



ООО «АрхСофтПроект»

Заказчик: МКУ «Градостроительное управление»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

"Капитальный ремонт здания МОУ «Лицей №5»,
расположенного по адресу: Московская область, Городской
округ Подольск, город Подольск, ул. Комсомольская, д.84"



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

Подраздел 5. Часть 2. Система охранной сигнализации.

Шифр проекта: 13-ПСД/Л5ПК-ИОС5.2

Том 5.5.2

ВМ. №	Док.	Подп.	Дата
			- - 01.22

2022 г.





ООО «АрхСофтПроект»

Заказчик: МКУ «Градостроительное управление»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

"Капитальный ремонт здания МОУ «Лицей №5»,
расположенного по адресу: Московская область, Городской
округ Подольск, город Подольск, ул. Комсомольская, д.84"

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

Подраздел 5. Часть 2. Система охранной сигнализации.

Шифр проекта: 13-ПСД/Л5ПК-ИОС5.5.2

Том 5.5.2

Генеральный директор

Главный инженер проекта



Ю.В. Павлов

О.И. Ядринцев

2022 г.



Согласовано			
Взам. Инв. №			
Поряд. И дата			
Инв. № подл.			

Содержание тома											
Лист						Наименование				Примечание	
3-ПСД/Л5ПК-ИОС5.5.2						Содержание тома					
3-ПСД/Л5ПК-ИОС5.5.2 ПЗ						Пояснительная записка				4 листа	
л. 1						Условные обозначения					
л. 2						Условные обозначения кабельных линий					
л .3.1 – 3.4						Принципиальная схема охранной сигнализации					
л.4						План расположения оборудования охранной сигнализации на отм. подвала					
л.5						План расположения оборудования охранной сигнализации на отм. 1-го этажа					
л.6						План расположения оборудования охранной сигнализации на отм . 2- го этажа					
л.7						План расположения оборудования охранной сигнализации на отм . 3- го этажа					
						ПРИЛОЖЕНИЕ					
						Задание на электроснабжение					

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Общая часть.

Настоящая документация разработана ООО «АрхСофпроект» в соответствии с нормативно техническими документами:

- ГОСТ 21.1101-2009 - "Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации"
- Постановление правительства Российской Федерации от 16.02.2008 N87 - "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"
- ГОСТ 2.601-2006 - "Единая система конструкторской документации. Эксплуатационные документы"
- ГОСТ34.201-89 - "Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем"
- РД 78.36.003-2002 МВД России - Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств
- ПУЭ-7- Правила устройства электроустановок.

Проект системы охранной сигнализации, разработан в соответствии с требованиями экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивающих безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию комплексной системы при соблюдении предусмотренных рабочими документами мероприятий.

2. Перечень и характеристика защищаемых объектов.

Оборудованию системы охранной сигнализации, подлежит здание МОУ «Лицей №5», расположенного по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, ул. Комсомольская, д.84"

Перекрытия – бетонные.

Кол-во этаже — 3

Помещение поста охраны с постоянным присутствием персонала – пом. 135

3. Система охранной сигнализации.

Взам. инв.№	«Лицей №5», расположенного по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, ул. Комсомольская, д.84"											
	Перекрытия – бетонные. Кол-во этаже – 3 Помещение поста охраны с постоянным присутствие персонала – пом. 135											
Подпись и дата	3. Система охранной сигнализации.											
							13-ПСД/Л5ПК - ИОС 5.5.2.ПЗ					
Инв. №подл.	Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Система охранной сигнализации Пояснительная записка			Стадия	Лист	Листов
	Руководит									П	1	4
	РАЗРАБОТА											
	ГАП											
	ГИП											

Проект выполнен на основе:
архитектурных чертежей;
действующих норм и правил на проектирование.

Система охранной сигнализации (ОС) предназначена для обнаружения несанкционированного проникновения в помещения и тревожной сигнализации. ОС обеспечивает обнаружение и фиксирование фактов открывания дверей и окон, разбития стекол, передвижения нарушителей в выделенных зонах и помещениях, сданных под охрану.

Постановка под охрану и снятие с охраны возможна как отдельных помещений, так и групп помещений (в зависимости от категории и функционального назначения).

Передача сигнала на пульт ПЦН охранной организации предусматривается по существующему каналу связи по действующему договору на оказание услуг охраны.

Построение системы

Система охранной сигнализации, аналогично пожарной сигнализации, строится на •приборе приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный ППКОПУ «Рубеж-МК», устанавливаемого в пом. 135 (в пом. охраны)

Для реализации построения ОС использованы следующие технические средства:

- Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный ППКОПУ «Рубеж-МК»;
- Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный «РУБЕЖ-2ОП» прот. R3;
- Контроллеры адресных устройств «РУБЕЖ-КАУ2» прот. R3;
- Блок индикации и управления «Рубеж-БИУ» прот. R3;

Объект оборудуется многорубежной системой охранной сигнализации.

Первым рубежом охранной сигнализации блокируются:

- входные двери помещений на «открывание»;
- остекленные конструкции — на «открывание» и «разрушение» («разбитие») стекла;

Инв. №подл.	Взам. инв.№					Подпись и дата	13-ПСД/Л5ПКИОС 5.5.2.ПЗ	Лист	
								2	
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

<p>Объект оборудуется многорубежной системой охранной сигнализации.</p> <p>Первым рубежом охранной сигнализации блокируются:</p> <ul style="list-style-type: none">• входные двери помещений на «открывание»;• остекленные конструкции — на «открывание» и «разрушение» («разбитие») стекла;						
---	--	--	--	--	--	--

Обнаружение открытия дверей предусматриваются извещателями охранными магнитоуправляемыми адресными «ИО 10220-2» прот. R3. Обнаружение открытия окон предусматриваются извещателями магнитоконтактными «ИО 102-16/2» подключение которых осуществляется через адресные метки «АМ-1 прот. R3» устанавливаемые в непосредственной близости от окон.

Извещатели магнитно контактные, устанавливаются на все входные двери защищаемых помещений и на открываемые фрамуги окон.

Для обнаружения разрушения остекленных конструкций используются извещатели охранные поверхностные звуковые адресные «ИО 32920-2» прот. R3.

Вторым рубежом охранной сигнализации защищаются объемы помещений на «проникновение» с помощью объемных извещателей.

Для обнаружения перемещений людей в охраняемом пространстве помещений используются извещатели охранные объемные оптико-электронные пассивный адресный «ИО 40920-2» прот. R3 с объемной зоной обнаружения.

Шлейфы пожарной сигнализации проложены с условием автоматического контроль целостности их по всей длине.

Сети пожарной сигнализации предусматриваются в огнестойкой кабельной линии фирмы Экопласт кабелем -LSLTx в трубе гофрированной Ду 20 мм, по стенам и потолку.

Опуски к извещателям предусматриваются скрыто – в штробах стен.

5. ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Проектируемая система ОС относится к особой группе 1-й категории электроприемников по надежности электроснабжения.

Питание оборудования осуществляется через вторичный источник бесперебойного питания ИВЭПР 12/3,5 RS-R3 2x12 БР

Расчет токопотребления для источника питания 1UG1.1 (P1)

Используются адресные ИВЭПР 12В24 часа в дежурном режиме 1 час в режиме тревоги

1UG1.1 ИВЭПР 12/3,5 RS-R3 2x12 БР - 1 шт,

БР12 исп. 2x40 - 1 шт, АКБ 12 Ач - 2 шт, АКБ 40 Ач - 2 шт

Прибор или устройство охранной сигнализации	Кол.	Потребляемый ток, А			
		Дежурный режим		Режим тревоги	
		Ед	Суммарно	Ед	Суммарно

						13-ПСД/Л5ПК- ИОС 5.5.2.ПЗ	Лист
							3
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	ДАТА		

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв. №подл.

Рубеж-БИУ	2	0,583	1,166	0,583	1,166
Рубеж-КАУ2 прот. R3	1	0,8	0,8	0,8	0,8
Рубеж-2ОП прот. R3	1	1	1	1	1
Суммарное токопотребление, А (с учетом запаса в 0%)	2,966			2,966	
Необходимая емкость АКБ, Ач (с учетом запаса в 30%)	97,37				
Суммарная номинальная емкость АКБ, Ач	104				
Собственное потребление ИВЭПР от АКБ, Ач	0,975				
Мощность, потребляемая ИВЭПР от сети переменного тока, Вт	80				
Мощность, потребляемая БР от сети переменного тока, Вт	40				

Инв. №подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					13-ПСД/Л5ПК-ИОС 5.5.2.ПЗ		Лист
									4
Изм.	№ уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Согласовано

Таблица условно-графических обозначений

УГО	Позиционное обозначение	Наименование оборудования
	ARKn	Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный адресный Рубеж-2ОП прот. R3
	ARKn	Контроллер адресных устройств Рубеж-KAY2 прот. R3
	Blп	Блок индикации и управления Рубеж-БИУ
	BGBп	Извещатель магнитоконтактный
	xBGBy.z	Извещатель охранный магнитоуправляемый адресный ИО 10220-2
	xBGAy.z	Извещатель охранный поверхностный звуковой адресный ИО 32920-2
	xBGLy.z	Извещатель охранный объемный опτικο-электронный пассивный адресный ИО 40920-2
	xAy.z	Адресная метка AM-1 прот. R3
	xAy.z	Изолятор шлейфа ИЗ-1 прот. R3
	1UG1.1	Источник вторичного электропитания резервированный адресный ИВЭПР 12/3,5 RS-R3 2x12 БР
	UGB1	Бокс резервного электропитания БР12 исп. 2x40

Примечание. В перечне условных обозначений:

- х - номер приёмно-контрольного прибора,
у - номер адресной линии связи,
z - значение адреса устройства,
п - порядковый номер устройства.

Взам. инв. №

Подп. и дата

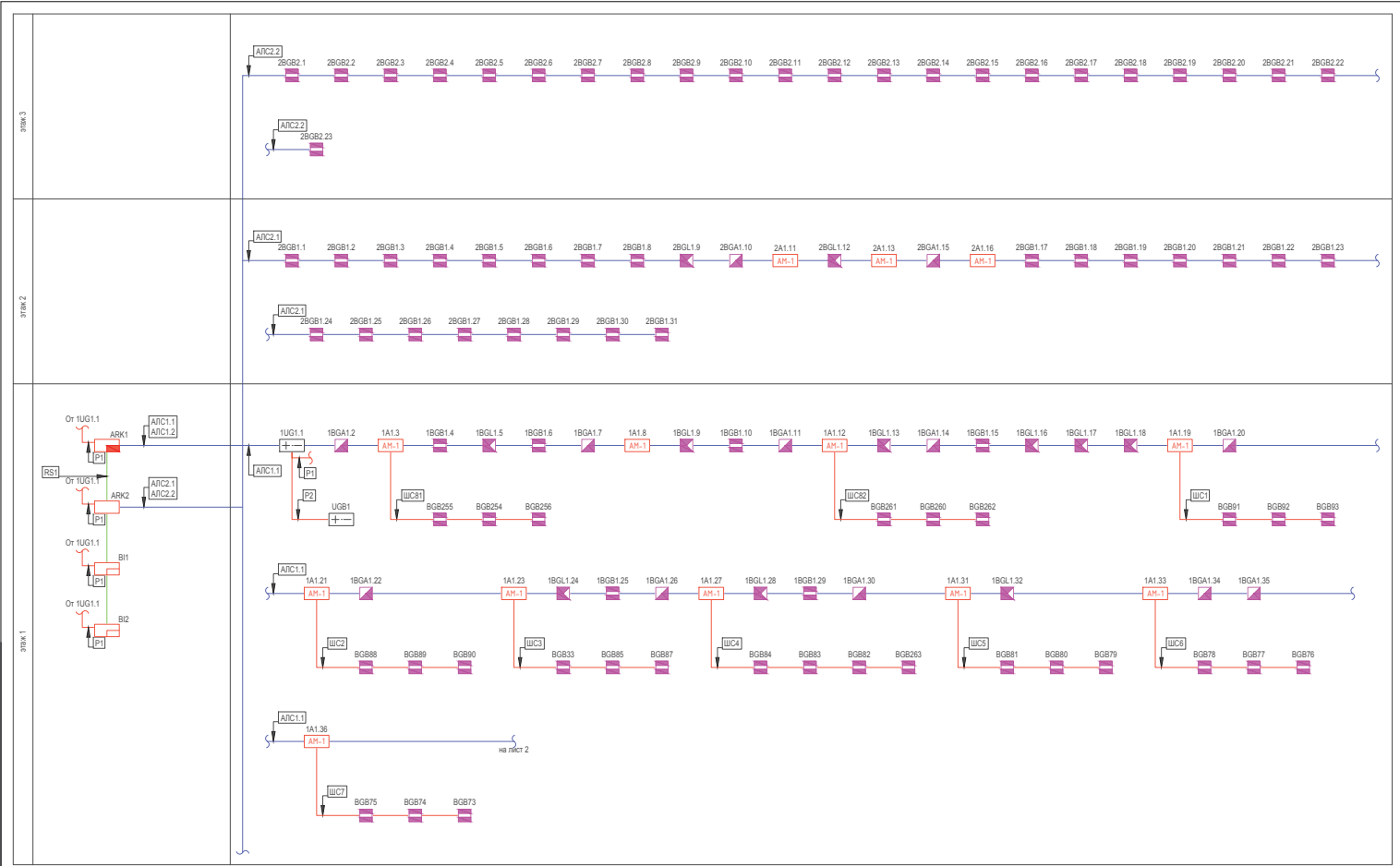
Инв. № подл.

изм.	кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата	"Капитальный ремонт здания МОУ «Лицей №5», расположенного по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, ул. Комсомольская, д.84"
Разработал						Стадия
Проверил						Лист
ГИП						Листов
						П
						1
Н. контроль						
Условные обозначения						

Согласовано				

Инв. № подл.	Изм.	кол.уч	лист	№ док	Подпись	Дата	13-ПСД/Л5ПК-ИОС 5.5.2.ПЗ									
							"Капитальный ремонт здания МОУ «Лицей №5», расположенного по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, ул. Комсомольская, д.84"									
							Разработал							Стадия	Лист	Листов
								Проверил						П	2	
								ГИП								
								Н. контроль								

Составлено	
Имя, № док.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	



13-ПСД/ЛСПК-ИОС 5.5.2.				
Изм.	Исполнитель	№ док.	Подпись	Дата
"Канальный ремонт здания МОУ «Линей №5», расположенного по адресу: Магская область, Горюновский район, город Подольск, ул. Комсомольская, д.84"				
Разработан			Стадия	Лист
Проверен			П	3.1
ГИТ			Листов	
Н. контроль			Принципиальная схема охранной сигнализации	



13-ПСД/Л5ПК-ИОС 5.5.2.

Согласовано
Имя ? подп. Подп. и дата Взам. инд. ?

План подвала

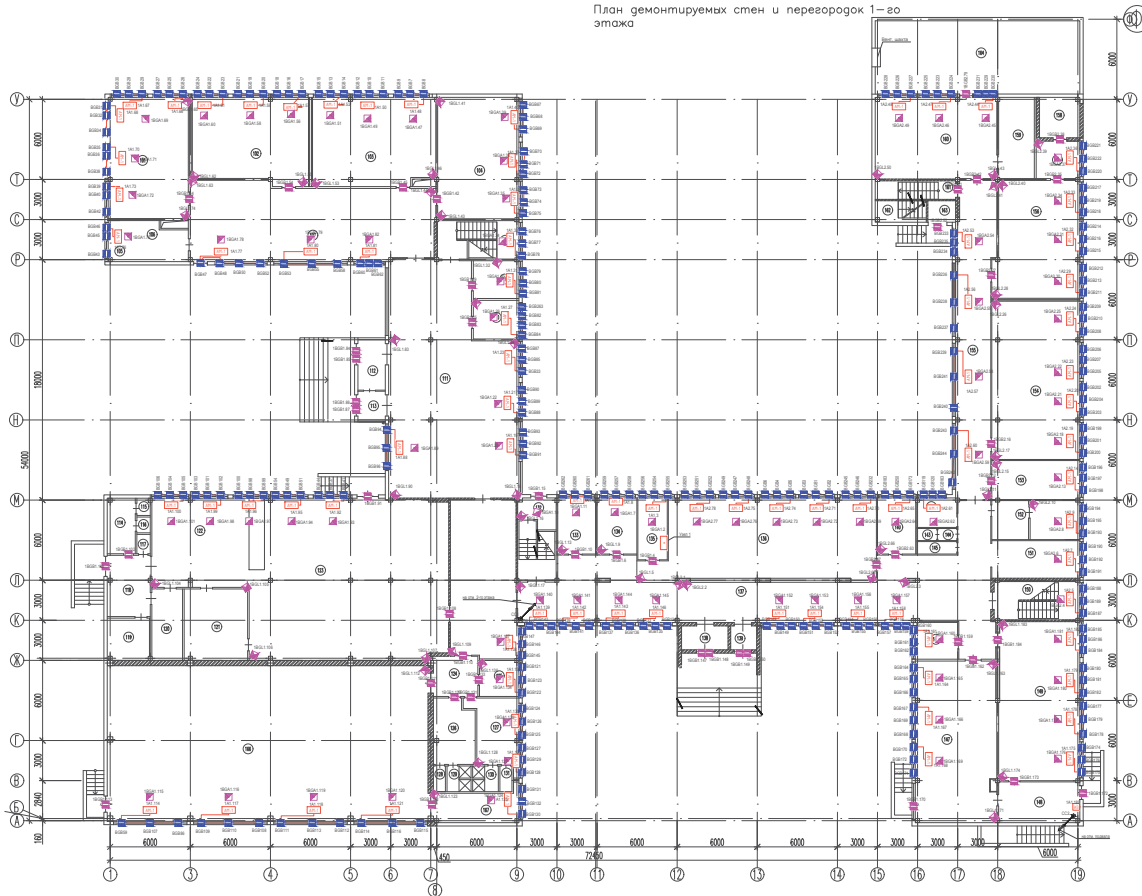


					13-ПСД/ЛСПК-НОС 5.5.2.		
Изм.	кол.участ.	№ док.	Подпись	Дата	"Капитальный ремонт здания МОУ «Лицей №4», расположенного по адресу: Московская область, Горьковский округ Подольск, город Подольск, ул. Коммунальная, д.84"		
Разработал					Стадия	Лист	Листов
Проверил					П	4	
ГИП					План расположения оборудования охранной сигнализации на отг. подвала		
Н. контроль							

Копировал

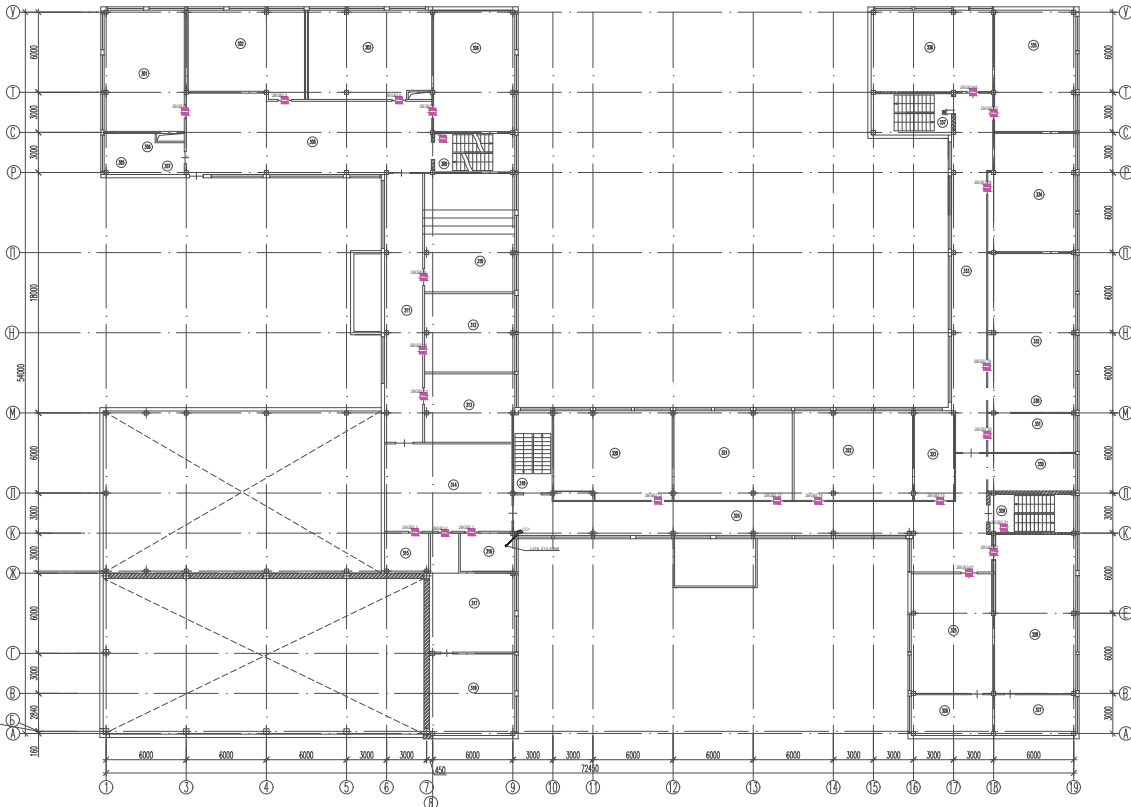
A2

План демантируемых стен и перегородок 1-го этажа



Экспликация помещений		
№ п/п	Наименование	Площадь, кв. м
100	Коридор	
101	Коридор	
102	Коридор	
103	Коридор	
104	Коридор	
105	С/у	
106	С/у	
107	Ванн	
108	Ванная комната	
109	Коридор	
110	Коридор	
111	Ванн	
112	Ванн	
113	Ванн	
114	Гардероб	
115	Порубная комната	
116	С/у	
117	С/у	
118	Ванная комната	
119	Ом. комната	
120	Ванная комната	
121	Ванная комната	
122	Гардероб	
123	Общественный зал	
124	Ванная комната	
125	Ванная комната	
126	Ванная комната	
127	Ванная комната	
128	С/у	
129	Ванн	
130	Ванн	
131	С/у	
132	Ванная комната	
133	Ванн	
134	Ванн	
135	Ванная комната	
136	Гардероб	
137	Ванная комната	
138	Ванн	
139	Ванн	
140	Ванн	
141	С/у	
142	Порубная комната	
143	Порубная комната	
144	Ванная комната	
145	Ванная комната	
146	Ванная комната	
147	Ванная комната	
148	Ванная комната	
149	Ванная комната	
150	Ванная комната	
151	С/у	
152	Ванная комната	
153	Ванная комната	
154	Ванная комната	
155	Ванная комната	
156	Ванная комната	
157	Ванная комната	
158	Порубная комната	
159	Ванная комната	
160	Ванная комната	
161	Ванная комната	
162	Ванная комната	
163	Ванн	
164	Ванная комната	
165	С/у	
166	Ванная комната	
167	Ванная комната	
168	Ванная комната	
169	Ванная комната	
170	Ванная комната	
171	Ванная комната	
172	Ванная комната	
173	Ванная комната	
174	Ванная комната	
175	Ванная комната	
176	Ванная комната	
177	Ванная комната	
178	Ванная комната	
179	Ванная комната	
180	Ванная комната	
181	Ванная комната	
182	Ванная комната	
183	Ванная комната	
184	Ванная комната	
185	Ванная комната	
186	Ванная комната	
187	Ванная комната	
188	Ванная комната	
189	Ванная комната	
190	Ванная комната	
191	Ванная комната	
192	Ванная комната	
193	Ванная комната	
194	Ванная комната	
195	Ванная комната	
196	Ванная комната	
197	Ванная комната	
198	Ванная комната	
199	Ванная комната	
200	Ванная комната	
201	Ванная комната	
202	Ванная комната	
203	Ванная комната	
204	Ванная комната	
205	Ванная комната	
206	Ванная комната	
207	Ванная комната	
208	Ванная комната	
209	Ванная комната	
210	Ванная комната	
211	Ванная комната	
212	Ванная комната	
213	Ванная комната	
214	Ванная комната	
215	Ванная комната	
216	Ванная комната	
217	Ванная комната	
218	Ванная комната	
219	Ванная комната	
220	Ванная комната	
221	Ванная комната	
222	Ванная комната	
223	Ванная комната	
224	Ванная комната	
225	Ванная комната	
226	Ванная комната	
227	Ванная комната	
228	Ванная комната	
229	Ванная комната	
230	Ванная комната	
231	Ванная комната	
232	Ванная комната	
233	Ванная комната	
234	Ванная комната	
235	Ванная комната	
236	Ванная комната	
237	Ванная комната	
238	Ванная комната	
239	Ванная комната	
240	Ванная комната	
241	Ванная комната	
242	Ванная комната	
243	Ванная комната	
244	Ванная комната	
245	Ванная комната	
246	Ванная комната	
247	Ванная комната	
248	Ванная комната	
249	Ванная комната	
250	Ванная комната	
251	Ванная комната	
252	Ванная комната	
253	Ванная комната	
254	Ванная комната	
255	Ванная комната	
256	Ванная комната	
257	Ванная комната	
258	Ванная комната	
259	Ванная комната	
260	Ванная комната	
261	Ванная комната	
262	Ванная комната	
263	Ванная комната	
264	Ванная комната	
265	Ванная комната	
266	Ванная комната	
267	Ванная комната	
268	Ванная комната	
269	Ванная комната	
270	Ванная комната	
271	Ванная комната	
272	Ванная комната	
273	Ванная комната	
274	Ванная комната	
275	Ванная комната	
276	Ванная комната	
277	Ванная комната	
278	Ванная комната	
279	Ванная комната	
280	Ванная комната	
281	Ванная комната	
282	Ванная комната	
283	Ванная комната	
284	Ванная комната	
285	Ванная комната	
286	Ванная комната	
287	Ванная комната	
288	Ванная комната	
289	Ванная комната	
290	Ванная комната	
291	Ванная комната	
292	Ванная комната	
293	Ванная комната	
294	Ванная комната	
295	Ванная комната	
296	Ванная комната	
297	Ванная комната	
298	Ванная комната	
299	Ванная комната	
300	Ванная комната	

изм.	кол.участ.	№ док.	Подпись	Дата	"Капитальный ремонт здания МОУ «Лицей №5», расположенного по адресу: Московская область, Горьковский округ Истринский, с/п. Канюковское, д.34"		
Разработал							
Проверил					План расположения оборудования охранной сигнализации на отм. 1-го этажа		
ГИП							
Н. контроль					Копировал		
					Стация	Лист	Листов
					П	5	

[illegible]

Հանրահայտ հարցեր		Հարցեր
201	Կոմիտե	
202	Կոմիտե	
203	Կոմիտե	
204	Կոմիտե	
205	Կոմիտե	
206	Կոմիտե	
207	Կոմիտե	
208	Կոմիտե	
209	Կոմիտե	
210	Կոմիտե	
211	Կոմիտե	
212	Կոմիտե	
213	Կոմիտե	
214	Կոմիտե	
215	Կոմիտե	
216	Կոմիտե	
217	Կոմիտե	
218	Կոմիտե	
219	Կոմիտե	
220	Կոմիտե	
221	Կոմիտե	
222	Կոմիտե	
223	Կոմիտե	
224	Կոմիտե	
225	Կոմիտե	
226	Կոմիտե	
227	Կոմիտե	
228	Կոմիտե	
229	Կոմիտե	
230	Կոմիտե	
231	Կոմիտե	
232	Կոմիտե	
233	Կոմիտե	
234	Կոմիտե	
235	Կոմիտե	
236	Կոմիտե	
237	Կոմիտե	
238	Կոմիտե	
239	Կոմիտե	
240	Կոմիտե	
241	Կոմիտե	
242	Կոմիտե	
243	Կոմիտե	
244	Կոմիտե	
245	Կոմիտե	
246	Կոմիտե	
247	Կոմիտե	
248	Կոմիտե	
249	Կոմիտե	
250	Կոմիտե	
251	Կոմիտե	
252	Կոմիտե	
253	Կոմիտե	
254	Կոմիտե	
255	Կոմիտե	
256	Կոմիտե	
257	Կոմիտե	
258	Կոմիտե	
259	Կոմիտե	
260	Կոմիտե	
261	Կոմիտե	
262	Կոմիտե	
263	Կոմիտե	
264	Կոմիտե	
265	Կոմիտե	
266	Կոմիտե	
267	Կոմիտե	
268	Կոմիտե	
269	Կոմիտե	
270	Կոմիտե	
271	Կոմիտե	
272	Կոմիտե	
273	Կոմիտե	
274	Կոմիտե	
275	Կոմիտե	
276	Կոմիտե	
277	Կոմիտե	
278	Կոմիտե	
279	Կոմիտե	
280	Կոմիտե	
281	Կոմիտե	
282	Կոմիտե	
283	Կոմիտե	
284	Կոմիտե	
285	Կոմիտե	
286	Կոմիտե	
287	Կոմիտե	
288	Կոմիտե	
289	Կոմիտե	
290	Կոմիտե	
291	Կոմիտե	
292	Կոմիտե	
293	Կոմիտե	
294	Կոմիտե	
295	Կոմիտե	
296	Կոմիտե	
297	Կոմիտե	
298	Կոմիտե	
299	Կոմիտե	
300	Կոմիտե	
301	Կոմիտե	
302	Կոմիտե	
303	Կոմիտե	
304	Կոմիտե	
305	Կոմիտե	
306	Կոմիտե	
307	Կոմիտե	
308	Կոմիտե	
309	Կոմիտե	
310	Կոմիտե	
311	Կոմիտե	
312	Կոմիտե	
313	Կոմիտե	
314	Կոմիտե	
315	Կոմիտե	
316	Կոմիտե	
317	Կոմիտե	
318	Կոմիտե	
319	Կոմիտե	

изм.	кол.участ.	№ доп.	Подпись	Дата	<p>«Капитальный ремонт здания МОУ «Школа №6», расположенного по адресу: Московская область, городской округ Подольск, город Подольск, ул. Конюшенковская, д.86»</p> <table><tr><td>Стадия</td><td>Лист</td><td>Листов</td></tr><tr><td>П</td><td>7</td><td></td></tr></table> <p>План расположения оборудования охранной сигнализации на объекте 3-го этажа</p>	Стадия	Лист	Листов	П	7	
Стадия	Лист	Листов									
П	7										
Разработан											
Проверен											
ГИП											
И. компет.											

Задание на электроснабжение

1 Предусмотреть электроснабжение следующих электроприемников (TN-S):

Номер в расчёте	Электроприёмник	Uн, В	Обозначение	Кол-во	Категория электроснабжения	Руст (ед.), кВт	Примеч.
1	ИБЭП 12/3,5 RS-R3 2x12 БР	1 ~ 50 Гц, 220В	1UG1.1	1	I	0.08	Пом. 135 (1 этаж)
1.1	БР12 исп. 2x40 с АКБ 2x26	1 ~ 50 Гц, 220В	UGB1	1	I	0.04	Пом. 135 (1 этаж)

2. Предусмотреть заземление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования.

3 Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 29322-2014.

4 Питание электроприемников СПЗ должно осуществляться от панели противопожарных устройств с устройством автоматического включения резерва от главного распределительного щита с устройством АВР, в соответствии с требованиями СП 6.13.130.2013.

5 Кабельные линии питания должны быть выполнены огнестойким кабелем с пределом огнестойкости ПО1 по ГОСТ 31565-2012.

Согласовано

Взам. Инв. №

Порџл. И дага

Инв. № подл.

						<p>"Капитальный ремонт здания МОУ «Лицей №5», расположенного по адресу: Московская область, Городской округ Подольск, город Подольск, ул. Комсомольская, д.84"</p>					
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
Разработал						Задание на электроснабжение			П	1	1
Проверил											
Н,контр.											