

Хрипливая С.А.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ КАДАСТРОВЫХ РАБОТ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА В КАЛИНИНСКОМ РАЙОНЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Организация и планирование кадастровых работ для строительства линейного объекта в Калининском районе Саратовской области

Хрипливая Светлана Александровна
обучающаяся магистратуры,
кафедры «Землеустройство и кадастры»
СГАУ им. Н.И. Вавилова
гор. Саратов, Россия

Khriplivya Svetlana Aleksandrovna
Student learner in master's degree
Department «Of land Management and cadastres»
SGAU named after N.I. Vavilov
The city of. Saratov, Russia

Аннотация. Данная статья посвящена вопросам организации и планирования кадастровых работ для строительства линейного объекта в Калининском районе Саратовской области. Рассмотрение экономической эффективности при создании проекта межевания для линейного объекта.

Annotation. This article is concerned with the organization and planning of cadastral works for the construction of a linear facility in Kalininsk District, Saratov region. Consideration of economic efficiency while creating the boundary-setting plan for a linear facility.

Ключевые слова: Кадастровые работы, линейный объект, проект межевания территории

Keywords: Cadastral works, linear facility, boundary-setting plan

Введение.

Организация и планирование кадастровых работ для строительства линейного объекта в последние годы приобрело особую актуальность и практическое значение. Это следует связывать как с общей востребованностью земельных ресурсов, развитием населенных пунктов, так и с необходимостью осмысления данного термина с учетом правовых понятий. Актуальность выбранной темы в настоящее время не вызывает сомнений. Спустя большой промежуток времени так и не принято четкое регулирование исследуемого вопроса. Не принят отдельный закон, который бы регулировал вопрос образования земельного участка под строительство линейного объекта, и поэтому необходимо проделать много работы, чтобы добиться результата и построить линейный объект.

Вопрос о линейных объектах был и есть всегда одним из сложнейших тем в земельном и градостроительном законодательствах РФ. Отсутствие конкретного и

универсального правового регулирования весьма осложняет земельно-имущественные и градостроительные отношения.

Земельное и градостроительное законодательство устанавливает особенности правового регулирования отношений при размещении линейных объектов федерального, регионального и местного значения.

Для начала определим, что же есть такое линейный объект. Линейный объект – это объект, который относится к объектам капитального строительства и включает в себя линии электропередач, трубопроводы, нефтепроводы, газопроводы, автомобильные и железные дороги и другие объекты схожего назначения.

Целью исследования было то, чтобы рассмотреть важнейшие аспекты организации и планирования кадастровых работ для строительства линейного объекта.

Задачами исследования

- расчет экономической эффективности при использовании проекта межевания территории.

Объектом исследования является: проект межевания созданный для строительства линейного объекта

Материалы и методы исследования.

В качестве материалов исследования выступают данные о проекте межевания территории созданного для строительства линейного объекта Рассмотрены различные информационные источники в количестве 10 единиц использовались такие источники как нормативные акты, федеральные законы, научные статьи и пособия а так же информационные сайты.

Основная часть.

Когда планируется строительство линейных объектов, одним из первых шагов является разработка проекта планировки и межевания территории.

На первом этапе необходимо получить от органа власти соответствующего уровня задание на разработку плана.

На следующем этапе уже происходит сама работа. Здесь уже составляется проект планировки и межевания линейного объекта. Проект планировки и проект межевания линейного объекта - для чего предназначен указанный документ? Подготовка данных документов является сложным процессом. Без предоставления такого проекта невозможно в дальнейшем ни построить транспортные коммуникации, ни подвести к жилью или к производству электричество, газ или свет. При создании такого документа нужно учитывать огромное количество различных факторов. Но сделать это нужно так, чтобы всё полностью соответствовало требованиям законодательства. Так же, нужно согласовать документ и утвердить его в контролирующем учреждении.

Составить сам план - это только часть работы. Указанная территория, где будет расположен линейный объект, обычно взаимодействует с другими разного рода градостроительными объектами или зонами. Конечно, в разработанном плане предлагаются пути решения возможных сложностей.

При оценке земельного участка следует определить вариант его наилучшего и наиболее эффективного использования, который определяется взаимодействием ряда факторов. Анализ наилучшего использования включает изучение альтернативных вариантов использования таких как освоения и застройки земельного участка и выбор оптимального.

При этом учитываются перспективность местоположения, состояние рыночного спроса, стоимость застройки, стабильность предполагаемых доходов. Анализ предположительного вакантного земельного участка является необходимым этапом при определении его стоимости, и при создании проекта межевания территории.

Вероятное и наиболее доходное использование участка обеспечивает его самую высокую стоимость. Варианты использования должны быть законными, физически допустимыми и экономически эффективными.

Эффективное развитие экономики невозможно без рационального использования и охраны земли. Важнейшую роль в этом процессе играет межевание, позволяющее с помощью системы инженерно - технических, экономических и юридических мероприятий организовать экологически и экономически целесообразное использование земель, обеспечить эффективную организацию территории и размещение производства. Межевание представляет собой комплекс инженерно-геодезических работ по установлению, восстановлению и закреплению на местности границ землепользований, определению местоположения границ и площади участка, а также юридическому оформлению полученных материалов.

Основными принципами при формировании стоимости разработки документации являются:

- применение нормативных удельных показателей стоимости на 1 га территории;
- отражение характерных особенностей проектируемой территории с помощью корректирующих коэффициентов, учитывающих полноту объема (определение доли составных элементов в общей стоимости разработки документации), сложность, размер территории, специфику функционального назначения, прочие характерные особенности проектируемой территории;
- определение базовой стоимости работ в соответствии с объемом проектирования;
- при формировании договорной цены избирательное применение уровня рентабельности (нормы прибыли) и себестоимости при расчете стоимости работ (в зависимости от организационно-правового статуса организации и условий их финансово-хозяйственной деятельности);
- учет и согласование интересов проектной организации и заказчика путем взаимного согласования значений коэффициентов, характеризующих и уточняющих объем и стоимость работ. Достижение согласия выражается в подписании договорной и сметной документации;
- алгоритм расчетов, позволяющая использовать программно-технические средства;
- обеспечение доступности и наглядности метода расчета стоимости работ.

Таблица 2

Расчет трудоемкости кадастровых работ

| № строк | Виды работ | Объем работ | Формула расчета | Трудоемкость (чел.часы) |
|---------|----------------------------------|-------------|-----------------------------------|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Подготовительные работы | - | ИТОГО (сумма стр. 1.1 +1.2 + 1.3) | 29,19 |
| 1.1 | Изучение документов | - | A + B | 18,6 |
| a | Объект – земельный участок (шт.) | 1 | 17 | 17 |
| в | Кол. видов документов (шт.) | 1 | 1,6 | 1,6 |

| № строк | Виды работ | Объем работ | Формула расчета | Трудоемкость (чел.часы) |
|---------|---|-------------|-------------------|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1.2 | Полевое обследование геодезической основы | - | A | 8,0 |
| a | Объект - пункт ОМС (шт.) | 1 | $A = 1 * 8,0$ | 8,0 |
| 1.3 | Составление разбивочного чертежа | - | A + B | 2,59 |
| a | Объект – земельный участок (шт.) | 1 | $A = 1 * 2,4$ | 2,4 |
| в | Протяженность границ земельного участка (км) | 0.16 | $B = 1,2 * 0,16$ | 0,19 |
| 2 | Определение координат пунктов съемочного обоснования | - | ИТОГО | 2,94 |
| a | Количество точек (шт.) | 2 | $A = 2 * 1,47$ | 2,94 |
| 3 | Определение координат характерных точек границ земельного участка | - | ИТОГО | 1,02 |
| a | Количество точек (шт.) | 2 | $A = 2 * 0,51$ | 1,02 |
| 4 | Вычерчивание графической части проекта межевания территории | - | ИТОГО | 5,6 |
| a | Межевой план (шт.) | 1 | $A = 1 * 4,0$ | 4,0 |
| в | Лист формата А4 | 1 | $B = 1 * 1,6$ | 1,6 |
| 5 | Оформление проекта межевания | - | ИТОГО | 8,0 |
| a | Проект межевания | 1 | $A = 1 * 8,0$ | 8,0 |
| 6 | ВСЕГО: | - | Сумма строк 1 - 5 | 46,75 |

Из всех посчитанных формул можно сделать вывод, что сумма составления проекта межевания составит 62 000 рублей.

При составлении проекта межевания территории рассчитывается смета затрат на составление проекта межевания. Туда включаются все работы по составлению проекта, определение их стоимости происходит по этапам и видам работ.

Первый этап это, подготовительные работы, сбор и систематизация исходных данных по объекту.

По окончанию подготовительных кадастровых работ составляют проект межевания территории.

Для составления сметы необходимо рассчитать трудоемкость на изучение необходимых документов. При изучении документов на несколько земельных участков трудоемкость определяется произведением количества земельных участков на коэффициент, который рассчитывается как (5):

$$K = 1.0 + 0.40 * (n - 1) \quad (5)$$

Где:

n - количество земельных участков, по которым собираются и изучаются документы

Следовательно, трудоемкость будет равна коэффициенту:

$$K = 1.0 + 0.40 * (17 - 1) = 7,4$$

Для расчета окончательной сметной стоимости выполнения работ по межеванию земельного участка применялись коэффициенты в соответствии со «Сборником цен и общественно необходимых затрат труда на изготовление проектной и изыскательской продукции землеустройства, земельного кадастра и мониторинга земель». Настоящий Сборник предназначен для установления нормативных затрат труда (ОНЗТ) и

определения сметной стоимости работ при заключении договоров на изготовление проектной и изыскательской продукции землеустройства, земельного кадастра и мониторинга земель. Сборник предназначен для применения всеми исполнителями работ, независимо от форм собственности и ведомственной принадлежности.

Сметный расчет произведен и представлен в таблицы 3

Таблица 3

Сметный расчет стоимости кадастровых работ

| Наименование работ | Расчет стоимости | Стоимость, руб |
|---|------------------|----------------|
| Подготовительные работы: сбор документов на земельный участок; рекогносцировочное обследование территории Трудозатраты Q = 12 чел/дн Стоимость 1 чел/дн Ст = 210 руб. | Q*Ст | 2520 |
| Согласование при установлении границ землепользователей: согласований С 1250 стоимость 1 согласования Ст 65 | С*Ст | 81250 |
| Расходы на переезды нормативное количество переездов N 18 . Расходы на 1 чел./дн Ц= 130 руб. время в пути | N*Ц | 2340 |

По расчетам сметы и базовой стоимости составления проекта межевания территории, сумма составила 148110 рублей.

Заключение

В заключении можно сказать, что планирование и организация кадастровых работ для строительства линейного объекта на данный момент актуальный и до конца не изученный вопрос, а составление проекта межевания территории для строительства линейного объекта довольно трудоемкое и затратное дело, которое требует много времени и сил.

Список литературы

1. Российская Федерация. Законы. Конституция (1993). Конституция Российской Федерации [Электронный ресурс]: [принята референдумом 12 декабря 2003 г., ред. от 21 июля 2014 г.]. - Режим доступа: www.consultant.ru, свободный.
2. Российская Федерация. Законы. Земельный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон: [принят Гос. Думой 28 сентября 2001 г.: одобр. Советом Федерации 10 октября 2001 г.: по состоянию на 27 июня 2019 г.]. - Режим доступа: www.consultant.ru, свободный.
3. Российская Федерация. Законы. Градостроительный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон : [принят Гос. Думой 22 декабря 2004 г.: по состоянию 25 декабря 2018 г.] - Режим доступа: www.consultant.ru, свободный.
4. Золотова, Е.В. Основы кадастра. Территориальные информационные системы [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Е.В. Золотова. - Электрон. текстовые данные. - М.: Академический Проект, Фонд «Мир», 2015. - 416 с. - 978-5-8291-1404-6. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36870.html>, свободный.
5. Липски, С.А. Земельное право. [Текст]: учебник./ С.А. Липски: изд. Кнорус, 2017-340 С.
6. Лахаев, С.В. Проекты межевания территорий. МРР-2.4-16. [Текст]:/ сборник С.В. Лахаев, Е.А.Игошин разработан специалистами ГАУ «НИАЦ».
7. Варламов, А.А. Кадастровая деятельность: [Электронный ресурс] / Варламов А. А., Гальченко С. А., Аврунев Е. И; Под общ.ред. А. А. Варламова - 2-е изд., доп. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 280 с. - Режим

доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=518824>.— ЭБС «Znanium.com», по паролю, ISBN 978-5-00091-165-5.

8. Варламов, А.А. Организация и планирование кадастровой деятельности [Электронный ресурс]: Учебник / Электрон. текстовые данные / А.А. Варламов, С.А. Гальченко, Е.И. Аврунев; Под общ. ред. А.А. Варламова. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 192 с.: 60x90 1/16. - (ВО: Бакалавриат) (о) ЭБС Режим доступа: Znanium.com, по паролю. ISBN 978-5-00091-033-7.

9. Сорокина, С.А. Предоставление земельных участков под строительство линейных объектов [Текст] / С.А. Сорокина Малые вавиловские чтения. – 2018. – С. 302-307.

10. Шмакова, Д. А. Линейные объекты: Понятия и Виды. [текст]: Д.А. Шмакова . Электронный журнал Политика, государство и право. 2016. [Электронный ресурс]. URL: <http://politika.snauka.ru/2016/>, свободный.

References

1. Russian Federation. Laws. Constitution (1993). The Constitution of the Russian Federation [Electronic resource]: [adopted by referendum on December 12, 2003, ed. dated July 21, 2014]. - Access mode: www.consultant.ru, free.
2. Russian Federation. Laws. The Land Code of the Russian Federation [Electronic resource]: Feder. law: [adopted by State. Duma on September 28, 2001: approved. Federation Council October 10, 2001: as of June 27, 2019]. - Access mode: www.consultant.ru, free.
3. Russian Federation. Laws. Town-planning code of the Russian Federation [Electronic resource]: Feder. law: [adopted by State. Duma December 22, 2004: as of December 25, 2018] - Access mode: www.consultant.ru, free.
4. Zolotova, E.V. Fundamentals of the inventory. Territorial information systems [Electronic resource]: / textbook for universities / E.V. Zolotov. - Electron. text data. - M.: Academic Project, Mir Foundation, 2015. - 416 p. - ISBN 978-5-8291-1404-6. - Access mode: <http://www.iprbookshop.ru/36870.html>, free.
5. Lipsky, S.A. Land law. [Text]: / textbook./ S.A. Lipsky: ed. Knorus, 2017-340 S.
6. Lakhaev S.V. Land surveying projects. MPP-2.4-16. [Text]: / collection of S.V. Lakhaev, E.A. Igoshin was developed by the specialists of GAU "NIAC".
7. Varlamov, A.A. Cadastral activity: [Electronic resource] / Varlamov A. A., Galchenko S. A., Avrunev E. I.; Under the general ed. A.A. Varlamov - 2nd ed., Add. - M.: Forum, Research Center INFRA-M, 2016. -- 280 p. - Access mode: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=518824>.- EBS "Znanium.com", by password, ISBN 978-5-00091-165-5.
8. Varlamov, A.A. Organization and planning of cadastral activities [Electronic resource] :: Textbook / Electron. text data / A.A. Varlamov, S.A. Galchenko, E.I. Avrunev; Under total. ed. A.A. Varlamov. - M.: Forum: SIC INFRA-M, 2015. -- 192 p.: 60x90 1/16. - (VO: Undergraduate) (o) EBS Access mode: Znanium.com, by password. ISBN 978-5-00091-033-7.
9. Sorokina, S.A. Provision of land plots for the construction of linear objects [Text] / S.A. Sorokina Small Vavilov Readings. - 2018. -- S. 302-307.
10. Shmakova, D. A. Linear objects: Concepts and Types. [text]: D.A. Shmakov. Electronic journal Politics, State and Law. 2016. [Electronic resource]. URL: <http://politika.snauka.ru/2016/>, free.