

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПОСТРОЕНИЕ
АПК «БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД» НА ТЕРРИТОРИИ
РЕСПУБЛИКИ ИНГУШЕТИЯ**

СОГЛАСОВАНО

Генеральный конструктор
АИУС РСЧС

_____ С. А. Качанов

«_____» _____ 2016 г.

СОГЛАСОВАНО

Главный конструктор
АПК «Безопасный город»

_____ О. В. Якимюк

«_____» _____ 2016 г.

Магас, 2016

Оглавление

Перечень принятых сокращений	4
1 Общие сведения	6
1.1. Полное наименование системы и ее условное обозначение	6
1.2. Шифр темы или шифр (номер) договора:	6
1.3. Перечень документов, на основании которых создается система	6
1.4. Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы	7
1.5. Сведения об источниках и порядке финансирования работ	7
1.6. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ	7
1.7. Состав муниципальных образований	7
1.8. Наименование предприятий (объединений) разработчика и заказчика (пользователя) системы и их реквизиты	8
2. Назначение и цели создания (развития) системы	8
2.1. Назначение Системы	8
2.2. Риски на территории муниципальных образований Республики Ингушетия	9
2.3. Цели и задачи создания системы	21
3. Характеристика объектов автоматизации	23
3.1. Краткие сведения об объектах автоматизации	23
3.2. Сведения о требованиях к климатическим условиям и техническому оснащению помещений	23
4. Требования к системе на региональном и муниципальном уровне	25
4.1. Требования к системе в целом	25
4.1.1. Требования к структуре и функционированию системы	25
4.1.2. Требования к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами системы	34
4.1.3. Требования к характеристикам взаимосвязей создаваемой системы со смежными системами	35
4.1.4. Требования к режимам функционирования системы	40
4.1.6. Требования к дальнейшему развитию системы	40
4.1.7. Требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы	41
4.1.8. Требования к работоспособности	42
4.1.9. Требования к надежности	42
4.1.10. Требования безопасности	43
4.1.11. Требования к эргономике и технической эстетике	43
4.1.12. Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы	44
4.1.13. Требования к защите информации от несанкционированного доступа	44
4.1.14. Требования по сохранности информации при авариях	44
4.1.15. Требования к защите от влияния внешних воздействий	45
4.1.16. Требования к патентной чистоте	45
4.1.17. Требования по стандартизации и унификации	45
4.2. Требования к функциям, выполняемым Системой	45
4.2.1. Требования к функциям, выполняемым региональной платформой АПК «Безопасный город»	45
4.2.2. Требования к функциям, выполняемым КСА ЕЦОР г. Назрани	54
4.2.3. Требования к функциям, выполняемым КСА ЕЦОР г. Малгобека	61

4.2.4. Требования к функциям, выполняемым КСА ЕЦОР г. Карабулака.....	68
4.2.5. Требования к функциям, выполняемым КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района.....	76
4.2.6. Требования к функциям, выполняемым КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района.....	83
4.2.7. Требования к функциям, выполняемым КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района.....	91
4.2.8. Требования к функциям, выполняемым КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района.....	99
4.2.9. Требования к подсистеме ФВФН ПДД.....	106
4.3. Требования к видам обеспечения.....	114
4.3.1. Требования к математическому обеспечению.....	114
4.3.2. Требования к информационному обеспечению.....	114
4.3.3. Требования к лингвистическому обеспечению.....	115
4.3.4. Требования к программному обеспечению.....	116
4.3.5. Требования к системам управления базами данных.....	117
4.3.6. Требования к техническому обеспечению.....	117
4.3.7. Требования к организационному обеспечению.....	120
4.3.8. Требования к методическому обеспечению.....	120
5. Состав и содержание работ по проектированию Системы.....	122
6. Порядок контроля и приемки работ.....	129
6.1. Виды, состав, объем и методы испытаний системы и ее составных частей.....	129
6.2. Общие требования к приемке работ по стадиям.....	130
7. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу в действие.....	130
7.1. Приведение поступающей в Систему информации к виду, пригодному для обработки с помощью ЭВМ.....	131
7.2. Изменения, которые необходимо осуществить в объекте автоматизации.....	131
8. Требования к документированию.....	132
8.1. Требования к форме представления документации.....	133
8.2. Требования к микрофильмированию документации.....	133
8.3. Требования к документированию комплектующих элементов.....	133
9. Источники разработки.....	133
Приложение 1.....	136
Приложение 2.....	141
Приложение 3.....	154

Перечень принятых сокращений

Сокращение	Полное наименование
АПК	аппаратно-программный комплекс
АПК БГ	аппаратно-программный комплекс «Безопасный город»
АРМ	автоматизированное рабочее место
АС	автоматизированная система
АСУ	автоматизированная система управления
АТС	автоматическая телефонная станция
АХОВ	аварийно-химические опасные вещества
ГИС	геоинформационная система
ГЛОНАСС	глобальная навигационная спутниковая система
ДДС	дежурная диспетчерская служба
ЕДДС	единая диспетчерская служба
ЖКХ	жилищно-коммунальное хозяйство
ЖОН	жизнеобеспечение населения
ИКТ	информационно-коммуникационные технологии
КСиП	кризисные ситуации и происшествия
КТС	комплекс технических средств
ЛВС	локальная вычислительная сеть
ЛО	лингвистическое обеспечение
МВД России	Министерство внутренних дел Российской Федерации
МО	муниципальное образование
МЧС России	Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий
ОПО	общее программное обеспечение
ОИВ	органы исполнительной власти
ОС	операционная система
ПАК	программно-аппаратный комплекс
ПИБ	подсистема информационной безопасности
ПДД	правила дорожного движения
ПО	программное обеспечение
ПОО	потенциально опасный объект
ПТК	программно-технический комплекс
ПЭВМ	персональная электронно-вычислительная машина
РД	руководящий документ
РСЧС	единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
РФ	Российская Федерация
СПО	специальное программное обеспечение
СУБД	система управления базами данных
СХД	сеть хранения данных
ТЗ	техническое задание
ТС	транспортное средство
ФЗ	федеральный закон
ФБ	фоторадарный блок
ФВФН	фотовидеофиксация нарушений
ФОИВ	федеральный орган исполнительной власти
ФСБ России	Федеральная Служба Безопасности Российской Федерации
ФСТЭК	Федеральная служба по техническому и экспортному контролю
ЦОВ	центр обработки вызовов

ЦУКС	центр управления в кризисных ситуациях
ЧС	чрезвычайная ситуация
ЭВМ	электронная вычислительная машина
ЭОС	экстренные оперативные службы
ANSI	Американский национальный институт стандартов
TIA-942	стандарт на телекоммуникационную инфраструктуру центров обработки данных

1 Общие сведения

1.1. Полное наименование системы и ее условное обозначение

Полное наименование системы: Аппаратно-программный комплекс «Безопасный город» Республики Ингушетия в составе региональной платформы, комплексов средств автоматизации «Единый центр оперативного реагирования» (далее – КСА ЕЦОР) муниципальных образований г. Назрани, г. Магаса, г. Малгобека, г. Карабулака, Джейрахского, Малгобекского, Назрановского и Сунженского муниципальных районов Республики Ингушетия.

Условное обозначение: АПК «Безопасный город» на территории муниципальных образований Республики Ингушетия (далее – Система, Комплекс).

1.2. Шифр темы или шифр (номер) договора:

Шифр темы: АПК «Безопасный город» Республики Ингушетия.

1.3. Перечень документов, на основании которых создается система:

Федеральный закон от 21 декабря 1994 года № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

Постановление Правительства РФ от 08.09.2010 N 697 (ред. от 19.03.2014) «О единой системе межведомственного электронного взаимодействия».

Постановление Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 года № 641 «Об оснащении транспортных, технических средств и систем аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS».

Указ Президента Российской Федерации от 28 декабря 2010 года № 1632 «О совершенствовании системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб на территории Российской Федерации».

Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 декабря 2014 года № 2446-р об утверждении Концепции построения и развития аппаратно-программного комплекса «Безопасный город».

Постановление Правительства Российской Федерации от 21 ноября 2011 года № 958 «О системе обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112».

Постановление Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 года № 223 «О федеральной целевой программе «Создание системы обеспечения вызова экстренных оперативных служб по единому номеру «112» в Российской Федерации на 2013 - 2017 годы».

Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 года № 794 «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

Указ Президента Российской Федерации от 13 ноября 2012 года № 1522 «О создании комплексной системы экстренного оповещения населения об угрозе возникновения или о возникновении чрезвычайных ситуаций».

Временные единые требования к техническим параметрам сегментов аппаратно-программного комплекса «Безопасный город», утвержденные Министром Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий 29 декабря 2014 года № 14-7-5552.

1.4. Плановые сроки начала и окончания работы по созданию системы

Начало: со дня подписания контракта с Исполнителем.

Окончание: _____

1.5. Сведения об источниках и порядке финансирования работ

Источник финансирования: _____

Порядок финансирования: в соответствии с условиями договора между Исполнителем и Заказчиком.

1.6. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ

Порядок оформления и предъявления Заказчику результатов работ по созданию Системы, по изготовлению и наладке отдельных средств (технических, программных, информационных) и программно-технических (программно-методических) комплексов Системы, должен в целом соответствовать требованиям комплекса стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы:

- ГОСТ 34.003-90;
- ГОСТ 34.201-89;
- ГОСТ 34.602-89;
- ГОСТ 34.601-90;
- РД 50-34.698-90.

Подробный порядок оформления и предъявления Заказчику результатов работ по созданию Системы определен следующими разделами настоящего технического задания (далее – ТЗ):

- Состав и содержание работ по созданию Системы (Раздел 5);
- Порядок контроля и приемки Системы (Раздел 6);
- Требования к документированию (Раздел 8).

1.7. Состав муниципальных образований:

1. Городской округ город Назрань Республики Ингушетия
2. Городской округ город Магас Республики Ингушетия
3. Городской округ город Малгобек Республики Ингушетия
4. Городской округ город Карабулак Республики Ингушетия
5. Джейрахский муниципальный район Республики Ингушетия
6. Малгобекский муниципальный район Республики Ингушетия
7. Назрановский муниципальный район Республики Ингушетия

8. Сунженский муниципальный район Республики Ингушетия.

1.8. Наименование предприятий (объединений) разработчика и заказчика (пользователя) системы и их реквизиты

Заказчик: Управление Республики Ингушетия по обеспечению деятельности по защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций.

Головной разработчик: определяется по итогам открытого конкурса.

2. Назначение и цели создания (развития) системы

2.1. Назначение Системы

Система предназначена для решения комплексных задач в части обеспечения общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания на территории муниципальных образований Республики Ингушетия, включая оперативное управление и координацию действий дежурно-диспетчерских, оперативно-дежурных, аварийно-спасательных служб и служб экстренного вызова, коммерческих и коммунальных организаций, информирование и поддержку принятия решений органами местного самоуправления.

Целью построения и развития АПК «Безопасный город» на территории Республики Ингушетия является повышение общего уровня общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания за счет существенного улучшения координации деятельности сил и служб, ответственных за решение этих задач, путем внедрения на базе муниципальных образований (в соответствии с едиными функциональными и технологическими стандартами) комплексной информационной системы, обеспечивающей прогнозирование, мониторинг, предупреждение и ликвидацию возможных угроз, а также контроль устранения последствий чрезвычайных ситуаций и правонарушений с интеграцией под ее управлением действий информационно-управляющих подсистем дежурных, диспетчерских, муниципальных служб для их оперативного взаимодействия в интересах муниципального образования.

В рамках создания Системы должны быть реализованы: региональная платформа АПК «Безопасный город», КСА ЕЦОР, а также подсистема фотовидеофиксации нарушений правил дорожного движения.

Создаваемые элементы АПК «Безопасный город» предназначены для комплексной информатизации процессов функционирования ЕДДС во взаимодействии с муниципальными дежурно-диспетчерскими службами с целью повышения уровня общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания на территории муниципальных образований Республики Ингушетия.

Комплексная информатизация процессов функционирования ЕДДС муниципальных образований во взаимодействии с муниципальными ДДС должна обеспечить:

- своевременное представление главе Администрации и заинтересованным руководителям городских органов управления полной, достоверной и актуальной информации о возникновении любых КСиП на территории города, оперативную подготовку и доведение до исполнителей обоснованных и

согласованных предложений для принятия управленческих решений по предупреждению и ликвидации КСиП;

– включение дежурно-диспетчерских служб, органов местного самоуправления, а также муниципальных организаций и предприятий, выполняющих различные задачи по обеспечению безопасности жизнедеятельности, в единое информационное пространство антикризисного управления, эффективное вовлечение региональных управленческих кадров в процессы подготовки и принятия решений по предупреждению и ликвидации КСиП на муниципальном уровне;

– улучшение качества принимаемых решений и планов на основе использования аналитических и количественных методов их оценки, многовариантности и оптимизации выбора рационального варианта;

– многократность использования первичной информации, упорядочивание потоков информации, увеличение достоверности и полноты используемых данных на основе их регулярной актуализации по утвержденным регламентам;

– повышение оперативности процессов управления мероприятиями по предупреждению и ликвидации КСиП, сокращение общего времени на поиск, обработку и передачу информации;

– освобождение должностных лиц управления от рутинной технической работы с бумажными документами;

– обеспечение организационно-методической, информационно-лингвистической и программно-технической совместимости подсистем и компонентов Системы.

2.2. Риски на территории муниципальных образований Республики Ингушетия

Город Назрань

Наименование риска	Показатель риска	Временные показатели риска	Муниципальный район (городской округ)
<i>Риски возникновения ЧС на транспорте</i>			
Риск возникновения ЧС на объектах автомобильного транспорта	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	г. Назрань
Риски возникновения ЧС на объектах железнодорожного транспорта	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Назрань
<i>Риски возникновения ЧС на системах ЖКХ</i>			
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (электросети)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Назрань
Риски возникновения	повышенный риск	круглогодично	г. Назрань

аварий на объектах ЖКХ (газоснабжение)	10^{-3}		
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (теплоснабжение)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Назрань
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (водоснабжение)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Назрань
<i>Риски возникновения ЧС техногенного характера</i>			
Риск возникновения техногенных пожаров	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	г. Назрань
Риски возникновения аварий на газопроводах	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Назрань
<i>Риски возникновения ЧС природного характера</i>			
Риски возникновения природных пожаров	приемлемый риск 10^{-4}	сезонно	г. Назрань
Риски возникновения засухи	приемлемый риск 10^{-4}	сезонно	г. Назрань
Риски возникновения землетрясений	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Назрань
Риски возникновения урагана, сильного ветра	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Назрань
Риски возникновения опасных геологических явлений (оползни, осыпи, камнепады)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Назрань
<i>Риски возникновения ЧС биолого-социального характера</i>			
Риск возникновения заболеваемости людей	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Назрань
Риск возникновения заболеваемости с/х животных	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Назрань
<i>Криминальные и террористические риски</i>			
Угрозы общественного правопорядка	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Назрань
Угрозы террористических	приемлемый риск	круглогодично	

актов	10^{-4}		г. Назрань
-------	-----------	--	------------

Город Магас

Наименование риска	Показатель риска	Временные показатели риска	Муниципальный район (городской округ)
<i>Риски возникновения ЧС на транспорте</i>			
Риск возникновения ЧС на объектах автомобильного транспорта	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	г. Магас
<i>Риски возникновения ЧС на системах ЖКХ</i>			
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (электросети)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Магас
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (газоснабжение)	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	г. Магас
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (теплоснабжение)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Магас
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (водоснабжение)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Магас
<i>Риски возникновения ЧС техногенного характера</i>			
Риск возникновения техногенных пожаров	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	г. Магас
Риски возникновения аварий на газопроводах	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Магас
<i>Риски возникновения ЧС природного характера</i>			
Риски возникновения природных пожаров	приемлемый риск 10^{-4}	сезонно	г. Магас
Риски возникновения засухи	приемлемый риск 10^{-4}	сезонно	г. Магас
Риски возникновения землетрясений	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Магас
Риски возникновения урагана, сильного ветра	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Магас
Риски возникновения опасных геологических	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Магас

явлений (оползни, осыпи, камнепады)			
<i>Риски возникновения ЧС биолого-социального характера</i>			
Риск возникновения заболеваемости людей	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Магас
Риск возникновения заболеваемости с/х животных	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Магас
<i>Криминальные и террористические риски</i>			
Угрозы общественного правопорядка	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Магас
Угрозы террористических актов	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Магас

Город Малгобек

Наименование риска	Показатель риска	Временные показатели риска	Муниципальный район (городской округ)
<i>Риски возникновения ЧС на транспорте</i>			
Риск возникновения ЧС на объектах автомобильного транспорта	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	г. Малгобек
<i>Риски возникновения ЧС на системах ЖКХ</i>			
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (электросети)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Малгобек
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (газоснабжение)	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	г. Малгобек
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (теплоснабжение)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Малгобек
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (водоснабжение)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Малгобек
<i>Риски возникновения ЧС техногенного характера</i>			
Риск возникновения техногенных пожаров	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	г. Малгобек

Риски возникновения аварий на газо-, нефтепроводах	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Малгобек
<i>Риски возникновения ЧС природного характера</i>			
Риски возникновения природных пожаров	приемлемый риск 10^{-4}	сезонно	г. Малгобек
Риски возникновения опасных геологических явлений (оползни, осыпи)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Малгобек
Риски возникновения засухи	приемлемый риск 10^{-4}	сезонно	г. Малгобек
Риски возникновения землетрясений	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Малгобек
Риски возникновения урагана, сильного ветра	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Малгобек
<i>Риски возникновения ЧС биолого-социального характера</i>			
Риск возникновения заболеваемости людей	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Малгобек
Риск возникновения заболеваемости с/х животных	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Малгобек
<i>Криминальные и террористические риски</i>			
Угрозы общественного правопорядка	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Малгобек
Угрозы террористических актов	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Малгобек

Город Карабулак

Наименование риска	Показатель риска	Временные показатели риска	Муниципальный район (городской округ)
<i>Риски возникновения ЧС на транспорте</i>			
Риск возникновения ЧС на объектах автомобильного транспорта	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	г. Карабулак
Риски возникновения ЧС на объектах	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Карабулак

железнодорожного транспорта			
<i>Риски возникновения ЧС на системах ЖКХ</i>			
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (электросети)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Карабулак
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (газоснабжение)	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	г. Карабулак
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (теплоснабжение)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Карабулак
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (водоснабжение)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Карабулак
<i>Риски возникновения ЧС техногенного характера</i>			
Риск возникновения техногенных пожаров	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	г. Карабулак
Риски возникновения аварий на газо-, нефтепроводах	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Карабулак
<i>Риски возникновения ЧС природного характера</i>			
Риски возникновения природных пожаров	приемлемый риск 10^{-4}	сезонно	г. Карабулак
Риски возникновения засухи	приемлемый риск 10^{-4}	сезонно	г. Карабулак
Риски возникновения землетрясений	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Карабулак
Риски возникновения урагана, сильного ветра	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Карабулак
Риски возникновения опасных геологических явлений (оползни, осыпи, камнепады)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Карабулак
Риски подтопления (затопления)	приемлемый риск 10^{-4}	сезонно	г. Карабулак

<i>Риски возникновения ЧС биолого-социального характера</i>			
Риск возникновения заболеваемости людей	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Карабулак
Риск возникновения заболеваемости с/х животных	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Карабулак
<i>Криминальные и террористические риски</i>			
Угрозы общественного правопорядка	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Карабулак
Угрозы террористических актов	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	г. Карабулак

Сунженский муниципальный район Республики Ингушетия

Наименование риска	Показатель риска	Временные показатели риска	Муниципальный район (городской округ)
<i>Риски возникновения ЧС на транспорте</i>			
Риск возникновения ЧС на объектах автомобильного транспорта	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	Сунженский муниципальный район
Риски возникновения ЧС на объектах железнодорожного транспорта	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Сунженский муниципальный район
Риски возникновения ЧС на объектах воздушного транспорта	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Территория аэропорта «Магас» имени первого Героя России С.С. Осканова
<i>Риски возникновения ЧС на системах ЖКХ</i>			
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (электросети)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Сунженский муниципальный район
Риски возникновения ЧС на объектах воздушного транспорта	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Сунженский муниципальный район
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	Сунженский муниципальный район

(газоснабжение)			
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (теплоснабжение)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Сунженский муниципальный район
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (водоснабжение)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Сунженский муниципальный район
<i>Риски возникновения ЧС техногенного характера</i>			
Риск возникновения техногенных пожаров	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	Сунженский муниципальный район
Риски возникновения аварий на газо-, нефтепроводах	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Сунженский муниципальный район
<i>Риски возникновения ЧС природного характера</i>			
Риски возникновения природных пожаров	приемлемый риск 10^{-4}	сезонно	Сунженский муниципальный район
Риски возникновения засухи	приемлемый риск 10^{-4}	сезонно	Сунженский муниципальный район
Риски возникновения землетрясений	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Сунженский муниципальный район
Риски возникновения урагана, сильного ветра	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Сунженский муниципальный район
Риски возникновения опасных геологических явлений (оползни, осыпи, камнепады)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Сунженский муниципальный район
Риски подтопления (затопления)	приемлемый риск 10^{-4}	сезонно	Сунженский муниципальный район
<i>Риски возникновения ЧС биолого-социального характера</i>			
Риск возникновения заболеваемости людей	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Сунженский муниципальный район
Риск возникновения заболеваемости с/х животных	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Сунженский муниципальный район
<i>Криминальные и террористические риски</i>			

Угрозы общественного правопорядка	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Сунженский муниципальный район
Угрозы террористических актов	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Сунженский муниципальный район

Назрановский муниципальный район

Наименование риска	Показатель риска	Временные показатели риска	Муниципальный район (городской округ)
<i>Риски возникновения ЧС на транспорте</i>			
Риск возникновения ЧС на объектах автомобильного транспорта	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	Назрановский муниципальный район
Риски возникновения ЧС на объектах железнодорожного транспорта	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Назрановский муниципальный район
<i>Риски возникновения ЧС на системах ЖКХ</i>			
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (электросети)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Назрановский муниципальный район
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (газоснабжение)	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	Назрановский муниципальный район
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (теплоснабжение)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Назрановский муниципальный район
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (водоснабжение)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Назрановский муниципальный район
<i>Риски возникновения ЧС техногенного характера</i>			
Риск возникновения техногенных пожаров	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	Назрановский муниципальный район
Риски возникновения аварий на газопроводах	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Назрановский муниципальный район
<i>Риски возникновения ЧС природного характера</i>			
Риски возникновения	приемлемый риск	сезонно	Назрановский

природных пожаров	10^{-4}		муниципальный район
Риски возникновения засухи	приемлемый риск 10^{-4}	сезонно	Назрановский муниципальный район
Риски возникновения землетрясений	Приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Назрановский муниципальный район
Риски возникновения урагана, сильного ветра	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Назрановский муниципальный район
Риски возникновения опасных геологических явлений (оползни, осыпи, камнепады)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Назрановский муниципальный район
<i>Риски возникновения ЧС биолого-социального характера</i>			
Риск возникновения заболеваемости людей	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Назрановский муниципальный район
Риск возникновения заболеваемости с/х животных	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Назрановский муниципальный район
<i>Криминальные и террористические риски</i>			
Угрозы общественного правопорядка	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Назрановский муниципальный район
Угрозы террористических актов	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Назрановский муниципальный район

Малгобекский муниципальный район

Наименование риска	Показатель риска	Временные показатели риска	Муниципальный район (городской округ)
<i>Риски возникновения ЧС на транспорте</i>			
Риск возникновения ЧС на объектах автомобильного транспорта	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	Малгобекский муниципальный район
<i>Риски возникновения ЧС на системах ЖКХ</i>			
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (электросети)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Малгобекский муниципальный район
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	Малгобекский муниципальный район

(газоснабжение)			
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (теплоснабжение)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Малгобекский муниципальный район
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (водоснабжение)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Малгобекский муниципальный район
<i>Риски возникновения ЧС техногенного характера</i>			
Риск возникновения техногенных пожаров	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	Малгобекский муниципальный район
Риски возникновения аварий на газо-, нефтепроводах	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Малгобекский муниципальный район
<i>Риски возникновения ЧС природного характера</i>			
Риски возникновения природных пожаров	приемлемый риск 10^{-4}	сезонно	Малгобекский муниципальный район
Риски возникновения опасных геологических явлений (оползни, осыпи)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Малгобекский муниципальный район
Риски возникновения засухи	приемлемый риск 10^{-4}	сезонно	Малгобекский муниципальный район
Риски возникновения землетрясений	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Малгобекский муниципальный район
Риски возникновения урагана, сильного ветра	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Малгобекский муниципальный район
Риски возникновения опасных геологических явлений (оползни, осыпи, камнепады)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Малгобекский муниципальный район
<i>Риски возникновения ЧС биолого-социального характера</i>			
Риск возникновения заболеваемости людей	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Малгобекский муниципальный район
Риск возникновения заболеваемости с/х животных	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Малгобекский муниципальный район
<i>Криминальные и террористические риски</i>			
Угрозы общественного правопорядка	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Малгобекский

			муниципальный район
Угрозы террористических актов	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Малгобекский муниципальный район

Джейрахский муниципальный район

Наименование риска	Показатель риска	Временные показатели риска	Муниципальный район (городской округ)
<i>Риски возникновения ЧС на транспорте</i>			
Риск возникновения ЧС на объектах автомобильного транспорта	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	Джейрахский муниципальный район
<i>Риски возникновения ЧС на системах ЖКХ</i>			
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (электросети)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Джейрахский муниципальный район
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (газоснабжение)	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	Джейрахский муниципальный район
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (теплоснабжение)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Джейрахский муниципальный район
Риски возникновения аварий на объектах ЖКХ (водоснабжение)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Джейрахский муниципальный район
<i>Риски возникновения ЧС техногенного характера</i>			
Риск возникновения техногенных пожаров	повышенный риск 10^{-3}	круглогодично	Джейрахский муниципальный район
Риски возникновения аварий на газопроводах	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Джейрахский муниципальный район
<i>Риски возникновения ЧС природного характера</i>			
Риски возникновения природных пожаров	приемлемый риск 10^{-4}	сезонно	Джейрахский муниципальный район
Риски возникновения опасных геологических явлений (оползни, осыпи, камнепады)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Джейрахский муниципальный район
Риски возникновения засухи	приемлемый риск 10^{-4}	сезонно	Джейрахский муниципальный район

Риски возникновения землетрясений	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Джейрахский муниципальный район
Риски возникновения урагана, сильного ветра	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Джейрахский муниципальный район
Риски возникновения опасных геологических явлений (оползни, осыпи, камнепады)	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Джейрахский муниципальный район
Риски подтопления (затопления)	приемлемый риск 10^{-4}	сезонно	Джейрахский муниципальный район
<i>Риски возникновения ЧС биолого-социального характера</i>			
Риск возникновения заболеваемости людей	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Джейрахский муниципальный район
Риск возникновения заболеваемости с/х животных	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Джейрахский муниципальный район
<i>Криминальные и террористические риски</i>			
Угрозы общественного правопорядка	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Джейрахский муниципальный район
Угрозы террористических актов	приемлемый риск 10^{-4}	круглогодично	Джейрахский муниципальный район

2.3. Цели и задачи создания системы

Целями создания Системы являются:

- предупреждение кризисных ситуаций, КСиП за счет внедрения систем анализа и мониторинга данных от различных существующих и перспективных систем и окончательных устройств;
- повышение эффективности реагирования по ликвидации кризисных ситуаций и происшествий;
- улучшение координации оперативного взаимодействия всех дежурных, диспетчерских служб за счет интеграции соответствующих систем в единое информационное пространство.

Система предназначена для решения следующих основных задач:

- сбор и обработка данных различных источников информации (системы мониторинга и окончательные устройства);
- оперативная оценка, анализ и прогнозирование обстановки;
- своевременная поддержка процессов принятия управленческих решений по экстремному предупреждению и ликвидации КСиП;
- интеграция существующих и перспективных федеральных, региональных и муниципальных информационных систем, обеспечивающих безопасность жизнедеятельности населения;

- оказание информационной поддержки соответствующим службам для обеспечения экстренной помощи населению при угрозах жизни и здоровью, уменьшения социально-экономического ущерба при происшествиях и чрезвычайных ситуациях;
- создание единой интеграционной платформы взаимодействия и информационного обмена;
- информирование граждан о событиях и результатах реагирования;
- повышение уровня общественной безопасности путем развития компонентов видеонаблюдения и автоматической фиксации нарушений ПДД.

3. Характеристика объектов автоматизации

3.1. Краткие сведения об объектах автоматизации

Объектом автоматизации Системы является управленческая деятельность единых дежурно-диспетчерских служб (ЕДДС) муниципальных образований Республики Ингушетия и информационное взаимодействие ЕДДС с дежурно-диспетчерскими службами на территории муниципальных образований.

Основными задачами и функциями ЕДДС являются:

- прием от населения любых сообщений о кризисных ситуациях и происшествиях (КСиП), их анализ и оценка достоверности, доведение поступившей информации до ДДС, в компетенцию которых входит реагирование на принятое сообщение, и контроль принятых ими мер;

- сбор от дежурно-диспетчерских служб, систем мониторинга окружающей среды и распространение между ДДС города информации об угрозе или факте возникновения КСиП, требующих совместных действий городских служб;

- обработка и анализ данных о КСиП, определение ее масштаба и состава дежурно-диспетчерских служб, привлекаемых для реагирования на КСиП, их оповещение о переводе в высшие режимы функционирования РСЧС;

- оценка и контроль обстановки, подготовка вариантов управленческих решений по ликвидации КСиП, принятие необходимых решений (в пределах установленных вышестоящими органами полномочий), доведение задач до ДДС и подчиненных сил постоянной готовности, контроль их выполнения и организация взаимодействия;

- представление докладов (донесений) об угрозе или возникновении КСиП, сложившейся обстановке, возможных вариантах решений и действиях по ее ликвидации вышестоящим органам управления по подчиненности;

- информирование об обстановке и принятых мерах дежурно-диспетчерских служб, привлекаемых к ликвидации КСиП, подчиненных сил постоянной готовности;

- обобщение информации о произошедших КСиП, ходе работ по их ликвидации и представление соответствующих докладов по подчиненности.

Для эффективного решения перечисленных задач ЕДДС муниципальных образований должны поддерживать информационное взаимодействие с городскими, а также региональными органами управления, путем информатизации процессов функционирования соответствующих дежурно-диспетчерских служб.

Для муниципальных образований должны быть спроектированы схемы автоматизированного информационного взаимодействия (функционирующих и внедряемых по требованиям настоящего технического задания) информационных систем ЕДДС с информационными системами служб, учреждений, организаций и органами исполнительной власти, которые должны быть определены на этапе проектирования Системы.

3.2. Сведения о требованиях к климатическим условиям и техническому оснащению помещений

В помещениях, в которых будут располагаться сервера, активное сетевое оборудование, рабочие станции и АТС должны отсутствовать такие воздействия, как: механический резонанс, синусоидальная вибрация, механические удары, атмосферное пониженное давление, плесневые грибы, рабочие растворы и агрессивные среды.

Электропитание на стационарных объектах эксплуатации осуществляется от электрической сети напряжением 380/220В, частотой 50 Гц с глухозаземленной или изолированной нейтралью.

Серверы, активное сетевое оборудование, рабочие станции и АТС должны размещаться в отапливаемых помещениях, в отдалении от отопительных приборов. Отапливаемые помещения должны

быть оборудованы системами электроснабжения, связи, отопления, вентиляции и поддержки климатических условий:

- диапазон рабочих температур от +5°C до +35°C;
- относительная влажность до 80 % при температуре +25°C;
- запыленность до 0,4 г/м³.

На объектах ЕДДС МО в соответствии с Приказом Мининформсвязи России от 09.01.2008 г. №1 «Об утверждении требований по защите сетей связи от несанкционированного доступа к ним и передаваемой посредством их информации» (зарегистрировано в Минюсте РФ 23.01.2008 г. №10993) предусматриваются мероприятия по защите информации для узлов связи I категории защищенности.

Требования данного подраздела должны быть выполнены Заказчиком до наступления этапа работ «Ввод в действие Системы».

4. Требования к системе на региональном и муниципальном уровне

4.1. Требования к системе в целом

Система должна функционировать в непрерывном круглосуточном режиме и быть в постоянной готовности к выполнению возложенных задач.

Система должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- прием, обработку и переадресацию обращений на единый телефонный номер и через интернет-портал подсистемы электронного взаимодействия;
- сбор и аналитическую обработку сигнала со всех систем мониторинга, включая системы видеонаблюдения и фотовидеофиксации;
- обеспечение отображения географического положения источника вызова на электронной карте при наличии соответствующей технической возможности у оператора связи;
- координацию, управление и поддержку межведомственного взаимодействия при реагировании на поступившие вызовы и сигналы с отображением оперативной ситуации на электронной карте согласно полученным прогнозам развития ситуации;
- информирование населения;
- информационное сопряжение с системами мониторинга критически важных объектов, оснащенных датчиками контроля параметров функционирования;
- интеграцию данных, необходимых для решения задач Системы в единое информационное пространство и обеспечение взаимодействия систем на уровне протоколов, форматов обмена данными;
- фиксацию нарушений правил дорожного движения и обработку полученных данных о нарушении для формирования комплектов документов для принятия решений по наложению административного штрафа за административное правонарушение.

Указанный функционал должен предоставляться конкретному должностному лицу в соответствии с его обязанностями, для чего должна быть предусмотрена система распределения прав доступа.

Архитектура, функциональные и технические требования Системы должны соответствовать положениям Концепции построения и развития АПК «Безопасный город», разработанной в рамках исполнения поручения Президента РФ от 27 мая 2014г. № Пр-1175.

Система должна иметь модульную структуру, чтобы предоставлять возможность быстрой замены компонентов.

4.1.1. Требования к структуре и функционированию системы

Состав АПК «Безопасный город» должен включать следующие КСА:

- 1) Региональная платформа АПК «Безопасный город» с подключением ЕДДС города Магаса Республики Ингушетия;
- 2) КСА ЕЦОР г. Назрани;
- 3) КСА ЕЦОР г. Малгобека;
- 4) КСА ЕЦОР г. Карабулака;
- 5) КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района;
- 6) КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района;
- 7) КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района;
- 8) КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района Республики Ингушетия;
- 9) Подсистема фотовидеофиксации нарушений правил дорожного движения.

4.1.1.1. Региональная платформа АПК «Безопасный город»

Региональная платформа АПК «Безопасный город» предназначена для обеспечения территориальных органов федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления муниципальных образований оперативной и достоверной информации о ситуации на территории Республики

Ингушетия, координации межведомственного взаимодействия на региональном и муниципальном уровне, обеспечения оперативной информационной поддержки служб и ведомств в случае возникновения чрезвычайных и кризисных ситуаций.

Региональная платформа АПК «Безопасный город» должна обеспечивать возможность предоставления функций подсистем поддержки принятия решений, приема и обработки вызовов, комплексного мониторинга, координации и взаимодействия, интеграции данных, геоинформационной подсистемы, электронного взаимодействия, комплексного информирования и оповещения в удаленном доступе муниципальному образованию «Городской округ город Магас» Республики Ингушетия.

В состав региональной платформы АПК «Безопасный город» должны входить следующие подсистемы:

- 1) Подсистема поддержки принятия решений;
- 2) Подсистема приема и обработки обращений;
- 3) Подсистема комплексного мониторинга;
- 4) Интеграционная геоинформационная подсистема;
- 5) Подсистема электронного взаимодействия;
- 6) Подсистема комплексного информирования и оповещения;
- 7) Подсистема интеграции данных;
- 8) Подсистема обеспечения координации и взаимодействия;
- 9) Подсистема информационной безопасности.

Региональная платформа АПК «Безопасный город» должна включать следующие обеспечивающие подсистемы:

- 1) Подсистема вычислительных комплексов;
- 2) Транспортная подсистема;
- 3) Подсистема хранения данных;
- 4) Подсистема виртуализации;
- 5) Подсистема резервного копирования и восстановления данных;
- 6) Подсистема администрирования.

Подсистема поддержки принятия решений предназначена для информационно-аналитического сопровождения деятельности служб и организаций, привлекаемых к реагированию на КСиП, посредством предоставления результатов моделирования развития КСиП и оценки последствий КСиП и посредством определения сценария реагирования на КСиП, а также формирования статистической отчетности.

Подсистема приема и обработки обращений предназначена для хранения и актуализации баз данных, обработки информации о полученных вызовах (сообщениях о происшествиях), получения информации о происшествии из архива в оперативном режиме, информационно-аналитической поддержки принятия решений по экстренному реагированию на принятые вызовы (сообщения о происшествиях), планированию мер реагирования. Подсистема должна иметь возможность привязки происшествия к электронной карте местности.

Подсистема комплексного мониторинга предназначена для обеспечения сбора и обработки данных, поступающих от систем мониторинга муниципальных образований, подключенных к КСА «Региональная платформа», с целью обеспечения прогнозирования, мониторинга угроз природного, техногенного, биолого-социального, экологического характера на территории муниципального образования.

Подсистема комплексного мониторинга должна включать в свой состав следующие функциональные компоненты:

- компонент видеонаблюдения;
- компонент мониторинга параметров окружающей среды;

– компонент мониторинга систем ЖКХ.

В рамках реализации подсистемы на территории города Магаса должно быть установлено:

- а) не менее 4 (четырёх) купольных высокоскоростных поворотных камер уличного видеонаблюдения (адреса установки указаны в Приложении 3) - тип 01 (технические характеристики камер типа 01 видеонаблюдения приведены в Приложении 1);
- б) не менее 35 (тридцати пяти) стационарных камер уличного видеонаблюдения (адреса установки указаны в Приложении 3) - тип 02 (технические характеристики камер видеонаблюдения типа 02 приведены в Приложении 1);
- в) не менее 2 (двух) автоматических постов мониторинга параметров окружающей среды, с автоматической передачей информации, включая:
 - не менее 1 (одного) автоматического гидрометеорологического поста (технические характеристики гидрометеорологических постов - тип 01 приведены в Приложении 2);
 - не менее 1 (одного) датчика химического мониторинга воздуха;
- г) не менее 1 (одного) оконечного устройства контроля работоспособности насосов на одном объекте;
- д) не менее 1 консоли экстренной связи «гражданин-полиция» (адреса установки указаны в Приложении 3).

Интеграционная географическая информационная подсистема предназначена для обеспечения оперативного отображения на электронной карте муниципального образования информации об объектах, КСиП, а также информации, получаемой от сопрягаемых систем.

Подсистема электронного взаимодействия предназначена для обеспечения информационного обмена с населением и должностными лицами и должна являться эффективным средством коммуникации в задачах предупреждения, устранения последствий КСиП и минимизации их последствий.

Подсистема комплексного информирования и оповещения предназначена для информационного взаимодействия с системами оповещения и информирования на территории муниципального образования.

Подсистема интеграции данных предназначена для обеспечения информационного обмена разнородными данными между подсистемами региональной платформы АПК «Безопасный город», КСА ЕЦОР муниципального образования и сопрягаемыми с ним автоматизированных систем регионального и муниципального уровней.

Подсистема обеспечения координации и взаимодействия должна обеспечивать оперативное доведение информации и задач, в соответствии с регламентами взаимодействия, до органа повседневного управления, а также обеспечивать контроль исполнения задач.

Подсистема информационной безопасности предназначена для защиты информации ограниченного доступа от несанкционированного доступа и специальных воздействий (далее – защита информации).

Подсистема вычислительных комплексов предназначена для предоставления вычислительных мощностей компонентам Системы для решения функциональных задач.

Подсистема вычислительных комплексов должна включать в свой состав следующие компоненты:

- виртуализируемые вычислительные узлы;
- выделенные вычислительные узлы.

Виртуализируемые вычислительные узлы должны формировать общий пул ресурсов для подсистемы виртуализации. Выделенные вычислительные узлы должны предоставлять вычислительные мощности для систем, виртуализация которых невозможна.

Конфигурация вычислительных комплексов Системы уточняется на этапе проектирования.

Транспортная подсистема должна иметь модульную иерархическую архитектуру, предусматривающую дальнейшее масштабирование по производительности и портовой ёмкости.

Подсистема хранения данных должна быть построена с возможностью использования схемы распределенной обработки и хранения данных.

Подсистема хранения данных должна включать следующие компоненты:

- устройства хранения (дисковые массивы, системы хранения данных);
- сеть хранения данных.

Устройства хранения должны обеспечивать необходимый объем хранения и предоставлять функциональным и обеспечивающим подсистемам данные в допустимых временных интервалах.

Устройства хранения должны обеспечивать надежное хранение данных за счет использования отказоустойчивых технологий.

Подсистема виртуализации предназначена повышения надежности и оптимизации вычислительных ресурсов Системы.

Подсистема виртуализации реализуется на серверных группировках.

Подсистема виртуализации должна включать в свой состав следующие компоненты:

- гипервизоры;
- виртуальные машины (серверы);
- управляющий модуль.

Конфигурация и требования к подсистеме виртуализации уточняются на этапе проектирования.

Подсистема виртуализации должна строиться с применением технологий обеспечения высокой доступности виртуальных машин.

Подсистема резервного копирования и восстановления данных предназначена для минимизации потери информации при сбоях оборудования, программного обеспечения и ошибках обслуживающего персонала.

Подсистема резервного копирования и восстановления данных должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- периодическое архивирование различных массивов данных;
- дублирование критически важных элементов региональной платформы АПК «Безопасный город», выход из строя которых может привести к отказу региональной платформы АПК «Безопасный город»;
- извлечение данных из архива и запись их в соответствующий массив;
- хранение и учет копий данных.

Подсистема администрирования предназначена для управления программно-техническим комплексом и информационным обеспечением Системы.

4.1.1.2. КСА ЕЦОР муниципальных образований

Создаваемые КСА ЕЦОР предназначены для автоматизации деятельности ЕДДС муниципальных образований Республики Ингушетия города Назрани, города Малгобека, города Карабулака, Назрановский, Малгобекский, Джейрахский и Сунженский муниципальные районы.

КСА ЕЦОР должен включать следующие функциональные подсистемы:

- 1) Подсистему поддержки принятия решений;
- 2) Подсистему приема и обработки обращений;
- 3) Подсистему комплексного мониторинга;
- 4) Интеграционную географическую информационную подсистему;
- 5) Подсистему обеспечения взаимодействия городских служб и населения (интернет-портал);
- 6) Подсистему обеспечения координации и взаимодействия;

- 7) Подсистему комплексного информирования и оповещения;
- 8) Подсистему интеграции данных (интеграционная платформа);
- 9) Подсистему информационной безопасности.

КСА ЕЦОР должен включать следующие обеспечивающие подсистемы:

- 1) Подсистему вычислительных комплексов;
- 2) Транспортную подсистему;
- 3) Подсистему хранения данных;
- 4) Подсистему виртуализации;
- 5) Подсистему резервного копирования и восстановления данных;
- 6) Подсистему администрирования.

Подсистема поддержки принятия решений предназначена для информационно-аналитического сопровождения деятельности служб и организаций, привлекаемых к реагированию на КСиП, посредством предоставления результатов моделирования развития КСиП и оценки последствий КСиП и посредством определения сценария реагирования на КСиП, а также формирования статистической отчетности.

Подсистема приема и обработки обращений предназначена для хранения и актуализации баз данных, обработки информации о полученных вызовах (сообщениях о происшествиях), получения информации о происшествии из архива в оперативном режиме, информационно-аналитической поддержки принятия решений по экстренному реагированию на принятые вызовы (сообщения о происшествиях), планированию мер реагирования. Подсистема должна иметь возможность привязки происшествия к электронной карте местности.

Подсистема комплексного мониторинга предназначена для обеспечения сбора и обработки данных, поступающих от подсистем КСА ЕЦОР и сопряженных с ним автоматизированных систем с целью обеспечения прогнозирования, мониторинга угроз природного, техногенного, биолого-социального, экологического характера на территории муниципальных образований.

Подсистема комплексного мониторинга должна включать в свой состав следующие функциональные компоненты:

- компонент видеомониторинга и видеоанализа;
- компонент мониторинга параметров окружающей среды;
- компонент мониторинга паводковой обстановки;
- компонент мониторинга систем ЖКХ.

В рамках реализации подсистемы на территории города Назрани должно быть установлено:

а) не менее 12 (двенадцати) купольных высокоскоростных поворотных камер уличного видеонаблюдения (адреса установки указаны в Приложении 3) - тип 01 (технические характеристики камер типа 01 видеонаблюдения приведены в Приложении 1);

б) не менее 120 (ста двадцати) стационарных камер уличного видеонаблюдения (адреса установки указаны в Приложении 3) - тип 02 (технические характеристики камер видеонаблюдения типа 02 приведены в Приложении 1);

в) не менее 4 (четырех) автоматических постов мониторинга параметров окружающей среды, с автоматической передачей информации, включая:

не менее 2 (двух) автоматических гидрометеорологических постов (технические характеристики гидрометеорологических постов – тип 01, приведены в Приложении 2);

не менее 2 (двух) датчиков химического мониторинга воздуха;

г) не менее 2 (двух) датчиков уровня воды (технические характеристики датчиков уровня воды - тип 02, приведены в Приложении 2);

д) не менее 1 (одного) оконечного устройства контроля работоспособности насосов на одном объекте;

е) не менее 2 консолей экстренной связи «гражданин-полиция» (адреса установки указаны в Приложении 3);

ж) не менее одной сейсмостанции, с автоматической передачей информации.

В рамках реализации подсистемы на территории города Малгобека должно быть установлено:

а) не менее 3 (трех) купольных высокоскоростных поворотных камер уличного видеонаблюдения (адреса установки указаны в Приложении 3) - тип 01 (технические характеристики камер типа 01 видеонаблюдения приведены в Приложении 1);

б) не менее 44 (сорока четырех) стационарных камер уличного видеонаблюдения (адреса установки указаны в Приложении 3) - тип 02 (технические характеристики камер видеонаблюдения типа 02 приведены в Приложении 1);

в) не менее 2 (двух) автоматических постов мониторинга параметров окружающей среды, с автоматической передачей информации, включая:

не менее 1 (одного) автоматического гидрометеорологического поста (технические характеристики гидрометеорологических постов – тип 01, приведены в Приложении 2);

не менее 1 (одного) датчика химического мониторинга воздуха;

г) не менее 1 (одного) оконечного устройства контроля работоспособности насосов на одном объекте;

д) не менее 1 консоли экстренной связи «гражданин-полиция» (адреса установки указаны в Приложении 3).

В рамках реализации подсистемы на территории города Карабулака должно быть установлено:

а) не менее 2 (двух) купольных высокоскоростных поворотных камер уличного видеонаблюдения (адреса установки указаны в Приложении 3) - тип 01 (технические характеристики камер типа 01 видеонаблюдения приведены в Приложении 1);

б) не менее 38 (тридцати восьми) стационарных камер уличного видеонаблюдения (адреса установки указаны в Приложении 3) - тип 02 (технические характеристики камер видеонаблюдения типа 02 приведены в Приложении 1);

в) не менее 2 (двух) автоматических постов мониторинга параметров окружающей среды, с автоматической передачей информации, включая:

не менее 1 (одного) автоматического гидрометеорологического поста (технические характеристики гидрометеорологических постов – тип 01, приведены в Приложении 2);

не менее 1 (одного) датчика химического мониторинга воздуха;

г) не менее 2 (двух) датчиков уровня воды (технические характеристики датчиков уровня воды - тип 02, приведены в Приложении 2);

д) не менее 1 (одного) оконечного устройства контроля работоспособности насосов на одном объекте;

е) интеграция не менее одной действующей измерительной станции «Эмерсат» (датчик уровня измерения реки), с автоматической передачей информации.

ж) не менее 1 консоли экстренной связи «гражданин-полиция» (адреса установки указаны в Приложении 3).

В рамках реализации подсистемы на территории Сунженского муниципального района должно быть установлено:

а) не менее 15 (пятнадцати) купольных высокоскоростных поворотных камер уличного видеонаблюдения (адреса установки указаны в Приложении 3) - тип 01 (технические

характеристики камер типа 01 видеонаблюдения приведены в Приложении 1);

б) не менее 92 (девяноста двух) стационарных камер уличного видеонаблюдения (адреса установки указаны в Приложении 3) - тип 02 (технические характеристики камер видеонаблюдения типа 02 приведены в Приложении 1);

в) интеграция не менее двух действующих измерительных станций «Эмерсат» (датчик уровня измерения реки), с автоматической передачей информации;

г) не менее 4 (четырёх) автоматических постов мониторинга параметров окружающей среды, с автоматической передачей информации, включая:

не менее 2 (двух) автоматических гидрометеорологических постов(технические характеристики гидрометеорологических постов – тип 01, приведены в Приложении 2);

не менее 2 (двух) датчиков химического мониторинга воздуха;

д) не менее 4 (четырёх) датчиков уровня воды (технические характеристики датчиков уровня воды - тип 02, приведены в Приложении 2);

е) не менее 1 (одного) оконечного устройства контроля работоспособности насосов на одном объекте.

ж) не менее 4 консолей экстренной связи «гражданин-полиция» (адреса установки указаны в Приложении 3).

В рамках реализации подсистемы на территории Малгобекского муниципального района должно быть установлено:

а) не менее 9 (девяти) купольных высокоскоростных поворотных камер уличного видеонаблюдения (адреса установки указаны в Приложении 3) - тип 01 (технические характеристики камер типа 01 видеонаблюдения приведены в Приложении 1);

б) не менее 63 (шестидесяти трех) стационарных камер уличного видеонаблюдения (адреса установки указаны в Приложении 3) - тип 02 (технические характеристики камер видеонаблюдения типа 02 приведены в Приложении 1);

в) не менее 2 (двух) автоматических постов мониторинга параметров окружающей среды, с автоматической передачей информации, включая:

не менее 1 (одного) автоматических гидрометеорологических постов(технические характеристики гидрометеорологических постов – тип 01, приведены в Приложении 2);

не менее 1 (одного) датчиков химического мониторинга воздуха;

г) не менее 1 (одного) оконечного устройства контроля работоспособности насосов на одном объекте.

В рамках реализации подсистемы на территории Назрановского муниципального района должно быть установлено:

а) не менее 11 (одиннадцати) купольных высокоскоростных поворотных камер уличного видеонаблюдения (адреса установки указаны в Приложении 3) - тип 01 (технические характеристики камер типа 01 видеонаблюдения приведены в Приложении 1);

б) не менее 110 (ста десяти) стационарных камер уличного видеонаблюдения (адреса установки указаны в Приложении 3) - тип 02 (технические характеристики камер видеонаблюдения типа 02 приведены в Приложении 1);

в) не менее 4 (четырёх) автоматических постов мониторинга параметров окружающей среды, с автоматической передачей информации, включая:

не менее 2 (двух) автоматических гидрометеорологических постов(технические характеристики гидрометеорологических постов – тип 01, приведены в Приложении 2);

не менее 2 (двух) датчиков химического мониторинга воздуха;

г) не менее 2 (двух) датчиков уровня воды (технические характеристики датчиков уровня воды - тип 02, приведены в Приложении 2);

д) не менее 1 (одного) оконечного устройства контроля работоспособности насосов на одном объекте.

е) не менее 1 консоли экстренной связи «гражданин-полиция» (адреса установки указаны в Приложении 3).

В рамках реализации подсистемы на территории Джейрахского муниципального района должно быть установлено:

а) не менее 4 (четырёх) купольных высокоскоростных поворотных камер уличного видеонаблюдения (адреса установки указаны в Приложении 3) - тип 01 (технические характеристики камер типа 01 видеонаблюдения приведены в Приложении 1);

б) не менее 16 (шестнадцати) стационарных камер уличного видеонаблюдения (адреса установки указаны в Приложении 3) - тип 02 (технические характеристики камер видеонаблюдения типа 02 приведены в Приложении 1);

в) не менее двух стационарных камер для предупреждения лесных пожаров;

г) не менее одной сейсмостанции, с автоматической передачей информации;

д) не менее 2 (двух) автоматических постов мониторинга параметров окружающей среды, с автоматической передачей информации, включая:

– не менее 1 (одной) автоматических гидрометеорологических постов (технические характеристики гидрометеорологических постов – тип 01, приведены в Приложении 2);

– не менее 1 (одной) датчиков химического мониторинга воздуха;

е) не менее 1 (одного) датчиков уровня воды (технические характеристики датчиков уровня воды - тип 02, приведены в Приложении 2);

ж) не менее 1 (одного) оконечного устройства контроля работоспособности насосов на одном объекте.

Интеграционная географическая информационная подсистема предназначена для обеспечения оперативного отображения на электронной карте муниципального образования информации об объектах, КСиП, а также информации, получаемой от сопрягаемых систем.

Подсистема обеспечения координации взаимодействия городских служб и населения (интернет-портал) предназначена для обеспечения информационного обмена с населением и должностными лицами муниципального образования и должна являться эффективным средством коммуникации в задачах предупреждения, устранения последствий КСиП и минимизации их последствий.

Подсистема обеспечения координации и взаимодействия должна обеспечивать оперативное доведение информации и задач, в соответствии с регламентами взаимодействия, до органа повседневного управления. Подсистема обеспечения координации и взаимодействия должна, также обеспечивать контроль исполнения задач.

Подсистема комплексного информирования и оповещения предназначена для информационного взаимодействия с системой оповещения и информирования на территории муниципальных образований.

Подсистема интеграции данных предназначена для обеспечения информационного обмена разнородными данными между подсистемами региональной платформы АПК «Безопасный город», КСА ЕЦОР муниципальных образований и сопрягаемыми с ним автоматизированных систем регионального и муниципального уровней.

Подсистема информационной безопасности предназначена для защиты информации ограниченного доступа от несанкционированного доступа и специальных воздействий (далее – защита информации).

Подсистема вычислительных комплексов должна включать в свой состав следующие

компоненты:

- виртуализируемые вычислительные узлы;
- выделенные вычислительные узлы.

Виртуализируемые вычислительные узлы должны формировать общий пул ресурсов для подсистемы виртуализации. Выделенные вычислительные узлы должны предоставлять вычислительные мощности для систем, виртуализация которых невозможна.

Транспортная подсистема должна иметь модульную иерархическую архитектуру, предусматривающую дальнейшее масштабирование по производительности и портовой ёмкости.

Подсистема хранения данных Системы должна быть построена с возможностью использования схемы распределенной обработки и хранения данных.

Подсистема хранения данных должна включать следующие компоненты:

- устройства хранения (дисковые массивы, системы хранения данных);
- сеть хранения данных.

Устройства хранения должны обеспечивать необходимый объем хранения и предоставлять функциональным и обеспечивающим подсистемам данные в допустимых временных интервалах.

Устройства хранения должны обеспечивать надежное хранение данных за счет использования отказоустойчивых технологий.

Подсистема виртуализации предназначена повышения надежности и оптимизации вычислительных ресурсов Системы.

Подсистема виртуализации должна включать в свой состав следующие компоненты:

- гипервизоры;
- виртуальные машины (серверы);
- управляющий модуль.

Подсистема виртуализации должна строиться с применением технологий обеспечения высокой доступности виртуальных машин.

Подсистема резервного копирования и восстановления данных должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- периодическое архивирование различных массивов данных;
- дублирование критически важных элементов КСА ЕЦОР, выход из строя которых может привести к отказу КСА ЕЦОР;
- извлечение данных из архива и запись их в соответствующий массив;
- хранение и учет копий данных.

Подсистема администрирования предназначена для управления программно-техническим комплексом и информационным обеспечением Системы.

4.1.1.3. Подсистема фотовидеофиксации нарушений правил дорожного движения

В рамках развития сегментов АПК «Безопасный город» должны быть реализованы КСА обеспечения безопасности на транспорте, выполняющие следующие функции:

- фиксация нарушений ПДД на контролируемых участках;
- передача собранной АПК ФВФН ПДД информации в ЦОД для дальнейшей обработки;
- формирование и хранение доказательной базы материалов о нарушениях ПДД в соответствии с КоАП РФ;
- обеспечение операторам возможности формирования электронных постановлений об административных правонарушениях в области дорожного движения.

КСА обеспечения безопасности на транспорте должны состоять из следующих компонентов:

- периферийное оборудование – аппаратно-программные комплексы специальных технических средств и программного обеспечения, работающие в автоматическом режиме, имеющие

функции фото- и киносъемки, видеозаписи, предназначенные для фиксации нарушений ПДД и расположенные на рубежах контроля;

- центральное оборудование – обеспечивает прием, обработку, хранение информации поступающей от периферийного оборудования;

- общее и специализированное программное обеспечение, реализующее функции КСА обеспечения безопасности на транспорте;

- оборудование передачи данных – оборудование передачи данных, располагающееся непосредственно в ЦОД и на рубежах контроля. Подсистема передачи данных необходима для обеспечения обмена информацией между элементами системы.

4.1.2. Требования к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами системы

Для информационного обмена могут использоваться сети электросвязи следующих категорий:

- сеть связи общего пользования;

- выделенные сети связи;

- технологические сети связи, присоединенные к сети связи общего пользования;

- сети связи специального назначения.

Информационное взаимодействие подсистем КСА «Региональная платформа» Республики Ингушетия, а также сопрягаемых автоматизированных систем должно осуществляться посредством подсистемы интеграции данных КСА «Региональная платформа».

Для передачи данных должны использоваться преимущественно web-сервисы, обеспечивающие обмен XML-сообщениями по протоколу SOAP.

Все web-сервисы, которые предназначены для передачи данных от взаимодействующих систем и обратно, должны реализовываться в подсистеме интеграции данных.

В сопрягаемых с Системой автоматизированных системах должен быть реализован сервис, который обеспечивает прием от интеграционной платформы асинхронной квитанции событийного оповещения. В случае отсутствия технической или организационной возможности реализации программного интерфейса сетевого взаимодействия в сопрягаемой системе, на ее стороне должен быть организован клиентский сокет, обеспечивающий прием необходимых данных от подсистемы интеграции данных.

Должен быть реализован следующий способ информационного взаимодействия:

- 1) сопрягаемая система или подсистема в составе Системы должна передавать в подсистему интеграции данных требуемые данные путем вызова соответствующего метода web-сервиса, реализованного в подсистеме интеграции данных (на стороне подсистемы интеграции данных);

- 2) при появлении в объединенной базе данных подсистемы интеграции данных информации, которую необходимо передать в сопрягаемую систему, подсистема интеграции данных должна вызывать соответствующий метод web-сервиса (или направлять информацию в клиентский сокет) сопрягаемой системы, в котором передается информация (квитанция) о появлении в объединенной базе данных интеграционной платформы «интересующего» сопрягаемую систему информационного ресурса. При этом, должен передаваться идентификатор этого информационного ресурса;

- 3) после получения сопрягаемой системой квитанции о появлении в объединенной базе данных подсистемы интеграции данных «интересующего» информационного ресурса, сопрягаемая система должна вызвать соответствующий метод web-сервиса, который возвращает запрашиваемую структуру данных;

- 4) сопрягаемая система запрашивает «интересующие» данные у подсистемы интеграции данных, посредством вызова соответствующего метода web-сервиса, который возвращает запрашиваемую структуру данных. При этом в качестве параметра при вызове web-сервиса должен

передаваться идентификатор запрашиваемых данных в контексте объединенной базы данных подсистемы интеграции данных.

Требования данного раздела должны быть уточнены на этапе проектирования.

4.1.3. Требования к характеристикам взаимосвязей создаваемой системы со смежными системами

4.1.3.1. Требования к информационному взаимодействию

В рамках формирования единой информационной среды системы РСЧС на базе АПК «Безопасный город» при наличии технической и организационной возможности должно быть предусмотрено информационное взаимодействие со следующими службами органов местного самоуправления муниципального образования, органов управления, учреждениями и организациями, формирующими силы и средства РСЧС:

На региональном уровне:

- ГУ МЧС России по Республике Ингушетия;
- ФКУ ЦУКС ГУ МЧС России по Республике Ингушетия;
- ГКУ «Служба - 112»;
- МВД России по Республике Ингушетия;
- УГИБДД МВД по Республике Ингушетия;
- ФГКУ «1 Отряда федеральной противопожарной службы по Республике Ингушетия»;
- ПЧ-9 ФГКУ «1 Отряда федеральной противопожарной службы по Республике Ингушетия»;
- ГУП «Ингушводоканал»;
- Государственное учреждение «Ингушский центр по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды»;

На муниципальном уровне:

1) городской округ города Магас

- отдел Министерства внутренних дел по городу Магас;
- администрация муниципального образования города Магаса;
- отделение ГИБДД ОМВД по городу Магасу;
- отделение вневедомственной охраны при ОВД по городу Магасу;
- ДДС Антитеррор;
- ДДС - 01;
- ДДС - 02;
- ДДС - 03;
- ДДС - 04;
- ДДС производственного отделения РЭС Ингушского филиала МРСК Северного Кавказа по городу Магасу;
- МЦП «Водоканал г. Магас»;
- ГКУ «Безопасная республика»;

2) городской округ города Назрань

- отдел Министерства внутренних дел по городу Назрани;
- администрация муниципального образования города Назрани;
- МУП «ЖКХ г. Назрань»;
- МУП «Водоканал г. Назрань»;
- ДДС-01;
- ДДС-02;
- ДДС-03;
- ДДС-04;

- ДДС производственного отделения РЭС Ингушского филиала МРСК Северного Кавказа по г. Нзарани

3) *городской округ города Малгобек*

- отдел Министерства внутренних дел по городу Малгобеку;
- администрация муниципального образования города Малгобека;
- МУП «ЖКХ г. Малгобек»;
- МУП «Водоканал г. Малгобек»;
- ДДС-01;
- ДДС-02;
- ДДС-03;
- ДДС-04;
- ДДС производственного отделения РЭС Ингушского филиала МРСК Северного Кавказа по г. Малгобеку

4) *городской округ города Карабулак*

- отдел Министерства внутренних дел по городу Карабулак;
- администрация муниципального образования города Карабулака;
- МУП «ЖКХ г. Карабулак»;
- МУП «Водоканал г. Карабулак»;
- ДДС-01;
- ДДС-02;
- ДДС-03;
- ДДС-04;
- ДДС производственного отделения РЭС Ингушского филиала МРСК Северного Кавказа по г. Карабулаку

5) *Сунженский муниципальный район*

- отдел Министерства внутренних дел по Сунженскому району;
- администрация Сунженского муниципального района;
- отделение ГИБДД ОМВД по Сунженскому району;
- пожарно-спасательный Гарнизон-3 Сунженского района;
- РОВД Сунженского района;
- ДДС - 01;
- ДДС - 02;
- ДДС-03;
- ДДС-04;
- ДДС производственного отделения РЭС Ингушского филиала МРСК Северного Кавказа по Сунженскому району.

6) *Назрановский муниципальный район*

- отдел Министерства внутренних дел по Назрановскому району;
- администрация Назрановского муниципального района;
- отделение ГИБДД ОМВД по Назрановскому району;
- РОВД Назрановского района;
- ДДС - 01;
- ДДС - 02;
- ДДС-03;
- ДДС-04;
- ДДС производственного отделения РЭС Ингушского филиала МРСК Северного Кавказа по

Назрановскому району.

7) *Малгобекский муниципальный район*

- отдел Министерства внутренних дел России по Малгобекскому району;
- администрация Малгобекского муниципального района;

Отделение ГИБДД ОМВД по Малгобекскому району;

- РОВД Малгобекского района;
- ДДС - 01;
- ДДС - 02;
- ДДС-03;
- ДДС-04;
- ДДС производственного отделения РЭС Ингушского филиала МРСК Северного Кавказа по Малгобекскому району.

7) *Джейрахский муниципальный район*

- отдел Министерства внутренних дел России по Джейрахскому району;
- администрация Джейрахского муниципального района;

отделение ГИБДД ОМВД по Джейрахскому району;

- РОВД Джейрахского района;
- ДДС - 01;
- ДДС - 02;
- ДДС-03;
- ДДС-04;
- ДДС производственного отделения РЭС Ингушского филиала МРСК Северного Кавказа по Джейрахскому району.

Информационная совместимость Системы со смежными информационными системами должна обеспечиваться возможностью использования в них определенных протоколов обмена данными между информационными системами.

Взаимодействие Системы со смежными разнородными информационными системами должно определяться:

- протоколом взаимодействия;
- типовым синтаксисом сообщений, именами элементов данных, операциями управления и состояния;
- типовыми пользовательскими сервисами и межсистемными интерфейсами электронного информационного взаимодействия;
- типовыми протоколами электронного взаимодействия.

Региональные и муниципальные автоматизированные системы должны сопрягаться посредством подсистемы интеграции данных КСА «Региональная платформа». Подсистема интеграции данных КСА «Региональная платформа» должна обеспечивать возможность информационного сопряжения, при наличии технической и организационной возможности, с перспективными автоматизированными системами и реализовывать информационное сопряжение функционирующих на региональном уровне автоматизированных систем.

Подсистема интеграции данных, при наличии технической и организационной возможности, должна обеспечивать возможность информационного сопряжения с перспективными автоматизированными системами и реализовать информационное сопряжение автоматизированных систем муниципального уровня.

Техническая и организационная возможность сопряжения с существующими автоматизированными системами Республики Ингушетия должна быть определена на этапе проектирования.

Существующие автоматизированные системы регионального уровня приведены в таблицах с 1 по 6.

Таблица 1. Региональные системы оповещения и информирования

Региональная автоматизированная система централизованного оповещения	
Наименование системы	РАСЦО
Функциональные задачи	оповещение населения путем подачи сигнала «Внимание всем» сирено-речевыми устройствами (БАО-600, АС-600)
Разработчик (производитель)	ООО «ТРИАЛИНК ГРУП», ООО «АРС-Ресурс», ООО «Эмерсит»
Количество окончных устройств	2 сирено-речевых устройства (СРУ) 2 абонентских широкополосных модулей (АШМ)
Функциональность	– оповещение населения путем подачи сигнала «Внимание всем» электросиренами; – перехват радио- телевидения для передачи информации населению.
Расположение сервера	сервер расположен в Управлении РИ поОД ЗНТ ЧС
Количество пультов управления (АРМ)	1 Аппаратно-программный комплекс контроля и управления (АПККУ)
Места и адреса установки пультов управления (АРМ)	Здание ФКУ ЦУКС МЧС РФ по РИ, г.Магас, ул. Мальсагова, 34, ЕДДС МО.
Операционная система	Windows 8, дополнительное программное обеспечение MARS-ARSENAL
Подсистема оповещения руководящего состава	
Наименование системы	АСО-8 «РУПОР»
Функциональные задачи	передача информации по домашним и служебным телефонам должностным лицам
Разработчик (производитель)	центр речевых технологий
Поставщик	ООО «ЭлитСтрой»
Количество окончных устройств	количество абонентов не ограничено
Количество пультов управления (АРМ)	1
Места и адреса установки пультов управления (АРМ)	–
Операционная система	Windows XP SP3

Таблица 2. Система обеспечения безопасности на транспорте

Наименование системы	ГЛОНАСС
Владелец	МЧС России
Функциональность	– определение в реальном времени местоположения и перемещения ТС подразделений МЧС России; – оптимизация процесса планирования и применения сил и средств подразделений МЧС России; – анализ данных по использованию ТС подразделений МЧС России.
Размещение сервера/АРМа	зал ОДС/Серверная ГУ МЧС России по РИ

Таблица 3. Системы обеспечения экологической безопасности

Служба срочных донесений ГС РАН	
Функциональные задачи	срочные донесения и доступ к информации о землетрясениях
Разработчик (производитель)	геофизическая Служба Российской Академии Наук
Росгидромет (http://meteoinfo.ru)	
Функциональные задачи	получение оперативной и прогнозируемой информации о погодных явлениях

Таблица 4. Система управления оперативной обстановки

Наименование системы	«Делопроизводство»
Владелец	МЧС России
Функциональные задачи	организация электронного документа оборота между должностными лицами, контроль исполнения поручений
Места и адреса установки пультов управления (АРМ)	здание ФКУ ЦУКС МЧС РФ по РИ, г. Магас, ул. Мальсагова, 34

Таблица 5. Предупреждения и защиты города от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, обеспечения пожарной безопасности

Наименование системы	ПАК Стрелец-Мониторинг
Разработчик	ЗАО «Аргус-Спектр»
Владелец	ГУ МЧС России по Республике Ингушетия
Функциональные задачи	оповещение пожарной части в случае возникновения пожара

Таблица 6. Система обеспечения правопорядка на дорогах

Разработчик	ООО «Симикон», ООО «Автодория» ЗАО «Ольвия»
Владелец	ГКУ «Безопасная Республика»
Функциональные задачи	фиксация нарушений скоростного режима движения т/с; оперативный розыск.
Техническое оснащение	13 фоторадарных передвижных комплексов автоматической фиксации нарушений ПДД «КРИС-П»; 8 фоторадарных стационарных комплекса автоматической фиксации нарушений ПДД «Арена»; 8 РТС «Автодория»; 1 стационарный многоцелевой комплекс «Кречет»
Адреса установок окончного оборудования	г. Магас: Пр-кт И. Зязикова, д.2 – 2 комплекса; ул. 65 лет Победы – 2 комплекса; ул. Чахкиева – 2 комплекса. г. Назрань: ФАД «Кавказ» 565 км. – 2 комплекса;

	<p>г. Назрань, ул. Картоева – 2 комплекса; г. Назрань, ул. Муталиева – 2 комплекса; ФАД «Кавказ» въезд/выезд в г. Магас – 4 РТС «Автодория».</p> <p>г. Назрань, ул. Тугаева – 1 комплекс. Назрановский муниципальный район: ФАД «Кавказ» – 4 РТС «Автодория».</p> <p>Сунженский муниципальный район: с.п. Нестеровское - 2 комплекса; с.п. Сунжа - 2 комплекса.</p> <p>г. Малгобек: г. Малгобек - 2 комплекса</p>
Дополнительная информация	<p>загрузка данных, поступающих от устройств фотовидеофиксации нарушений ПДД происходит в ЦОД Нарушения ПДД. АРМ размещен по адресу: г. Магас, ул. 65 лет Победы, д.15б.</p>

Автоматизированные системы обеспечения безопасности на муниципальном уровне в Республике Ингушетия отсутствуют.

Информационная совместимость Системы со смежными информационными системами должна обеспечиваться возможностью использования в них определенных на этапе проектирования протоколов обмена данными между информационными системами.

Требования к характеристикам взаимосвязей Системы со смежными системами должны быть уточнены на этапе проектирования.

4.1.4. Требования к режимам функционирования системы

Годовой цикл эксплуатации Системы – ежедневно, без выходных, при условии, что серверы и коммуникационное оборудование работают круглосуточно.

Система должна функционировать в следующих режимах: штатном, автономном.

Штатный режим является основным режимом функционирования Системы, при котором поддерживается выполнение всех заявленных функций. В этом режиме Система должна обеспечивать работу всех пользователей. В штатном режиме должно быть обеспечено выполнение целевых функций 24 часа в день, 365 дней в году за исключением периодов технического обслуживания, предусмотренных технической документацией.

Автономный режим является вспомогательным режимом функционирования отдельных элементов Системы, когда все или отдельные их функции становятся недоступными для пользователей Системы. В этом режиме осуществляются техническое обслуживание, реконфигурация, модернизация и совершенствование компонентов Системы, а также резервное копирование информационного наполнения и конфигурационных файлов.

4.1.5. Требования по диагностированию системы

В Системе должны быть предусмотрены технические средства автоматизированного контроля работоспособности компонентов Системы.

Объектами контроля работоспособности Системы должны являться:

- средства вычислительной техники;
- общее программное обеспечение.

4.1.6. Требования к дальнейшему развитию системы

В ходе работ по проектированию и разработке Системы должны быть предусмотрены следующие возможности последующего развития и модернизации Системы:

- возможность масштабирования;
- возможность модернизации технических и программных средств.

4.1.7. Требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы

Персонал должен состоять из:

- пользователей Системы;
- персонала, осуществляющего эксплуатацию (обслуживающего персонала).

Численный состав пользователей является переменным и определяется руководством объекта автоматизации.

Все пользователи должны быть разделены по группам (ролям) в соответствии с функциональностью, которую они используют при работе с Системой.

Каждый пользователь должен иметь одну (единую) учетную запись в Системе.

Численный состав персонала, обслуживающего компоненты Системы, устанавливается штатным расписанием организации-оператора Системы.

Численность обслуживающего персонала Системы должна определяться с учетом следующих требований:

- структура и конфигурация Системы должны быть спроектированы и реализованы с целью минимизации количественного состава обслуживающего персонала и обеспечения работоспособности Системы во всех режимах функционирования;
- аппаратно-программные средства Системы не должны требовать круглосуточного обслуживания и постоянного присутствия администраторов у консоли управления;
- структура Системы должна предоставлять возможность управления всем доступным функционалом Системы как одному администратору, так и предоставлять возможность разделения ответственности по администрированию между несколькими администраторами;
- для администрирования Системы к администратору не должны предъявляться требования по знанию всех особенностей функционирования элементов, входящих в состав администрируемых компонентов Системы.

Для обслуживающего персонала Системы Заказчиком должны быть определены следующие основные роли:

- системный администратор;
- инженер по обслуживанию средств сетевой и вычислительной техники, а также периферийного оборудования;
- администратор информационной безопасности.

Требования к численности и составу обслуживающего персонала Системы подлежат уточнению при техническом проектировании и должны быть включены в эксплуатационную документацию на каждый сегмент.

Основными квалификационными требованиями к персоналу Системы является возможность самостоятельной работы:

- наличие соответствующих юридически правильно оформленных документов с необходимыми квалификационными характеристиками (допуски для работы);
- необходимый стаж самостоятельной работы;
- подтверждение квалификационных характеристик в течение испытательного срока;

Подготовка (переподготовка, повышение квалификации) и контроль знаний персонала должны осуществляться в плановом порядке с выдачей соответствующих свидетельств и удостоверений.

Режим работы персонала Системы должен соответствовать требованиям Трудового кодекса Российской Федерации, включая работу в условиях аварийных ситуаций.

4.1.8. Требования к работоспособности

Целевое назначение Системы должно сохраняться на протяжении всего срока ее эксплуатации. Срок эксплуатации Системы определяется сроком устойчивой работы аппаратных средств вычислительных комплексов, своевременным проведением работ по замене (обновлению) аппаратных средств, по сопровождению программного обеспечения Системы и его модернизации.

4.1.9. Требования к надежности

Под надёжностью Системы понимается его комплексное свойство сохранять во времени, в установленных нормативно-технической и (или) конструкторской документацией пределах, значения параметров, характеризующих способность Системы выполнять свои функции, определяемые её назначением, режимами и условиями эксплуатации.

В качестве показателей надёжности Системы должны использоваться показатели, характеризующие надёжность реализации ее функций.

Надёжность Системы должна характеризоваться:

- по отдельным составляющим надёжности – единичными показателями;
- по нескольким составляющим надёжности – комплексными показателями надёжности.

В качестве единичных показателей надёжности Системы должны использоваться следующие показатели:

- средняя наработка на отказ - не меньше 3 000 часов;
- средний срок службы – не менее 30 000 часов;
- среднее время восстановления работоспособного состояния после отказа - не более 4 часов.

Критерием предельного состояния следует считать моральное старение Системы, не соответствие её текущим задачам, когда моральное старение невозможно устранить посредством технического надзора и плановым ремонтом.

Числовые значения заданных показателей надёжности Системы в целом и её отдельных компонентов оцениваются на основе требований к надёжности поддерживаемых ими рабочих процессов и проверяются на этапе ввода в постоянную эксплуатацию Системы. Допускаются экспериментальные методы оценки показателей надёжности Системы (моделирование работы и отказов).

Деятельность по оценке и контролю показателей надёжности должна проводиться в комплексе работ по управлению качеством и испытаниями Системы. Оценка показателей надёжности должна проводиться согласно ГОСТу 27.301-95, ГОСТу 27.402-95, ГОСТу 27.410-87.

Надёжность Системы должна обеспечиваться:

- использованием технических средств повышенной отказоустойчивости и их структурным резервированием;
- наличием на объектах автоматизации запасных изделий и приборов;
- защитой технических средств по электропитанию путем использования источников бесперебойного питания;
- дублированием носителей информационных массивов.

Под отказом Системы понимается событие, заключающееся в нарушении автоматического режима функционирования Системы (прекращения выполнения хотя бы одной из функций), при котором для восстановления работоспособности требуется перезагрузка программного обеспечения с исходного носителя, проведение специальных процедур информационного восстановления, ремонта или замены отказавшего оборудования.

Кратковременное нарушение функционирования Системы (до десяти минут), устраняемое автоматически или по командам оператора путем проведения реконфигурации, перезагрузки, информационного восстановления, рестартов и не приводящее к потере информации, не является

отказом.

Оборудование и программного обеспечения должны проектироваться для круглосуточной работы, позволять осуществлять резервирование и восстановление компонентов Системы после сбоев.

Система в целом должна обеспечивать выполнение целевых функций в режиме 24x365 (24 часа в день, 365 дней в году) за исключением периодов технического обслуживания, предусмотренных технической документацией.

К критическим компонентам Системы относятся:

- средства обработки и хранения данных;
- средства телекоммуникации и информационного взаимодействия компонентов Системы;
- средства и компоненты ПИБ.

Уточнения по составу и значению показателей надежности может быть проведено на этапе технического проектирования Системы.

4.1.10. Требования безопасности

Все внешние элементы технических средств Системы, находящиеся под напряжением, должны иметь защиту от случайного прикосновения, а сами технические средства иметь зануление или защитное заземление в соответствии с ГОСТом 12.1.030-81 и «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ).

При внедрении, эксплуатации и обслуживании технических средств Системы должны выполняться меры электробезопасности в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей». Аппаратное обеспечение Системы должно соответствовать требованиям пожарной безопасности в производственных помещениях по ГОСТу 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».

Система электропитания должна обеспечивать защитное отключение при перегрузках и коротких замыканиях в цепях нагрузки, а также аварийное ручное отключение.

Общие требования пожарной безопасности должны соответствовать нормам на бытовое электрооборудование. В случае возгорания не должно выделяться ядовитых газов и дымов. После снятия электропитания должно быть допустимо применение любых средств пожаротушения.

Должно быть обеспечено соблюдение общих требований безопасности в соответствии с ГОСТом 12.2.003-91. «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности» при обслуживании технических средств Системы в процессе эксплуатации.

Требования и нормы проектирования охранно-тревожной сигнализации должны соответствовать документу Р 78.36.032-2014.

Требования и нормы проектирования и установки пожарной сигнализации должны соответствовать документу СП 5.13130.2009.

Значения эквивалентного уровня акустического шума, создаваемого аппаратурой системы, должно соответствовать ГОСТ 21552-84 «Средства вычислительной техники. Общие технические требования, приемка, методы испытаний, маркировка, упаковка, транспортирование и хранение».

Значения эквивалентного уровня акустического шума должны быть уточнены на этапе технорабочего проектирования.

Факторы, оказывающие вредные воздействия на здоровье со стороны всех элементов системы (в том числе инфракрасное, ультрафиолетовое, рентгеновское и электромагнитное излучения, вибрация, шум, электростатические поля, ультразвук строчной частоты и т.д.), не должны превышать действующих норм (СанПиН 2.2.2./2.4.1340-03 от 03.06.2003 г.).

4.1.11. Требования к эргономике и технической эстетике

Взаимодействие пользователей с прикладным программным обеспечением, входящим в состав

системы должно осуществляться посредством графического интерфейса.

Интерфейс должен быть рассчитан на преимущественное использование манипулятора типа «мышь», то есть управление системой должно осуществляться с помощью набора экранных меню, кнопок, значков элементов. Клавиатурный режим ввода должен использоваться главным образом при заполнении и/или редактировании текстовых и числовых полей экранных форм.

Все надписи экранных форм, а также сообщения, выдаваемые пользователю (кроме системных сообщений) должны быть на русском языке.

Система должна обеспечивать корректную обработку ситуаций, вызванных неверными действиями пользователей, неверным форматом или недопустимыми значениями входных данных. В указанных случаях Система должна выдавать пользователю соответствующие сообщения, после чего возвращаться в рабочее состояние, предшествовавшее неверной (недопустимой) команде или некорректному вводу данных.

4.1.12. Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы

Эксплуатация Системы должна производиться в соответствии с эксплуатационной документацией и Регламентом технического обслуживания.

Условия эксплуатации, хранения, а также виды и периодичность обслуживания технических средств компонентов Системы должны соответствовать требованиям по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению, изложенным в документации на них завода-изготовителя.

Регламент технического обслуживания должен быть определен в составе эксплуатационной документации.

Размещение технических средств и организация автоматизированных рабочих мест должны быть выполнены в соответствии с требованиями ГОСТа 21958-76 «Система «человек-машина». Зал и кабины операторов. Взаимное расположение рабочих мест. Общие эргономические требования».

Ремонт оборудования Системы должен допускать возможность замены его типовых элементов без приостановки деятельности Системы.

4.1.13. Требования к защите информации от несанкционированного доступа

Информационная безопасность Системы должна осуществляться подсистемой обеспечения информационной безопасности, реализуемой организационными мерами и программно-техническими средствами.

Требования к подсистеме информационной безопасности приведены в разделах 0, **Ошибка! Источник ссылки не найден., Ошибка! Источник ссылки не найден.**

Требования к защите информации от несанкционированного доступа могут быть уточнены по соглашению Заказчика и Исполнителя на этапе обследования и/или технорабочего проектирования.

4.1.14. Требования по сохранности информации при авариях

В Системе должна быть обеспечена сохранность информации при авариях и сбоях в электропитании, отказов в работе серверного оборудования и сетевого оборудования.

В Системе должны быть предусмотрены средства для резервного копирования информации. В состав эксплуатационной документации должен входить регламент, определяющий процедуры резервного копирования, восстановления данных и программного обеспечения.

Программное обеспечение Системы должно автоматически восстанавливать свое функционирование при корректном перезапуске технических средств. Должна быть предусмотрена возможность организации автоматического или ручного резервного копирования с использованием стандартных программных и аппаратных средств, входящих в состав Системы.

Регламент работы Системы должен предусматривать создание резервных копий баз данных и

сопутствующей информации. Процесс создания резервных копий должен быть автоматизирован с минимальными функциями оператора и удобным пользовательским интерфейсом.

4.1.15. Требования к защите от влияния внешних воздействий

Технические средства должны отвечать требованиям ГОСТа 19542-83, ГОСТа 29339-92, ГОСТа Р 50628-2000, требованиям Госкомсвязи России «Автоматизированные системы управления аппаратурой электросвязи» 1998г. по электромагнитной совместимости и помехозащищенности.

ТС должны удовлетворять требованиям по электромагнитной совместимости, определенным ГОСТом 22505-97 и ГОСТом 51275-99.

Иных специальных требований по защите от влияния внешних воздействий в части радиоэлектронной защиты не предъявляется.

Требования по устойчивости к таким воздействиям как: механический резонанс, синусоидальная вибрация, механические удары, атмосферное пониженное давление, плесневые грибы, рабочие растворы и агрессивные среды не предъявляются.

4.1.16. Требования к патентной чистоте

Проектные решения Системы должны отвечать требованиям по патентной чистоте согласно действующему законодательству Российской Федерации.

В соответствии с ст. 773 Гражданского кодекса Российской Федерации Исполнитель обязан гарантировать Заказчику передачу полученных по договору результатов, не нарушающих исключительных прав других лиц.

Готовые, настраиваемые компоненты должны быть лицензированы согласно лицензионному соглашению фирмы-производителя.

4.1.17. Требования по стандартизации и унификации

Процесс разработки Системы должен соответствовать требованиям к созданию АС, регламентированных стандартами:

- ГОСТ 34.601-90 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания»;
- ГОСТ 34.602-89 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание автоматизированной системы»;
- ГОСТ 34.603-92 «Информационная технология. Виды испытаний автоматизированных систем».

Компоненты Системы должны быть разработаны в соответствии с требованиями национальных стандартов (ГОСТ), Единой системы конструкторской документации, Единой системы программной документации и других руководящих и нормативных правовых документов по созданию АС, в том числе, АС в защищенном исполнении, а также требованиями нормативно-методических и руководящих документов ФСТЭК России и ФСБ России.

4.2. Требования к функциям, выполняемым Системой

4.2.1. Требования к функциям, выполняемым региональной платформой АПК «Безопасный город»

Основными функциями региональной платформы АПК «Безопасный город» являются:

- сопряжение КСА АПК «Безопасный город» (через КСА ЕЦОР), развернутого на территории города Магаса КСА федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти Республики Ингушетия в сфере обеспечения общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания, а также КСА федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти Республики Ингушетия, взаимодействующих с АПК «Безопасный город» на региональном

уровне;

- агрегация информации от КСА ЕЦОР, развернутого на территории города Магаса;
- агрегация информации от КСА федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти Республики Ингушетия в сфере обеспечения общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания, а также КСА федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти Республики Ингушетия, взаимодействующих с АПК «Безопасный город» на региональном уровне;
- агрегация информации от КСА органов местного самоуправления, служб и организаций муниципального и регионального уровня;
- предоставление органам исполнительной власти Республики Ингушетия информации об инцидентах в сфере обеспечения общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания в регионе в целом и отдельно взятом муниципальном образовании в частности;
- обеспечение доступа для федеральных и региональных КСА к необходимым информационным ресурсам КСА сегментов АПК «Безопасный город» заданного муниципального образования, в соответствии с регламентами взаимодействия и предоставления информации;

В рамках создаваемой Системы на территории Республики Ингушетия на базе региональной платформы должны быть выполнены следующие работы:

- 1) интеграция КСА ЕЦОР муниципальных образований Республики Ингушетия;
- 2) разработка типовых пользовательских интерфейсов для органов исполнительной власти Республики Ингушетия в соответствии с профилями деятельности данных органов;
- 3) интеграция систем регионального уровня и подсистем муниципального уровня для подключаемого к региональной информационной платформе АПК «Безопасный город» муниципального образования – города Магаса.

4.2.1.1. Подсистема интеграции данных региональной платформы АПК «Безопасный город»

Подсистема интеграции данных Региональной платформы должна обеспечивать следующие функции:

- 1) обеспечение информационного обмена между КСА регионального уровня и КСА ЕЦОР, развернутых на территории муниципальных образований Республики Ингушетия;
- 2) интеграция подсистем региональной платформы АПК «Безопасный город» с целью организации комплексного информационного взаимодействия, а также с целью обеспечения целостного процесса обработки информации;
- 3) ведение, хранение и резервное копирование информации от КСА федерального и регионального уровня, а также сопрягаемых систем муниципального уровня, участвующих в информационном обмене;
- 4) обеспечение целостности данных;
- 5) обеспечение авторизованного доступа к данным по установленным регламентам доступа и взаимодействия;
- 6) ведение журнала операций информационного обмена;
- 7) организация маршрутизации, ведение очередей и гарантированную доставку информации, передаваемой между КСА федеральных и региональных органов исполнительной власти, Региональной платформой АПК «Безопасный город» и КСА ЕЦОР всех АПК «Безопасный город», развернутых на территории муниципальных образований Республики Ингушетия;
- 8) агрегация структурированной и обработанной информации, полученной от КСА ЕЦОР всех АПК «Безопасный город», развернутых на территории муниципальных образований Республики Ингушетия;
- 9) агрегация информации, полученной от КСА федерального и регионального уровней, а также муниципального уровня для муниципального образования города Магаса;

10) формирование базы мета-данных по интегрированным в единую информационную среду КСА сегментов АПК «Безопасный город» и КСА федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти Республики Ингушетия;

11) обеспечение доступа пользователей, подключаемых к региональной платформе АПК «Безопасный город» города Магаса, к необходимым информационным ресурсам для решения задач обеспечения безопасности.

На уровне региональной платформы АПК «Безопасный город» при наличии соответствующей организационной и технической возможности должна быть обеспечена интеграция с системами регионального уровня и системами муниципального уровня для города Магаса.

Конкретный состав и распределение компонентов подсистемы интеграции данных определяется и уточняется на этапе технорабочего проектирования.

4.2.1.2. Геоинформационная подсистема региональной платформы АПК «Безопасный город»

Геоинформационная подсистема предназначена для отображения на электронной карте совокупной информации (об объектах, периферийных устройствах, событиях), связанной с обеспечением общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания на территории как отдельных муниципальных образований субъекта Российской Федерации, так и всего субъекта Российской Федерации.

Подсистема должна обеспечивать возможность визуализации информации из подсистем в виде семантических слоев, отражающих природно-географические, социально-демографические, экономические и другие характеристики территории.

Геоинформационная подсистема должна поддерживать возможность масштабирования и подключения к ней других муниципальных образований Республики Ингушетия, по мере наполнения ими требуемых семантических слоев данных.

Для города Магаса геоинформационная подсистема должна предоставлять следующие функциональные возможности:

1) отображения информации из взаимодействующих КСА федерального и регионального уровня, развернутых на территории города Магаса, в виде семантических слоев, отражающих природно-географические, социально-демографические, экономические характеристики территории;

2) ведения уполномоченными пользователями пространственной информации следующих семантических слоев:

– набор слоев инфраструктуры систем мониторинга, сопрягаемых с подсистемой комплексного мониторинга, включая характеристики, фиксируемых ими параметров окружающей среды;

– набор слоев органов экстренного оперативного реагирования, визуализирующий места расположения ЕДДС, взаимодействующих ДДС и подразделений служб экстренного реагирования;

– расположения потенциально опасных и критически важных объектов;

– расположения социально значимых объектов, объектов с массовым пребыванием людей;

3) отображения объектов инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры города Магаса Республики Ингушетия;

4) добавления новых слоев, а также добавление атрибутов в существующие тематические слои;

5) привязки к объектам на электронной карте электронных паспортов соответствующих потенциально опасных, социально значимых и критически важных объектов, социально значимых объектов, объектов с массовым пребыванием людей;

6) позиционирования объектов на электронной карте на основе указания адреса или получаемого тревожного события от систем мониторинга;

7) атрибутивного поиска на карте объектов классифицированных типов;

8) указания и уточнения местоположения объектов, связанных с происшествием, как с помощью визуальных графических средств, так и с помощью прямого ввода координат;

9) регулярного обновления электронных карт подсистемы для обеспечения актуальности картографической информации.

4.2.1.3. Подсистема электронного взаимодействия Региональной платформы АПК «Безопасный город»

Подсистема электронного взаимодействия должна обеспечивать информационное освещение оперативной обстановки на территории региона, предоставлять возможность взаимодействия должностных лиц региональных и муниципальных органов власти, государственных организаций и населения по вопросам обеспечения общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания.

Подсистема электронного взаимодействия представляет собой интернет-портал, предназначенный для организации взаимодействия участников информационного обмена в рамках АПК «Безопасный город», в том числе территориальных органов исполнительной власти Российской Федерации и Республики Ингушетия, подведомственных учреждений, ЕДДС, ДДС, муниципальных служб и населения.

Пользователям регионального уровня, подсистема электронного взаимодействия должна обеспечивать информационное освещение оперативной обстановки на территории Республики Ингушетия и конкретного муниципального образования по комплексу вопросов, связанных с обеспечением общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания.

Пользователям регионального уровня подсистема электронного взаимодействия должна предоставлять следующие возможности:

- предоставлять актуальную информацию о событиях, напрямую или косвенно связанных с обеспечением безопасности жизнедеятельности, а также об обращениях населения с обозначением их статуса и с привязкой к местности;

- информировать должностных лиц региональных государственных организаций о необходимых мероприятиях при реагировании на КСиП или событиях в сфере обеспечения общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания;

- предоставлять пользователям сети Интернет актуализированную информацию о событиях, связанных с безопасностью жизнедеятельности на территории региона;

- предоставлять информацию о статусах исполнения обращений граждан с отображением на электронной карте города;

- обеспечивать фильтрацию зарегистрированных событий, отображаемых на электронной карте подсистемы.

Пользователям муниципального уровня, подсистема электронного взаимодействия должна обеспечивать информационное освещение оперативной обстановки на территории соответствующего муниципального образования, организовывать электронное взаимодействие населения и организаций с органами местного самоуправления, экстренными и оперативными службами по комплексу вопросов, связанных с обеспечением общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания.

Подсистема электронного взаимодействия, реализуемая в муниципальном образовании города Магаса, должна предоставлять пользователям сети Интернет следующие возможности:

- 1) предоставлять актуальную информацию о событиях, напрямую или косвенно связанных с обеспечением безопасности жизнедеятельности, а так же о допустимых к общему доступу инцидентах и заявках с обозначением их статуса и с привязкой к местности (обозначением на электронной карте города в составе подсистемы электронного взаимодействия);

2) информировать пользователей Системы в ЕДДС о зарегистрированных, посредством подсистемы электронного взаимодействия, событиях с автоматической регистрацией и постановкой заявки на контроль исполнения;

3) предоставлять пользователям сети Интернет необходимую актуализированную информацию о событиях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

4) предоставлять информацию о статусах исполнения обращений населения с отображением на электронной карте города;

5) обеспечивать возможность присоединения мультимедийной информации к сообщению о событии;

6) осуществлять фильтрацию зарегистрированных событий, отображаемых на электронной карте веб-интерфейса подсистемы электронного взаимодействия по следующим критериям:

- завершённые события;
- обрабатываемые события;
- категории событий;
- события по заданному периоду времени.

Подсистема электронного взаимодействия должна предоставлять должностным лицам города Магаса следующие возможности:

- предоставления необходимой и достаточной информации по КСиП;
- оперативного предоставления плана реагирования на КСиП;
- формирование уведомления о поступлении нового задания;
- ведение журнала приема и обработки заданий;
- обработка заданий;
- отображение совокупной информации на электронной карте города с учетом разграничения прав доступа;
- отображение совокупной статистической информации об основных показателях функционирования Системы с использованием графиков и цветовой маркировки критических показателей, отслеживаемых в режиме реального времени.

4.2.1.4. Требования к Подсистеме поддержки принятия решений Региональной платформы АПК «Безопасный город»

Подсистема поддержки принятия решений предназначена для аналитической и информационно-справочной поддержки принятия управленческих решений, формирования аналитической и статистической отчетности.

Подсистема поддержки принятия решений должна обеспечивать информационно-аналитическое сопровождение деятельности служб и организаций, привлекаемых к реагированию на КСиП, посредством предоставления результатов моделирования развития КСиП и оценки последствий КСиП, а также посредством определения сценария реагирования на КСиП.

Система должна быть масштабируема и позволять расширять количество используемых моделей прогнозирования, а также поддерживать возможность подключения других муниципальных образований к расчетным и прогностическим функциям.

Для города Магаса подсистема поддержки принятия решений должна обеспечивать выполнение следующих функций:

1) опрос абонента по заранее определенным сценариям (наличие системы детерминированных диалогов);

2) обеспечение расчета предполагаемых потерь и возможного ущерба, за счет использования математических моделей развития КСиП по следующим событиям:

- выбросы опасных химических веществ;
- пожары (лесные и техногенные);

- 3) возможность управления статусами инцидентов;
- 4) автоматизация процесса принятия решений, в том числе использование типовых сценариев реагирования на основе утвержденных ведомственных регламентов при ликвидации кризисных ситуаций и происшествий;
- 5) построение произвольных аналитических и статистических отчетов, в том числе:
 - сбор, обработку и представление информации о кризисных ситуациях и происшествиях, зарегистрированных в Системой, в различной форме, в том числе и с применением средств деловой графики, и в различных разрезах (временном, территориальном);
 - формирование отчетов, как за указанный период, так и отчетов реального времени;
 - возможность построения отчетов с агрегацией показателей и с их детальной расшифровкой;
 - отчеты по кризисным ситуациям и происшествиям (превышение пороговых значений, устанавливаемых в настройках подсистемы и т.п.);
 - сбор и хранение статистической информации;
 - формирование совокупного плана реагирования по заданному КСиП, а также сценариев реагирования и инструкций диспетчеру ЕДДС МО по обработке зарегистрированного события.

Подсистема должна обеспечивать результатами расчета предполагаемых потерь и ущерба следующие подсистемы Региональной платформы АПК «Безопасный город»:

- 1) подсистему интеграции данных;
- 2) геоинформационную подсистему, в виде слоев предполагаемых зон поражения (затопления), а также необходимой и достаточной зоны информирования и оповещения населения;
- 3) подсистему приема и обработки сообщений, в виде описания и количественных показателей;
- 4) подсистему электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением, в виде информационного сообщения и инструкции действий для населения;
- 5) подсистему комплексного информирования и оповещения, в виде списка средств оповещения, попадающих в расчетную зону оповещения населения.

Окончательный перечень типов событий, по которым должен автоматически запускаться расчет поражающих факторов должен быть определен на этапе технорабочего проектирования.

4.2.1.5. Требования к Подсистеме приема и обработки сообщений Региональной платформы АПК «Безопасный город»

Подсистема приема и обработки сообщений Региональной платформы АПК «Безопасный город» предназначена для автоматизации задач Центра обработки вызовов (ЦОВ) по централизованной схеме маршрутизации вызовов, приходящих на номер ЕДДС муниципальных образований Республики Ингушетия, а также хранения, актуализации и обработки информации о полученных вызовах и сообщениях о происшествиях.

Подсистема приема и обработки сообщений Региональной платформы АПК «Безопасный город» должна обеспечивать возможность подключения к схеме маршрутизации любого муниципального образования Республики Ингушетия.

Подсистема приема и обработки сообщений Региональной платформы АПК «Безопасный город» должна для любого муниципального образования обеспечивать возможность регистрации событий и предоставлять доступ к типовым справочникам категорий происшествий, связанным с ними типовым сценариям реагирования.

Для подключаемых к Региональной платформе АПК «Безопасный город» муниципальных образований Республики Ингушетия подсистема приема и обработки сообщений должна обеспечивать возможность выполнения функций:

1) централизованной обработки и маршрутизации вызовов, приходящих в ЕДДС муниципальных образований, а также обратную маршрутизацию вызова из ЕДДС на резервное рабочее место оператора Системы при отсутствии отклика ЕДДС.

Для города Магаса подсистема приема и обработки сообщений Региональной платформы АПК «Безопасный город» должна обеспечивать выполнение следующих функций:

1) приём и обработку (регистрация и документирование) вызовов на телефонный номер ЕДДС города Магаса;

2) прием и обработку событий, поступающих от подсистемы комплексного мониторинга (время события, местоположение события, тип события);

3) прием, регистрацию, документирование сообщений, поступающих посредством обращений через подсистему электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением с автоматическим заполнением информации, указанной в обращении;

4) позиционирование местоположения события на электронной карте геоинформационной подсистемы;

5) обновление информации в карточке происшествия;

6) выбор состава оповещаемых служб в зависимости от типа происшествия с возможностью расширения этого перечня диспетчером;

7) контроль хода исполнения поручения с возможностью информирования диспетчера ЕДДС при угрозе срыва срока исполнения поручения.

4.2.1.6. Требования к Подсистеме комплексного мониторинга Региональной платформы АПК «Безопасный город»

Подсистема комплексного мониторинга должна иметь возможность получать данные или тревожные события от следующих компонентов (входящих в состав подсистемы):

- компонент видеонаблюдения;
- компонент мониторинга параметров окружающей среды;
- компонент мониторинга систем ЖКХ.

Компонент видеонаблюдения предназначен для обеспечения возможностей видеонаблюдения посредством камер видеонаблюдения. Компонент видеонаблюдения должен обеспечивать возможность обеспечения круглосуточного видеонаблюдения на территории города Магаса Республики Ингушетия с возможностью круглосуточной записи видеоизображений в течение 30 суток.

Компонент видеонаблюдения должен включать в свой состав модуль интеллектуального видеонаблюдения. Модуль интеллектуального видеонаблюдения должен обеспечивать автоматическое определение тревожных событий, таких как:

- несанкционированное скопление людей;
- оставленный предмет;
- факт пересечения запрещенной зоны;
- запрещенное или нетипичное движение (в том числе в пассажиропотоке);
- появление объекта наблюдения (человек или автомобиль) в зоне наблюдения;
- драки, потасовки.

Количество и состав вышеперечисленных тревожных событий настраиваемых на одну камеру видеонаблюдения должен быть определен на этапе проектирования.

Перечень мест расположения устанавливаемых камер видеонаблюдения должен быть определен на этапе проектирования по согласованию Заказчика и Исполнителя. Требования к каналам связи должны быть определены на этапе проектирования.

Компонент мониторинга параметров окружающей среды должен обеспечивать прием и обработку данных с постов мониторинга окружающей среды.

Компонент мониторинга окружающей среды должен быть представлен набором датчиков с соответствующим программным интерфейсом для сопряжения с интеграционной платформой Системы.

Компонент мониторинга состояния окружающей среды должен обеспечивать контроль отклонения от заданных значений следующих параметров:

- температура воздуха;
- влажность;
- освещенность;
- уровень шума;
- уровень содержания АХОВ.

Компонент мониторинга параметров окружающей среды должен обеспечивать выполнение следующих функций:

а) осуществлять непрерывный контроль уровня содержания АХОВ в воздухе на территории города Магаса на основе данных, получаемых (посредством Подсистемы интеграции данных) от датчиков химического мониторинга воздуха;

б) осуществлять непрерывное получение локализованных параметров погодных условий на территории города Магаса на основе данных, получаемых (посредством Подсистемы интеграции данных) от автоматических метеорологических постов;

в) анализировать значения получаемых параметров и определять угрозы, связанные:

- 1) с выбросом АХОВ;
- 2) с резким изменением погодных условий.

г) обеспечивать информацией, посредством Подсистемы интеграции данных, следующие подсистемы:

1) подсистему приема и обработки сообщений, с целью автоматического формирования и заполнения информационной карточки происшествия с типом «Угроза выброса АХОВ», «Угроза шторма» и другие;

2) подсистему поддержки принятия решений, для следующих целей:

— автоматического запуска расчетных задач по моделированию и прогнозированию развития зоны поражения АХОВ;

— анализа динамики изменений метеорологических параметров, а также формирования статистики и отчетности по ним.

3) подсистему «Интеграционная геоинформационная система», для следующих целей:

— специальной маркировки (на электронной карте) условного знака химического анализатора, зафиксировавшего критическое значение содержания АХОВ в воздухе;

— предоставления информации о текущих значениях параметров окружающей среды по запросу пользователя;

— специальной маркировки (на электронной карте) условного знака датчика мониторинга окружающей среды, по которому обнаружен технический сбой.

Компонент мониторинга систем ЖКХ, при наличии организационной и технической возможности, должен обеспечивать возможность выполнения следующих функций:

а) управление (запуск, отключение) насосами на объекте мониторинга;

б) выявление (в автоматическом режиме) потенциально-аварийных ситуаций на объекте мониторинга посредством определения нарушений в работе оборудования (насосные станции, дренажные насосы) за счет выявления превышения допустимых значений технологических параметров приборов измерения. Требования к компоненту мониторинга параметров систем водоснабжения могут быть скорректированы на этапе проектирования в зависимости от наличия технической и организационной возможности. Организация доступа на объекты для выполнения работ по оснащению

оконечным оборудованием обеспечивается Заказчиком.

4.2.1.7. Требования к Подсистеме комплексного информирования и оповещения Региональной платформы АПК «Безопасный город»

Подсистема комплексного информирования и оповещения предназначена для информирования населения о событиях связанных с угрозами безопасности жизнедеятельности и среды обитания на территории города Магаса.

Подсистема комплексного информирования и оповещения должна обеспечивать функции запуска средств информирования и оповещения, через Подсистему интеграции данных, включая функционирующие (находящиеся в промышленной эксплуатации) средства (при наличии технической и организационной возможности).

Подсистема комплексного информирования и оповещения должна обеспечивать следующие функциональные возможности:

- оповещение должностных лиц по заранее определенному списку посредством телефонной связи;
- запуск процесса оповещения населения посредством средств громкоговорящей связи;
- визуализация выполнения оповещения;
- информирование населения посредством размещения информации о происшествии на интернет-портале подсистемы электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением;
- мониторинг работоспособности системы оповещения и информирования на территории муниципального образования.

4.2.1.8. Требования к подсистеме обеспечения информационной безопасности Региональной платформы АПК «Безопасный город»

Подсистема информационной безопасности должна представлять комплекс из организационных мер и программно-технических средств и должна обеспечивать:

- идентификацию и аутентификацию субъектов доступа и объектов доступа;
- управление доступом к информационным ресурсам Системы;
- обеспечение безопасности при межсетевом взаимодействии;
- регистрацию и учет работы пользователей;
- обеспечения целостности информации;
- антивирусную защиту;
- обнаружения вторжений;
- защиту среды виртуализации;
- защиту технических средств;
- защиту Системы, ее средств, систем связи и передачи данных.

Объектами защиты являются информация, содержащаяся в Системе, технические средства, общесистемное, прикладное, специальное программное обеспечение, информационные технологии, а также средства защиты информации.

В Системе циркулирует информация ограниченного доступа, не содержащая сведения, составляющие государственную тайну, относящаяся к следующим видам:

- персональные данные – любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных);
- служебные сведения – информация, доступ к которой ограничен органами государственной власти в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации и федеральными законами

(служебная тайна);

– сведения, связанные с профессиональной деятельностью – информация, доступ к которой ограничен в соответствии с Конституцией Российской Федерации и федеральными законами (тайна переписки, телефонных переговоров, почтовых отправлений, телеграфных или иных сообщений).

Детальный состав технических и организационных мер защиты, используемых при разработке ПОИБ Системы, согласно требованиям Приказа № 17, должен быть определен на основании:

- требуемого класса защищенности Системы;
- актуальных угроз информационной безопасности;
- требований к мерам и средствам защиты информации, применяемых в Системе;
- требований к защите информации при информационном взаимодействии Системы с иными системами.

4.2.2. Требования к функциям, выполняемым КСА ЕЦОР г. Назрани

КСА ЕЦОР г. Назрани предназначен для обеспечения решения задач оперативного реагирования на угрозы общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания, а также обеспечения эффективного взаимодействия и координации органов повседневного управления, служб экстренного реагирования и муниципальных служб муниципального образования г. Назрани.

В целях обеспечения надежности и безотказности работы Системы в целом, проектирования КСА ЕЦОР г. Назрань должно осуществляться с учетом возможностей резервирования функций и данных Региональной платформы АПК «Безопасный город».

Функции (задачи) КСА ЕЦОР реализуются входящими в их состав подсистемами.

Определенные настоящим техническим заданием требования к функциям (задачам), выполняемым КСА ЕЦОР, должны быть уточнены на этапе обследования и/или технорабочего проектирования.

4.2.2.1. Требования к Подсистеме поддержки принятия решений КСА ЕЦОР г. Назрани

Подсистема поддержки принятия решений КСА ЕЦОР предназначена для аналитической и информационно-справочной поддержки принятия управленческих решений, формирования аналитической и статистической отчетности.

Подсистема поддержки принятия решений должна обеспечивать информационно-аналитическое сопровождение деятельности служб и организаций, привлекаемых к реагированию на КСиП, посредством предоставления результатов моделирования развития КСиП и оценки последствий КСиП, а также посредством определения сценария реагирования на КСиП.

Подсистема поддержки принятия решений должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- 1) опрос абонента по заранее определенным сценариям (наличие системы детерминированных диалогов);
- 2) обеспечение расчета предполагаемых потерь и возможного ущерба для территории г. Назрань, за счет использования математических моделей развития ЧС по следующим событиям:
 - паводки и наводнения;
 - выбросы опасных химических веществ;
 - пожары (лесные и техногенные).
- 3) возможность управления статусами инцидентов;
- 4) автоматизация процесса принятия решений, в том числе использование типовых сценариев реагирования на основе утвержденных ведомственных регламентов при ликвидации кризисных ситуаций и происшествий;

- 5) построение произвольных аналитических и статистических отчетов, в том числе:
- сбор, обработку и представление информации о кризисных ситуациях и происшествиях, зарегистрированных в КСА ЕЦОР, в различной форме, в том числе и с применением средств деловой графики, и в различных разрезах (временном, территориальном);
 - формирование отчетов, как за указанный период, так и отчетов реального времени;
 - возможность построения отчетов с агрегацией показателей и с их детальной расшифровкой;
 - отчеты по кризисным ситуациям и происшествиям (превышение пороговых значений, устанавливаемых в настройках подсистемы и т.п.);
 - сбор и хранение статистической информации;
 - формирование совокупного плана реагирования по заданному КСиП, а также сценариев реагирования и инструкций диспетчеру ЕДДС МО по обработке зарегистрированного события.

Подсистема должна обеспечивать результатами расчета предполагаемых потерь и ущерба, посредством подсистемы интеграции данных КСА ЕЦОР, следующие подсистемы КСА ЕЦОР:

- 1) подсистему приема и обработки сообщений, в виде описания и количественных показателей;
- 2) интеграционную геоинформационную подсистему, в виде слоев предполагаемых зон поражения (затопления), а также необходимой и достаточной зоны информирования и оповещения населения;
- 3) подсистему электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением, в виде информационного сообщения и инструкции действий для населения;
- 4) подсистему комплексного информирования и оповещения, в виде списка средств оповещения, попадающих в расчетную зону оповещения населения.

Окончательный перечень типов событий, по которым должен автоматически запускаться расчет поражающих факторов должен быть определен на этапе технорабочего проектирования.

4.2.2.2. Требования к Подсистеме приема и обработки сообщений КСА ЕЦОР г. Назрани

Подсистема приема и обработки сообщений КСА ЕЦОР г. Назрани предназначена для автоматизации задач Центра обработки вызовов по централизованной маршрутизации вызовов, приходящих на номер ЕДДС г. Назрани, хранения, актуализации и обработки информации о полученных вызовах и сообщениях о происшествиях, получения информации о происшествии. Подсистема должна иметь возможность привязки происшествия к электронной карте местности.

Подсистема приема сообщений КСА ЕЦОР г. Назрани должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- 1) приём и обработку (регистрация и документирование) вызовов на телефонный номер ЕДДС города Назрань с использованием централизованной схемы маршрутизации вызовов;
- 2) прием и обработку событий, поступающих от подсистемы комплексного мониторинга (время события, местоположение события, тип события);
- 3) прием, регистрацию, документирование сообщений, поступающих посредством обращений через подсистему электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением с автоматическим заполнением информации, указанной в обращении;
- 4) позиционирование местоположения события на электронной карте геоинформационной подсистемы КСА ЕЦОР, в том числе автоматическое при наличии технической возможности определения местоположения звонящего абонента оператором связи;
- 5) обновление информации в карточке происшествия;
- 6) выбор состава оповещаемых служб в зависимости от типа происшествия с возможностью расширения этого перечня диспетчером;
- 7) контроль хода исполнения поручения с возможностью информирования диспетчера ЕДДС при угрозе срыва срока исполнения поручения.

4.2.2.3. Требования к Подсистеме комплексного мониторинга КСА ЕЦОР г. Назрани

Подсистема комплексного мониторинга должна иметь возможность получать данные или тревожные события от следующих компонентов (входящих в состав подсистемы):

- компонент видеонаблюдения;
- компонент мониторинга параметров окружающей среды;
- компонент мониторинга паводковой обстановки;
- компонент мониторинга систем ЖКХ.

Компонент видеонаблюдения предназначен для обеспечения возможностей видеонаблюдения посредством камер видеонаблюдения. Компонент видеонаблюдения должен обеспечивать возможность обеспечения круглосуточного видеонаблюдения на территории города Назрань Республики Ингушетия с возможностью круглосуточной записи видеоизображений в течение 30 суток.

Компонент видеонаблюдения должен включать в свой состав модуль интеллектуального видеонаблюдения. Модуль интеллектуального видеонаблюдения должен обеспечивать автоматическое определение тревожных событий, таких как:

- несанкционированное скопление людей;
- оставленный предмет;
- факт пересечения запрещенной зоны;
- запрещенное или нетипичное движение (в том числе в пассажиропотоке);
- появление объекта наблюдения (человек или автомобиль) в зоне наблюдения;
- драки, потасовки.

Количество и состав вышеперечисленных тревожных событий настраиваемых на одну камеру видеонаблюдения должен быть определен на этапе проектирования.

Перечень мест расположения устанавливаемых камер видеонаблюдения должен быть определен на этапе проектирования по согласованию Заказчика и Исполнителя. Требования к каналам связи должны быть определены на этапе проектирования. Необходимую пропускную способность каналов связи обеспечивает Заказчик.

Компонент мониторинга параметров окружающей среды должен обеспечивать прием и обработку данных с постов мониторинга окружающей среды.

Компонент мониторинга окружающей среды должен быть представлен набором датчиков с соответствующим программным интерфейсом для сопряжения с интеграционной платформой Системы. Компонент мониторинга состояния окружающей среды должен обеспечивать контроль отклонения от заданных значений следующих параметров:

- температура воздуха;
- влажность;
- освещенность;
- уровень шума;
- уровень содержания АХОВ.

Компонент мониторинга параметров окружающей среды должен обеспечивать выполнение следующих функций:

а) осуществлять непрерывный контроль уровня содержания АХОВ в воздухе на территории города Назрань на основе данных, получаемых (посредством Подсистемы интеграции данных) от датчиков химического мониторинга воздуха;

б) осуществлять непрерывное получение локализованных параметров погодных условий на территории города Назрань на основе данных, получаемых (посредством Подсистемы интеграции данных) от автоматических метеорологических постов;

в) анализировать значения получаемых параметров и определять угрозы, связанные:

- 1) с выбросом АХОВ;
- 2) с резким изменением погодных условий.

г) обеспечивать информацией, посредством Подсистемы интеграции данных, следующие подсистемы:

1) подсистему приема и обработки сообщений, с целью автоматического формирования и заполнения информационной карточки происшествия с типом «Угроза выброса АХОВ», «Угроза шторма» и другие;

2) подсистему поддержки принятия решений, для следующих целей:

— автоматического запуска расчетных задач по моделированию и прогнозированию развития зоны поражения АХОВ;

— анализа динамики изменений метеорологических параметров, а также формирования статистики и отчетности по ним.

3) подсистему «Интеграционная геоинформационная система», для следующих целей:

— специальной маркировки (на электронной карте) условного знака химического анализатора, зафиксировавшего критическое значение содержания АХОВ в воздухе;

— предоставления информации о текущих значениях параметров окружающей среды по запросу пользователя;

— специальной маркировки (на электронной карте) условного знака датчика мониторинга окружающей среды, по которому обнаружен технический сбой.

Компонент мониторинга паводковой обстановки предусматривает:

1) непрерывный контроль за уровнем воды в паводковый период;

2) получение информации о повышении (снижении) уровня воды в водоемах;

3) получение оценки возможных потерь и ущерба при известных прогнозируемых параметрах паводков, а также возможных потерь и ущерба при фактических параметрах паводков;

4) формирование зон возможного затопления на электронной карте, с предоставлением информации об объектах и населенных пунктах, попадающих в зону затопления.

Компонент мониторинга систем ЖКХ, при наличии организационной и технической возможности, должен обеспечивать возможность выполнения следующих функций:

а) управление (запуск, отключение) насосами на объекте мониторинга;

б) выявление (в автоматическом режиме) потенциально-аварийных ситуаций на объекте мониторинга посредством определения нарушений в работе оборудования (насосные станции, дренажные насосы) за счет выявления превышения допустимых значений технологических параметров приборов измерения.

Требования к компоненту мониторинга параметров систем ЖКХ могут быть скорректированы на этапе проектирования в зависимости от наличия технической и организационной возможности.

Организация доступа на объекты для выполнения работ по оснащению окончательным оборудованием обеспечивается Заказчиком.

4.2.2.4. Требования к интеграционной геоинформационной системе КСА ЕЦОР г. Назрани

Интеграционная геоинформационная подсистема КСА ЕЦОР г. Назрани (далее ИГИП) должна быть предназначена для комплексного отображения оперативной обстановки на территории муниципального образования.

Для муниципального образования г. Назрани должна быть обеспечена возможность отображения в едином картографическом интерфейсе местоположения периферийных устройств на территории г. Назрань, с возможностью отображения получаемых от них данных в режиме реального времени, а также информации по событиям и происшествиям, находящимися на контроле. Должна быть

обеспечена возможность отображения объектов инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры муниципального образования.

Подсистема должна обеспечивать возможность визуализации информации из подсистем КСА ЕЦОР г. Назрань в виде семантических слоев, отражающих природно-географические, социально-демографические, экономические и другие характеристики территории.

Геоинформационная подсистема должна предоставлять следующие возможности:

- 1) ведения пространственной информации следующих семантических слоев:
 - набор слоев инфраструктуры систем мониторинга, сопрягаемых с подсистемой комплексного мониторинга КСА ЕЦОР, включая характеристики, фиксируемых ими параметров окружающей среды;
 - набор слоев органов экстренного оперативного реагирования, визуализирующий места расположения ЕДДС, взаимодействующих ДДС и подразделений служб экстренного реагирования;
 - расположения потенциально опасных и критически важных объектов;
 - расположения социально значимых объектов, объектов с массовым пребыванием людей;
- 2) возможность привязки к объектам на электронной карте электронных паспортов соответствующих потенциально опасных и критически важных объектов, социально значимых объектов, объектов с массовым пребыванием людей;
- 3) позиционирование (масштабирование электронной карты) объектов на электронной карте на основе указания адреса и/или получаемого тревожного события от систем мониторинга;
- 4) атрибутивного поиска на карте объектов классифицированных типов;
- 5) указания и уточнения местоположения объектов, связанных с происшествием, как с помощью визуальных графических средств, так и с помощью прямого ввода координат;
- 6) прокладка маршрутов движения между заданными объектами.

4.2.2.5. Требования к Подсистеме электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР г. Назрани

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР г. Назрань (далее – подсистема электронного взаимодействия) должна обеспечивать информационное освещение оперативной обстановки на территории муниципального образования г. Назрань, предоставлять возможность взаимодействия населения и организаций с органами местного самоуправления, экстренными и оперативными службами по комплексу вопросов, связанных с обеспечением общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания.

Подсистема электронного взаимодействия представляет собой интернет-портал, предназначенный для организации взаимодействия ЕДДС, муниципальных служб и населения с использованием веб-интерфейса.

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением должна предоставлять пользователям сети Интернет следующие возможности:

- 1) предоставлять актуальную информацию о событиях, напрямую или косвенно связанных с обеспечением безопасности жизнедеятельности, а так же о допустимых к общему доступу инцидентах и заявках с обозначением их статуса и с привязкой к местности (обозначением на электронной карте города в составе подсистемы электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР);
- 2) информировать оператора КСА ЕЦОР о зарегистрированных, посредством подсистемы электронного взаимодействия, событиях с автоматической регистрацией и постановкой заявки на контроль исполнения;
- 3) предоставление пользователям сети Интернет необходимой актуализированной информации о событиях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

- 4) предоставление информации о статусах исполнения обращений населения с отображением на электронной карте города;
- 5) возможность присоединения мультимедийной информации к сообщению о событии;
- 6) фильтрацию зарегистрированных событий, отображаемых на электронной карте веб-интерфейса подсистемы электронного взаимодействия по следующим критериям:
 - завершённые события;
 - обрабатываемые события;
 - категории событий;
 - события по заданному периоду времени.

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением должна предоставлять должностным лицам следующие возможности:

- предоставления необходимой и достаточной информации по КСиП;
- оперативного предоставления плана реагирования на КСиП;
- формирование уведомления о поступлении нового задания;
- ведение журнала приема и обработки заданий;
- обработка заданий;
- отображение совокупной информации на электронной карте города с учетом разграничения прав доступа;
- отображение совокупной статистической информации об основных показателях функционирования КСА ЕЦОР с использованием графиков и цветовой маркировки критических показателей, отслеживаемых в режиме реального времени.

4.2.2.6. Требования к Подсистеме комплексного информирования и оповещения КСА ЕЦОР г. Назрани

Назрани

Подсистема комплексного информирования и оповещения КСА ЕЦОР г. Назрань предназначена для информирования населения о событиях связанных с угрозами безопасности жизнедеятельности и среды обитания.

Подсистема комплексного информирования и оповещения должна обеспечивать функции запуска средств информирования и оповещения на территории г. Назрани, через Подсистему интеграции данных, включая функционирующие (находящиеся в промышленной эксплуатации) средства (при наличии технической и организационной возможности).

Подсистема комплексного информирования и оповещения должна обеспечивать следующие функциональные возможности:

- оповещение должностных лиц по заранее определенному списку посредством телефонной связи;
- запуск процесса оповещения населения посредством средств громкоговорящей связи;
- запуск процесса оповещения населения посредством средств визуального оповещения и информирования;
- визуализация выполнения оповещения;
- информирование населения посредством размещения информации о происшествии на интернет-портале подсистемы электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением;
- мониторинг работоспособности системы оповещения и информирования на территории муниципального образования.

4.2.2.7. Требования к подсистеме интеграции данных КСА ЕЦОР г. Назрани

Подсистема интеграции данных должна обеспечивать информационный обмен между

подсистемами КСА ЕЦОР и сопрягаемыми системами, в том числе.

Основными функциями подсистемы интеграции данных должны являться:

- интеграция подсистем КСА ЕЦОР с целью организации комплексного информационного взаимодействия, а также с целью обеспечения целостного процесса обработки информации;
- обеспечение функционирования сопрягаемых автоматизированных систем в едином информационном пространстве и в единой понятийной среде;
- предоставление должностным лицам единой технологической базы для решения информационных задач.

Основными задачами подсистемы интеграции данных являются:

- интеграция разнородных информационных систем;
- интеграция отдельных подсистем в составе КСА ЕЦОР в рамках целостного процесса обработки информации;
- обеспечение доступа пользователей КСА ЕЦОР к необходимым информационным ресурсам для решения задач обеспечения безопасности.

Базовым элементом подсистемы должна быть объектно-реляционная база данных, формирующая единую модель данных. Все разнородные данные должны храниться в этой базе данных, в том числе пространственные данные.

В подсистеме интеграции данных должно быть обеспечено выполнение следующих условий:

- наличие гибкой настраиваемой подсистемы разграничения доступа к хранящимся информационным ресурсам;
- наличие подсистемы обеспечения взаимодействия с системами гарантированного доведения информации до адресатов.

Подсистема интеграции данных КСА ЕЦОР г. Назрани должна обеспечить сопряжение с Региональной платформой АПК «Безопасный город».

Подсистема интеграции данных должна предусматривать возможность сопряжения с «Региональной платформой», для обеспечения информационного взаимодействия между автоматизированными системами регионального уровня и возможности агрегации муниципальных образований и предоставления сводной отчетной информации для руководства Республики Ингушетия.

При наличии технической и организационной возможности, подсистема интеграции данных должна обеспечивать возможность информационного сопряжения с перспективными автоматизированными системами на территории г. Назрани, поддерживающих протокол информационного обмена, который должен быть определен на этапе технорабочего проектирования и реализовывать информационное сопряжение функционирующих автоматизированных систем регионального и муниципального уровней.

Конкретный состав и распределение компонентов подсистемы интеграции данных определяется и уточняется на этапе технорабочего проектирования.

Для исключения дублирования функционала КСА ЕЦОР и сопрягаемых систем на стадии технорабочего проектирования должно быть определено разделение функционала между КСА ЕЦОР и смежными системами.

4.2.2.8. Требования к подсистеме обеспечения информационной безопасности КСА ЕЦОР г. Назрани

Подсистема информационной безопасности должна представлять комплекс из организационных мер и программно-технических средств и должна обеспечивать:

- идентификацию и аутентификацию субъектов доступа и объектов доступа;
- управление доступом к информационным ресурсам Системы;
- обеспечение безопасности при межсетевом взаимодействии;

- регистрацию и учет работы пользователей;
- обеспечения целостности информации;
- антивирусную защиту;
- обнаружения вторжений;
- защиту среды виртуализации;
- защиту технических средств;
- защиту Системы, ее средств, систем связи и передачи данных.

Объектами защиты являются информация, содержащаяся в Системе, технические средства, общесистемное, прикладное, специальное программное обеспечение, информационные технологии, а также средства защиты информации.

В Системе циркулирует информация ограниченного доступа, не содержащая сведения, составляющие государственную тайну, относящаяся к следующим видам:

- персональные данные – любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных);
- служебные сведения – информация, доступ к которой ограничен органами государственной власти в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации и федеральными законами (служебная тайна);
- сведения, связанные с профессиональной деятельностью – информация, доступ к которой ограничен в соответствии с Конституцией Российской Федерации и федеральными законами (тайна переписки, телефонных переговоров, почтовых отправлений, телеграфных или иных сообщений).

Детальный состав технических и организационных мер защиты, используемых при разработке ПОИБ Системы, согласно требованиям Приказа № 17, должен быть определен на основании:

- требуемого класса защищенности Системы;
- актуальных угроз информационной безопасности;
- требований к мерам и средствам защиты информации, применяемых в Системе;
- требований к защите информации при информационном взаимодействии Системы с иными системами.

4.2.3. Требования к функциям, выполняемым КСА ЕЦОР г. Малгобека

КСА ЕЦОР г. Малгобека предназначен для обеспечения решения задач оперативного реагирования на угрозы общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания, а также обеспечения эффективного взаимодействия и координации органов повседневного управления, служб экстренного реагирования и муниципальных служб муниципального образования г. Малгобека.

В целях обеспечения надежности и безотказности работы Системы в целом, проектирования КСА ЕЦОР г. Малгобека должно осуществляться с учетом возможностей резервирования функций и данных Региональной платформы АПК «Безопасный город».

Функции (задачи) КСА ЕЦОР реализуются входящими в их состав подсистемами.

Определенные настоящим техническим заданием требования к функциям (задачам), выполняемым КСА ЕЦОР, должны быть уточнены на этапе обследования и/или технорабочего проектирования.

4.2.3.1. Требования к Подсистеме поддержки принятия решений КСА ЕЦОР г. Малгобека

Подсистема поддержки принятия решений КСА ЕЦОР предназначена для аналитической и информационно-справочной поддержки принятия управленческих решений, формирования аналитической и статистической отчетности.

Подсистема поддержки принятия решений должна обеспечивать информационно-аналитическое

сопровождение деятельности служб и организаций, привлекаемых к реагированию на КСиП, посредством предоставления результатов моделирования развития КСиП и оценки последствий КСиП, а также посредством определения сценария реагирования на КСиП.

Подсистема поддержки принятия решений должна обеспечивать выполнение следующих функций:

6) опрос абонента по заранее определенным сценариям (наличие системы детерминированных диалогов);

7) обеспечение расчета предполагаемых потерь и возможного ущерба для территории г. Малгобека, за счет использования математических моделей развития ЧС по следующим событиям:

- паводки и наводнения;
- выбросы опасных химических веществ;
- пожары (лесные и техногенные).

8) возможность управления статусами инцидентов;

9) автоматизация процесса принятия решений, в том числе использование типовых сценариев реагирования на основе утвержденных ведомственных регламентов при ликвидации кризисных ситуаций и происшествий;

10) построение произвольных аналитических и статистических отчетов, в том числе:

– сбор, обработку и представление информации о кризисных ситуациях и происшествиях, зарегистрированных в КСА ЕЦОР, в различной форме, в том числе и с применением средств деловой графики, и в различных разрезах (временном, территориальном);

- формирование отчетов, как за указанный период, так и отчетов реального времени;
- возможность построения отчетов с агрегацией показателей и с их детальной расшифровкой;
- отчеты по кризисным ситуациям и происшествиям (превышение пороговых значений, устанавливаемых в настройках подсистемы и т.п.);

– сбор и хранение статистической информации;

– формирование совокупного плана реагирования по заданному КСиП, а также сценариев реагирования и инструкций диспетчеру ЕДДС МО по обработке зарегистрированного события.

Подсистема должна обеспечивать результатами расчета предполагаемых потерь и ущерба, посредством подсистемы интеграции данных КСА ЕЦОР, следующие подсистемы КСА ЕЦОР:

5) подсистему приема и обработки сообщений, в виде описания и количественных показателей;

6) интеграционную геоинформационную подсистему, в виде слоев предполагаемых зон поражения (затопления), а также необходимой и достаточной зоны информирования и оповещения населения;

7) подсистему электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением, в виде информационного сообщения и инструкции действий для населения;

8) подсистему комплексного информирования и оповещения, в виде списка средств оповещения, попадающих в расчетную зону оповещения населения.

Окончательный перечень типов событий, по которым должен автоматически запускаться расчет поражающих факторов должен быть определен на этапе технорабочего проектирования.

4.2.3.2. Требования к Подсистеме приема и обработки сообщений КСА ЕЦОР г. Малгобека

Подсистема приема и обработки сообщений КСА ЕЦОР г. Назрани предназначена для автоматизации задач Центра обработки вызовов по централизованной маршрутизации вызовов, приходящих на номер ЕДДС г. Малгобека, хранения, актуализации и обработки информации о полученных вызовах и сообщениях о происшествиях, получения информации о происшествии. Подсистема должна иметь возможность привязки происшествия к электронной карте местности.

Подсистема приема сообщений КСА ЕЦОР г. Малгобека должна обеспечивать выполнение

следующих функций:

8) приём и обработку (регистрация и документирование) вызовов на телефонный номер ЕДДС города Малгобека с использованием централизованной схемы маршрутизации вызовов;

9) прием и обработку событий, поступающих от подсистемы комплексного мониторинга (время события, местоположение события, тип события);

10) прием, регистрацию, документирование сообщений, поступающих посредством обращений через подсистему электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением с автоматическим заполнением информации, указанной в обращении;

11) позиционирование местоположения события на электронной карте геоинформационной подсистемы КСА ЕЦОР, в том числе автоматическое при наличии технической возможности определения местоположения звонящего абонента оператором связи;

12) обновление информации в карточке происшествия;

13) выбор состава оповещаемых служб в зависимости от типа происшествия с возможностью расширения этого перечня диспетчером;

14) контроль хода исполнения поручения с возможностью информирования диспетчера ЕДДС при угрозе срыва срока исполнения поручения.

4.2.3.3. Требования к Подсистеме комплексного мониторинга КСА ЕЦОР г. Малгобека

Подсистема комплексного мониторинга должна иметь возможность получать данные или тревожные события от следующих компонентов (входящих в состав подсистемы):

- компонент видеонаблюдения;
- компонент мониторинга параметров окружающей среды;
- компонент мониторинга паводковой обстановки;
- компонент мониторинга систем ЖКХ.

Компонент видеонаблюдения предназначен для обеспечения возможностей видеонаблюдения посредством камер видеонаблюдения.

Компонент видеонаблюдения должен обеспечивать возможность обеспечения круглосуточного видеонаблюдения на территории города Малгобека Республики Ингушетия с возможностью круглосуточной записи видеоизображений в течение 30 суток.

Компонент видеонаблюдения должен включать в свой состав модуль интеллектуального видеонаблюдения. Модуль интеллектуального видеонаблюдения должен обеспечивать автоматическое определение тревожных событий, таких как:

- несанкционированное скопление людей;
- оставленный предмет;
- факт пересечения запрещенной зоны;
- запрещенное или нетипичное движение (в том числе в пассажиропотоке);
- появление объекта наблюдения (человек или автомобиль) в зоне наблюдения;
- драки, потасовки.

Количество и состав вышеперечисленных тревожных событий настраиваемых на одну камеру видеонаблюдения должен быть определен на этапе проектирования.

Перечень мест расположения устанавливаемых камер видеонаблюдения должен быть определен на этапе проектирования по согласованию Заказчика и Исполнителя. Требования к каналам связи должны быть определены на этапе проектирования. Необходимую пропускную способность каналов связи обеспечивает Заказчик.

Компонент мониторинга параметров окружающей среды должен обеспечивать прием и обработку данных с постов мониторинга окружающей среды.

Компонент мониторинга окружающей среды должен быть представлен набором датчиков с соответствующим программным интерфейсом для сопряжения с интеграционной платформой Системы.

Компонент мониторинга состояния окружающей среды должен обеспечивать контроль отклонения от заданных значений следующих параметров:

- температура воздуха;
- влажность;
- освещенность;
- уровень шума;
- уровень содержания АХОВ.

Компонент мониторинга параметров окружающей среды должен обеспечивать выполнение следующих функций:

г) осуществлять непрерывный контроль уровня содержания АХОВ в воздухе на территории города Малгобека на основе данных, получаемых (посредством Подсистемы интеграции данных) от датчиков химического мониторинга воздуха;

д) осуществлять непрерывное получение локализованных параметров погодных условий на территории города Малгобека на основе данных, получаемых (посредством Подсистемы интеграции данных) от автоматических метеорологических постов;

е) анализировать значения получаемых параметров и определять угрозы, связанные:

- 3) с выбросом АХОВ;
- 4) с резким изменением погодных условий.

г) обеспечивать информацией, посредством Подсистемы интеграции данных, следующие подсистемы:

4) подсистему приема и обработки сообщений, с целью автоматического формирования и заполнения информационной карточки происшествия с типом «Угроза выброса АХОВ», «Угроза шторма» и другие;

5) подсистему поддержки принятия решений, для следующих целей:

— автоматического запуска расчетных задач по моделированию и прогнозированию развития зоны поражения АХОВ;

— анализа динамики изменений метеорологических параметров, а также формирования статистики и отчетности по ним.

б) подсистему «Интеграционная геоинформационная система», для следующих целей:

— специальной маркировки (на электронной карте) условного знака химического анализатора, зафиксировавшего критическое значение содержания АХОВ в воздухе;

— предоставления информации о текущих значениях параметров окружающей среды по запросу пользователя;

— специальной маркировки (на электронной карте) условного знака датчика мониторинга окружающей среды, по которому обнаружен технический сбой.

Компонент мониторинга паводковой обстановки предусматривает:

1) непрерывный контроль за уровнем воды в паводковый период;

2) получение информации о повышении (снижении) уровня воды в водоемах;

3) получение оценки возможных потерь и ущерба при известных прогнозируемых параметрах паводков, а также возможных потерь и ущерба при фактических параметрах паводков;

4) формирование зон возможного затопления на электронной карте, с предоставлением информации об объектах и населенных пунктах, попадающих в зону затопления.

Компонент мониторинга систем ЖКХ, при наличии организационной и технической возможности, должен обеспечивать возможность выполнения следующих функций:

в) управление (запуск, отключение) насосами на объекте мониторинга;

г) выявление (в автоматическом режиме) потенциально-аварийных ситуаций на объекте мониторинга посредством определения нарушений в работе оборудования (насосные станции, дренажные насосы) за счет выявления превышения допустимых значений технологических параметров приборов измерения. Требования к компоненту мониторинга параметров систем ЖКХ могут быть скорректированы на этапе проектирования в зависимости от наличия технической и организационной возможности.

Организация доступа на объекты для выполнения работ по оснащению окончательным оборудованием обеспечивается Заказчиком.

4.2.3.4. Требования к интеграционной геоинформационной системе КСА ЕЦОР г. Малгобека

Интеграционная геоинформационная подсистема КСА ЕЦОР г. Малгобека (далее ИГИП) должна быть предназначена для комплексного отображения оперативной обстановки на территории муниципального образования.

Для муниципального образования г. Малгобека должна быть обеспечена возможность отображения в едином картографическом интерфейсе местоположения периферийных устройств на территории г. Малгобека, с возможностью отображения получаемых от них данных в режиме реального времени, а также информации по событиям и происшествиям, находящимися на контроле. Должна быть обеспечена возможность отображения объектов инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры муниципального образования.

Подсистема должна обеспечивать возможность визуализации информации из подсистем КСА ЕЦОР г. Малгобека в виде семантических слоев, отражающих природно-географические, социально-демографические, экономические и другие характеристики территории.

Геоинформационная подсистема должна предоставлять следующие возможности:

7) ведения пространственной информации следующих семантических слоев:

- набор слоев инфраструктуры систем мониторинга, сопрягаемых с подсистемой комплексного мониторинга КСА ЕЦОР, включая характеристики, фиксируемых ими параметров окружающей среды;

- набор слоев органов экстренного оперативного реагирования, визуализирующий места расположения ЕДДС, взаимодействующих ДДС и подразделений служб экстренного реагирования;

- расположения потенциально опасных и критически важных объектов;

- расположения социально значимых объектов, объектов с массовым пребыванием людей;

8) возможность привязки к объектам на электронной карте электронных паспортов соответствующих потенциально опасных и критически важных объектов, социально значимых объектов, объектов с массовым пребыванием людей;

9) позиционирование (масштабирование электронной карты) объектов на электронной карте на основе указания адреса и/или получаемого тревожного события от систем мониторинга;

10) атрибутивного поиска на карте объектов классифицированных типов;

11) указания и уточнения местоположения объектов, связанных с происшествием, как с помощью визуальных графических средств, так и с помощью прямого ввода координат;

12) прокладка маршрутов движения между заданными объектами.

4.2.3.5. Требования к Подсистеме электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР г. Малгобека

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР г. Малгобека (далее – подсистема электронного взаимодействия) должна обеспечивать информационное освещение оперативной обстановки на территории муниципального образования г. Малгобека, предоставлять возможность взаимодействия населения и организаций с органами местного самоуправления, экстренными и оперативными службами по комплексу вопросов, связанных с

обеспечением общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания.

Подсистема электронного взаимодействия представляет собой интернет-портал, предназначенный для организации взаимодействия ЕДДС, муниципальных служб и населения с использованием веб-интерфейса.

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением должна предоставлять пользователям сети Интернет следующие возможности:

7) предоставлять актуальную информацию о событиях, напрямую или косвенно связанных с обеспечением безопасности жизнедеятельности, а так же о допустимых к общему доступу инцидентах и заявках с обозначением их статуса и с привязкой к местности (обозначением на электронной карте города в составе подсистемы электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР);

8) информировать оператора КСА ЕЦОР о зарегистрированных, посредством подсистемы электронного взаимодействия, событиях с автоматической регистрацией и постановкой заявки на контроль исполнения;

9) предоставление пользователям сети Интернет необходимой актуализированной информации о событиях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

10) предоставление информации о статусах исполнения обращений населения с отображением на электронной карте города;

11) возможность присоединения мультимедийной информации к сообщению о событии;

12) фильтрацию зарегистрированных событий, отображаемых на электронной карте веб-интерфейса подсистемы электронного взаимодействия по следующим критериям:

- завершенные события;
- обрабатываемые события;
- категории событий;
- события по заданному периоду времени.

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением должна предоставлять должностным лицам следующие возможности:

- предоставления необходимой и достаточной информации по КСиП;
- оперативного предоставления плана реагирования на КСиП;
- формирование уведомления о поступлении нового задания;
- ведение журнала приема и обработки заданий;
- обработка заданий;
- отображение совокупной информации на электронной карте города с учетом разграничения прав доступа;
- отображение совокупной статистической информации об основных показателях функционирования КСА ЕЦОР с использованием графиков и цветовой маркировки критических показателей, отслеживаемых в режиме реального времени.

4.2.3.6. Требования к Подсистеме комплексного информирования и оповещения КСА ЕЦОР г.

Малгобека

Подсистема комплексного информирования и оповещения КСА ЕЦОР г. Малгобек предназначена для информирования населения о событиях связанных с угрозами безопасности жизнедеятельности и среды обитания.

Подсистема комплексного информирования и оповещения должна обеспечивать функции запуска средств информирования и оповещения на территории г. Малгобека, через Подсистему интеграции данных, включая функционирующие (находящиеся в промышленной эксплуатации) средства (при наличии технической и организационной возможности).

Подсистема комплексного информирования и оповещения должна обеспечивать следующие функциональные возможности:

- оповещение должностных лиц по заранее определенному списку посредством телефонной связи;
- запуск процесса оповещения населения посредством средств громкоговорящей связи;
- запуска процесса оповещения населения посредством средств визуального оповещения и информирования;
- визуализация выполнения оповещения;
- информирование населения посредством размещения информации о происшествии на интернет-портале подсистемы электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением;
- мониторинг работоспособности системы оповещения и информирования на территории муниципального образования.

4.2.3.7. Требования к подсистеме интеграции данных КСА ЕЦОР г. Малгобека

Подсистема интеграции данных должна обеспечивать информационный обмен между подсистемами КСА ЕЦОР и сопрягаемыми системами, в том числе.

Основными функциями подсистемы интеграции данных должны являться:

- интеграция подсистем КСА ЕЦОР с целью организации комплексного информационного взаимодействия, а также с целью обеспечения целостного процесса обработки информации;
- обеспечение функционирования сопрягаемых автоматизированных систем в едином информационном пространстве и в единой понятийной среде;
- предоставление должностным лицам единой технологической базы для решения информационных задач.

Основными задачами подсистемы интеграции данных являются:

- интеграция разнородных информационных систем;
- интеграция отдельных подсистем в составе КСА ЕЦОР в рамках целостного процесса обработки информации;
- обеспечение доступа пользователей КСА ЕЦОР к необходимым информационным ресурсам для решения задач обеспечения безопасности.

Базовым элементом подсистемы должна быть объектно-реляционная база данных, формирующая единую модель данных. Все разнородные данные должны храниться в этой базе данных, в том числе пространственные данные.

В подсистеме интеграции данных должно быть обеспечено выполнение следующих условий:

- наличие гибкой настраиваемой подсистемы разграничения доступа к хранящимся информационным ресурсам;
- наличие подсистемы обеспечения взаимодействия с системами гарантированного доведения информации до адресатов.

Подсистема интеграции данных КСА ЕЦОР г. Малгобека должна обеспечить сопряжение с Региональной платформой АПК «Безопасный город».

Подсистема интеграции данных должна предусматривать возможность сопряжения с «Региональной платформой», для обеспечения информационного взаимодействия между автоматизированными системами регионального уровня и возможности агрегации муниципальных образований и предоставления сводной отчетной информации для руководства Республики Ингушетия.

При наличии технической и организационной возможности, подсистема интеграции данных должна обеспечивать возможность информационного сопряжения с перспективными автоматизированными системами на территории г. Малгобека, поддерживающих протокол

информационного обмена, который должен быть определен на этапе технорабочего проектирования и реализовывать информационное сопряжение функционирующих автоматизированных систем регионального и муниципального уровней.

Конкретный состав и распределение компонентов подсистемы интеграции данных определяется и уточняется на этапе технорабочего проектирования.

Для исключения дублирования функционала КСА ЕЦОР и сопрягаемых систем на стадии технорабочего проектирования должно быть определенно разделение функционала между КСА ЕЦОР и смежными системами.

4.2.3.8. Требования к подсистеме обеспечения информационной безопасности КСА ЕЦОР г. Малгобека

Подсистема информационной безопасности должна представлять комплекс из организационных мер и программно-технических средств и должна обеспечивать:

- идентификацию и аутентификацию субъектов доступа и объектов доступа;
- управление доступом к информационным ресурсам Системы;
- обеспечение безопасности при межсетевом взаимодействии;
- регистрацию и учет работы пользователей;
- обеспечения целостности информации;
- антивирусную защиту;
- обнаружения вторжений;
- защиту среды виртуализации;
- защиту технических средств;
- защиту Системы, ее средств, систем связи и передачи данных.

Объектами защиты являются информация, содержащаяся в Системе, технические средства, общесистемное, прикладное, специальное программное обеспечение, информационные технологии, а также средства защиты информации.

В Системе циркулирует информация ограниченного доступа, не содержащая сведения, составляющие государственную тайну, относящаяся к следующим видам:

- персональные данные – любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных);
- служебные сведения – информация, доступ к которой ограничен органами государственной власти в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации и федеральными законами (служебная тайна);
- сведения, связанные с профессиональной деятельностью – информация, доступ к которой ограничен в соответствии с Конституцией Российской Федерации и федеральными законами (тайна переписки, телефонных переговоров, почтовых отправлений, телеграфных или иных сообщений).

Детальный состав технических и организационных мер защиты, используемых при разработке ПОИБ Системы, согласно требованиям Приказа № 17, должен быть определен на основании:

- требуемого класса защищенности Системы;
- актуальных угроз информационной безопасности;
- требований к мерам и средствам защиты информации, применяемых в Системе;
- требований к защите информации при информационном взаимодействии Системы с иными системами.

4.2.4. Требования к функциям, выполняемым КСА ЕЦОР г. Карабулака

КСА ЕЦОР г. Карабулак предназначен для обеспечения решения задач оперативного

реагирования на угрозы общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания, а также обеспечения эффективного взаимодействия и координации органов повседневного управления, служб экстренного реагирования и муниципальных служб муниципального образования г. Карабулака.

В целях обеспечения надежности и безотказности работы Системы в целом, проектирования КСА ЕЦОР г. Карабулака должно осуществляться с учетом возможностей резервирования функций и данных Региональной платформы АПК «Безопасный город».

Функции (задачи) КСА ЕЦОР реализуются входящими в их состав подсистемами.

Определенные настоящим техническим заданием требования к функциям (задачам), выполняемым КСА ЕЦОР, должны быть уточнены на этапе обследования и/или технорабочего проектирования.

4.2.4.1. Требования к Подсистеме поддержки принятия решений КСА ЕЦОР г. Карабулака

Подсистема поддержки принятия решений КСА ЕЦОР предназначена для аналитической и информационно-справочной поддержки принятия управленческих решений, формирования аналитической и статистической отчетности.

Подсистема поддержки принятия решений должна обеспечивать информационно-аналитическое сопровождение деятельности служб и организаций, привлекаемых к реагированию на КСиП, посредством предоставления результатов моделирования развития КСиП и оценки последствий КСиП, а также посредством определения сценария реагирования на КСиП.

Подсистема поддержки принятия решений должна обеспечивать выполнение следующих функций:

11) опрос абонента по заранее определенным сценариям (наличие системы детерминированных диалогов);

12) обеспечение расчета предполагаемых потерь и возможного ущерба для территории г. Карабулак, за счет использования математических моделей развития ЧС по следующим событиям:

- паводки и наводнения;
- выбросы опасных химических веществ;
- пожары (лесные и техногенные).

13) возможность управления статусами инцидентов;

14) автоматизация процесса принятия решений, в том числе использование типовых сценариев реагирования на основе утвержденных ведомственных регламентов при ликвидации кризисных ситуаций и происшествий;

15) построение произвольных аналитических и статистических отчетов, в том числе:

– сбор, обработку и представление информации о кризисных ситуациях и происшествиях, зарегистрированных в КСА ЕЦОР, в различной форме, в том числе и с применением средств деловой графики, и в различных разрезах (временном, территориальном);

- формирование отчетов, как за указанный период, так и отчетов реального времени;
- возможность построения отчетов с агрегацией показателей и с их детальной расшифровкой;
- отчеты по кризисным ситуациям и происшествиям (превышение пороговых значений, устанавливаемых в настройках подсистемы и т.п.);

– сбор и хранение статистической информации;

– формирование совокупного плана реагирования по заданному КСиП, а также сценариев реагирования и инструкций диспетчеру ЕДДС МО по обработке зарегистрированного события.

Подсистема должна обеспечивать результатами расчета предполагаемых потерь и ущерба, посредством подсистемы интеграции данных КСА ЕЦОР, следующие подсистемы КСА ЕЦОР:

9) подсистему приема и обработки сообщений, в виде описания и количественных показателей;

10) интеграционную геоинформационную подсистему, в виде слоев предполагаемых зон поражения (затопления), а также необходимой и достаточной зоны информирования и оповещения населения;

11) подсистему электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением, в виде информационного сообщения и инструкции действий для населения;

12) подсистему комплексного информирования и оповещения, в виде списка средств оповещения, попадающих в расчетную зону оповещения населения.

Окончательный перечень типов событий, по которым должен автоматически запускаться расчет поражающих факторов должен быть определен на этапе технорабочего проектирования.

4.2.4.2. Требования к Подсистеме приема и обработки сообщений КСА ЕЦОР г. Карабулака

Подсистема приема и обработки сообщений КСА ЕЦОР г. Карабулака предназначена для автоматизации задач Центра обработки вызовов по централизованной маршрутизации вызовов, приходящих на номер ЕДДС г. Карабулака, хранения, актуализации и обработки информации о полученных вызовах и сообщениях о происшествиях, получения информации о происшествии. Подсистема должна иметь возможность привязки происшествия к электронной карте местности.

Подсистема приема сообщений КСА ЕЦОР г. Карабулака должна обеспечивать выполнение следующих функций:

15) приём и обработку (регистрация и документирование) вызовов на телефонный номер ЕДДС города Карабулак с использованием централизованной схемы маршрутизации вызовов;

16) прием и обработку событий, поступающих от подсистемы комплексного мониторинга (время события, местоположение события, тип события);

17) прием, регистрацию, документирование сообщений, поступающих посредством обращений через подсистему электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением с автоматическим заполнением информации, указанной в обращении;

18) позиционирование местоположения события на электронной карте геоинформационной подсистемы КСА ЕЦОР, в том числе автоматическое при наличии технической возможности определения местоположения звонящего абонента оператором связи;

19) обновление информации в карточке происшествия;

20) выбор состава оповещаемых служб в зависимости от типа происшествия с возможностью расширения этого перечня диспетчером;

21) контроль хода исполнения поручения с возможностью информирования диспетчера ЕДДС при угрозе срыва срока исполнения поручения.

4.2.4.3. Требования к Подсистеме комплексного мониторинга КСА ЕЦОР г. Карабулака

Подсистема комплексного мониторинга должна иметь возможность получать данные или тревожные события от следующих компонентов (входящих в состав подсистемы):

- компонент видеонаблюдения;
- компонент мониторинга параметров окружающей среды;
- компонент мониторинга паводковой обстановки;
- компонент мониторинга систем ЖКХ.

Компонент видеонаблюдения предназначен для обеспечения возможностей видеонаблюдения посредством камер видеонаблюдения. Компонент видеонаблюдения должен обеспечивать возможность обеспечения круглосуточного видеонаблюдения на территории города Карабулака Республики Ингушетия с возможностью круглосуточной записи видеоизображений в течение 30 суток. Компонент видеонаблюдения должен включать в свой состав модуль интеллектуального видеонаблюдения. Модуль

интеллектуального видеонаблюдения должен обеспечивать автоматическое определение тревожных событий, таких как:

- несанкционированное скопление людей;
- оставленный предмет;
- факт пересечения запрещенной зоны;
- запрещенное или нетипичное движение (в том числе в пассажиропотоке);
- появление объекта наблюдения (человек или автомобиль) в зоне наблюдения;
- драки, потасовки.

Количество и состав вышеперечисленных тревожных событий настраиваемых на одну камеру видеонаблюдения должен быть определен на этапе проектирования.

Перечень мест расположения устанавливаемых камер видеонаблюдения должен быть определен на этапе проектирования по согласованию Заказчика и Исполнителя. Требования к каналам связи должны быть определены на этапе проектирования. Необходимую пропускную способность каналов связи обеспечивает Заказчик.

Компонент мониторинга параметров окружающей среды должен обеспечивать прием и обработку данных с постов мониторинга окружающей среды. Компонент мониторинга окружающей среды должен быть представлен набором датчиков с соответствующим программным интерфейсом для сопряжения с интеграционной платформой Системы.

Компонент мониторинга состояния окружающей среды должен обеспечивать контроль отклонения от заданных значений следующих параметров:

- температура воздуха;
- влажность;
- освещенность;
- уровень шума;
- уровень содержания АХОВ.

Компонент мониторинга параметров окружающей среды должен обеспечивать выполнение следующих функций:

ж) осуществлять непрерывный контроль уровня содержания АХОВ в воздухе на территории города Карабулак на основе данных, получаемых (посредством Подсистемы интеграции данных) от датчиков химического мониторинга воздуха;

з) осуществлять непрерывное получение локализованных параметров погодных условий на территории города Карабулак на основе данных, получаемых (посредством Подсистемы интеграции данных) от автоматических метеорологических постов;

и) анализировать значения получаемых параметров и определять угрозы, связанные:

5) с выбросом АХОВ;

6) с резким изменением погодных условий.

г) обеспечивать информацией, посредством Подсистемы интеграции данных, следующие подсистемы:

7) подсистему приема и обработки сообщений, с целью автоматического формирования и заполнения информационной карточки происшествия с типом «Угроза выброса АХОВ», «Угроза шторма» и другие;

8) подсистему поддержки принятия решений, для следующих целей:

— автоматического запуска расчетных задач по моделированию и прогнозированию развития зоны поражения АХОВ;

— анализа динамики изменений метеорологических параметров, а также формирования статистики и отчетности по ним.

- 9) подсистему «Интеграционная геоинформационная система», для следующих целей:
- специальной маркировки (на электронной карте) условного знака химического анализатора, зафиксировавшего критическое значение содержания АХОВ в воздухе;
 - предоставления информации о текущих значениях параметров окружающей среды по запросу пользователя;
 - специальной маркировки (на электронной карте) условного знака датчика мониторинга окружающей среды, по которому обнаружен технический сбой.

Компонент мониторинга паводковой обстановки предусматривает:

- 1) непрерывный контроль за уровнем воды в паводковый период;
- 2) получение информации о повышении (снижении) уровня воды в водоемах;
- 3) получение оценки возможных потерь и ущерба при известных прогнозируемых параметрах паводков, а также возможных потерь и ущерба при фактических параметрах паводков;
- 4) формирование зон возможного затопления на электронной карте, с предоставлением информации об объектах и населенных пунктах, попадающих в зону затопления.

Компонент мониторинга систем ЖКХ, при наличии организационной и технической возможности, должен обеспечивать возможность выполнения следующих функций:

- д) управление (запуск, отключение) насосами на объекте мониторинга;
 - е) выявление (в автоматическом режиме) потенциально-аварийных ситуаций на объекте мониторинга посредством определения нарушений в работе оборудования (насосные станции, дренажные насосы) за счет выявления превышения допустимых значений технологических параметров приборов измерения. Требования к компоненту мониторинга параметров систем ЖКХ могут быть скорректированы на этапе проектирования в зависимости от наличия технической и организационной возможности.
- Организация доступа на объекты для выполнения работ по оснащению окончательным оборудованием обеспечивается Заказчиком.

4.2.4.4. Требования к интеграционной геоинформационной системе КСА ЕЦОР г. Карабулака

Интеграционная геоинформационная подсистема КСА ЕЦОР г. Карабулака (далее ИГИП) должна быть предназначена для комплексного отображения оперативной обстановки на территории муниципального образования.

Для муниципального образования г. Карабулака должна быть обеспечена возможность отображения в едином картографическом интерфейсе местоположения периферийных устройств на территории г. Карабулака, с возможностью отображения получаемых от них данных в режиме реального времени, а также информации по событиям и происшествиям, находящимися на контроле. Должна быть обеспечена возможность отображения объектов инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры муниципального образования.

Подсистема должна обеспечивать возможность визуализации информации из подсистем КСА ЕЦОР г. Карабулака в виде семантических слоев, отражающих природно-географические, социально-демографические, экономические и другие характеристики территории.

Геоинформационная подсистема должна предоставлять следующие возможности:

- 13) ведения пространственной информации следующих семантических слоев:
 - набор слоев инфраструктуры систем мониторинга, сопрягаемых с подсистемой комплексного мониторинга КСА ЕЦОР, включая характеристики, фиксируемых ими параметров окружающей среды;
 - набор слоев органов экстренного оперативного реагирования, визуализирующий места расположения ЕДДС, взаимодействующих ДДС и подразделений служб экстренного реагирования;
 - расположения потенциально опасных и критически важных объектов;

– расположения социально значимых объектов, объектов с массовым пребыванием людей;

14) возможность привязки к объектам на электронной карте электронных паспортов соответствующих потенциально опасных и критически важных объектов, социально значимых объектов, объектов с массовым пребыванием людей;

15) позиционирование (масштабирование электронной карты) объектов на электронной карте на основе указания адреса и/или получаемого тревожного события от систем мониторинга;

16) атрибутивного поиска на карте объектов классифицированных типов;

17) указания и уточнения местоположения объектов, связанных с происшествием, как с помощью визуальных графических средств, так и с помощью прямого ввода координат;

18) прокладка маршрутов движения между заданными объектами.

4.2.4.5. Требования к Подсистеме электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР г. Карабулака

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР г. Карабулака (далее – подсистема электронного взаимодействия) должна обеспечивать информационное освещение оперативной обстановки на территории муниципального образования г. Карабулака, предоставлять возможность взаимодействия населения и организаций с органами местного самоуправления, экстренными и оперативными службами по комплексу вопросов, связанных с обеспечением общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания.

Подсистема электронного взаимодействия представляет собой интернет-портал, предназначенный для организации взаимодействия ЕДДС, муниципальных служб и населения с использованием веб-интерфейса.

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением должна предоставлять пользователям сети Интернет следующие возможности:

13) предоставлять актуальную информацию о событиях, напрямую или косвенно связанных с обеспечением безопасности жизнедеятельности, а так же о допустимых к общему доступу инцидентах и заявках с обозначением их статуса и с привязкой к местности (обозначением на электронной карте города в составе подсистемы электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР);

14) информировать оператора КСА ЕЦОР о зарегистрированных, посредством подсистемы электронного взаимодействия, событиях с автоматической регистрацией и постановкой заявки на контроль исполнения;

15) предоставление пользователям сети Интернет необходимой актуализированной информации о событиях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

16) предоставление информации о статусах исполнения обращений населения с отображением на электронной карте города;

17) возможность присоединения мультимедийной информации к сообщению о событии;

18) фильтрацию зарегистрированных событий, отображаемых на электронной карте веб-интерфейса подсистемы электронного взаимодействия по следующим критериям:

– завершённые события;

– обрабатываемые события;

– категории событий;

– события по заданному периоду времени.

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением должна предоставлять должностным лицам следующие возможности:

– предоставления необходимой и достаточной информации по КСиП;

– оперативного предоставления плана реагирования на КСиП;

- формирование уведомления о поступлении нового задания;
- ведение журнала приема и обработки заданий;
- обработка заданий;
- отображение совокупной информации на электронной карте города с учетом разграничения прав доступа;
- отображение совокупной статистической информации об основных показателях функционирования КСА ЕЦОР с использованием графиков и цветовой маркировки критических показателей, отслеживаемых в режиме реального времени.

4.2.4.6. Требования к Подсистеме комплексного информирования и оповещения КСА ЕЦОР

г. Карабулака

Подсистема комплексного информирования и оповещения КСА ЕЦОР г. Карабулака предназначена для информирования населения о событиях связанных с угрозами безопасности жизнедеятельности и среды обитания.

Подсистема комплексного информирования и оповещения должна обеспечивать функции запуска средств информирования и оповещения на территории г. Карабулака, через Подсистему интеграции данных, включая функционирующие (находящиеся в промышленной эксплуатации) средства (при наличии технической и организационной возможности).

Подсистема комплексного информирования и оповещения должна обеспечивать следующие функциональные возможности:

- оповещение должностных лиц по заранее определенному списку посредством телефонной связи;
- запуск процесса оповещения населения посредством средств громкоговорящей связи;
- запуск процесса оповещения населения посредством средств визуального оповещения и информирования;
- визуализация выполнения оповещения;
- информирование населения посредством размещения информации о происшествии на интернет-портале подсистемы электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением;
- мониторинг работоспособности системы оповещения и информирования на территории муниципального образования.

4.2.4.7. Требования к подсистеме интеграции данных КСА ЕЦОР г. Карабулака

Подсистема интеграции данных должна обеспечивать информационный обмен между подсистемами КСА ЕЦОР и сопрягаемыми системами, в том числе.

Основными функциями подсистемы интеграции данных должны являться:

- интеграция подсистем КСА ЕЦОР с целью организации комплексного информационного взаимодействия, а также с целью обеспечения целостного процесса обработки информации;
- обеспечение функционирования сопрягаемых автоматизированных систем в едином информационном пространстве и в единой понятийной среде;
- предоставление должностным лицам единой технологической базы для решения информационных задач.

Основными задачами подсистемы интеграции данных являются:

- интеграция разнородных информационных систем;
- интеграция отдельных подсистем в составе КСА ЕЦОР в рамках целостного процесса обработки информации;
- обеспечение доступа пользователей КСА ЕЦОР к необходимым информационным ресурсам

для решения задач обеспечения безопасности.

Базовым элементом подсистемы должна быть объектно-реляционная база данных, формирующая единую модель данных. Все разнородные данные должны храниться в этой базе данных, в том числе пространственные данные.

В подсистеме интеграции данных должно быть обеспечено выполнение следующих условий:

- наличие гибкой настраиваемой подсистемы разграничения доступа к хранящимся информационным ресурсам;
- наличие подсистемы обеспечения взаимодействия с системами гарантированного доведения информации до адресатов.

Подсистема интеграции данных КСА ЕЦОР г. Карабулака должна обеспечить сопряжение с Региональной платформой АПК «Безопасный город».

Подсистема интеграции данных должна предусматривать возможность сопряжения с «Региональной платформой», для обеспечения информационного взаимодействия между автоматизированными системами регионального уровня и возможности агрегации муниципальных образований и предоставления сводной отчетной информации для руководства Республики Ингушетия.

При наличии технической и организационной возможности, подсистема интеграции данных должна обеспечивать возможность информационного сопряжения с перспективными автоматизированными системами на территории г. Карабулака, поддерживающих протокол информационного обмена, который должен быть определен на этапе технорабочего проектирования и реализовывать информационное сопряжение функционирующих автоматизированных систем регионального и муниципального уровней.

Конкретный состав и распределение компонентов подсистемы интеграции данных определяется и уточняется на этапе технорабочего проектирования.

Для исключения дублирования функционала КСА ЕЦОР и сопрягаемых систем на стадии технорабочего проектирования должно быть определенно разделение функционала между КСА ЕЦОР и смежными системами.

4.2.4.8. Требования к подсистеме обеспечения информационной безопасности КСА ЕЦОР г. Карабулака

Подсистема информационной безопасности должна представлять комплекс из организационных мер и программно-технических средств и должна обеспечивать:

- идентификацию и аутентификацию субъектов доступа и объектов доступа;
- управление доступом к информационным ресурсам Системы;
- обеспечение безопасности при межсетевом взаимодействии;
- регистрацию и учет работы пользователей;
- обеспечения целостности информации;
- антивирусную защиту;
- обнаружения вторжений;
- защиту среды виртуализации;
- защиту технических средств;
- защиту Системы, ее средств, систем связи и передачи данных.

Объектами защиты являются информация, содержащаяся в Системе, технические средства, общесистемное, прикладное, специальное программное обеспечение, информационные технологии, а также средства защиты информации.

В Системе циркулирует информация ограниченного доступа, не содержащая сведения, составляющие государственную тайну, относящаяся к следующим видам:

- персональные данные – любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных);

– служебные сведения – информация, доступ к которой ограничен органами государственной власти в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации и федеральными законами (служебная тайна);

– сведения, связанные с профессиональной деятельностью – информация, доступ к которой ограничен в соответствии с Конституцией Российской Федерации и федеральными законами (тайна переписки, телефонных переговоров, почтовых отправлений, телеграфных или иных сообщений).

Детальный состав технических и организационных мер защиты, используемых при разработке ПОИБ Системы, согласно требованиям Приказа № 17, должен быть определен на основании:

- требуемого класса защищенности Системы;
- актуальных угроз информационной безопасности;
- требований к мерам и средствам защиты информации, применяемых в Системе;
- требований к защите информации при информационном взаимодействии Системы с иными системами.

4.2.5. Требования к функциям, выполняемым КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района

КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района предназначен для обеспечения решения задач оперативного реагирования на угрозы общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания, а также обеспечения эффективного взаимодействия и координации органов повседневного управления, служб экстренного реагирования и муниципальных служб муниципального образования Сунженский муниципальный район.

В целях обеспечения надежности и безотказности работы Системы в целом, проектирования КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района должно осуществляться с учетом возможностей резервирования функций и данных на базе Региональной платформы АПК «Безопасный город».

Функции (задачи) КСА ЕЦОР реализуются входящими в их состав подсистемами.

Определенные настоящим техническим заданием требования к функциям (задачам), выполняемым КСА ЕЦОР, должны быть уточнены на этапе обследования и/или технорабочего проектирования.

4.2.5.1. Требования к Подсистеме поддержки принятия решений КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района

Подсистема поддержки принятия решений КСА ЕЦОР предназначена для аналитической и информационно-справочной поддержки принятия управленческих решений, формирования аналитической и статистической отчетности.

Подсистема поддержки принятия решений должна обеспечивать информационно-аналитическое сопровождение деятельности служб и организаций, привлекаемых к реагированию на КСиП, посредством предоставления результатов моделирования развития КСиП и оценки последствий КСиП, а также посредством определения сценария реагирования на КСиП.

Подсистема поддержки принятия решений должна обеспечивать выполнение следующих функций:

1) опрос абонента по заранее определенным сценариям (наличие системы детерминированных диалогов);

2) обеспечение расчета предполагаемых потерь и возможного ущерба для территории Сунженского муниципального района, за счет использования математических моделей развития ЧС по следующим событиям:

- паводки и наводнения;
- выбросы опасных химических веществ;
- пожары (лесные и техногенные).

- 3) возможность управления статусами инцидентов;
- 4) автоматизация процесса принятия решений, в том числе использование типовых сценариев реагирования на основе утвержденных ведомственных регламентов при ликвидации кризисных ситуаций и происшествий;
- 5) построение произвольных аналитических и статистических отчетов, в том числе:
 - сбор, обработку и представление информации о кризисных ситуациях и происшествиях, зарегистрированных в КСА ЕЦОР, в различной форме, в том числе с применением средств деловой графики, и в различных разрезах (временном, территориальном);
 - формирование отчетов, как за указанный период, так и отчетов реального времени;
 - возможность построения отчетов с агрегацией показателей и с их детальной расшифровкой;
 - отчеты по кризисным ситуациям и происшествиям (превышение пороговых значений, устанавливаемых в настройках подсистемы и т.п.);
 - сбор и хранение статистической информации;
 - формирование совокупного плана реагирования по заданному КСиП, а также сценариев реагирования и инструкций диспетчеру ЕДДС МО по обработке зарегистрированного события.

Подсистема должна обеспечивать результатами расчета предполагаемых потерь и ущерба, посредством подсистемы интеграции данных КСА ЕЦОР, следующие подсистемы КСА ЕЦОР:

- 1) подсистему приема и обработки сообщений, в виде описания и количественных показателей;
- 2) интеграционную геоинформационную подсистему, в виде слоев предполагаемых зон поражения (затопления), а также необходимой и достаточной зоны информирования и оповещения населения;
- 3) подсистему электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением, в виде информационного сообщения и инструкции действий для населения;
- 4) подсистему комплексного информирования и оповещения, в виде списка средств оповещения, попадающих в расчетную зону оповещения населения.

Окончательный перечень типов событий, по которым должен автоматически запускаться расчет поражающих факторов должен быть определен на этапе технорабочего проектирования.

4.2.5.2. Требования к Подсистеме приема и обработки сообщений КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района

Подсистема приема и обработки сообщений КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района предназначена для автоматизации задач Центра обработки вызовов по централизованной маршрутизации вызовов приходящих на номер ЕДДС Сунженского муниципального района, хранения, актуализации и обработки информации о полученных вызовах и сообщениях о происшествиях, получения информации о происшествии. Подсистема должна иметь возможность привязки происшествия к электронной карте местности.

Подсистема приема сообщений КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района должна обеспечивать выполнение следующих функций:

- 1) приём и обработку (регистрация и документирование) вызовов на телефонный номер ЕДДС Сунженского муниципального района с использованием централизованной схемы маршрутизации вызовов;
- 2) прием и обработку событий поступающих от подсистемы комплексного мониторинга (время события, местоположение события, тип события);
- 3) прием, регистрацию, документирование сообщений поступающих посредством обращений через подсистему электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением с автоматическим заполнением информации, указанной в обращении;

- 4) позиционирование местоположения события на электронной карте геоинформационной подсистемы КСА ЕЦОР, в том числе автоматическое при наличии технической возможности определения местоположения звонящего абонента оператором связи;
- 5) обновление информации в карточке происшествия;
- 6) выбор состава оповещаемых служб в зависимости от типа происшествия с возможностью расширения этого перечня диспетчером;
- 7) контроль хода исполнения поручения с возможностью информирования диспетчера ЕДДС при угрозе срыва срока исполнения поручения.

4.2.5.3. Требования к Подсистеме комплексного мониторинга КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района

Подсистема комплексного мониторинга должна иметь возможность получать данные или тревожные события от следующих компонентов (входящих в состав подсистемы):

- компонент видеонаблюдения;
- компонент мониторинга параметров окружающей среды;
- компонент мониторинга паводковой обстановки;
- компонент мониторинга систем ЖКХ.

Компонент видеонаблюдения предназначен для обеспечения возможностей видеонаблюдения посредством камер видеонаблюдения. Компонент видеонаблюдения должен обеспечивать возможность обеспечения круглосуточного видеонаблюдения на территории Сунженского муниципального района Республики Ингушетия с возможностью круглосуточной записи видеоизображений в течение 30 суток.

Компонент видеонаблюдения должен включать в свой состав модуль интеллектуального видеонаблюдения. Модуль интеллектуального видеонаблюдения должен обеспечивать автоматическое определение тревожных событий, таких как:

- несанкционированное скопление людей;
- оставленный предмет;
- факт пересечения запрещенной зоны;
- запрещенное или нетипичное движение (в том числе в пассажиропотоке);
- появление объекта наблюдения (человек или автомобиль) в зоне наблюдения;
- драки, потасовки.

Количество и состав вышеперечисленных тревожных событий настраиваемых на одну камеру видеонаблюдения должен быть определен на этапе проектирования. Перечень мест расположения устанавливаемых камер видеонаблюдения должен быть определен на этапе проектирования по согласованию Заказчика и Исполнителя. Требования к каналам связи должны быть определены на этапе проектирования. Необходимую пропускную способность каналов связи обеспечивает Заказчик.

Компонент мониторинга параметров окружающей среды должен обеспечивать прием и обработку данных с постов мониторинга окружающей среды. Компонент мониторинга окружающей среды должен быть представлен набором датчиков с соответствующим программным интерфейсом для сопряжения с интеграционной платформой Системы.

Компонент мониторинга состояния окружающей среды должен обеспечивать контроль отклонения от заданных значений следующих параметров:

- температура воздуха;
- влажность;
- освещенность;
- уровень шума;
- уровень содержания АХОВ.

Компонент мониторинга параметров окружающей среды должен обеспечивать выполнение следующих функций:

- к) осуществлять непрерывный контроль уровня содержания АХОВ в воздухе на территории Сунженского муниципального района на основе данных, получаемых (посредством Подсистемы интеграции данных) от датчиков химического мониторинга воздуха;
- л) осуществлять непрерывное получение локализованных параметров погодных условий на территории Сунженского муниципального района на основе данных, получаемых (посредством Подсистемы интеграции данных) от автоматических метеорологических постов;
- м) анализировать значения получаемых параметров и определять угрозы, связанные:
 - 7) с выбросом АХОВ;
 - 8) с резким изменением погодных условий.
- г) обеспечивать информацией, посредством Подсистемы интеграции данных, следующие подсистемы:
 - 10) подсистему приема и обработки сообщений, с целью автоматического формирования и заполнения информационной карточки происшествия с типом «Угроза выброса АХОВ», «Угроза шторма» и другие;
 - 11) подсистему поддержки принятия решений, для следующих целей:
 - автоматического запуска расчетных задач по моделированию и прогнозированию развития зоны поражения АХОВ;
 - анализа динамики изменений метеорологических параметров, а также формирования статистики и отчетности по ним.
 - 12) подсистему «Интеграционная геоинформационная система», для следующих целей:
 - специальной маркировки (на электронной карте) условного знака химического анализатора, зафиксировавшего критическое значение содержания АХОВ в воздухе;
 - предоставления информации о текущих значениях параметров окружающей среды по запросу пользователя;
 - специальной маркировки (на электронной карте) условного знака датчика мониторинга окружающей среды, по которому обнаружен технический сбой.

Компонент мониторинга паводковой обстановки предусматривает:

- 1) непрерывный контроль за уровнем воды в паводковый период;
- 2) получение информации о повышении (снижении) уровня воды в водоемах;
- 3) получение оценки возможных потерь и ущерба при известных прогнозируемых параметрах паводков, а также возможных потерь и ущерба при фактических параметрах паводков;
- 4) формирование зон возможного затопления на электронной карте, с предоставлением информации об объектах и населенных пунктах, попадающих в зону затопления.

Компонент мониторинга систем ЖКХ, при наличии организационной и технической возможности, должен обеспечивать возможность выполнения следующих функций:

- а) управление (запуск, отключение) насосами на объекте мониторинга;
 - б) выявление (в автоматическом режиме) потенциально-аварийных ситуаций на объекте мониторинга посредством определения нарушений в работе оборудования (насосные станции, дренажные насосы) за счет выявления превышения допустимых значений технологических параметров приборов измерения. Требования к компоненту мониторинга параметров систем ЖКХ могут быть скорректированы на этапе проектирования в зависимости от наличия технической и организационной возможности.
- Организация доступа на объекты для выполнения работ по оснащению оконечным оборудованием обеспечивается Заказчиком.

4.2.5.4. Требования к интеграционной геоинформационной системе КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района

Интеграционная геоинформационная подсистема КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района(далее ИГИП) должна быть предназначена для комплексного отображения оперативной обстановки на территории муниципальных образований.

Для муниципального образования Сунженский муниципальный район должна быть обеспечена возможность отображения в едином картографическом интерфейсе местоположения периферийных устройств на территории Сунженского муниципального района, с возможностью отображения получаемых от них данных в режиме реального времени, а также информации по событиям и происшествиям, находящимися на контроле. Должна быть обеспечена возможность отображения объектов инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры муниципального образования.

Подсистема должна обеспечивать возможность визуализации информации из подсистем КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района в виде семантических слоев, отражающих природно-географические, социально-демографические, экономические и другие характеристики территории.

Геоинформационная подсистема должна предоставлять следующие возможности:

- 1) ведения пространственной информации следующих семантических слоев:
 - набор слоев инфраструктуры систем мониторинга, сопрягаемых с подсистемой комплексного мониторинга КСА ЕЦОР, включая характеристики, фиксируемых ими параметров окружающей среды;
 - набор слоев органов экстренного оперативного реагирования, визуализирующий места расположения ЕДДС, взаимодействующих ДДС и подразделений служб экстренного реагирования;
 - расположения потенциально опасных и критически важных объектов;
 - расположения социально значимых объектов, объектов с массовым пребыванием людей;
- 2) возможность привязки к объектам на электронной карте электронных паспортов соответствующих потенциально опасных и критически важных объектов, социально значимых объектов, объектов с массовым пребыванием людей;
- 3) позиционирование (масштабирование электронной карты) объектов на электронной карте на основе указания адреса и/или получаемого тревожного события от систем мониторинга;
- 4) атрибутивного поиска на карте объектов классифицированных типов;
- 5) указания и уточнения местоположения объектов, связанных с происшествием, как с помощью визуальных графических средств, так и с помощью прямого ввода координат;
- 6) прокладка маршрутов движения между заданными объектами.

4.2.5.5. Требования к Подсистеме электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района(далее – подсистема электронного взаимодействия) должна обеспечивать информационное освещение оперативной обстановки на территории Сунженского муниципального района, предоставлять возможность взаимодействия населения и организаций с органами местного самоуправления, экстренными и оперативными службами по комплексу вопросов, связанных с обеспечением общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания.

Подсистема электронного взаимодействия представляет собой интернет-портал, предназначенный для организации взаимодействия ЕДДС, муниципальных служб и населения с использованием веб-интерфейса.

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением должна предоставлять пользователям сети Интернет следующие возможности:

1) предоставлять актуальную информацию о событиях, напрямую или косвенно связанных с обеспечением безопасности жизнедеятельности, а так же о допустимых к общему доступу инцидентах и заявках с обозначением их статуса и с привязкой к местности (обозначением на электронной карте города в составе подсистемы электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР);

2) информировать оператора КСА ЕЦОР о зарегистрированных, посредством подсистемы электронного взаимодействия, событиях с автоматической регистрацией и постановкой заявки на контроль исполнения;

3) предоставление пользователям сети Интернет необходимой актуализированной информации о событиях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

4) предоставление информации о статусах исполнения обращений населения с отображением на электронной карте города;

5) возможность присоединения мультимедийной информации к сообщению о событии;

6) фильтрацию зарегистрированных событий, отображаемых на электронной карте веб-интерфейса подсистемы электронного взаимодействия по следующим критериям:

- завершенные события;
- обрабатываемые события;
- категории событий;
- события по заданному периоду времени.

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением должна предоставлять должностным лицам следующие возможности:

- предоставления необходимой и достаточной информации по КСиП;
- оперативного предоставления плана реагирования на КСиП;
- формирование уведомления о поступлении нового задания;
- ведение журнала приема и обработки заданий;
- обработка заданий;
- отображение совокупной информации на электронной карте города с учетом разграничения прав доступа;

– отображение совокупной статистической информации об основных показателях функционирования КСА ЕЦОР с использованием графиков и цветовой маркировки критических показателей, отслеживаемых в режиме реального времени.

4.2.5.6. Требования к Подсистеме комплексного информирования и оповещения КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района

Подсистема комплексного информирования и оповещения КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района предназначена для информирования населения о событиях связанных с угрозами безопасности жизнедеятельности и среды обитания.

Подсистема комплексного информирования и оповещения должна обеспечивать функции запуска средств информирования и оповещения на территории Сунженского муниципального района, через Подсистему интеграции данных, включая функционирующие (находящиеся в промышленной эксплуатации) средства (при наличии технической и организационной возможности).

Подсистема комплексного информирования и оповещения должна обеспечивать следующие функциональные возможности:

- оповещение должностных лиц по заранее определенному списку посредством телефонной связи;
- запуск процесса оповещения населения посредством средств громкоговорящей связи;
- визуализация выполнения оповещения;

- информирование населения посредством размещения информации о происшествии на интернет-портале подсистемы электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением;
- мониторинг работоспособности системы оповещения и информирования на территории муниципального образования.

4.2.5.7. Требования к подсистеме интеграции данных КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района

Подсистема интеграции данных должна обеспечивать информационный обмен между подсистемами КСА ЕЦОР и сопрягаемыми системами, в том числе.

Основными функциями подсистемы интеграции данных должны являться:

- интеграция подсистем КСА ЕЦОР с целью организации комплексного информационного взаимодействия, а также с целью обеспечения целостного процесса обработки информации;
- обеспечение функционирования сопрягаемых автоматизированных систем в едином информационном пространстве и в единой понятийной среде;
- предоставление должностным лицам единой технологической базы для решения информационных задач.

Основными задачами подсистемы интеграции данных являются:

- интеграция разнородных информационных систем;
- интеграция отдельных подсистем в составе КСА ЕЦОР в рамках целостного процесса обработки информации;
- обеспечение доступа пользователей КСА ЕЦОР к необходимым информационным ресурсам для решения задач обеспечения безопасности.

Базовым элементом подсистемы должна быть объектно-реляционная база данных, формирующая единую модель данных. Все разнородные данные должны храниться в этой базе данных, в том числе пространственные данные.

В подсистеме интеграции данных должно быть обеспечено выполнение следующих условий:

- наличие гибкой настраиваемой подсистемы разграничения доступа к хранящимся информационным ресурсам;
- наличие подсистемы обеспечения взаимодействия с системами гарантированного доведения информации до адресатов.

Подсистема интеграции данных КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района должна обеспечить сопряжение с Региональной платформой АПК «Безопасный город».

Подсистема интеграции данных должна предусматривать возможность сопряжения с «Региональной платформой», для обеспечения информационного взаимодействия между автоматизированными системами регионального уровня и возможности агрегации муниципальных образований и предоставления сводной отчетной информации для руководства Республики Ингушетия.

При наличии технической и организационной возможности, подсистема интеграции данных должна обеспечивать возможность информационного сопряжения с существующими и перспективными автоматизированными системами на территории Сунженского муниципального района, поддерживающих протокол информационного обмена, который должен быть определен на этапе технорабочего проектирования и реализовывать информационное сопряжение функционирующих автоматизированных систем регионального и муниципального уровней.

Конкретный состав и распределение компонентов подсистемы интеграции данных определяется и уточняется на этапе технорабочего проектирования.

Для исключения дублирования функционала КСА ЕЦОР и сопрягаемых систем на стадии технорабочего проектирования должно быть определено разделение функционала между КСА ЕЦОР и

смежными системами.

4.2.5.8. Требования к подсистеме обеспечения информационной безопасности КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района

Подсистема информационной безопасности должна представлять комплекс из организационных мер и программно-технических средств и должна обеспечивать:

- идентификацию и аутентификацию субъектов доступа и объектов доступа;
- управление доступом к информационным ресурсам Системы;
- обеспечение безопасности при межсетевом взаимодействии;
- регистрацию и учет работы пользователей;
- обеспечения целостности информации;
- антивирусную защиту;
- обнаружения вторжений;
- защиту среды виртуализации;
- защиту технических средств;
- защиту Системы, ее средств, систем связи и передачи данных.

Объектами защиты являются информация, содержащаяся в Системе, технические средства, общесистемное, прикладное, специальное программное обеспечение, информационные технологии, а также средства защиты информации.

В Системе циркулирует информация ограниченного доступа, не содержащая сведения, составляющие государственную тайну, относящаяся к следующим видам:

- персональные данные – любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных);
- служебные сведения – информация, доступ к которой ограничен органами государственной власти в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации и федеральными законами (служебная тайна);
- сведения, связанные с профессиональной деятельностью – информация, доступ к которой ограничен в соответствии с Конституцией Российской Федерации и федеральными законами (тайна переписки, телефонных переговоров, почтовых отправлений, телеграфных или иных сообщений).

Детальный состав технических и организационных мер защиты, используемых при разработке ПОИБ Системы, согласно требованиям Приказа № 17, должен быть определен на основании:

- требуемого класса защищенности Системы;
- актуальных угроз информационной безопасности;
- требований к мерам и средствам защиты информации, применяемых в Системе;
- требований к защите информации при информационном взаимодействии Системы с иными системами.

4.2.6. Требования к функциям, выполняемым КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района

КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района предназначен для обеспечения решения задач оперативного реагирования на угрозы общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания, а также обеспечения эффективного взаимодействия и координации органов повседневного управления, служб экстренного реагирования и муниципальных служб муниципального образования Назрановский муниципальный район.

В целях обеспечения надежности и безотказности работы Системы в целом, проектирования КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района должно осуществляться с учетом возможностей

резервирования функций и данных на базе Региональной платформы АПК «Безопасный город».

Функции (задачи) КСА ЕЦОР реализуются входящими в их состав подсистемами.

Определенные настоящим техническим заданием требования к функциям (задачам), выполняемым КСА ЕЦОР, должны быть уточнены на этапе обследования и/или технорабочего проектирования.

4.2.6.1. Требования к Подсистеме поддержки принятия решений КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района

Подсистема поддержки принятия решений КСА ЕЦОР предназначена для аналитической и информационно-справочной поддержки принятия управленческих решений, формирования аналитической и статистической отчетности.

Подсистема поддержки принятия решений должна обеспечивать информационно-аналитическое сопровождение деятельности служб и организаций, привлекаемых к реагированию на КСиП, посредством предоставления результатов моделирования развития КСиП и оценки последствий КСиП, а также посредством определения сценария реагирования на КСиП.

Подсистема поддержки принятия решений должна обеспечивать выполнение следующих функций:

6) опрос абонента по заранее определенным сценариям (наличие системы детерминированных диалогов);

7) обеспечение расчета предполагаемых потерь и возможного ущерба для территории Сунженского муниципального района, за счет использования математических моделей развития ЧС по следующим событиям:

- паводки и наводнения;
- выбросы опасных химических веществ;
- пожары (лесные и техногенные).

8) возможность управления статусами инцидентов;

9) автоматизация процесса принятия решений, в том числе использование типовых сценариев реагирования на основе утвержденных ведомственных регламентов при ликвидации кризисных ситуаций и происшествий;

10) построение произвольных аналитических и статистических отчетов, в том числе:

– сбор, обработку и представление информации о кризисных ситуациях и происшествиях, зарегистрированных в КСА ЕЦОР, в различной форме, в том числе с применением средств деловой графики, и в различных разрезах (временном, территориальном);

- формирование отчетов, как за указанный период, так и отчетов реального времени;
- возможность построения отчетов с агрегацией показателей и с их детальной расшифровкой;
- отчеты по кризисным ситуациям и происшествиям (превышение пороговых значений, устанавливаемых в настройках подсистемы и т.п.);

– сбор и хранение статистической информации;

– формирование совокупного плана реагирования по заданному КСиП, а также сценариев реагирования и инструкций диспетчеру ЕДДС МО по обработке зарегистрированного события.

Подсистема должна обеспечивать результатами расчета предполагаемых потерь и ущерба, посредством подсистемы интеграции данных КСА ЕЦОР, следующие подсистемы КСА ЕЦОР:

5) подсистему приема и обработки сообщений, в виде описания и количественных показателей;

6) интеграционную геоинформационную подсистему, в виде слоев предполагаемых зон поражения (затопления), а также необходимой и достаточной зоны информирования и оповещения населения;

7) подсистему электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением, в виде информационного сообщения и инструкции действий для населения;

8) подсистему комплексного информирования и оповещения, в виде списка средств оповещения, попадающих в расчетную зону оповещения населения.

Окончательный перечень типов событий, по которым должен автоматически запускаться расчет поражающих факторов должен быть определен на этапе технорабочего проектирования.

4.2.6.2. Требования к Подсистеме приема и обработки сообщений КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района

Подсистема приема и обработки сообщений КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района предназначена для автоматизации задач Центра обработки вызовов по централизованной маршрутизации вызовов приходящих на номер ЕДДС Назрановского муниципального района, хранения, актуализации и обработки информации о полученных вызовах и сообщениях о происшествиях, получения информации о происшествии. Подсистема должна иметь возможность привязки происшествия к электронной карте местности.

Подсистема приема сообщений КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района должна обеспечивать выполнение следующих функций:

8) приём и обработку (регистрация и документирование) вызовов на телефонный номер ЕДДС Назрановского муниципального района с использованием централизованной схемы маршрутизации вызовов;

9) прием и обработку событий поступающих от подсистемы комплексного мониторинга (время события, местоположение события, тип события);

10) прием, регистрацию, документирование сообщений поступающих посредством обращений через подсистему электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением с автоматическим заполнением информации, указанной в обращении;

11) позиционирование местоположения события на электронной карте геоинформационной подсистемы КСА ЕЦОР, в том числе автоматическое при наличии технической возможности определения местоположения звонящего абонента оператором связи;

12) обновление информации в карточке происшествия;

13) выбор состава оповещаемых служб в зависимости от типа происшествия с возможностью расширения этого перечня диспетчером;

14) контроль хода исполнения поручения с возможностью информирования диспетчера ЕДДС при угрозе срыва срока исполнения поручения.

4.2.6.3. Требования к Подсистеме комплексного мониторинга КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района

Подсистема комплексного мониторинга должна иметь возможность получать данные или тревожные события от следующих компонентов (входящих в состав подсистемы):

- компонент видеонаблюдения;
- компонент мониторинга параметров окружающей среды;
- компонент мониторинга паводковой обстановки;
- компонент мониторинга систем ЖКХ.

Компонент видеонаблюдения предназначен для обеспечения возможностей видеонаблюдения посредством камер видеонаблюдения. Компонент видеонаблюдения должен обеспечивать возможность обеспечения круглосуточного видеонаблюдения на территории Назрановского муниципального района Республики Ингушетия с возможностью круглосуточной записи видеоизображений в течение 30 суток.

Компонент видеонаблюдения должен

включать в свой состав модуль интеллектуального видеонаблюдения. Модуль интеллектуального видеонаблюдения должен обеспечивать автоматическое определение тревожных событий, таких как:

- несанкционированное скопление людей;
- оставленный предмет;
- факт пересечения запрещенной зоны;
- запрещенное или нетипичное движение (в том числе в пассажиропотоке);
- появление объекта наблюдения (человек или автомобиль) в зоне наблюдения;
- драки, потасовки.

Количество и состав вышеперечисленных тревожных событий настраиваемых на одну камеру видеонаблюдения должен быть определен на этапе проектирования. Перечень мест расположения устанавливаемых камер видеонаблюдения должен быть определен на этапе проектирования по согласованию Заказчика и Исполнителя. Требования к каналам связи должны быть определены на этапе проектирования. Необходимую пропускную способность каналов связи обеспечивает Заказчик.

Компонент мониторинга параметров окружающей среды должен обеспечивать прием и обработку данных с постов мониторинга окружающей среды. Компонент мониторинга окружающей среды должен быть представлен набором датчиков с соответствующим программным интерфейсом для сопряжения с интеграционной платформой Системы.

Компонент мониторинга состояния окружающей среды должен обеспечивать контроль отклонения от заданных значений следующих параметров:

- температура воздуха;
- влажность;
- освещенность;
- уровень шума;
- уровень содержания АХОВ.

Компонент мониторинга параметров окружающей среды должен обеспечивать выполнение следующих функций:

- н) осуществлять непрерывный контроль уровня содержания АХОВ в воздухе на территории Назрановского муниципального района на основе данных, получаемых (посредством Подсистемы интеграции данных) от датчиков химического мониторинга воздуха;
- о) осуществлять непрерывное получение локализованных параметров погодных условий на территории Назрановского муниципального района на основе данных, получаемых (посредством Подсистемы интеграции данных) от автоматических метеорологических постов;
- п) анализировать значения получаемых параметров и определять угрозы, связанные:
 - 9) с выбросом АХОВ;
 - 10) с резким изменением погодных условий.
- г) обеспечивать информацией, посредством Подсистемы интеграции данных, следующие подсистемы:
 - 13) подсистему приема и обработки сообщений, с целью автоматического формирования и заполнения информационной карточки происшествия с типом «Угроза выброса АХОВ», «Угроза шторма» и другие;
 - 14) подсистему поддержки принятия решений, для следующих целей:
 - автоматического запуска расчетных задач по моделированию и прогнозированию развития зоны поражения АХОВ;

— анализа динамики изменений метеорологических параметров, а также формирования статистики и отчетности по ним.

15) подсистему «Интеграционная геоинформационная система», для следующих целей:

— специальной маркировки (на электронной карте) условного знака химического анализатора, зафиксировавшего критическое значение содержания АХОВ в воздухе;

— предоставления информации о текущих значениях параметров окружающей среды по запросу пользователя;

— специальной маркировки (на электронной карте) условного знака датчика мониторинга окружающей среды, по которому обнаружен технический сбой.

Компонент мониторинга паводковой обстановки предусматривает:

1) непрерывный контроль за уровнем воды в паводковый период;

2) получение информации о повышении (снижении) уровня воды в водоемах;

3) получение оценки возможных потерь и ущерба при известных прогнозируемых параметрах паводков, а также возможных потерь и ущерба при фактических параметрах паводков;

4) формирование зон возможного затопления на электронной карте, с предоставлением информации об объектах и населенных пунктах, попадающих в зону затопления.

Компонент мониторинга систем ЖКХ, при наличии организационной и технической возможности, должен обеспечивать возможность выполнения следующих функций:

в) управление (запуск, отключение) насосами на объекте мониторинга;

г) выявление (в автоматическом режиме) потенциально-аварийных ситуаций на объекте мониторинга посредством определения нарушений в работе оборудования (насосные станции, дренажные насосы) за счет выявления превышения допустимых значений технологических параметров приборов измерения.

Требования к компоненту мониторинга параметров систем ЖКХ могут быть скорректированы на этапе проектирования в зависимости от наличия технической и организационной возможности.

Организация доступа на объекты для выполнения работ по оснащению окончательным оборудованием обеспечивается Заказчиком.

4.2.6.4. Требования к интеграционной геоинформационной системе КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района

Интеграционная геоинформационная подсистема КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района(далее ИГИП) должна быть предназначена для комплексного отображения оперативной обстановки на территории муниципальных образований.

Для муниципального образования Назрановский муниципальный район должна быть обеспечена возможность отображения в едином картографическом интерфейсе местоположения периферийных устройств на территории Назрановского муниципального района, с возможностью отображения получаемых от них данных в режиме реального времени, а также информации по событиям и происшествиям, находящимися на контроле. Должна быть обеспечена возможность отображения объектов инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры муниципального образования.

Подсистема должна обеспечивать возможность визуализации информации из подсистем КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района в виде семантических слоев, отражающих природно-географические, социально-демографические, экономические и другие характеристики территории.

Геоинформационная подсистема должна предоставлять следующие возможности:

7) ведения пространственной информации следующих семантических слоев:

– набор слоев инфраструктуры систем мониторинга, сопрягаемых с подсистемой комплексного мониторинга КСА ЕЦОР, включая характеристики, фиксируемых ими параметров

окружающей среды;

- набор слоев органов экстренного оперативного реагирования, визуализирующий места расположения ЕДДС, взаимодействующих ДДС и подразделений служб экстренного реагирования;
 - расположения потенциально опасных и критически важных объектов;
 - расположения социально значимых объектов, объектов с массовым пребыванием людей;
- 8) возможность привязки к объектам на электронной карте электронных паспортов соответствующих потенциально опасных и критически важных объектов, социально значимых объектов, объектов с массовым пребыванием людей;
- 9) позиционирование (масштабирование электронной карты) объектов на электронной карте на основе указания адреса и/или получаемого тревожного события от систем мониторинга;
- 10) атрибутивного поиска на карте объектов классифицированных типов;
- 11) указания и уточнения местоположения объектов, связанных с происшествием, как с помощью визуальных графических средств, так и с помощью прямого ввода координат;
- 12) прокладка маршрутов движения между заданными объектами.

4.2.6.5. Требования к Подсистеме электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района (далее – подсистема электронного взаимодействия) должна обеспечивать информационное освещение оперативной обстановки на территории Назрановского муниципального района, предоставлять возможность взаимодействия населения и организаций с органами местного самоуправления, экстренными и оперативными службами по комплексу вопросов, связанных с обеспечением общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания.

Подсистема электронного взаимодействия представляет собой интернет-портал, предназначенный для организации взаимодействия ЕДДС, муниципальных служб и населения с использованием веб-интерфейса.

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением должна предоставлять пользователям сети Интернет следующие возможности:

- 7) предоставлять актуальную информацию о событиях, напрямую или косвенно связанных с обеспечением безопасности жизнедеятельности, а так же о допустимых к общему доступу инцидентах и заявках с обозначением их статуса и с привязкой к местности (обозначением на электронной карте города в составе подсистемы электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР);
- 8) информировать оператора КСА ЕЦОР о зарегистрированных, посредством подсистемы электронного взаимодействия, событиях с автоматической регистрацией и постановкой заявки на контроль исполнения;
- 9) предоставление пользователям сети Интернет необходимой актуализированной информации о событиях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;
- 10) предоставление информации о статусах исполнения обращений населения с отображением на электронной карте города;
- 11) возможность присоединения мультимедийной информации к сообщению о событии;
- 12) фильтрацию зарегистрированных событий, отображаемых на электронной карте веб-интерфейса подсистемы электронного взаимодействия по следующим критериям:
- завершенные события;
 - обрабатываемые события;

- категории событий;
- события по заданному периоду времени.

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением должна предоставлять должностным лицам следующие возможности:

- предоставления необходимой и достаточной информации по КСиП;
- оперативного предоставления плана реагирования на КСиП;
- формирование уведомления о поступлении нового задания;
- ведение журнала приема и обработки заданий;
- обработка заданий;
- отображение совокупной информации на электронной карте города с учетом разграничения прав доступа;
- отображение совокупной статистической информации об основных показателях функционирования КСА ЕЦОР с использованием графиков и цветовой маркировки критических показателей, отслеживаемых в режиме реального времени.

4.2.6.6. Требования к Подсистеме комплексного информирования и оповещения КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района

Подсистема комплексного информирования и оповещения КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района предназначена для информирования населения о событиях связанных с угрозами безопасности жизнедеятельности и среды обитания.

Подсистема комплексного информирования и оповещения должна обеспечивать функции запуска средств информирования и оповещения на территории Назрановского муниципального района, через Подсистему интеграции данных, включая функционирующие (находящиеся в промышленной эксплуатации) средства (при наличии технической и организационной возможности).

Подсистема комплексного информирования и оповещения должна обеспечивать следующие функциональные возможности:

- оповещение должностных лиц по заранее определенному списку посредством телефонной связи;
- запуск процесса оповещения населения посредством средств громкоговорящей связи;
- визуализация выполнения оповещения;
- информирование населения посредством размещения информации о происшествии на интернет-портале подсистемы электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением;
- мониторинг работоспособности системы оповещения и информирования на территории муниципального образования.

4.2.6.7. Требования к подсистеме интеграции данных КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района

Подсистема интеграции данных должна обеспечивать информационный обмен между подсистемами КСА ЕЦОР и сопрягаемыми системами, в том числе.

Основными функциями подсистемы интеграции данных должны являться:

- интеграция подсистем КСА ЕЦОР с целью организации комплексного информационного взаимодействия, а также с целью обеспечения целостного процесса обработки информации;
- обеспечение функционирования сопрягаемых автоматизированных систем в едином информационном пространстве и в единой понятийной среде;
- предоставление должностным лицам единой технологической базы для решения информационных задач.

Основными задачами подсистемы интеграции данных являются:

- интеграция разнородных информационных систем;
- интеграция отдельных подсистем в составе КСА ЕЦОР в рамках целостного процесса обработки информации;
- обеспечение доступа пользователей КСА ЕЦОР к необходимым информационным ресурсам для решения задач обеспечения безопасности.

Базовым элементом подсистемы должна быть объектно-реляционная база данных, формирующая единую модель данных. Все разнородные данные должны храниться в этой базе данных, в том числе пространственные данные.

В подсистеме интеграции данных должно быть обеспечено выполнение следующих условий:

- наличие гибкой настраиваемой подсистемы разграничения доступа к хранящимся информационным ресурсам;
- наличие подсистемы обеспечения взаимодействия с системами гарантированного доведения информации до адресатов.

Подсистема интеграции данных КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района должна обеспечить сопряжение с Региональной платформой АПК «Безопасный город».

Подсистема интеграции данных должна предусматривать возможность сопряжения с «Региональной платформой», для обеспечения информационного взаимодействия между автоматизированными системами регионального уровня и возможности агрегации муниципальных образований и предоставления сводной отчетной информации для руководства Республики Ингушетия.

При наличии технической и организационной возможности, подсистема интеграции данных должна обеспечивать возможность информационного сопряжения с существующими и перспективными автоматизированными системами на территории Сунженского муниципального района, поддерживающих протокол информационного обмена, который должен быть определен на этапе технорабочего проектирования и реализовывать информационное сопряжение функционирующих автоматизированных систем регионального и муниципального уровней.

Конкретный состав и распределение компонентов подсистемы интеграции данных определяется и уточняется на этапе технорабочего проектирования.

Для исключения дублирования функционала КСА ЕЦОР и сопрягаемых систем на стадии технорабочего проектирования должно быть определенно разделение функционала между КСА ЕЦОР и смежными системами.

4.2.6.8. Требования к подсистеме обеспечения информационной безопасности КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района

Подсистема информационной безопасности должна представлять комплекс из организационных мер и программно-технических средств и должна обеспечивать:

- идентификацию и аутентификацию субъектов доступа и объектов доступа;
- управление доступом к информационным ресурсам Системы;
- обеспечение безопасности при межсетевом взаимодействии;
- регистрацию и учет работы пользователей;
- обеспечения целостности информации;
- антивирусную защиту;
- обнаружения вторжений;
- защиту среды виртуализации;
- защиту технических средств;
- защиту Системы, ее средств, систем связи и передачи данных.

Объектами защиты являются информация, содержащаяся в Системе, технические средства,

общесистемное, прикладное, специальное программное обеспечение, информационные технологии, а также средства защиты информации.

В Системе циркулирует информация ограниченного доступа, не содержащая сведения, составляющие государственную тайну, относящаяся к следующим видам:

- персональные данные – любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных);
- служебные сведения – информация, доступ к которой ограничен органами государственной власти в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации и федеральными законами (служебная тайна);
- сведения, связанные с профессиональной деятельностью – информация, доступ к которой ограничен в соответствии с Конституцией Российской Федерации и федеральными законами (тайна переписки, телефонных переговоров, почтовых отправлений, телеграфных или иных сообщений).

Детальный состав технических и организационных мер защиты, используемых при разработке ПОИБ Системы, согласно требованиям Приказа № 17, должен быть определен на основании:

- требуемого класса защищенности Системы;
- актуальных угроз информационной безопасности;
- требований к мерам и средствам защиты информации, применяемых в Системе;
- требований к защите информации при информационном взаимодействии Системы с иными системами.

4.2.7. Требования к функциям, выполняемым КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района

КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района предназначен для обеспечения решения задач оперативного реагирования на угрозы общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания, а также обеспечения эффективного взаимодействия и координации органов повседневного управления, служб экстренного реагирования и муниципальных служб муниципального образования Малгобекский муниципальный район.

В целях обеспечения надежности и безотказности работы Системы в целом, проектирования КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района должно осуществляться с учетом возможностей резервирования функций и данных на базе Региональной платформы АПК «Безопасный город».

Функции (задачи) КСА ЕЦОР реализуются входящими в их состав подсистемами.

Определенные настоящим техническим заданием требования к функциям (задачам), выполняемым КСА ЕЦОР, должны быть уточнены на этапе обследования и/или технорабочего проектирования.

4.2.7.1. Требования к Подсистеме поддержки принятия решений КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района

Подсистема поддержки принятия решений КСА ЕЦОР предназначена для аналитической и информационно-справочной поддержки принятия управленческих решений, формирования аналитической и статистической отчетности.

Подсистема поддержки принятия решений должна обеспечивать информационно-аналитическое сопровождение деятельности служб и организаций, привлекаемых к реагированию на КСиП, посредством предоставления результатов моделирования развития КСиП и оценки последствий КСиП, а также посредством определения сценария реагирования на КСиП.

Подсистема поддержки принятия решений должна обеспечивать выполнение следующих функций:

11) опрос абонента по заранее определенным сценариям (наличие системы детерминированных диалогов);

12) обеспечение расчета предполагаемых потерь и возможного ущерба для территории Малгобекского муниципального района, за счет использования математических моделей развития ЧС по следующим событиям:

- паводки и наводнения;
- выбросы опасных химических веществ;
- пожары (лесные и техногенные).

13) возможность управления статусами инцидентов;

14) автоматизация процесса принятия решений, в том числе использование типовых сценариев реагирования на основе утвержденных ведомственных регламентов при ликвидации кризисных ситуаций и происшествий;

15) построение произвольных аналитических и статистических отчетов, в том числе:

– сбор, обработку и представление информации о кризисных ситуациях и происшествиях, зарегистрированных в КСА ЕЦОР, в различной форме, в том числе с применением средств деловой графики, и в различных разрезах (временном, территориальном);

- формирование отчетов, как за указанный период, так и отчетов реального времени;
- возможность построения отчетов с агрегацией показателей и с их детальной расшифровкой;
- отчеты по кризисным ситуациям и происшествиям (превышение пороговых значений, устанавливаемых в настройках подсистемы и т.п.);

– сбор и хранение статистической информации;

– формирование совокупного плана реагирования по заданному КСиП, а также сценариев реагирования и инструкций диспетчеру ЕДДС МО по обработке зарегистрированного события.

Подсистема должна обеспечивать результатами расчета предполагаемых потерь и ущерба, посредством подсистемы интеграции данных КСА ЕЦОР, следующие подсистемы КСА ЕЦОР:

9) подсистему приема и обработки сообщений, в виде описания и количественных показателей;

10) интеграционную геоинформационную подсистему, в виде слоев предполагаемых зон поражения (затопления), а также необходимой и достаточной зоны информирования и оповещения населения;

11) подсистему электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением, в виде информационного сообщения и инструкции действий для населения;

12) подсистему комплексного информирования и оповещения, в виде списка средств оповещения, попадающих в расчетную зону оповещения населения.

Окончательный перечень типов событий, по которым должен автоматически запускаться расчет поражающих факторов должен быть определен на этапе технорабочего проектирования.

4.2.7.2. Требования к Подсистеме приема и обработки сообщений КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района

Подсистема приема и обработки сообщений КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района предназначена для автоматизации задач Центра обработки вызовов по централизованной маршрутизации вызовов входящих на номер ЕДДС Малгобекского муниципального района, хранения, актуализации и обработки информации о полученных вызовах и сообщениях о происшествиях, получения информации о происшествии. Подсистема должна иметь возможность привязки происшествия к электронной карте местности.

Подсистема приема сообщений КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района должна обеспечивать выполнение следующих функций:

15) приём и обработку (регистрация и документирование) вызовов на телефонный номер ЕДДС Малгобекского муниципального района с использованием централизованной схемы маршрутизации вызовов;

16) прием и обработку событий поступающих от подсистемы комплексного мониторинга (время события, местоположение события, тип события);

17) прием, регистрацию, документирование сообщений поступающих посредством обращений через подсистему электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением с автоматическим заполнением информации, указанной в обращении;

18) позиционирование местоположения события на электронной карте геоинформационной подсистемы КСА ЕЦОР, в том числе автоматическое при наличии технической возможности определения местоположения звонящего абонента оператором связи;

19) обновление информации в карточке происшествия;

20) выбор состава оповещаемых служб в зависимости от типа происшествия с возможностью расширения этого перечня диспетчером;

21) контроль хода исполнения поручения с возможностью информирования диспетчера ЕДДС при угрозе срыва срока исполнения поручения.

4.2.7.3. Требования к Подсистеме комплексного мониторинга КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района

Подсистема комплексного мониторинга должна иметь возможность получать данные или тревожные события от следующих компонентов (входящих в состав подсистемы):

- компонент видеонаблюдения;
- компонент мониторинга параметров окружающей среды;
- компонент мониторинга паводковой обстановки;
- компонент мониторинга систем ЖКХ.

Компонент видеонаблюдения предназначен для обеспечения возможностей видеонаблюдения посредством камер видеонаблюдения. Компонент видеонаблюдения должен обеспечивать возможность обеспечения круглосуточного видеонаблюдения на территории Малгобекского муниципального района Республики Ингушетия с возможностью круглосуточной записи видеоизображений в течение 30 суток.

Компонент видеонаблюдения должен включать в свой состав модуль интеллектуального видеонаблюдения. Модуль интеллектуального видеонаблюдения должен обеспечивать автоматическое определение тревожных событий, таких как:

- несанкционированное скопление людей;
- оставленный предмет;
- факт пересечения запрещенной зоны;
- запрещенное или нетипичное движение (в том числе в пассажиропотоке);
- появление объекта наблюдения (человек или автомобиль) в зоне наблюдения;
- драки, потасовки.

Количество и состав вышеперечисленных тревожных событий настраиваемых на одну камеру видеонаблюдения должен быть определен на этапе проектирования. Перечень мест расположения устанавливаемых камер видеонаблюдения должен быть определен на этапе проектирования по согласованию Заказчика и Исполнителя. Требования к каналам связи должны быть определены на этапе проектирования. Необходимую пропускную способность каналов связи обеспечивает Заказчик.

Компонент мониторинга параметров окружающей среды должен обеспечивать прием и обработку данных с постов мониторинга окружающей среды. Компонент мониторинга окружающей среды должен быть представлен набором датчиков с соответствующим программным интерфейсом для

сопряжения с интеграционной платформой Системы.

Компонент мониторинга состояния окружающей среды должен обеспечивать контроль отклонения от заданных значений следующих параметров:

- температура воздуха;
- влажность;
- освещенность;
- уровень шума;
- уровень содержания АХОВ.

Компонент мониторинга параметров окружающей среды должен обеспечивать выполнение следующих функций:

- р) осуществлять непрерывный контроль уровня содержания АХОВ в воздухе на территории Малгобекского муниципального района на основе данных, получаемых (посредством Подсистемы интеграции данных) от датчиков химического мониторинга воздуха;
- с) осуществлять непрерывное получение локализованных параметров погодных условий на территории Малгобекского муниципального района на основе данных, получаемых (посредством Подсистемы интеграции данных) от автоматических метеорологических постов;
- т) анализировать значения получаемых параметров и определять угрозы, связанные:
 - 11) с выбросом АХОВ;
 - 12) с резким изменением погодных условий.
- г) обеспечивать информацией, посредством Подсистемы интеграции данных, следующие подсистемы:
 - 16) подсистему приема и обработки сообщений, с целью автоматического формирования и заполнения информационной карточки происшествия с типом «Угроза выброса АХОВ», «Угроза шторма» и другие;
 - 17) подсистему поддержки принятия решений, для следующих целей:
 - автоматического запуска расчетных задач по моделированию и прогнозированию развития зоны поражения АХОВ;
 - анализа динамики изменений метеорологических параметров, а также формирования статистики и отчетности по ним.
 - 18) подсистему «Интеграционная геоинформационная система», для следующих целей:
 - специальной маркировки (на электронной карте) условного знака химического анализатора, зафиксировавшего критическое значение содержания АХОВ в воздухе;
 - предоставления информации о текущих значениях параметров окружающей среды по запросу пользователя;
 - специальной маркировки (на электронной карте) условного знака датчика мониторинга окружающей среды, по которому обнаружен технический сбой.

Компонент мониторинга паводковой обстановки предусматривает:

- 1) непрерывный контроль за уровнем воды в паводковый период;
- 2) получение информации о повышении (снижении) уровня воды в водоемах;
- 3) получение оценки возможных потерь и ущерба при известных прогнозируемых параметрах паводков, а также возможных потерь и ущерба при фактических параметрах паводков;
- 4) формирование зон возможного затопления на электронной карте, с предоставлением

информации об объектах и населенных пунктах, попадающих в зону затопления.

Компонент мониторинга систем ЖКХ, при наличии организационной и технической возможности, должен обеспечивать возможность выполнения следующих функций:

д) управление (запуск, отключение) насосами на объекте мониторинга;

е) выявление (в автоматическом режиме) потенциально-аварийных ситуаций на объекте мониторинга посредством определения нарушений в работе оборудования (насосные станции, дренажные насосы) за счет выявления превышения допустимых значений технологических параметров приборов измерения.

Требования к компоненту мониторинга параметров систем ЖКХ могут быть скорректированы на этапе проектирования в зависимости от наличия технической и организационной возможности.

Организация доступа на объекты для выполнения работ по оснащению окончательным оборудованием обеспечивается Заказчиком.

4.2.7.4. Требования к интеграционной геоинформационной системе КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района

Интеграционная геоинформационная подсистема КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района (далее ИГИП) должна быть предназначена для комплексного отображения оперативной обстановки на территории муниципальных образований.

Для муниципального образования Малгобекский муниципальный район должна быть обеспечена возможность отображения в едином картографическом интерфейсе местоположения периферийных устройств на территории Малгобекского муниципального района, с возможностью отображения получаемых от них данных в режиме реального времени, а также информации по событиям и происшествиям, находящимся на контроле. Должна быть обеспечена возможность отображения объектов инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры муниципального образования.

Подсистема должна обеспечивать возможность визуализации информации из подсистем КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района в виде семантических слоев, отражающих природно-географические, социально-демографические, экономические и другие характеристики территории.

Геоинформационная подсистема должна предоставлять следующие возможности:

13) ведения пространственной информации следующих семантических слоев:

– набор слоев инфраструктуры систем мониторинга, сопрягаемых с подсистемой комплексного мониторинга КСА ЕЦОР, включая характеристики, фиксируемых ими параметров окружающей среды;

– набор слоев органов экстренного оперативного реагирования, визуализирующий места расположения ЕДДС, взаимодействующих ДДС и подразделений служб экстренного реагирования;

– расположения потенциально опасных и критически важных объектов;

– расположения социально значимых объектов, объектов с массовым пребыванием людей;

14) возможность привязки к объектам на электронной карте электронных паспортов соответствующих потенциально опасных и критически важных объектов, социально значимых объектов, объектов с массовым пребыванием людей;

15) позиционирование (масштабирование электронной карты) объектов на электронной карте на основе указания адреса и/или получаемого тревожного события от систем мониторинга;

16) атрибутивного поиска на карте объектов классифицированных типов;

17) указания и уточнения местоположения объектов, связанных с происшествием, как с помощью визуальных графических средств, так и с помощью прямого ввода координат;

18) прокладка маршрутов движения между заданными объектами.

4.2.7.5. Требования к Подсистеме электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района (далее – подсистема электронного взаимодействия) должна обеспечивать информационное освещение оперативной обстановки на территории Малгобекского муниципального района, предоставлять возможность взаимодействия населения и организаций с органами местного самоуправления, экстренными и оперативными службами по комплексу вопросов, связанных с обеспечением общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания.

Подсистема электронного взаимодействия представляет собой интернет-портал, предназначенный для организации взаимодействия ЕДДС, муниципальных служб и населения с использованием веб-интерфейса.

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением должна предоставлять пользователям сети Интернет следующие возможности:

13) предоставлять актуальную информацию о событиях, напрямую или косвенно связанных с обеспечением безопасности жизнедеятельности, а так же о допустимых к общему доступу инцидентах и заявках с обозначением их статуса и с привязкой к местности (обозначением на электронной карте города в составе подсистемы электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР);

14) информировать оператора КСА ЕЦОР о зарегистрированных, посредством подсистемы электронного взаимодействия, событиях с автоматической регистрацией и постановкой заявки на контроль исполнения;

15) предоставление пользователям сети Интернет необходимой актуализированной информации о событиях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

16) предоставление информации о статусах исполнения обращений населения с отображением на электронной карте города;

17) возможность присоединения мультимедийной информации к сообщению о событии;

18) фильтрацию зарегистрированных событий, отображаемых на электронной карте веб-интерфейса подсистемы электронного взаимодействия по следующим критериям:

- завершённые события;
- обрабатываемые события;
- категории событий;
- события по заданному периоду времени.

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением должна предоставлять должностным лицам следующие возможности:

- предоставления необходимой и достаточной информации по КСиП;
- оперативного предоставления плана реагирования на КСиП;
- формирование уведомления о поступлении нового задания;
- ведение журнала приема и обработки заданий;
- обработка заданий;
- отображение совокупной информации на электронной карте города с учетом разграничения прав доступа;
- отображение совокупной статистической информации об основных показателях функционирования КСА ЕЦОР с использованием графиков и цветовой маркировки критических показателей, отслеживаемых в режиме реального времени.

4.2.7.6. Требования к Подсистеме комплексного информирования и оповещения КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района

Подсистема комплексного информирования и оповещения КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района предназначена для информирования населения о событиях связанных с угрозами безопасности жизнедеятельности и среды обитания.

Подсистема комплексного информирования и оповещения должна обеспечивать функции запуска средств информирования и оповещения на территории Малгобекского муниципального района, через Подсистему интеграции данных, включая функционирующие (находящиеся в промышленной эксплуатации) средства (при наличии технической и организационной возможности).

Подсистема комплексного информирования и оповещения должна обеспечивать следующие функциональные возможности:

- оповещение должностных лиц по заранее определенному списку посредством телефонной связи;
- запуск процесса оповещения населения посредством средств громкоговорящей связи;
- визуализация выполнения оповещения;
- информирование населения посредством размещения информации о происшествии на интернет-портале подсистемы электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением;
- мониторинг работоспособности системы оповещения и информирования на территории муниципального образования.

4.2.7.7. Требования к подсистеме интеграции данных КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района

Подсистема интеграции данных должна обеспечивать информационный обмен между подсистемами КСА ЕЦОР и сопрягаемыми системами, в том числе.

Основными функциями подсистемы интеграции данных должны являться:

- интеграция подсистем КСА ЕЦОР с целью организации комплексного информационного взаимодействия, а также с целью обеспечения целостного процесса обработки информации;
- обеспечение функционирования сопрягаемых автоматизированных систем в едином информационном пространстве и в единой понятийной среде;
- предоставление должностным лицам единой технологической базы для решения информационных задач.

Основными задачами подсистемы интеграции данных являются:

- интеграция разнородных информационных систем;
- интеграция отдельных подсистем в составе КСА ЕЦОР в рамках целостного процесса обработки информации;
- обеспечение доступа пользователей КСА ЕЦОР к необходимым информационным ресурсам для решения задач обеспечения безопасности.

Базовым элементом подсистемы должна быть объектно-реляционная база данных, формирующая единую модель данных. Все разнородные данные должны храниться в этой базе данных, в том числе пространственные данные.

В подсистеме интеграции данных должно быть обеспечено выполнение следующих условий:

- наличие гибкой настраиваемой подсистемы разграничения доступа к хранящимся информационным ресурсам;
- наличие подсистемы обеспечения взаимодействия с системами гарантированного доведения информации до адресатов.

Подсистема интеграции данных КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района должна

обеспечить сопряжение с Региональной платформой АПК «Безопасный город».

Подсистема интеграции данных должна предусматривать возможность сопряжения с «Региональной платформой», для обеспечения информационного взаимодействия между автоматизированными системами регионального уровня и возможности агрегации муниципальных образований и предоставления сводной отчетной информации для руководства Республики Ингушетия.

При наличии технической и организационной возможности, подсистема интеграции данных должна обеспечивать возможность информационного сопряжения с существующими и перспективными автоматизированными системами на территории Малгобекского муниципального района, поддерживающих протокол информационного обмена, который должен быть определен на этапе технорабочего проектирования и реализовывать информационное сопряжение функционирующих автоматизированных систем регионального и муниципального уровней.

Конкретный состав и распределение компонентов подсистемы интеграции данных определяется и уточняется на этапе технорабочего проектирования.

Для исключения дублирования функционала КСА ЕЦОР и сопрягаемых систем на стадии технорабочего проектирования должно быть определено разделение функционала между КСА ЕЦОР и смежными системами.

4.2.7.8. Требования к подсистеме обеспечения информационной безопасности КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района

Подсистема информационной безопасности должна представлять комплекс из организационных мер и программно-технических средств и должна обеспечивать:

- идентификацию и аутентификацию субъектов доступа и объектов доступа;
- управление доступом к информационным ресурсам Системы;
- обеспечение безопасности при межсетевом взаимодействии;
- регистрацию и учет работы пользователей;
- обеспечения целостности информации;
- антивирусную защиту;
- обнаружения вторжений;
- защиту среды виртуализации;
- защиту технических средств;
- защиту Системы, ее средств, систем связи и передачи данных.

Объектами защиты являются информация, содержащаяся в Системе, технические средства, общесистемное, прикладное, специальное программное обеспечение, информационные технологии, а также средства защиты информации.

В Системе циркулирует информация ограниченного доступа, не содержащая сведения, составляющие государственную тайну, относящаяся к следующим видам:

- персональные данные – любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных);
- служебные сведения – информация, доступ к которой ограничен органами государственной власти в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации и федеральными законами (служебная тайна);
- сведения, связанные с профессиональной деятельностью – информация, доступ к которой ограничен в соответствии с Конституцией Российской Федерации и федеральными законами (тайна переписки, телефонных переговоров, почтовых отправлений, телеграфных или иных сообщений).

Детальный состав технических и организационных мер защиты, используемых при разработке ПОИБ Системы, согласно требованиям Приказа № 17, должен быть определен на основании:

- требуемого класса защищенности Системы;

- актуальных угроз информационной безопасности;
- требований к мерам и средствам защиты информации, применяемых в Системе;
- требований к защите информации при информационном взаимодействии Системы с иными системами.

4.2.8. Требования к функциям, выполняемым КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района

КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района предназначен для обеспечения решения задач оперативного реагирования на угрозы общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания, а также обеспечения эффективного взаимодействия и координации органов повседневного управления, служб экстренного реагирования и муниципальных служб муниципального образования Джейрахский муниципальный район.

В целях обеспечения надежности и безотказности работы Системы в целом, проектирования КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района должно осуществляться с учетом возможностей резервирования функций и данных на базе Региональной платформы АПК «Безопасный город».

Функции (задачи) КСА ЕЦОР реализуются входящими в их состав подсистемами.

Определенные настоящим техническим заданием требования к функциям (задачам), выполняемым КСА ЕЦОР, должны быть уточнены на этапе обследования и/или технорабочего проектирования.

4.2.8.1. Требования к Подсистеме поддержки принятия решений КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района

Подсистема поддержки принятия решений КСА ЕЦОР предназначена для аналитической и информационно-справочной поддержки принятия управленческих решений, формирования аналитической и статистической отчетности.

Подсистема поддержки принятия решений должна обеспечивать информационно-аналитическое сопровождение деятельности служб и организаций, привлекаемых к реагированию на КСиП, посредством предоставления результатов моделирования развития КСиП и оценки последствий КСиП, а также посредством определения сценария реагирования на КСиП.

Подсистема поддержки принятия решений должна обеспечивать выполнение следующих функций:

16) опрос абонента по заранее определенным сценариям (наличие системы детерминированных диалогов);

17) обеспечение расчета предполагаемых потерь и возможного ущерба для территории Джейрахского муниципального района, за счет использования математических моделей развития ЧС по следующим событиям:

- паводки и наводнения;
- выбросы опасных химических веществ;
- пожары (лесные и техногенные).

18) возможность управления статусами инцидентов;

19) автоматизация процесса принятия решений, в том числе использование типовых сценариев реагирования на основе утвержденных ведомственных регламентов при ликвидации кризисных ситуаций и происшествий;

20) построение произвольных аналитических и статистических отчетов, в том числе:

- сбор, обработку и представление информации о кризисных ситуациях и происшествиях, зарегистрированных в КСА ЕЦОР, в различной форме, в том числе с применением средств деловой

графики, и в различных разрезах (временном, территориальном);

- формирование отчетов, как за указанный период, так и отчетов реального времени;
- возможность построения отчетов с агрегацией показателей и с их детальной расшифровкой;
- отчеты по кризисным ситуациям и происшествиям (превышение пороговых значений, устанавливаемых в настройках подсистемы и т.п.);
- сбор и хранение статистической информации;
- формирование совокупного плана реагирования по заданному КСиП, а также сценариев реагирования и инструкций диспетчеру ЕДДС МО по обработке зарегистрированного события.

Подсистема должна обеспечивать результатами расчета предполагаемых потерь и ущерба, посредством подсистемы интеграции данных КСА ЕЦОР, следующие подсистемы КСА ЕЦОР:

13) подсистему приема и обработки сообщений, в виде описания и количественных показателей;

14) интеграционную геоинформационную подсистему, в виде слоев предполагаемых зон поражения (затопления), а также необходимой и достаточной зоны информирования и оповещения населения;

15) подсистему электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением, в виде информационного сообщения и инструкции действий для населения;

16) подсистему комплексного информирования и оповещения, в виде списка средств оповещения, попадающих в расчетную зону оповещения населения.

Окончательный перечень типов событий, по которым должен автоматически запускаться расчет поражающих факторов должен быть определен на этапе технорабочего проектирования.

4.2.8.2. Требования к Подсистеме приема и обработки сообщений КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района

Подсистема приема и обработки сообщений КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района предназначена для автоматизации задач Центра обработки вызовов по централизованной маршрутизации вызовов приходящих на номер ЕДДС Джейрахского муниципального района, хранения, актуализации и обработки информации о полученных вызовах и сообщениях о происшествиях, получения информации о происшествии. Подсистема должна иметь возможность привязки происшествия к электронной карте местности.

Подсистема приема сообщений КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района должна обеспечивать выполнение следующих функций:

22) приём и обработку (регистрация и документирование) вызовов на телефонный номер ЕДДС Джейрахского муниципального района с использованием централизованной схемы маршрутизации вызовов;

23) прием и обработку событий поступающих от подсистемы комплексного мониторинга (время события, местоположение события, тип события);

24) прием, регистрацию, документирование сообщений поступающих посредством обращений через подсистему электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением с автоматическим заполнением информации, указанной в обращении;

25) позиционирование местоположения события на электронной карте геоинформационной подсистемы КСА ЕЦОР, в том числе автоматическое при наличии технической возможности определения местоположения звонящего абонента оператором связи;

26) обновление информации в карточке происшествия;

27) выбор состава оповещаемых служб в зависимости от типа происшествия с возможностью расширения этого перечня диспетчером;

28) контроль хода исполнения поручения с возможностью информирования диспетчера ЕДДС при угрозе срыва срока исполнения поручения.

4.2.8.3. Требования к Подсистеме комплексного мониторинга КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района

Подсистема комплексного мониторинга должна иметь возможность получать данные или тревожные события от следующих компонентов (входящих в состав подсистемы):

- компонент видеонаблюдения;
- компонент мониторинга параметров окружающей среды;
- компонент мониторинга паводковой обстановки;
- компонент мониторинга систем ЖКХ.

Компонент видеонаблюдения предназначен для обеспечения возможностей видеонаблюдения посредством камер видеонаблюдения. Компонент видеонаблюдения должен обеспечивать возможность обеспечения круглосуточного видеонаблюдения на территории Джейрахского муниципального района Республики Ингушетия с возможностью круглосуточной записи видеоизображений в течение 30 суток.

Компонент видеонаблюдения должен включать в свой состав модуль интеллектуального видеонаблюдения. Модуль интеллектуального видеонаблюдения должен обеспечивать автоматическое определение тревожных событий, таких как:

- несанкционированное скопление людей;
- оставленный предмет;
- факт пересечения запрещенной зоны;
- запрещенное или нетипичное движение (в том числе в пассажиропотоке);
- появление объекта наблюдения (человек или автомобиль) в зоне наблюдения;
- драки, потасовки.

Количество и состав вышеперечисленных тревожных событий настраиваемых на одну камеру видеонаблюдения должен быть определен на этапе проектирования. Перечень мест расположения устанавливаемых камер видеонаблюдения должен быть определен на этапе проектирования по согласованию Заказчика и Исполнителя. Требования к каналам связи должны быть определены на этапе проектирования. Необходимую пропускную способность каналов связи обеспечивает Заказчик.

Компонент мониторинга параметров окружающей среды должен обеспечивать прием и обработку данных с постов мониторинга окружающей среды.

Компонент мониторинга окружающей среды должен быть представлен набором датчиков с соответствующим программным интерфейсом для сопряжения с интеграционной платформой Системы.

Компонент мониторинга состояния окружающей среды должен обеспечивать контроль отклонения от заданных значений следующих параметров:

- температура воздуха;
- влажность;
- освещенность;
- уровень шума;
- уровень содержания АХОВ.

Компонент мониторинга параметров окружающей среды должен обеспечивать выполнение следующих функций:

- у) осуществлять непрерывный контроль уровня содержания АХОВ в воздухе на территории Джейрахского муниципального района на основе данных, получаемых (посредством Подсистемы интеграции данных) от датчиков химического мониторинга воздуха;
- ф) осуществлять непрерывное получение локализованных параметров погодных условий на территории Джейрахского муниципального района на основе данных, получаемых

(посредством Подсистемы интеграции данных) от автоматических метеорологических постов;

х) анализировать значения получаемых параметров и определять угрозы, связанные:

13) с выбросом АХОВ;

14) с резким изменением погодных условий.

г) обеспечивать информацией, посредством Подсистемы интеграции данных, следующие подсистемы:

19) подсистему приема и обработки сообщений, с целью автоматического формирования и заполнения информационной карточки происшествия с типом «Угроза выброса АХОВ», «Угроза шторма» и другие;

20) подсистему поддержки принятия решений, для следующих целей:

— автоматического запуска расчетных задач по моделированию и прогнозированию развития зоны поражения АХОВ;

— анализа динамики изменений метеорологических параметров, а также формирования статистики и отчетности по ним.

21) подсистему «Интеграционная геоинформационная система», для следующих целей:

— специальной маркировки (на электронной карте) условного знака химического анализатора, зафиксировавшего критическое значение содержания АХОВ в воздухе;

— предоставления информации о текущих значениях параметров окружающей среды по запросу пользователя;

— специальной маркировки (на электронной карте) условного знака датчика мониторинга окружающей среды, по которому обнаружен технический сбой.

Компонент мониторинга паводковой обстановки предусматривает:

1) непрерывный контроль за уровнем воды в паводковый период;

2) получение информации о повышении (снижении) уровня воды в водоемах;

3) получение оценки возможных потерь и ущерба при известных прогнозируемых параметрах паводков, а также возможных потерь и ущерба при фактических параметрах паводков;

4) формирование зон возможного затопления на электронной карте, с предоставлением информации об объектах и населенных пунктах, попадающих в зону затопления.

Компонент мониторинга систем ЖКХ, при наличии организационной и технической возможности, должен обеспечивать возможность выполнения следующих функций:

ж) управление (запуск, отключение) насосами на объекте мониторинга;

з) выявление (в автоматическом режиме) потенциально-аварийных ситуаций на объекте мониторинга посредством определения нарушений в работе оборудования (насосные станции, дренажные насосы) за счет выявления превышения допустимых значений технологических параметров приборов измерения.

Требования к компоненту мониторинга параметров систем ЖКХ могут быть скорректированы на этапе проектирования в зависимости от наличия технической и организационной возможности.

Организация доступа на объекты для выполнения работ по оснащению окончательным оборудованием обеспечивается Заказчиком.

4.2.8.4. Требования к интеграционной геоинформационной системе КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района

Интеграционная геоинформационная подсистема КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района (далее ИГИП) должна быть предназначена для комплексного отображения оперативной

обстановки на территории муниципальных образований.

Для муниципального образования Джейрахский муниципальный район должна быть обеспечена возможность отображения в едином картографическом интерфейсе местоположения периферийных устройств на территории Джейрахского муниципального района, с возможностью отображения получаемых от них данных в режиме реального времени, а также информации по событиям и происшествиям, находящимся на контроле. Должна быть обеспечена возможность отображения объектов инженерной, транспортной и социальной инфраструктуры муниципального образования.

Подсистема должна обеспечивать возможность визуализации информации из подсистем КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района в виде семантических слоев, отражающих природно-географические, социально-демографические, экономические и другие характеристики территории.

Геоинформационная подсистема должна предоставлять следующие возможности:

19) ведения пространственной информации следующих семантических слоев:

- набор слоев инфраструктуры систем мониторинга, сопрягаемых с подсистемой комплексного мониторинга КСА ЕЦОР, включая характеристики, фиксируемых ими параметров окружающей среды;

- набор слоев органов экстренного оперативного реагирования, визуализирующий места расположения ЕДДС, взаимодействующих ДДС и подразделений служб экстренного реагирования;

- расположения потенциально опасных и критически важных объектов;

- расположения социально значимых объектов, объектов с массовым пребыванием людей;

20) возможность привязки к объектам на электронной карте электронных паспортов соответствующих потенциально опасных и критически важных объектов, социально значимых объектов, объектов с массовым пребыванием людей;

21) позиционирование (масштабирование электронной карты) объектов на электронной карте на основе указания адреса и/или получаемого тревожного события от систем мониторинга;

22) атрибутивного поиска на карте объектов классифицированных типов;

23) указания и уточнения местоположения объектов, связанных с происшествием, как с помощью визуальных графических средств, так и с помощью прямого ввода координат;

24) прокладка маршрутов движения между заданными объектами.

4.2.8.5. Требования к Подсистеме электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района(далее – подсистема электронного взаимодействия) должна обеспечивать информационное освещение оперативной обстановки на территории Джейрахского муниципального района, предоставлять возможность взаимодействия населения и организаций с органами местного самоуправления, экстренными и оперативными службами по комплексу вопросов, связанных с обеспечением общественной безопасности, правопорядка и безопасности среды обитания.

Подсистема электронного взаимодействия представляет собой интернет-портал, предназначенный для организации взаимодействия ЕДДС, муниципальных служб и населения с использованием веб-интерфейса.

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением должна предоставлять пользователям сети Интернет следующие возможности:

19) предоставлять актуальную информацию о событиях, напрямую или косвенно связанных с обеспечением безопасности жизнедеятельности, а так же о допустимых к общему доступу инцидентах и заявках с обозначением их статуса и с привязкой к местности (обозначением на электронной карте

города в составе подсистемы электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением КСА ЕЦОР);

20) информировать оператора КСА ЕЦОР о зарегистрированных, посредством подсистемы электронного взаимодействия, событиях с автоматической регистрацией и постановкой заявки на контроль исполнения;

21) предоставление пользователям сети Интернет необходимой актуализированной информации о событиях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

22) предоставление информации о статусах исполнения обращений населения с отображением на электронной карте города;

23) возможность присоединения мультимедийной информации к сообщению о событии;

24) фильтрацию зарегистрированных событий, отображаемых на электронной карте веб-интерфейса подсистемы электронного взаимодействия по следующим критериям:

- завершенные события;
- обрабатываемые события;
- категории событий;
- события по заданному периоду времени.

Подсистема электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением должна предоставлять должностным лицам следующие возможности:

- предоставления необходимой и достаточной информации по КСиП;
- оперативного предоставления плана реагирования на КСиП;
- формирование уведомления о поступлении нового задания;
- ведение журнала приема и обработки заданий;
- обработка заданий;
- отображение совокупной информации на электронной карте города с учетом разграничения прав доступа;
- отображение совокупной статистической информации об основных показателях функционирования КСА ЕЦОР с использованием графиков и цветовой маркировки критических показателей, отслеживаемых в режиме реального времени.

4.2.8.6. Требования к Подсистеме комплексного информирования и оповещения КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района

Подсистема комплексного информирования и оповещения КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района предназначена для информирования населения о событиях связанных с угрозами безопасности жизнедеятельности и среды обитания.

Подсистема комплексного информирования и оповещения должна обеспечивать функции запуска средств информирования и оповещения на территории Джейрахского муниципального района, через Подсистему интеграции данных, включая функционирующие (находящиеся в промышленной эксплуатации) средства (при наличии технической и организационной возможности).

Подсистема комплексного информирования и оповещения должна обеспечивать следующие функциональные возможности:

- оповещение должностных лиц по заранее определенному списку посредством телефонной связи;
- запуск процесса оповещения населения посредством средств громкоговорящей связи;
- визуализация выполнения оповещения;
- информирование населения посредством размещения информации о происшествии на интернет-портале подсистемы электронного взаимодействия с муниципальными службами и населением;

– мониторинг работоспособности системы оповещения и информирования на территории муниципального образования.

4.2.8.7. Требования к подсистеме интеграции данных КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района

Подсистема интеграции данных должна обеспечивать информационный обмен между подсистемами КСА ЕЦОР и сопрягаемыми системами, в том числе.

Основными функциями подсистемы интеграции данных должны являться:

- интеграция подсистем КСА ЕЦОР с целью организации комплексного информационного взаимодействия, а также с целью обеспечения целостного процесса обработки информации;
- обеспечение функционирования сопрягаемых автоматизированных систем в едином информационном пространстве и в единой понятийной среде;
- предоставление должностным лицам единой технологической базы для решения информационных задач.

Основными задачами подсистемы интеграции данных являются:

- интеграция разнородных информационных систем;
- интеграция отдельных подсистем в составе КСА ЕЦОР в рамках целостного процесса обработки информации;
- обеспечение доступа пользователей КСА ЕЦОР к необходимым информационным ресурсам для решения задач обеспечения безопасности.

Базовым элементом подсистемы должна быть объектно-реляционная база данных, формирующая единую модель данных. Все разнородные данные должны храниться в этой базе данных, в том числе пространственные данные.

В подсистеме интеграции данных должно быть обеспечено выполнение следующих условий:

- наличие гибкой настраиваемой подсистемы разграничения доступа к хранящимся информационным ресурсам;
- наличие подсистемы обеспечения взаимодействия с системами гарантированного доведения информации до адресатов.

Подсистема интеграции данных КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района должна обеспечить сопряжение с Региональной платформой АПК «Безопасный город».

Подсистема интеграции данных должна предусматривать возможность сопряжения с «Региональной платформой», для обеспечения информационного взаимодействия между автоматизированными системами регионального уровня и возможности агрегации муниципальных образований и предоставления сводной отчетной информации для руководства Республики Ингушетия.

При наличии технической и организационной возможности, подсистема интеграции данных должна обеспечивать возможность информационного сопряжения с существующими и перспективными автоматизированными системами на территории Джейрахского муниципального района, поддерживающих протокол информационного обмена, который должен быть определен на этапе технорабочего проектирования и реализовывать информационное сопряжение функционирующих автоматизированных систем регионального и муниципального уровней.

Конкретный состав и распределение компонентов подсистемы интеграции данных определяется и уточняется на этапе технорабочего проектирования.

Для исключения дублирования функционала КСА ЕЦОР и сопрягаемых систем на стадии технорабочего проектирования должно быть определено разделение функционала между КСА ЕЦОР и смежными системами.

4.2.8.8. Требования к подсистеме обеспечения информационной безопасности КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района

Подсистема информационной безопасности должна представлять комплекс из организационных мер и программно-технических средств и должна обеспечивать:

- идентификацию и аутентификацию субъектов доступа и объектов доступа;
- управление доступом к информационным ресурсам Системы;
- обеспечение безопасности при межсетевом взаимодействии;
- регистрацию и учет работы пользователей;
- обеспечения целостности информации;
- антивирусную защиту;
- обнаружения вторжений;
- защиту среды виртуализации;
- защиту технических средств;
- защиту Системы, ее средств, систем связи и передачи данных.

Объектами защиты являются информация, содержащаяся в Системе, технические средства, общесистемное, прикладное, специальное программное обеспечение, информационные технологии, а также средства защиты информации.

В Системе циркулирует информация ограниченного доступа, не содержащая сведения, составляющие государственную тайну, относящаяся к следующим видам:

- персональные данные – любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных);
- служебные сведения – информация, доступ к которой ограничен органами государственной власти в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации и федеральными законами (служебная тайна);
- сведения, связанные с профессиональной деятельностью – информация, доступ к которой ограничен в соответствии с Конституцией Российской Федерации и федеральными законами (тайна переписки, телефонных переговоров, почтовых отправлений, телеграфных или иных сообщений).

Детальный состав технических и организационных мер защиты, используемых при разработке ПОИБ Системы, согласно требованиям Приказа № 17, должен быть определен на основании:

- требуемого класса защищенности Системы;
- актуальных угроз информационной безопасности;
- требований к мерам и средствам защиты информации, применяемых в Системе;
- требований к защите информации при информационном взаимодействии Системы с иными системами.

4.2.9. Требования к подсистеме ФВФН ПДД

4.2.9.1. Требования к составу подсистемы ФВФН ПДД

Подсистема ФВФН ПДД должна иметь возможность построения в несколько этапов, обеспечивая на каждом из них создание функционально завершённого комплекса. Оборудование центра обработки данных системы, количество и оснащение рабочих мест операторов должны быть на каждом этапе сбалансированы по мощности и производительности с периферийным оборудованием на рубежах контроля.

Система представляет собой набор компонентов:

- 1. Компонент фотовидеофиксации** для автоматизации процессов выявления нарушений ПДД,

оформления материалов об административных правонарушениях в области обеспечения безопасности дорожного движения и обеспечения исполнения административных наказаний за данные правонарушения. Компонент фотовидеофиксации включает в себя: АПК ЦОД, АПК ФВФН ПДД, размещаемые непосредственно на рубежах контроля и АРМ.

2. Компонент сети передачи данных для организации обмена данными между АПК ЦОД и периферийными устройствами: АРМ, АПК ФВФН ПДД.

3. Компонент управления правами пользователей для организации доступа пользователей к подсистеме в соответствии с их ролью.

4. Компонент архивного хранения данных для длительного хранения и организации регламентированного доступа пользователей к данным, полученным в результате работы подсистемы.

5. Компонент электронного документооборота с использованием электронной подписи для формирования и организации обмена электронными документами между пользователями подсистемы и с третьими лицами с использованием смежных информационных систем.

6. Компонент обеспечения защиты информации для обеспечения информационной безопасности в подсистеме. Компонент включает также элемент организации стыка с единой информационно-телекоммуникационной системой МВД России (далее – ЕИТКС) для организации защищенного взаимодействия с федеральными и региональными информационными системами.

Требования к следующим ниже компонентам должны быть сформированы на этапе проектирования:

1. Компонент управления правами пользователей;
2. Компонент архивного хранения данных;
3. Компонент электронного документооборота;
4. Компонент обеспечения защиты информации.

4.2.9.1.1. Требования к компоненту сети передачи данных

Компонент сети передачи данных должен обеспечивать бесперебойную передачу данных между АПК ФВФН ПДД и ЦАФАП ГИБДД МВД по Республики Ингушетия.

Сеть передачи данных должна удовлетворять следующим требованиям:

- иметь точки подключения в местах размещения периферийного оборудования и оборудования ЦОД;
- соединение между элементами АПК ФВФН ПДД должно осуществляться на основе технологии FastEthernet/GigabitEthernet/10GigabitEthernet;
- сеть передачи данных должна быть доступна не менее 95% времени;
- обеспечить аутентификацию соединения, шифрование и сжатие данных;
- использование туннелирующего протокола, обеспечивающего инкапсуляцию Ethernet;
- обеспечивать возможность резервирования каналов передачи данных от ЦОД до сети оператора передачи данных;

Каналы сети передачи данных должны соответствовать требованиям приведенным в таблице:

Вид узла	Функциональный тип	Пропускная способность канала ПД
АПК ФВФН ПДД	1	512 Кбит/сек на рубеж

АПК ФВФН ПДД	2	10 Мбит/сек на каждое контролируемое направление
ЦАФАП	-	1 Гбит/сек
АРМ	-	100 Мбит/сек

4.2.9.1.2. Требования к компоненту фотовидеофиксации

Компонент фотовидеофиксации должен включать в себя:

- Центральное оборудование – аппаратно-программный комплекс центра обработки данных, осуществляющий прием, обработку, хранение и передачу данных от периферийного оборудования подсистемы ФВФН ПДД;
- Периферийное оборудование:
 - Аппаратно-программные комплексы фотовидеофиксации нарушений ПДД, размещаемые непосредственно на рубежах контроля и осуществляющие фиксацию нарушений ПДД в автоматическом режиме. Адреса мест установки количество и функциональные типы комплексов определяются на этапе проектирования;
 - Оборудование и специализированное ПО автоматизированных рабочих мест для формирования постановлений об административных правонарушениях, включая шлюзы взаимодействия с федеральными и региональными информационными системами, а также средствами электронной цифровой подписи;
- ПО протоколирования и контроля работы операторов;
- ПО автоматического контроля качества фотоматериалов, поступающих с периферийного оборудования.

Стационарно размещенное оборудование АПК ФВФН ПДД должно:

- обеспечивать накопление на периферийных устройствах материалов о нарушениях правил дорожного движения на случай обрыва линий связи для дальнейшей передачи в ЦОД;
- сохранять данные о настройке и зафиксированных нарушениях при отключении питания;
- иметь возможность установки АПК ФВФН ПДД на стандартные опоры дорожного освещения, размещаемые как у края проезжей части, так и на разделительной полосе в центре дорожного полотна;
- обеспечивать простую удаленную настройку и управление оборудованием рубежа с помощью компьютера, не содержащего специализированного ПО;
- автоматически восстанавливать работу после непродолжительного отключения питания и его повторного включения;
- обеспечивать возможность автоматической синхронизации встроенных часов с сервером точного времени и с системой спутниковой навигации;
- располагаться на высоте не ниже 3 метров над уровнем земли;
- обеспечивать отсутствие возможности редактирования записанных данных;
- обеспечивать отсутствие возможности выборочного удаления данных;
- для предустановленного программного обеспечения обеспечивать разграничение прав доступа;
- обеспечивать инфракрасное освещение для идентификации ГРЗ днем и ночью при отсутствии других источников освещения;
- иметь элементы защиты от воздействия солнечных лучей и света фар автомобилей на

камеру;

- обеспечивать определение географических координат оборудования с использованием встроенного приемника спутниковой навигации ГЛОНАСС и GPS
- иметь межповерочный интервал не менее двух лет;
- быть зарегистрированным в государственном реестре средств измерений.

Функциональные типы АПК ФВФН ПДД

АПК ФВФН ПДД сгруппированы по функциональным типам в зависимости от набора реализуемых функций (перечень контролируемых нарушений). Возможны сочетания функций различных типов в одном АПК ФВФН ПДД, при этом требования по каждому типу сохраняются.

Перечень контролируемых нарушений для различных типов АПК ФВФН ПДД должен быть следующим:

Для 1-го функционального типа:

- нарушение скоростного режима движения транспортных средств;
- движение по обочине;
- выезд транспортных средств на полосу, предназначенную для встречного движения.

Для 2-го функционального типа:

- проезд перекрестка на запрещающий сигнал светофора;
- пересечение стоп-линии на запрещающий сигнал светофора;
- выезд транспортных средств на полосу, предназначенную для встречного движения;
- движение по обочине;
- нарушение правил проезда железнодорожных переездов;
- нарушение требований знаков, устанавливающих движение по полосам;
- нарушение правил остановки и стоянки транспортных средств в зоне размещения стационарных комплексов.

Требования по типам оборудования

Оборудование 1-го типа должно:

- быть аттестовано в системе Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии России, являться средством измерения;
- иметь погрешность измерения скорости не более ± 2 км/час
- быть поверенным.

Оборудование 2-го типа, должно:

- быть поверенным.

Специальные требования к оборудованию 1-го функционального типа

Оборудование 1-го функционального типа должны обеспечивать следующие эксплуатационные параметры (могут быть уточнены в ходе этапа рабочего проектирования):

- автоматически осуществлять привязку измеренной скорости к изображению

соответствующей цели. Пределы допускаемой погрешности определения мгновенных координат цели при этом не должны превышать: по дальности — 1 м, по азимуту — 2°. Значение зафиксированной скорости должно гарантированно принадлежать ТС, ГРЗ которого был распознан. В соответствии с ГОСТ Р 50856-96 (пункт 4.2.1.10) случаи неправильной идентификации измеренной скорости конкретному ТС должны быть исключены;

- обеспечивать на одном рубеже контроль скорости и ГРЗ ТС, движущихся на дорогах, имеющих от одной до четырех полос движения во встречном и/или попутном направлении, в диапазоне скоростей как минимум 20—250 км/ч, а также обеспечивать фиксацию всех ТС, для задач управления дорожным движением;
- иметь конструкцию, комплект поставки и параметры оборудования, которые рассчитаны для размещения оборудования на опоре сбоку от дорожного полотна на расстоянии 0,5-3,5 метров от края проезжей части;
- обеспечивать возможность установки порога скорости с шагом в 1 км/ч;
- иметь порты и разъемы для передачи информации на внешние устройства;
- производить для каждого нарушителя, двигающегося в поле обзора, автоматическое формирование изображения общего плана и укрупненного изображения ТС. Укрупненное изображение ТС должно использоваться для оформления постановлений об административных наказаниях владельцев транспортных средств — нарушителей ПДД. Сохраняемые данные о нарушении должны включать в себя цифровую фотографию ТС нарушителя, номер ГРЗ, зафиксированную скорость ТС, направление движения, дату и время нарушения, значение максимально допустимой скорости на данном участке дороги, место нарушения и код ОКАТО, серийный номер оборудования;
- содержать в своем конструктиве устройство грозозащиты и возможность подключения защитного заземления.

Специальные требования к оборудованию 2-го функционального типа

Оборудование 2-го функционального типа должны обеспечивать следующие эксплуатационные параметры (могут быть уточнены на этапе разработки рабочей документации):

- иметь порты и разъемы для передачи информации на внешние устройства;
- автоматически классифицировать нарушения по статьям КоАП;
- содержать в своем конструктиве устройство грозозащиты и возможность подключения защитного заземления.

Требования к безопасности

При проектировании и создании подсистемы ФВФН ПДД должны быть обеспечены требования по безопасности при монтаже, пуско-наладке, эксплуатации, обслуживании и ремонте аппаратно-технических средств подсистемы ФВФН ПДД, включая защиту от воздействий электрического тока, электромагнитных полей, акустических шумов и др., а также (при необходимости) требования по допустимым уровням освещенности, вибрационных и шумовых нагрузок.

Используемое в АПК ФВФ ПДД оборудование должно обеспечивать безопасность персонала при своей эксплуатации.

Требования по обеспечению безопасности при наладке, эксплуатации, обслуживании и ремонте аппаратно-технических средств системы должны быть изложены в соответствующей эксплуатационно-технической документации.

Подключение оборудования подсистемы АПК ФВФ ПДД к сети электропитания должно выполняться в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок» (ПУЭ).

Все технические средства подсистемы ФВФН ПДД должны быть сертифицированы на предмет соответствия обязательным требованиям по безопасности:

- ГОСТ Р МЭК 60950-2002 «Безопасность оборудования информационных технологий»;
- ГОСТ Р 51318.22-99 «Совместимость технических средств электромагнитная. Радиопомехи промышленные от оборудования информационных технологий»;
- ГОСТ Р 51318.24-99 «Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость оборудования информационных технологий к электромагнитным помехам»;
- ГОСТ Р 51317.3.2-99 «Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость к электростатическим разрядам»;
- ГОСТ Р 51317.3.3-99 «Совместимость технических средств электромагнитная. Колебания напряжения и фликер, вызываемые техническими средствами, подключаемыми к низковольтным системам электроснабжения»;
- ГОСТ 26329-84 «Машины вычислительные и системы обработки данных. Допустимые уровни шума технических средств и методы их определения»;
- Система должна быть устойчива к воздействию электромагнитных помех и соответствовать:
- ГОСТ Р 51318.22-99 «Совместимость технических средств электромагнитная. Радиопомехи промышленные от оборудования информационных технологий»;
- ГОСТ Р 51318.24-99 «Совместимость технических средств электромагнитная. Устойчивость оборудования информационных технологий к электромагнитным помехам».

4.2.9.2. Требования к информационной безопасности подсистемы ФВФН ПДД и стыку с ЕИТКС

Подсистема АПК ФВФН ПДД должна соответствовать требованиям действующего законодательства Российской Федерации и нормативных документов в области защиты информации, в том числе защиты персональных данных.

Информационная безопасность должна обеспечиваться комплексом средств и мер обеспечения информационной безопасности, состоящим из программно-аппаратных средств защиты информации и организационных мероприятий по противодействию потенциальным угрозам, которые направлены на объект защиты.

Информационная безопасность должна формироваться из взаимоувязанного набора наложенных и встроенных средств защиты информации различных компонентов, а также комплекса организационно-технических мероприятий по обеспечению информационной безопасности подсистемы

ФВФ ПДД в целом.

Информационная безопасность подсистемы ФВФН ПДД должна обеспечить парирование угроз безопасности информации. В число основных видов угроз информационной безопасности должны быть включены:

- противоправные действия третьих лиц;
- ошибочные действия пользователей и обслуживающего персонала;
- отказы и сбои программных средств, в том числе входящих в состав периферийного оборудования;
- вредоносные программно-технические воздействия на средства вычислительной техники и информацию, приводящие к ее уничтожению, изменению, блокированию, копированию или распространению.

В рамках разработки решений по информационной безопасности на проектной стадии определяются (уточняются) угрозы безопасности информации и модель вероятного нарушителя в соответствии с руководящими документами ФСТЭК России.

Средства обеспечения ИБ должны включать следующий минимальный набор компонент:

- защиты от НСД, управления доступом и регистрацией, в том числе при использовании средств телекоммуникаций;
- антивирусной защиты;
- резервного копирования и восстановления информации;
- криптографической защиты информации.

Логическая структура всех баз данных должна проектироваться с учетом реализации функции СУБД по разграничению доступа к данным. Комплексы функциональных задач должны обеспечивать возможность формирования условий разграничения доступа с учетом требований к функциям.

Должны быть разработаны и внедрены организационно-режимные меры защиты, реализующие:

- контроль и регистрацию несанкционированных вскрытий технических средств;
- контроль доступа пользователей и обслуживающего персонала в помещения размещения оборудования серверной комнаты;
- изготовление и хранение резервных копий ПО.

Стык с оборудованием ЕИТКС должен быть обеспечен с оптимальной шириной канала, определяемой задачами подсистемы ФВФН ПДД.

Для подключения к оборудованию ЕИТКС необходимо использовать интерфейс Ethernet (10/100/1000Base-Tx) и межсетевой экран с пропускной способностью, определяемой задачами подсистемы, сертифицированный на соответствие требованиям ФСТЭК России к межсетевым экранам. Проектирование сетей передачи данных должно выполняться с учетом требований нормативно-правовых актов РФ и МВД России к информационной безопасности в сетях передачи данных.

Компонента интеграции с информационно-справочными ресурсами ГИБДД должна обеспечить взаимодействие с указанными системами для учета административных правонарушений и т.п., в соответствии предъявляемыми требованиями по безопасности и структуре запросов.

Требования к защите каналов связи и границы ответственности сторон информационного взаимодействия определяются на этапе проектирования.

Возможность реализовать описанные параметры информационной безопасности должна быть подтверждена письмом производителя оборудования или технологического решения, на основе которого предполагается выполнить требования настоящего ТЗ.

Конкретные технические и функциональные характеристики оборудования и ПО для обеспечения информационной безопасности должны быть уточнены на этапе проектирования.

4.2.9.3. Требования к надежности подсистемы ФВФН ПДД

Показатели надежности включают:

- среднее время между выходом из строя АПК ФВФН ПДД (среднее время наработки на отказ) должно быть не менее 20000 часов;
- срок службы АПК ФВФН ПДД должен составлять не менее 5-ти лет.

Показатели надежности должны достигаться комплексом организационно-технических мер, обеспечивающих доступность ресурсов, их управляемость и обслуживаемость.

Организационные меры по обеспечению надежности должны быть направлены на минимизацию ошибок персонала при проведении работ по обслуживанию оборудования АПК ФВФН ПДД, минимизацию времени ремонта или замены вышедших из строя компонентов за счет:

- регламентации проведения работ и процедур по обслуживанию и восстановлению подсистемы;
- своевременного оповещения пользователей о случаях нештатной работы компонентов подсистемы;
- своевременной диагностики неисправностей.

4.2.9.4. Требования к защите от влияния внешних воздействий

Защита оборудования от влияния внешних воздействий должна осуществляться в рамках общих организационно-технических мероприятий по созданию и физической защите ресурсов оборудования.

Внешние устройства, монтируемые на улице, должны быть защищены вандалоустойчивыми корпусами или кожухами, либо размещаться на высоте более 3-х метров.

Класс защиты по погодным условиям для оборудования, устанавливаемого на рубежах контроля, должен быть не ниже IP65 и обеспечивать круглогодичное функционирование в погодных условиях региона. АПК ФВФН ПДД, размещаемые на рубежах, должны обеспечивать надлежащее функционирование в диапазоне рабочих температур от -40 до +50 С.

Линии связи и оборудование должны сохранять требуемую работоспособность в условиях грозы и других неблагоприятных природных явлений.

4.2.9.5. Требования к эксплуатации подсистемы ФВФН

АПК ФВФН ПДД должно быть рассчитано на работу в режиме «24 часа в сутки, 7 дней в неделю, 365 дней в году» с перерывами на ремонт и техническое обслуживание.

Привлечение специалистов может требоваться в следующих случаях:

- проведение первоначальной настройки оборудования в части, относящейся к локальным компонентам;
- проведение регламентных работ;
- проведение работ по изменению настроек локальных компонентов, при этом все изменения должны быть выполнены в соответствии с единой политикой назначения функциональных ресурсов;
- проведение работ, связанных с устранением нештатных и аварийных ситуаций.

АПК ФВФН ПДД должны строиться с учетом обеспечения простоты и минимальной трудоемкости технического обслуживания.

Оперативное обслуживание должно предусматривать регулярный регламентированный контроль функционирования оборудования АПК ФВФН ПДД.

Восстановление после аварии должно предусматривать:

- регламентированное восстановление работоспособности при неисправностях и отказах технических средств;
- восстановление каналов передачи данных;

- анализ неисправностей и причин аварии;
- документирование.

Объем и порядок выполнения обслуживания технических и программных средств должны определяться эксплуатационной документацией.

Обслуживать оборудование АПК ФВФН ПДД должны специалисты, имеющие сертификаты разработчиков оборудования и компонентов, используемых в АПК ФВФН ПДД.

4.2.9.6. Требования к персоналу подсистемы ФВФН ПДД и режиму его работы

Требования по численности и квалификации персонала уточняются на этапе технического проектирования.

4.3. Требования к видам обеспечения

4.3.1. Требования к математическому обеспечению

В состав математического обеспечения Системы входят алгоритмы и проектные процедуры, на основе которых разрабатываются функциональные подсистемы Системы.

Описание моделей, процессов, алгоритмов и процедур должны включать:

- логику и способы формирования результатов решения с указанием последовательности этапов алгоритма, необходимых расчетных и (или) логических формул;
- указания о точности вычисления (при необходимости);
- описание связей между частями и операциями алгоритма (процедуры).

Математическое обеспечение должно предусматривать все ситуации (логические ветви алгоритма), которые могут возникнуть в процессе решения задач функциональными подсистемами.

Алгоритмы (процедуры) могут быть представлены одним из следующих способов:

- графический (в виде схемы);
- табличный;
- текстовой;
- смешанный (графический или табличный с текстовой частью).

Способ представления алгоритма выбирает разработчик, исходя из сущности описываемого алгоритма и возможности формализации его описания.

4.3.2. Требования к информационному обеспечению

Информационное обеспечение Системы – это совокупность форм документов, классификаторов, нормативной базы (компоненты информационного обеспечения) и реализованных решений по объемам, размещению и формам существования информации, применяемой при функционировании Системы.

Решения по объемам, размещению и формам существования информации, должны быть реализованы в информационной базе Системы.

Информационное единство в Системе должно обеспечиваться использованием общих информационных ресурсов, в том числе единой системы кодирования и классификации информации, а также алгоритмами функционирования программно-технических средств.

Единая система кодирования и классификации информации должна обеспечивать:

- централизованное ведение словарей и классификаторов, использующихся в информационном взаимодействии;
- выполнение необходимых технологических функций, в том числе предоставление возможности обмена данными с внешними по отношению к создаваемым элементам АПК «Безопасный город» системами.

Для общероссийских классификаторов должен обеспечиваться импорт обновлений из файлов,

полученных от организации, ответственной за ведение этого классификатора.

Процессы сбора, обработки, передачи данных в Системы и предоставлению данных должны быть реализованы в операциях:

- однократного ввода данных в Систему и многократного их использования при решении задач обеспечения безопасности населения и безопасности городской коммунальной инфраструктуре на различных уровнях Системы;
- формирования, ведения, применения баз данных Системы;
- настройки программного обеспечения;
- хранения, обновления информации о событиях;
- обмена информацией в режиме импорта-экспорта в соответствии с регламентами информационного обмена, реализуемого прикладным программным обеспечением;

Процессы сбора, обработки и передачи данных в Системе должны определяться ведомственными нормативно-техническими документами и быть отражены в должностных инструкциях сотрудников подразделений – пользователей Системы.

4.3.3. Требования к лингвистическому обеспечению

Лингвистическое обеспечение Системы (далее – ЛО) – это совокупность средств и правил для формализации естественного языка, используемых при общении пользователей и эксплуатационного персонала при функционировании Системы.

ЛО должно быть направлено на формализацию смыслового содержания информации на естественном языке с целью автоматизации ее обработки, хранения, редактирования и поиска.

Для формализации и значительного сжатия информации должны применяться автоматизированные процедуры индексирования и классификации (рубрицирования).

Способы организации диалога с пользователем Системы должны обеспечивать уменьшение вероятности совершения оператором случайных ошибок, предусматривать логический контроль ввода данных, формирование запросов на обновление информации и решение расчетно-информационных задач.

В целом ЛО должно удовлетворять потребности пользователей Системы в языковых средствах.

ЛО должно обеспечивать:

- диалоговый режим взаимодействия пользователей со средствами автоматизации с возможностью конструирования диалогов в интересах пользователей;
- формирование запросов с АРМ пользователей Системы и запуск задач;
- защиту от ошибок и некорректных действий пользователей Системы.

Должны быть унифицированы диагностические сообщения, выдаваемые пользователю на АРМ пользователя Системы, сообщения о несанкционированных действиях пользователей.

В состав лингвистического обеспечения должны входить:

- языковые средства пользователей;
- словари терминов;
- правила формализации данных, включая методы сжатия и развертывания текстов, представленных на естественном языке.

Языковые средства пользователей должны обеспечивать:

- ввод, обновление, просмотр и редактирование информации;
- идентификацию и адресацию входной информации;
- поиск, просмотр и выдачу подготовленной информации на устройства отображения и печати;
- возможность представления информации в сообщениях в виде, позволяющем производить их автоматическую обработку (в том числе синтаксический и семантический контроль);

- исключение неоправданной избыточности и неоднозначности;
- формализацию документальных данных.

Языки ввода-вывода данных должны поддерживать реляционную и объектно-реляционную базы данных.

Словари терминов должны быть разработаны для реализации процессов информационного обмена на основе единого для всех компонентов Системы языка.

Словари терминов должны содержать лексику, дополненную при необходимости общепринятыми терминами с указанием смысловых связей между терминами.

4.3.4. Требования к программному обеспечению

Программное обеспечение Системы должно представлять собой совокупность общего программного обеспечения (ОПО) и специального программного обеспечения (СПО).

Программное обеспечение Системы должно обладать открытой, компонентной (модульной) архитектурой, обеспечивающей возможность эволюционного развития, в частности, с учетом включения в состав средств информатизации новых объектов Системы.

Программное обеспечение, технология (включая нормативно-техническую документацию) его разработки должны обеспечивать возможность согласованной разработки унифицированного (типового) программного обеспечения силами нескольких разработчиков.

Программное обеспечение должно быть сертифицировано по требованиям безопасности информации.

Поддержка и обновление лицензионного ПО определяются условиями соглашения между Заказчиком и Исполнителем.

Программное обеспечение Системы должно представлять собой совокупность общего программного обеспечения (ОПО) и специального программного обеспечения (СПО).

Программное обеспечение Системы должно обладать, компонентной (модульной) архитектурой, обеспечивающей возможность эволюционного развития, в частности, с учетом включения в состав средств информатизации новых объектов Системы.

Программное обеспечение, технология (включая нормативно-техническую документацию) его разработки должны обеспечивать возможность согласованной разработки унифицированного (типового) программного обеспечения силами нескольких разработчиков.

Программное обеспечение должно быть сертифицировано по требованиям безопасности информации.

ОПО должно представлять собой совокупность программных средств со стандартными интерфейсами Российской Федерацией, предназначенных для организации и реализации информационно-вычислительных процессов в Системе. Состав ОПО формируется при проектировании конфигурации ПТК интегрируемых информационных систем.

Вопросы использования программного обеспечения и его тиражирования должны регулироваться соответствующими соглашениями или лицензионными договорами.

Специальное ПО подсистем Системы должно быть реализовано на базе отечественных программных разработок.

СПО должно быть спроектировано и реализовано таким образом, чтобы обеспечивались:

- функциональная полнота - реализация всех, подлежащих автоматизации функций объекта автоматизации;
- возможность адаптации и настройки программных средств с учетом специфики объекта автоматизации;
- эргономичность - обеспечение удобства и унификации пользовательского интерфейса;
- защита от ошибочных действий оператора (пользователя);

- контроль и защита от некорректных исходных данных.

4.3.5. Требования к системам управления базами данных

Используемая система управления базами данными (далее – СУБД) должна быть промышленного уровня с необходимыми лицензиями.

СУБД должна представлять собой комплекс программ и языковых средств, предназначенных для создания, ведения и использования баз данных.

СУБД в общем должна обеспечивать контроль, обновление (ввод и корректировку) и восстановление данных Системы.

Общими требованиями к СУБД являются:

- применение русского языка на уровнях пользовательского интерфейса;
- поддержка реляционной или объектно-реляционной модели базы данных;
- автоматическое восстановление базы данных;
- совместимость с различными операционными системами серверов БД;
- поддержка сетевых протоколов TCP/IP;
- возможность контроля доступа к данным;
- централизованное управление учетными записями пользователей;
- оптимизация запросов.

4.3.6. Требования к техническому обеспечению

Система должна разрабатываться с учетом возможности создания узловых центров (или центра) обработки данных, обеспечивающих возможность консолидации ресурсоемких процессов обработки данных, и обязательным резервированием оперативных данных на площадке каждого муниципального образования.

Техническое обеспечение Системы – это совокупность всех технических средств, используемых при эксплуатации Системы.

Техническое обеспечение представляет собой основу Системы и должно включать:

- средства вычислительной техники;
- средства коммуникационной техники;
- средства организационной техники.

Средства вычислительной техники должны обеспечивать реализацию комплексных технологий обработки и хранения информации и являться базой интеграции всех современных технических средств обеспечения управления информационными ресурсами.

Коммуникационная техника должна обеспечивать реализацию технологий передачи данных и предполагает, как автономное функционирование, так и функционирование в комплексе со средствами компьютерной техники.

Организационная техника должна обеспечивать реализацию технологий хранения, представления и использования информации, а также выполнение различных вспомогательных операций в рамках тех или иных технологий информационной поддержки управленческой деятельности.

В целом техническое обеспечение Системы должно отвечать следующим требованиям:

- базироваться на сертифицированных образцах средств вычислительной техники, средств коммуникационной техники, средств организационной техники;
- обладать информационной, программной и технической совместимостью, адаптируемостью к условиям функционирования, возможностью расширения с целью подключения новых устройств;
- обеспечивать устойчивую управляемость, надежное хранение информации, оперативность ее

обработки, малое время отклика при большом количестве запросов, а также резервное копирование и восстановление информации, наличие источников бесперебойного питания;

- комплектация автоматизированных рабочих мест (АРМ) с повышенными требованиями по информационной безопасности согласуется Заказчиком отдельно;

- вся поставляемая электронно-вычислительная техника должна соответствовать или превышать требования технических спецификаций по производительности и эргономическим показателям;

- рабочие станции, серверы, системы хранения данных поставляются, по возможности, от одного производителя.

Вся электронно-вычислительная техника Системы должна функционировать при следующих условиях: параметры электропитания - качество электрической энергии в сети переменного тока должно соответствовать требованиям ГОСТ 13109; после воздействия повышенной относительной влажности окружающей среды (98%) при температуре 25°C; в условиях воздействия рабочей пониженной температуры окружающей среды 5°C; в условиях воздействия рабочей повышенной температуры окружающей среды 40°C; после пребывания в условиях пониженной температуры окружающей среды минус 50°C; после пребывания в условиях повышенной температуры окружающей среды 50°C; за исключением особо оговоренных в спецификациях случаев уровень шума при работе отдельных устройств не должен превышать 30 дБ в полосе частот 50-3000 Гц на расстоянии 1 м;

Средства вычислительной техники должны быть максимально приспособлены для последующей модернизации.

Исполнитель должен обеспечить обслуживание поставляемого оборудования в течение гарантийного срока на КТС в целом и всего срока службы (не менее 1 года) своими силами, либо по договору с другими организациями на всей территории Российской Федерации как на период гарантийного, так и послегарантийного обслуживания.

Гарантийное обслуживание должно обеспечиваться в соответствии с программой обеспечения надежности сервисными центрами Исполнителя или сервисными центрами, работающими по договору с Заказчиком. Поддержка и обновление лицензионного ПО определяются условиями соглашения между Заказчиком и Исполнителем.

4.3.6.1. Требования к видам технических средств, в том числе к видам комплексов технических средств, программно-технических комплексов

В части решений серверного ядра требуется применение решений на базе отказоустойчивого серверного кластера и резервированного хранилища данных, объединенных в резервированную высокоскоростную вычислительную сеть с организацией гарантированного электропитания.

Оборудование Системы должно обеспечивать функционирование подсистемы приема и обработки сообщений в круглосуточном режиме.

Оборудование Региональной платформы АПК «Безопасный город» и КСА ЕЦОР муниципальных образований должно включать:

- автоматизированные рабочие места операторов дежурной смены;
- автоматизированные рабочие места административного и обслуживающего персонала;
- активное сетевое оборудование;
- комплект оргтехники;
- средства связи;
- средства оповещения;
- серверное оборудование;
- системы хранения данных;
- рабочие станции;
- средства телекоммуникационной связи и передачи данных;

- средства защиты информации;
- источники гарантированного электропитания.

Оборудование подключаемых удаленно ЕДДС и ДДС, включает, как минимум:

- автоматизированное рабочее место диспетчера дежурной смены;
- активное оборудование локальной вычислительной сети;
- структурированную кабельную сеть;
- средства связи;
- источник гарантированного электропитания.

Конкретный состав, количество (включая количество требуемых рабочих мест) и характеристики программно-технических средств, должны определяться на этапе технорабочего проектирования.

4.3.6.2. Требования к системе хранения данных

Подсистема хранения данных Системы (далее – СХД) должна удовлетворять следующим требованиям:

- управление системами хранения данных (далее – СХД) должно предоставлять возможность настройки СХД через web-интерфейс и/или командную строку;
- СХД должна иметь функции мониторинга и несколько вариантов оповещения администратора о неполадках;
- в подсистеме должно быть предусмотрено (при наличии технической возможности) полное резервирование всех компонентов (блоков питания, путей доступа, процессорных модулей, дисков, кэша и т.д.);
- подсистема хранения данных должна обеспечивать доступность данных (использование технологии RAID, создание полных и мгновенных копий данных внутри дисковой стойки, реплицирование данных на удаленную СХД);
- должна предусматривать возможность добавления (обновления) аппаратуры и программного обеспечения в «горячем» режиме без необходимости остановки Комплекса;
- подсистема хранения данных должна обеспечивать достаточную производительность для работы Системы;
- подсистема должна обеспечивать масштабируемость;
- СХД должна обеспечивать возможность файлового доступа к данным по протоколам NFS и CIFS(SMB);
- СХД должна поддерживать пулы хранения данных.

4.3.6.3. Требования к функциональным, конструктивным и эксплуатационным характеристикам средств технического обеспечения системы

Выбор технических средств Системы должен строиться на основе ориентации на отечественный рынок ИКТ, использования совокупности научно обоснованных оценочных критериев, состав которых предопределен целями, составом функций и структурой Системы.

Исходными данными для выбора технических средств являются:

- характеристики функциональных задач Системы;
- характеристики задач обеспечения информационной безопасности Системы;
- заявленные производителем технические характеристики оборудования.

Формирование КТС Системы должно изначально осуществляться на основе использования АРМ пользователей существующих информационных систем, (с проведением необходимых организационно-

технических мероприятий по обеспечению информационной безопасности), а в дальнейшем увеличения числа АРМ и улучшения их технических характеристик, оснащения ЛВС активным сетевым оборудованием, серверами баз данных, техническими и программно-аппаратными средствами защиты информации.

Развитие КТС Системы должно осуществляться эволюционно с поэтапной заменой морально устаревающего оборудования при условии поддержания совместимости и преемственности сохранения работоспособности программного обеспечения. При этом в части замены системных блоков АРМ, серверов и мониторов должна сохраняться ориентация на платформы, выпускаемые к моменту поставки заводами-изготовителями, при соблюдении гарантийных обязательств не менее одного года с момента поставки.

Поставщик оборудования должен представить сертификаты или другие документы, подтверждающие совместимость компьютеров применяемым операционным системам и другому общему программному обеспечению.

Каждая поставляемая позиция оборудования и программного обеспечения должна иметь Руководство пользователя на русском языке. Техническая документация по каждой поставляемой позиции может быть на русском или английском языках. Поставщик оборудования должен представить сертификаты соответствия Российской Федерации на всю поставляемую электронно-вычислительную технику.

4.3.7. Требования к организационному обеспечению

Организационное обеспечение Системы должно быть достаточным для эффективного выполнения персоналом возложенных на него обязанностей при осуществлении автоматизированных и связанных с ними неавтоматизированных функций системы.

Создание Системы осуществляется с учетом использования существующих нормативной правовой базы, проектных решений, информационных ресурсов, программно-технической и телекоммуникационной инфраструктуры, а также вновь создаваемых систем.

Первоочередными мероприятиями организации работ по созданию Системы должны быть:

- проведение работ по исследованию путей построения Системы;
- разработка типовых соглашений и регламентов по обеспечению информационно-технического сопряжения Системы с взаимодействующими автоматизированными и информационными системами;
- создание Системы.

В процессе проведения работ по исследованию путей построения Системы могут быть скорректированы или уточнены требования технического задания на Системы.

4.3.8. Требования к методическому обеспечению

Методическое обеспечение Системы должно включать совокупность документов, описывающих технологию функционирования Системы, методы выбора и применения пользователями технологических приемов для получения конкретных результатов при функционировании Системы.

Методические документы должны включать:

- определение цели, содержания, методов, используемых средств и организационных форм создания и развития Системы;
- рекомендации по созданию организационной структуры системы управления разработкой, созданием и развитием Системы;
- определение перечня наиболее важных мероприятий по созданию и развитию Системы сроки их выполнения;
- рекомендации по организации взаимодействия объектов автоматизации;

- регламенты, правила, руководства, рекомендации, методы, способы, схемы и алгоритмы расчетов и информационного обеспечения;
- рекомендации по всестороннему ресурсному обеспечению создания и эксплуатации Системы;
- нормативно-методические документы по информационной безопасности;
- методики и инструкции выполнения операций на автоматизированных рабочих местах (Технологические инструкции);
- методические указания по разработке, ведению и использованию баз данных, классификаторов, кодификаторов, справочников, словарей и реестров.

5. Состав и содержание работ по проектированию Системы

Состав и содержание работ по созданию Системы представлены в таблице:

Таблица 1. Состав и содержание работ по созданию АПК «Безопасный город»

№ п/п	Стадии	Содержание работ	Результат
1	Обследование	обследование информационно-телекоммуникационной инфраструктуры объектов автоматизации; обследование и анализ деятельности дежурно-диспетчерских служб экстренных оперативных служб, единых дежурно-диспетчерских служб и центров обработки вызовов; анализ действующей нормативно-правовой базы; разработка документа «Отчет об обследовании»	согласованный документ «Отчет об обследовании»
2	Техническое и рабочее проектирование	разработка проектных решений Системы и ее компонентов; разработка и оформление комплекта документов технорабочего проекта; разработка нормативно-справочной базы межведомственного взаимодействия в рамках АПК «Безопасный город» на территории Республики Ингушетия	утвержденный комплект документов технорабочего проекта в составе: - схема организации связи; - пояснительная записка к Схеме организации связи; - ведомость технического проекта; - пояснительная записка к технорабочему проекту; - описание автоматизируемых функций; - схема функциональной структуры; - схема организационной структуры; - описание организационной структуры; - схема автоматизации; - описание программного обеспечения; - схема структурная комплекса технических средств; - описания комплекса технических средств;

			<ul style="list-style-type: none"> - ведомость оборудования и материалов; - описание средств информационной безопасности; - модель угроз Системы; - расчет затрат на техническое обслуживание Системы; - модели рабочих процессов (описание алгоритма); - описание информационного обеспечения; - описание массива информации; согласованные и утвержденные регламенты межведомственного взаимодействия участников информационного обмена в рамках АПК «Безопасный город» на территории Республики Ингушетия; предложения по изменению нормативной и правовой базы Республики Ингушетия в части касающейся обеспечения межведомственного взаимодействия в рамках АПК «Безопасный город» на территории Республики Ингушетия
3	Создание Региональной платформы АПК «Безопасный город»	<p>разработка специального программного обеспечения Системы;</p> <p>установка, монтаж и настройка интеллектуальной системы видеонаблюдения;</p> <p>разработка и оформление эксплуатационной документации;</p> <p>настройка работы системы и наполнение данными города Магаса;</p> <p>разработка спецификации на оборудование и ОПО</p>	<p>специальное ПО Системы;</p> <p>программные интерфейсы с Системой;</p> <p>технические средства видеонаблюдения;</p> <p>комплект эксплуатационной документации в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководство пользователя; - руководство администратора; - спецификация оборудования и материалов
4	Развитие систем ФНПДД	установка, монтаж и	комплексы

		<p>настройка комплексов фотовидеофиксации правонарушений на дорогах;</p> <p>установка и настройка специального ПО обработки и хранения информации о правонарушениях</p> <p>интеграция с существующим ПО ЦАФАП</p>	<p>фотовидеофиксации;</p> <p>серверное оборудование и специализированное ПО обработки и хранения информации ФНПДД;</p> <p>программные интерфейсы с КСА ЕЦОР;</p> <p>комплект эксплуатационной документации в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководство пользователя, - руководство администратора. - спецификация оборудования и материалов
5	Создание КСА ЕЦОР г. Назрани	<p>разработка специального программного обеспечения Системы;</p> <p>установка, монтаж и настройка интеллектуальной системы видеонаблюдения;</p> <p>установка, монтаж и настройка оборудования комплексов мониторинга параметров окружающей среды (КМОС);</p> <p>установка, монтаж и настройка информационно-справочных киосков</p> <p>разработка и оформление эксплуатационной документации;</p> <p>настройка работы системы и наполнение данными г. Назрани;</p> <p>разработка спецификации на оборудование и ОПО</p>	<p>специальное ПО Системы;</p> <p>программные интерфейсы с Системой;</p> <p>серверное оборудования Системы;</p> <p>технические средства видеонаблюдения;</p> <p>оборудование информационно-справочных киосков;</p> <p>комплект эксплуатационной документации в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководство пользователя; - руководство администратора; - спецификация оборудования и материалов
6	Создание КСА ЕЦОР г. Карабулака	<p>разработка специального программного обеспечения Системы;</p> <p>установка, монтаж и настройка интеллектуальной системы видеонаблюдения;</p> <p>установка, монтаж и настройка оборудования комплексов мониторинга параметров окружающей</p>	<p>специальное ПО Системы;</p> <p>программные интерфейсы с Системой;</p> <p>серверное оборудования Системы;</p> <p>технические средства видеонаблюдения;</p> <p>оборудование информационно-справочных киосков;</p> <p>комплект эксплуатационной документации в составе:</p>

		<p>среды (КМОС); установка, монтаж и настройка информационно- справочных киосков; разработка и оформление эксплуатационной документации; настройка работы системы и наполнение данными г. Карабулак разработка спецификации на оборудование и ОПО</p>	<ul style="list-style-type: none"> - руководство пользователя; - руководство администратора; - спецификация оборудования и материалов
7	Создание КСА ЕЦОР г. Малгобека	<p>разработка специального программного обеспечения Системы; установка, монтаж и настройка интеллектуальной системы видеонаблюдения; установка, монтаж и настройка оборудования комплексов мониторинга параметров окружающей среды (КМОС); установка, монтаж и настройка информационно- справочных киосков; разработка и оформление эксплуатационной документации; настройка работы системы и наполнение данными г. Малгобека; разработка спецификации на оборудование и ОПО</p>	<p>специальное ПО Системы; программные интерфейсы с Системой; серверное оборудования Системы; технические средства видеонаблюдения; оборудование информационно- справочных киосков; комплект эксплуатационной документации в составе: <ul style="list-style-type: none"> - руководство пользователя; - руководство администратора; - спецификация оборудования и материалов </p>

8	Создание КСА ЕЦОР Сунженского муниципального района	<p>разработка специального программного обеспечения Системы;</p> <p>установка, монтаж и настройка интеллектуальной системы видеонаблюдения;</p> <p>установка, монтаж и настройка оборудования комплексов мониторинга параметров окружающей среды (КМОС);</p> <p>установка, монтаж и настройка информационно-справочных киосков;</p> <p>разработка и оформление эксплуатационной документации;</p> <p>настройка работы системы и наполнение данными Сунженского муниципального района;</p> <p>разработка спецификации на оборудование и ОПО</p>	<p>специальное ПО Системы.</p> <p>программные интерфейсы с Системой;</p> <p>серверное оборудования Системы;</p> <p>технические средства видеонаблюдения;</p> <p>оборудование информационно-справочных киосков;</p> <p>комплект эксплуатационной документации в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководство пользователя; - руководство администратора; - спецификация оборудования и материалов
9	Создание КСА ЕЦОР Малгобекского муниципального района	<p>разработка специального программного обеспечения Системы.</p> <p>установка, монтаж и настройка интеллектуальной системы видеонаблюдения;</p> <p>установка, монтаж и настройка оборудования комплексов мониторинга параметров окружающей среды (КМОС);</p> <p>установка, монтаж и настройка информационно-справочных киосков;</p> <p>разработка и оформление эксплуатационной документации;</p>	<p>специальное ПО Системы;</p> <p>программные интерфейсы с Системой;</p> <p>серверное оборудования Системы;</p> <p>технические средства видеонаблюдения;</p> <p>оборудование информационно-справочных киосков;</p> <p>комплект эксплуатационной документации в составе:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководство пользователя; - руководство администратора; - спецификация оборудования и материалов

		настройка работы системы и наполнение данными Малгобекского муниципального района; разработка спецификации на оборудование и ОПО	
10	Создание КСА ЕЦОР Назрановского муниципального района	разработка специального программного обеспечения Системы; установка, монтаж и настройка интеллектуальной системы видеонаблюдения; установка, монтаж и настройка оборудования комплексов мониторинга параметров окружающей среды (КМОС); установка, монтаж и настройка информационно-справочных киосков; разработка и оформление эксплуатационной документации; настройка работы системы и наполнение данными Назрановского муниципального района; разработка спецификации на оборудование и ОПО	специальное ПО Системы; программные интерфейсы с Системой; серверное оборудования Системы; технические средства видеонаблюдения; оборудование информационно-справочных киосков; комплект эксплуатационной документации в составе: - руководство пользователя, - руководство администратора. - спецификация оборудования и материалов
11	Создание КСА ЕЦОР Джейрахского муниципального района	разработка специального программного обеспечения Системы; установка, монтаж и настройка интеллектуальной системы видеонаблюдения; установка, монтаж и настройка оборудования комплексов мониторинга параметров окружающей среды (КМОС); установка, монтаж и настройка информационно-справочных киосков; разработка и оформление эксплуатационной	специальное ПО Системы; программные интерфейсы с Системой; серверное оборудования Системы; технические средства видеонаблюдения; оборудование информационно-справочных киосков; комплект эксплуатационной документации в составе: - руководство пользователя, - руководство администратора. - спецификация оборудования и материалов

		<p>документации. Настройка работы системы и наполнение данными Джейрахского муниципального района; разработка спецификации на оборудование и ОПО</p>	
12	Ввод в действие Системы	<p>проведение обучение и инструктажа персонала Системы; комплектация Системы необходимым оборудованием и ОПО; пуско-наладочные работы; опытная эксплуатация Системы; доработка документации и специального программного обеспечения Системы по результатам опытной эксплуатации; приемо-сдаточные испытания Системы</p>	<p>комплект организационно- распорядительных и методических материалов для сотрудников объектов автоматизации; программа обучения; заполненный журнал инструктажа сотрудников, принимающих участие в опытной эксплуатации; программа опытной эксплуатации; заполненные журналы опытной эксплуатации с объектов автоматизации; акт выполненных работ (об устранении замечаний); акт приемо-сдачи работ</p>

6. Порядок контроля и приемки работ

6.1. Виды, состав, объем и методы испытаний системы и ее составных частей

Виды, состав, объем и методы испытаний Системы, и ее составных частей определяются ГОСТом 34.603-92. Согласно п. 1.3 ГОСТа 34.603-92 для Системы устанавливают следующие основные виды испытаний:

- предварительные;
- опытная эксплуатация;
- приемочные.

Допускается дополнительно проведение других видов испытаний Системы и ее компонентов. Предварительные испытания Системы проводятся для определения ее работоспособности и решения вопроса о возможности приемки Системы в опытную эксплуатацию. Предварительные испытания Системы проводятся в соответствии с программой и методикой испытаний, путем выполнения тестовых сценариев.

Программа и методика разрабатываются Исполнителем на стадии технорабочее проектирование и согласовывается с Заказчиком. Содержание отдельных проверок должно определяться в соответствующей графе программы и методики испытаний для каждой проверяемой функции.

Режим испытаний должен определяться местом и сроками проведения испытаний, режимом работы и правилами эксплуатации технических средств, используемых при проведении испытаний, согласно Программе и методике испытаний.

В программе предварительных испытаний Системы:

- перечень объектов испытания;
- состав предъявляемой документации;
- описание проверяемых взаимосвязей между объектами испытаний;
- очередность испытаний частей Системы;
- порядок и методы испытаний, в том числе состав программных средств и оборудования, необходимых для проведения испытаний, включая специальные стенды и зоны.

Результаты испытаний отражают в протоколе. Работу завершают оформлением акта приемки в опытную эксплуатацию. Постоянную эксплуатацию Системы проводят в рамках опытного образца Системы с целью определения фактических значений количественных и качественных характеристик Системы и готовности персонала к работе в условиях функционирования Системы, определения ее фактической эффективности, корректировке (при необходимости) документации и специального программного обеспечения. Приемочные испытания Системы проводят для определения ее соответствия техническому заданию, оценки полноты и качества выполнения функций Системы и решения вопроса о возможности приемки Системы в постоянную (промышленную) эксплуатацию. Приемочные испытания проводят в соответствии с программой и методикой, в которой указывают:

- перечень объектов, выделенных в системе для испытаний и перечень требований, которым должны соответствовать объекты;
- критерии приемки системы и ее частей;
- условия и сроки проведения испытаний;
- средства для проведения испытаний;
- фамилии должностных лиц объектов автоматизации, ответственных за проведение испытаний;
- методику испытаний и обработки их результатов;
- перечень оформляемой документации.

Для проведения приемочных испытаний должна быть предъявлена следующая документация:

- техническое задание на создание Системы;

- программа и методика испытаний.

Проверку комплектности и качества эксплуатационной документации следует проводить путем анализа документации на соответствие требованиям нормативно-технических документов и ТЗ. Результаты испытаний объектов, предусмотренных программой, фиксируют в протоколах, содержащих следующие разделы:

- назначение испытаний и номер раздела требований Технического задания на часть Системы, по которой проводят испытание;
- состав технических и программных средств, используемых при испытаниях;
- указание методик, в соответствии с которыми проводились испытания, обработка и оценка результатов;
- условия проведения испытаний и характеристики исходных данных;
- состав и порядок использования контрольной (тестовой) информации при проведении испытаний;
- обобщенные результаты испытаний;
- выводы о результатах испытаний и соответствии созданной системы или ее частей определенному разделу требований Технического задания.

Протоколы испытаний объектов по всей программе обобщают в едином протоколе, на основании которого делают заключение о соответствии Системы требованиям Технического задания и возможности оформления акта приемки Системы в постоянную эксплуатацию.

Работу завершают оформлением акта о приемке опытного участка Системы в постоянную эксплуатацию.

Испытания опытного участка Системы следует проводить на объекте Заказчика. По согласованию между Заказчиком и Исполнителем предварительные испытания и приемку программных средств Системы допускается проводить на технических средствах разработчика при создании условий получения достоверных результатов испытаний. Допускается последовательное проведение испытаний и сдача частей (сегментов, подсистем) систем опытного участка Системы в постоянную эксплуатацию.

6.2. Общие требования к приемке работ по стадиям

Сдача-приёмка работ должна производиться поэтапно в соответствии с календарным планом к государственному контракту. По факту выполнения работ Исполнитель представляет Заказчику результаты работ в соответствии с данным техническим заданием вместе с Актом сдачи-приемки выполненных работ и Перечнем отчетной документации. Заказчик в семидневный срок со дня получения акта сдачи-приемки выполненных работ принимает одно из следующих решений:

- в случае если представленные результаты работ в полной мере соответствуют обязательствам, принятым Исполнителем по Договору, Заказчик принимает результат работ, подписывает и утверждает акт сдачи-приемки выполненных работ;
- в случае если представленные результаты работ содержат отклонения от условий Договора, Заказчик составляет перечень замечаний и необходимых доработок.

Замечания к результатам работ подлежат доработке Исполнителем в сроки, установленные Заказчиком или, если такие не установлены, в течении 7 (семи) дней с момента подписания Заказчиком перечня разногласий. Доработка результатов работ осуществляется Исполнителем за свой счет без последующей компенсации этих расходов Заказчиком.

Акт сдачи-приемки выполненных работ подписывается в двух экземплярах, один из которых передается Исполнителю, а второй находится у Заказчика.

7. Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу в действие

Для создания условий функционирования Системы, при которых гарантируется соответствие Системы

требованиям, содержащимся в настоящем техническом задании и возможности эффективного использования Системы, Заказчиком должны быть проведены следующие мероприятия:

- приведение поступающей в систему информации к виду, пригодному для обработки с помощью ЭВМ;
- изменения, которые необходимо осуществить в ЕДДС;
- создание условий функционирования ЕДДС, при которых гарантируется соответствие Системы требованиям, содержащимся в данном ТЗ;
- создание в ЕДДС необходимых для функционирования Системы подразделений и служб;
- определение должностных лиц ЕДДС, ответственных за проведение опытной эксплуатации и постоянной эксплуатации.

7.1. Приведение поступающей в Систему информации к виду, пригодному для обработки с помощью ЭВМ

Для приведения поступающей в Систему информации к виду, пригодному для обработки с помощью ЭВМ должны быть проведены системно-аналитические мероприятия по формализации, категоризации, описания атрибутивного состава документов и форм документов аналитического и статистического учета.

Должны быть разработаны и утверждены отчетные и экранные формы компонентов системы.

В рамках функционирования Системы необходимо приводить информацию к виду, пригодному для обработки при помощи ЭВМ, следующим путем:

- путем передачи информации из смежных систем с использованием установленных протоколов и средств интеграции;
- путем ручного ввода данных с использованием электронных форм ввода данных.

Для обеспечения первого способа используется средства, разработанные Исполнителем. Для обеспечения второго способа используется персонал ЕДДС Заказчика.

7.2. Изменения, которые необходимо осуществить в объекте автоматизации

Изменения в организационной структуре должны осуществляться согласно требованиям ГОСТа 24.209-80.

Подготовка помещений на объектах автоматизации для размещения Системы должна осуществляться согласно требованиям СНиП 3.05.07-85.

Нормы и правила, определенные СНиП 3.05.07-85, распространяются на производство и приемку работ по монтажу и наладке систем автоматизации технологических процессов и инженерного оборудования на строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий, зданий и сооружений.

Монтажу подсистем Системы должна предшествовать подготовка в соответствии со СНиП 3.01.01-85 и СНиП 3.05.07-85. Помещения для развертывания систем автоматизации оборудуются по требованиям обеспечения безопасности информации и режимных мероприятий с учетом требований нормативных документов.

Приемку технологической готовности к монтажу подсистем Системы следует осуществлять поэтапно по отдельным законченным частям объекта.

Организацию дополнительных компьютерных рабочих мест необходимо осуществлять с учетом требований СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работ».

8. Требования к документированию

На различных стадиях создания Системы должна быть разработана документация в соответствии с:

- ГОСТ 34.601-90. «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания»;
- ГОСТ 34.201-89 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначения документов при создании автоматизированных систем»;
- РД 50-34.698-90 «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы требования к содержанию документов»;
- ГОСТ 24.301-80 «Система технической документации на АСУ. Общие требования к выполнению текстовых документов»;
- ГОСТ 2.105-95 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам»;
- ГОСТ 2.104-2006 «Единая система конструкторской документации. Основные надписи»;

В исключительных случаях, допускаются отступления от требований ГОСТ по согласованию с Заказчиком.

Требования к перечню подлежащих разработке комплектов и видов документов

Документация на Системы должна разрабатываться в соответствии с требованиями ГОСТ 34.201-89 «Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем», РД 50-34.698-90 «Методические указания. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов» и ЕСПД.

Перечень подлежащих разработке комплектов и видов документов на стадиях технического проекта и рабочей документации следующий:

- 1) Согласованный документ «Отчет об обследовании».
- 2) Утвержденный комплект документов Технорабочего проекта в составе:
 - схема организации связи;
 - пояснительная записка к Схеме организации связи;
 - ведомость технического проекта;
 - пояснительная записка к техническому проекту;
 - описание автоматизируемых функций;
 - схема функциональной структуры;
 - схема организационной структуры;
 - описание организационной структуры;
 - схема автоматизации;
 - описание программного обеспечения;
 - схема структурная комплекса технических средств;
 - описания комплекса технических средств;
 - ведомость оборудования и материалов;
 - описание средств информационной безопасности;
 - модели нарушителя и угроз Системы;
 - расчет затрат на техническое обслуживание Системы;
 - модели рабочих процессов (Описание алгоритма);
 - описание информационного обеспечения;
 - описание массива информации;

- описание Системы;
- программа и методика испытаний.
- 3) Комплект эксплуатационной документации в составе:
 - руководство пользователя;
 - руководство администратора.
- 4) Спецификация оборудования и материалов.
- 5) Комплект организационно-распорядительных и методических материалов (состав комплекта разрабатывается и согласовывается с Заказчиком на стадии создания опытного участка Системы).
- 6) Программа обучения.
- 7) Программа опытной эксплуатации.
- 8) Образец журнала опытной эксплуатации.
- 9) Образцы актов:
 - акт выполненных работ (о подготовке объекта автоматизации к вводу в действие Системы);
 - акт выполненных работ (об устранении замечаний);
 - акт приёма-сдачи работ;
 - акт ввода Системы в промышленную эксплуатацию.

Перечень комплектов и видов документов может быть уточнен по результатам технического проектирования и разработки рабочей документации по согласованию с Заказчиком.

8.1. Требования к форме представления документации

Вся разработанная документация должна быть выполнена на русском языке, представлена Заказчику на бумажном и электронном (компакт-диск) носителях.

Документы технического проекта и рабочей документации комплектуют в папки, книги или альбомы по признаку принадлежности к одному структурному элементу Системы.

Разрабатываемая документация подлежит нормоконтролю на предприятии-изготовителе.

Вся документация должна быть представлена Заказчику в количестве 4 экземпляров.

8.2. Требования к микрофильмированию документации

Требования к микрофильмированию документации не предъявляются.

8.3. Требования к документированию комплектующих элементов

Программное обеспечение и технические средства сторонних производителей должны быть снабжены сопроводительной документацией, входящей в поставляемый производителем комплект соответствующих комплектующих элементов.

9. Источники разработки

При создании Системы должны быть использованы следующие нормативные, правовые, методические документы и документы по стандартизации:

Доктрины, Стратегии и Федеральные целевые программы:

– Доктрина информационной безопасности Российской Федерации, утвержденная Президентом Российской Федерации от 9 сентября 2000 г. № Пр-1895;

– Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации, утвержденная Президентом Российской Федерации 7 февраля 2008 г. № Пр-212);

– постановление Правительства Российской Федерации от 20 августа 2001 г. № 587 «О федеральной целевой программе «Глобальная навигационная система»;

– Комплексная программа обеспечения безопасности населения на транспорте, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 июля 2010 г. № 1285-р.

Федеральные законы и нормативные акты:

- Гражданский кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон Российской Федерации от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 29 июля 2004 г. № 98-ФЗ «О коммерческой тайне»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

Государственные стандарты, регламенты и руководящие документы:

- ГОСТ 2.114-95. «Единая Система Конструкторской Документации. Технические условия»;
- ГОСТ 19.102-77. «Единая Система Программной Документации. Стадии разработки»;
- ГОСТ 24.202-80. «Требования к содержанию документа «Технико-экономическое обоснование создания АСУ»;
- ГОСТ 34.003-90. «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. АС. Термины и определения»;
- ГОСТ 34.201-89. «Информационная технология. Комплекс стандартов на АС. Виды, комплектность и обозначение документов при создании АС»;
- ГОСТ 34.401-90. «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Средства технические периферийные автоматизированных систем дорожного движения. Типы и технические требования»;
- ГОСТ 34.601-90. «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. АС стадии создания»;
- ГОСТ 34-602-89. «Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Техническое задание на создание АС»;
- РД 50-680-88. «Методические указания. АС. Основные положения»;
- РД 50-682-89. «Методические указания. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на АС. Общие положения»;
- РД 50-34.698-90. «Методические указания. Информационная технология. Комплекс стандартов и руководящих документов на АС. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов»;
- ГОСТ Р 50739-95. «Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Общие технические требования»;
- ГОСТ Р 50922-96. «Защита информации. Основные термины и определения»;
- ГОСТ Р 51241-98. «Средства и системы контроля и управления доступом. Классификация. Общие технические требования. Методы испытаний»;
- РД «Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Показатели защищенности от несанкционированного доступа к информации», решение председателя Гостехкомиссии России от 30 марта 1992г.;
- РД «Средства вычислительной техники. Межсетевые экраны. Защита от несанкционированного доступа к информации. Показатели защищенности от несанкционированного доступа к информации», решение председателя Гостехкомиссии России от 25.07.1997 г.;
- РД «Защита от несанкционированного доступа к информации. Часть 1. Программное обеспечение средств защиты информации. Классификация по уровню контроля отсутствия недеklarированных возможностей», Приказ Председателя Гостехкомиссии России № 114 от 4 июня 1999 г.

Требования к оборудованию обзорного видеонаблюдения

Камера обзорного видеонаблюдения:

Тип 01 – купольный вариант исполнения;

Тип 02 – стационарный вариант исполнения.

Таблица 1 – Технические характеристики камеры типа 01.

№ п/п	Наименование объекта закупки	Показатель объекта закупки	Единица измерения показателя (при наличии)	Значения показателей		
				Значение показателя, которое может изменяться		Значение показателя, которое не может изменяться
				Минимальное значение показателя	Максимальное значение показателя	
1	Камера обзорного видеонаблюдения	функциональные возможности комплекса				камера должна обеспечивать круглосуточное видеонаблюдение, и передачу потокового видео на сервер хранения данных в реальном времени. при недостаточной освещенности должен использоваться прожектор, работающего в невидимом спектре излучения (ИК диапазон).
		вариант исполнения				купольная
		тип камеры				уличная (всепогодная), сетевая (IP) камера, управляемая (PTZ),
		матрица камеры	”	1/2.8		
		разрешение камеры				1920*1080 (FullHD) при 30 кадрах/сек.
		минимальная рабочая температура	°C			-40
		максимальная рабочая температура	°C	+50		
		класс защиты				не ниже IP66
		тип объектива				варифокальный

	горизонтальный угол обзора	Град.	62,8		
	оптический зум	X	32		
	минимальное фокусные расстояние	мм	5		
	максимальное фокусных расстояний	мм	142		
	поддерживаемые алгоритмы компрессии				H.264, MPEG-4, Motion JPEG
	поддерживаемые протоколы				IPv4/v6, HTTP, HTTPSa, SSL/TLSa, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SFTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH NTCIP
	количество одновременных подключений к RTSP потоку	ед	10		
	ИК-фильтр				наличие
	режим работы ИК-фильтра				автоматический
	поддержка карт памяти				наличие
	ИК-подсветка				наличие
	тип ИК-подсветки				регулируемая
	Режим день/ночь				наличие
	принцип работы режима «День/ночь»				автоматический
	сетевой интерфейс				10/100 Base-TX Ethernet (RJ-45)
	Тип питания				PoE

		режим доступа к настройкам				посредством встроенного Web-интерфейса
Источник питания камеры		тип				PoE
		напряжение на входе				220 В
		напряжение на выходе				12 В
		стандарт источника питания				
		выдаваемая мощность	Вт	60		
		минимальная рабочая температура	°C		0	
		максимальная рабочая температура	°C	55		
		сетевой интерфейс				1x10/100/1000 Base-TX Ethernet (RG-45) 1x10/100/1000 Base-TX Ethernet (RG-45) +PoE

Таблица 2 – Технические характеристики камеры типа 02.

№ п/п	Наименование объекта закупки	Показатель объекта закупки	Единица измерения показателя (при наличии)	Значения показателей		Значение показателя, которое не может изменяться
				Значение показателя, которое может изменяться		
				Минимальное значение показателя	Максимальное значение показателя	
2	Камера обзорного видеонаблюдения	функциональные возможности комплекса				камера должна обеспечивать круглосуточное видеонаблюдение, и передачу потокового видео на сервер хранения данных в реальном времени. при недостаточной освещенности должен использоваться прожектор, работающего в невидимом спектре излучения (ИК диапазон).
		вариант исполнения				стационарный
		тип камеры				уличная (всепогодная), сетевая (IP) камера
		матрица камеры	”	1/2.9		
		тип матрицы				КМОП-сенсор
		разрешение камеры				1920*1080 (FullHD) при 30 кадрах/сек.
		минимальная рабочая температура	°C		-40	
		максимальная рабочая температура	°C	+50		
		класс защиты				не ниже IP66
		тип объектива				варифокальный
		минимальное фокусное расстояние	мм		5	
		максимальное фокусных расстояний	мм	84		
		поддерживаем				H.264, MPEG-4, Motion

		ые алгоритмы компрессии				JPEG	
		ИК-фильтр				наличие	
		режим работы ИК-фильтра				автоматический	
		ИК-подсветка				наличие	
		тип ИК- подсветки				регулируемая	
		режим день/ночь				наличие	
		принцип работы режима «День/ночь»				автоматический	
		тип питания				PoE	
		сетевой интерфейс				10/100 Base-TX Ethernet (RJ-45)	
		режим доступа к настройкам				посредством встроенного Web-интерфейса	
	Источник питания камеры	тип				PoE	
		напряжение на входе				220 В.	
		напряжение на выходе				12 В.	
		стандарт источника питания					
		выдаваемая мощность	Вт	25			
		минимальная рабочая температура	°C		0		
		максимальная рабочая температура	°C	55			
		сетевой интерфейс					1x10/100/1000 Base-TX Ethernet (RG-45) 1x10/100/1000 Base-TX Ethernet (RG-45) +PoE

Технические характеристики

комплексов мониторинга окружающей среды

Таблица 1 – КМОС тип 01 (Гидрометеорологическая станция)

	Показатель объекта закупки	Единица измерения показателя (при наличии)	Значения показателей		
			Значение показателя, которое может изменяться		Значение показателя, которое не может изменяться
			Минимальное значение показателя	Максимальное значение показателя	
Базовый блок	возможность централизованного управления с сервера				есть
	возможность формирования измерительных сообщений в адрес сервера				есть
	возможность формирования тревожных сообщений в адрес сервера				есть
	возможность формирования диагностических сообщений в адрес сервера				есть
	возможность генерации сигналов открытия и закрытия корпуса				есть
	возможность распознавание момента наступления НЯ и ОЯ для каждого наблюдаемого гидрологического параметра				есть
	возможность локальной обработки измеряемых параметров				есть
	возможность ведения локального архива измеряемых и диагностических				есть

данных				
диапазон рабочей температуры	°С	-40	+60	есть
диапазон температуры хранения	°С	-50	+70	есть
диапазон влажности при температуре +25°	%	0	95	есть
напряжение питания от аккумулятора с защитой от обратной полярности	В	12		
напряжение питания от сети переменного тока	В	220		
степень защиты от воздействия внешней среды по ГОСТ 14254-96				IP65
разрядность процессора	бит	32		
частота центрального процессора	МГц	720		
встроенный аналого-цифровой преобразователь				есть
разрядность аналого-цифрового преобразователя, бит		10		
возможность поддержки интерфейса внешних носителей информации SD				есть
количество аналоговых входов		6		
количество цифровых последовательный входов		6		
возможность поддержки цифровыми последовательными входами интерфейсов RS-232 / RS-485 / SDI-12				есть
количество дискретных входов		4		
напряжение питания дискретных входов	В	12		

максимальный входной ток дискретного входа	мА	7		
гальваническая развязка дискретных входов				есть
количество дискретных выходов		4		
напряжение коммутации дискретного выхода	В	250		
ток коммутации дискретного выхода	А	5		
независимо конфигурируемые коэффициенты усиления, масштабные коэффициенты, коэффициенты калибровки и параметры проверки достоверности качества данных для каждого входа				есть
модульная структура, позволяющая наращивать количество входных портов за счет подключения новых модулей				есть
максимальное возможное количество подключаемых модулей		16		
протокол взаимодействия модулей по общей шине CAN				ISO 11898
возможность самодиагностики включая контроль работы датчиков, блоков преобразования напряжения, напряжение аккумуляторной батареи, контроль закрытого состояния				есть

защитного корпуса				
возможность управление питанием датчиков от отдельного микропроцессора				есть
возможность изменения дискретности измерений с консоли администратора системы				есть
диапазон дискретности измерений от 1 минуты до 24 часов с шагом 1 минута				есть
поддержка интерфейсов связи				RS-232, RS-485, CAN, Ethernet 10/100 Base-T, USB
встроенный модем GSM				есть
возможность подключения резервного модема GSM				есть
диапазон частот GSM/GPRS: 850, 900, 1800, 1900 МГц				есть
возможность организации резервного канала связи на основе спутниковых каналов				есть
встроенный модуль GPS/ГЛОНАСС				есть
часы реального времени с внутренним буферным питанием				есть
возможность синхронизации часов по GPS/ГЛОНАСС				есть
точность синхронизации часов	сек	-1	+1	
диапазон влажности при температуре +25°	%	0	95	
первичный преобразователь				есть

	АС/DC с функцией ИБП				
	диапазон входных напряжений	В	90	260	
	выходной ток канал 1	А	2		
	возможность функции зарядного устройства с автоматическим переходом на источник резервного питания				есть
	диапазон выходного напряжения	В	13-14,4		
	выходной ток	А	6		
	аккумуляторная батарея				есть
	время автономного обеспечения АКБ электропитанием	сут.	14		
	номинальное напряжение батареи	В	12		
	емкость батареи	А•ч	40		
	функции термощафа				есть
Комплект контроля загрязнения воздуха	диапазон измеряемых концентраций SO ₂ , 1-й диапазон	мг/м ³	0	0,04	
	диапазон измеряемых концентраций SO ₂ , 2-й диапазон	мг/м ³	0,04	5,0	
	погрешность измерений концентраций SO ₂ приведенная, 1-й диапазон	%	0	25	
	погрешность измерений концентраций SO ₂ относительная, 2-й диапазон	%	0	25	
	диапазон измеряемых концентраций, 1-ый диапазон: окиси углерода	мг/м ³	0	3	
	предел приведенной погрешности	%		20	

	измерения CO, 1-й диапазон				
	диапазон измеряемых концентраций, 2-ый диапазон: окиси углерода	мг/м ³	3	50	
	предел основной относительной погрешности измерения CO, 2-й диапазон	%	0	20	
	диапазон измеряемых концентраций NO ₂ , 1-й диапазон	мг/м ³	0	0,08	
	диапазон измеряемых концентраций NO ₂ , 2-й диапазон	мг/м ³	0,08	1	
	погрешность измерения концентраций NO ₂ приведенная, 1-й диапазон	%	0	25	
	погрешность измерения концентраций NO относительная, 2-й диапазон	%	0	25	
	внесение в Государственный реестр средств измерений				есть
Детектор мощности эквивалентной дозы гамма-излучения	диапазон измерения мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения	мкЗв/ч	0,1	10 ⁷	
	диапазон энергий регистрируемого гамма излучения	МэВ	0,05	3	
	предел допускаемой основной относительной погрешности измерения мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения, где безразмерная величина, численно равная	%	0	20+3/Н	

	измеренному значению МЭД в мкЗв/ч				
	внесение в Государственный реестр средств измерений				есть
Метеостанция	диапазон измерений температуры	°С	-50	+60	
	погрешность измерения температуры (-20°С...+50°С)	°С	-0,2	+0,2	
	погрешность измерения температуры (-50°С...-20°С)	°С	-0,5	+0,5	
	диапазон измерений относительной влажности	%	0,8	100	
	погрешность измерений относительной влажности в диапазоне 0,8-90	%	2		
	погрешность измерений относительной влажности в диапазоне 90-100	%	3		
	диапазон измерения атмосферного давления	ГПа	300	1200	
	погрешность измерения атмосферного давления	ГПа	0,5	3	
	диапазон измерения интенсивность осадков	мм/час	0	100	
	метод измерения интенсивности осадков				радиолокационный
	распознавание видов осадков				отсутствие, жидкие, твердые
	внесение в государственный реестр средств измерений				есть

Таблица 2: Оборудование КМОС типа 02 должно в круглосуточном режиме обеспечивать сбор и передачу в Систему метеорологической информации, данных радиационного контроля и мониторинга паводковой обстановки.

КМОС тип 02 (Уровень воды)

	Показатель объекта	Единица	Значения показателей		
--	--------------------	---------	----------------------	--	--

	закупки	измерения показателя (при наличии)	Значение показателя, которое может изменяться		Значение показателя, которое не может изменяться
			Минимальное значение показателя	Максимальное значение показателя	
Базовый блок	возможность централизованного управления с сервера				есть
	возможность формирования измерительных сообщений в адрес сервера				есть
	возможность формирования тревожных сообщений в адрес сервера				есть
	возможность формирования диагностических сообщений в адрес сервера				есть
	возможность генерации сигналов открытия и закрытия корпуса				есть
	возможность распознавание момента наступления НЯ и ОЯ для каждого наблюдаемого гидрологического параметра				есть
	возможность локальной обработки измеряемых параметров				есть
	возможность ведения локального архива измеряемых и диагностических данных				есть
	диапазон рабочей температуры	°С	-40	+60	
	диапазон температуры хранения	°С	-50	+70	

диапазон влажности при температуре +25°	%	0	95	
напряжение питания от аккумулятора с защитой от обратной полярности	В	12		
напряжение питания от сети переменного тока	В	150		
степень защиты от воздействия внешней среды по ГОСТ 14254-96				IP65
разрядность процессора, бит		32		
частота центрального процессора	МГц	720		
встроенный аналого-цифровой преобразователь				есть
разрядность аналого-цифрового преобразователя, бит		10		
возможность поддержки интерфейса внешних носителей информации SD				есть
количество аналоговых входов		6		
количество цифровых последовательный входов		6		
возможность поддержки цифровыми последовательными входами интерфейсов RS-232 / RS-485 / SDI-12				есть
количество дискретных входов		4		
напряжение питания дискретных входов	В	12		
максимальный входной ток дискретного входа	мА	7		
гальваническая развязка дискретных входов				есть

количество дискретных выходов		4		
напряжение коммутации дискретного выхода	В	250		
ток коммутации дискретного выхода	А	5		
независимо конфигурируемые коэффициенты усиления, масштабные коэффициенты, коэффициенты калибровки и параметры проверки достоверности качества данных для каждого входа				есть
модульная структура, позволяющая наращивать количество входных портов за счет подключения новых модулей				есть
максимальное возможное количество подключаемых модулей		16		
протокол взаимодействия модулей по общей шине CAN				ISO 11898
возможность самодиагностики включая контроль работы датчиков, блоков преобразования напряжения, напряжение аккумуляторной батареи, контроль закрытого состояния защитного корпуса				есть
возможность управление питанием датчиков от отдельного микропроцессора				есть

возможность изменения дискретности измерений с консоли администратора системы					есть
диапазон дискретности измерений от 1 минуты до 24 часов с шагом 1 минута					есть
поддержка интерфейсов связи					RS-232, RS-485, CAN, Ethernet 10/100 Base-T, USB
встроенный модем GSM					есть
возможность подключения резервного модема GSM					есть
диапазон частот GSM/GPRS: 850, 900, 1800, 1900 МГц					есть
возможность организации резервного канала связи на основе спутниковых каналов					есть
встроенный модуль GPS/ГЛОНАСС					есть
часы реального времени с внутренним буферным питанием					есть
возможность синхронизации часов по GPS/ГЛОНАСС					есть
точность синхронизации часов, сек			-1	+1	
диапазон влажности при температуре +25°	%		0	95	
первичный преобразователь АС/DC с функцией ИБП					есть
диапазон входных напряжений	В		90	260	

	выходной ток канал 1	А	2		
	возможность функции зарядного устройства с автоматическим переходом на источник резервного питания				есть
	диапазон выходного напряжения	В	13-14,4		
	выходной ток	А	6		
	аккумуляторная батарея				есть
	время автономного обеспечения АКБ электропитанием	сут.	14		
	номинальное напряжение батареи	В	12		
	емкость батареи	А•ч	40		
Детектор мощности эквивалентной дозы гамма-излучения	диапазон измерения мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения	мкЗв/ч	0,1	10^7	
	диапазон энергий регистрируемого гамма излучения	МэВ	0,05	3	
	предел допускаемой основной относительной погрешности измерения мощности эквивалентной дозы (МЭД) гамма-излучения, где Н- безразмерная величина, численно равная измеренному значению МЭД в мкЗв/ч	%	0	$20+3/H$	
	внесение в Государственный реестр средств измерений				есть
Метеостанция	диапазон измерений температуры	°С	-050	+60	
	погрешность измерения температуры (-	°С	-0,2	+0,2	

	20°C...+50°C)				
	погрешность измерения температуры (-50°C...-20°C)	°C	-0,5	+0,5	
	диапазон измерений относительной влажности	%	0,8	100	
	погрешность измерений относительной влажности в диапазоне 0,8-90	%	2		
	погрешность измерений относительной влажности в диапазоне 90-100	%	3		
	диапазон измерения атмосферного давления	ГПа	300	1200	
	погрешность измерения атмосферного давления	ГПа	0,5	3	
	диапазон измерения интенсивность осадков	мм/час	0	100	
	метод измерения интенсивности осадков				радиолокационный
	распознавание видов осадков		3		
Датчик паводковой обстановки	метод измерения уровня воды				радиолокационный
	дальность измерения уровня воды	м	0,6	30	
	дальность измерения уровня воды	мм	-3	+3	
	внесение в Государственный реестр средств измерений				есть

Приложение 3

Адреса размещения оборудования АПК «Безопасный город»

Тип оборудования	Мага	г.	Назр	ань	г.	Кара	булак	Малг	афбвс	кий	райо	Сунж	енски	й	райо	Чел	кий	райо	ий	ий	ВСЕ	ГО
------------------	------	----	------	-----	----	------	-------	------	-------	-----	------	------	-------	---	------	-----	-----	------	----	----	-----	----

Цветные управляемые камеры высокого разрешения (шт.)	4	12	2	2	11	15	9	4		59
Цветные неуправляемые камеры высокого разрешения (шт.)	35	120	38	44	110	92	63	16		518
Общее количество камер видеонаблюдения										577
Стационарные комплексы фото-видеофиксации нарушений ПДД (шт.)	3	9	9	3	9	8	3	3		47
Консоли экстренной связи «гражданин-полиция»	1	2	1	2	1	4	0	0		11
Оборудование сегмента «Экологическая безопасность»										
Автоматический гидрологический комплекс (Гидропост АКГ)	0	0	0	0	0	0		1		1
Сейсмостанция (сейсмодатчик)	0	1	0	0	0	0	0	1		2
Камера стационарная для предупреждения лесных пожаров	0	0	0	0	0	0	0	2		2

**Адреса установки видеокамер
подсистемы видеонаблюдения**

Место расположения	Тип камеры	Количество
г. Магас		
Ул. 65 лет Победы, Республиканский ипподром	стационарная	2
	купольная	1

Место расположения	Тип камеры	Количество
Ул. Зязикова, д.13, Общежитие ИнгГУ	стационарная	1
Пр. И. Зязикова, Боевая башня	стационарная купольная	2 1
Ул. Борова, ул.Хрущева, Аллея имени А. Кадырова (пешеходная зона)	стационарная купольная	4 1
Ул. Х-Б.Муталиева, д. 6, Университет	стационарная	1
Ул. Бокова, д.1, Школа «Марем»	стационарная	2
Пр. Зязикова, д. 22 а, Школа в г. Магас	стационарная	2
Ул. Зязикова, 21 микрорайон, Соборная мечеть	стационарная купольная	2 1
Пр. Зязикова, Телерадиокомпания «Магас»	стационарная	2
Пр. Зязикова, д. 6, Бизнес-центр «Артис-плаза»	стационарная	2
Ул. 65 лет Победы, д. 3, ГУ МЧС России по РИ	стационарная	2
Ул.Хрущева Городской стадион	стационарная	2
Пр. Зязикова, д. 2, Здание администрации города Магаса, прилегающая зона отдыха	стационарная	4
Пр. Зязикова, д. 33, Стоматологическая поликлиника	стационарная	1
Ул. Гагиева, д. 27, Детский сад «Сказка»	стационарная	1
Ул. Кулиева, Мечеть	стационарная	1
Ул. Кулиева, Судебный департамент	стационарная	1
Ул. Кулиева, Здание УФССП России по РИ	стационарная	1
Ул. Кулиева, Здание Контрольно-счетной палаты РИ	стационарная	1
Ул. Кулиева, Здание Росреестра	стационарная	1
г. Карабулак		
Ул. Зязикова, д. 62, Центральная мечеть	стационарная	2
Ул. Градусова, д.106/2, Мечеть	стационарная	2
Ул. Джабагиева, д.14, Рынок г. Карабулака «Дары природы», подъезды к рынку, стадиону	стационарная купольная	5 1

Место расположения	Тип камеры	Количество
Ул. Осканова, д.120, СШ № 1 (подъезд)	стационарная	1
Ул. Осканова, д. 65, СШ № 2 (подъезд, сквер перед школой)	стационарная	3
Ул. Осканова, № 139, СШ № 3 (подъезд)	стационарная	2
Ул. Фрунзе, д. 31, Школа-гимназия	стационарная	2
Ул. Осканова, д. 79, Отделение «Почты России»	стационарная	2
Ул. Осканова, д. 34, Парк культуры и отдыха	стационарная купольная	3 1
Ул. Осканова, (район расположения таможенного поста), Детский сад «Сказка»	стационарная	1
Ул. Рабочая, д.14, Детский сад «Малышок»	стационарная	1
Ул. Джабагиева, д.17 «а», Детский сад «Малхи»	стационарная	1
Ул. Осканова, Городской сквер	стационарная	3
Ул. Джабагиева, д.142, Администрация города Карабулак и прилегающая территория	стационарная	3
Улица Осканова, д.30, Таможенный пост	стационарная	2
Ул. Градусова, д.36, Почтовое отделение связи	стационарная	1
Ул. Рабочая, д. 6, Больница, станция скорой помощи	стационарная	2
Перекресток Джабагиева-Рабочая Поликлиника	стационарная	1
Ул. Промысловая, ФОК	стационарная	1
Сунженский район		
С.п. Орджоникидзевская, ул. Бояджиева, Стадион	стационарная	1
С.п. Орджоникидзевская, ул. Бояджиева, выезд на а/д М-29. Территория, прилегающая к авторынку	стационарная купольная	2 1
С.п. Орджоникидзевская, перекресток улиц Висаитова и Нурадилова. Прилегающая к перекрестку территория	стационарная купольная	4 1
С.п. Орджоникидзевская, ул. Осканова, Поликлиника	стационарная купольная	3 1
С.п. Орджоникидзевская, ул. Демченко, д.1 «а», ИнГУ	стационарная	1
С.п. Орджоникидзевская, ул. Победы, Сунженская ЦРБ	стационарная купольная	4 1

Место расположения	Тип камеры	Количество
С.п. Орджоникидзевская, ул. Шоссейная, д. 27, Железнодорожная станция	стационарная купольная	2 1
Ст. Орджоникидзевская, ул. Свердлова, д.1, Сунженский автовокзал, АТП	стационарная	2
С.п. Орджоникидзевская, ул. Демченко, д. 85, ПТУ	стационарная	1
С.п. Орджоникидзевская, ул. Висаитова, д.108, Школа №3	стационарная	2
С.п. Орджоникидзевская, ул. Калинина, д.126, ГУП «Водоканал»	стационарная	1
С.п. Орджоникидзевская, ул. Ленина, д. 64, Военный комиссариат	стационарная	1
С.п. Орджоникидзевская, пл. им. Осканова. Площадь и прилегающая территория парка	стационарная купольная	4 1
С.п. Орджоникидзевская, ул. Ленина, д. 95, МЧС	стационарная	1
С.п. Орджоникидзевская, ул. Ленина, д. 97, Управление Росреестра	стационарная	1
С.п. Орджоникидзевская, ул. Ленина, д. 99, Районная прокуратура	стационарная	1
С.п. Орджоникидзевская, ул. Осканова, д. 34, Районная администрация	стационарная купольная	1 1
С.п. Орджоникидзевская, ул. Комсомольская, д.79, Районный суд	стационарная	1
С.п. Орджоникидзевская, ул. Дружбы, д. 26, Мечеть, детский сад	стационарная купольная	3 1
С.п. Орджоникидзевская, пересечение улиц Висаитова и Гайдара. Мечеть	стационарная купольная	2 1
С.п. Орджоникидзевская, ул. Заводская, Мечеть	стационарная купольная	2 1
С.п. Орджоникидзевская, ул. Осканова, д. 73, ФОК	стационарная	1
С.п. Орджоникидзевская, ул. Осканова, д. 73, Районный дом культуры	стационарная	1
С.п. Орджоникидзевская, улицы С.Х. Плиева, Грозненская, Висаитова. Территория, прилегающая к рынку «Привоз»	стационарная купольная	6 3
С.п. Орджоникидзевская, ул. Сейнароева, д. 20, Отделение связи	стационарная	1
С.п. Троицкое, пересечение улиц Чкалова и Советская, Мечеть.	стационарная купольная	2 1
С.п. Троицкое, район д. 48-50 по ул. Марзиева, Средняя школа № 2, ФОК	стационарная	1

Место расположения	Тип камеры	Количество
С.п. Троицкое, ул. Шоссейная, Средняя школа № 3, прилегающая территория, перекресток с ул. Колхозная.	стационарная	3
С.п. Троицкое, район пересечения улиц Чапаева и Батумская, строящаяся школа	стационарная	3
С.п. Троицкое, ул. Братская, д. 2, Средняя школа № 1	стационарная	1
С.п. Троицкое, ул. Речная, д.7, Здание администрации, почтовое отделение	стационарная	2
С.п. Троицкое, ул. Колхозная, 36 «а» Площадь перед ДК и рынком.	стационарная	2
С.п. Нестеровская, ул. Школьная, д.1, Средняя школа № 3, прилегающая к ней территория	стационарная	2
С.п. Нестеровская, ул. Первомайская, д.46, Администрация	стационарная	1
С.п. Нестеровская, ул. Первомайская, д. 25, амбулатория, прилегающая территория, дорожная развязка	стационарная	4
С.п. Нестеровская, пересечение улиц Мира и Первомайская, Здание ДК, поворот на ул. Мира, (1 видеокамера)	стационарная	3
С.п. Нестеровская, пересечение улиц Первомайская и Дьякова, Мечеть, сквер	стационарная купольная	3 1
С.п. Нестеровская, пересечение улиц Первомайская и Ленина, Рынок, сквер	стационарная	2
С.п. Нестеровская, вход в сквер со стороны ул. Первомайская.	стационарная	1
С.п. Алхасты, ул. Ленина, д. 9, администрация	стационарная	1
С.п. Алхасты, ул. Центральная, д. 1, средняя школа	стационарная	1
С.п. Алхасты, ул. Новая, д. 1, средняя школа	стационарная	1
С.п. Алхасты, пересечение улиц Ленина и Центральная	стационарная	1
С.п. Галашки, ул. Шоссейная, д. 43, средняя школа	стационарная	1
С.п. Галашки, ул. Школьная, д. 48, средняя школа	стационарная	1
С.п. Галашки, пересечение улиц Шоссейная и Советская, здание администрации	стационарная	2
С.п. Мужичи, ул. Осканова, д. 14, средняя школа	стационарная	1
С.п. Мужичи, пересечение улиц Осканова и Центральная, администрация	стационарная	2
С.п. Верхний Алкун, ул. Мира д. 1, средняя школа, администрация	стационарная	2
г. Назрань		

Место расположения	Тип камеры	Количество
м/о Насыр-Корт		
Ул. Южная, д. 40, администрация	стационарная	1
Ул. Муталиева, д. 11, ИРКБ	стационарная	3
	купольная	1
Ул. Московская, район д. 25, медицинский колледж	стационарная	1
Ул. Бакинская, д. 7 «а», станция скорой помощи	стационарная	1
Район пересечения улиц Эсмурзиева и Тутаева, средняя школа №11	стационарная	1
Ул. Бакинская, район д. 20, детский сад	стационарная	2
Ул. Южная, д. 5, политехнический колледж	стационарная	1
Пересечение улиц Южная и Западная, центральная мечеть имени Сулумбека Евлоева	стационарная	3
	купольная	1
Ул. Муталиева, район д. 149, средняя школа №5	стационарная	2
Ул. Муталиева, район д. 149, здание УФМС	стационарная	1
Переулок Свободы, район д. 1, родильный дом	стационарная	2
Ул. Тутаева, район д. 102, театр юного зрителя	стационарная	1
Ул. Дидигова, район д. 2 «б», мечеть	стационарная	1
Ул. Насыр-Кортская, район д. 24, медицинский факультет ИнГУ	стационарная	1
Район пересечения ФАД М-29 и улицы Столичная, строящийся автовокзал	стационарная	4
	купольная	1
Район пересечения ФАД М-29 и улицы Партизанская, мемориал жертвам репрессий	стационарная	3
	купольная	1
Район пересечения ФАД М-29 и улицы Берсанова, амфитеатр	стационарная	3
Район пересечения ФАД М-29 и улицы Зеленая, строящийся спортивный центр	стационарная	3
Район пересечения ФАД М-29 и улицы Дидигова, авторынок	стационарная	3
	купольная	1
Район пересечения улиц Муталиева и Юго-Западная, почтовое отделение	стационарная	1
Пересечение улиц Муталиева, Чеченская, Г.Хаджи	стационарная	4
	купольная	1
м/о Центральный		
Пересечение проспекта Базоркина и ул. Гикало, площадь Согласия	стационарная	2
	купольная	1
Пр. Базоркина, д. 13, администрация г. Назрань	стационарная	2
Пр. Базоркина, центральный сквер г. Назрани	стационарная	4
Ул. Осканова, район д. 27, средняя школа № 2	стационарная	1
Ул. Муталиева, д. 37, министерство здравоохранения РИ	стационарная	2

Место расположения	Тип камеры	Количество
Пересечение улиц Картоева и Ингушская, центральная мечеть г. Назрани	стационарная	2
	купольная	1
Ул. Осканова, д.37, музей краеведения	стационарная	1
Пр. Базоркина, д. 2, средняя школа № 4	стационарная	1
Ул. Набережная, д. 11, городской дом культуры	стационарная	2
Ул. Набережная, д. 8, ГТРК	стационарная	1
Пересечение улиц Набережная и Поселок Машиностроителей, стадион имени Рашида Аушева	стационарная	3
Ул. Набережная, д.10, гостиница «Асса»	стационарная	2
Ул. Набережная, район д.10, школа-лицей, стадион школы-лицея	стационарная	3
Пересечение улиц Картоева, Фабричная, Тангиева, продовольственный рынок	стационарная	8
	купольная	1
Пересечение улиц Победы и Учительская, железнодорожный вокзал	стационарная	3
Пересечение улиц Советская, Насыр-Кортская, Мальсаговых, хозяйственный рынок	стационарная	4
Пересечение улиц Муталиева и Московская, продуктовый рынок «Мархаба»	стационарная	3
Пересечение улиц Муталиева и Московская, автовокзал	стационарная	2
Район пересечения улиц Московская и Тасуя, здание Сбербанка	стационарная	2
Ул. Московская, д. 20, главпочтамт	стационарная	2
Пересечение проспекта Базоркина, улиц Осканова и Московская	стационарная	4
	купольная	1
Пересечение улиц Московская, Муталиева, Победы	купольная	1
а/о Альтиевский		
	стационарная	1
Ул. Студенческая, д. 2, администрация Альтиевского м/о		
Водонасосная, Альтиевский а/о	стационарная	1
Альтиевский а/о, ул. Защитников Брестской крепости, Детская поликлиника	стационарная	2
Альтиевский а/о, ул. Защитников Брестской крепости, Детский сад	стационарная	3
Альтиевский а/о, ул. Защитников Брестской крепости, республиканская поликлиника	стационарная	3
а/о Гамурзиевский		
Ул. Зязикова, район д. 49, Назрановская городская больница	стационарная	2
Ул. Магистральная, район д.18, Ингушский государственный университет, прилегающая территория	стационарная	5
	купольная	1
Ул. Студенческая, д. 1, администрация	стационарная	1
Ул. Албогачиева, д. 38, средняя школа № 7	стационарная	1
Ул. Албогачиева, д. 143, средняя школа № 8	стационарная	1
Ул. Албогачиева, д. 96, средняя школа № 16	стационарная	1

Место расположения	Тип камеры	Количество
Пересечение улиц Суворова и Щорса, средняя школа № 9	стационарная	1
Водозаборная, а/о Гамурзиевский	стационарная	1
Очистные сооружения, а/о Гамурзиевский	стационарная	1
Назрановский район		
с.п. Барсуки		
Ул. Зязикова, д. 5, средняя школа № 1	стационарная	2
Ул. Левобережная, д. 27 «а», средняя школа № 2	стационарная	3
Ул. Левобережная, д. 27, центральная мечеть	стационарная	2
	купольная	1
Пер. Советский, район д. 2, администрация	стационарная	1
Детский сад № 1 «Родничок», тупик между улицами Алханчуртская и Садовая	стационарная	1
Пересечение улиц Зязикова и Картоева, почтовое отделение	стационарная	1
м/о Плиево		
Ул. Осканова, д. 92, средняя школа	стационарная	1
Ул. Орджоникидзе, район д. 16, средняя школа	стационарная	2
Район пересечения улиц Осканова и Батумская, средняя школа	стационарная	1
Ул. С.Х. Плиева, район д. 33, Дом культуры	стационарная	1
Район пересечения улиц Осканова и С.Х. Плиева, почтовое отделение	стационарная	1
Ул. С.Х. Плиева, Ингушский Республиканский Противотуберкулезный Диспансер	стационарная	2
Ул. С.Х. Плиева, Ингушский Республиканский Диспансер по борьбе со СПИДом	стационарная	2
Ул. С.Х. Плиева, центральная мечеть имени Хусена Хаджи Гарданова	стационарная	1
	купольная	1
Пересечение улиц Осканова и Г. Ахриева, мечеть	стационарная	1
с.п. Али-Юрт		
Ул. И.Зязикова, д. 28/3, средняя школа	стационарная	2
Ул. Ахриева, д. 56, (пересечение с ул. Советская), мечеть	стационарная	2
	купольная	1
Ул. Ахриева, район д. 56, (пересечение с ул. Советская), администрация	стационарная	1
Ул. Ахриева, район д. 56, (пересечение с ул. Советская), почтовое отделение	стационарная	1
Ул. Ахриева, д. 69, мечеть	стационарная	1
Ул. Ахриева, д. 52, начальная школа	стационарная	1
Ул. Нурадилова, д. 15, школа-гимназия	стационарная	3
с.п. Сурхахи		
Ул. Аушева, д. 77, средняя школа	стационарная	2

Место расположения	Тип камеры	Количество
Пересечение улиц Школьная и Интернациональная, средняя школа	стационарная	2
Ул. Овражная, д. 27, мечеть	стационарная купольная	1 1
Ул. Аушева, район д. 3, мечеть	стационарная	4
Ул. Овражная, д. 29, почтовое отделение	стационарная	1
Ул. Аушева, д. 30, средняя школа № 1	стационарная	2
Ул. Аушева, д. 16, продовольственный рынок	стационарная купольная	3 1
Ул. Аушева, д. 16, администрация	стационарная	1
Выезд в направлении с.п. Алхасты, дом ветеранов	стационарная	2
Выезд в направлении с.п. Алхасты, кадетский корпус	стационарная	3
с.п. Экажево		
Пересечение улиц Джабагиева и Сакалова (район д. № 71 по ул. Джабагиева), ФОК (физкультурно-оздоровительный комплекс)	стационарная купольная	1 1
Автодорога с.п. Экажево-с.п. Сурхахи, «Пожарно-спасательный отряд» МЧС России (район АЗС «Империл»)	стационарная	2
Ул. Джабагиева, д. 47, средняя школа № 1	стационарная	1
Ул. Бекова, д. 2, средняя школа № 2	стационарная	1
Ул. Осканова, район д. 67, средняя школа № 3	стационарная	1
Ул. Джабагиева, район д. 16, центральная мечеть	стационарная купольная	2 1
Район пересечения улиц Джабагиева и Осканова, мост через реку Сунжа	стационарная	2
Ул. Ингушская, д. 45, администрация	стационарная	1
Ул. Ингушская, район д. 45, почтовое отделение	стационарная	1
Пересечение улиц Джабагиева и Оздоева, военный комиссариат	стационарная	1
Ул. Осканова, район д. 69, дом культуры	стационарная	1
Ул. Осканова, район д. 69, почтовое отделение	стационарная	1
Ул. Муталиева, район д. 77, мечеть	стационарная	2
с.п. Гази-Юрт		
Ул. Школьная, д. 3 «б», администрация	стационарная	1
Ул. Школьная, д. 3 «б», центральная мечеть	стационарная купольная	1 1
Ул. Школьная, район д. 12, средняя школа	стационарная	1
с.п. Яндаре		
Ул. Орджоникидзе, район д. 20, средняя школа № 1	стационарная	1
Ул. Орджоникидзе, район д. 68, средняя школа № 2	стационарная	1
Ул. Мальсаговых, район д. 51, средняя школа № 3	стационарная	1
Пересечение улиц Орджоникидзе и Степная	стационарная	3
Пересечение улиц Орджоникидзе и Мальсаговых	стационарная	4

Место расположения	Тип камеры	Количество
Ул. Мальсаговых, район д. 95, строящаяся центральная мечеть	стационарная	2
	купольная	1
Ул. Мальсаговых, район д. 95, администрация, почтовое отделение, амбулатория	стационарная	2
с.п. Кантышево		
Пересечение улиц Шерипова и Советская, средняя школа № 1	стационарная	2
Пересечение улиц Шерипова и Советская, больница	стационарная	1
Пересечение улиц Шерипова и Совхозная, ФОК	стационарная	1
Пересечение улиц Мерешкова и Дзаурова, средняя школа № 2	стационарная	2
Ул.Школьная, район д.15, средняя школа № 3	стационарная	1
Пересечение улиц Джабагиева и Албакова, средняя школа № 4 имени С. Озиева	стационарная	1
Пересечение улиц Джабагиева и Албакова, центральная мечеть	стационарная	1
	купольная	1
Пересечение улиц Дзаурова и Т. Кодзоева, мечеть	стационарная	1
Пересечение улиц Совхозная, Кабардинская и Джабагиева, мечеть	стационарная	1
Ул. Джабагиева, д.142, администрация	стационарная	1
Пересечение улиц Джабагиева и Картоева, почтовое отделение	стационарная	1
с.п. Долаково		
Пересечение улиц Дахкильгова и Степная, средняя школа	стационарная	2
Пересечение улиц Дахкильгова-Степная, ФОК	стационарная	1
Ул. Дахкильгова, д. 9, школа (начальная)	стационарная	1
Пересечение улиц Дахкильгова и Зязикова, администрация	стационарная	1
Ул. Почтовая, д.12, почтовое отделение	стационарная	1
Пересечение улиц Зязикова и Почтовая, детский сад «Улыбка»	стационарная	1
Пересечение улиц Зязикова и Дахкильгова, центральная мечеть	стационарная	1
	купольная	1
Пересечение улиц Зязикова и Кусиева, мечеть	стационарная	1
г. Малгобек		
Район пересечения улиц Осканова и Нурадилова, продовольственный рынок «Изобилие»	стационарная	3
Пересечение улиц Осканова, Базоркина и Гарданова, парк культуры и отдыха	стационарная	2
Район пересечения улиц Осканова и Физкультурная, Лагерь детского отдыха и оздоровления «Нефтяник»	стационарная	2

Место расположения	Тип камеры	Количество
Ул. Базоркина, д. 45, администрация г. Малгобек	стационарная	2
Ул. Осканова, д. 3, администрация Малгобекского района	стационарная	2
Пересечение улиц Осканова и Физкультурная, дом культуры	стационарная	2
Пересечение улиц Осканова и Физкультурная, городской стадион	стационарная	2
Пересечение улиц Нурадилова и Этуша, станция «Скорой медицинской помощи»	стационарная	1
Ул.Гарданова, район д. 46, малгобекская ЦРБ	стационарная купольная	2 1
Пересечение улиц Маяковского-Коригова, центральная мечеть г. Малгобека	стационарная купольная	1 1
Пересечение улиц Осканова и Гарданова	стационарная	3
Пересечение улиц Осканова и Промышленная	стационарная	2
Пересечение улиц Нурадилова и Восточная, почтовое отделение	стационарная	1
Район пересечения улиц Гарданова и Малгобекская, ФОК	стационарная	1
Пересечение улиц Гарданова и Этуша, пенсионный фонд	стационарная	1
Пересечение улиц Гарданова и Этуша, школа-интернат № 4	стационарная	1
Район пересечения улиц Гарданова и Этуша, детский сад № 2 «Елочка»	стационарная	1
Ул. Гарданова, район д. 50, средняя школа № 20	стационарная	1
Ул. Гарданова, район д. 50, центр детского технического творчества	стационарная	1
Район пересечения улиц Базоркина и Школьная, детский сад «Малышок»	стационарная	1
Район пересечения улиц Базоркина и Красноармейская, средняя школа № 18	стационарная	2
Район пересечения улиц Нурадилова и Заветы Ильича, средняя школа № 5	стационарная	2
Район пересечения улиц Нурадилова и Заветы Ильича, детский сад № 7	стационарная	1
Микрорайон № 1 ул. Оздоева	стационарная	1
Микрорайон № 1 ул. 65 лет победы	стационарная	1
Микрорайон № 1 ул. Лалагоева	стационарная	1
Микрорайон № 2 ул. Центральная	стационарная	1
Микрорайон № 2 ул. Котиева (фонтаны)	стационарная	1
Микрорайон № 2 ул. Терская	стационарная	1
Микрорайон № 2 пересечение ул. Почтовая и Широкая	стационарная	1
Малгобекский район		
с.п. Верхние Ачалуки		

Место расположения	Тип камеры	Количество
Район пересечения улиц Р.Б.Чапанова-С.М.Бекова, средняя школа № 22	стационарная	1
Ул. Ленина, район д.22, средняя школа № 17	стационарная	1
Ул. С.М.Бекова, д.22«а», администрация	стационарная	1
Ул. С.М.Бекова, район д.13, почтовое отделение	стационарная	1
Район пересечения улиц С.М. Бекова и Горная, мечеть	стационарная	1
Ул. Чапанова, район д.14, мечеть	стационарная	1
Ул. С.М. Бекова, район д.18«а», центральная мечеть	стационарная	1
	купольная	1
Ул. С.М. Бекова, д.18«а», исламское медресе	стационарная	1
с.п. Средние Ачалуки		
Ул. Крайняя, средняя школа № 15	стационарная	1
Ул. Цечоева, д. 2, средняя школа № 29	стационарная	1
Ул. Цечоева, район д.7, почтовое отделение	стационарная	1
Ул. Цечоева, д.3, центральная мечеть	стационарная	1
	купольная	1
Пересечение улиц Цечоева и Рабочая, мечеть	стационарная	1
Пересечение улиц Цечоева и Картоева, администрация	стационарная	1
Ул. Цечоева, д.1, завод по производству минеральной воды «Ачалуки»	стационарная	1
с.п. Нижние Ачалуки		
Пересечение улиц Степная и Шоссейная, средняя школа № 27	стационарная	1
Ул. Шоссейная, д.100, администрация, почтовое отделение	стационарная	1
Район пересечения улиц Пушкина и Осканова, центральная мечеть	стационарная	1
	купольная	1
с.п. Сагопши		
Ул. Цечоева, район д. 69, средняя школа № 19	стационарная	2
Район пересечения улиц Гарданова и Школьная, средняя школа № 8	стационарная	1
Пересечение улиц Цечоева и Гарданова, амбулатория	стационарная	1
Пересечение улиц Цечоева и Гарданова, центральная мечеть	стационарная	1
	купольная	1
Пересечение улиц Школьная и Гарданова, почтовое отделение	стационарная	1
с.п. Пседах		
Пересечение улиц Малгобекская и Висаитова, средняя школа № 7	стационарная	2
Ул. Школьная, район д. 9, средняя школа № 25	стационарная	1
Пересечение улиц Почтовая и Нурадилова, интернат	стационарная	1
Пересечение улиц Комсомольская и Фрунзе, дом культуры	стационарная	1
	купольная	1
Пересечение улиц Комсомольская и Фрунзе, администрация	стационарная	1

Место расположения	Тип камеры	Количество
Ул. С.С. Пешхоева, район д.10, почтовое отделение	стационарная	1
Ул.Школьная, д. 9, центральная мечеть	стационарная	1
с.Инарки		
Ул. Укурова, д.13, средняя школа № 12	стационарная	2
Ул. Укурова, д. 47, средняя школа № 23	стационарная	1
Пересечение улиц Укурова и Ахриева, ФОК	стационарная	1
Пересечение улиц Укурова и Нагорная, почтовое отделение	стационарная	1
Пересечение улиц Маяковского и 50 лет Октября, амбулатория	стационарная	1
Ул. Укурова, д.14, администрация	стационарная	1
Пересечение улиц Укурова и Нагорная, центральная мечеть	стационарная купольная	2 1
с.п. Вознесенская		
Пересечение улиц Школьная и Советская, средняя школа № 2	стационарная	1
Ул. Калинина, д. 13, средняя школа №1	стационарная	2
Ул. Калинина, район д. 13, детский сад №1	стационарная	1
Ул. Калинина, район д. 13, больница	стационарная	2
Ул. Грозненская, район д. 36, администрация	стационарная	1
Пересечение улиц Шоссейная и Владикавказская, центральная мечеть	стационарная купольная	1 1
с.п. Зязиков-Юрт		
Ул. Южная, район д.16, средняя школа № 26	стационарная	2
Ул. Южная, район д.16, амбулатория	стационарная	1
Ул. Южная, район д.18, почтовое отделение	стационарная	1
Ул. Южная, район д.16, центральная мечеть	стационарная купольная	2 1
Ул. Центральная, район д. 56, ФОК	стационарная	1
Ул. Базоркина д. 133, администрация	стационарная	1
с.п. Новый Редант		
Пересечение улиц Албогачиева и Шоссейная, средняя школа № 5	стационарная	2
Пересечение улиц Ахриева и Шоссейная, почтовое отделение	стационарная	1
Ул. Шоссейная, д. 17, администрация	стационарная	1
Ул. Гарданова, район д. 2, центральная мечеть	стационарная купольная	2 1
Джейрахский район		
С.п. Джейрах, ул. Льянова 10, МКОУ «СОШ с.п. Джейрах», детский сад при школе, и центр творчества детей	стационарная купольная	2 1
С.п. Ольгетти, ул. Путина 37, МКОУ «СОШ с.п. Ольгетти»	стационарная	1

Место расположения	Тип камеры	Количество
С.п. Гули, начальная школа	стационарная	1
С.п. Ляжги, начальная школа	стационарная	1
С.п. Бейни, начальная школа	стационарная	1
С.п. Гули, детский оздоровительный детский лагерь «Эрзи»	стационарная купольная	3 2
С.п. Джейрах, детский сад «Золушка»	стационарная	1
С.п. Джейрах, центральная мечеть	стационарная	2
С.п. Ольгетти, ул. Путина, ГБУЗ «Джейрахская районная больница»	стационарная	2
С.п. Арамхи, ООО «Курорты Ингушетии»	стационарная купольная	2 1

Места установки комплексов
фотовидеофиксации нарушений ПДД

№	Адрес установки, контролируемое направление движения транспорта	Тип нарушения ПДД	Количество полос в каждом направлении
г. Магас			
	Перекресток пр. И. Зязикова и ул. Гагиева, (движение со стороны поста ДПС)	светофор	3
	Перекресток пр. И. Зязикова и ул. Гагиева, (движение со стороны магазина «Гурман»)	светофор	3
	Перекресток пр. И. Зязикова и ул. Гагиева, (движение со стороны «Артис-Плаза»)	светофор	3
	Перекресток улиц Кулиева и Чахкиева, (движение со стороны МВД по РИ)	светофор	3
	Перекресток улиц Кулиева и Чахкиева, (движение со стороны ул. Горчханова)	светофор	2
	Перекресток улиц Кулиева и Чахкиева, (движение со стороны с.п. Али-Юрт)	светофор	2
	Т-образный перекресток на выезде из г. Магаса (движение со стороны поста ДПС)	светофор	2
	Т-образный перекресток на выезде из г. Магаса (движение со стороны МЧС по РИ)	светофор	2
	Т-образный перекресток на выезде из г. Магаса (движение от с.п. Али-юрт и с.п. Экажево)	светофор	2
г. Карабулак			
4.	Выезд в сторону с.п. Плиево (в районе АЗС)	скорость	1/1
	Выезд в сторону с.п. Троицкое (в районе АЗС)	скорость	1/1

	Выезд в сторону с.п. Средние Ачалуки (перед ж/д переездом)	скорость	1/1
	Выезд в сторону М-29 по ул. Промысловая, (в районе АЗС)	скорость	1/1
	Ул. Джабагиева, д.72	выезд на полосу встречн. движения	2
	Ул. Осканова, д.14		2
10.	Перекрёсток улиц Промысловая и Джабагиева (движение от рынка «Дары природы»)	светофор	1/1
	Перекрёсток улиц Промысловая и Джабагиева (движение от моста)		1/1
	Перекрёсток улиц Промысловая и Джабагиева (движение от ул. Осканова, Дьякова)		1/1
	Перекрёсток улиц Промысловая и Джабагиева (движение от с.п. Троицкая)		1/1
11.	Перекрёсток улиц Кирова – Осканова (движение со стороны ул. Градусова)	светофор	1/1
	Перекрёсток улиц Кирова – Осканова (движение со стороны ул. Орджоникидзе)		2/2
	Перекрёсток улиц Кирова – Осканова (движение со стороны ул. Джабагиева)		1/1
12.	Перекрёсток улиц Джабагиева и Рабочая (движение от рынка)	светофор	1/1
	Перекрёсток улиц Джабагиева и Рабочая (движение со стороны ул. Осканова)		1/1
	Перекрёсток улиц Джабагиева и Рабочая (движение со стороны ул. Загородная)		1/1
г. Назрань			
м/о Насыр-Корт			
13.	Пересечение улиц Муталиева и Сулейменова, (движение со стороны ул. Западная)	светофор	1/1
	Пересечение улиц Муталиева и Сулейменова, (движение со стороны ул. Джабагиева)		1/1
	Пересечение улиц Муталиева и Сулейменова, (движение со стороны ул. Северная)		1/1
14.	Пересечение улиц Муталиева, Чеченская, Г.Хаджи, (движение со стороны переулка Свободы)	светофор	1/1
	Пересечение улиц Муталиева, Чеченская, Г. Хаджи, (движение со стороны ул. Железнодорожная)		1/1

	Пересечение улиц Муталиева, Чеченская, Г. Хаджи, (движение со стороны ул. Победы)		1/1
	Пересечение улиц Муталиева, Чеченская, Г. Хаджи, (движение со стороны ул. Насыр-Кортская)		1/1
15.	Пересечение улиц Насыр-Кортская и Тутаева, (движение со стороны ул. Кавказская)	светофор	1/1
	Пересечение улиц Насыр-Кортская и Тутаева, (движение со стороны переулка Медицинский)		1/1
	Пересечение улиц Насыр-Кортская и Тутаева, (движение со стороны ул. Школьная)		1/1
	Пересечение улиц Насыр-Кортская и Тутаева, (движение со стороны ул. Вокзальная)		1/1
16.	Пересечение улиц Тутаева и Эсмурзиева, (движение со стороны ул.Левобережная)	светофор	1/1
	Пересечение улиц Тутаева и Эсмурзиева, (движение со стороны переулка Речной)		1/1
	Пересечение улиц Тутаева и Эсмурзиева, (движение со стороны ФАД М-29)		1/1
	Пересечение улиц Тутаева и Эсмурзиева, (движение со стороны ул. Дидигова)		1/1
17.	566 км. ФАД «Кавказ» (участок между постом «Волга-15» и круг «Магас»)	скорость	1/1
м/о Центральный			
18.	Въезд в г. Назрань, пересечение ул. Тангиева и автодорог ведущих в направлении на с.п. Майское РСО-А и с.п. Кантышево, район кафе «Старый двор»	скорость	1/1
19.	Пересечение улиц Картоева-Фабричная (движение со стороны ул. Набережная)	светофор	1/1
	Пересечение улиц Картоева-Фабричная (движение со стороны ул. Тангиева)		1/1
	Пересечение улиц Картоева-Фабричная (движение со стороны проспекта Базоркина)		1/1
20.	Пересечение улиц Московская, Муталиева, Победы (движение со стороны ул. Осканова)	светофор	2/2
	Пересечение улиц Московская, Муталиева, Победы (движение со стороны железнодорожного вокзала)		1/1
	Пересечение улиц Московская, Муталиева, Победы (движение со стороны ул. Тутаева)		2/2
	Пересечение улиц Московская, Муталиева, Победы (движение со стороны ул. Г.Хаджи)		2/2

21.	571 км. ФАД «Кавказ» (спуск на с.п. Барсуки)	скорость выезд на встречную полосу	1/1
Назрановский район			
22.	Участок автодороги от поста ДПС «Волга-14» до въезда в с.п. Верхние Ачалуки	скорость	2/2
23.	ФАД «Кавказ» участок дороги (с.п. Барсуки развилка с.п. Гази-Юрт	скорость	1/1
с.п. Кантышево			
24.	Въезд в с.п. Кантышево (новая дорога)	скорость	1/1
м/о Плиево			
25.	Автодорога «Назрань - Грозный»	скорость	1/1
26.	Автодорога «Назрань - Грозный»		1/1
с.п. Али-Юрт			
27.	Участок автодороги расположенный между с.п. Али-Юрт и с.п. Экажево	скорость	1/1
с.п. Сурхахи			
28.	Участок автодороги расположенный между с.п. Сурхахи и с.п. Экажево	скорость	1/1
с.п. Экажево			
29.	Пересечение улиц Джабагиева и Ингушская (движение со стороны ул. Осканова)	светофор	1/1
	Пересечение улиц Джабагиева и Ингушская (движение со стороны ул. Сакалова)		1/1
	Пересечение улиц Джабагиева и Ингушская (движение со стороны ул. Шерипова)		1/1
30.	578 км. ФАД «Кавказ» (Подъем «Тушоли»)	скорость выезд на встречную полосу	1/1
г. Малгобек			
31.	Пересечение улиц Физкультурная и Осканова (движение со стороны ул. Херсонская)	светофор	1/1
	Пересечение улиц Физкультурная и Осканова (движение со стороны с.п. Сагопши)		1/1
	Пересечение улиц Физкультурная и Осканова (движение со стороны ул. Партизанская)		1/1
	Пересечение улиц Физкультурная и Осканова (движение со стороны ул. Гарданова)		1/1
32.	Пересечение улиц Осканова и Нурадилова (движение со стороны ул. Базоркина)	светофор	1/1
	Пересечение улиц Осканова и Нурадилова (движение со стороны ул. Школьная)		1/1
	Пересечение улиц Осканова и Нурадилова (движение со стороны ул. Промышленная)		1/1

	Пересечение улиц Осканова и Нурадилова (движение со стороны ул. Орджоникидзе)		1/1
33.	Пересечение улиц Осканова и Базоркина (движение со стороны ул. Гарданова)		1/1
	Пересечение улиц Осканова и Базоркина (движение со стороны ул. Нурадилова)		1/1
	Пересечение улиц Осканова и Базоркина (движение со стороны ул. Партизанская)		1/1
	Пересечение улиц Осканова и Базоркина (движение со стороны ул. Херсонская)		1/1
Малгобекский район			
34.	Пересечение автодорог: с.п. Нижние Ачалуки - г. Малгобек - с.п. Вознесе-новская - с.п. Зязиков-Юрт, не ближе 500 метров от «малгобекского круга», (движение со стороны с.п. Нижние Ачалуки)	скорость	1/1
35.	Пересечение автодорог: с.п. Нижние Ачалуки-г. Малгобек- с.п. Вознесе-новская - с.п.Зязиков-Юрт, не ближе 500 метров от «малгобекского круга», (движение со стороны г. Малгобек)	скорость	1/1
с.п. Средние Ачалуки			
36.	Пересечение улиц Цечоева и Гвардейская (движение со стороны г. Карабулак)	светофор	1/1
	Пересечение улиц Цечоева и Гвардейская (движение со стороны ул. Заречная)		1/1
	Пересечение улиц Цечоева и Гвардейская (движение со стороны с.п. Нижние Ачалуки)		1/1
	Пересечение улиц Цечоева и Гвардейская (движение со стороны с.п. Верние Ачалуки)		1/1
Сунженский район			
37.	589-590 км. ФАД «Кавказ» (участок М-29 от поворота на с.п. Нестеровская до поворота на аэропорт)	скорость	2/2
38.	587-582 км. ФАД «Кавказ» (участок М-29 от поворота на с.п. Троицкое до с.п. Яндаре)	скорость	2/2
39.	С.п. Орджоникидзевская, перекресток ул. Калинина и Висаитова (движение от ул. Осканова)	светофор	1/1
	С.п. Орджоникидзевская, перекресток ул. Калинина и Висаитова (движение от ул. Победы)	светофор	1/1
	С.п. Орджоникидзевская, перекресток ул. Калинина и Висаитова (движение от ул. Моздокская)	светофор	1/1
	С.п. Орджоникидзевская, перекресток ул. Калинина и Висаитова (движение от ул. Дзержинского)	светофор	1/1

40.	С.п. Троицкое, пересечение улиц Шоссейная и Колхозная (движение от ул. Советская)	светофор	1/1
	С.п. Троицкое, пересечение улиц Шоссейная и Колхозная (движение от с.п. Карабулак)	светофор	1/1
	С.п. Троицкое, пересечение улиц Шоссейная и Колхозная (движение от с.п. Орджоникидзевская)	светофор	1/1
41.	С.п. Нестеровская, ул. Шоссейная, район мечети (выезд из с.п. в сторону с.п. Алхасты)	скорость	1/1
42.	АД «Сунжа-Алкун», участок между ФАД «Кавказ» с.п. Нестеровская	скорость	1/1
43.	Участок автодороги с.п. Алхасты-с.Галашки	скорость	1/1
44.	Участок автодороги с.п. Галашки-с.Мужичи	скорость	1/1
Джейрахский район			
45.	Въезд в с.п. Джейрах (в районе поста)	скорость, информация о транспортном потоке	1/1
46.	Въезд в Джейрахский район со стороны с.п. Алкун (в районе пограничного поста)	скорость, информация о транспортном потоке	1/1
47.	Заезд в ООО «Курорты Ингушетии»	информация о транспортном потоке	1/1

Адреса установки
консолей экстренной связи «Гражданин-полиция»

Место расположения	
г. Магас	
1	Ул. Борова, ул. Хрущева, Аллея имени А. Кадырова (пешеходная зона)
г. Карабулак	
2	Ул. Осканова, д. 34, Парк культуры и отдыха
Сунженский район	
3	С.п. Орджоникидзевская, ц. Рынок
4	С.п.. Орджоникидзевская, пл. им. Осканова

Место расположения	
5	С.п. Троицкое, ул. Колхозная ДК
6	С.п. Нестеровская, ДК
г. Назрань	
4	Центральный сквер города Назрань
8	ГДК
г. Малгобек	
9	Городской парк культуры и отдыха
10	Сквер Памяти
Назрановский район	
11	ДК с.п. Экажево

Примечание: Места установки систем при возникновении непреодолимых препятствий для установки по указанным адресам, могут корректироваться по согласованию между Исполнителем и Заказчиком.