Закрытое акционерное общество
«Системные решения»
ЗАО «Системные решения»
105005, г.Москва,
ул. Радио д. 23/9 стр. 2
тел.: +7 (499) 267-79-97
факс: +7 (499) 267-36-61
сайт: www.syssol.ru
e-mail: info@syssol.ru

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова»

Создание оптической лаборатории в помещении 202/2 корп. 16 на площадке «Новослободская»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

271-14-СОУЭ

«Система оповещения людей при пожаре и управления эвакуацией»

Генеральный директор Артёменко С.В.

Главный инженер проекта Кеменов Д.С.

Москва, 2014

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 21.1101-2009-СПДС	Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ 15.1.004-91	Пожарная безопасность. Общие требования	
РД 78.145-93	Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной синализации. Правла производства и приемки работ	
ГОСТ Р 53315-2009	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности	
СП 3.13130.2009	Системы противопожарной защиты. Система поповещения и управления эвакуацией людей при пожарах. Требования пожарной безопасности	
№ 123-ФЗ	Федеральный закон Российской Федерации от 22июля 2008. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности	
ПУЭ	Правила устройства элекроустановок	
	Прилагаемые документы	
271-14-СОУЭ.С	Спецификация оборудования изделий и материалов	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

	Наименование	Примеч.
1	Ведомости	
2	Общие данные	
3	Структурная схема	
4	План расположения оборудования и кабельных проводок	
5	Принципиальная схема	

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта Кеменов Д.С.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Кеменов			10.14
Проверил		Исмаилов			10.14
Разработал		Масалев			10.14
Н. контр.		Минаева			10.14

271-14-СОУЭ

Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова"

Оптическая лаборатория в помещении 202/2 корп. 16 на площадке "Новослободская"

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Ведомости

Копировал

А3

Введение

Настоящие рабочие чертежи предусматривают систему оповещения и управления эвакуацей (далее СОУЭ).

Основанием для выполнения документации является техническое задание на разработку рабочей документации по системе СОУЭ, утвержденное заказчиком.

Технические решения, принятые в настоящем проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий. Устанавливаемое оборудование вредных выбросов не производит.

1. Описание объекта

Объект находится по адресу: оптическая лаборатория в помещении 202/2 корп. 16 на площадке "Новослободская"

2. Основные проектные решения, состав и размещение элементов.

Систему оповещения следует выполнить на базе существующего оборудования.

3. Описание, состав и размещение оборудования системы.

Система оповещения и управления эвакуацией при пожаре (СОУЭ) предназначена для речевого оповещения людей, а также для радиотрансляции музыкальных и информационных программ (в том числе, передаваемых по эфиру сигналов МЧС). В соответствии с п.3 и п.16, табл. 2 СП 3.13130.2009 на объекте предусматривается СОУЭ 3-го типа.

Проектируемая система является дополнением к существующей системе оповещения, установленной в пом. 303 корпуса 16, вывод линии из пом. 303 на 2 этаж возможен через пол помещения, для чего требуется пробурить отверстие. Проектируемое оборудование следует подключить к сущесвующему усилителю, мощностью 100 Вт.

Система оповещения и управления эвакуацией 3-го типа, построенная с использованием оборудования фирмы ROXTON .

Суммарная мощность громкоговорителей проектируемой зоны составляет 12 Вт. Максимально допустимая мощность усилителей составляет 100 Вт. Запас по мощности 88 Вт.

Оповещение в зоне работ производится одновременно, без разделения на зоны. При получении сигнала «Пожар» от системы пожарной сигнализации оповещение происходит в автоматическом режиме по заранее заданному алгоритму.

Громкоговорители потолочные PA-620T устанавливаются на подвесном потолке согласно плану расположения оборудования. Выходная мощность громкоговорителя устанавливается на 3 Вт, при необходимостит изменяется на 1,5 либо 6 Вт.

Оборудование подключить согласно инструкции производителя.

Шлейфы звукового оповещения выполняются огнестойким кабелем КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5.

4. Монтаж, электропитание.

Электрическая сеть должна иметь защиту от коротких замыканий, для которой применены автоматические выключатели.

Прокладка кабелей и проводов производится в ПВХ трубе (гофрошланге).

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

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.

Не допускается производить разводку кабелей систем вблизи силовых электрических проводов и кабелей. При прокладке кабелей параллельно силовым цепям расстояние между ними должно быть не менее 500 мм. Пересечение силовых цепей и кабелей систем, при необходимости, должно осуществляться под прямым углом.

Нарезка кабелей и проводов производится после предварительного промера трасс.

Монтаж оборудования, а также работы по профилактике и эксплуатации оборудования должны производиться в строгом соответствии с действующими "Правилами по охране труда при работах на телефонных и телеграфных станциях".

Предусмотренное в данной документации оборудование в соответствии с "Положением об оценке воздействия на окружающую среду в РФ" и "Руководству по экологической экспертизе проектной документации" не относится к экологически опасным объектам, т.к. в процессе эксплуатации не создает вредных ЭМИ, а материалы, используемые в конструкции, не выделяют вредных химических веществ. Реализация данных проектных решений не приведет к отрицательным изменениям в природе.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Кеменов			10.14
Проверил		Исмаилов			10.14
Разработал		Масалев			10.14
Н. контр.		Минаева			10.14

271-14-СОУЭ

Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова"

Оптическая лаборатория в помещении 202/2 корп. 16 на площадке "Новослободская"

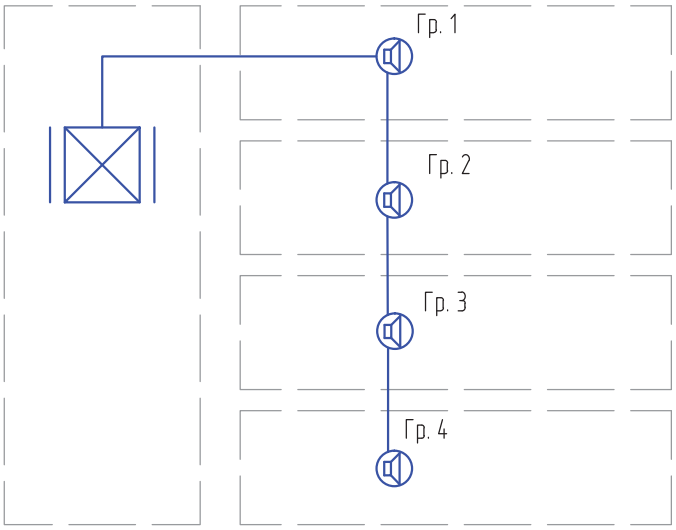
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные

Копировал

А3

Структурная схема



Условные обозначения



– Существующий шкаф



– Звуковой потолочный оповещатель

– Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1.5

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Кеменов			10.14
Проверил		Исмаилов			10.14
Разработал		Масалев			10.14
Н. контр.		Минаева			10.14

271-14-СОУЭ

Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова"

Оптическая лаборатория в помещении 202/2 корп. 16 на площадке "Новослободская"

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

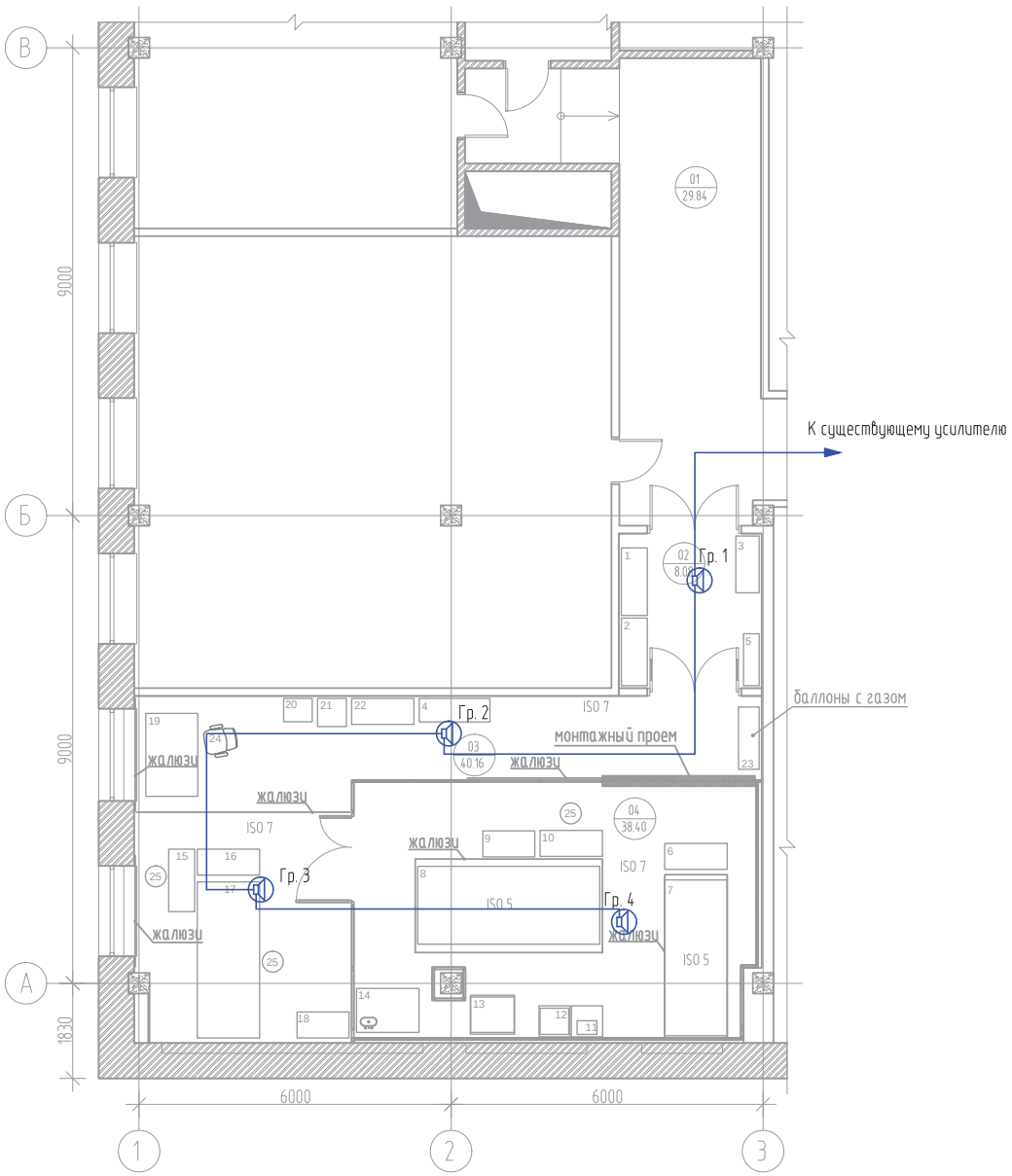
Структурная схема

Системные решения

Копировал

А4

План расположения оборудования



Условные обозначения

- Звуковой потолочный оповещатель
- Кабель КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1.5

Экспликация помещений

П/П	Название помещения	Площадь м2	Категория помещения	Класс зоны по ПУЭ
1	Коридор	29.84		
2	Тамбур	8.08		
3	Лаборатория (ISO 7)	40.16	В3	П-IIа
4	Лаборатория (ISO 5)	38.40	В3	П-IIа
	Итого	116.48		

Примечание:

1. Запас кабеля на подключение к существующей системе – 30 метров.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Кеменов			10.14
Проверил		Исмаилов			10.14
Разработал		Масалев			10.14
Н. контр.		Минаева			10.14

271-14-СОУЭ

Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова"

Оптическая лаборатория в помещении 202/2 корп. 16 на площадке "Новослободская"

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

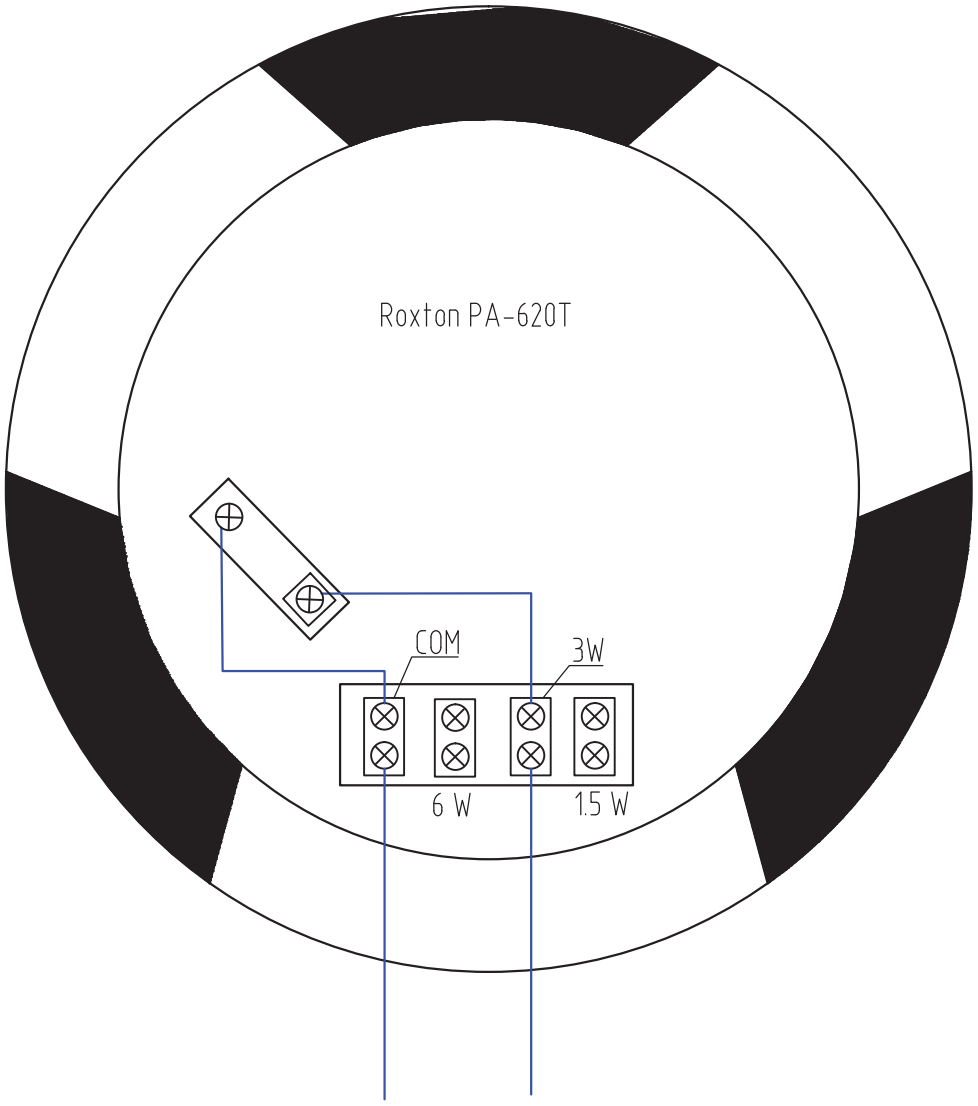
План расположения оборудования и кабельных проводок

Системные решения

Копировал

А3

Принципиальная схема



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Кеменов			10.14
Проверил		Исмаилов			10.14
Разработал		Масалев			10.14
Н. контр.		Минаева			10.14

271-14-СОУЭ

Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова"

Оптическая лаборатория в помещении 202/2 корп. 16 на площадке "Новослободская"

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Принципиальная схема

системные решения

Копировал

А4

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Оборудование							
1	Громкоговоритель потолочный 1,5/3/6 Вт	РА-620Т		ROXTON	шт.	4		
	Кабельная продукция							
2	Кабель	КПСЭнг(А)-FRLS 1х2х1,5		Россия	м.	70		
	Расходные и сопутствующие материалы							
3	Гофрошланг ПВХ с зондом (диаметр 20мм)		91920	ДКС	м.	70		
4	Крепеж-клипса 20			ДКС	шт.	70		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	271-14-СОУЭ.С		
					Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова»		
					Оптическая лаборатория в помещении 202/2 корп. 16 на площадке «Новослободская»	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кеменов		10.14		Р	1	1
Проверил		Исмаилов		10.14	Спецификация оборудования, изделий и материалов			
Разработа		Масалев		10.14				
Н. контр.		Минаева		10.14				

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации, регистрационный номер в государственном реестре СРО-П-037-26102009

некоммерческое партнерство саморегулируемая организация

"Объединение инженеров проектировщиков"

107023, г. Москва, пл. Журавлёва, д. 2, стр. 2, этаж 5, пом. 1 *www.obeng-proekt.ru*

г. Москва *21 февраля 2014 г.*

СВИДЕТЕЛЬСТВО

О ДОПУСКЕ К ОПРЕДЕЛЕННОМУ ВИДУ ИЛИ ВИДАМ РАБОТ, КОТОРЫЕ ОКАЗЫВАЮТ ВЛИЯНИЕ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

№ П.037.77.2601.02.2014

Выдано члену саморегулируемой организации

Закрытое акционерное общество "Системные решения"

ОГРН 1087746215446, ИНН 7701770730
105005, г. Москва, ул. Бауманская 2-я, д.5, стр.16

Основание выдачи Свидетельства:
протокол заседания Совета Партнерства от 20 февраля 2014 г. № 48766-02-2014/П

Настоящим Свидетельством подтверждается допуск к работам, указанным в приложении к настоящему Свидетельству, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства.

Начало действия с 21 февраля 2014 г.
Свидетельство без приложения не действительно.
Свидетельство выдано без ограничения срока и территории его действия.
Свидетельство выдано взамен ранее выданного от 12 сентября 2012 г. № П.037.77.2601.09.2012.

Заместитель Президента **В.А.Акопджанов**

ПРИЛОЖЕНИЕ
к Свидетельству о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства
от « 21 » февраля 2014 г.
№ П.037.77.2601.02.2014

ВИДЫ

работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства (кроме особо опасных и технически сложных объектов, объектов использования атомной энергии) и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства саморегулируемой организации "Объединение инженеров проектировщиков"

Закрытое акционерное общество
"Системные решения"

имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
1.	**Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:**
1.2.	Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта
2.	**Работы по подготовке архитектурных решений**
3.	**Работы по подготовке конструктивных решений**
4.	**Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:**
4.1.	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения
4.2.	Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации
4.3.	Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения
4.4.	Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем
4.5.	Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами
4.6.	Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения
5.	**Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:**
5.1.	Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений
5.2.	Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений
5.3.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений
5.4.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений
5.5.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения 110 кВ и более и их сооружений

5.6.	Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем
5.7.	Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений
6.	**Работы по подготовке технологических решений:**
6.1.	Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов
6.2.	Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов
6.3.	Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов
6.7.	Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов
6.11.	Работы по подготовке технологических решений объектов военной инфраструктуры и их комплексов
10.	**Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности**
12.	**Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений**
13.	**Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)**

Закрытое акционерное общество "Системные решения" вправе заключать договоры по осуществлению организации работ по подготовке проектной документации, стоимость которых по одному договору не превышает 25 000 000 (Двадцать пять миллионов) рублей.

ВИДЫ

работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные и технически сложные объекты капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии), и о допуске к которым член Некоммерческого партнерства саморегулируемой организации "Объединение инженеров проектировщиков"

Закрытое акционерное общество

"Системные решения"

имеет Свидетельство

№	Наименование вида работ
4.	**Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:**
4.3.	Работы по подготовке проектов внутренних систем электроснабжения
4.4.	Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем
4.5.	Работы по подготовке проектов внутренних диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами
5.	**Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:**
5.4.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений
5.5.	Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения 110 кВ и более и их сооружений
6.	**Работы по подготовке технологических решений:**
6.7.	Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов
6.13.	Работы по подготовке технологических решений объектов метрополитена и их комплексов

Заместитель Президента **В.А.Акопджанов**

Прошито, пронумеровано
и скреплено печатью
3 (три)
листов

Зам. Президента _____ Акопджанов В.А.