



Общество с Ограниченной Ответственностью  
«Вертикаль»

**Технико-экономическое обоснование  
по предполагаемому использованию  
земельного участка для размещения  
передвижной автомобильной  
газозаправочной станции (АГЗС)  
по улице Кутузова в городе Смоленске.**

Главный инженер  
проекта



П.А.Анохов

Смоленск  
2018



## Общество с Ограниченной Ответственностью «Вертикаль»

### Технико-экономическое обоснование по предполагаемому использованию земельного участка для размещения передвижной автомобильной газозаправочной станции (АГЗС) по улице Кутузова в городе Смоленске в зоне П5.

Передвижная автомобильная газозаправочная станция – АГЗС, технологическая система которой характеризуется наличием совмещенного блока транспортировки и хранения СУГ, выполненного как единое заводское изделие с вместимостью резервуара для СУГ – 10м<sup>3</sup>.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

с изменениями и дополнениями от: 10 апреля 2008 г.; 6 октября 2009 г.; 9 сентября 2010 г.; 25 апреля 2014 г.

передвижная мобильная модульная АГЗС является объектом V класса санитарной классификации, санитарно-защитная зона которой составляет 50м.

При размещении АГЗС на предполагаемом земельном участке (условно разрешенные виды использования) будут учтены следующие факторы:

- АГЗС должна располагаться преимущественно с подветренной стороны ветров преобладающего направления по отношению к жилым, общественным, административно-бытовым зданиям.

- Минимальное расстояние от АГЗС до зданий и сооружений принимается по соответствующим таблицам СП 156.13130.

- Размещение и оснащение площадок передвижных автомобильных газозаправочных станций должно отвечать требованиям, предъявляемым к размещению и оснащению площадок стационарных газозаправочных станций.

- Расстояние от сосудов передвижной автомобильной газозаправочной станции до раздаточных колонок не нормируется в случае, если ее технологическая система отвечает следующим требованиям:

резервуар (сосуды) хранения газового топлива должен быть защищен от разгерметизации вследствие воздействия на него опасных факторов пожара транспортного средства с учетом возможного разрушения баллонов (сосудов) его топливной системы;

уплотнения в разъемных соединениях, расположенных между резервуаром передвижной автомобильной газозаправочной станции и первой запорной арматурой, обеспечивающей перекрытие места выхода СУГ и его паров из указанного резервуара в окружающее

пространство, должны быть дублированы. Эти соединения должны быть оснащены системой постоянного автоматического контроля герметичности пространства между дублирующими друг друга уплотнениями, обеспечивающей при его разгерметизации автоматические сигнализацию персоналу АГЗС, перекрытие отходящих от резервуара трубопроводов, отключение насосов СУГ и раздаточных колонок;

резервуар передвижной автомобильной газозаправочной станции должен быть оснащен устройствами, автоматически предотвращающими выход из него сжиженного газа и его паров через трубопроводы выдачи и возврата паровой фазы при аварийных расходах газа по указанным трубопроводам;

резервуар передвижной автомобильной газозаправочной станции, технологическая система которой выполнена на базе автомобиля-цистерны, должен быть оснащен устройствами, обеспечивающими при включении двигателя автомобиля-тягача автоматическое прекращение поступления сжиженного газа из резервуара и возврата газа в резервуар с перекрытием соответствующих отходящих водящих и подводящих к резервуару трубопроводов;

При этом конструкции передвижных автомобильных газозаправочных станций или способ их установки на площадках должны исключать возможность наезда транспортных средств на технологические системы указанных АЗС.

- Установка защитного экрана у резервуара СУГ допускается не более чем с одной стороны. При этом между экраном и резервуаром на высоте от 50 до 100 мм от поверхности площадки передвижной АЗС следует устанавливать датчики сигнализаторов довзрывоопасных концентраций, обеспечивающие при достижении концентрации паров газового топлива величины, превышающей 20% от НКПР, автоматические сигнализацию персоналу станции, перекрытие отходящих от резервуара трубопроводов, отключение насосов сжиженного газа и раздаточных колонок. Защитный экран следует располагать параллельно преобладающему направлению ветров (по годовой «розе ветров»).

- Согласно Правил землепользования и застройки города Смоленска, данный земельный участок расположен в границах территориальной зоны П5 – условно разрешенный вид использования для АГЗС.

С северной стороны данный участок граничит с территориальной зоной ОД, на которой может размещаться АГЗС по условно разрешенному виду использования.

#### Заключение:

Передвижная модульная АГЗС является объектом V класса санитарной классификации и размещается в территориальной зоне П5.

ГИП



Анохов П.А.

## **Пояснительная записка.**

Проект технологической системы АГЗС 1x10-НД выполнен предприятием-изготовителем ООО «РОДИС».

Технологическая система АГЗС 1x10-НД состоит из контейнера хранения топлива в двустенном исполнении для установки в качестве участка СУГ многотопливной АЗС, насосного оборудования, и выполнена как единое заводское изделие. Технологическая система сохраняет работоспособность при наличии снега и дождя.

Оборудование поставляется в виде блока полной заводской готовности, комплектуется щитом автоматизации технологии, азотным блоком, приборами газоанализаторами, заземлением автоцистерны, системой обнаружения пожара, аварийной сиреной.

Проектом предусматривается установка газораздаточной колонки УЗСГ-01-1ЕН производства компании ТехноПроект г. Псков предназначеннной для заправки автотранспортных средств сжиженным углеводородным газом. В комплект поставки входит:

- газораздаточная колонка УЗСГ 01;
  - пульт управления или блок питания газовой колонкой УЗСГ (если работает по сигналам с компьютера/кассы);
  - адаптер связи УЗСГ 01 с контрольно-кассовой машиной;
  - блок управления насосом;
  - адаптер связи УЗСГ 01 с компьютером АСКА (поставляется по отдельному заказу);
- Операторная также поставляется как единое изделие, полной заводской готовности.

### **Технические характеристики газораздаточной колонки УЗСГ.**

Минимальная производительность, л/мин	4,5
Максимальная производительность, л/мин.	45
Рабочее давление, МПа, не более	1,6
Относительная погрешность, %	±1,5
Режим работы	непрерывный
Напряжение переменного тока, В	220
Частота, Гц	50
Потребляемая мощность, ВА, не более	20
Расстояние от УЗСГ 01 до ПУ, м, не более	100
Масса газовой колонки, кг, не более	50
Масса пульта управления, кг, не более	3

Участок, предполагаемый под строительство объекта расположен на ул.Кутузова в г.Смоленске.

Площадь земельного участка, составляет 429 м2. К участку предусмотрен проезд от дорог общего пользования.

Климат района умеренно-континентальный и, согласно СП 131.13330.2012 характеризуется следующими основными показателями:

- средняя годовая температура воздуха - плюс 3,8°C;
- абсолютный минимум – минус 43°C;
- абсолютный максимум – плюс 36°C;
- количество осадков за год – 738 мм.

Преобладающее направление ветра:

- зимой (январь) – восточное;
- летом (июль) – западное.

Среднемесячные и среднегодовые значения основных климатических элементов

Месяцы	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	ГОД

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

012/2018

Лист

Характеристика												
Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$												
Средняя	-9,8	-9,0	-4,3	4,3	11,3	15,4	16,6	15,4	10,2	4,1	-1,9	-6,4
Парциальное давление водяного пара, гПа												
Среднее	3,0	3,1	4,1	6,5	9,7	12,9	14,9	14,2	10,7	7,5	5,5	4,0
												8,0

Нормативная глубина сезонного промерзания по СП 131.13330.2012 и СП 22.13330.2011 составляет для:

- суглинков и глин – 129 см.;
- супесей и песков мелких и пылеватых – 157 см.;
- песков средней крупности, крупных и гравелистых – 168 см.;
- крупнообломочных грунтов - 190 см.

Продолжительность безморозного периода 220 суток.

Расчетные температуры наружного воздуха:

1) наиболее холодных суток обеспеченностью 98% (один раз в 50 лет) - минус  $35^{\circ}\text{C}$ , обеспеченностью 92% (один раз в 12,5 лет) - минус  $32^{\circ}\text{C}$ ;

2) наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 98% - минус  $29^{\circ}\text{C}$ , обеспеченностью 92% - минус  $27^{\circ}\text{C}$ ;

3) средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца -  $6,3^{\circ}\text{C}$ ;

4) продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже  $0^{\circ}\text{C}$  – 145 дней; средняя температура периода – минус  $6,1^{\circ}\text{C}$ ;

5) продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже  $8^{\circ}\text{C}$  – 217 дней, средняя температура периода – минус  $2,8^{\circ}\text{C}$ ;

6) продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха ниже  $10^{\circ}\text{C}$  – 236 день, средняя температура периода – минус  $1,8^{\circ}\text{C}$ .

Продолжительность неблагоприятного периода – с 01 ноября по 01 мая (6 месяцев).

Существующий рельеф участка спокойный.

Планировочная организация земельного участка разработана с учетом расположения существующих зданий и сооружений и строго соответствует нормам проектирования, противопожарным, санитарно-гигиеническим и другим нормативам.

#### Технико-экономические показатели.

- |                                      |                       |
|--------------------------------------|-----------------------|
| 1. Площадь отведенного участка       | - 429 м <sup>2</sup>  |
| 2. Площадь новых сооружений          | - 63,9 м <sup>2</sup> |
| 3. Озеленение территории             | - существующее        |
| 4. Стоянка автомобилей на территории | - не предусмотрена    |

Захиста об'єктів будівництва від шкідливих наслідків дії поверхневих вод

- сучасна.

К проєктуванню спорудам передбачено проїзд від доріг загального користування.

Площа для АЦ СУГ запроектована під автоцистерну СУГ АЦТ 7.

При розробці проекта училися вимог нормативних документів:

СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

СП 156.13130.2014 «Станции автомобильные заправочные. Требования пожарной безопасности»;

Федеральний закон №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Особе уваги при проєктуванні було надано на обслуговування всіх норм пожарної безпеки (помимо сучасних), а іменно:

Інв. № подп.	Підп. і дата	Взам. інв. №

Ізм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

012/2018

Лист

- выдержаны все нормативные расстояния между проектируемыми и существующими объектами на территории.
- обеспечена возможность беспрепятственного въезда и выезда с территории МТАЗС.

- наземный резервуар для хранения СУГ расположен в ограждении, препятствующему проникновению к резервуару посторонних лиц.

Подъезд к проектируемым объектам осуществляется по существующей дороге. Дорога выполнена с асфальтным покрытием. По территории МТАЗС движение – одностороннее, скорость движения – не более 5 км/ч.

Основное функциональное назначение проектируемых объектов – обеспечение в потребности СУГ автомобилей, использующих его в качестве топлива.

Система наружного пожаротушения – существующая.

Подъезд к проектируемым объектам свободный, что позволяет в случае возникновения аварийной ситуации или пожара, организовать эвакуацию персонала и проезд техники для локализации аварии или пожара и ликвидации их последствий.

Расположение трасс инженерных сетей соответствует допустимым нормам. Все сети размещены в полной увязке между собой. Соблюдаются расстояния до зданий.

Проект технологической системы АГЗС 1x10-НД выполнен предприятием-изготовителем ООО «РОДИС».

Технологическая система АГЗС 1x10-НД состоит из контейнера хранения топлива в двустенном исполнении для установки в качестве участка СУГ многотопливной АЗС, насосного оборудования, и выполнена как единое заводское изделие.

Технологическая система сохраняет работоспособность при наличии снега и дождя.

Оборудование поставляется в виде блока полной заводской готовности, комплектуется щитом автоматизации технологии, азотным блоком, приборами газоанализаторами, заземлением автоцистерны, системой обнаружения пожара, аварийной сиреной.

Проектом предусматривается установка газораздаточной колонки УЗСГ-01-1ЕН производства компании ТехноПроект г. Псков пред назначенной для заправки автотранспортных средств сжиженным углеводородным газом. В комплект поставки входит:

- газораздаточная колонка УЗСГ 01;

- пульт управления или блок питания газовой колонкой УЗСГ (если работает по сигналам с компьютера/кассы);

- адаптер связи УЗСГ 01 с контрольно-кассовой машиной;

- блок управления насосом;

- адаптер связи УЗСГ 01 с компьютером АСКА (поставляется по отдельному заказу);

Операторная также поставляется как единое изделие, полной заводской готовности.

### **Фундамент под ТМС-30-2А-50-100.**

- Модуль расположен на монолитном фундаменте. В качестве фундамента принята монолитная железобетонная плита. Несущим слоем для проектируемых фундаментов будут служить суглинки.

- Арматура плиты принята по ГОСТ 5781-82. Сварку сеток выполнять электродами Э 2 ГОСТ9467-75. Наружные поверхности фундаментной плиты, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой на высоту +0,1м. от уровня земли.

- Под фундамент выполнить основание песком, мощностью слоя 500мм. Песок послойно утрамбовать.

- При производстве работ по устройству фундаментов руководствоваться требованиями СП 70.13330.2012 и СП 45.13330.2012.

- Согласно инженерно-геологических изысканий установлено, что основанием под фундамент являются грунты со следующими характеристиками:

- суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный серый.

- Грунты не агрессивны к бетонным и железобетонным конструкциям.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взаим. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

012/2018

Лист

- Сетки вязать из арматуры Ø14 мм обожженной вязальной проволокой Ø4Вр по ГОСТ6727-80 в каждом пересечении.

- Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза. Обратную засыпку пазух котлована производить местным грунтом равномерно со всех сторон без строительного мусора и растительного грунта слоями 20-30 см с тщательным послойным трамбованием до получения плотности  $q=1,6 \text{ т}/\text{м}^3$

- Элементы ограждения выполнять из стали не ниже марки С245 ГОСТ 27772-88\*.

- Изготовление производить в соответствии с требованиями СНиП III-18-75

"Металлические конструкции", ГОСТ 23118-78 "Конструкции металлические строительные".

- Сварку элементов производить электродами типа Э-42 ГОСТ 9467-75\*. Сварные швы – по ГОСТ 5264-80\* и ГОСТ 14098-91.

- Длину и высоту швов принимать по длине стыка и меньшей толщине свариваемых элементов.

- После изготовления все элементы огрунтовать ГФ-021 ГОСТ 25129-82 в соответствии с главой СНиП 2.03.11-85 "Задача строительных конструкций от коррозии".

Составил



Анохов П.А.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взай. инв. №

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

012/2018

Лист



## АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА СМОЛЕНСКА

## ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 23.04.2019 № 1008-ади

Об утверждении схемы расположения земельного участка на кадастровом плане территории и о присвоении ему адреса

В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 19.11.2014 № 1221 «Об утверждении Правил присвоения, изменения и аннулирования адресов», приказами Министерства экономического развития Российской Федерации от 01.09.2014 № 540 «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков», от 27.11.2014 № 762 «Об утверждении требований к подготовке схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории и формату схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории при подготовке схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории в форме электронного документа, формы схемы расположения земельного участка или земельных участков на кадастровом плане территории, подготовка которой осуществляется в форме документа на бумажном носителе», Правилами землепользования и застройки города Смоленска, утвержденными решением 41-й сессии Смоленского городского Совета III созыва от 28.02.2007 № 490, на основании заявления общества с ограниченной ответственностью «Рэд Ойл» (ОГРН 1076731007616) от 06.03.2019, руководствуясь Уставом города Смоленска,

Администрация города Смоленска постановляет:

1. Утвердить прилагаемую схему расположения земельного участка на кадастровом плане территории, отнесенного к категории земель населенных пунктов, с условным номером 67:27:0013881:3У1 площадью 429 м<sup>2</sup>, расположенным по адресу: улица Красногвардейская, дом 10, строение 1.

женного по адресу (иное описание местоположения): Российской Федерации, Смоленская область, город Смоленск, улица Кутузова.

2. Образованному земельному участку, указанному в пункте 1 настоящего постановления, присвоить следующий адрес: Российской Федерации, Смоленская область, городской округ город Смоленск, город Смоленск, улица Кутузова, земельный участок № 32.

3. Земельный участок, указанный в пункте 1 настоящего постановления, расположен в территориальной зоне П5 (зона размещения производственных объектов V класса санитарной классификации, с включением объектов инженерной инфраструктуры), с разрешенным видом использования – «складские объекты».

4. Определить, что ООО «Ред Ойл» имеет право на обращение без доверенности с заявлением об осуществлении государственного кадастрового учета земельного участка, указанного в пункте 1 настоящего постановления.

5. Срок действия настоящего постановления составляет два года.

6. Управлению архитектуры и градостроительства Администрации города Смоленска:

6.1. Обеспечить исполнение пункта 20 статьи 11.10 Земельного кодекса Российской Федерации.

6.2. В течение 3 рабочих дней обеспечить внесение в государственный адресный реестр сведений об адресе, указанном в пункте 2 настоящего постановления.

7. Комитету по информационным ресурсам и телекоммуникациям Администрации города Смоленска разместить настоящее постановление на официальном сайте Администрации города Смоленска.

Глава города Смоленска

А.А. Борисов

УТВЕРЖДЕНА:

Постановление Администрации г. Смоленска  
от «д3» 04 2019 г. № 1008-арм

Схема расположения земельного участка или земельных участков  
на кадастровом плане территории

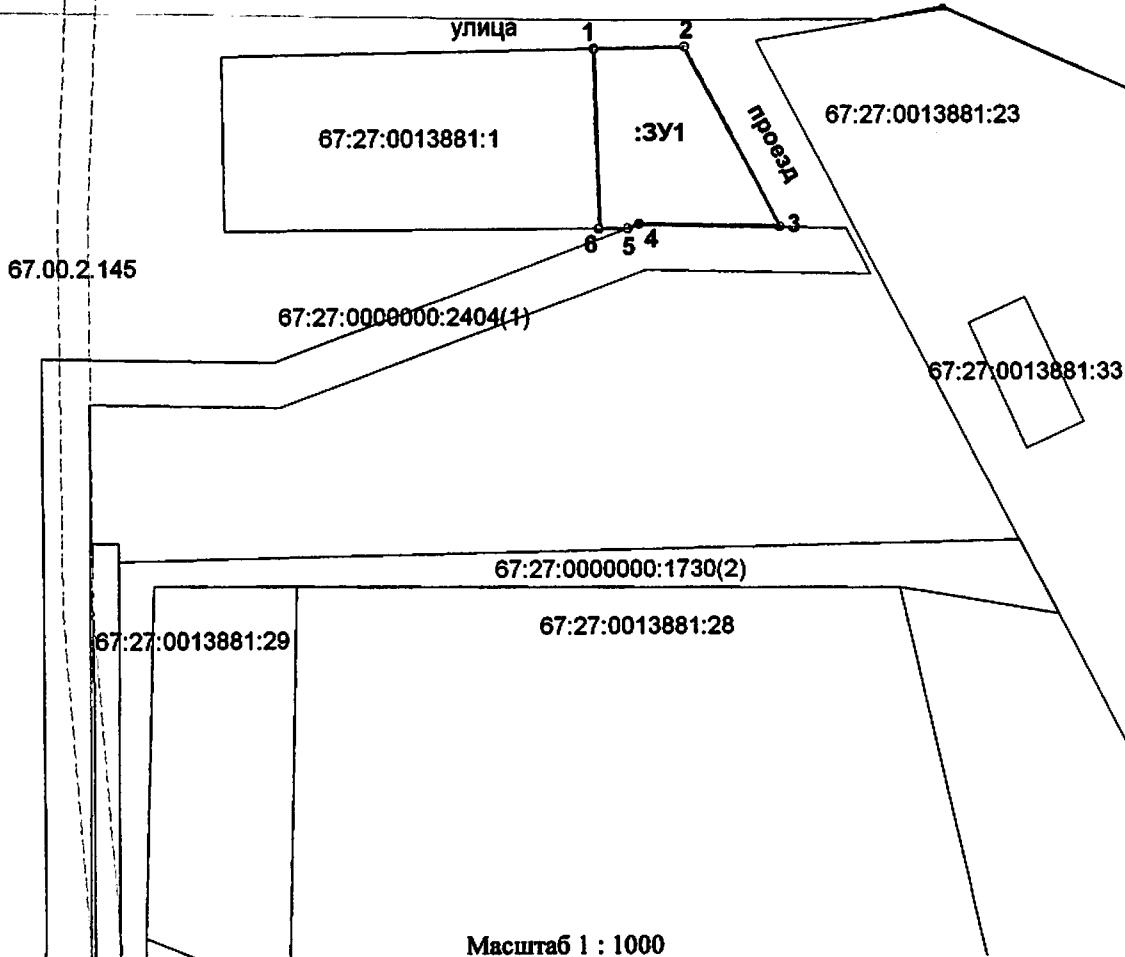
С  
↑  
←  
→  
Ю

Условный номер земельного участка :ЗУ1

Площадь земельного участка 429 м<sup>2</sup>

Обозначение характерных точек границы	Координаты, м	
	X	Y
1	2	3
1	465156,47	1222592,56
2	465156,71	1222604,56
3	465132,61	1222617,15
4	465133,06	1222598,44
5	465132,49	1222596,93
6	465132,47	1222593,11

Система координат: МСК\_67



Условные обозначения:

67:27:0013881:1 - кадастровый номер земельного участка, сведения об уточненных границах которого имеются в ГКН

- граница образуемого земельного участка

— граница земельного участка, сведения о которой имеются в ГЗК

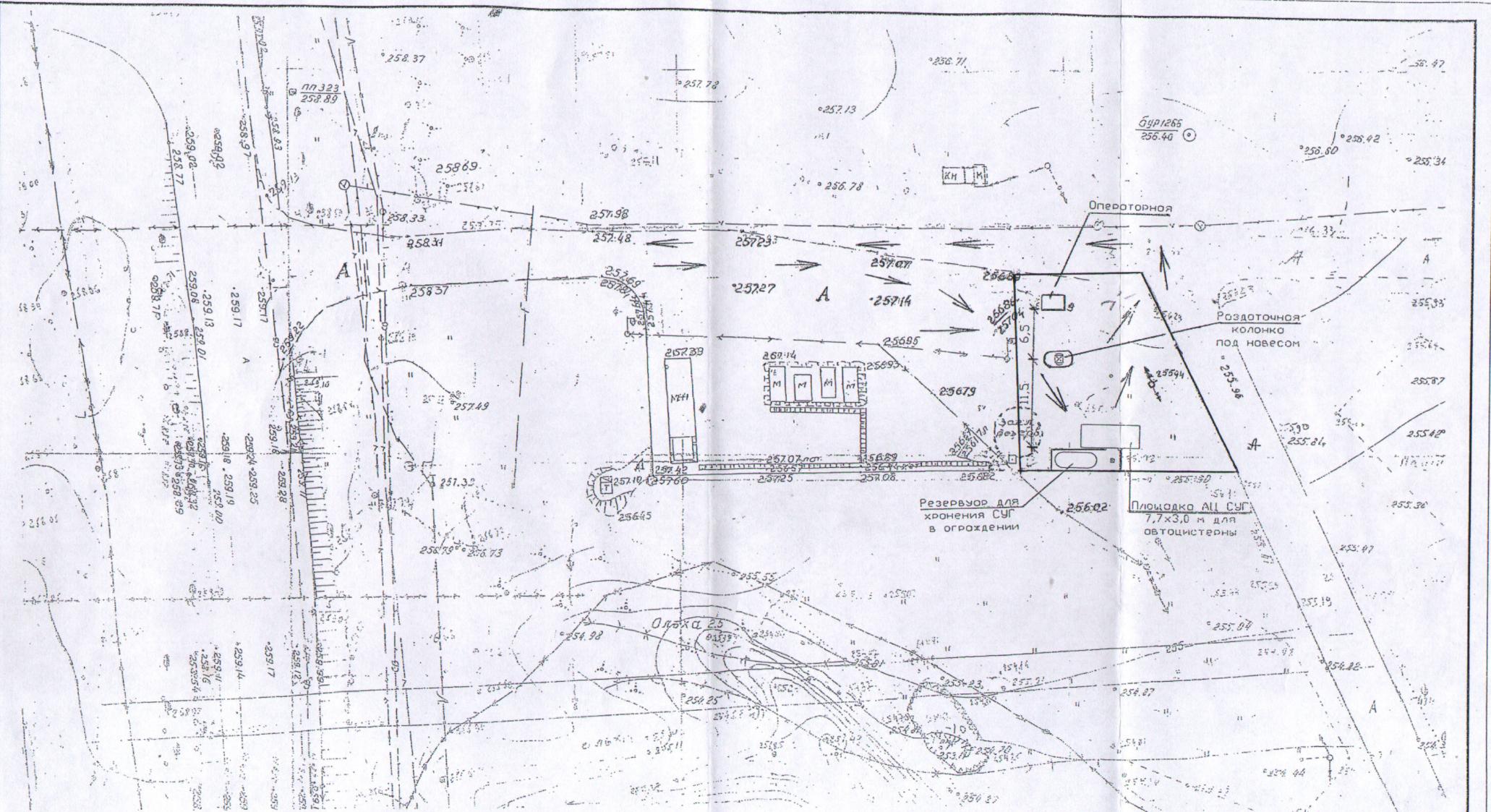
— граница территориальной зоны

— граница кадастрового квартала, сведения о которой имеются в ГЗК

— граница охранной зоны, сведения о которой имеются в ГЗК

○ 4 - обозначение характерной точки границы образуемого участка

● 1 - обозначение характерной точки границы образуемого земельного участка, включенная в ГКН



Технико-экономические показатели

№	Наименование	Кол.
1	Площадь земельного участка, м <sup>2</sup>	429
2	Площадь застройки, м <sup>2</sup>	63,9

Примечание:

Озеленение территории - существующее.  
Стоянка автомобилей на территории  
не предусмотрена.

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

2018-ГП

Установка мобильной (модульной) АГЗС по ул.Кутузова

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Порт.	Дата	АГЗС	Стадия	Лист	Листов
ГИП									
	Анохов П.А.								

Схема планировочной  
организации  
земельного участка

ООО "Вертикаль"