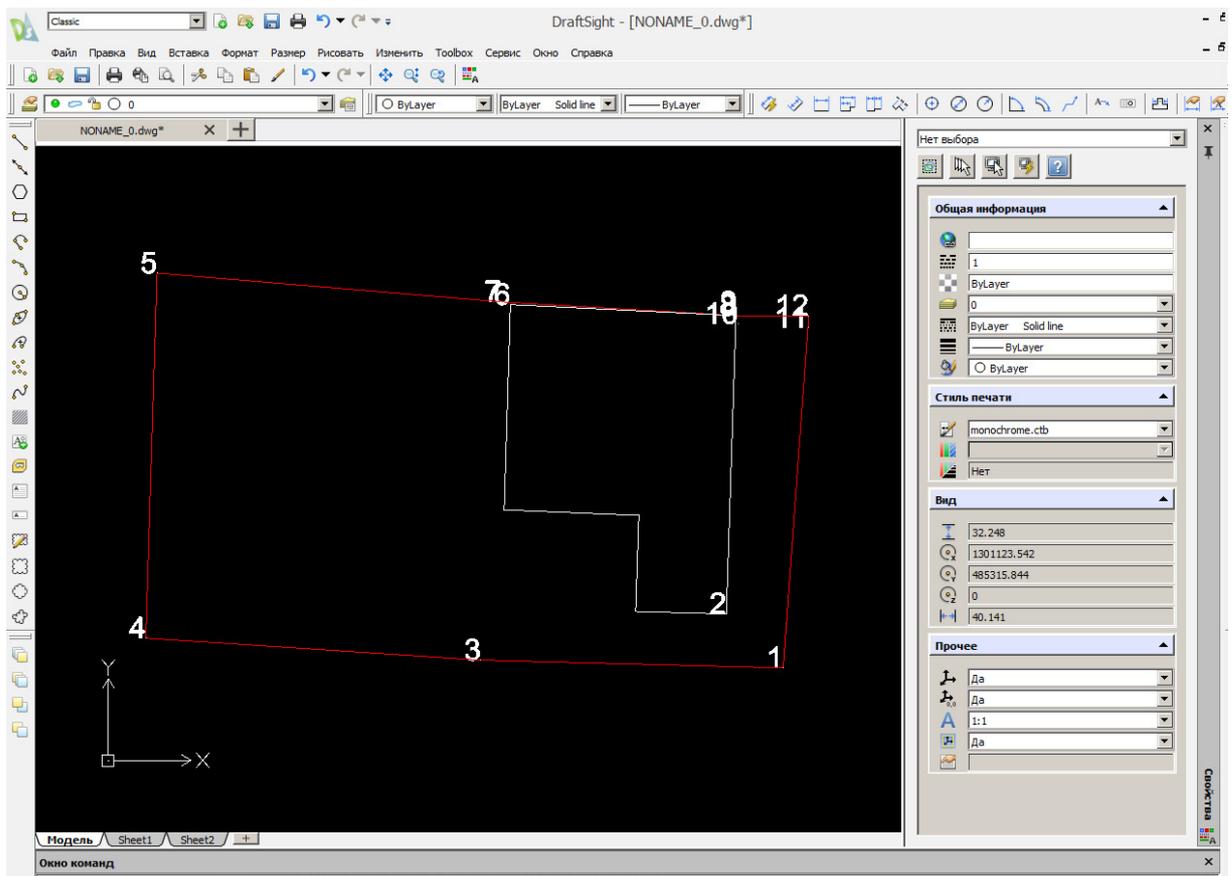


Рисунок-25 Вычерчивание контура земельного участка №1

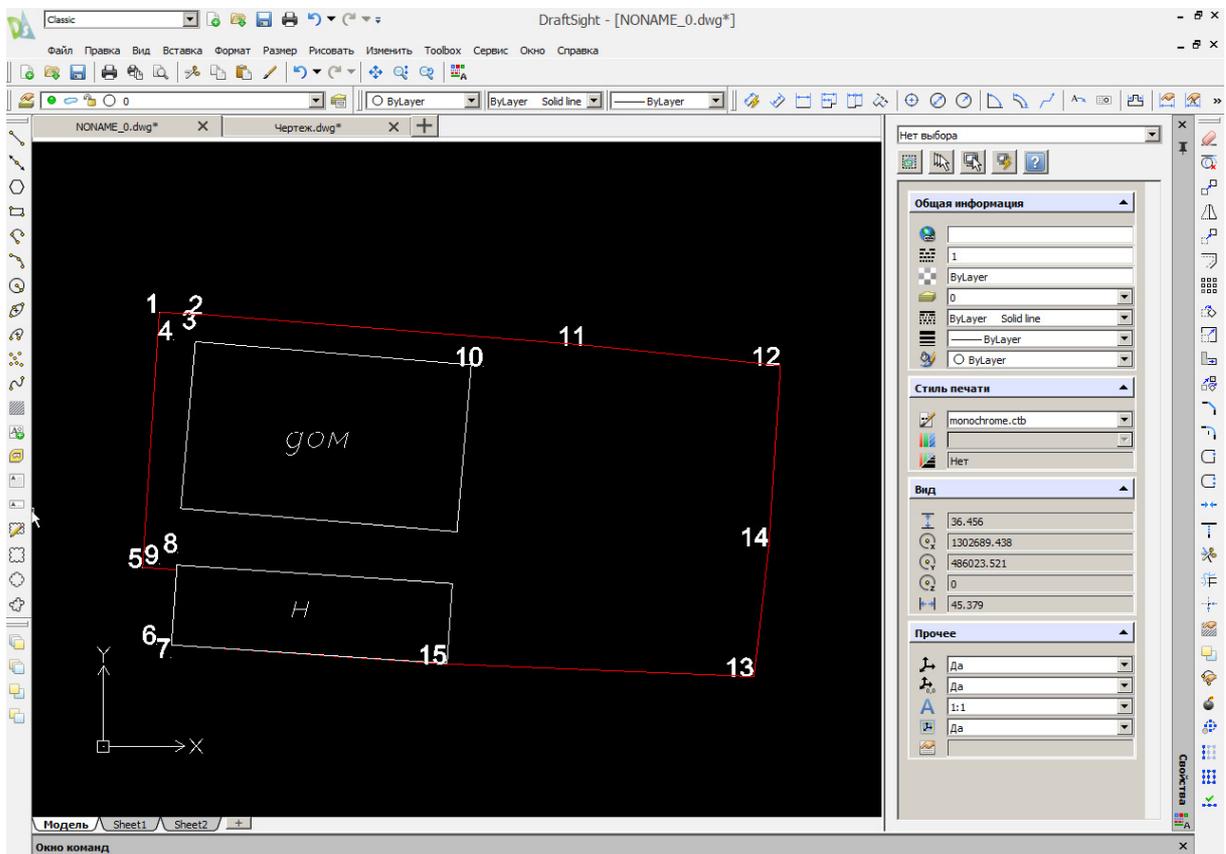


Рисунок-26 Вычерчивание контура земельного участка №2

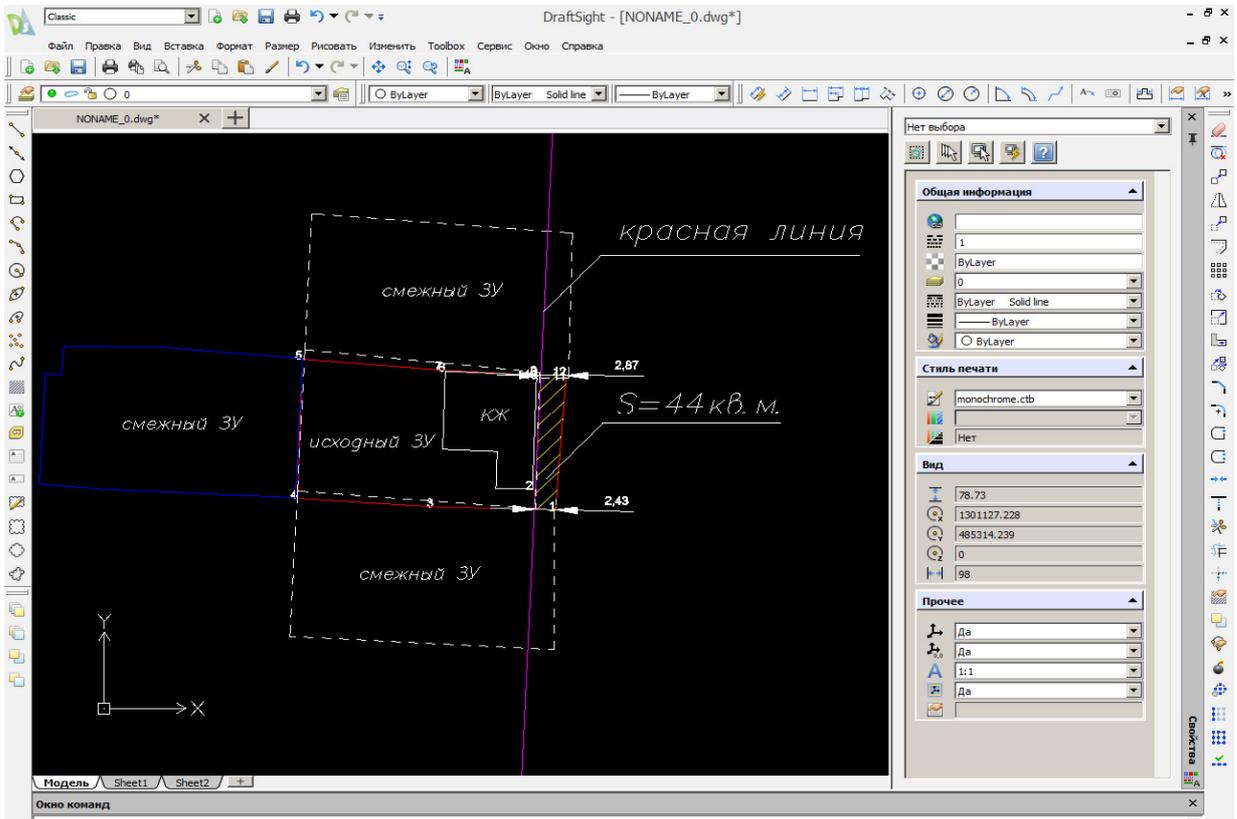


Рисунок-27 Загрузка картографической информации по земельному участку №1

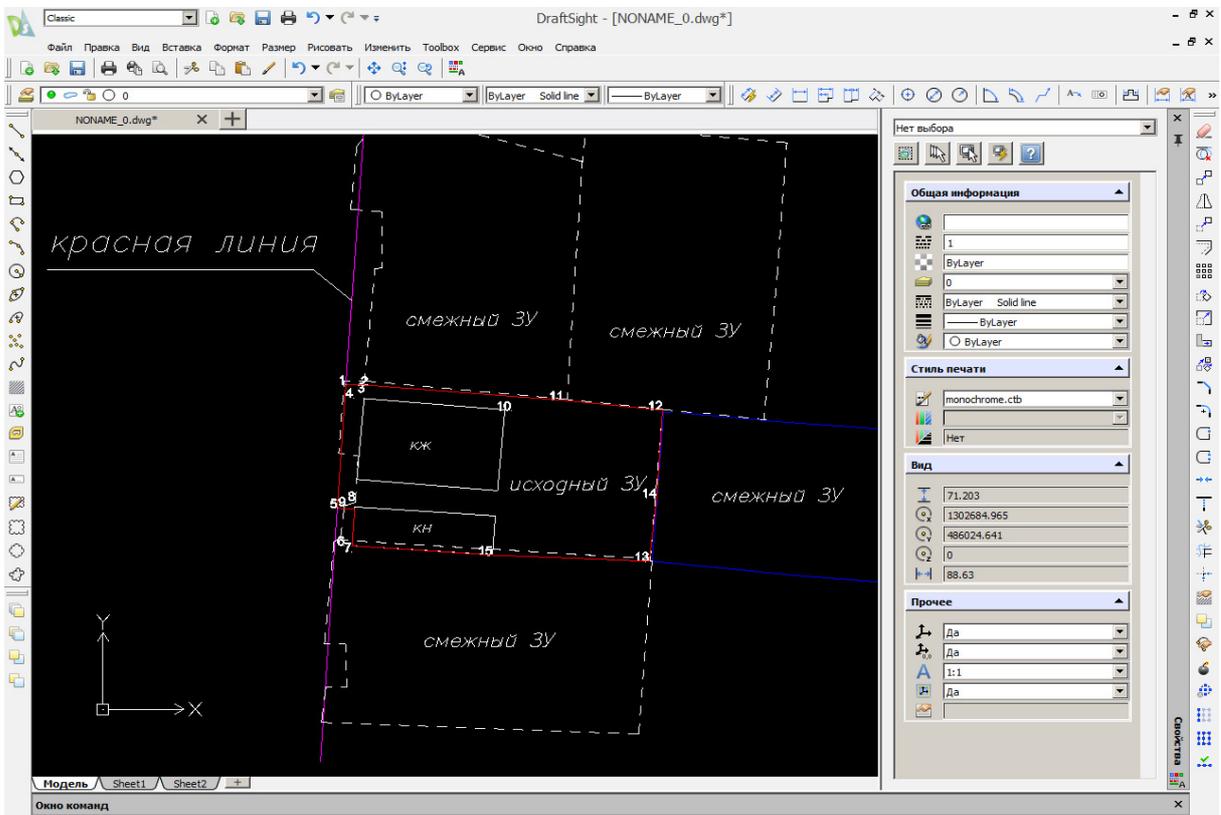


Рисунок-28 Загрузка картографической информации по земельному участку №2

При формировании чертежа, для простоты анализа ситуации, границы исходного земельного участка по данным геодезических замеров обозначаем красным цветом, границы уточненных земельных участков по сведениям ЕГРН синим цветом, границы декларированных участков – в пунктирную линию.

Анализ по земельному участку № 1:

Заказчиком кадастровых работ является физическое лицо. При заключении договора заказчиком представлены следующие документы: свидетельство о государственной регистрации права (далее – Свидетельство о ГРП) на земельный участок и жилой дом.

Геодезические замеры были проведены совместно с заказчиком по условным и существующим ориентирам (земельный участок частично огорожен забором). По результатам геодезических замеров, в ходе камеральных работ вычислена фактическая площадь земельного участка. Площадь данного земельного участка составляет 506 кв.м. Земельный участок имеет декларированные границы и площадь 465 кв.м. (т.е. межевание ранее не производилось). Увеличение общей площади произошло на 41 кв.м. Таким образом, площадь земельного участка увеличилась на величину менее чем десять процентов площади, сведения о которой относительно этого земельного участка содержатся в правоустанавливающих документах и ЕГРН, что не противоречит п.3 ч.3 ст.42.8 Федерального закона от 24 июля 2007 г. N 221-ФЗ «О кадастровой деятельности».

В ходе камеральных работ выявлено, что уточняемый земельный участок выходит за пределы красных линий. Красные линии – линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования и (или) границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов;

Красная линия представляет собой границу, отделяющую территорию, определенную под общее пользование, от территории, которая предназначе-

на под отдельные земельные участки индивидуального пользования. Суть красной линии абсолютна та же, что и суть границы земельного участка. Но красная линия наделена более сильной юридической силой, чем обычная граница земельного участка.

Красная линия дифференцируется на существующую и проектную. Существующие красные линии – это юридически установленные границы территорий, а проектные – демонстрируют намерения будущих юридических границ.

Проектная красная линия не является границей, наделенной юридической силой. Ее цель – публичное объявление об утвержденных намерениях в области изменения планировки территории. Проектная красная линия не рассматривается как объект учета кадастровой недвижимости.

Существующая же красная линия – реализованная линия, вынесенная в натуру. Данная линия закреплена застройкой или фактической планировкой. Она выступает как информационный объект в геоинформационной системе и представляет собой объект кадастрового учета. Существующие красные линии должны регистрироваться как установленные, и взяты на кадастровый учет границ территорий. Данные линии имеют статус юридической значимости.

Роль красной границы состоит в охране вынесенного генерального решения, связанного с планировкой территории. Данное решение не должно нарушаться в будущем, в том числе и при локальном перемереживании отдельных территорий ограниченных красной линией. Если пересмотр отдельно взятой границы между смежными участками является внутренним делом только собственников данных участков, то при возникновении пересмотра границы между землями общего и индивидуального пользования главным интересантом выступит общество. Основанием для корректировки и изменения параметров объекта всеобщего пользования является специально разрабатываемая планировочная документация.

Заказчику кадастровых работ было рекомендовано привести границу в соответствие с правоустанавливающими документами без пересечений с красной линией, так как при согласовании границ Комитет земельных и имущественных отношений (далее – КЗИО) г.Казани вынес бы отказ в установлении границ за пределами красных линий. В дальнейшем, после постановления земельного участка на Государственный кадастровый учет (далее – ГКУ), заказчику работ рекомендовано получить превышающую площадь земельного участка за пределами красных линий в аренду.

Таким образом, по заявлению заказчика работ, земельный участок был сформирован в пределах красных линий.

Также в ходе работ выявлено наложение на смежные земельные участки, которые имели декларированные границы и площадь. В результате кадастровых работ были уточнены местоположения смежных земельных участков путем согласования границ с собственниками данных земельных участков.

Анализ по земельному участку № 2:

Заказчиком кадастровых работ также является физическое лицо. При заключении договора заказчиком представлены следующие документы: Выписка из ЕГРН на земельный участок и Свидетельство о ГРП на жилой дом.

Геодезические замеры были проведены совместно с заказчиком по существующим ориентирам (земельный участок полностью огорожен забором, частично проходит по объекту капитального строительства – гаражу). По результатам геодезических замеров вычислена фактическая площадь земельного участка. Площадь данного земельного участка составляет 578 кв.м. Земельный участок имеет декларированные границы и площадь 565 кв.м. Увеличение общей площади произошло на величину менее чем десять процентов площади, сведения о которой относительно этого земельного участка содержатся в правоустанавливающих документах и ЕГРН.

В ходе анализа ситуации выявлено, что уточняемый земельный участок не выходит за пределы красные линии, но имеется чересполосица со смеж-

ным уточненным земельным участком, что говорит о наличии реестровой ошибки, в отношении смежного земельного участка.

Суть реестровой ошибки заключается в несоответствии местоположения фактически существующих границ сведениям ЕГРН, так как на местности данные земельные участки имеют общую границу (общий забор).

В силу ч.3 ст.61 Федерального закона от 13 июля 2015г. N 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» «... ошибка, содержащаяся в межевом плане, техническом плане, карте-плане территории или акте обследования, возникшая вследствие ошибки, допущенной лицом, выполнившим кадастровые работы, или ошибка, содержащаяся в документах, направленных или представленных в орган регистрации прав иными лицами и (или) органами в порядке информационного взаимодействия, а также в ином порядке, установленном настоящим Федеральным законом (далее - реестровая ошибка)».

Заказчику работ было рекомендовано обратиться к собственнику смежного земельного участка для исправления выявленной реестровой ошибки в индивидуальном порядке.

На следующем этапе проводится оформление межевого плана.

3.2 Оформление межевого плана

В настоящее время, когда ценится развитие автоматизации производственных процессов, разработано множество программ, которые помогают в вопросах оформлении межевого плана

Цифровые компьютерные источники облегчают участие землевладельцев в оформлении данного вида процедуры. Так как межевой план включает в себя, текстовую и графическую части, то ввод графической информации можно производить от цифровых приборов, которые используются при проведении геодезических работ. Это дает возможность более точного представления земельного участка в масштабе и более четкого представления о границах соседствующих земель.

Представленные межевые планы подготовлены в программе «ПКЗО» (Приложения № 1,2).

Помимо данной программы, для формирования межевых планов используют программный продукт «Технокад-Экспресс».

«ПКЗО» - программное обеспечение для формирования межевых, технических планов, карт (планов), схем расположения земельных участков на кадастровом плане территорий и других документов, необходимых для кадастрового учета. Этот программный продукт поддерживает создание как электронной, так печатной версии документов. Одним из преимуществ данного программного продукты является автоматическое формирование чертежей, схем расположений земельных участков и схем геодезических построений.

При формировании межевого плана в первую очередь создается проект (рис.29).

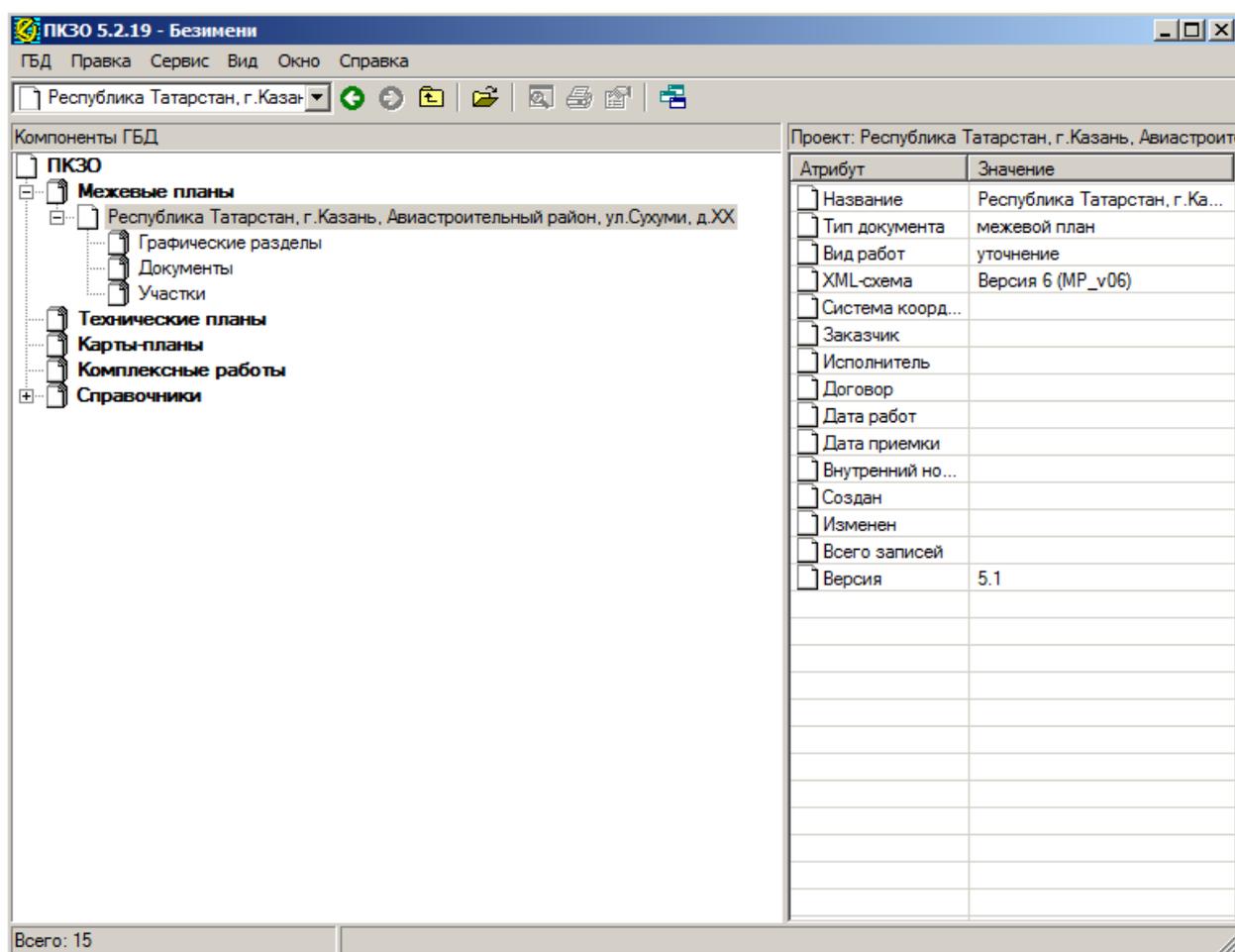


Рисунок-29 Создание проекта в «ПКЗО»

Далее в свойствах проекта заполняются общие сведения о кадастровых работах. В данном случае: межевой план подготовлен в результате выполнения кадастровых работ в связи с уточнением местоположения границы и (или) площади земельного участка с кадастровым номером 16:50:221023:XX, расположенного по адресу: Республика Татарстан, г Казань, Авиастроительный район, ул Сухуми, дом XX. Также в этом окне заполняются система координат в котором производятся кадастровые работы, дата заключения договора, номер, и дата завершения работ, т.е. формирования межевого плана (рис.30).

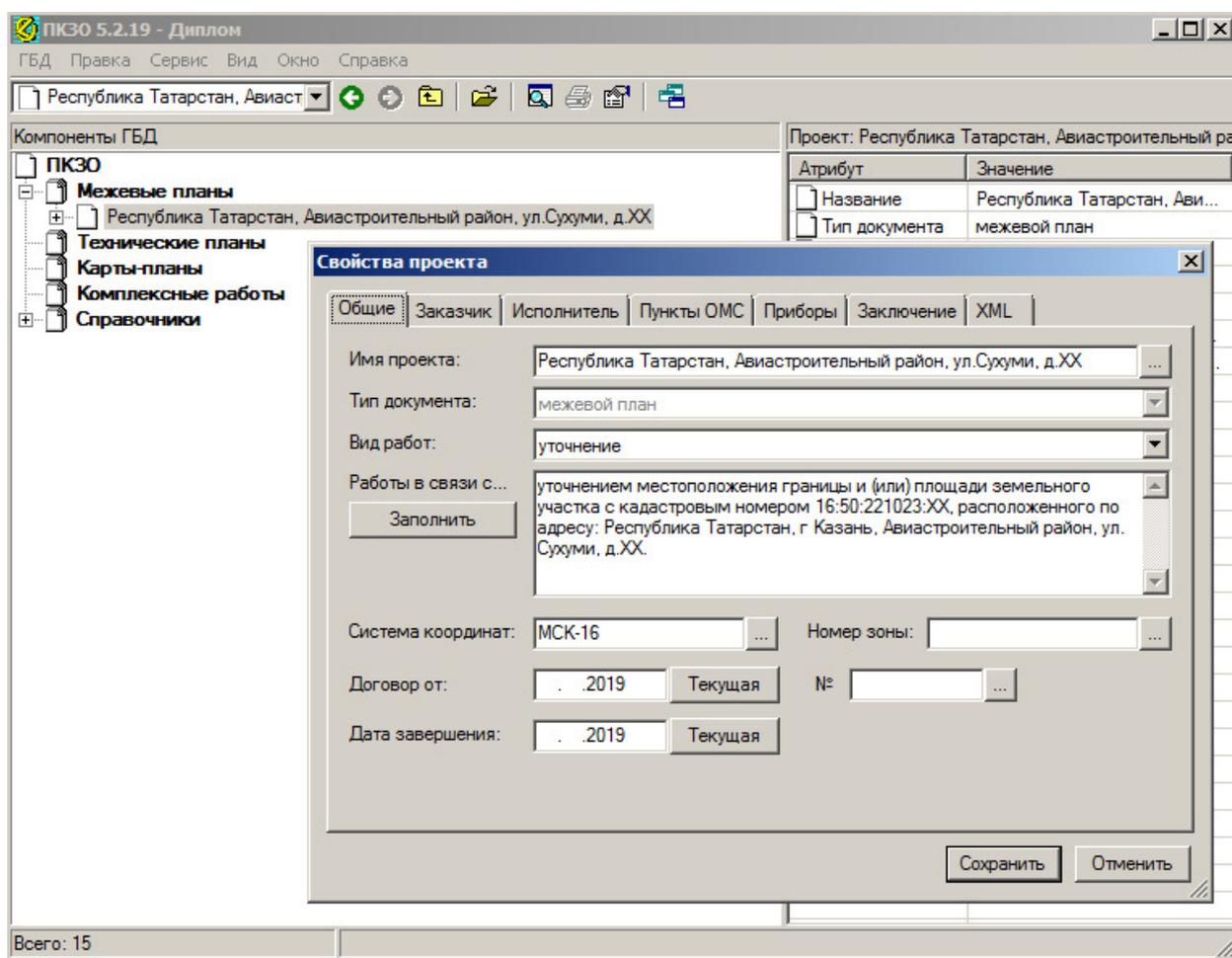


Рисунок-30 Окно «ПКЗО» - общие сведения

В следующем окне «заказчик» заполняются персональные данные заказчика кадастровых работ (рис.31).

В окне исполнитель заполняются сведения о кадастровом инженерере (рис.32).

В окне «Пункты ОМС» вносятся данные пунктов ГГС и последнюю дату обследования данных пунктов (рис.33).

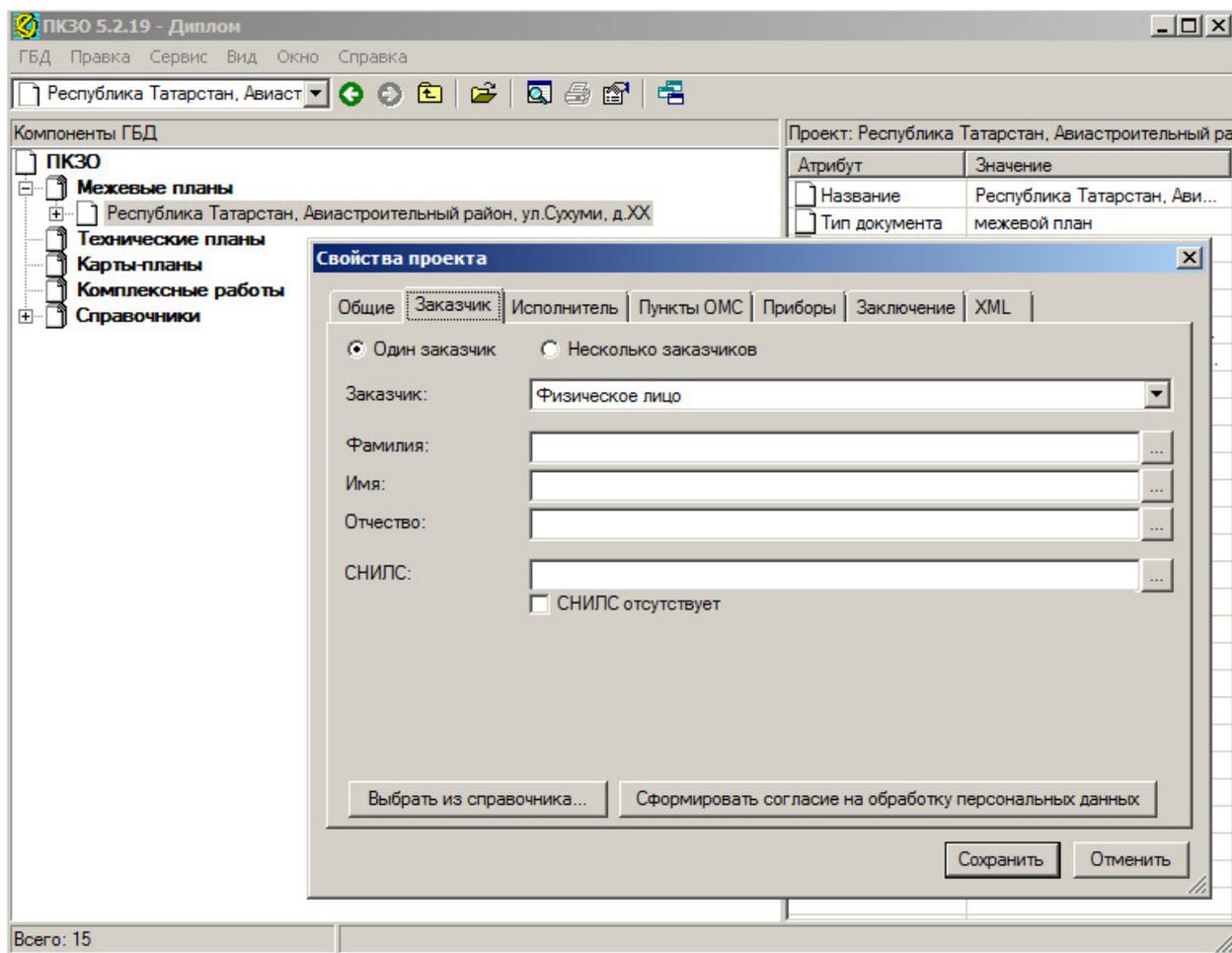


Рисунок-31 Окно «ПКЗО» - сведения о заказчике

В окне «Приборы» заполняется информация, касающаяся прибора, посредством которого были произведены геозамеры земельного участка, а также срок и реквизиты поверки данного прибора (рис.34).

Далее заполняется текст заключения кадастрового инженера с подробным описанием вида работ и ситуации (рис.35).

Во вкладке XML загружается скан подписанных актов согласований местоположения границ земельного участка с правообладателями смежных земельных участков (рис.36).

После заполнения свойств проекта формируется графическая часть межевого плана. Загружаем XML выписку, полученную с официального сайта Росреестра (рис.37). Аналогично подгружаем XML выписки на смежные земельные участки.

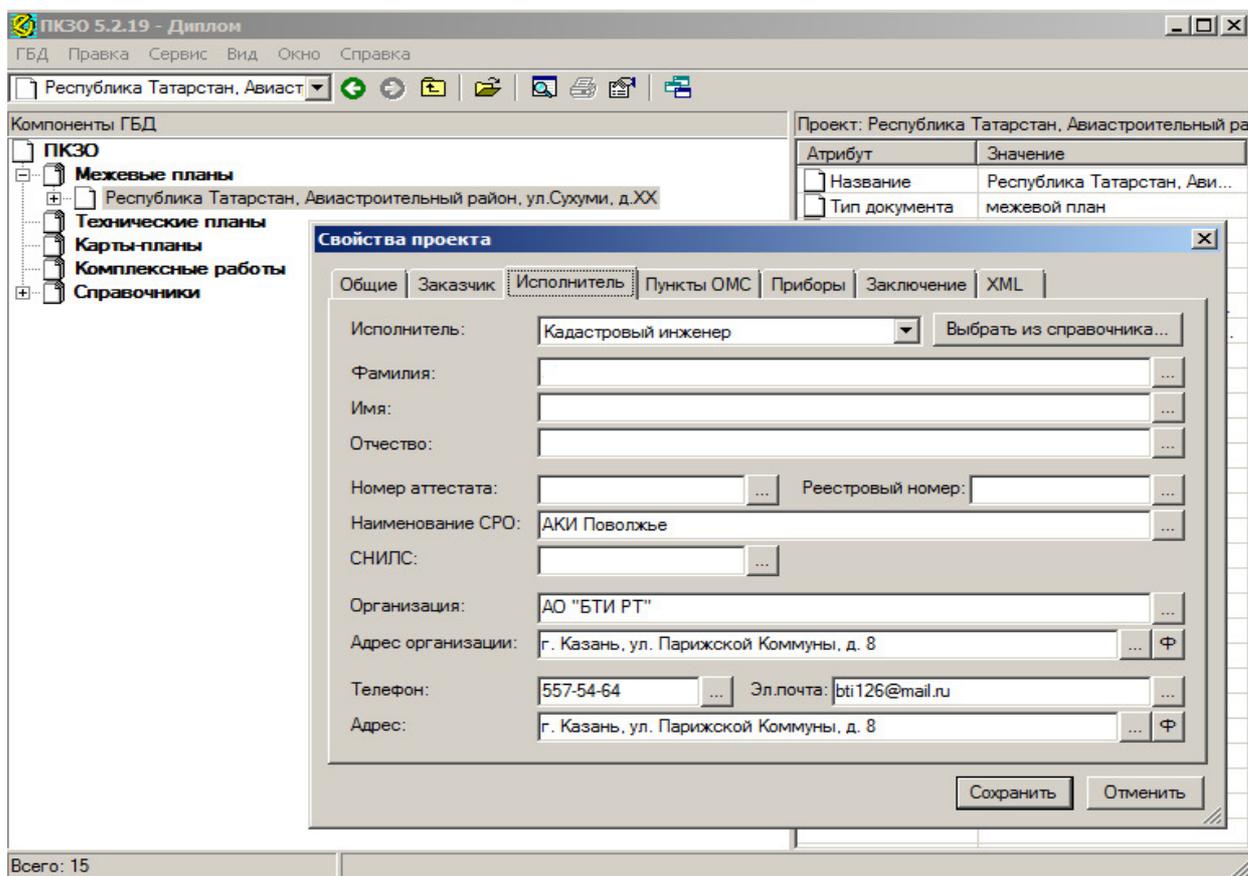


Рисунок-32 Окно «ПКЗО» - сведения о кадастровом инженерере

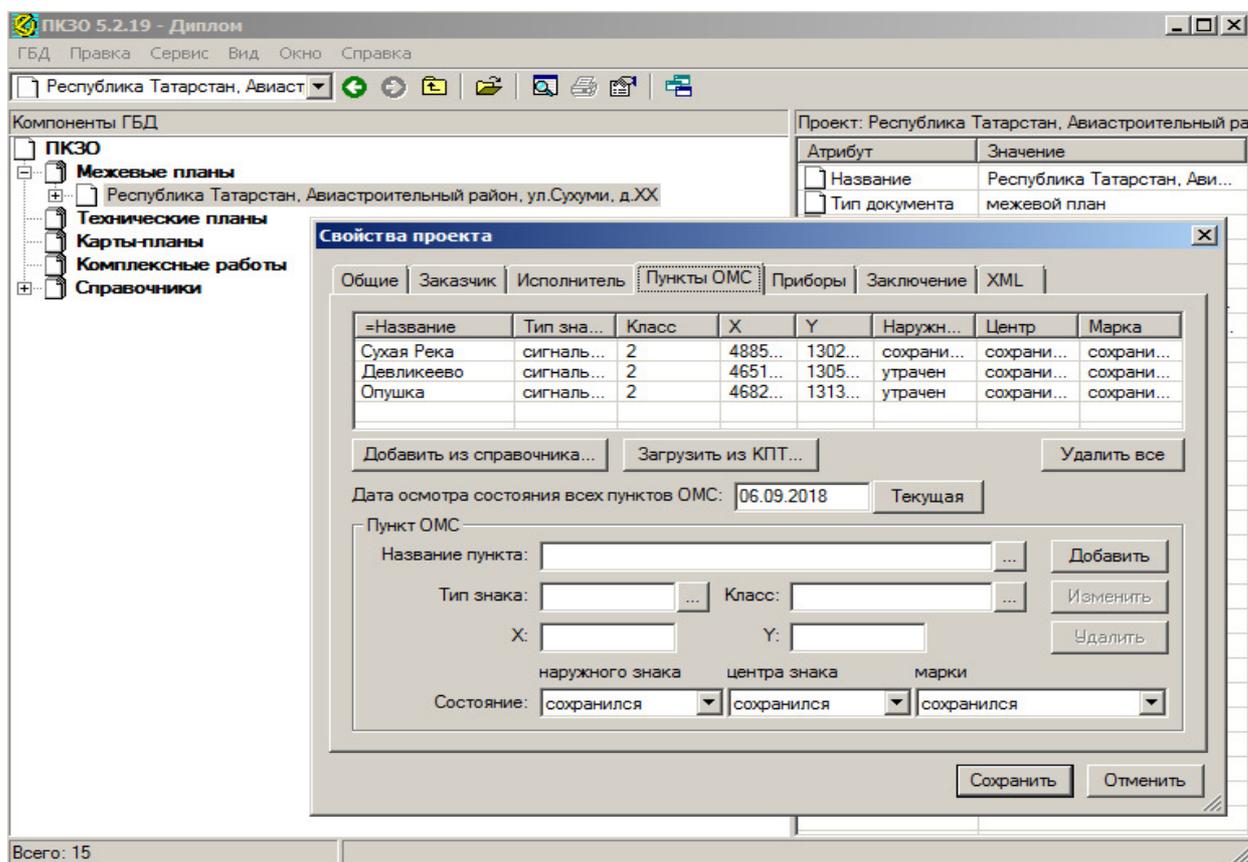


Рисунок-33 Окно «ПКЗО» - пункты ОМС

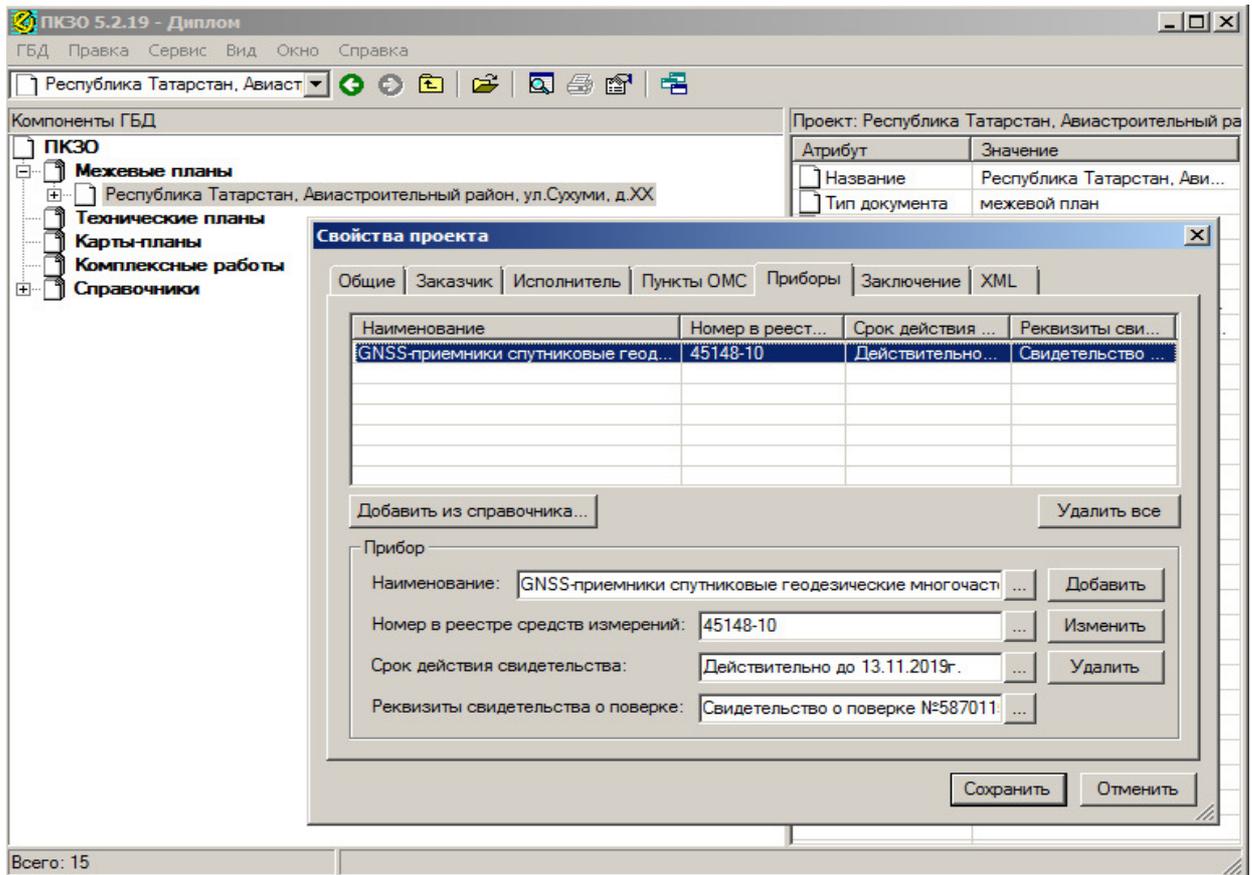


Рисунок-34 Окно «ПКЗО» - Сведения о приборе

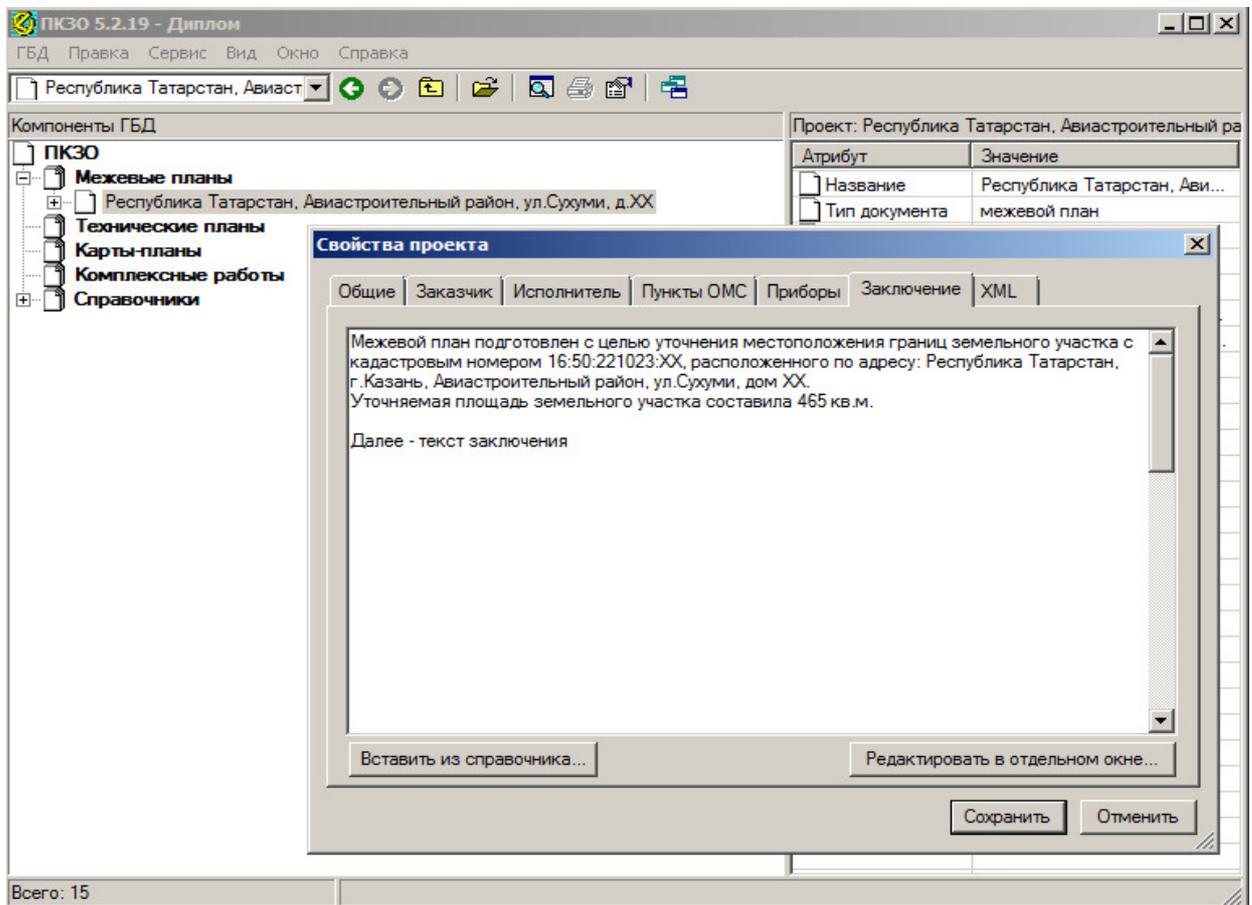


Рисунок-35 Окно «ПКЗО» - Заключение кадастрового инженера

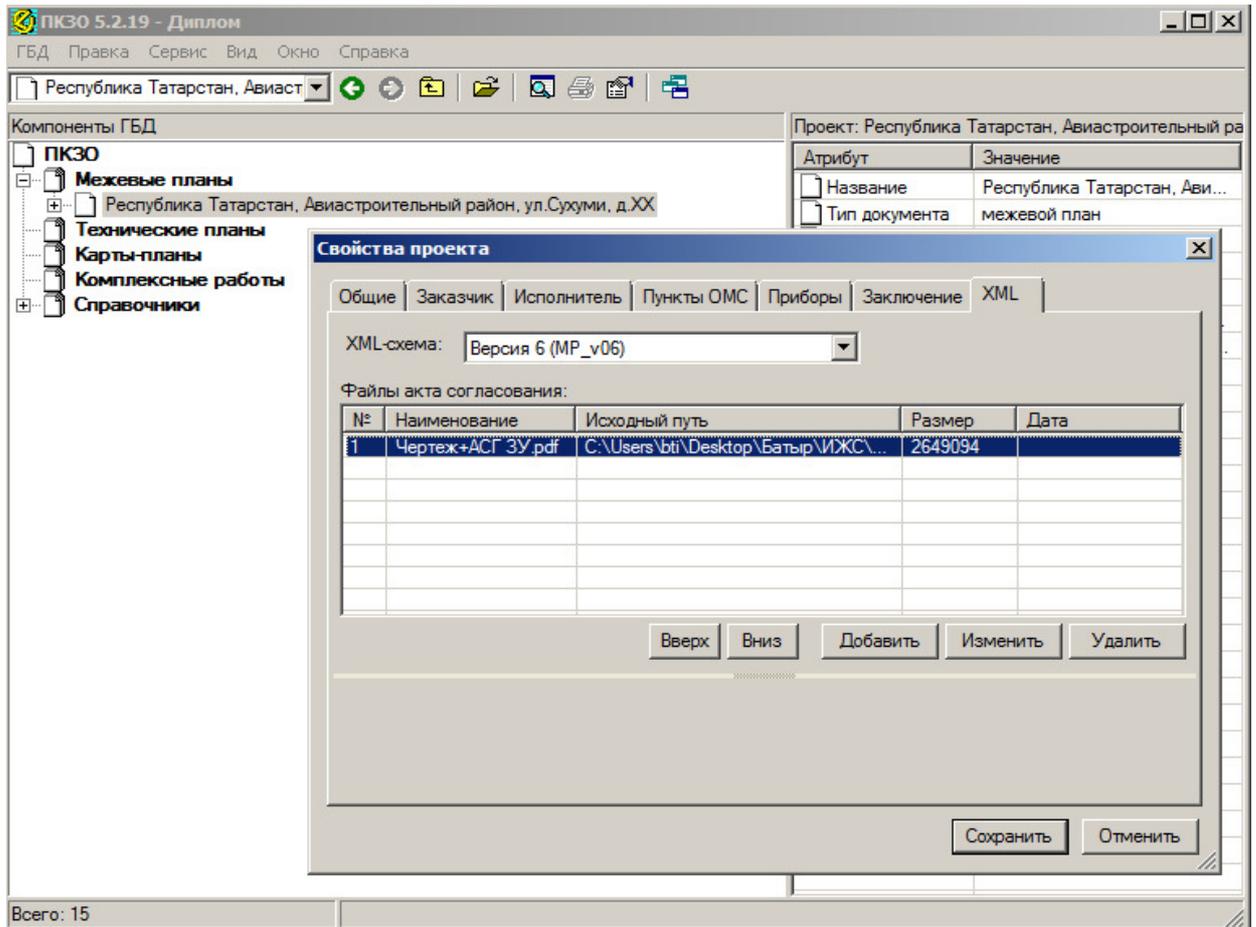


Рисунок-36 Окно «ПКЗО» - XML

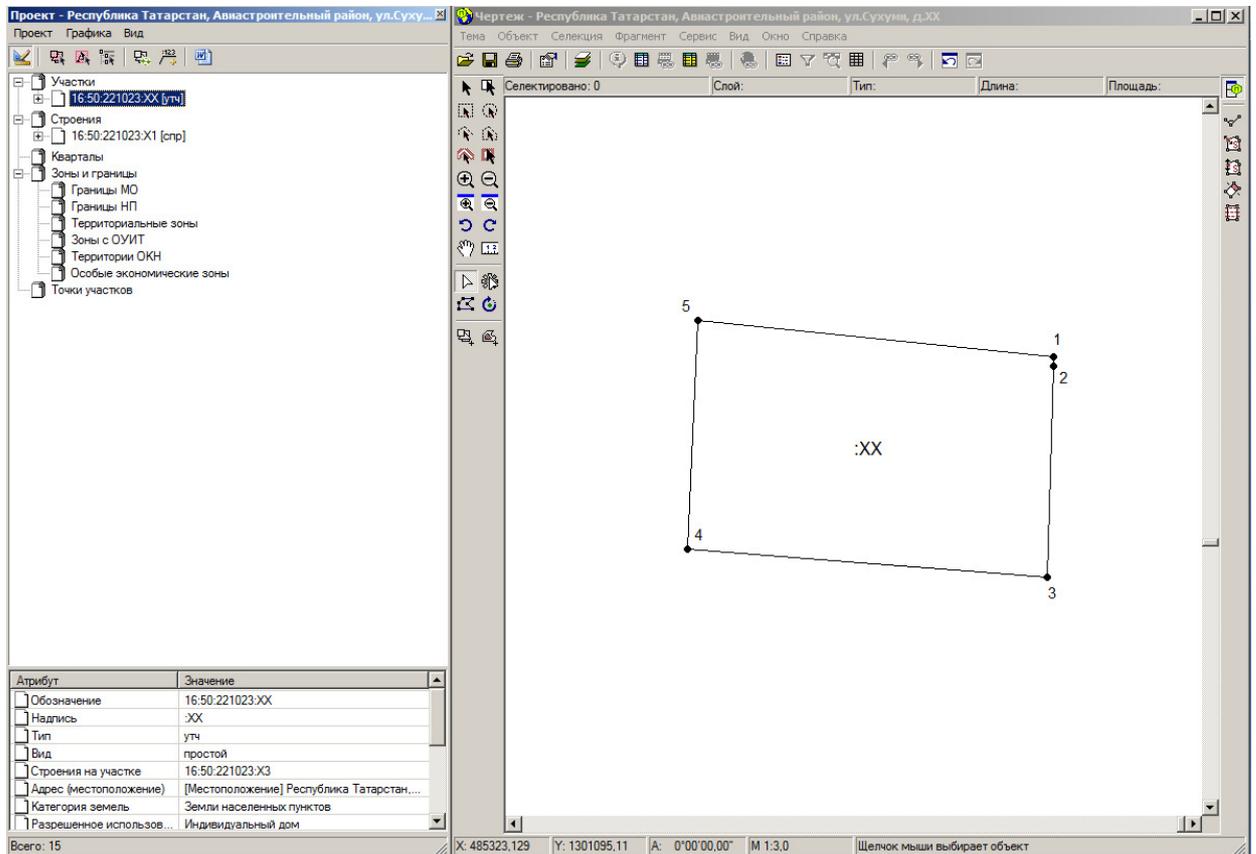


Рисунок-37 Загрузка XML выписки

Далее импортируем координаты уточняемого земельного участка, полученные в результате геодезических замеров и исправляем общие границы смежных земельных участков, так как смежные земельные участки имеют декларированные границы, из границы обозначаются пунктирными линиями. В результате получаем чертеж земельного участка (рис.38).

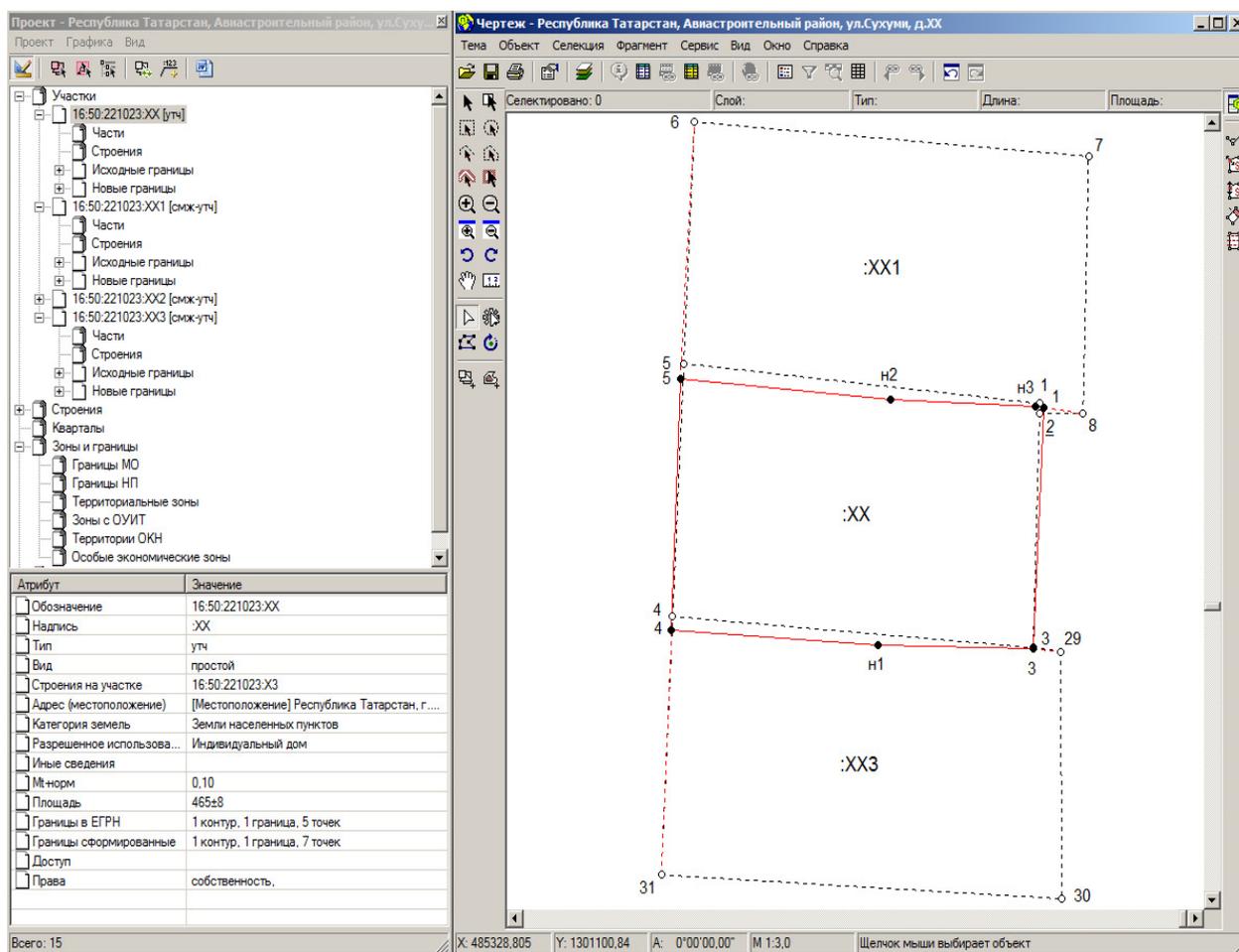


Рисунок-38 Чертеж земельного участка

После формирования чертежа земельного участка сформировывается схема расположения земельного участка. Для этого необходимо подгрузить XML выписку КПП (рис.39)

Так как метод определения координат в данном случае является метод спутниковых геодезических измерений, то необходимо включить в графическую часть межевого плана схему геодезических построений (рис.40).

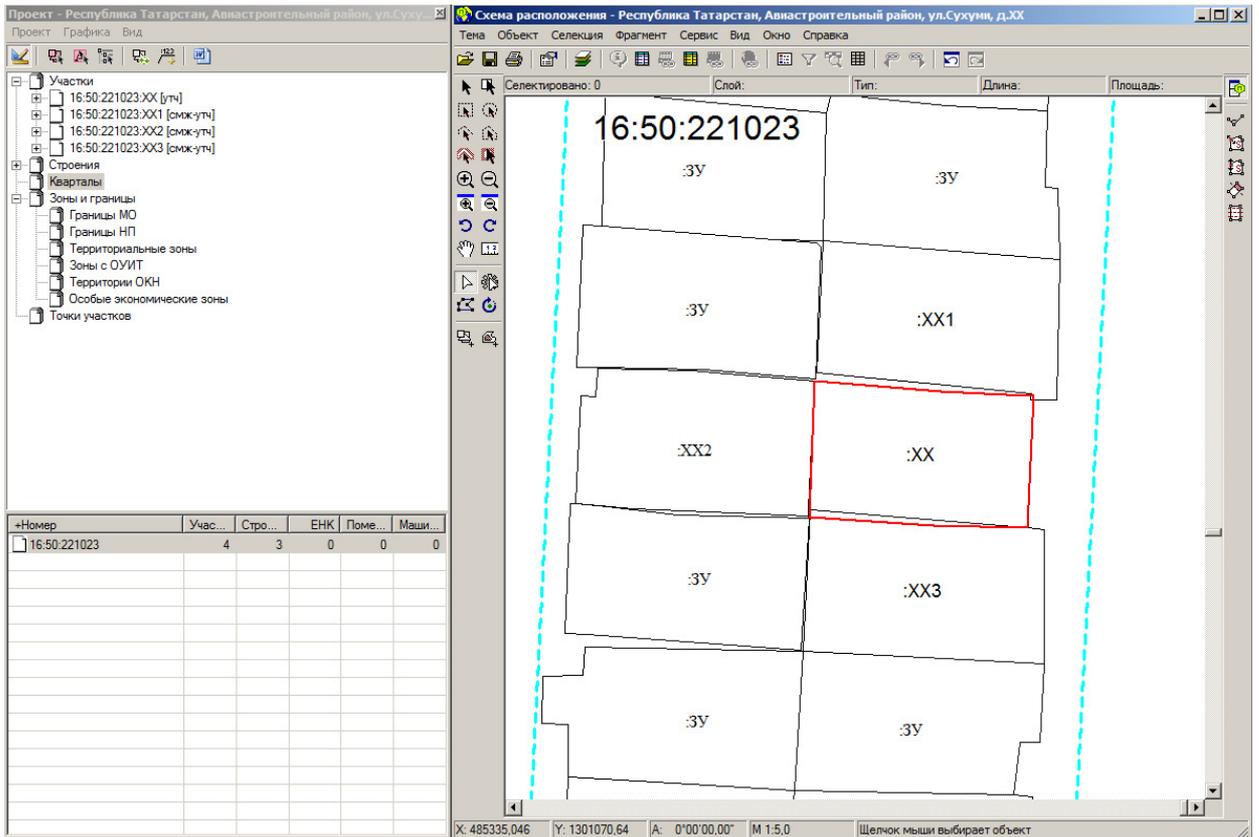


Рисунок-39 Схема расположения земельного участка

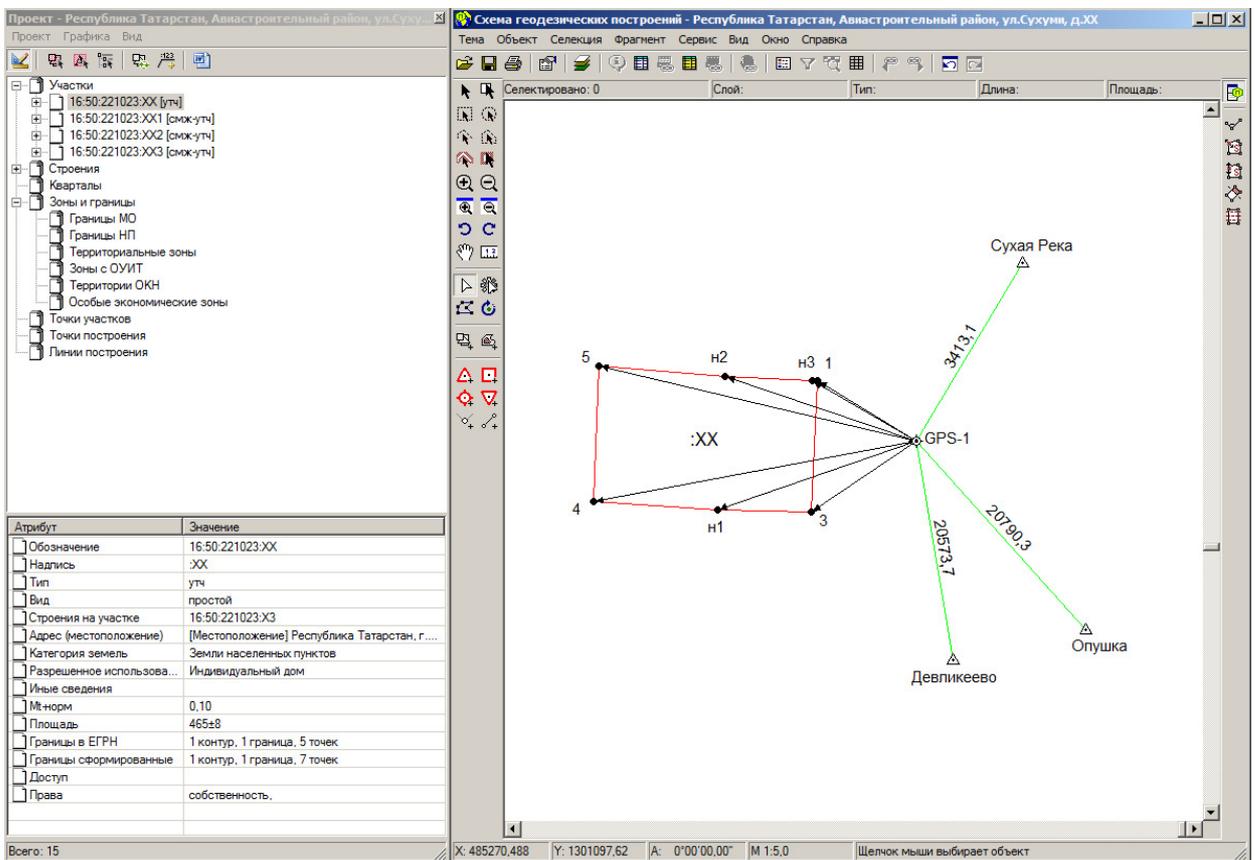


Рисунок-40 Схема геодезических построений

3.2.1 Общие требования к подготовке межевого плана

Межевой план подготавливается в форме электронного документа в виде XML-документа, заверенного усиленной квалифицированной электронной подписью кадастрового инженера, подготовившего такой план.

Межевой план также подготавливается в форме документа на бумажном носителе, и акт согласования заверяются подписью и печатью кадастрового инженера.

Для подготовки межевого плана используются:

- 1) документы градостроительного зонирования - правила землепользования и застройки;
- 2) нормативные правовые акты, устанавливающие предельные размеры земельных участков;
- 3) документация по планировке территории (проекты планировки территории, проекты межевания территории), документы территориального планирования;
- 4) документы, определяющие в соответствии с законодательством РФ местоположение границ земельных участков при его образовании, в том числе схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории;
- 5) утвержденные проекты организации и застройки территорий садоводческих, огороднических или дачных некоммерческих объединений граждан;
- 6) утвержденные в установленном порядке материалы лесоустройства, проектная документация лесных участков;
- 7) вступившие в законную силу судебные акты;
- 8) иные предусмотренные законодательством документы [12].

В незаполненных реквизитах разделов текстовой части межевого плана проставляется знак прочерк.

В разделе «Общие сведения о кадастровых работах» указывается следующая информация о заказчике кадастровых работ:

- для физического лица - фамилия, имя, отчество, страховой номер индивидуального лицевого счета;

- для юридического лица, органа государственной власти, органа местного самоуправления, иностранного юридического лица – полное наименование, основной государственный регистрационный номер, идентификационный номер налогоплательщика [12].

Для физического лица в межевой план прикладывается согласие заказчика кадастровых работ на обработку персональных данных (сбор, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), использование).

Раздел «Исходные данные» включает в себя сведения о документах, на основании которых подготовлен межевой план, а также о документах, использованных при подготовке межевого плана (наименование и реквизиты таких документов) [12]. Основными являются документы, содержащие сведения ЕГРН и картографические материалы.

Информация о геодезической основе для пунктов государственной геодезической сети и пунктов опорной межевой сети указывается только наименование и реквизиты документа из федерального картографо-геодезического фонда.

В раздел «Исходные данные» вносятся сведения о государственной геодезической сети или опорной межевой сети, которые применялись при выполнении кадастровых работ - это система координат; название пункта и тип знака геодезической сети; класс геодезической сети; координаты пунктов; сведения о состоянии наружного знака пункта.

Сведения об адресе земельного участка вносятся согласно Федеральной информационной адресной системой (ФИАС).

Сведения о категории земель должны соответствовать сведениям ЕГРН о категории земель исходного земельного участка [12].

Вид разрешенного использования земельных участков должен соответствовать сведениям ЕГРН о виде (видах) разрешенного использования

исходного земельного участка, за исключением случаев, установленных законодательством Российской Федерации [12].

При подготовке графической части межевого плана могут быть использованы:

- 1) землеустроительная документация;
- 2) лесоустроительная документация;
- 3) документы градостроительного зонирования;
- 4) документация по планировке территории (проекты межевания территорий);
- 5) картографические материалы [12].

Межевой план изготовлен в программе «ПКЗО». Программный продукт «ПКЗО» кадастровые инженеры используют для целей проектирования земельных участков и подготовки межевых планов. Для постановки земельного участка на кадастровый учет и регистрацию межевой план сдается в Федеральную службу государственной регистрации, кадастра и картографии.

3.2.1 Кадастровый инженер

Кадастровый инженер - физическое лицо, которое является членом саморегулируемой организации кадастровых инженеров. Кадастровый инженер обязан быть членом только одной из существующих саморегулируемых организаций [7].

Для ведения кадастровой деятельности необходимо сдать экзамен. Экзамен, подтверждающий знания претендента проводится в форме тестирования и принимается комиссией, формируемой национальным объединением. Результаты экзамена размещают на официальном сайте в сети «Интернет» в срок не позднее чем три рабочих дня со дня проведения экзамена.

Деятельность кадастрового инженера регулируется Федеральным законом «О кадастровой деятельности» от 24.07.2007 N 221-ФЗ.

Обязательными условиями для вступления физического лица в члены саморегулируемой организации кадастровых инженеров являются:

- 1) наличие гражданства Российской Федерации;
- 2) наличие высшего образования по направлению, перечень которых утверждается органом нормативно-правового регулирования в сфере кадастровых отношений, и(или) наличие дополнительного профессионального образования по программе переподготовки по соответствующему направлению;
- 3) наличие опыта работы помощником кадастрового инженера не менее двух лет;
- 4) сдача теоретического экзамена;
- 5) отсутствие дисквалификации за нарушение законодательства о государственном кадастровом учете недвижимого имущества и кадастровой деятельности, предусмотренное Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, в соответствии с вступившим в законную силу решением суда;
- 6) отсутствие неснятой судимости;
- 7) наличие договора обязательного страхования гражданской ответственности кадастрового инженера;
- 8) отсутствие ограничений [7].

В силу статьи 29 Федерального закона от 24.07.2007 N 221 - «О кадастровой деятельности»: «Прием физического лица в члены саморегулируемой организации кадастровых инженеров ведется в срок не более чем 20 рабочих дней с даты поступления в саморегулируемую организацию заявления физического лица и документов, подтверждающих соответствие такого лица обязательным условиям принятия в члены саморегулируемой организации кадастровых инженеров. Прохождение стажировки физическими лицами осуществляется саморегулируемой организацией кадастровых инженеров в соответствии с правилами стажировки, установленными национальным объединением. Саморегулируемая организация кадастровых инженеров назначает руководителя стажировки. Стажировка осуществляется на основании трудового договора, заключенного физическим лицом, принятым для про-

хождения стажировки. Контроль за разработкой программы и прохождением стажировки осуществляется руководителем и саморегулируемой организацией кадастровых инженеров. Результаты стажировки предоставляются в саморегулируемую организацию кадастровых инженеров, далее она принимает решение о принятии физического лица в члены такой саморегулируемой организации».

Мотивированный отказ об утверждении стажировки в письменной форме направляется физическому лицу, не прошедшему стажировку, в срок не более чем 15 рабочих дней со дня поступления указанного заключения на утверждение. Данный отказ может быть обжалован в судебном порядке [7].

Основаниями для исключения кадастрового инженера из саморегулируемой организации является:

- 1) при представлении кадастровым инженером подложных документов при принятии в саморегулируемую организацию кадастровых инженеров;
- 2) подачи кадастровым инженером заявления о выходе из саморегулируемой организации;
- 3) нарушения кадастровым инженером обязательных условий членства в саморегулируемой организации кадастровых инженеров;
- 4) принятия в течение календарного года органом регистрации прав решений об отказе в осуществлении кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав в случае, если в течение срока приостановления осуществления кадастрового учета не устранены причины, препятствующие осуществлению кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав, указанные в решении о приостановлении.
- 5) неосуществления кадастровым инженером кадастровой деятельности (непредставления в орган регистрации прав межевого плана, технического плана, акта обследования, карты-плана территории, подготовленных кадастровым инженером) в течение трех лет;
- 6) нарушения кадастровым инженером срока уплаты членских взносов,

установленного саморегулируемой организацией кадастровых инженеров, более чем на три месяца [7].

При исключении из саморегулируемой организации кадастровых инженеров, физическое лицо не вправе претендовать на членство в саморегулируемой организации кадастровых инженеров:

1) в течение 2 лет в случае, если кадастровый инженер был исключен по одному или нескольким основаниям;

2) в течение 6 месяцев, если кадастровый инженер был исключен по основанию, предусмотренному пунктом 9 части 15 Федерального закона «О кадастровой деятельности» от 24.07.2007 N 221-ФЗ.

Глава IV. ПОСТАНОВКА НА ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КАДАСТРОВЫЙ УЧЕТ

Государственный кадастровый учет недвижимого имущества – это внесение в Единый государственный реестр недвижимости сведений о земельных участках, зданиях, сооружениях, помещениях, машино-местах, об объектах незавершенного строительства и об иных объектах, которые прочно связаны с землей[4]. Заявление о кадастровом учете или государственной регистрации, можно представить:

- в бумажном виде лично или по почте;
- в форме электронных документов, через единый портал или официальный сайт Росреестра.

Согласно части 4 ст. 18 Закона № 218-ФЗ от 13.07.2015 г. к заявлению о кадастровом учете необходимы документы, подтверждающие полномочия представителя заявителя и документы, являющиеся основанием для осуществления государственного кадастрового учета и регистрации прав.

Постановка на учет земельных участков осуществляется в срок:

- 1) 7 рабочих дней с даты приема органом регистрации прав заявления на осуществление государственной регистрации прав;
- 2) 9 рабочих дней с даты приема в МФЦ заявления на осуществление регистрации прав;
- 3) 5 рабочих дней с даты приема органом регистрации прав заявления на осуществление государственного кадастрового учета;
- 4) 7 рабочих дней с даты приема МФЦ заявления на осуществление государственного кадастрового учета;
- 5) 10 рабочих дней с даты приема органом регистрации прав заявления на осуществление государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав;
- 6) 12 рабочих дней с даты приема МФЦ заявления на осуществление государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав [4].

В данном случае уточняются местоположения границ двух земельных участков в авиастроительном районе г.Казани, для этого предоставляются одно заявление о кадастровом учете изменений для каждого объекта недвижимости и необходимые для кадастрового учета документы.

По обязательным требованиям к указанному заявлению о постановке на государственный кадастровый учет в связи с изменением описания местоположения границ земельного участка и (или) его площади заявитель прикладывает межевой план в формате XML. Далее представленные документы передаются в орган кадастрового учета и регистрации прав. Диспетчер переназначает заявку сотруднику отдела обеспечения учетно регистрационных действий.

При отсутствии оснований для принятия решения о приостановлении, в базу вносят данные по предоставленным документам и формирует протокол проверки документов. Далее заявку переназначают регистратору, где принимается окончательное решение о постановке на кадастровый учет земельного участка.

Результатом постановки земельного участка на учёт, становится получение выписки из ЕГРН, это документ, в котором отражены правовые, а также технические характеристики земельного участка как объекта недвижимости.

Каждое зарегистрированное в Едином государственном реестре имущество имеет государственный кадастровый номер, который не повторяется во времени и на территории Российской Федерации и присваивается регистрирующим органом. Регистрирующий орган осуществляет кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые участки, кадастровые округа и кадастровые кварталы [4].

Осуществление государственного кадастрового учета и (или) государственной регистрации прав приостанавливается на срок до устранения причин, послуживших основанием для принятия решения о приостановлении, но

не более чем на три месяца, если иное не установлено статьей 26 Федерального закона № 218-ФЗ от 13.07.2015 г [4].

В отношении одного из рассматриваемых земельных участков было принято положительное решение. Вырезка из публичной кадастровой карты представлена на рисунке 41, в отношении другого земельного участка на данный момент ведутся работы по согласованию границ с правообладателями смежных земельных участков.

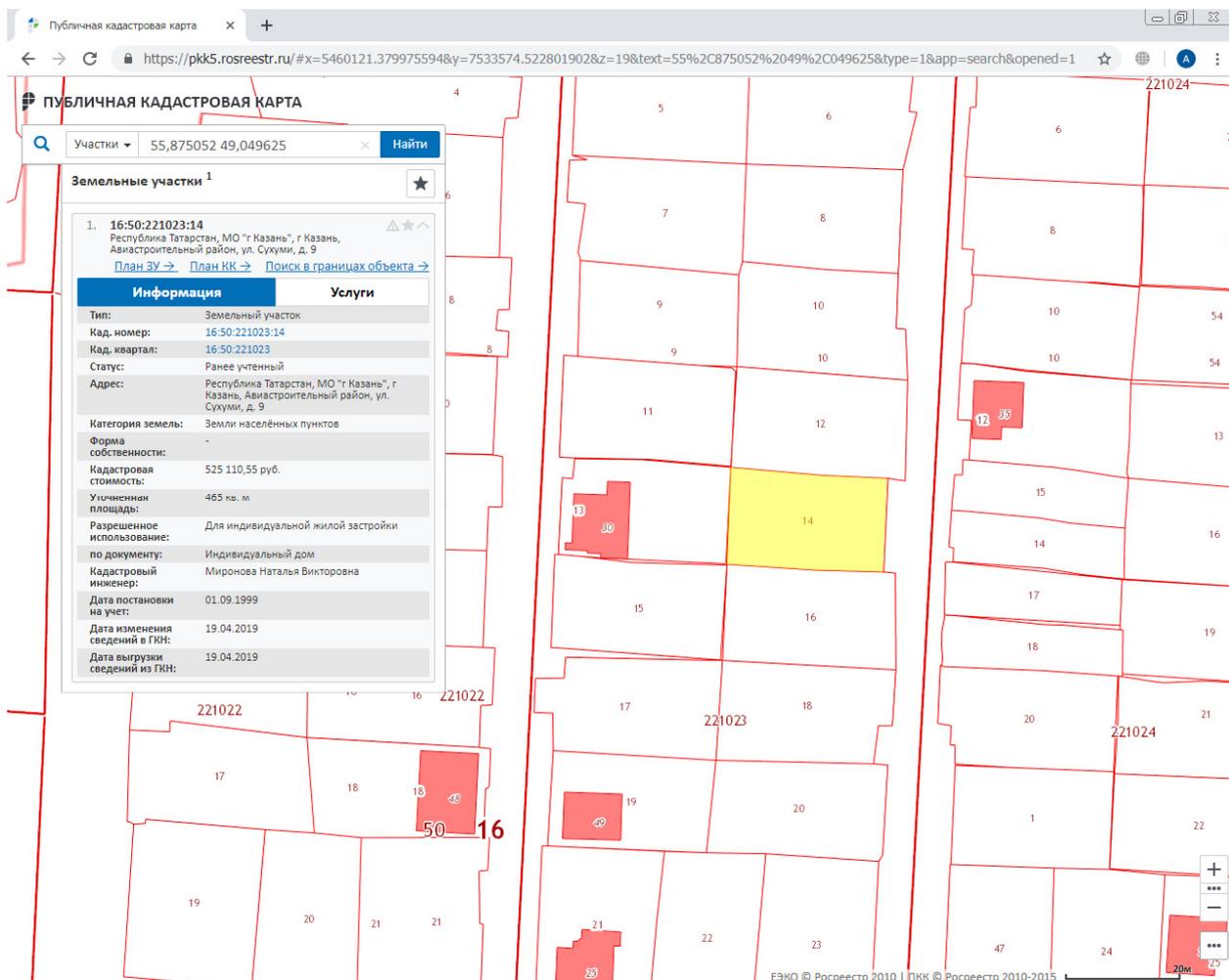


Рисунок-41 Земельный участок №1 на публичной кадастровой карте

Каждый человек может получить некоторые сведения из Росреестра. Они находятся на сайте <https://rosreestr.ru>. Сведения общедоступны, получить их можно в любое время и совершенно бесплатно. Для этого на сайте необходимо найти публичную кадастровую карту. Необходимо выбрать вид объекта недвижимости и ввести в строку поиска кадастровый номер. Сайт выдаст следующую информацию:

- графическую часть (карту);
- адрес;
- категория земель;
- форма собственности;
- кадастровая стоимость;
- размер площади;
- разрешенное использование;
- ФИО кадастрового инженера;
- дата постановки на учет.

Глава V. ОХРАНА ТРУДА, ОХРАНА ПРИРОДЫ И ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА НА ПРОИЗВОДСТВЕ

Безопасность жизнедеятельности (БЖД) - система знаний, обеспечивающих безопасность обитания человека в производственной и непроизводственной сфере развития деятельности по обеспечению безопасности в перспективах с учетом антропогенного влияния на среду обитания.

Безопасность человека определяется отсутствием производственных и непроизводственных аварий, стихийных бедствий, опасных факторов вызывающих травмы, вредных факторов- вызывающих заболевание человека и снижающих его работоспособность. При обеспечении безопасности жизнедеятельности нельзя не учитывать результаты качества полезного труда.

Безопасность труда как система законодательных, социально-экономических, санитарно-гигиенических технологических, лечебно-профилактических и организационных мероприятий направлена на обеспечение безопасности и сохранности здоровья, работоспособности человека в процессе труда.

Основные законодательные акты по обеспечению безопасности и экологичности производства:

1. Конституция РФ;
2. Трудовой кодекс РФ;
3. Закон РФ «Об охране труда»;
4. Закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» от 06.11.2001 г. № 251-ФЗ;
5. Федеральный закон «О гражданской обороне» от 09.10.2002 г. № 123-ФЗ.

5.1 Обеспечение условий и безопасности труда на производстве

В области охраны труда на предприятиях и в учреждениях основными законодательными актами являются Трудовой кодекс РФ (ТК РФ), Гражданский кодекс РФ (ГК РФ) и Федеральный закон от 17 июля 1999 г. № 181-ФЗ

"Об основах охраны труда в Российской Федерации". Основные законодательные акты, обеспечивающие безопасные и безвредные условия труда, представлены ТК РФ [4].

По Трудовой кодексу Российской Федерации" от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ТК РФ) в организации должна быть установлена нормальная продолжительность рабочего времени 40 часов в неделю. Продолжительность ежегодных отпусков сотрудников составляет не менее 28 календарных дней [4].

В соответствии со статьей 92 ТК РФ сотрудникам, не достигшим 18 лет, установлена сокращенная продолжительность рабочей недели - 35 часов. Не допускаются к сверхурочной работе беременные женщины, сотрудники в возрасте до восемнадцати лет и другие категории работников [4].

Организация должна иметь оборудованный кабинет по охране труда, где имеются плакаты, справочно-нормативная литература и средства индивидуальной защиты.

Согласно требованиям статье 212 Трудового Кодекса РФ работники обязаны пройти обучение безопасным методам выполнения работ и оказанию первой помощи пострадавшим на производстве, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем.

Инструктажи подразделяются на несколько видов:

- 1) вводный;
- 2) первичный на рабочем месте;
- 3) повторный;
- 4) внеплановый;
- 5) целевой.

Вводный инструктаж проводится со всеми принимаемыми на работу независимо от стажа работы, специальности, а также учащимися и студентами. В журнале регистрации делают запись о проведении вводного инструктажа.

Первичный инструктаж на рабочем месте проходят работники, принятые для выполнения сезонных и временных работ, в свободное от основной работы время. Во время первичного инструктажа работник знакомится с ин-

струкциями по безопасности на рабочем месте, с требованиями пожарной безопасности и электробезопасности, с местом нахождения эвакуационных выходов и путей.

Повторный инструктаж проходят все работники не реже одного раза в шесть месяцев, проводят для проверки знаний правил и инструкций по охране труда.

Внеплановый инструктаж проводится при изменениях правил по охране труда, замене оборудования или модернизации, при нарушении работником правил безопасности, которые привели к травме, аварии.

Целевой инструктаж проходят при разовых работах и ликвидации аварии. Проводятся при организации массовых мероприятий с учащимися, студентами.

Согласно ст.221 Трудового Кодекса Российской Федерации работодатель обязан обеспечивать работников специальной одеждой, обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Все сотрудники обязаны проходить при поступлении на работу медицинские осмотры и периодические осмотры, определенные категории работников.

Для оповещения сотрудников, в случае пожара, в помещениях устанавливается автоматическая пожарная сигнализация, а также помещения должны быть оборудованы огнетушителями.

Безопасность работников и надежность работы электрических устройств обеспечиваются правильной организацией их эксплуатации. Руководитель должен обеспечить:

- 1) содержание электрооборудования в рабочем состоянии;
- 2) проводить своевременные профилактические работы, ремонт энергетического оборудования;
- 3) предотвратить работы и технологии, отрицательно влияющие на окружающую среду;
- 4) разработать должностные инструкции для персонала;

Для выполнения функций по организации использования электроустановок руководитель предприятия должен назначить ответственного за электрохозяйство.

К электроустановкам допускается лицо, имеющий профессиональную подготовку и прошедшие медицинский осмотр при приеме на работу. Повторные медицинские осмотры проводятся не реже одного раза в два года [18].

Особенностью охраны труда в землеустройстве является большой диапазон видов работ, которые подразделяются на полевые и камеральные. Основные положения по обеспечению безопасных условий труда в полевых условиях представлены в «Правилах по технике безопасности на топографо-геодезических работах» (ПТБ-88).

Большое внимание уделяется охране труда при полевых работах. К полевым работам допускаются работники, которые прошли инструктаж. Полевые работы выполняются под открытым небом при разных температурах, влажности и при постоянной смене рабочего места. При полевых работах необходимо выполнение санитарно-технических, гигиенических, противопожарных и специальных требований.

Полевые работы требуют внимательности, так как работы выполняются в разнообразных природных условиях. Режим труда и отдыха часто зависит от климатических условий. В полевых условиях обычно работают в ясные дни, а дождливые дни обрабатывают материалы.

При работе в полевых условиях работники должны носить специальную одежду, поддерживать личную гигиену, обучаться безопасным методам работы.

На стадии проектирования разрабатываются меры безопасности работ, то есть все детализируется, уточняется, затем составляется проект безопасной организации труда, продумывают безопасный маршрут, места остановок. Перед выездом на работу проводится обязательное обучение технике безопасности [6].

Работы, проводимые в пределах охранных зон, кабелей, которые находятся под напряжением, действующего газопровода, необходимо разрешение соответствующего хозяйства. Запрещается оставлять приборы без присмотра во время отдыха. Разрешается переносить приборы только в специальных ящиках, а штативы - в сложенном виде.

При полевых работах особое внимание необходимо уделить технике безопасности при работе геодезическим оборудованием. Есть приборы, наносящие вред человеческому организму, это приборы предназначенные для измерения расстояний. Этот метод используется в большинстве приборов - GPS приемники, электронные тахеометры, в виде свето- и радиодальномеров. Глаза являются наиболее уязвимым органом для излучения лазером.

От светодальномеров возникают опасные электромагнитные поля высокой частоты. У лиц работающих на дорогах спецодежда должна быть демаскирующих цветов оранжевого или ярко-красного. На время работы выделяют двух сигнальщиков, они находятся на расстоянии 50-100 м и оповещают работающих о приближении транспортных средств

Запрещается разводить костры в сухих местах, вблизи строений, складов, населенных пунктов. Работающий должен знать, что курение, разведение костров разрешено только в специальных местах, должны знать способ вызова пожарной команды и расположение средств пожаротушения и уметь ими пользоваться.

Камеральные работы – это процесс обработки числовой и графической информации. При камеральных условиях также производится контроль за состоянием электрической техники, соблюдаются требования к использованию электронной техники. Умственный труд отличается от физического тем, что умственный труд требует высокого условия комфорта. Поэтому к условиям труда в рабочей зоне следует подходить строго, в отношении воздушной среды, температуры.

При камеральных работах к помещению предъявляется ряд требований. Руководитель для улучшения работоспособности, сохранения здоровья

своих сотрудников обязан привести их рабочие места в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.4.54896 «Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений». Помещение соответствует требованиям, в теплый период температура воздуха 20-28⁰С, в холодный составляет от 18-24⁰С, относительная влажность воздуха не превышает 50%.

При выполнении камеральных работ большое значение имеет освещение рабочего места. При работе с картами искусственное освещение должно быть 300 - 400 люкс, а коэффициент естественного освещения 1,5 %.

Помещение должно соответствовать гигиеническим требованиям:

- 1) освещение рабочей поверхности отвечает санитарным нормам освещенности;
- 2) на рабочем месте, где требуется рассмотреть детали на близком расстоянии, усиленное освещение;
- 3) прямой свет закрыт и не попадает в глаза работающих.

Рабочий стол в зависимости от работы должен иметь достаточный размер для размещения монитора, клавиатуры, принтера и документов.

Клавиатура располагается на поверхности стола на расстоянии 100 - 300 мм от края. Для исключения электромагнитных излучений расстояние между экраном и работником должно составлять 600 мм.

5.2 Мероприятия по охране окружающей среды

Одним из больших проблем нашего общества является охрана окружающей среды. В соответствии с Федеральным Законом от 10 января 2002 года № 7 –ФЗ «Об охране окружающей среды» , охрана окружающей среды – это меры, которые направлены на защиту природы от загрязнения, на охрану и рациональное использование природных ресурсов, и для создания необходимых условий существования человеческого общества. Любой объект потребляет определенное количество чистой воды, а также сбрасывает их в окружающую среду [6].

В России ежегодно вырубают более ста тысяч деревьев, в том числе, ради производства бумаги. Во время работ в офисе в компании накаплива-

ется очень много макулатуры, архивной документации. Все ненужные бумаги сдаются в специальные пункты для утилизации. Переработка макулатуры, позволяет существенно экономить природные богатства. Галогеновые лампы широко используются для освещения помещений. Срок их службы составляет 5000 -8000 часов. Утилизируют такие лампы специальным образом, поскольку в них содержатся небезопасные вещества для экологии.

Так как организация выполняет работы с выездом на местность, в организации должны быть транспортные средства, которые являются основным источником загрязнения воздуха и почвы. Кроме того, транспорт является источником шума. Есть два вида мер по снижению уровня загрязнения воздуха: 1. Технические меры - это использование новых видов топлива (метанол, пропанол) и систем очистки выхлопных газов; 2. Организационные меры представляют собой улучшение дорожного покрытия, планирование транспортных потоков.

Также рабочие при выезде на полевые работы должны соблюдать правила по охране окружающей среды. Запрещается ломать ветки, вырубать деревья, засорять водоемы, оставлять мусор, разводить костры.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что знание и соблюдение техники безопасности защитит нас и окружающую среду от чрезвычайных ситуаций.

5.3 Физическая культура на производстве

Физическая культура на производстве – важный фактор ускорения научно-технического прогресса и производительности труда.

Всестороннее изучение инженерной деятельности позволяет выявить большой комплекс психофизических свойств и качеств, необходимых специалисту любого профиля. К числу таких необходимых компонентов профессиональной подготовленности относятся различные сенсорные, умственные, двигательные, волевые, педагогические, организаторские навыки и умения. Каждому инженеру, например, требуются умения быстро разбираться в сложной производственной ситуации, снимать излишнее эмоциональное на-

пряжение и т.п. Развитию этих качеств во многом способствуют занятия физической культурой. С этой целью используются следующие способы и методы по развитию физических способностей:

- ударные дозированные движения в вынужденных позах;
- выработка вращательных движений пальцев и кистей рук;
- развитие статической и динамической выносливости мышц пальцев и кистей рук;
- развитие ручной ловкости, кожной и мышечно-суставной чувствительности, глазомера;
- развитие силы и статической выносливости мышц спины, живота и разгибателей бедра;
- развитие точности усилий мышцами плечевого пояса.

Эффективность труда во многом зависит от индивидуальных способностей к продуктивной умственной и физической работе, степени выносливости и восстанавливаемости организма, т.е от работоспособности. Доказано, что низкий уровень работоспособности приводит к быстрому утомлению и переутомлению, большому количеству ошибок, срывов в работе, снижению творческой активности.

Важное значение для успешной производственной деятельности это хорошее состояние сердечно-сосудистой и центральной нервной систем, которые чаще всего выходят из строя, что ведет к целому ряду заболеваний.

Физическая культура и спорт являются важным фактором повышения экономической эффективности современного производства и социального развития трудовых коллективов. Поэтому современный инженер должен обладать определенной суммой знаний, навыков, умений, привычек в области использования физической культуры и спорта для решения социально-экономических задач.

Глава VI. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Одним из важных технико-экономических показателей проекта является удовлетворение социальных потребностей населения и уровень экологической безопасности. При экономическом обосновании проекта произведен расчет стоимости выполняемых кадастровых работ по земельным участкам, расположенных в черте Авиастроительного района г.Казани Республики Татарстан.

Под сметой понимают документ, в котором определены размеры единовременных затрат, которые возникают в ходе разработки проекта, в соответствии с объемом работ. Сметы – это основа для проведения проектно-изыскательных работ и планирования капиталовложений. Эти документы обеспечивают условия для непрерывного финансирования работ. Устанавливаемые в проектно-сметной документации размеры капиталовложений используют в дальнейших расчетах при определении экономической эффективности мероприятий и технико-экономических показателей проведенных работ.

В проект входят следующие виды сметных документов:

- 1) локальная смета на конкретный вид работ;
- 2) смета на проектно-изыскательские работы;
- 3) на выполнение научно-исследовательских и других работ;
- 4) сводный сметный расчет стоимости проекта, определяющий общую стоимость осуществляемой очереди землеустройства;
- 5) объектные сметы.

Порядок и методика составления сметной документации установлены Приказом Минэкономразвития РФ № 14 от 18 января 2012 г. «Об утверждении методики определения платы и предельных размеров платы за проведение кадастровых работ», в целях выдачи межевого плана.

Локальные сметы составляют для установления стоимости отдельных видов работ. В каждой смете виды работ группируются по разделам. Порядок формирования работ в сметах и группировка по разделам должна соответ-

вывать последовательности производства работ. Содержание локальных смет, порядок группировки в их составе определяются специфическими особенностями выполнения отдельных видов работ.

Характеристика природно-климатических категорий сложности определяется по «Сборнику цен и общественно необходимых затрат труда». В стоимость работ, определенным по локальным сметам, необходимо включать прямые затраты, транспортные расходы и НДС. Транспортные расходы определяются в размере 10% от прямых затрат. НДС составляет 20% от прямых затрат. Объектные сметы, определяющие сметную стоимость работ по объекту в целом, составляют на основании локальных смет по видам работ. Сводка затрат предназначена для определения общего объема капиталовложений, необходимых для реализации землеустроительных мероприятий[10].

В таблице 2 приведен расчет затрат на выполнение геодезических замеров и подготовки межевых планов в соответствии со сборником цен.

При расчете были использованы: СБЦ-2004, Письмо Минрегиона России № 21331-СД/10 от 12.11.2013, Постановление Государственного комитета РТ по тарифам от 18.07.2014 №9-1/нпс.

Таблица-2 Смета на выполнение геодезических замеров и подготовки межевых планов

№ п/п	Виды работ	Объем работ	Номер применяемых таблиц	Расчет стоимости	Сумма, руб.
1	2	3	4	5	6
1	Стоимость работ:				
	Плановая и высотная привязка		СБЦ 2001 г.		
	Отдельных точек				
	II- категория сложности				
	При расстоянии между точками до 50 м				
	Количество точек привязки	1			
	Полевые работы	111	т.48	111*1	111,0
	Плановая съемка	0,8	т.48 п.3	111,00*0,8	88,80
	Работы без командировочных	0,85	Оу п.14	88,80*0,85	75,48
2	Районный коэффициент	1,08	Оу т.3 &2	75,48*1,08	81,52
3	Итого с учетом Ки=индекс инфляции по данным Минрегиона	3,64	Оу п.20	81,52*3,64	296,73

Продолжение таблицы-2

4	Налог на добавленную стоимость	20%		296,73*0,20	59,35
	Итого стоимость 1 точки:				356,07
	Количество точек	5		5*350,14	1780,36
5	Вычерчивание графической части межевого плана		Таб.13 Приказ № 14		8,80
	Межевой план (шт)	1		4*1	4,00
	Лист формата А4	3		1,6*3	4,80
6	Оформление межевого плана		Таб.16 Приказ № 14		8,00
	Межевой план (шт.)	1		8*1	8,00
	ВСЕГО				16,80
	Цена нормо часа				154,12
	Итого			16,8*154,12*	3055,24
	ВСЕГО стоимость работ			1,18	4835,60

Общая стоимость выполнения геодезических замеров и подготовки межевого плана на один земельный участок составляет – 4835,60 рублей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выпускная квалификационная работа была посвящена основным вопросам уточнения местоположения границ земельных участков, так как значение государственного кадастра недвижимости, как нормативно-правовой базы, сведения которой используются при проведении межевания земельных участков очень велико.

Таким образом, необходимостью межевания при уточнении местоположения границ земельных участков является свобода распоряжения земельным участком, предотвращение споров между соседями и определение фактической используемой площади и границ земельного участка. Для этого в последние годы проводится очень много работ по уточнению местоположений границ земельных участков. Данный процесс состоит из следующих видов работ: определение местоположения границ земельных участков, постановка на государственный кадастровый учет, государственная регистрация прав, получение выписки из ЕГРН.

В зависимости от ситуации при уточнении границ земельных участков возникают различные проблемы, такие как:

- расхождения площадей земельных участков на местности относительно правоустанавливающих документов;
- наложения границ земельных участков (наличие реестровой ошибки);
- пересечения с красными линиями;
- земельные споры между смежными земельными участками.

Во избежание проблем указанных выше предлагается:

- перед покупкой земельного участка необходимо удостовериться в правильности проведения кадастровых работ заказав вынос границ в натуру;
- земельные споры решать в досудебном порядке;
- ужесточить ответственность за самовольное занятие земельных участков гражданами и ответственность кадастрового инженера при выполнении кадастровых работ;

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Земельный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 25.10.2001 г., № 136-ФЗ // СПС «Консультант плюс».
2. Гражданский кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 02.02.2006 г., № 51-ФЗ // СПС «Консультант плюс».
3. О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 30.12.2015 г., N 431-ФЗ // СПС «Консультант плюс».
4. О государственной регистрации недвижимости [Электронный ресурс]: федеральный закон от 13.07.2015 г., N 218-ФЗ // СПС «Консультант Плюс».
5. Об основах охраны труда в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 17.07.1999 г., N181-ФЗ // СПС «КП».
6. Об охране окружающей среды [Электронный ресурс]: федеральный закон от 10.01.2002 г., N 7-ФЗ // СПС «Консультант Плюс».
7. О кадастровой деятельности [Электронный ресурс]: федеральный закон от 24.07.2007 г., N 221-ФЗ // СПС «Консультант Плюс».
8. О сроках и порядке включения в государственный кадастр недвижимости сведений о ранее учтенных объектах недвижимости [Электронный ресурс]: приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 11.01. 2011 г., №1 // СПС «Консультант Плюс».
9. Об утверждении Порядка кадастрового деления территории Российской Федерации и Порядка присвоения объектам недвижимости кадастровых номеров [Электронный ресурс]: Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 04.04.2011г., №144// СПС «КП».
10. Об утверждении методики определения платы и предельных размеров платы за проведение кадастровых работ [Электронный ресурс]: приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 18.01.2012 г., № 14// СПС «Консультант Плюс».

11. О требованиях к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, а также контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке [Электронный ресурс]: приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 17.08.2012 г., N 518 // СПС «Консультант Плюс».

12. Об утверждении формы и состава ведений межевого плана, требований к его подготовке [Электронный ресурс]: приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 8.12.2015 г., N 921 // СПС «Консультант Плюс».

13. Об утверждении требований к точности и методам определения координат характерных точек границ земельного участка, требований к точности и методам определения координат характерных точек контура здания, сооружения или объекта незавершенного строительства на земельном участке, а также требований к определению площади здания, сооружения и помещения [Электронный ресурс]: приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 1.03. 2016 г., № 90 // СПС «КП».

14. Инструкция по межеванию земель: Утв. Комитетом Российской Федерации по земельным ресурсам и землеустройству 8.04.1996 года // СПС «Консультант Плюс».

15. Волков С. Н. Землеустройство и кадастр недвижимости: учебное пособие: С. Н. Волков, А. А. Варламов, С. А. Гальченко. – М.: ГУЗ, 2010- 336

16. Ершов В. А. Все о земельных отношениях: кадастровый учет, право собственности, купля-продажа, аренда, налоги, ответственность: учебник для вузов/ В.А. Ершов. – М.: ГроссМедиа Ферлаг: РОСБУХ, 2010 – 384 с.

17. Золотова Е.В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы: учебник для вузов/ Е.В. Золотова. – М.: Академический Проект; Фонд «Мир», 2012-380с.

18. Зотов Б.И. Безопасность жизнедеятельности на производстве: учебник для вузов: Б.И. Зотов, В.И. Курдюмов. – М.: Колос, 2009 - 424 с.

19. Кукин П. П. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств (Охрана труда): П. П. Кукин, В. Л. Лапин, Н. Л. Пономарев, Н.И. Сердюк. – М.: Высшая школа, 2009 – 319 с.

20. Липски С.А. Земельное право: учебник/ С.А. Липски. - М.: КНО-РУС, 2017-340 с.

21. Сочнева С.В. Методика выполнения выпускных квалификационных работ по направлению 21.03.02- землеустройство и кадастры (квалификация-бакалавр): учебное пособие: С. В. Сочнева, Н.А. Логинов, С.Р. Сулейманов, Н.В. Трофимов; Ред. М.М. Хисматуллин. - Казань: КГАУ, 2016.-48 с.

22. История [Электронный ресурс]: интернет-сайт Исполнительный комитет г.Казань. Режим доступа: <https://www.kzn.ru/meriya/ispolnitelnyuy-komitet/>, свободный

23. МКУ КЗИО [Электронный ресурс]: интернет-сайт Комитета земельных и имущественных отношений. Режим доступа: <http://kzio.kzn.ru/>, свободный

24. GNSS оборудование [Электронный ресурс]: интернет-сайт группы - компаний Геодезия и строительство. Режим доступа: <https://gis2000.ru/>, свободный.

25. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс]: интернет-сайт Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии. Режим доступа: <https://pkk5.rosreestr.ru/>, свободный.

26. Essays, UK. (November 2018)/ History of Geodesy. Retrieved from <https://www.ukessays.com/essays/histori/history-geodesy-9116.php?vref=1>

27. Geodesy: the concepts, P. Vanicek and E. Krakiwsky, Elsevier Science Publisher, 1982. ISBN 0-444-87777-0

ПРИЛОЖЕНИЯ

МЕЖЕВОЙ ПЛАН	
Общие сведения о кадастровых работах	
1. Межевой план подготовлен в результате выполнения кадастровых работ в связи с:	
<i>уточнением местоположения границы и (или) площади земельного участка с кадастровым номером 16:50:221023:XX, расположенного по адресу: Республика Татарстан, г Казань, Авиастроительный район, ул Сухуми, дом XX.</i>	
2. Цель кадастровых работ:	
—	
3. Сведения о заказчике кадастровых работ:	
<i>Фамилия Имя Отчество, СНИЛС:</i> _____	
<small>(Фамилия, имя, отчество (при наличии отчества) физического лица, страховой номер индивидуального лицевого счета (при наличии), полное наименование юридического лица, органа государственной власти, органа местного самоуправления, иностранного юридического лица с указанием страны его регистрации (инкорпорации))</small>	
4. Сведения о кадастровом инженере:	
<i>Фамилия, имя, отчество (последнее - при наличии) Фамилия Имя Отчество кадастрового инженера</i>	
<i>№ регистрации в государственном реестре лиц, осуществляющих кадастровую деятельность</i> _____	
<i>Страховой номер индивидуального лицевого счета в системе обязательного пенсионного страхования Российской Федерации (СНИЛС)</i> _____	
<i>Контактный телефон</i> 557-54-64	
<i>Почтовый адрес и адрес электронной почты, по которым осуществляется связь с кадастровым инженером</i> <i>г. Казань, ул. Парижской Коммуны, д. 8, bti126@mail.ru</i>	
<i>Сокращённое наименование юридического лица, если кадастровый инженер является работником юридического лица</i> <i>АО "БТИ РТ", г. Казань, ул. Парижской Коммуны, д. 8</i>	
<i>Договор на выполнение кадастровых работ от</i> _____ <i>2019 №</i> _____	
<i>Наименование саморегулируемой организации кадастровых инженеров, членом которой является кадастровый инженер</i> <i>СРО АКИ Поволжье</i>	
<i>Дата подготовки межевого плана</i> _____ <i>2019</i>	

МЕЖЕВОЙ ПЛАН							
Исходные данные							
1. Перечень документов, использованных при подготовке межевого плана							
№ п/п	Наименование документа				Реквизиты документа		
1	2				3		
1	Кадастровый план территории				№16/ИСХ/19-164574 от 15.02.2019 выдано: Филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Республике Татарстан. Инженер II категории Блохина Светлана Владимировна		
2	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости				№99/2019/244387924 от 11.02.2019 выдано: ФГИС ЕГРН		
3	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости				№99/2019/244295796 от 11.02.2019 выдано: ФГИС ЕГРН		
4	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости				№99/2019/244410185 от 11.02.2019 выдано: ФГИС ЕГРН		
5	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости				№99/2019/244388229 от 11.02.2019 выдано: ФГИС ЕГРН		
6	Выписка из каталога плановых координат пунктов ГГС				№23 от 19.01.2018		
7	Свидетельство о ГРП				серия: № от 11.07.2014		
8	Материалы Госфонда				№ от 27.03.1998		
2. Сведения о геодезической основе, использованной при подготовке межевого плана							
Система координат МСК-16							
№ п/п	Название пункта и тип знака геодезической сети	Класс геодезической сети	Координаты, м		Сведения о состоянии на 6 сентября 2018		
			X	Y	наружного знака пункта	центра знака	марки
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Сухая Река, сигнальный	2	488510,61	1302350,72	сохранился	сохранился	сохранился
2	Девликеево, сигнальный	2	465131,37	1305142,84	утрачен	сохранился	сохранился
3	Опушка, сигнальный	2	468282,95	1313076,30	утрачен	сохранился	сохранился
3. Сведения о средствах измерений							
№ п/п	Наименование прибора (инструмента, аппаратуры)	Сведения об утверждении типа измерений		Реквизиты свидетельства о поверке прибора (инструмента, аппаратуры)			
1	2	3		4			
1	GNSS-приемники спутниковые геодезические многочастотные Trimble R8 III	Номер: 45148-10. Срок действия: Действительно до 13.11.2019г.		Свидетельство о поверке №5870115 от 14.11.2018г., действительно до 13.11.2019г.			
4. Сведения о наличии объектов недвижимости на исходных земельных участках							
№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Кадастровые или иные номера объектов недвижимости, расположенных на земельном участке					
1	2	3					

МЕЖЕВОЙ ПЛАН		
Исходные данные		
1	2	3
1	16:50:221023:XX	16:50:221023:X1
5. Сведения о частях исходных или уточняемых земельных участков		
№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Учётные номера частей земельного участка
1	2	3
1	16:50:221023:XX	—

МЕЖЕВОЙ ПЛАН				
Сведения о выполненных измерениях и расчётах				
1. Метод определения координат характерных точек границ земельных участков и их частей				
№ п/п	Кадастровый номер или обозначение земельного участка, частей земельного участка	Метод определения координат		
1	2	3		
1	16:50:221023:XX	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)		
2. Точность определения положения характерных точек границ земельных участков				
№ п/п	Кадастровый номер или обозначение земельного участка	Формулы, примененные для расчёта средней квадратической погрешности положения характерных точек границ (M_t), м		
1	2	3		
1	16:50:221023:XX	$M_t = \text{SQRT}(M_1^2 + M_2^2) = \text{SQRT}(0,6^2 + 0,08^2) = 0,1 \text{ м}$		
3. Точность определения положения характерных точек границ частей земельных участков				
№ п/п	Кадастровый номер или обозначение земельного участка	Учётный номер или обозначение части	Формулы, примененные для расчёта средней квадратической погрешности положения характерных точек границ (M_t), м	
1	2	3	4	
1	—	—	—	
4. Точность определения площади земельных участков				
№ п/п	Кадастровый номер или обозначение земельного участка	Площадь (P), м ²	Формулы, примененные для расчёта предельной допустимой погрешности определения площади земельного участка (ΔP), м ²	
1	2	3	4	
1	16:50:221023:XX	465	$\Delta P = 3,5 \cdot M_t \cdot \sqrt{P_{\text{док}}} = 3,5 \cdot 0,10 \cdot \sqrt{465} = 8$	
5. Точность определения площади частей земельных участков				
№ п/п	Кадастровый номер или обозначение земельного участка	Учётный номер или обозначение части	Площадь (P), м ²	Формулы, примененные для расчёта предельной допустимой погрешности определения площади части земельного участка (ΔP), м ²
1	2	3	4	5
1	—	—	—	—

МЕЖЕВОЙ ПЛАН						
Сведения об уточняемых земельных участках						
1. Сведения о характерных точках границы уточняемого земельного участка с кадастровым номером 16:50:221023:XX						
Зона № —						
Обозначение характерных точек границ	Существующие координаты, м		Уточнённые координаты, м		Средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (M _t), м	Описание закрепления точки
	X	Y	X	Y		
1	2	3	4	5	6	7
1	485324,40	1301136,32	485324,14	1301136,62	0,10	—
3	485307,59	1301135,84	485307,50	1301135,87	0,10	—
н1	—	—	485307,81	1301124,12	0,10	—
4	485309,74	1301108,58	485308,84	1301108,50	0,10	—
5	485327,16	1301109,42	485326,08	1301109,15	0,10	—
н2	—	—	485324,67	1301125,06	0,10	—
н3	—	—	485324,18	1301135,99	0,10	—
1	485324,40	1301136,32	485324,14	1301136,62	0,10	—
2. Сведения о частях границы уточняемого земельного участка с кадастровым номером 16:50:221023:14						
Обозначение части границы		Горизонтальное проложение (S), м		Описание прохождения части границ		
от т.	до т.					
1	2	3		4		
1	3	16,66		—		
3	н1	11,75		—		
н1	4	15,65		—		
4	5	17,25		—		
5	н2	15,97		—		
н2	н3	10,94		—		
н3	1	0,63		—		
3. Общие сведения об уточняемом земельном участке с кадастровым номером 16:50:221023:XX						
№ п/п	Наименование характеристик земельного участка			Значение характеристики		
1	2			3		
1	Площадь земельного участка ± величина погрешности определения площади (P ± ΔP), м ²			465±8		
2	Площадь земельного участка по сведениям Единого государственного реестра недвижимости (P _{кад}), м ²			465		
3	Оценка расхождения P и P _{кад} (P – P _{кад}), м ²			0		
4	Предельный минимальный и максимальный размер земельного участка (P _{мин} и P _{макс}), м ²			P _{мин} =400, P _{макс} - не установлен		
5	Кадастровый номер или иной номер объекта недвижимости, расположенного на земельном участке			16:50:221023:X1		
6	Иные сведения			—		

МЕЖЕВОЙ ПЛАН		
Сведения об уточняемых земельных участках		
4. Сведения о земельных участках, смежных с уточняемым земельным участком с кадастровым номером 16:50:221023:XX		
Обозначение характерной точки или части границы	Кадастровые номера земельных участков, смежных с уточняемым земельным участком	Сведения о правообладателях смежных земельных участков
1	2	3
3-4	16:50:221023:XX3	Фамилия Имя Отчество, Собственность, № _____ от 25.05.2009, Республика Татарстан, г. Казань
4-5	16:50:221023:XX2	Фамилия Имя Отчество, Долевая собственность, № _____ от 30.05.2013, 1/2 Республика Татарстан, г. Казань Фамилия Имя Отчество, Долевая собственность, № _____ от 30.05.2013, 1/2 Республика Татарстан, г. Казань
5-1	16:50:221023:XX1	Фамилия Имя Отчество, Собственность, № _____ от 25.11.2015, Республика Татарстан, г. Казань

МЕЖЕВОЙ ПЛАН**Заключение кадастрового инженера**

Межевой план подготовлен с целью уточнения местоположения границ земельного участка с кадастровым номером 16:50:221023:XX, расположенного по адресу: Республика Татарстан, г Казань, Авиастроительный район, ул Сухуми, дом XX.

Уточняемая площадь земельного участка составила 465 кв.м.

На территории города Казани утверждены Правила землепользования и застройки Градостроительного устава г.Казани (в редакции Решения Казанской городской Думы от 28.02.2018 решения №13-24, опубликовано на сайте www.kzn.ru). На основании ст. 60, части II "Правила землепользования и застройки" Градостроительного устава г.Казани норма предоставления земельного участка гражданам в собственность из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности (кв.м) для индивидуальных жилых домов составляет по минимальному размеру земельного участка: в границах населенного пункта - 400 (кв.м), за пределами населенных пунктов - не установлено.

Уточняемый земельный участок расположен в зоне Ж2 (зона индивидуальной и малоэтажной жилой застройки).

В ходе работ получена графическая информация о границах земельного участка – материалы Государственного фонда данных № 20-0/34799 от 28.04.2010г., которые могут обосновать существование земельного участка на местности 15 и более лет.

Незначительное отличие конфигурации обусловлено фактически сложившимся землепользованием.

Граница земельного участка с кадастровым номером 16:50:221023:XX в межевом плане по границе от т.1 до т.3 отличается от фактической границы на местности, т.к. выявлено пересечение фактической границы земельного участка с проектной красной линией. По заявлению заказчика, данное пересечение устранено. О необходимости переноса забора заказчик извещен устно. Границы земельного участка согласованы с правообладателями фактически смежных земельных участков.

В ходе кадастровых работ выявлено пересечение частей границ уточняемого земельного участка 16:50:221023:XX с частями границ смежных земельных участков с кадастровыми номерами 16:50:221023:XX1 и 16:50:221023:XX2 с декларированными

МЕЖЕВОЙ ПЛАН**Заключение кадастрового инженера**

площадями, границы которых не установлены в соответствии с законодательством. В результате кадастровых работ было уточнено местоположение частей границ земельных участков с кадастровыми номерами 16:50:221023:XX1 и 16:50:221023:XX2, смежных уточняемому земельному участку 16:50:221023:XX.

В акте согласования по части границ от т.4 до т.5 за собственника доли земельного участка с кадастровым номером 16:50:221023:XX2 расписались Фамилия И.О. и Фамилия И.О. на основании справки об открытии наследственного дела. Свидетельство о смерти № _____ от __.__.20__ г. и справка № _____ от __.__.20__ г. приложены в межевой план.

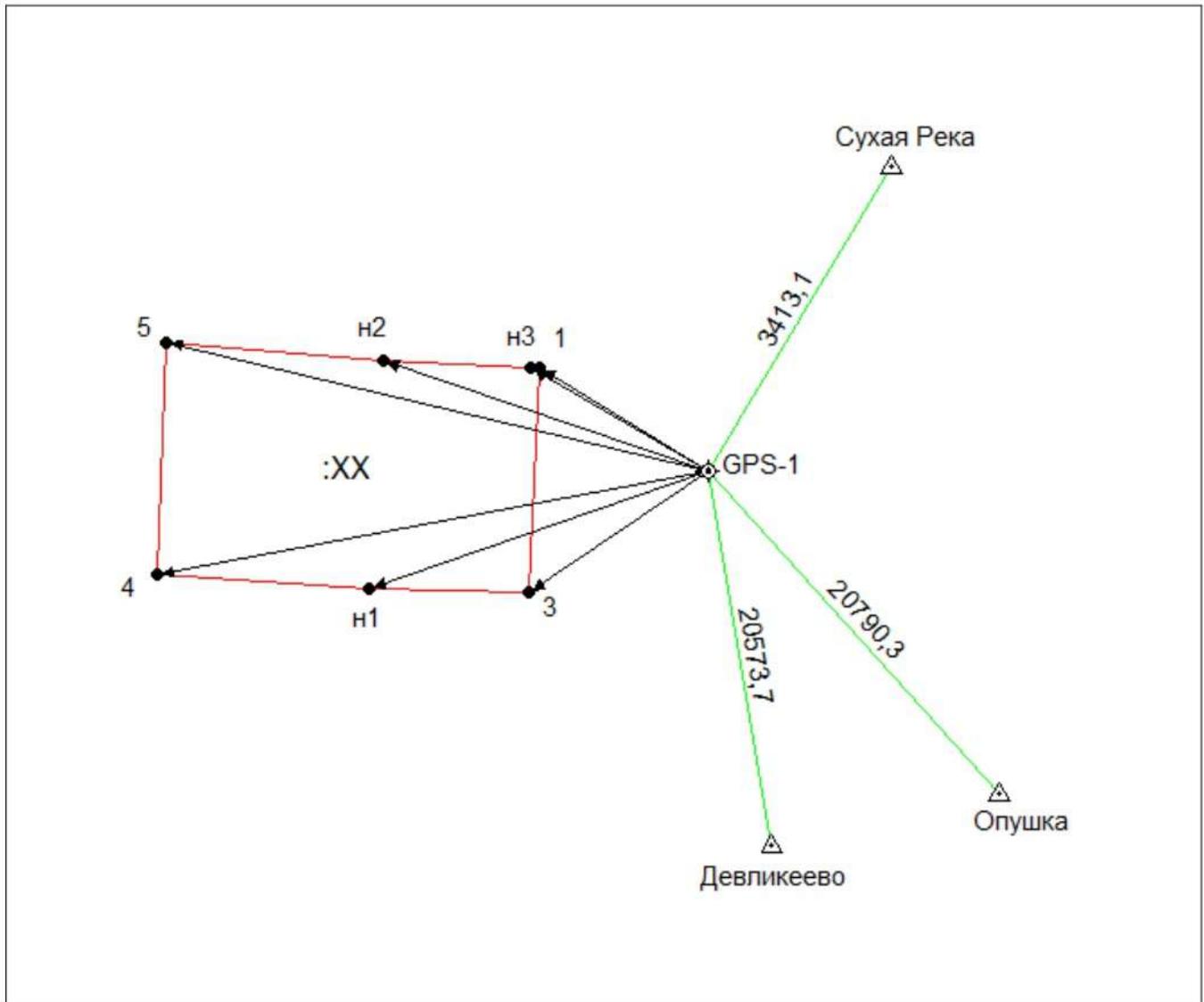
На уточняемом земельном участке расположен объект (жилой дом) с кадастровым номером 16:50:221023:X1.

Межевой план подготовил кадастровый инженер Фамилия И.О. (СНИЛС _____), являющийся членом СРО КИ АКИ "Поволжье", уникальный реестровый номер кадастрового инженера в реестре членов СРО КИ № _____. Сведения о СРО КИ АКИ "Поволжье" содержатся в государственном реестре СРО КИ (уникальный номер реестровой записи от __.__.20__ г. № ____). Номер регистрации в государственном реестре лиц, осуществляющих кадастровую деятельность - _____.

Договор на выполнение кадастровых работ № _____ от __.__.2019г.

МЕЖЕВОЙ ПЛАН

Схема геодезических построений

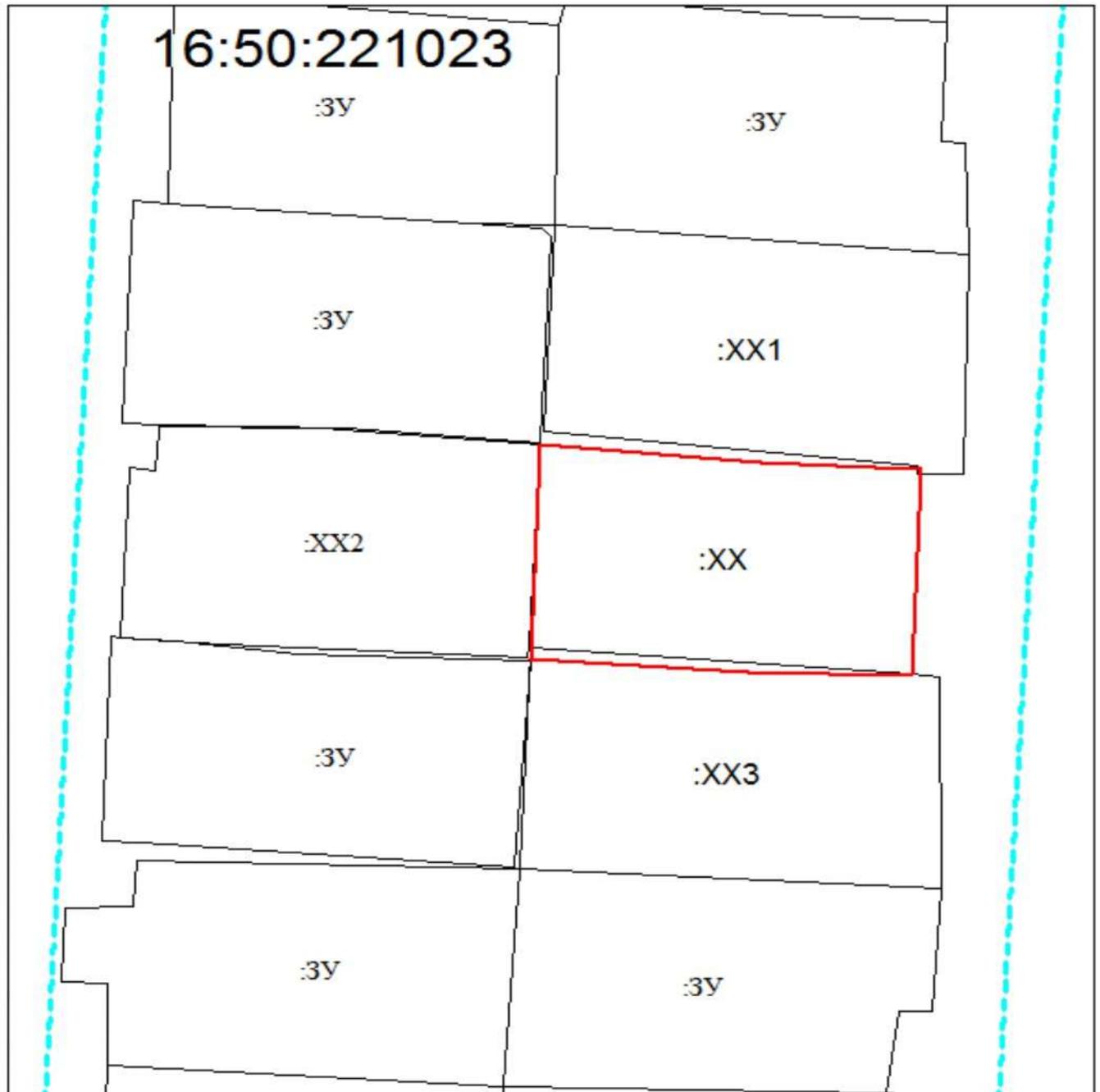


Условные обозначения:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ – характерная точка границы, сведения о которой не позволяют однозначно определить ее положение на местности ● – характерная точка границы, сведения о которой позволяют однозначно определить ее положение на местности — существующая граница участка, сведения о которой имеются в ЕГРН — вновь образованная граница участка, местоположение которой определено в процессе кадастровых работ ----- существующая граница части участка, сведения о которой имеются в ЕГРН - - - - - вновь образованная граница части участка, местоположение которой определено в процессе кадастровых работ — направления геодезических построений при создании съемочного обоснования | <ul style="list-style-type: none"> □ – пункт опорной межевой сети △ – пункт государственной геодезической сети ⊙ – точка съемочного обоснования ← – направления геодезических построений при определении координат характерных точек границ земельного участка ■ – земельный участок, размеры которого не могут быть переданы в масштабе разделов графической части и сведения о границе которого установлены в процессе кадастровых работ ■ – земельный участок, размеры которого не могут быть переданы в масштабе разделов графической части, имеющиеся в ЕГРН сведения о границе которого достаточны для определения ее положения на местности □ – земельный участок, размеры которого не могут быть переданы в масштабе разделов графической части, имеющиеся в ЕГРН сведения о границе которого недостаточны для определения ее положения на местности |
|---|---|

МЕЖЕВОЙ ПЛАН

Схема расположения земельных участков



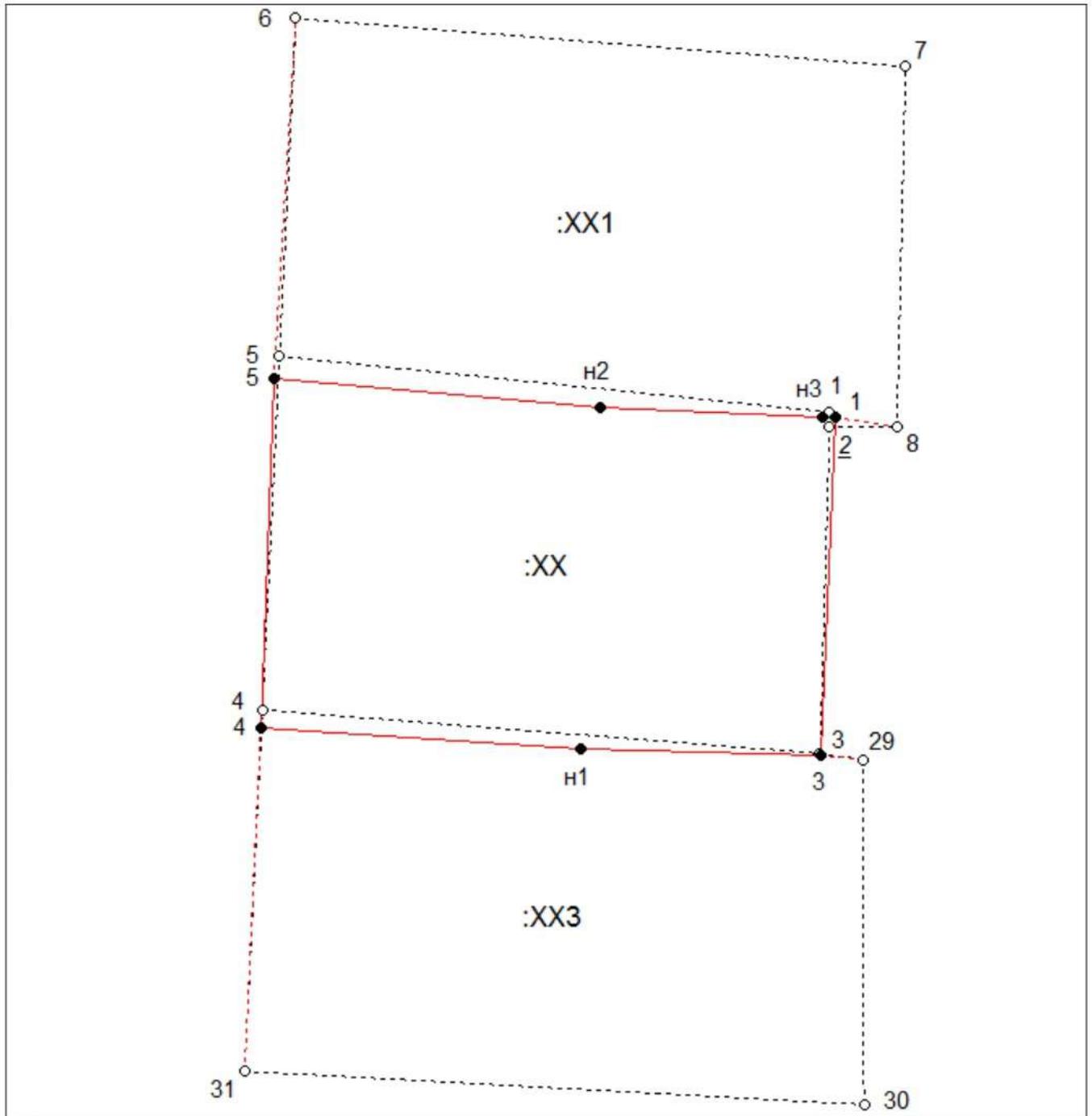
Условные обозначения:

- — — — — граница существующего участка,
- — — — — граница формируемого участка,
- - - - - граница кадастрового квартала,
- - - - - граница зоны с особыми условиями использования территорий
- - - - - граница территориальной зоны,
- - - - - граница муниципального образования,
- - - - - граница населенного пункта,

- — земельный участок, размеры которого не могут быть переданы в масштабе разделов графической части и сведения о границе которого установлены в процессе кадастровых работ
- — земельный участок, размеры которого не могут быть переданы в масштабе разделов графической части, имеющиеся в ЕГРН сведения о границе которого достаточны для определения ее положения на местности
- земельный участок, размеры которого не могут быть переданы в масштабе разделов графической части, имеющиеся в ЕГРН сведения о границе которого недостаточны для определения ее положения на местности

МЕЖЕВОЙ ПЛАН

Чертёж земельных участков и их частей



Масштаб 1: 300

Условные обозначения:

- существующая часть границы, имеющиеся в ЕГРН сведения о которой достаточны для определения ее местоположения,
- вновь образованная часть границы, сведения о которой достаточны для определения ее местоположения,
- - - существующая часть границы, имеющиеся в ЕГРН сведения о которой не достаточны для определения ее местоположения,
- - - вновь образованная часть границы, сведения о которой не достаточны для определения ее местоположения,
- — характерная точка границы, сведения о которой не позволяют однозначно определить ее положение на местности,
- — характерная точка границы, сведения о которой позволяют однозначно определить ее положение на местности.

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ГЕОДЕЗИИ и КАРТОГРАФИИ РОССИИ
АГП "УРАЛАЭРОГЕОДЕЗИЯ" УДМУРТСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

Исковая № 5-15/16-38



Сделано
Форм. № 1 от 12.01.2010
Служб. подл. № 1
АГП "УРАЛАЭРОГЕОДЕЗИЯ" УДМУРТСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

для СЛУЖЕБНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ
№ _____

ЗЕМЕЛЬНЫЙ УЧАСТОК

5-15-16-038

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ДОМ ПО
УЛ. СУХУМИ

г. Казань
Республики Татарстан

Управление Росреестра
по Республике Татарстан
Госфонд
Инвентарный № 20-0/34799
« 28 » 04 20 10 г.

УПРАВЛЕНИЕ РОСНЕДВИЖИМОСТИ
ПО РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН

ГОС ФОНД
ИНВЕНТАРНЫЙ 1232/38
№ 200

Каталог координат повторных точек
 границ земельного участка 5-15-16-038

Землепользование: Индивидуальный дом [] по ул. Сухуми

Номер точки	Дирекционный угол	Расстояние	Координаты	
			X	Y
5588	2 49 18	17.45	9196.25	-4374.57
5559	95 55 34	27.04	9213.68	-4373.71
5562	180 19 51	0.69	9210.89	-4346.81
5561	181 45 5	16.12	9210.19	-4346.81
5589	274 34 5	27.34	9194.07	-4347.31
5588			9196.25	-4374.57

Площадь участка: 0.0465

Вероятная ошибка: 0.000044

Периметр: 88.66

Относительная
ошибка площади: 1: 1049

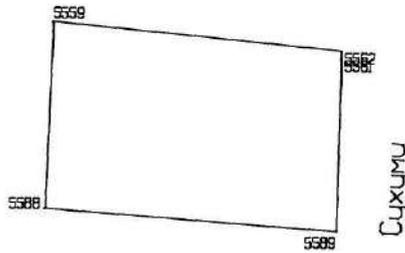
Составил: Четвертаков Д.Н. /

Проверил: Ефимов С.И. /

П Л А Н

установления границ землепользования
Земельный участок 5-15-16-038: Сухуми, [REDACTED]

всего земель в границах плана 0.046547 за
закрепляется за землепользователем:
Земельный участок 5-15-16-038: Сухуми, [REDACTED]



ОПИСАНИЕ ГРАНИЦ ОУЛЫХ
ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ (ЗЕМЕЛЬНЫХ)

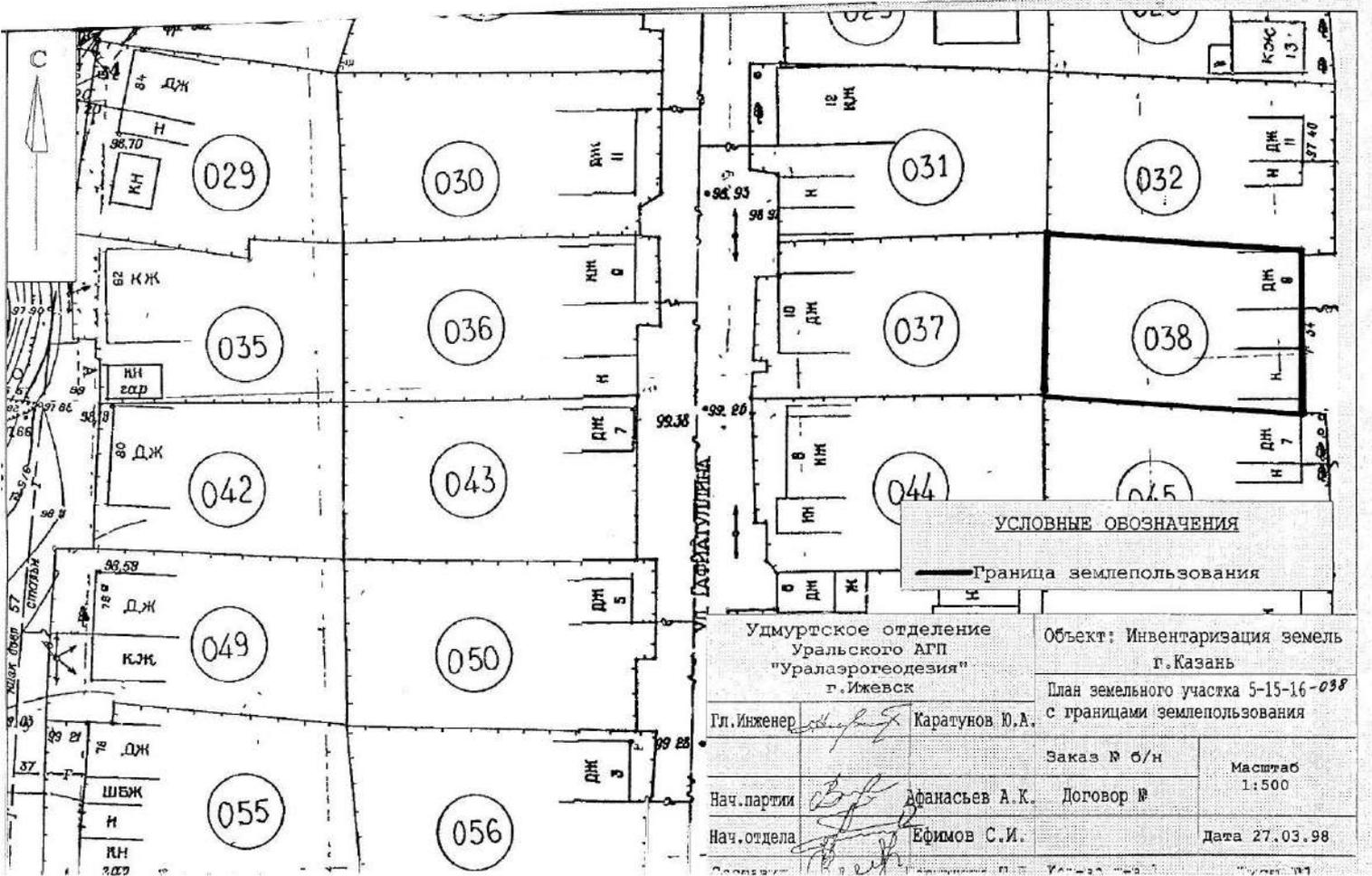
Участок зонация	Список землепользования
от 5588 до 5589	земли общ. пользования
от 5589 до 5591	5-15-16-032
от 5591 до 5592	5-15-16-037
от 5592 до 5598	5-15-16-045

масштаб 1:500

N точки	Дир. угол	Расстояние (м)
5588	2 49 17,7	17,45
5589	95 55 33,8	27,043
5591	180 19 50,5	0,89301
5589	181 45 5,48	16,13
5588	274 34 5,06	27,347

Условные обозначения:

- граница участка
 - линии поверки границ участка
- 27.03.1998



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

— Граница землепользования

Удмуртское отделение Уральского АГП "Уралэрогеодезия" г. Ижевск		Объект: Инвентаризация земель г. Казань	
Гл. Инженер <i>Каратунов Ю.А.</i>		План земельного участка 5-15-16-038 с границами землепользования	
Нач. партии <i>Афанасьев А.К.</i>	Договор №	Заказ № б/н	Масштаб 1:500
Нач. отдела <i>Ефимов С.И.</i>	Дата 27.03.98		



РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ЕДИНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ПРАВ НА НЕДВИЖИМОЕ ИМУЩЕСТВО И СДЕЛОК С НИМ
 Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Республике Татарстан

СВЯДЕТЕЛЬСТВО

О ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ ПРАВА

Дата выдачи: [REDACTED]

Документы-основания: • Договор купли-продажи жилого дома, зарегистрированного в БТИ Авиастроительного района г.Казани [REDACTED] удостоверил нотариусом Казанского нотариального округа Республики Татарстан [REDACTED] реестровый номер [REDACTED]

• решение исполкома от [REDACTED]

Субъект (субъекты) права: [REDACTED], дата рождения [REDACTED], место рождения: [REDACTED], пол: [REDACTED] паспорт гражданина Российской Федерации: серия [REDACTED] № [REDACTED], выдан [REDACTED] УВД Авиастроительного района г.Казани, код подразделения [REDACTED]; адрес постоянного места жительства: Россия, [REDACTED]

Вид права: Собственность

Объект права: Земельный участок, категория земель: земли населенных пунктов, разрешенное использование: Индивидуальный дом, общая площадь 465,3 кв. м, адрес (местонахождение) объекта: Респ. Татарстан, г. Казань, ул. Сухуми, д. [REDACTED]

Кадастровый (или условный) номер: 16:50:221023:[REDACTED]

Существующие ограничения (обременения) права: не зарегистрировано о чем в Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним [REDACTED] года сделана запись регистрации № [REDACTED]

Регистратор

Камартинов Р. Р.

М.П.

(подпись)

Серия [REDACTED] [REDACTED]

МЕЖЕВОЙ ПЛАН	
Общие сведения о кадастровых работах	
1. Межевой план подготовлен в результате выполнения кадастровых работ в связи с:	
<i>уточнением местоположения границы и (или) площади земельного участка с кадастровым номером 16:50:220981:XX, расположенного по адресу: Республика Татарстан, г Казань, Авиастроительный район, ул Горбунова, дом XX.</i>	
2. Цель кадастровых работ:	
—	
3. Сведения о заказчике кадастровых работ:	
<i>Фамилия Имя Отчество, СНИЛС:</i> _____	
<small>(фамилия, имя, отчество (при наличии отчества) физического лица, страховой номер индивидуального лицевого счета (при наличии), полное наименование юридического лица, органа государственной власти, органа местного самоуправления, иностранного юридического лица с указанием страны его регистрации (инкорпорации))</small>	
4. Сведения о кадастровом инженере:	
Фамилия, имя, отчество (последнее - при наличии) <i>Фамилия Имя Отчество кадастрового инженера</i>	
№ регистрации в государственном реестре лиц, осуществляющих кадастровую деятельность _____	
Страховой номер индивидуального лицевого счета в системе обязательного пенсионного страхования Российской Федерации (СНИЛС) _____	
Контактный телефон <i>557-54-64</i>	
Почтовый адрес и адрес электронной почты, по которым осуществляется связь с кадастровым инженером <i>г. Казань, ул. Парижской Коммуны, д. 8, bti126@mail.ru</i>	
Сокращённое наименование юридического лица, если кадастровый инженер является работником юридического лица <i>АО "БТИ РТ", г. Казань, ул. Парижской Коммуны, д. 8</i>	
Договор на выполнение кадастровых работ от _____ 2019 № _____	
Наименование саморегулируемой организации кадастровых инженеров, членом которой является кадастровый инженер <i>АКИ Поволжье</i>	
Дата подготовки межевого плана _____ 2019	

МЕЖЕВОЙ ПЛАН							
Исходные данные							
1. Перечень документов, использованных при подготовке межевого плана							
№ п/п	Наименование документа			Реквизиты документа			
1	2			3			
1	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости			№99/2019/260791045 от 08.05.2019 выдано: ФГИС ЕГРН			
2	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости			№99/2019/260791200 от 08.05.2019 выдано: ФГИС ЕГРН			
3	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости			№99/2019/260791286 от 08.05.2019 выдано: ФГИС ЕГРН			
4	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости			№99/2019/260791097 от 08.05.2019 выдано: ФГИС ЕГРН			
5	Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости			№99/2019/260791315 от 08.05.2019 выдано: ФГИС ЕГРН			
6	Кадастровый план территории			№1600/301/16-209923 от 17.04.2016 выдано: Филиал ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Росреестра» по Республике Татарстан. техник 1 категории Идиатуллина Ольга Александровна			
7	Свидетельство о государственной регистрации права			№ _____ от __. __.20__			
8	Выписка из каталога плановых координат пунктов ГТС			№116 от 25.02.2019			
2. Сведения о геодезической основе, использованной при подготовке межевого плана							
Система координат МСК-16							
№ п/п	Название пункта и тип знака геодезической сети	Класс геодезической сети	Координаты, м		Сведения о состоянии на 12 марта 2019		
			X	Y	наружного знака пункта	центра знака	марки
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Сухая Река, сигнальный	2	488510,61	1302350,72	сохранился	сохранился	сохранился
2	Девликеево, сигнальный	2	465131,37	1305142,84	утрачен	сохранился	сохранился
3	Опушка, сигнальный	2	468282,95	1313076,33	утрачен	сохранился	сохранился
3. Сведения о средствах измерений							
№ п/п	Наименование прибора (инструмента, аппаратуры)		Сведения об утверждении типа измерений		Реквизиты свидетельства о поверке прибора (инструмента, аппаратуры)		
1	2		3		4		
1	GNSS-приемники спутниковые геодезические многочастотные Trimble R8 III		Номер: 45148-10. Срок действия: Действительно до 13.11.2019г.		Свидетельство о поверке №5870115 от 14.11.2018г., действительно до 13.11.2019г.		
4. Сведения о наличии объектов недвижимости на исходных земельных участках							
№ п/п	Кадастровый номер земельного участка		Кадастровые или иные номера объектов недвижимости, расположенных на земельном участке				
1	2		3				
1	16:50:220981:XX		16:50:220981:X1				

МЕЖЕВОЙ ПЛАН		
Исходные данные		
5. Сведения о частях исходных или уточняемых земельных участков		
№ п/п	Кадастровый номер земельного участка	Учётные номера частей земельного участка
1	2	3
1	16:50:220981:XX	—

МЕЖЕВОЙ ПЛАН				
Сведения о выполненных измерениях и расчётах				
1. Метод определения координат характерных точек границ земельных участков и их частей				
№ п/п	Кадастровый номер или обозначение земельного участка, частей земельного участка	Метод определения координат		
1	2	3		
1	16:50:220981:XX	Метод спутниковых геодезических измерений (определений)		
2. Точность определения положения характерных точек границ земельных участков				
№ п/п	Кадастровый номер или обозначение земельного участка	Формулы, примененные для расчёта средней квадратической погрешности положения характерных точек границ (M_t), м		
1	2	3		
1	16:50:220981:XX	$M_t = \text{SQRT}(M_1^2 + M_2^2) = \text{SQRT}(0,6^2 + 0,08^2) = 0,1 \text{ м}$		
3. Точность определения положения характерных точек границ частей земельных участков				
№ п/п	Кадастровый номер или обозначение земельного участка	Учётный номер или обозначение части	Формулы, примененные для расчёта средней квадратической погрешности положения характерных точек границ (M_t), м	
1	2	3	4	
1	—	—	—	
4. Точность определения площади земельных участков				
№ п/п	Кадастровый номер или обозначение земельного участка	Площадь (P), м ²	Формулы, примененные для расчёта предельной допустимой погрешности определения площади земельного участка (ΔP), м ²	
1	2	3	4	
1	16:50:220981:XX	578	$\Delta P = 3,5 \cdot M_t \cdot \sqrt{P_{\text{док}}} = 3,5 \cdot 0,10 \cdot \sqrt{565} = 8$	
5. Точность определения площади частей земельных участков				
№ п/п	Кадастровый номер или обозначение земельного участка	Учётный номер или обозначение части	Площадь (P), м ²	Формулы, примененные для расчёта предельной допустимой погрешности определения площади части земельного участка (ΔP), м ²
1	2	3	4	5
1	—	—	—	—

МЕЖЕВОЙ ПЛАН						
Сведения об уточняемых земельных участках						
1. Сведения о характерных точках границы уточняемого земельного участка с кадастровым номером 16:50:220981:XX						
Зона № —						
Обозначение характерных точек границ	Существующие координаты, м		Уточнённые координаты, м		Средняя квадратическая погрешность положения характерной точки (M), м	Описание закрепления точки
	X	Y	X	Y		
1	2	3	4	5	6	7
1	486032,91	1302673,38	486032,55	1302673,55	0,10	—
2	486032,92	1302675,53	486032,43	1302675,88	0,10	—
3	486030,88	1302696,72	486030,77	1302696,37	0,10	—
4	486029,77	1302706,75	486029,67	1302706,72	0,10	—
н1	—	—	486019,89	1302706,11	0,10	—
5	486013,13	1302705,43	486012,85	1302705,31	0,10	—
н2	—	—	486013,53	1302688,91	0,10	—
6	486015,20	1302672,95	486014,56	1302674,20	0,10	—
7	486019,00	1302673,41	486018,62	1302674,47	0,10	—
8	486019,35	1302674,55	486018,73	1302672,65	0,10	—
1	486032,91	1302673,38	486032,55	1302673,55	0,10	—
2. Сведения о частях границы уточняемого земельного участка с кадастровым номером 16:50:220981:XX						
Обозначение части границы		Горизонтальное проложение (S), м		Описание прохождения части границ		
от т.	до т.					
1	2	3		4		
1	2	2,33		—		
2	3	20,56		—		
3	4	10,41		—		
4	н1	9,80		—		
н1	5	7,09		—		
5	н2	16,41		—		
н2	6	14,75		—		
6	7	4,07		—		
7	8	1,82		—		
8	1	13,85		—		
3. Общие сведения об уточняемом земельном участке с кадастровым номером 16:50:220981:XX						
№ п/п	Наименование характеристик земельного участка			Значение характеристики		
1	2			3		
1	Площадь земельного участка ± величина погрешности определения площади ($P \pm \Delta P$), м ²			578±8		
2	Площадь земельного участка по сведениям Единого государственного реестра недвижимости (Ркад), м ²			565		
3	Оценка расхождения P и Ркад ($P - P_{кад}$), м ²			13		
4	Предельный минимальный и максимальный размер земельного участка (Рмин и Рмакс), м ²			Рмин=400, Рмакс - не установлен		

МЕЖЕВОЙ ПЛАН		
Сведения об уточняемых земельных участках		
1	2	3
5	Кадастровый номер или иной номер объекта недвижимости, расположенного на земельном участке	16:50:220981:X1
6	Иные сведения	—
4. Сведения о земельных участках, смежных с уточняемым земельным участком с кадастровым номером 16:50:220981:XX		
Обозначение характерной точки или части границы	Кадастровые номера земельных участков, смежных с уточняемым земельным участком	Сведения о правообладателях смежных земельных участков
1	2	3
2-3	16:50:220981:XX1	Фамилия Имя Отчество Постоянное пользование Республика Татарстан, г. Казань Фамилия Имя Отчество Постоянное пользование Республика Татарстан, г. Казань Фамилия Имя Отчество Постоянное пользование Республика Татарстан, г. Казань Фамилия Имя Отчество Постоянное пользование Республика Татарстан, г. Казань
3-4	16:50:220981:XX2	Фамилия Имя Отчество Долевая собственность, № _____ от 26.10.2018, 1/2 Республика Татарстан, г. Казань Фамилия Имя Отчество Долевая собственность, № _____ от 26.10.2018, 1/2 Республика Татарстан, г. Казань
4-5	16:50:220981:XX3	Фамилия Имя Отчество, Собственность, № _____ от 16.09.2016, Республика Татарстан, г. Казань
5-6	16:50:220981:XX4	Фамилия Имя Отчество, Собственность, № _____ от 05.03.2015, Республика Татарстан, г. Казань

МЕЖЕВОЙ ПЛАН**Заключение кадастрового инженера**

Межевой план подготовлен с целью уточнения местоположения границ земельного участка с кадастровым номером 16:50:220981:XX, расположенного по адресу: Республика Татарстан, г. Казань, Авиастроительный район, ул. Горбунова, дом XX.

Уточняемая площадь земельного участка составляет 578 кв.м., что на 13 кв.м. больше, чем по сведениям Единого государственного реестра недвижимости (далее ЕГРН). Таким образом, площадь земельного участка с кадастровым номером 16:50:220981:XX увеличилась на величину менее чем десять процентов площади, сведения о которой относительно этого земельного участка содержатся в ЕГРН.

На основании ст. 60, части II "Правила землепользования и застройки" Градостроительного устава г.Казани норма предоставления земельного участка гражданам в собственность из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности (кв.м) для индивидуальных жилых домов составляет по минимальному размеру земельного участка: в границах населенного пункта – 400 (кв.м), за пределами населенных пунктов – не установлено.

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж2 – зона индивидуальной и малоэтажной жилой застройки.

В ходе работ получена графическая информация о границах земельного участка – материалы Государственного фонда данных № 17-0/23748 от 17.03.2010г., которые могут обосновать существование земельного участка на местности 15 и более лет.

Незначительное отличие конфигурации обусловлено фактически сложившимся землепользованием.

Границы уточняемого земельного участка согласованы с правообладателями фактически смежных земельных участков.

В связи с отсутствием зарегистрированных прав на земельный участок с кадастровым номером 16:50:220981:XX граница согласована с уполномоченным представителем КЗИО г. Казани.

В ходе кадастровых работ выявлено пересечение части границ уточняемого земельного участка 16:50:220981:XX с частью границ смежного земельного участка с

МЕЖЕВОЙ ПЛАН**Заключение кадастрового инженера**

кадастровым номером 16:50:220981:XX с декларированной площадью, границы которого не установлены в соответствии с законодательством. В результате кадастровых работ было уточнено местоположение части границы земельного участка с кадастровым номером 16:50:220981:XX смежной уточняемому земельному участку с кадастровым номером 16:50:220981:XX.

Также выявлена чересполосица между границами уточняемого земельного участка с кадастровым номером 16:50:220981:XX по геодезическим замерам и границей земельного участка с кадастровым номером 16:50:220981:XX по сведениям ЕГРН. Фактически на местности данные земельные участки являются смежными. Возможно часть границы земельного участка с кадастровым номером 16:50:220981:XX, внесенная в ЕГРН, смежная с уточняемым земельным участком с кадастровым номером 16:50:220981:XX, не соответствуют фактическим на местности, т.е. в отношении части границы земельного участка с кадастровым номером 16:50:220981:XX имеется реестровая ошибка. Договором подряда на выполнение кадастровых работ не предусмотрены работы по исправлению реестровых ошибок местоположения границ смежных земельных участков.

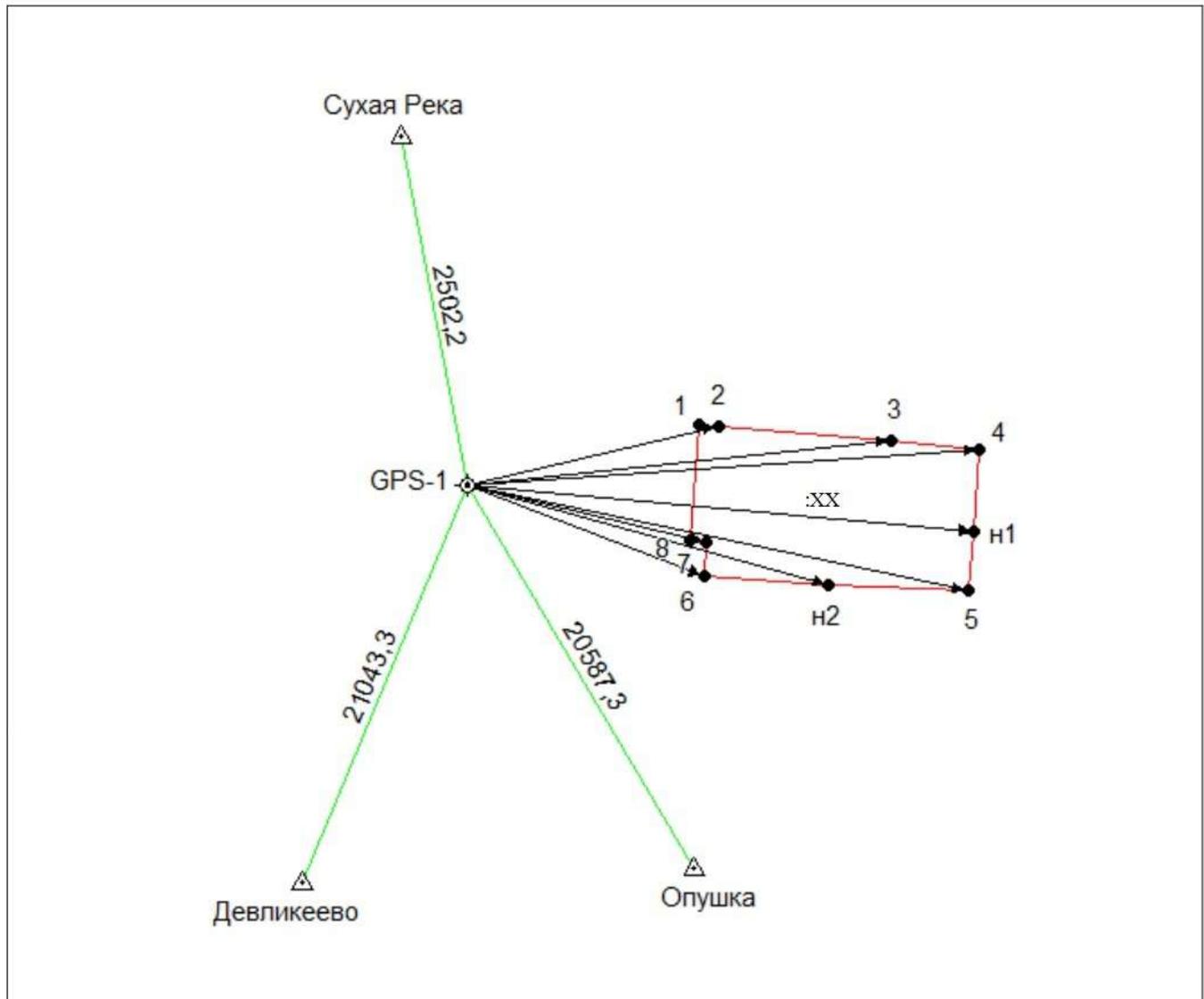
На уточняемом земельном участке расположен объект (жилой дом) с кадастровым номером 16:50:220981:X1.

Межевой план подготовил Кадастровый инженер Фамилия И.О. Номер регистрации в государственном реестре лиц, осуществляющих кадастровую деятельность - _____. Страховой номер индивидуального лицевого счета в системе обязательного пенсионного страхования Российской Федерации (СНИЛС) № _____. Сокращенное наименование юридического лица: АО "БТИ РТ". Наименование саморегулируемой организации в котором состоит в Саморегулируемой организации "Ассоциация кадастровых инженеров Поволжья" с __.__.20__ г., номер свидетельства ____; номер в реестре саморегулируемых организаций кадастровых инженеров - __ от __.__.20__.

Договор на выполнение кадастровых работ № _____ от __.__.2019г.

МЕЖЕВОЙ ПЛАН

Схема геодезических построений

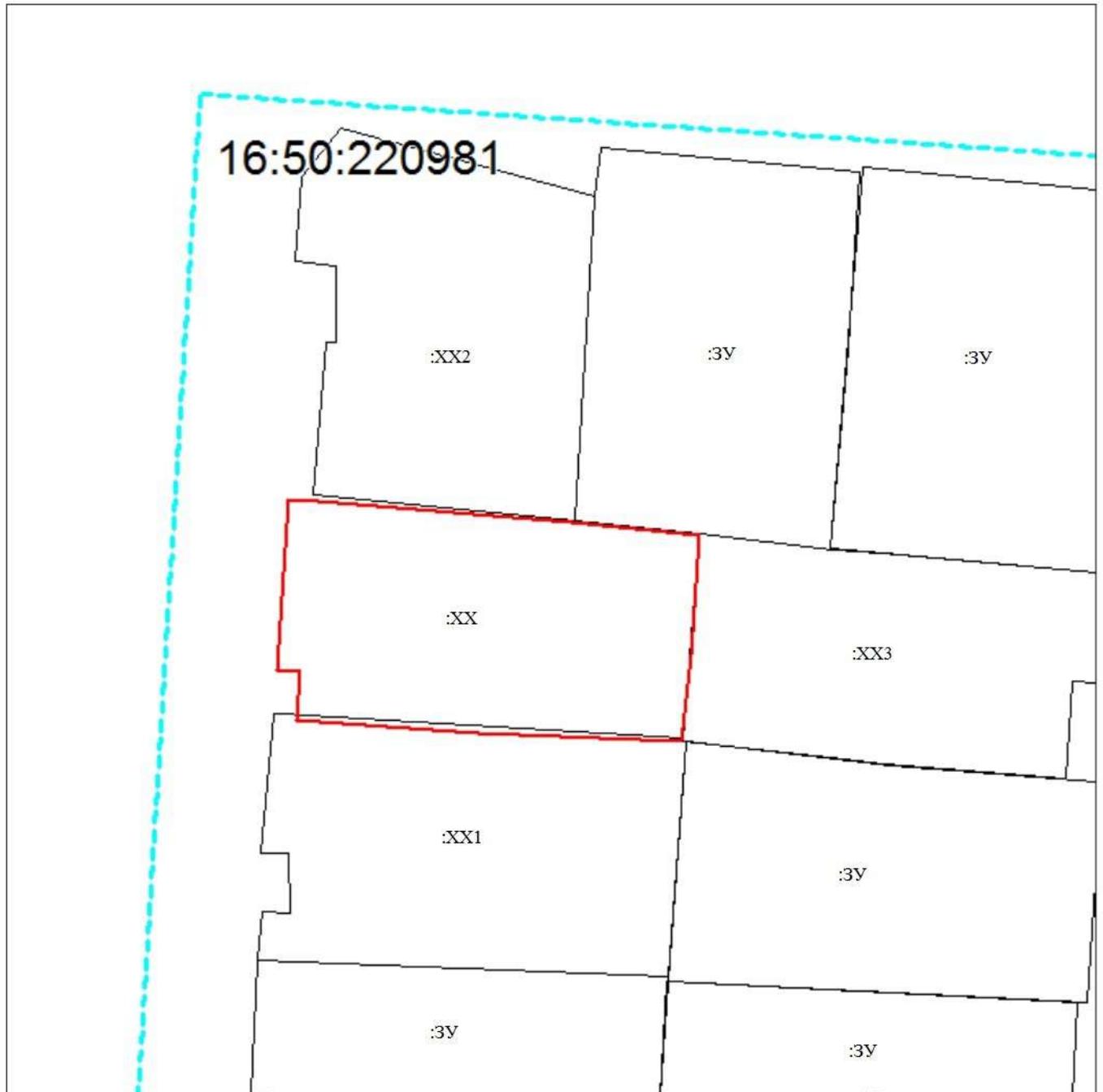


Условные обозначения:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ○ — характерная точка границы, сведения о которой не позволяют однозначно определить ее положение на местности ● — характерная точка границы, сведения о которой позволяют однозначно определить ее положение на местности — — существующая граница участка, сведения о которой имеются в ЕГРН — — вновь образованная граница участка, местоположение которой определено в процессе кадастровых работ - - - - существующая граница части участка, сведения о которой имеются в ЕГРН - - - - вновь образованная граница части участка, местоположение которой определено в процессе кадастровых работ — — направления геодезических построений при создании съемочного обоснования | <ul style="list-style-type: none"> □ — пункт опорной межевой сети △ — пункт государственной геодезической сети ⊙ — точка съемочного обоснования ← — направления геодезических построений при определении координат характерных точек границ земельного участка ■ — земельный участок, размеры которого не могут быть переданы в масштабе разделов графической части и сведения о границе которого установлены в процессе кадастровых работ ■ — земельный участок, размеры которого не могут быть переданы в масштабе разделов графической части, имеющиеся в ЕГРН сведения о границе которого достаточны для определения ее положения на местности □ — земельный участок, размеры которого не могут быть переданы в масштабе разделов графической части, имеющиеся в ЕГРН сведения о границе которого недостаточны для определения ее положения на местности |
|---|---|

МЕЖЕВОЙ ПЛАН

Схема расположения земельных участков



Условные обозначения:

— граница существующего участка,

— граница формируемого участка,

— граница кадастрового квартала,
— граница зоны с особыми условиями
использования территорий

— граница территориальной зоны,

— граница муниципального
образования,

— граница населенного пункта,



— земельный участок, размеры которого не могут
быть переданы в масштабе разделов графической
части и сведения о границе которого установлены
в процессе кадастровых работ



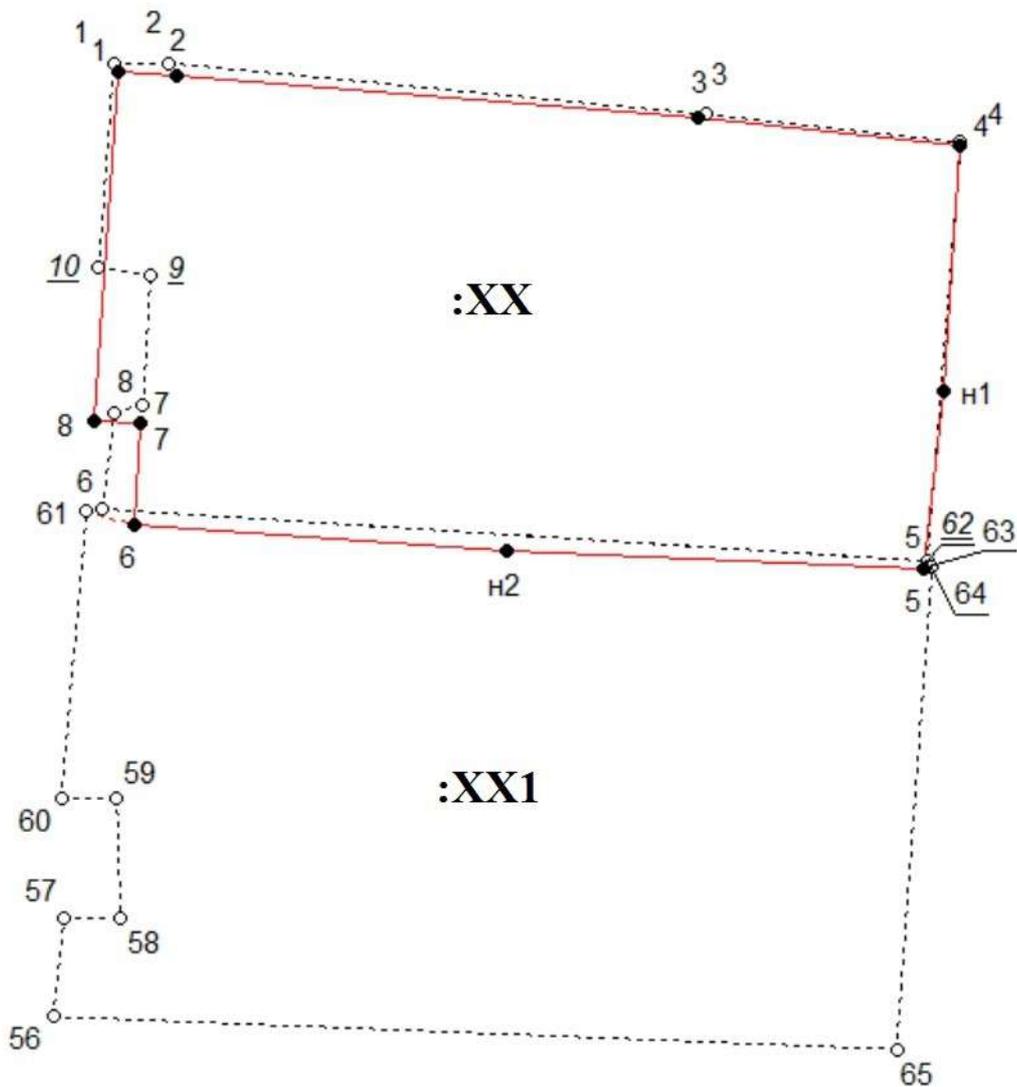
— земельный участок, размеры которого не могут
быть переданы в масштабе разделов графической
части, имеющиеся в ЕГРН сведения о границе
которого достаточны для определения ее
положения на местности



— земельный участок, размеры которого не могут
быть переданы в масштабе разделов графической
части, имеющиеся в ЕГРН сведения о границе
которого недостаточны для определения ее
положения на местности

МЕЖЕВОЙ ПЛАН

Чертёж земельных участков и их частей



Масштаб 1: 300

Условные обозначения:

- существующая часть границы, имеющиеся в ЕГРН сведения о которой достаточны для определения ее местоположения,
- вновь образованная часть границы, сведения о которой достаточны для определения ее местоположения,
- - - существующая часть границы, имеющиеся в ЕГРН сведения о которой не достаточны для определения ее местоположения,
- - - вновь образованная часть границы, сведения о которой не достаточны для определения ее местоположения,
- — характерная точка границы, сведения о которой не позволяют однозначно определить ее положение на местности,
- — характерная точка границы, сведения о которой позволяют однозначно определить ее положение на местности.

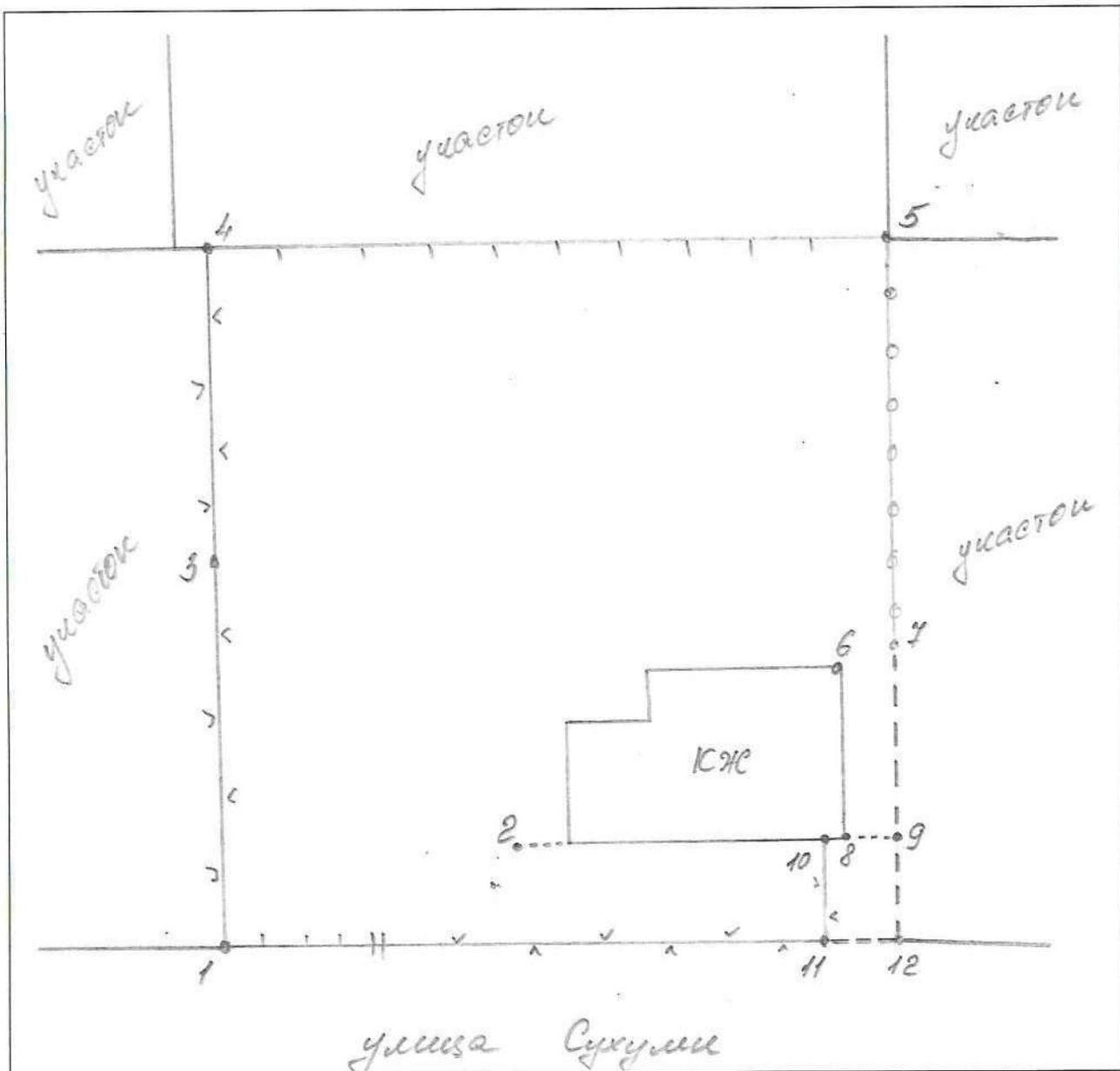
Абрис

Дата _____

Адрес: г. Казань, Авиастроительный р-н, ул. Сухуми, д. _____

Вид работ: по замерам Договор № _____

Заказчик (представитель) _____



Исполнитель работ: « _____ » _____ 2019г. Б.З. Исламов

С границами земельного участка и с замерами согласны:

Заказчик работ: « _____ » _____ 2019г. _____

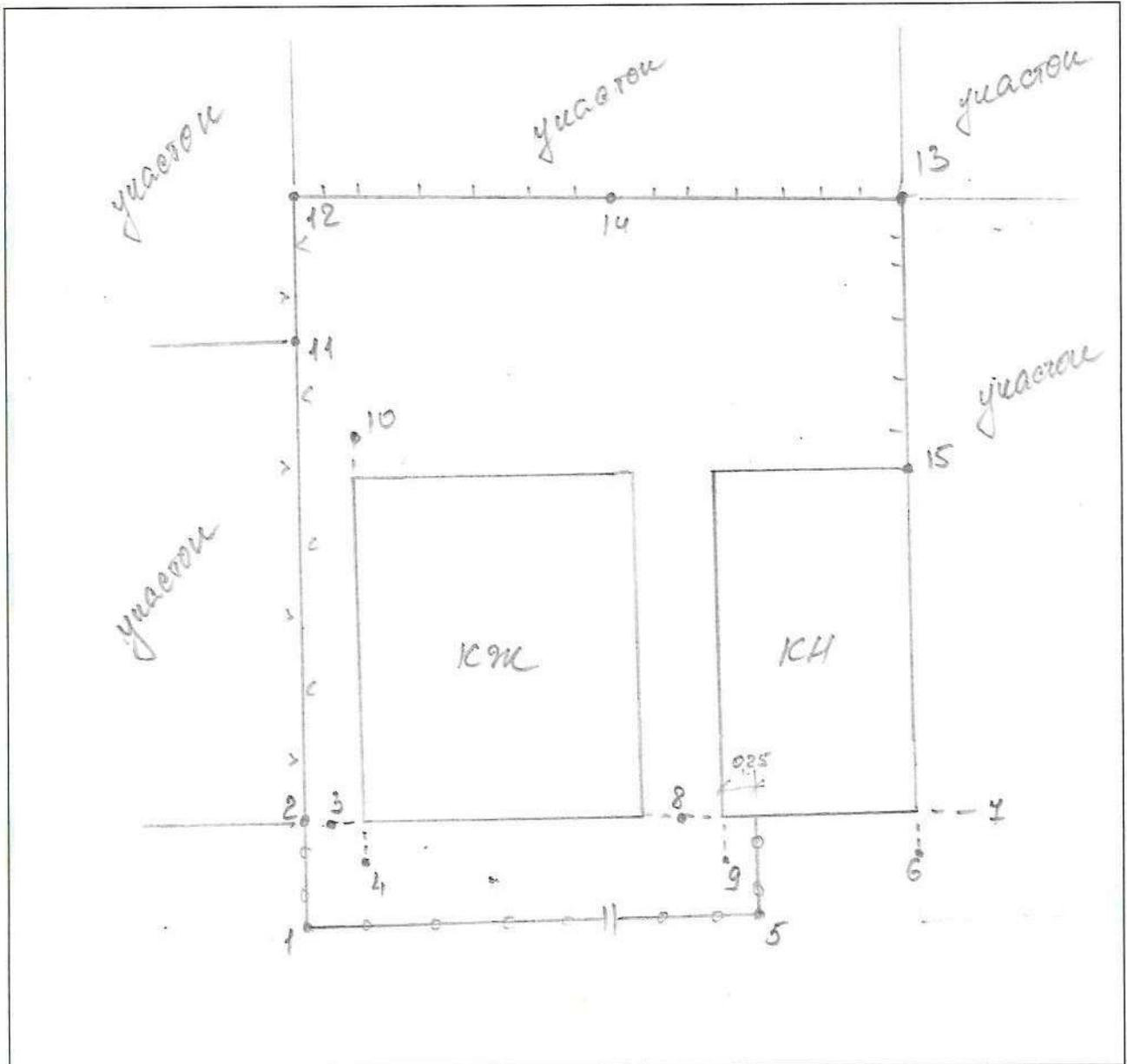
Абрис

Дата [REDACTED]

Адрес: г. Козань, Авдеевской р-н, ул. Сербукובה, д. [REDACTED]

Вид работ: геодезия Договор № [REDACTED]

Заказчик (представитель) [REDACTED]



Исполнитель работ: « [REDACTED] » [REDACTED] 2019 г. Б.З. Минамов

С границами земельного участка и с замерами согласны:

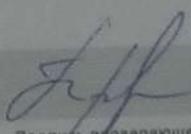
Заказчик работ: « [REDACTED] » [REDACTED] 2019 г. Ref [REDACTED]



СПРАВКА

о результатах проверки текстового документа на наличие заимствований

Проверка выполнена в системе
Антиплагиат.ВУЗ

Автор работы	Исламов Батыр Зингирович
Подразделение	
Тип работы	Выпускная квалификационная работа
Название работы	ВКР Батыр
Название файла	ВКР Батыр.pdf
Процент заимствования	32,64%
Процент цитирования	7,15%
Процент оригинальности	60,21%
Дата проверки	21:25:33 24 июня 2019г.
Модули поиска	Сводная коллекция ЭБС; Коллекция РГБ; Цитирование; Модуль поиска Интернет; Модуль поиска "КГАУ"; Модуль поиска перефразирований Интернет; Модуль поиска общепотребительных выражений; Кольцо вузов
Работу проверил	Трофимов Николай Валерьевич ФИО проверяющего
Дата подписи	 Подпись проверяющего

Чтобы убедиться
в подлинности справки,
используйте QR-код, который
содержит ссылку на отчет.



Ответ на вопрос, является ли обнаруженное заимствование
корректным, система оставляет на усмотрение проверяющего.
Предоставленная информация не подлежит использованию
в коммерческих целях.