

Общество с ограниченной ответственностью

«ПРОЕКТ-СЕРВИС»

«Строительство АЗК Ростовская область, Шолоховский район, х.
»

Проектная документация

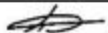
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

Подраздел 5. Сети связи.

Книга 2. Система видеонаблюдения, громкоговорящая связь, телефонизация и радиификация в здании операторной с торговым залом и на территории.

1-2015-ИОС5.5.2

Том 5.5.2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	1045		07.15

Общество с ограниченной ответственностью

«ПРОЕКТ-СЕРВИС»

«Строительство АЗК Ростовская область, Шолоховский район, х.
»

Проектная документация

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

Подраздел 5. Сети связи.


Книга 2. Система видеонаблюдения, громкоговорящая связь, телефонизация и радиификация в здании операторной с торговым залом и на территории.

1-2015-ИОС5.5.2

Том 5.5.2

Исполнительный директор

ГИП

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	1045		07.15



Лист согласования


№ п/п	Наименование организации занимаемая должность	Ф.И.О.	Дата	Подпись	Примечание

Согласовано:

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Подлесный			06.15
Проверил					06.15
Н.контр.					
ГИП					06.15

1-2015-ИОС5.5.2

Лист согласования

Стадия	Лист	Листов
П	1	

ООО «» Сервис



Лист регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в докум.	№ докум.	Входящий № сопроводительного докум. и дата	Подпись	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных					
1	-	2, 7-13	-	19-22	18	1045	-		07.15

Согласовано:

Взам. инв.Н

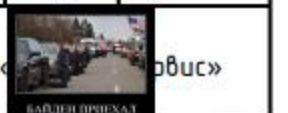
Подп. и дата

Инв. N подл.

1-2015-ИОС5.5.2					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Подлесный			06.15
Проверил					06.15
Н.контр.					
ГИП		БАВДЕН ПРИЕХАЛ			06.15

Лист регистрации изменений

Стади	Лист	Листов
П	2	



Обозначение	Наименование	Примечание
	КНИГА 2	
	Титульный лист	
1-2015-ИОС5.5.2-С	Интегрированная система безопасности.	
лист 1	Содержание	
1-2015-СП		
лист 1	Состав проектной документации	
	<u>Текстовая часть</u>	
1-2015-ИОС5.5.2-ПЗ		
лист 1	Пояснительная записка	
	<u>Графическая часть</u>	
1-2015-ИОС5.5.2	Система телевизионного наблюдения. Схема	
лист 1	структурная	
1-2015-ИОС5.5.2	Система телевизионного наблюдения. Схема	
лист 2	расположения оборудования и сетей в здании операторной/Магазин автозапчастей	
1-2015-ИОС5.5.2	Система телевизионного наблюдения. Схема	
лист 3	размещения оборудования и сетей на территории	
1-2015-ИОС5.5.2	Система громкоговорящей связи. Схема	
лист 4	структурная	
1-2015-ИОС5.5.2	Система громкоговорящей связи. Схема	
лист 5	расположения оборудования и сетей в здании операторной/Магазин автозапчастей	
1-2015-ИОС5.5.2	Система громкоговорящей связи. Схема	
лист 6	размещения оборудования и сетей на территории	

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

1	-	Зам.	1045		07.15
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Подлennyй				06.15
Проверил					06.15
ГИП					06.15


1-2015-ИОС5.5.2-С

Содержание

Стадия	Лист	Листов
П	1	
00		ервис"

Наименование объекта:
«Строительство АЗК Ростовская область, Шолоховский район,

Состав проекта:

То м	Наименование	Обозначение	Примеч.				
Раздел 1. Пояснительная записка.							
Том 1	Пояснительная записка	1-2015-ПЗ	Сервис» Ростов-на-Дону г.				
	Технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях.						
	Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях.						
Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.							
Том 2	Схема планировочной организации земельного участка.	1-2015-ПЗУ	г. Ростов-на-Дону				
Раздел 3. Архитектурные решения.							
Том 3	Здание операторной с торговым залом.	1-2015-1-АР	г. Ростов-на-Дону				
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.							
Том 4.1	Книга 1. Здание операторной с торговым залом. Конструкции железобетонные.	1-2015-1-КР1	г. Ростов-на-Дону				
Том 4.2	Книга 2. Здание операторной с торговым залом. Конструкции металлические.	1-2015-1-КР2	г. Ростов-на-Дону				
Том 4.3	Книга 3. Навес над 2 ТРК для л/авто с подземными резервуарами ЖМТ 2x50 м.куб.	1-2015-2-КР3	г. Ростов-на-Дону				
1-2015-СП							
Состав проекта							
Изм.	Кол.лч	Лист № док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Подлесный		06.15	П	1	3
Проверил				06.15			
Н.контр.							
ГИП				06.15			

Согласовано:

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв. N подл.

Том 4.4	Книга 4. Технологические коммуникации. Конструкции железобетонные.	1-2015-ТК-КР	- г. Ростов-на-Дону
Том 4.5	Книга 5. Наружные сети водопровода и канализации. Конструкции железобетонные.	1-2015-НВК-КР	- г. Ростов-на-Дону
Том 4.6	Книга 6. Фундаменты информационной стелы, указателя «въезд/выезд», флагштоков. Конструкции железобетонные.	1-2015-20,21,22-КР	- г. Ростов-на-Дону
Том 4.7	Книга 7. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Участок СУГ	1-2015-9,10,11-КР	ООО « г. Ростов-на-Дону »

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.

Том 5.1	Подраздел 1. Система электроснабжения.	1-2015-ИОС5.1	- Ростов-на-Дону
	Подраздел 2. Система водоснабжения.		
Том 5.2.1	Книга 1. Внутренние сети водоснабжения операторной с торговым залом.	1-2015-1-ИОС5.2.1	- Сер Ростов-на-Дону
Том 5.2.2	Книга 2. Наружные сети водоснабжения	1-2015-ИОС5.2.2	- г. Ростов-на-Дону
	Подраздел 3. Система водоотведения.		
Том 5.3.1	Книга 1. Внутренние сети водоотведения операторной с торговым залом.	1-2015-1-ИОС5.3.1	- г. Ростов-на-Дону
Том 5.3.2	Книга 2. Наружные сети водоотведения	1-2015-ИОС5.3.2	ООО «Проект-Сервис» г. Ростов-на-Дону
Том 5.4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.	1-2015-1-ИОС5.4	- г. Ростов-на-Дону
	Подраздел 5. Сети связи.		
Том 5.5.1	Книга 1. Здание операторной с торговым залом. Система автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре.	1-2015-1-ИОС5.5.1	-С г. Ростов-на-Дону
Том 5.5.2	Книга 2. Система видеонаблюдения, громкоговорящая связь, телефонизация и радиификация в здании операторной с торговым залом и на территории.	1-2015-ИОС5.5.2	- г. Ростов-на-Дону

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №						Лист
								1.2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	1-2015-СП		

Подраздел 6. Технологические решения			
Том 5.6.1	Книга 1. Технологические решения. Участок ЖМТ.	1-2015-ИОС5.6.1	- г. Ростов-на-Дону
Том 5.6.2	Книга 2. Технологические решения. Участок СУГ.	1-2015-ИОС5.6.2	ООО г. Ростов-на-Дону
Том 5.6.3	Книга 3. Автоматизация приема, хранения и выдачи ЖМТ.	1-2015-ИОС5.6.3	- г. Ростов-на-Дону
Том 5.6.4	Автоматизация приема, хранения и выдачи СУГ.	1-2015-ИОС5.6.4	ООО г. Ростов-на-Дону
Том 5.6.5	Книга 5. Технологические решения здания операторной с торговым залом.	1-2015-1-ИОС5.6.5	- г. Ростов-на-Дону
Раздел 6. Проект организации строительства.			
Том 6	Проект организации строительства.	1-2015-ПОС	ект- г. Ростов-на-Дону
Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.			
Том 7	Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	1-2015-ООС	- г. Ростов-на-Дону
Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.			
Том 8	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	1-2015-ПБ	- г. Ростов-на-Дону
Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.			
Том 9	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	1-2015-МГН	- г. Ростов-на-Дону

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

1-2015-СП

Лист

1.3

Заверение проектной организации

Данная проектная документация разработана в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектных мероприятий.

Главный инженер проекта

Д.А.

« _____ » _____ 2015 г.

Согласовано:

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Подлесный			06.15
Проверил					06.15
Н.контр.					
ГИП					06.15

1-2015-ИОС5.5.2-ПЗ

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
П	1	8

-

Общие указания

1. Основание для проектирования

1. Основанием для разработки рабочих чертежей является техническое задание и договор на исполнение проектных работ.

В объем данной части проекта входит оборудование системами видеонаблюдения, громкоговорящей связи, телефонизации и радиофикации в здании операторной с торговым залом и на территории объекта: «Строительство АЗК Ростовская область, Шолоховский

2. При разработке проектной документации использовались генеральный план объекта и архитектурно-планировочные чертежи зданий, предоставленные Заказчиком.

3. Проектная документация выполнена в соответствии с действующими на территории Российской Федерации нормативными документами:

- ГОСТ Р 21.1101-2013 Основные требования к проектной и рабочей документации;
- ГОСТ 12.1.030-81 ССБТ. Электробезопасность. Защитное заземление, зануление.
- ГОСТ 12.2.007.0-75* ССБТ. Изделия электротехнические. Общие требования безопасности.
- ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.
- ГОСТ Р МЭК 60065-2002 Аудио-, видео- аналогичная электронная аппаратура. Требования безопасности.
- СП 31-110-2003. Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий.
- Р 78.36.002-99. Выбор и применение телевизионных систем видеоконтроля.
- Р 78.36.008-99. Проектирование и монтаж систем охранного телевидения и домофонов.
- ГОСТ 24214-80 Связь громкоговорящая Термины и определения.
- СНиП 2.08.02-89* Проектирование предприятий розничной торговли.
- НПБ 111-98* Автозаправочные станции. Требования пожарной безопасности.
- ПУЭ. Правила устройства электроустановок.
- ИСО 10012:2003. Требования к измерительным процессам и измерительному оборудованию.
- ISO/IEC 11801. Создание структурированных кабельных систем в зданиях.

2. Краткая характеристика объекта

Назначение здания – торговое, административно бытовое.

Этажность здания – 1 этаж.

Информация о выступающих конструкциях потолка, высоты помещений представлена на соответствующих чертежах планов размещения оборудования.

Инв. N подл.	Подл. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

1-2015-ИОС5.5-ПЗ

Лист

1.2

3. Система телевизионного наблюдения.

Система телевизионного наблюдения предназначена для осуществления дистанционного визуального наблюдения и контроля за оперативной обстановкой на территории объекта.

Система телевизионного наблюдения построена на базе профессиональной системы цифровой видеорегистрации "Trassir" и стационарных телевизионных IP камер.

Система телевизионного наблюдения обеспечивает:

- постоянное наблюдение за оперативной обстановкой на объекте;
- одновременный вывод изображений от подключенных камер в окна произвольного размера и расположения на экране монитора;
- создание архива видеозаписи емкостью не менее 168 часов со скоростью записи не менее 6 кадров/с и разрешением D1;
- оперативный просмотр видеоархива по критериям: дата, время, номер телекамеры, событие;
- режимы видеозаписи (с регулируемой скоростью и качеством независимо для каждого видеоканала);
- печать выбранного фрагмента, сохранение отдельных кадров или видеороликов на дискете, жестком диске, стримере в виде стандартных BMP, JPG, AVI файлов, а также файлов во внутреннем формате записи данных;
- одновременную запись изображений на жесткий диск и просмотр видеоархива;
- возможность управления внешними устройствами (телекамерами, контроллерами телеметрии и т. п.), при их наличии;
- возможность записи видеоизображения с указанием даты, времени, номера телекамеры;
- протоколирование событий в системе: действия оператора, тревожные события, функционирование оборудования, контроль изменения настроек системы, контроль ведения дополнительных программ;

Система телевизионного наблюдения состоит из:

- комплектов уличных стационарных телевизионных IP камер Beward B1710 в термокожухах B10xx-K220A с соответствующими объективами;
- комплектов внутренних купольных стационарных IP камер Beward B1710DR;
- аппаратуры цифровой регистрации видеосигналов: DuoStation AnyIP 32 RE;
- устройств отображения информации АРМ СТН.

Питание системы предусмотреть от вводного распределительного устройства здания (ВРУ), учтенного 1-2015-ИОС5.1. Предусмотреть установку щита распределительного РЩ-СС.АПС в помещении электрощитовой (пом. 2) здания операторной с торговым залом и магазином автозапчастей (ит. 1).


Резервирования электропитания системы осуществляется с использованием ДГУ, учтенной в томе 5.1 "Система электроснабжения" 1-2015-ИОС5.1.

4. Система громкоговорящей связи.

Система громкоговорящей связи (ГГС) состоит из 2 подсистем:

- подсистема односторонней громкоговорящей связи;
- подсистема интеркомной связи.

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

1	-	Зам.	1045		07.15
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

1-2015-ИОС5.5-ПЗ

Лист

1.3

Подсистема односторонней громкоговорящей связи состоит из микрофона Rохton Т-621, подключенного к трансляционному усилителю Rохton АА-240, установленному в пом. 1, Операторная с торговым залом в здании операторной с торговым залом, титул 1 (см. «Схему расположения оборудования ГГС в здании операторной/магазине автозапчастей»). К трансляционному усилителю подключены громкоговорители уличного исполнения Rохton НS-30Т, установленные на территории АЗК (см. «Схему расположения оборудования ГГС на территории АЗК»). Схема построения системы – однозонная.

Подсистема двусторонней интеркомной связи. Система состоит из микрофонной консоли, подключенной к коммутатору (комплект STELBERRY S-640), установленных в пом. 1, Операторная с торговым залом в здании операторной с торговым залом, титул 1 (см. «Схему расположения оборудования ГГС в здании операторной/магазине автозапчастей»). Для связи с оператором АЗК к микрофонной консоли подключены микрофонные станции STELBERRY S-120, установленные на территории АЗК (см. «Схему расположения оборудования ГГС на территории АЗК»).

5. Общие сведения об телефонизации, радиофикации и часофикации.

Согласно п. 5.48 Справочного пособия к СНиП 2.08.02-89* «Проектирование предприятий розничной торговли» необходима оснащённость торгового зала электрочасофикацией. Электронные настенные часы см. в 3-2013-ИОС 5.5.2-С1.

Согласно п. 43 НПБ 111-98* АЗС должны быть оснащены телефонной связью. На проектируемой АЗС предусмотрена подключение стационарного сотового телефона типа CDMA (см. 3-2013-ИОС 5.5.2-С1).

Согласно п. 43 НПБ 111-98* АЗС должны быть оснащены радиосвязью, в связи с чем на проектируемой АЗС предусмотрен радиоприемник «SupraST119».

6. Сведения об организации производства и ведения монтажных работ.

6.1 Требования к организации монтажных работ.

Работы по монтажу технических средств системы должны производиться в соответствии с утвержденной проектной документацией, СНиП, ПУЭ, РД 78.145, пособия к РД 78.145, действующих государственных и отраслевых стандартов и других нормативных документов.

Монтажно-наладочная организация должна предварительно уведомить контролирующий орган государственного пожарного надзора о начале работ на объекте по монтажу технических средств системы.

В процессе монтажа технических средств сигнализации следует вести общий и специальный журналы производства работ согласно СНиП 3.01.01 и оформлять производственную документацию, виды и содержание которой должны соответствовать обязательному приложению 1 РД 78.145.

Авторский надзор за производством монтажных работ осуществляется проектной организацией согласно требованиям СП 11-110, а технический надзор – органами государственного пожарного надзора. Указания об отклонениях в процессе выполнения монтажных работ вносятся в журнал авторского надзора.

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

1	-	Зам.	1045		07.15
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

1-2015-ИОС5.5-ПЗ

Лист

1.4

Отступления от рабочей документации в процессе монтажа технических средств системы не допускаются без согласования с Заказчиком, с проектной организацией-разработчиком проекта.

Не допускается производить замену одних технических средств на другие, имеющие аналогичные технические и эксплуатационные характеристики, без согласования с проектной организацией.

Монтажно-наладочная организация должна предварительно рассмотреть проектно-сметную документацию и в случае выявления неверных проектных, технических решений, представить Заказчику обоснованные замечания.

При выполнении монтажных работ должны соблюдаться нормы, правила и мероприятия по охране труда и пожарной безопасности.

Изделия и материалы, применяемые при производстве работ, должны соответствовать спецификациям проекта, государственным стандартам, техническим условиям и иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество.

Условия хранения изделий и материалов должны отвечать требованиям соответствующих стандартов и/или технических условий.

Технические средства системы допускаются к монтажу после проведения входного контроля организацией осуществляющей монтаж.

Работы по монтажу технических средств сигнализации должны осуществляться в три этапа:

- на первом этапе должны выполняться работы, указанные в п.1.17 пособия к РД 78.145. Работы первого этапа должны выполняться одновременно с производством основных строительных работ.

- на втором этапе должны выполняться работы по монтажу защитных труб электропроводок, извещателей, оповещателей, щитов, приемно-контрольных приборов, сигнально-пусковых устройств и подключению к ним электропроводок. Работы второго этапа должны выполняться после окончания строительных и отделочных работ.

- на третьем этапе должны выполняться работы по электрической проверке, регулировке установленных технических средств системы.

6.2 Требования к организации пусконаладочных работ.


Пусконаладочные работы должны выполняться монтажно-наладочной организацией в соответствии с требованиями РД 78.145 и с обязательным прил. 1 к СНиП 3.05.05, СНиП 3.05.06 и СНиП 3.05.07.

До начала пусконаладочных работ в процессе производства монтажных работ должны быть проведены индивидуальные испытания (настройка, регулировка, юстировка составных частей установок; извещателей, приемно-контрольных приборов, сигнально-пусковых устройств и т.п.) в соответствии с техническими описаниями, инструкциями, ПУЭ.

Производство пусконаладочных работ производится в следующей последовательности:

- выполнение подготовительных работ;
- наладочные работы;
- индивидуальные испытания;

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

1	-	Зам.	1045		07.15
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

1-2015-ИОС5.5-ПЗ

Лист

1.5

- комплексная наладка оборудования.

Пусконаладочные работы считаются законченными после получения предусмотренных проектом и технической документацией параметров и режимов, обеспечивающих устойчивую и стабильную работу технических средств системы (без ложных сигналов тревоги).

Монтажная организация, выполняющая пусконаладочные работы оформляет акт, согласно рекомендуемому приложению 14 пособия к РД 78.145.

7. Техническое обслуживание системы.

Основным назначением технического обслуживания системы является поддержание ее в работоспособном состоянии в течение всего срока эксплуатации.

На предприятии должна быть следующая техническая документация:

- утвержденная проектная документация со всеми последующими изменениями, внесенными проектной организацией;
- акт приемки и сдачи установки в эксплуатацию;
- паспорта и другая эксплуатационная документация на оборудование и приборы, входящие в состав установки;
- местная инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию с регламентом работ по техническому обслуживанию;
- план-график выполнения работ по техническому обслуживанию, утвержденный руководителем предприятия;
- журнал учета технического обслуживания и ремонта установок пожарной автоматики.

Структура технического обслуживания и ремонта системы включает в себя следующие виды работ:

- техническое обслуживание;
- плановый текущий ремонт;
- плановый капитальный ремонт;
- внеплановый ремонт.

К текущему обслуживанию относится наблюдение за плановой работой системы, устранение обнаруженных дефектов, регулировка, настройка, опробование и проверка.

В объем текущего ремонта входит замена или ремонт оборудования, проводов и кабельных сооружений. Производятся замеры и испытания оборудования и устранение обнаруженных дефектов.

В объем капитального ремонта, кроме работ, предусмотренных текущим ремонтом, входит замена изношенных элементов системы установки и улучшение эксплуатационных возможностей оборудования.

Неплановый ремонт выполняется в объеме текущего или капитального ремонта и производится после пожара, аварии, вызванной неудовлетворительной эксплуатацией оборудования, или предотвращения ее.

Регламенты технического обслуживания установок должны быть разработаны заказчиком на месте в соответствии с инструкциями заводов-изготовителей и с учетом требований РД-009-01, РД-009-02, РД 25.964.

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

1	-	Зам.	1045		07.15
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата

1-2015-ИОС5.5-ПЗ

Лист

1.6

Работы по ТО и ремонту системы с целью обеспечения их надежной и безотказной работы на объекте должны осуществлять электромонтеры охранно-пожарной сигнализации и инженеры-электроники.

К обслуживанию системы (установки) допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности, аттестацию для работы с электроустановками напряжением до 1000В. Прохождение инструктажа отмечается в журнале, в соответствии с действующими нормативными документами.

Расчет численности обслуживающего персонала выполняет организация, эксплуатирующая систему (установку) на основании разработанного ими технического регламенту.

Численность обслуживающего персонала для ТО и текущего ремонта системы учитывает необходимые затраты времени на все составляющие элементы системы.

8. Мероприятия по охране труда и безопасной эксплуатации.

К обслуживанию системы допускаются лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Прохождение инструктажа отмечается в журнале. Монтеры, обслуживающие систему должны быть обеспечены защитными средствами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания.

Эксплуатацию системы, осуществлять в соответствии с РД-009-01.

Техническое обслуживание системы проводить согласно РД 009-02.

Исходя из наличия на объекте сети электроснабжения напряжением 380/220В с глухозаземленной нейтралью, для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при повреждении изоляции необходимо предусмотреть зануление металлических корпусов оборудования. Зануление оборудования выполнить металлическим соединением их корпусов с нейтралью сети электроснабжения, для чего использовать нулевые жилы питающих кабелей, нулевые провода и специально проложенные для этой цели проводники.

Сопротивление заземляющего устройства, используемого для заземления электрооборудования, должно быть не более 4 Ом.

В цепи заземляющих и нулевых проводников не должно быть разъединяющих приспособлений и предохранителей. Присоединение заземляющих и нулевых проводников к частям электрооборудования должно быть выполнено сваркой или болтовым соединением, в соответствии с ПУЭ и СН 102.

Монтажно-наладочные работы должны выполняться в соответствии с РД 78.145.


9. Защита окружающей природной среды, обслуживающего и работающего персонала.

В проекте применяются приборы, не оказывающие вредного воздействия на окружающую среду и работающий персонал.

Применяемые в проекте видеомониторы и мониторы ПЭВМ имеют сертификат безопасности. Выполненное в проекте размещение оборудования обеспечивает защиту обслуживающего персонала от вредных излучений.

Основным экологически вредным фактором проектируемого оборудования радиосвязи является электромагнитное поле, величина которого зависит от мощности передающих устройств, их количества и высоты подвеса антенн.

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N
--------------	--------------	--------------

1	-	Зам.	1045		07.15
Изм.	Кол.лч.	Лист	N док.	Подпись	Дата


1-2015-ИОС5.5-ПЗ

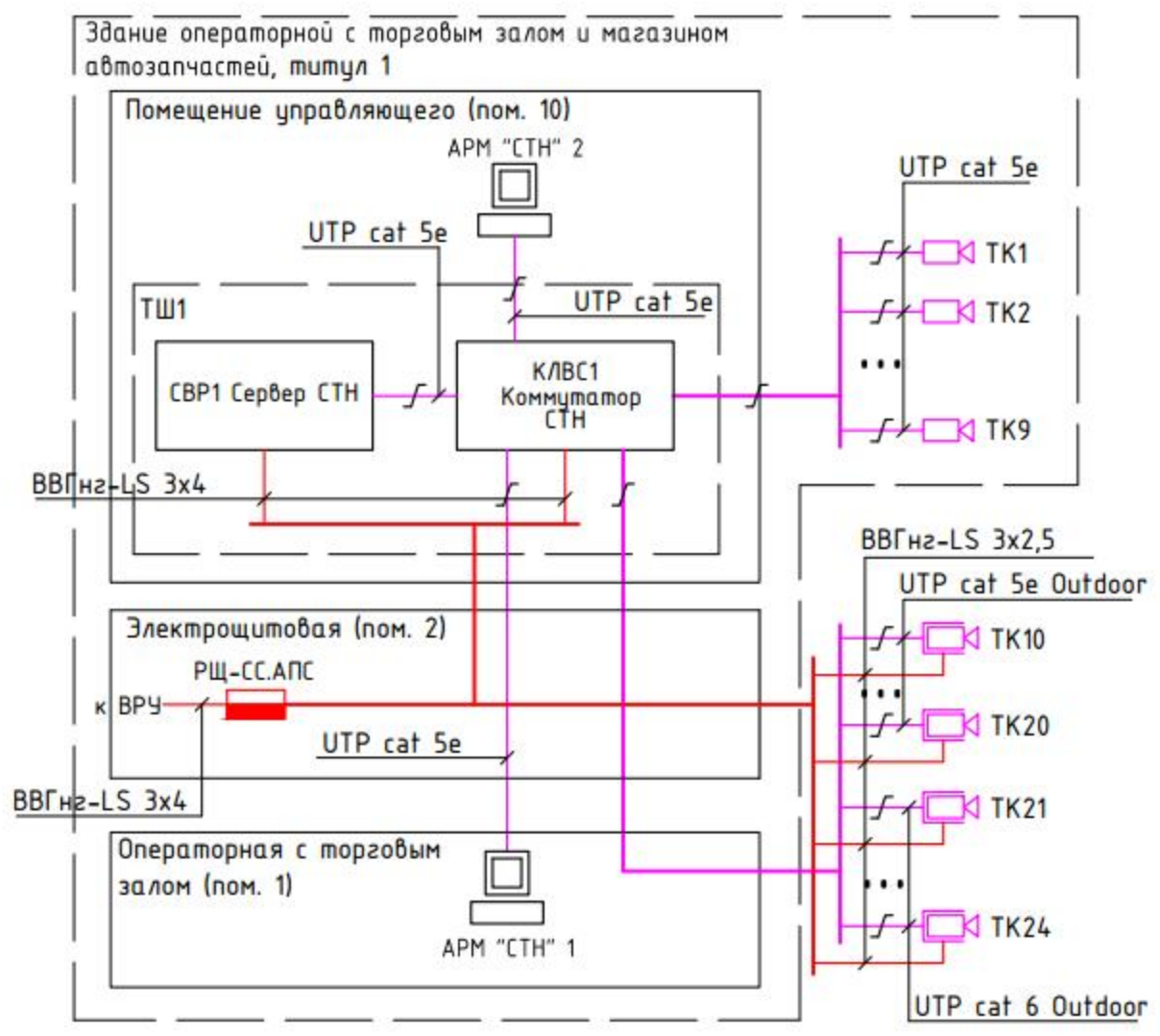
Лист

1.7

Основными документами, позволяющими оценить границы санитарно-защитных зон (СЗЗ) и зон ограничения застройки (ЗОЗ) от проектируемых радиосредств, являются:

- санитарные правила и нормы "Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов" СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03;
- санитарные правила и нормы «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи» СанПиН 2.1.8/2.2.4.1190-03;
- методические указания «Определение плотности потока энергии электромагнитного поля в местах размещения радиосредств, работающих в диапазоне частот 300 МГц-300 ГГц» МУК 4.3.1167-02;
- методическими указаниями «Определение уровней электромагнитного поля, создаваемого излучающими техническими средствами телевидения, ЧМ радиовещания и базовых станций сухопутной подвижной радиосвязи» МУК 4.3.1677-03;
- письмо НИИ медицины труда Российской академии медицинских наук № 03-06-109 от 01.06.2000 г.

Инв. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N					Лист
1	-	Зам.	1045		07.15	1-2015-ИОС5.5-ПЗ	
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата		1.8



№ ТК	Назначение
TK1..TK2	Обзор торгового зала магазина
TK3	Обзор кассы магазина
TK4	Обзор стационарного оборудования СТН
TK5..TK6	Обзор операторной с торговым залом
TK7..TK9	Обзор касс торгового зала
TK10..TK11, TK24	Обзор въездов/выездов на АЗК
TK12..TK15	Обзор периметра здания операторной
TK16..TK19, TK21..TK22	Обзор мест для заправки а/м
TK20	Обзор площадка АЦ ЖМТ
TK23	Обзор площадки АЦ СУГ

Поз. обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
ТШ1	Шкаф телекоммуникационный 19"	1	
TK1..TK9	Beward B1710DR, IP-Видеокамера внутренняя	9	
TK12..TK21,	IP-Видеокамера уличная в комплекте:		
TK23	- Beward B1710, IP-Видеокамера	11	
	- Beward BR02812AIR3 3 Мп, Варифокальный, f=2.8-12.0мм	11	
	- Beward B10xx-K220A Термокожух	11	
TK10..TK11,	IP-Видеокамера уличная в комплекте:		
TK22, TK24	- Beward B1710, IP-Видеокамера	4	
	- Beward B1240AIR 3 Мп, 3 Мп, варифокальный, f=12.0-40.0мм	4	
	- Beward B10xx-K220A Термокожух	4	
СВР1	Цифровой видеорежистратор TRASSIR DuoStation AnyIP		
	32 RE	1	
АРМ СТН1..			
АРМ СТН2	Автоматизированное рабочее место СТН	2	
КЛВС1	D-Link DGS-1210-52P/C Настраиваемый коммутатор		
	Web Smart с 48 портами 10/100/1000Base-T (24 порта с поддержкой PoE) и 4 портами 1000Base-X SFP	1	

- Условные обозначения:
- ТК телекамера стационарная внутренняя
 - автоматизированное рабочее место оператора
 - линии связи Ethernet, проектируемые
 - линии питания ~220В, проектируемые

1. Оборудование и кабели отмаркировать в соответствии с данной схемой.

1-2015-ИОС5.5.2					
Строительство АЗК. Ростовская область, Шолоховский район, х. 					
1	-	Зам.	1045		07.15
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Подлесный				06.15
Проверил					06.15
Сети связи					Стадия
Система телевизионного наблюдения. Схема структурная					Лист
ГИП 					Листов
					П
					1
					000

Согласовано:

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Операторная с торговым залом	66,55	Д
2	Электрощитовая	3,54	Д
3	Кладовая фасованных продовольственных товаров	6,63	В4
4	Коридор	2,48	
5	Помещение для багровывающих хоз/быт.воды	7,12	
6	Санузел для посетителей и заправщиков	3,95	
7	Санузел для персонала магазина	2,80	
8	Служебный коридор	3,67	
9	Комната персонала	9,21	
10	Кабинет управляющего	7,97	
11	Торговый зал магазина автозапчастей	64,00	Д
12	Кладовая непродовольственных товаров (автокосметика)	10,80	В2
13	Техническое помещение	3,24	В4
Итого (полезная площадь):		191,96	

Здание операторной/Магазин автозапчастей
М 1:100



Условные обозначения:

- телекамера стационарная внутренняя
- автоматизированное рабочее место оператора
- шкаф телекоммуникационный 19"
- прокладка кабеля в кабель-канале
- прокладка кабеля в трубе
- прокладка кабеля в гофрированной трубе
- прокладка кабеля в металлорукаве
- прокладка кабеля по трассу
- прокладка кабеля в коробе

1. Телекамеры установить на конструкции стен/подвесных потолков.
2. Электропитание АРМ СТН предусмотреть от розеток электрических общего электроснабжения, учтенных в томе 5.1 "Система электроснабжения" 1-2015-ИОС5.1.
3. Места расположения телекамер уточняются при монтаже для обеспечения заданных зон видеообзора.
4. Места прокладки кабельных трасс уточняются при монтаже в соответствии с архитектурными особенностями объекта.
5. Опуски к оборудованию выполнять в кабель-каналах соответствующих типоразмеров.
6. Шкаф телекоммуникационный ТШ1 установить на конструкции стен. Высоту установки шкафа уточнить при монтаже.
7. Проходы кабелей через стены выполнять в гладких ПВХ трубах соответствующих диаметров. После монтажа места вводов кабелей герметизировать.
8. Совместная прокладка кабелей управления и кабелей питания с напряжением до 100 В с линиями напряжением 220 В и более в одном отсеке кабель-канала, или в одной гофрированной трубе не допускается.

Согласовано:	
Инв. № подл.	
Публикация и дата	
Взам. инв. №	

1-2015-ИОС5.5.2			
Строительство АЗК. Ростовская область, Шолоховский район, х. 			
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись
Разработал		Подписный	06.15
Проверил			06.15
Сети связи			Стадия
			Лист
			Листов
			П
			2
Система телевизионного наблюдения. Схема расположения оборудования и сетей в здании операторной/Магазин автозапчастей			
ГИП			06.15
Копировал		Формат А2	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

номер по плану	Наименование	Примечание
1	Здание операторной с торговым залом и магазином автозапчастей	
2	ДЭС	
3	Навес на 2 ТРК с подземными резервуарами ЖМТ 2x50м ³	
4	Площадка АЦ ЖМТ	
5	Опора дилательных трубопроводов	
6	Аварийный резервуар V=10м ³	
7	Приемок слива топлива ЖМТ	
8	ТРК СУГ	
9	Подземный резервуар СУГ V=10м ³	
10	Площадка АЦ СУГ	
11	Защитный экран h=2м x 15м	
12	Очистные сооружения ливневых стоков	
13	Блок установки УФ-обеззараживания	
14	Накопительная ёмкость очищенных ливневых стоков	
15	Площадка для мусорных контейнеров	
16	Накопитель септик хозяйственных стоков	
17	Пожарные резервуары V=2x50(100)м ³	
18	Информационная стена	
19	Указатели "въезд/выезд"	
20	Ливнеприёмный лоток	
21	Парковка легковых автомобилей	
22	Ограждение территории АЗК	
23	Ограждение СУГ	
24	Сборная труба СУГ	
25	Блок азотный	

Условные обозначения:

- телекамера стационарная внутренняя
- телекамера стационарная уличной установки
- опора освещения, учтенная разделом 1-2015-ИОС5.1
- прокладка кабеля в кабель-канале
- прокладка кабеля в стальной трубе
- прокладка кабеля в гофрированной трубе
- прокладка кабеля в металлорукаве
- прокладка кабеля по тросу
- прокладка кабеля в коробе

- Телекамеры установить:
 - ТК10..ТК15 на конструкции стен здания операторной с торговым залом и магазином автозапчастей, тип. 1;
 - ТК16..ТК20, ТК22 на конструкции навеса на 2 ТРК с подземными резервуарами ЖМТ 2x50м³;
 - ТК21, ТК23, ТК24 на опорах освещения, учтенных разделом 1-2015-ИОС5.1.
- Места расположения и высоту установки телекамер уточняются при монтаже для обеспечения заданных зон видеонаблюдения.
- В местах разветвления питания установить коробки разветвительные. На схеме условно не показаны.
- Места прокладки кабельных трасс уточняются при монтаже в соответствии с архитектурными особенностями объекта.
- Подземную прокладку кабельных трасс выполнять в трубах стальных соответствующих диаметров.
- При монтаже подземных кабельных трасс предусмотреть протяжку из проволоки Ø3мм.
- Подъемы к телекамерам установленным на существующих опорах освещения выполнять в металлорукавах соответствующих диаметров.
- При переходе с подземной трубной прокладки на надземную установить установить протяжные коробки.
- Совместная прокладка кабелей управления и кабелей питания с напряжением до 100 В с линиями напряжением 220 В и более в одном металлорукаве, или одной стальной трубе не допускается.



и оборудование СТН в здании операторной с торговым залом и магазином автозапчастей, тип. 1

Блок азотный

1-2015-ИОС5.5.2

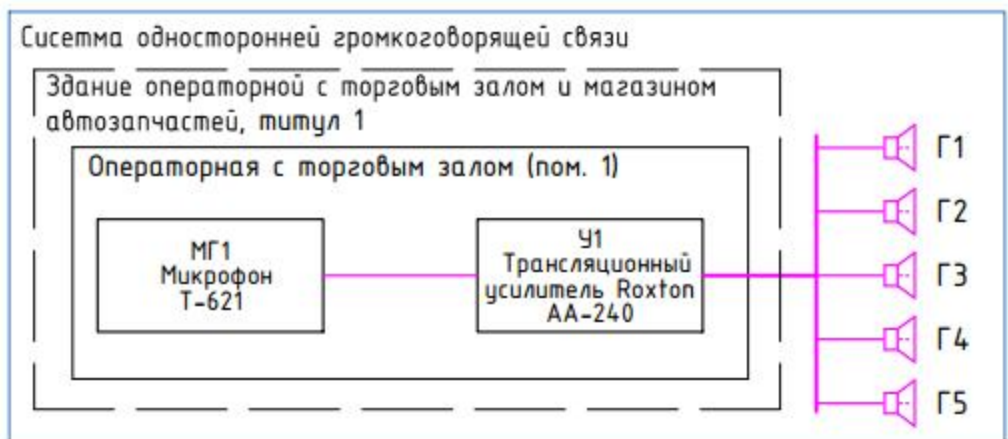
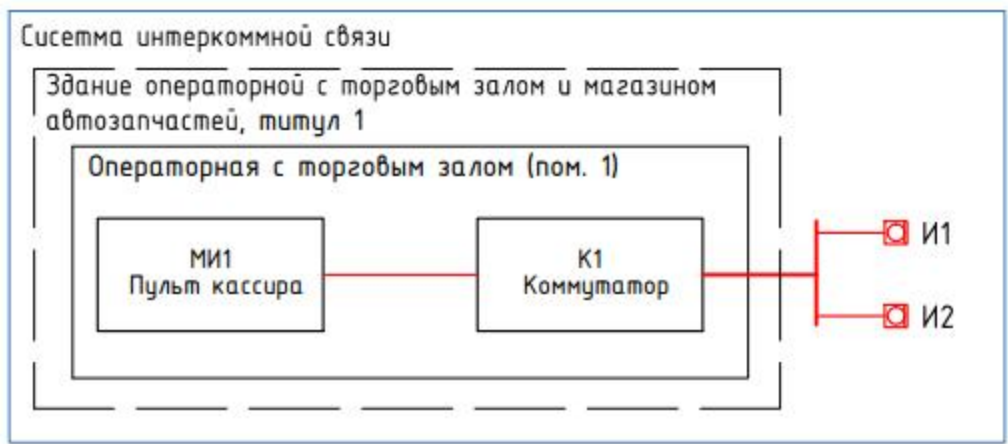
Строительство АЗК. Ростовская область, Шолоховский район, х. [redacted]

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Подлесный			06.15
Проверил					06.15
ГИП					06.15

Сети связи	Стадия	Лист	Листов
	П	3	

Система телевизионного наблюдения. Схема размещения оборудования и сетей на территории

Создано:	
Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	



- Условные обозначения:
- громкоговоритель
 - микрофонная станция, уличного исполнения

Поз. обозначения	Наименование	Кол.	Примечание
	STELBERRY S-640 4-канальное переговорное устройство для АЗС в составе:		
МИ1	- Пульт кассира	1	
К1	- Коммутатор на 4 канала	1	
И1..И2	STELBERRY S-120 Абонентская панель	2	
М1	Roxton T-621 Микрофон настольный	1	
У1	Roxton AA-240 Трансляционный усилитель	1	
Г1..Г5	Roxton HS-30T Рупорный громкоговоритель	5	

1. Оборудование и кабели отмаркировать в соответствии с данной схемой.

1-2015-ИОС5.5.2					
Строительство АЗК. Ростовская область, Шолоховский район, х. 					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал		Подлесный			06.15
Проверил					06.15
				Сети связи	
				Стадия	Лист
				П	4
				Система громкоговорящей связи. Схема структурная	
					
ГИП					06.15

Согласовано:		
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат. помещения
1	Операторная с торговым залом	66,55	Д
2	Электрощитовая	3,54	Д
3	Кладовая фасованных продовольственных товаров	6,63	В4
4	Коридор	2,48	
5	Помещение для багара/кафе/хоз/быт.воды	7,12	
6	Санузел для посетителей и заправщиков	3,95	
7	Санузел для персонала магазина	2,80	
8	Служебный коридор	3,67	
9	Комната персонала	9,21	
10	Кабинет управляющего	7,97	
11	Торговый зал магазина автозапчастей	64,00	Д
12	Кладовая непродовольственных товаров (автокосметика)	10,80	В2
13	Техническое помещение	3,24	В4
Итого (полезная площадь):		191,96	

Здание операторной/Магазин автозапчастей
М 1:100



Условные обозначения:

- микрофон громкоговорящей связи
- микрофон интеркома
- трансляционный усилитель
- трансляционный усилитель
- прокладка кабеля в кабель-канале
- прокладка кабеля в трубе
- прокладка кабеля в гофрированной трубе
- прокладка кабеля в металлорукаве
- прокладка кабеля по тросу
- прокладка кабеля в коробе

- Пульт кассира МИ1 и микрофонную консоль МГ1 установить на рабочем месте операторов заправочной станции.
- Места расположения телекамер уточняются при монтаже в соответствии с архитектурно-планировочными решениями помещений и расстановкой оборудования.
- Места прокладки кабельных трасс уточняются при монтаже в соответствии с архитектурными особенностями объекта.
- Опуски к оборудованию выполнять в кабель-каналах соответствующих типоразмеров.
- Проходы кабелей через стены выполнять в гладких ПВХ трубах соответствующих диаметров. После монтажа места вводов кабелей герметизировать.
- Совместная прокладка кабелей управления и кабелей питания с напряжением до 60 В с линиями напряжением 110 В и более в одном отсеке кабель-канала, или в одной гофрированной трубе не допускается.










Согласовано:	
Инв. № подл.	
Публикация и дата	
Взам. инв. №	

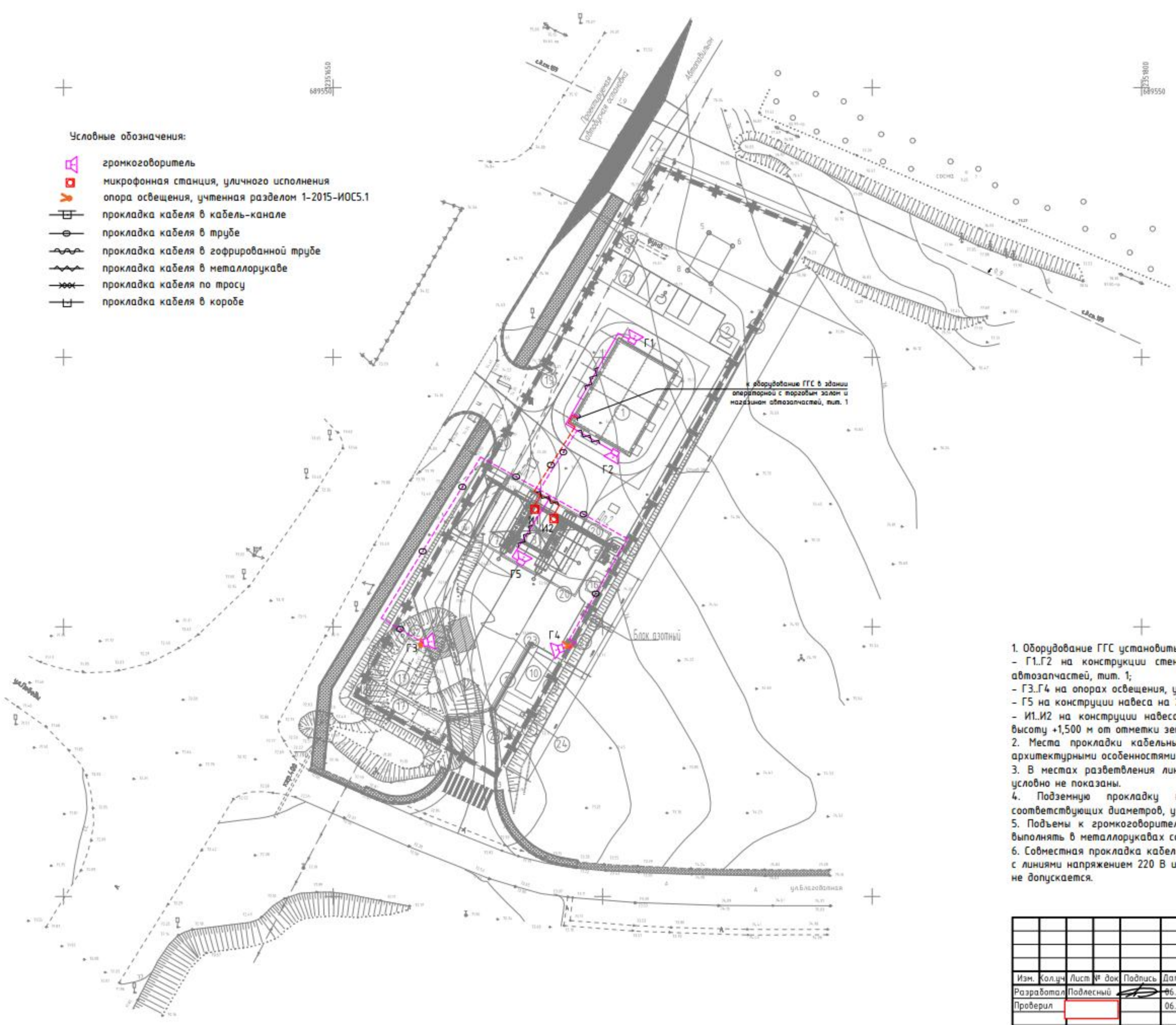
1-2015-ИОС5.5.2			
Строительство АЗК. Ростовская область, Шолоховский район, х. 			
Изм.	Кол.уч.	Лист № док	Подпись
Разработал	Подлесный	06.15	
Проверил		06.15	
Сети связи		Стадия	Лист
		П	5
Система громкоговорящей связи. Схема расположения оборудования и сетей в здании операторной/Магазин автозапчастей			
ГИП		06.15	

ЭКСПЛИКАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Здание операторной с торговым залом и магазином автозапчастей	
2	ДЭС	
3	Навес на 2 ТРК с подземными резервуарами ЖМТ 2x50м³	
4	Площадка АЦ ЖМТ	
5	Опора осветительных труб	
6	Аварийный резервуар V=10м³	
7	Приемок стояка топлива ЖМТ	
8	ТРК СУТ	
9	Подземный резервуар СУТ V=10м³	
10	Площадка АЦ СУТ	
11	Защитный экран 10м x 10м	
12	Очистные сооружения ливневых стоков	
13	Блок установки УФ-обеззараживания	
14	Насосная станция канализационных стоков	
15	Площадка для утилизации отходов	
16	Навесы для хранения строительных материалов	
17	Площадки резервуаров V=2x50(100)м³	
18	Информационная стойка	
19	Указатели "выход/въезд"	
20	Ливневый лоток	
21	Парковка легковых автомобилей	
22	Ограждение территории АЗК	
23	Ограждение СУТ	
24	Обрешетка трубы СУТ	
25	Блок антенный	

Условные обозначения:

-  громкоговоритель
-  микрофонная станция, уличного исполнения
-  опора освещения, учетная разделом 1-2015-ИОС5.1
-  прокладка кабеля в кабель-канале
-  прокладка кабеля в трубе
-  прокладка кабеля в гофрированной трубе
-  прокладка кабеля в металлорукаве
-  прокладка кабеля по тросу
-  прокладка кабеля в коробе



- Оборудование ГГС установить:
 - Г1, Г2 на конструкции стен здания операторной с торговым залом и магазином автозапчастей, тип. 1;
 - Г3, Г4 на опорах освещения, учетных разделом 1-2015-ИОС5.1;
 - Г5 на конструкции навеса на 2 ТРК с подземными резервуарами ЖМТ 2x50м³;
 - И1, И2 на конструкции навеса на 2 ТРК с подземными резервуарами ЖМТ 2x50м³ на высоту +1,500 м от отметки земли.
- Места прокладки кабельных трасс уточняются при монтаже в соответствии с архитектурными особенностями объекта.
- В местах разветвления линий ГГС установить коробки разветвительные. На схеме условно не показаны.
- Подземную прокладку кабельных трасс выполнять в трубах стальных соответствующих диаметров, учетных СТН.
- Подъемы к громкоговорителям, установленным на существующих опорах освещения выполнять в металлорукавах соответствующих диаметров.
- Совместная прокладка кабелей управления и кабелей питания с напряжением до 100 В с линиями напряжением 220 В и более в одном металлорукаве, или одной стальной трубе не допускается.

Согласовано:	
Имя, № подл.	
Подпись и дата	
Взам. инв. №	

1-2015-ИОС5.5.2			
Строительство АЗК. Ростовская область, Шолоховский район, х. 			
Изм.	Колуч	Лист № док	Дата
Разработал	Подписный		06.15
Проверил			06.15
ГИП			06.15
Сети связи			Стандия
Система громкоговорящей связи. Схема размещения оборудования и сетей на территории			Лист
Копировал			Листов
Формат А2			