



ООО "ЭКСПЕРТПРОЕКТСТРОЙ"

СРО-П-140-27022010

Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт учебных корпусов, акустическое и электроакустическое моделирование актового зала колледжа по адресу: г. Липецк, Студенческий городок, д.6, Главный учебный корпус

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения»

Подраздел «Сети связи»

ПД-№09-08-2024-01 – СКС

МОСКВА, 2024 г.



ООО "ЭКСПЕРТПРОЕКТСТРОЙ"

СРО-П-140-27022010

Согласовано:

_____ / ____ / 2024

Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт учебных корпусов, акустическое и электроакустическое моделирование актового зала колледжа по адресу: г. Липецк, Студенческий городок, д.6, Главный учебный корпус

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения»

Подраздел «Сети связи»

ПД-№09-08-2024-01 – СКС

Генеральный директор: _____

Спиненко Ш.Ф.

Главный инженер проекта: _____

Хлыстов С.А.

МОСКВА, 2024 г.

ОСНОВНОЙ КОМПЛЕКТ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примечание
1.	Схема структурная	
2.	Схема электрических соединений	
3.	Схема размещения оборудования и монтажа кабельных трасс Цокольный этаж	
4.	Схема размещения оборудования и монтажа кабельных трасс 1 этаж	
5.	Схема размещения оборудования и монтажа кабельных трасс 2 этаж	
6.	Схема размещения оборудования и монтажа кабельных трасс 3 этаж	
7.	Схема размещения оборудования и монтажа кабельных трасс 4 этаж	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
ПД-№09-08-2024-01 – СКС.КЖ	Кабельный журнал	
ПД-№09-08-2024-01 – СКС.СО	Спецификация оборудования и материалов	
ПД-№09-08-2024-01 – СКС.ТЗ	Задание на электроснабжение	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Технические решения, представленные в настоящей документации, соответствуют требованиям следующих нормативных документов:

- № 123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"
- ППР в РФ "Правила противопожарного режима в Российской Федерации"
- ГОСТ 12.1.004-91* "ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования"
- ГОСТ Р 21.101-2020 "СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации"
- ГОСТ 12.1.030-81 "Электробезопасность. Защитное заземление. Зануление."
- ГОСТ Р 53704-2009 «СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ КОМПЛЕКСНЫЕ И ИНТЕГРИРОВАННЫЕ. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ»

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						ПД-№09-08-2024-01 – СКС.ОД		
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			
Разработал		Павлов				Стадия	Лист	Листов
Проверил		Спиненко				П	1	2
Н. контр.		Хлыстов				ООО "ЭкспертПроектСтрой" СРО-П-140-27022010		
ГИП		Хлыстов						

Общие данные

- ГОСТ Р 53246-2008 Информационные технологии. Системы кабельные структурированные. РД 78.145-93 "Системы и комплексы охранной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ"
- РД 25.953-90 "Системы автоматические пожаротушения, пожарной охранной и охранно-пожарной сигнализации. Обозначения условные графические элементов связи"
- ПУЭ 7 "Правила устройства электроустановок"
- ГОСТ Р 50571.5.52-2011 "Электроустановки низковольтные. Часть 5-52. Выбор и монтаж электрооборудования. Электропроводки"
- ГОСТ Р 31565-2012 "Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности"
- СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство"
- СП 76.13330.2016 Электротехнические устройства. Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №					ПД-№09-08-2024-01 - СКС.ОД	Лист
			Изм.	Кол.уч	Лист	№до		Подпись

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Оглавление

а) сведения о емкости присоединяемой сети связи объекта капитального строительства к сети связи общего пользования.....3

б) характеристика проектируемых сооружений и линий связи, в том числе линейно-кабельных, – для объектов производственного назначения.....3

в) характеристика состава и структуры сооружений и линий связи.....3

г) обоснование способа, с помощью которого устанавливаются соединения сетей связи (на местном, внутризонном и междугородном уровнях).....3

е) местоположения точек присоединения и технические параметры в точках присоединения сетей связи.....3

ж) обоснование способов учета трафика.....3

з) перечень мероприятий по обеспечению взаимодействия систем управления и технической эксплуатации, в том числе обоснование способа организации взаимодействия между центрами управления присоединяемой сети связи и сети связи общего пользования, взаимодействия систем синхронизации.....3

и) перечень мероприятий по обеспечению устойчивого функционирования сетей связи, в том числе в чрезвычайных ситуациях.....3

к) описание технических решений по защите информации (при необходимости).....3

л) характеристика и обоснование принятых технических решений в отношении технологических сетей связи, предназначенных для обеспечения производственной деятельности на объекте капитального строительства, управления технологическими процессами производства (систему внутренней связи, часофикацию, радиофикацию (включая локальные системы оповещения в районах размещения потенциально опасных объектов), системы телевизионного мониторинга технологических процессов и охранного теленаблюдения), – для объектов производственного назначения.....5

м) описание системы внутренней связи, часофикации, радиофикации, телевидения – для объектов непромышленного назначения.....5

н) обоснование применяемого коммутационного оборудования, позволяющего производить учет исходящего трафика на всех уровнях присоединения.....5

Взамен инв. №		ПД-№09-08-2024-01 – СКС.ПЗ																				
Подпись и дата		Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	<table border="1"> <tr> <td>Стадия</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>П</td> <td>1</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td colspan="3">ООО "ЭкспертПроектСтрой"</td> </tr> <tr> <td colspan="3">СРО-П-140-27022010</td> </tr> </table>			Стадия	Лист	Листов	П	1	7	ООО "ЭкспертПроектСтрой"			СРО-П-140-27022010		
	Стадия	Лист	Листов																			
П	1	7																				
ООО "ЭкспертПроектСтрой"																						
СРО-П-140-27022010																						
								Пояснительная записка														
Инв. № подл.		Разработал	Павлов																			
		Проверил	Спиненко																			
		Н. контр.	Хлыстов																			
		ГИП	Хлыстов																			

- о) характеристика принятой локальной вычислительной сети (при наличии) – для объектов производственного назначения..... 7
- п) обоснование выбранной трассы линии связи к установленной техническими условиями точке присоединения, в том числе воздушных и подземных участков. Определение границ охранных зон линий связи исходя из особых условий пользования..... 7

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

ПД-№09-08-2024-01 – СКС.ПЗ

- неплановый ремонт.

К ТО относится наблюдение за плановой работой СКС, устранение обнаруженных дефектов, регулировка, настройка, опробование и проверка.

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

В объеме капитального ремонта, кроме работ, предусмотренных текущим ремонтом, входит замена изношенных элементов СКС и улучшение эксплуатационных возможностей оборудования.

Неплановый ремонт выполняется в объеме текущего или капитального ремонта и производится после пожара, аварии, вызванной неудовлетворительной эксплуатацией оборудования или для предотвращения ее. При проведении работ по ТО следует руководствоваться требованиями инструкций по эксплуатации заводов-изготовителей.

н) обоснование применяемого коммутационного оборудования, позволяющего производить учет исходящего трафика на всех уровнях присоединения.

Учет исходящего трафика на всех уровнях присоединения обеспечивает оборудование поставщика связи.

о) характеристика принятой локальной вычислительной сети (при наличии) - для объектов производственного назначения.

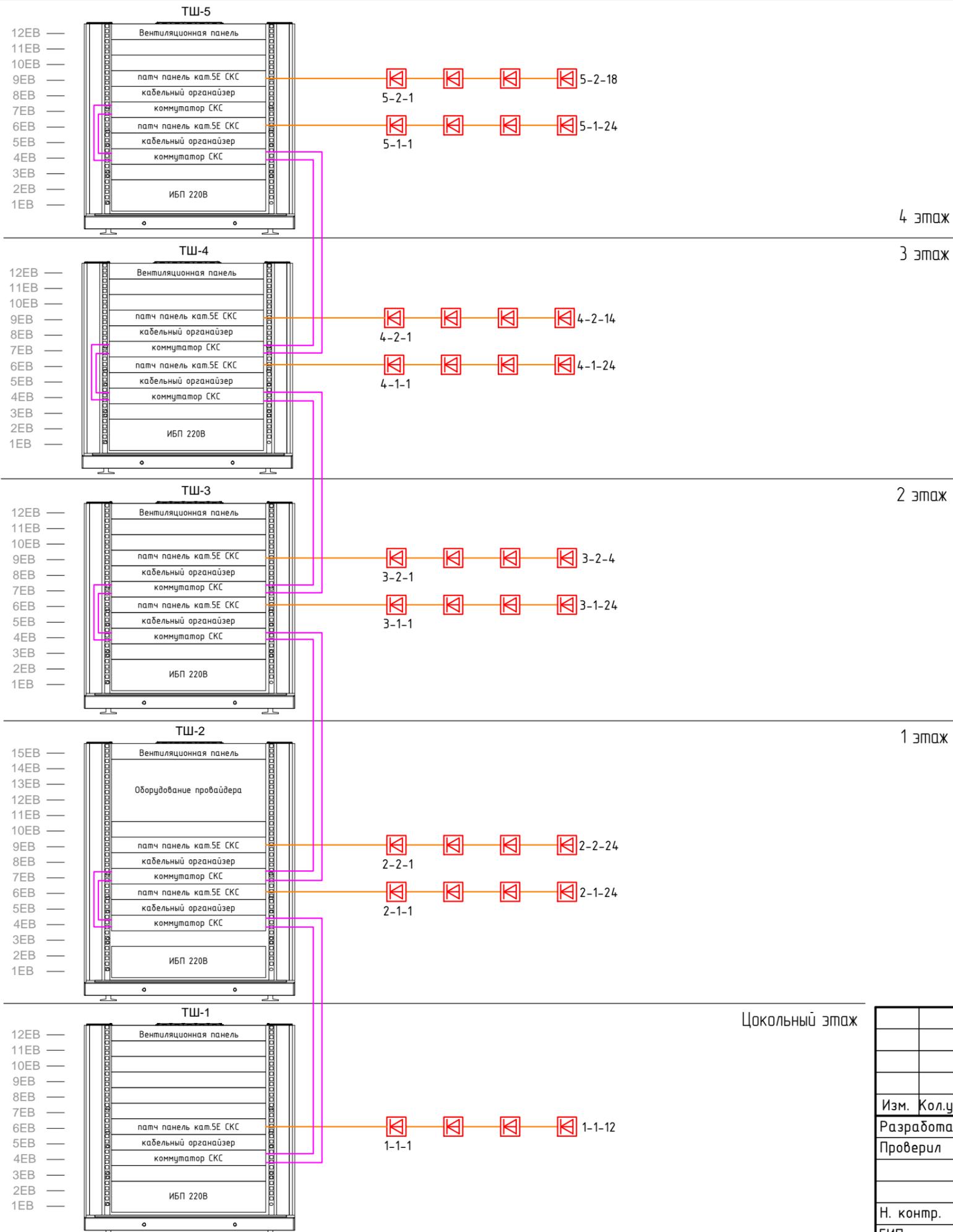
В проектной документации не разрабатывается.

п) обоснование выбранной трассы линии связи к установленной техническими условиями точке присоединения, в том числе воздушных и подземных участков. Определение границ охранных зон линий связи исходя из особых условий пользования.

В проектной документации не разрабатывается.

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата



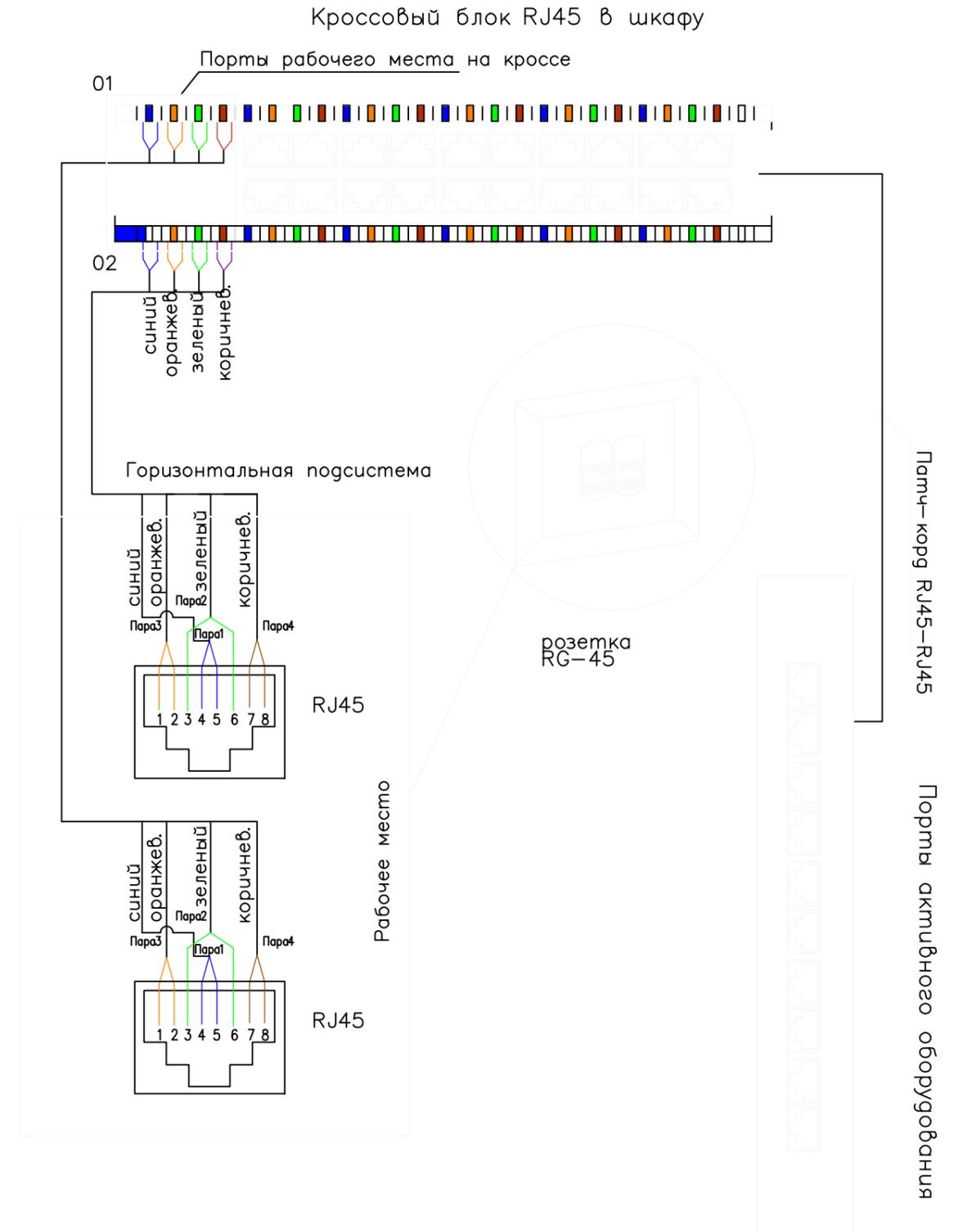
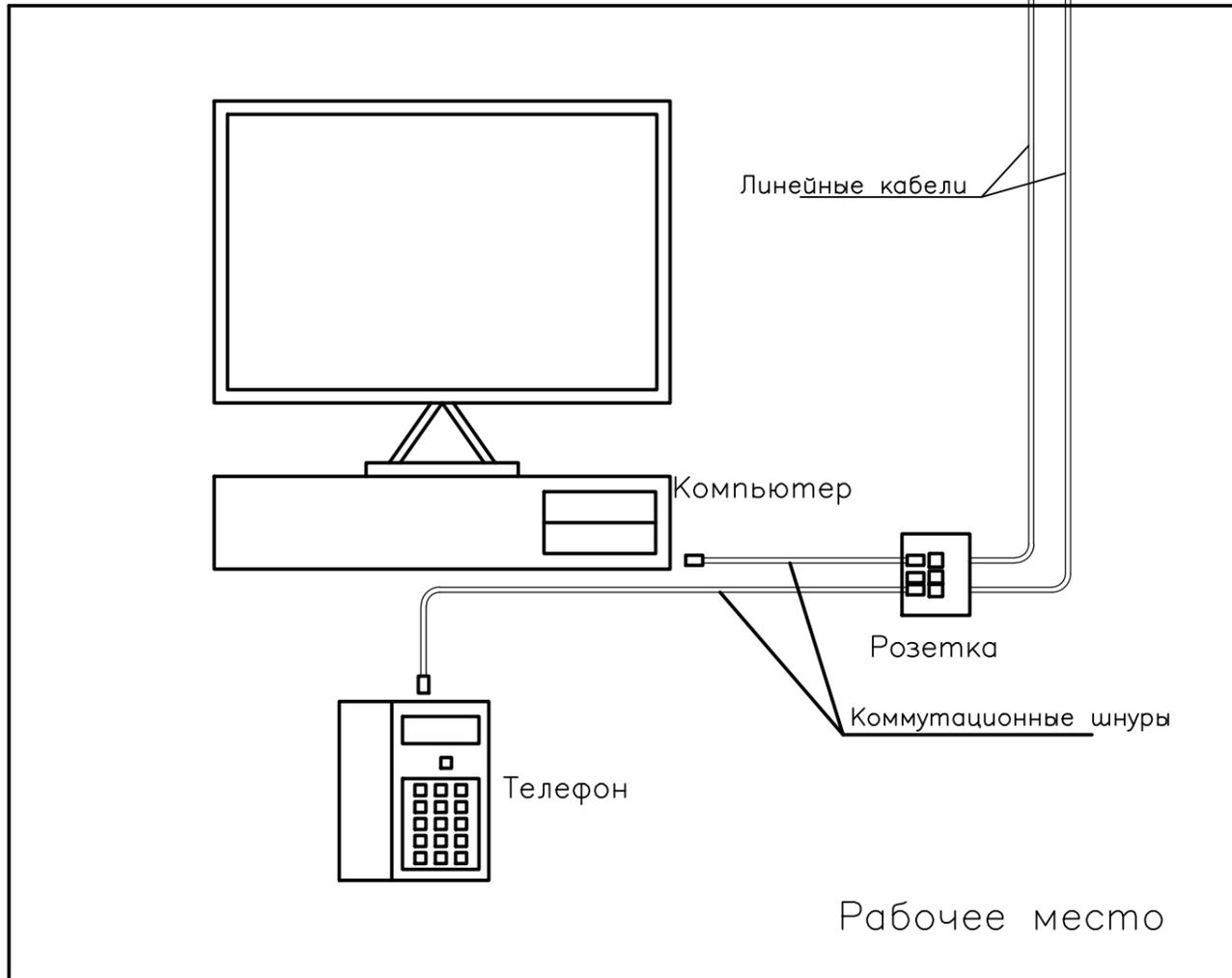
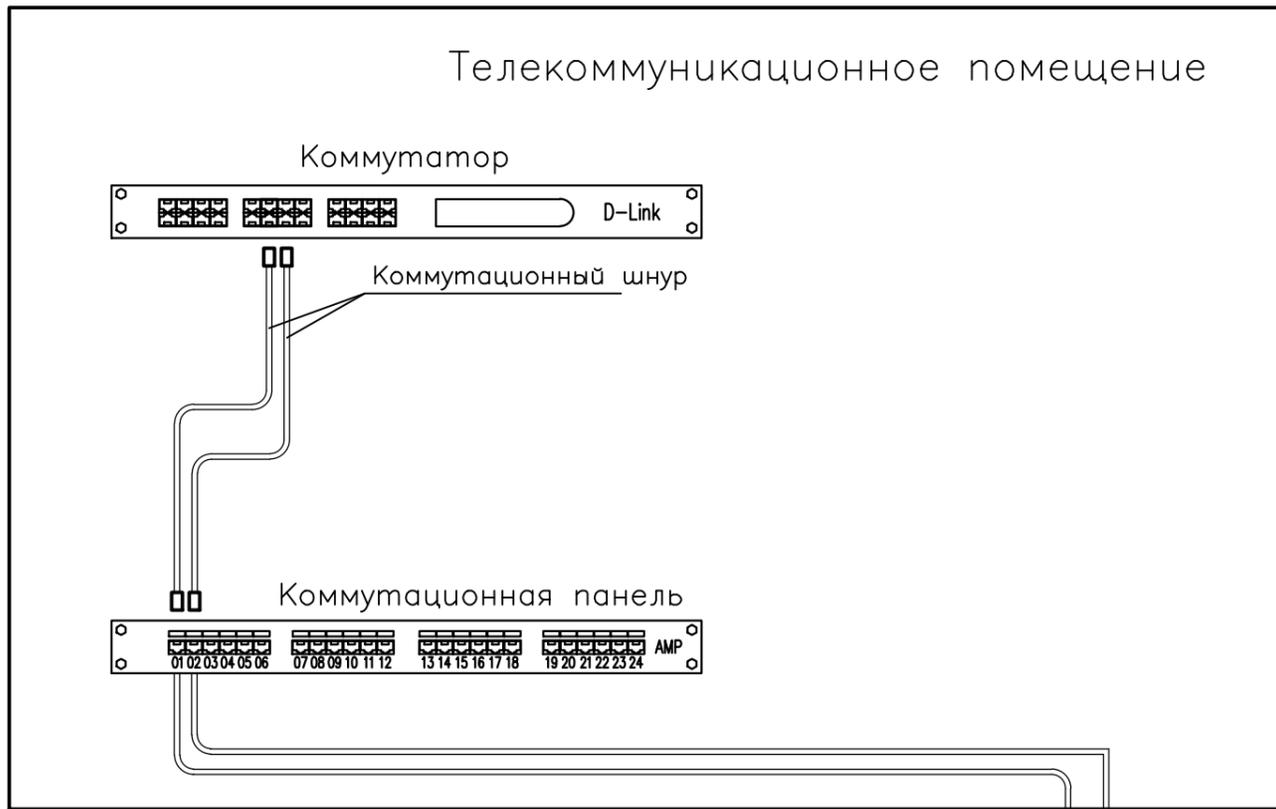
Условно-графические обозначения

ТШ	Телекоммуникационный шкаф
	Шлейф СВН ParLan U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF 4x2x0,52
	Шлейф СВН ParLan U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF 4x2x0,52
	спуск/подъем трассы
	Информационная розетка RJ-45 двойная
	Лоток проволочный

Согласовано			
Взам. инв. N			
Подпись и дата			
Инв. N подл.			

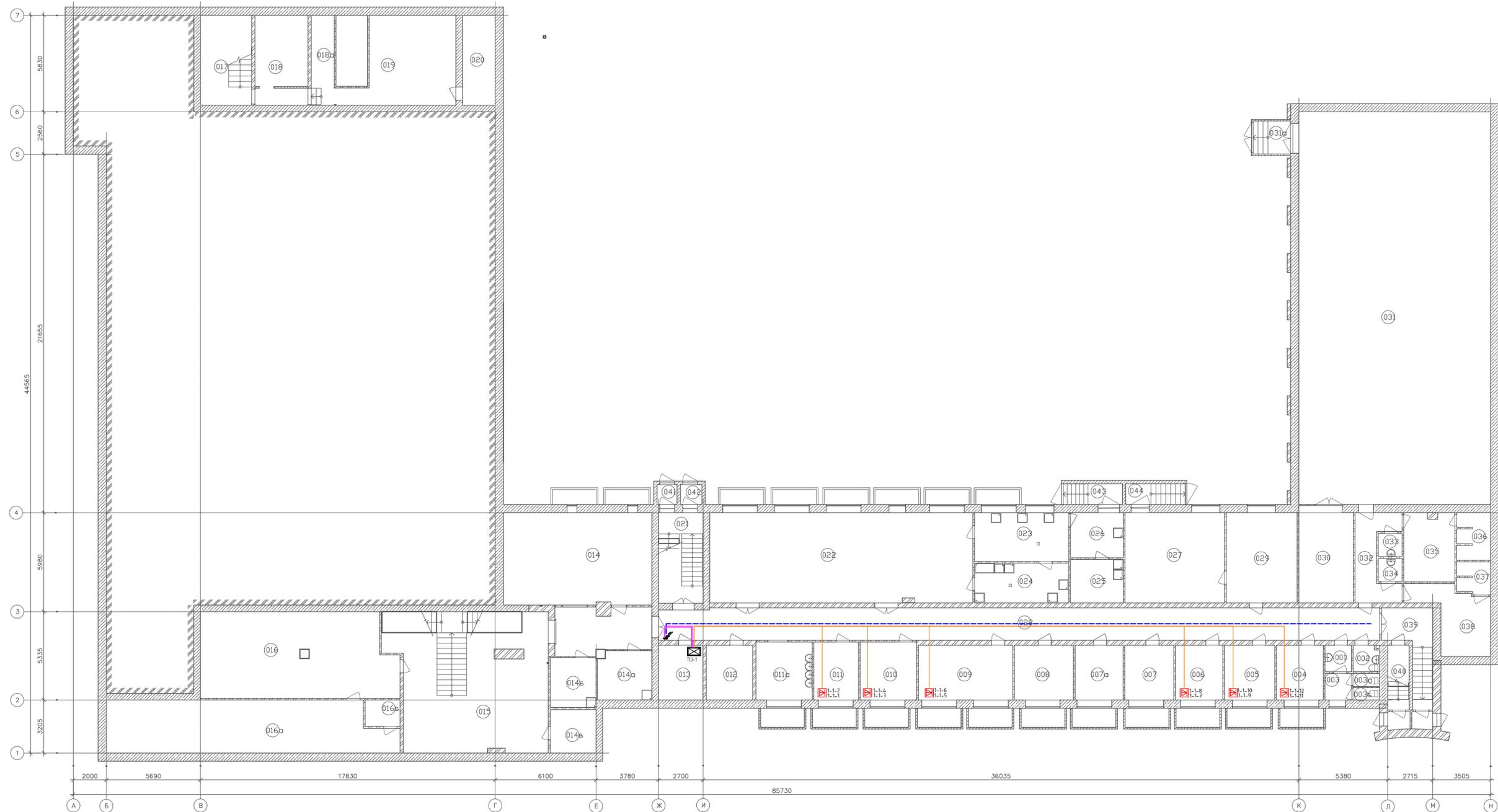
					ПД-№ 09/08/2024-01-СКС			
					Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт учебных корпусов, акустическое и электроакустическое моделирование актового зала «Липецкий областной колледж искусств им. К.Н. Изумнова»			
Изм.	Кол.уч	Лист № док	Подпись	Дата	Главный корпус	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Павлов.					П	1	7
Проверил	Спиненко				Схема структурная	000 "ЭкспертПроектСтрой" СРО-П-14-0-27022010		
Н. контр.	Хлыстов							
ГИП	Хлыстов							

Схема электрических соединений



					ПД-№ 09/08/2024-01-СКС				
					Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт учебных корпусов, акустическое и электроакустическое моделирование актового зала «Липецкий областной колледж искусств им. К.Н. Изумובה»				
Изм.	Кол.уч	Лист № док	Подпись	Дата	Главный корпус		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Павлов.						П	2	7
Проверил	Спиненко								
Н. контр.	Хлыстов				Схема электрических соединений		000 "ЭкспертПроектСтрой" СРО-П-140-27022010		
ГИП	Хлыстов								

Согласовано				
Взам. инб. N				
Подпись и дата				
Инб. N подл.				



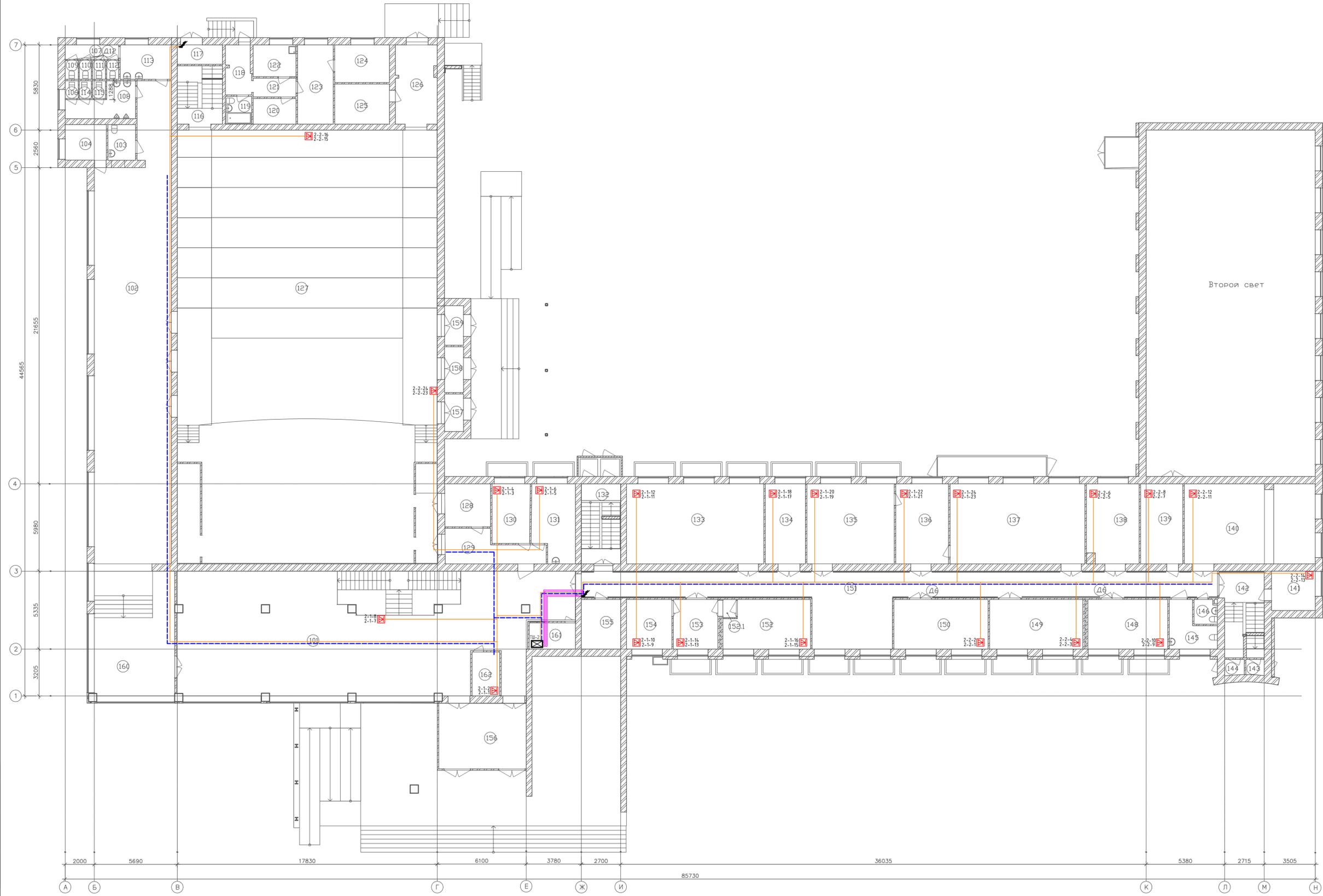
Экспликация помещений
цокольного этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь м ²	Кат. Помещения
001	Коридор	2,56	
002	Санузел	2,47	
003	Умывальная	2,58	
003а	Туалет	1,27	
003б	Туалет	1,19	
004	Кабинет	9,38	
005	Кабинет	10,03	
006	Кабинет	9,44	
007	Подсобное помещение	9,81	
007а	Подсобное помещение	9,57	
008	Подсобное помещение	11,78	
009	Кабинет	18,85	
010	Кабинет	11,97	
011	Кабинет	9,45	
011а	Умывальная	11,90	
012	Кастюмерная	9,27	
013	Подсобное помещение	8,88	
014	Раздевалка	49,93	
014а	Подсобное помещение	9,62	
014б	Подсобное помещение	8,34	
014в	Подсобное помещение	7,27	
015	Рекреация	87,85	
016	Тир	60,02	
016а	Тир	53,08	
016б	Электропитовая	3,37	
017	Лестничная клетка	16,83	
017а	Коридор	3,30	
018	Узел ввода	13,76	
018а	ИТП	7,60	
019	Венткамера	30,57	
020	Венткамера	10,75	
021	Лестничная клетка	21,07	
022	Буфет	86,74	
023	Кухня	16,81	
024	Моечная	13,68	
025	Комната хранения	8,40	
026	Коридор	8,72	
027	Тон зал акустический	32,85	
028	Рекреация	87,30	
029	Контрольная комната для зазакрежииссы	23,38	
030	Снарядная	19,12	
031	Спортзал	275,09	
031а	Тамбур	9,08	
032	Коридор	10,67	
033	Туалет	2,06	
034	Туалет	2,05	
035	Раздевалка	12,67	
036	Душ	5,74	
037	Душ	3,82	
038	Раздевалка	14,33	
039	Лестничная клетка	10,47	
040	Подсобное помещение	4,20	
041	Тамбур	1,45	
042	Тамбур	1,56	
043	Лестничная клетка	4,49	
044	Лестничная клетка	4,48	
045	Коридор	15,59	
Итого:		198,50	

Специализация	
Имя, Фамилия, Инициалы	
Время, дата, №	
Подпись и дата	
Имя, Фамилия, Инициалы	

ПД-№ 09/08/2024-01-СКС		
Разработка проекта «Сетиной ориентации на капитальный ремонт учебных корпусов, акустическое и электроакустическое наведение оконного зала «Лицейский областной колледж искусств им. К.Н. Измайлова»		
Изм. Колуч	Лист № док	Подпись Дата
Разработал Павел		
Проверил Спиренко		
Главный корпус		Стадия Лист Листов
		П 3 7
Схема размещения оборудования и монтажа кабельных трасс Цокольный этаж		000 "ЭкспертПроектСтрой" СРО-П-14-0-27022010
Н. контр. Хлыстов		
ГИП Хлыстов		
Формат А1		

План 1-го этажа М 1:100



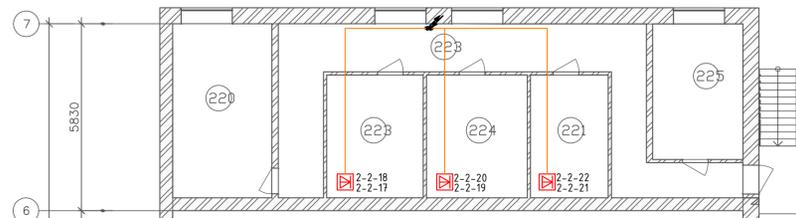
Экспликация помещений 1-го этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кот. помещения
101	Рекреация	185,71	
102	Коридор	170,55	
103	Сан.Узел для МГН	4,65	
104	Подсобное помещение	6,91	
106	Сан.Узел	1,10	
107	Сан.Узел Женский	3,66	
108	Сан.Узел Мужской	8,90	
109	Туалет	1,16	
110	Туалет	1,07	
111	Туалет	1,16	
112	Туалет	1,07	
113	Умывальная	8,27	
114	Туалет	1,01	
115	Туалет	1,10	
116	Лестничная клетка	3,36	
117	Тамбур	4,11	
118	Коридор	5,92	
119	Санузел	1,58	
120	Кладовая	3,86	
121	Коридор	3,79	
122	Кухня	6,39	
123	Жилая	13,30	
124	Жилая	9,69	
125	Подсобное помещение	10,35	
126	Коридор	15,32	
127	Зал	813,83	
128	Раздевалка	9,25	
129	Коридор	12,54	
130	Кабинет	10,61	
131	Медицинский кабинет	15,00	
132	Лестничная клетка	3,51	
133	Кабинет русского языка	51,61	
134	Завуч	15,07	
135	Компьютерный класс	32,88	
136	Библиотека	19,84	
137	Библиотека	50,69	
138	Кабинет	19,34	
139	Касса	15,89	
140	Кабинет	48,97	
141	Кабинет	8,10	
142	Лестничная клетка	9,26	
143	Тамбур	1,34	
144	Тамбур	1,45	
145	Туалет для МГН	8,16	
146	Туалет	2,60	
148	Кабинет	18,63	
149	Кабинет	21,76	
150	Кабинет	21,98	
151	Рекреация	99,30	
152	Кабинет Директора	19,13	
152.1	Тамбур	1,15	
153	Тамбурная	10,40	
154	Кабинет	10,58	
155	Архив	9,18	
156	Тамбур	26,87	
157	Тамбур	3,34	
158	Тамбур	4,09	
159	Тамбур	3,52	
160	Коридор	34,30	
161	Ключница	5,70	
162	Пост охраны	5,70	
Итого:		919,57	

Специализация	
№ в. шиф. N	
Подпись и дата	
№ в. шиф. N	

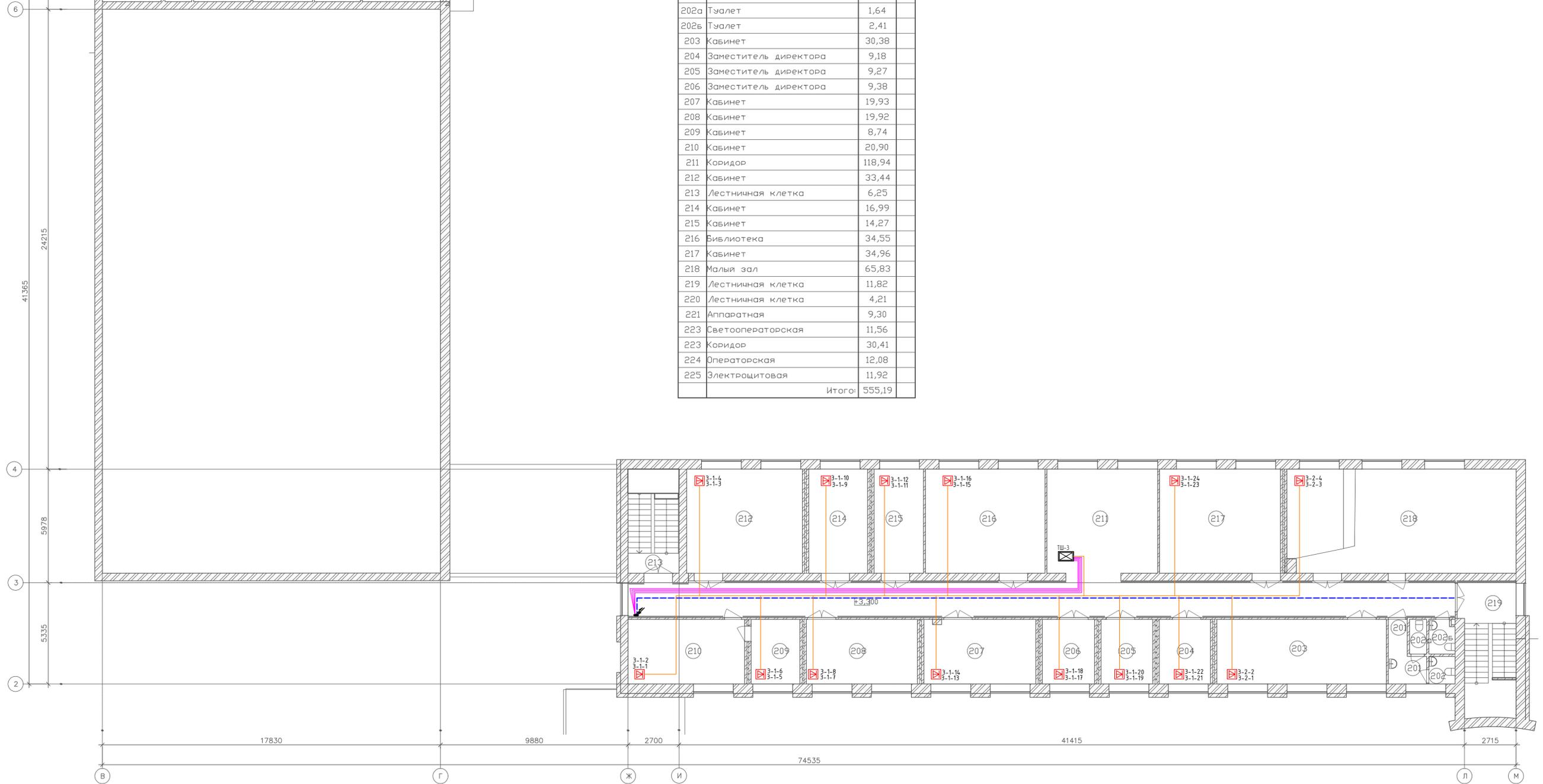
ПД-№ 09/08/2024-01-СКС		
Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт учебных корпусов, акустическое и электроакустическое надлежание объектов заед «Лицейский областной колледж искусств им. К.Н. Измайлова»		
Изм. Калуч	Лист № док	Подпись Дата
Разработал Павлов		
Проверил Спиченко		
Главный корпус		Страница Лист Листов
		П 4 7
Н. контр. Хлыстов	Схема размещения оборудования и монтажа кабельных трасс 1 этаж	
ГИП Хлыстов	ООО "ЭкспертПроектСтрой" СРО-П-14-0-27022010	
Формат А1		

План 2-го этажа М 1:100



Экспликация помещений 2-го этажа

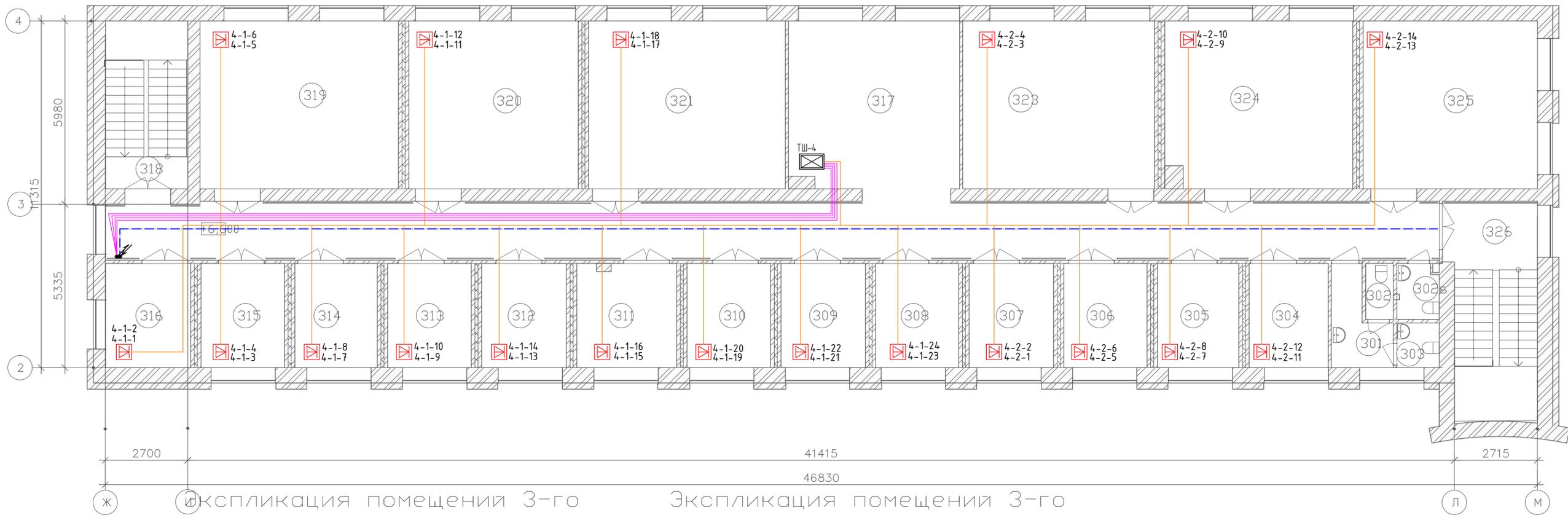
Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
201	Умывальная	4,89	
202	Туалет	2,01	
202а	Туалет	1,64	
202б	Туалет	2,41	
203	Кабинет	30,38	
204	Заместитель директора	9,18	
205	Заместитель директора	9,27	
206	Заместитель директора	9,38	
207	Кабинет	19,93	
208	Кабинет	19,92	
209	Кабинет	8,74	
210	Кабинет	20,90	
211	Коридор	118,94	
212	Кабинет	33,44	
213	Лестничная клетка	6,25	
214	Кабинет	16,99	
215	Кабинет	14,27	
216	Библиотека	34,55	
217	Кабинет	34,96	
218	Малый зал	65,83	
219	Лестничная клетка	11,82	
220	Лестничная клетка	4,21	
221	Аппаратная	9,30	
223	Светооператорская	11,56	
223	Коридор	30,41	
224	Операторская	12,08	
225	Электрощитовая	11,92	
Итого:		555,19	



Спецификация
Изм. №
Изд. №
Лист №
Всего листов
Итого листов

ПД-№ 09/08/2024-01-СКС			
Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт учебных корпусов, акустическое и электроакустическое моделирование актов зала «Лицейский областной колледж искусств им. К.Н. Изучайлова»			
Изм. Кол.уч	Лист № док	Подпись	Дата
Разработал	Павлов		
Проверил	Спиленко		
Главный корпус		Стадия	Лист
		П	5
Схема размещения оборудования и монтажа кабельных трасс 2 этаж		Листов	7
Н. контр.	Хлыстов	ООО "ЭкспертПроектСтрой"	
ГИП	Хлыстов	СРО-П-14-0-27022010	
Формат А1			

План 3-го этажа М 1:100



Экспликация помещений 3-го Этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
301	Умывальная	4,90	
302а	Туалет	1,64	
302б	Туалет	2,42	
303	Туалет	2,01	
304	Кабинет	8,78	
305	Кабинет	9,04	
306	Кабинет	9,25	
307	Кабинет	9,38	
308	Кабинет	9,21	
309	Кабинет	9,38	
310	Кабинет	9,28	
311	Кабинет	10,98	
312	Кабинет	9,42	
313	Кабинет	9,28	
314	Кабинет	9,16	
315	Кабинет	9,28	
316	Кабинет	9,45	
317	Коридор	116,99	
318	Лестничная клетка	6,23	
319	Кабинет	35,55	
320	Кабинет	30,35	
321	Кабинет	35,25	
323	Кабинет	34,37	

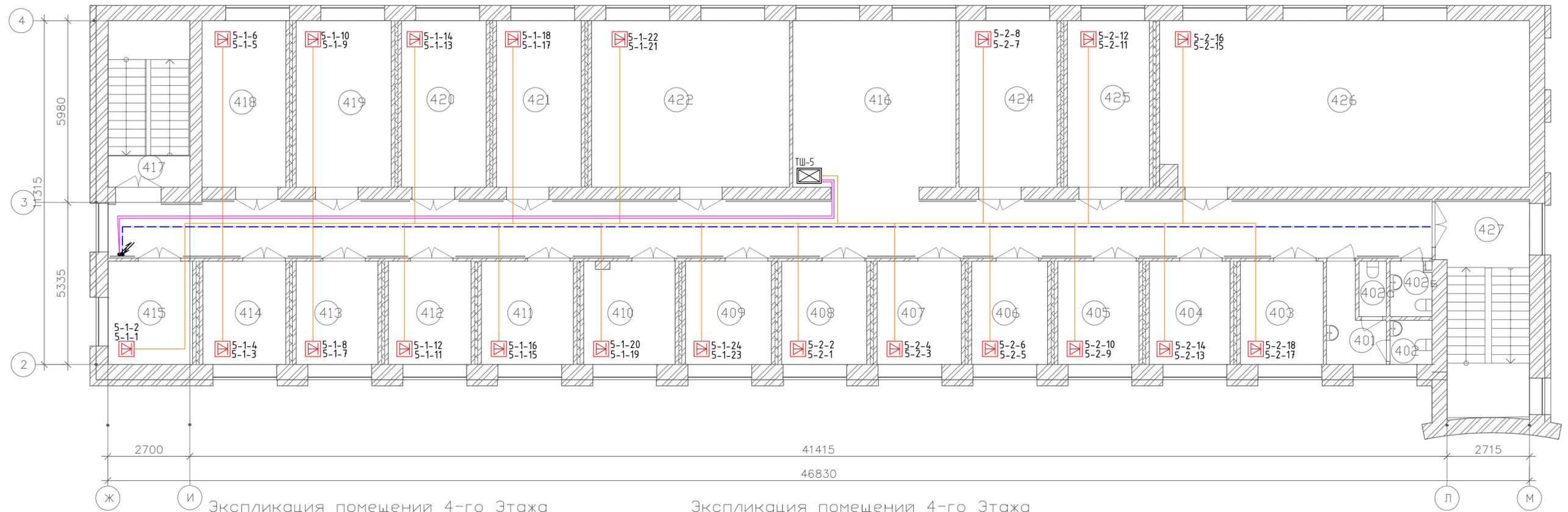
Экспликация помещений 3-го Этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
324	Кабинет	33,21	
325	Кабинет	31,24	
326	Лестничная клетка	11,82	
Итого:		467,91	

Составлено	
Проверено	
Изд. № подл.	
Подпись и дата	

ПД-№ 09/08/2024-01-СКС					
Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт учебных корпусов, акустическое и электроакустическое моделирование актового зала «Липецкий областной колледж искусств им. К.Н. Изумцова»					
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	
Разработал	Павлов				
Проверил	Спиненко				
Главный корпус				Стадия	Лист
				П	6
				Листов	7
Схема размещения оборудования и монтажа кабельных трасс 3 этаж				ООО «ЭкспертПроектСтрой» СРО-П-140-27022010	
Н. контр.	Хлыстов				
ГИП	Хлыстов				

План 4-го этажа М 1:100



Экспликация помещений 4-го Этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
401	Коридор	4,74	
402	Туалет	2,01	
402а	Туалет	1,64	
402б	Туалет	2,42	
403	Кабинет	9,29	
404	Кабинет	9,04	
405	Кабинет	9,08	
406	Кабинет	8,50	
407	Кабинет	9,44	
408	Кабинет	9,53	
409	Кабинет	9,62	
410	Кабинет	10,10	
411	Кабинет	10,30	
412	Кабинет	9,28	
413	Кабинет	9,16	
414	Кабинет	9,28	
415	Кабинет	9,45	
416	Коридор	116,16	
417	Лестничная клетка	2,75	
418	Кабинет	15,14	
419	Кабинет	17,15	
420	Кабинет	15,29	
421	Кабинет	15,29	

Экспликация помещений 4-го Этажа

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
422	Кабинет	35,74	
424	Кабинет	17,70	
425	Кабинет	14,80	
426	Кабинет	66,31	
427	Лестничная клетка	6,99	
Итого:		456,23	

Составлено	
Проверено	
Изд. и дата	
Изд. и дата	

ПД-№ 09/08/2024-01-СКС					
Разработка проектно-сметной документации на капитальный ремонт учебных корпусов, акустическое и электроакустическое моделирование актового зала «Липецкий областной колледж искусств им. К.Н. Изумнова»					
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	
Разработал	Павлов				
Проверил	Спиненко				
Главный корпус				Стадия	Лист
				П	7
Л. контр. Хлыстов				ООО "ЭкспертПроектСтрой"	
ГИП Хлыстов				СРО-П-140-27022010	
Схема размещения оборудования и монтажа кабельных трасс 4 этаж					

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
	Начало	Конец	трубу			Лоток, м	По проекту			Проложен		
			Обозначение	Диаметр, мм	Длина, м		Марка	Количество и сечение жил	Длина, м	Марка	Количество и сечение жил	Длина, м
1-1-1 1-1-2	ТШ-1, Pt	1-1-1 1-1-2	Гофрированная труба	16 мм.	10	10	UTP	4x2x0,52	20 20			
1-1-3 1-1-4	ТШ-1, Pt	1-1-3 1-1-4	Гофрированная труба	16 мм.	10	15	UTP	4x2x0,52	25 25			
1-1-5 1-1-6	ТШ-1, Pt	1-1-5 1-1-6	Гофрированная труба	16 мм.	10	20	UTP	4x2x0,52	30 30			
1-1-7 1-1-8	ТШ-1, Pt	1-1-7 1-1-8	Гофрированная труба	16 мм.	10	35	UTP	4x2x0,52	45 45			
1-1-9 1-1-10	ТШ-1, Pt	1-1-9 1-1-10	Гофрированная труба	16 мм.	10	40	UTP	4x2x0,52	50 50			
1-1-11 1-1-12	ТШ-1, Pt	1-1-11 1-1-12	Гофрированная труба	16 мм.	10	45	UTP	4x2x0,52	55 55			
2-1-1 2-1-2	ТШ-2, Pt	2-1-1 2-1-2	Гофрированная труба	16 мм.	10	10	UTP	4x2x0,52	20 20			
2-1-3 2-1-4	ТШ-2, Pt	2-1-3 2-1-4	Гофрированная труба	16 мм.	10	10	UTP	4x2x0,52	20 20			
2-1-5 2-1-6	ТШ-2, Pt	2-1-5 2-1-6	Гофрированная труба	16 мм.	15	10	UTP	4x2x0,52	25 25			
2-1-7 2-1-8	ТШ-2, Pt	2-1-7 2-1-8	Гофрированная труба	16 мм.	10	20	UTP	4x2x0,52	30 30			
2-1-9 2-1-10	ТШ-2, Pt	2-1-9 2-1-10	Гофрированная труба	16 мм.	10	20	UTP	4x2x0,52	30 30			
2-1-11 2-1-12	ТШ-2, Pt	2-1-11 2-1-12	Гофрированная труба	16 мм.	10	20	UTP	4x2x0,52	30 30			
2-1-13 2-1-14	ТШ-2, Pt	2-1-13 2-1-14	Гофрированная труба	16 мм.	10	25	UTP	4x2x0,52	35 35			
2-1-15 2-1-16	ТШ-2, Pt	2-1-15 2-1-16	Гофрированная труба	16 мм.	10	30	UTP	4x2x0,52	40 40			
2-1-17 2-1-18	ТШ-2, Pt	2-1-17 2-1-18	Гофрированная труба	16 мм.	10	30	UTP	4x2x0,52	40 40			
2-1-19 2-1-20	ТШ-2, Pt	2-1-19 2-1-20	Гофрированная труба	16 мм.	10	30	UTP	4x2x0,52	40 40			
2-1-21 2-1-22	ТШ-2, Pt	2-1-21 2-1-22	Гофрированная труба	16 мм.	10	35	UTP	4x2x0,52	45 45			
2-1-23 2-1-24	ТШ-2, Pt	2-1-23 2-1-24	Гофрированная труба	16 мм.	10	35	UTP	4x2x0,52	45 45			
2-2-1 2-2-2	ТШ-2, Pt	2-2-1 2-2-2	Гофрированная труба	16 мм.	10	35	UTP	4x2x0,52	45 45			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Павлов				
Проверил	Спиненко				
Н. контр.	Хлыстов				
ГИП	Хлыстов				

ПД-№09-08-2024-01 - СКС.КЖ

Кабельный журнал

Стадия	Лист	Листов
П	1	5
ООО "ЭкспертПроектСтрой"		
СРО-П-140-27022010		

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
	Начало	Конец	трубу			Лоток, м	По проекту			Проложен		
			Обозначение	Диаметр, мм	Длина, м		Марка	Количество и се- чение жил	Длина, м	Марка	Количество и се- чение жил	Длина, м
2-2-3 2-2-4	ТШ-2, Р†	2-2-3 2-2-4	Гофрированная труба	16 мм.	10	45	UTP	4x2x0,52	55 55			
2-2-5 2-2-6	ТШ-2, Р†	2-2-5 2-2-6	Гофрированная труба	16 мм.	10	45	UTP	4x2x0,52	55 55			
2-2-7 2-2-8	ТШ-2, Р†	2-2-7 2-2-8	Гофрированная труба	16 мм.	10	50	UTP	4x2x0,52	60 60			
2-2-9 2-2-10	ТШ-2, Р†	2-2-9 2-2-10	Гофрированная труба	16 мм.	10	50	UTP	4x2x0,52	60 60			
2-2-11 2-2-12	ТШ-2, Р†	2-2-11 2-2-12	Гофрированная труба	16 мм.	10	55	UTP	4x2x0,52	65 65			
2-2-13 2-2-14	ТШ-2, Р†	2-2-13 2-2-14	Гофрированная труба	16 мм.	20	55	UTP	4x2x0,52	75 75			
2-2-15 2-2-16	ТШ-2, Р†	2-2-15 2-2-16	Гофрированная труба	16 мм.	20	65	UTP	4x2x0,52	85 85			
2-2-17 2-2-18	ТШ-2, Р†	2-2-17 2-2-18	Гофрированная труба	16 мм.	30	65	UTP	4x2x0,52	95 95			
2-2-19 2-2-20	ТШ-2, Р†	2-2-19 2-2-20	Гофрированная труба	16 мм.	30	65	UTP	4x2x0,52	95 95			
2-2-21 2-2-22	ТШ-2, Р†	2-2-21 2-2-22	Гофрированная труба	16 мм.	30	65	UTP	4x2x0,52	95 95			
2-2-23 2-2-24	ТШ-2, Р†	2-2-23 2-2-24	Гофрированная труба	16 мм.	25	20	UTP	4x2x0,52	45 45			
3-1-1 3-1-2	ТШ-3, Р†	3-1-1 3-1-2	Гофрированная труба	16 мм.	10	30	UTP	4x2x0,52	40 40			
3-1-3 3-1-4	ТШ-3, Р†	3-1-3 3-1-4	Гофрированная труба	16 мм.	10	30	UTP	4x2x0,52	40 40			
3-1-5 3-1-6	ТШ-3, Р†	3-1-5 3-1-6	Гофрированная труба	16 мм.	10	25	UTP	4x2x0,52	35 35			
3-1-7 3-1-8	ТШ-3, Р†	3-1-7 3-1-8	Гофрированная труба	16 мм.	10	25	UTP	4x2x0,52	35 35			
3-1-9 3-1-10	ТШ-3, Р†	3-1-9 3-1-10	Гофрированная труба	16 мм.	10	25	UTP	4x2x0,52	35 35			
3-1-11 3-1-12	ТШ-3, Р†	3-1-11 3-1-12	Гофрированная труба	16 мм.	10	20	UTP	4x2x0,52	30 30			
3-1-13 3-1-14	ТШ-3, Р†	3-1-13 3-1-14	Гофрированная труба	16 мм.	10	15	UTP	4x2x0,52	25 25			
3-1-15 3-1-16	ТШ-3, Р†	3-1-15 3-1-16	Гофрированная труба	16 мм.	10	15	UTP	4x2x0,52	25 25			
3-1-17 3-1-18	ТШ-3, Р†	3-1-17 3-1-18	Гофрированная труба	16 мм.	10	10	UTP	4x2x0,52	20 20			
3-1-19 3-1-20	ТШ-3, Р†	3-1-19 3-1-20	Гофрированная труба	16 мм.	10	10	UTP	4x2x0,52	20 20			

Взам.инв.№

Подпись и дата

Ине. №подл.

Изм.	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата

ПД-№09-08-2024-01 - СКС.КЖ

Лист

2

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
	Начало	Конец	трубу			Лоток, м	По проекту			Проложен		
			Обозначение	Диаметр, мм	Длина, м		Марка	Количество и се- чение жил	Длина, м	Марка	Количество и се- чение жил	Длина, м
3-1-21 3-1-22	ТШ-3, Pt	3-1-21 3-1-22	Гофрированная труба	16 мм.	10	15	UTP	4x2x0,52	25 25			
3-1-23 3-1-24	ТШ-3, Pt	3-1-23 3-1-24	Гофрированная труба	16 мм.	10	15	UTP	4x2x0,52	25 25			
3-2-1 3-2-2	ТШ-3, Pt	3-2-1 3-2-2	Гофрированная труба	16 мм.	10	20	UTP	4x2x0,52	30 30			
3-2-3 3-2-4	ТШ-3, Pt	3-2-3 3-2-4	Гофрированная труба	16 мм.	10	25	UTP	4x2x0,52	35 35			
4-1-1 4-1-2	ТШ-4, Pt	4-1-1 4-1-2	Гофрированная труба	16 мм.	10	30	UTP	4x2x0,52	40 40			
4-1-3 4-1-4	ТШ-4, Pt	4-1-3 4-1-4	Гофрированная труба	16 мм.	10	30	UTP	4x2x0,52	40 40			
4-1-5 4-1-6	ТШ-4, Pt	4-1-5 4-1-6	Гофрированная труба	16 мм.	10	30	UTP	4x2x0,52	40 40			
4-1-7 4-1-8	ТШ-4, Pt	4-1-7 4-1-8	Гофрированная труба	16 мм.	10	25	UTP	4x2x0,52	35 35			
4-1-9 4-1-10	ТШ-4, Pt	4-1-9 4-1-10	Гофрированная труба	16 мм.	10	20	UTP	4x2x0,52	30 30			
4-1-11 4-1-12	ТШ-4, Pt	4-1-11 4-1-12	Гофрированная труба	16 мм.	10	20	UTP	4x2x0,52	30 30			
4-1-13 4-1-14	ТШ-4, Pt	4-1-13 4-1-14	Гофрированная труба	16 мм.	10	20	UTP	4x2x0,52	30 30			
4-1-15 4-1-16	ТШ-4, Pt	4-1-15 4-1-16	Гофрированная труба	16 мм.	10	15	UTP	4x2x0,52	25 25			
4-1-17 4-1-18	ТШ-4, Pt	4-1-17 4-1-18	Гофрированная труба	16 мм.	10	15	UTP	4x2x0,52	25 25			
4-1-19 4-1-20	ТШ-4, Pt	4-1-19 4-1-20	Гофрированная труба	16 мм.	10	15	UTP	4x2x0,52	25 25			
4-1-21 4-1-22	ТШ-4, Pt	4-1-21 4-1-22	Гофрированная труба	16 мм.	10	10	UTP	4x2x0,52	20 20			
4-1-23 4-1-24	ТШ-4, Pt	4-1-23 4-1-24	Гофрированная труба	16 мм.	10	10	UTP	4x2x0,52	20 20			
4-2-1 4-2-2	ТШ-4, Pt	4-2-1 4-2-2	Гофрированная труба	16 мм.	10	15	UTP	4x2x0,52	25 25			
4-2-3 4-2-4	ТШ-4, Pt	4-2-3 4-2-4	Гофрированная труба	16 мм.	10	15	UTP	4x2x0,52	25 25			
4-2-5 4-2-6	ТШ-4, Pt	4-2-5 4-2-6	Гофрированная труба	16 мм.	10	20	UTP	4x2x0,52	30 30			
4-2-7 4-2-8	ТШ-4, Pt	4-2-7 4-2-8	Гофрированная труба	16 мм.	10	25	UTP	4x2x0,52	35 35			
4-2-9 4-2-10	ТШ-4, Pt	4-2-9 4-2-10	Гофрированная труба	16 мм.	10	25	UTP	4x2x0,52	35 35			

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата

ПД-№09-08-2024-01 - СКС.КЖ

Лист

3

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
	Начало	Конец	трубу			Лоток, м	По проекту			Проложен		
			Обозначение	Диаметр, мм	Длина, м		Марка	Количество и се- чение жил	Длина, м	Марка	Количество и се- чение жил	Длина, м
4-2-11 4-2-12	ТШ-4, Pt	4-2-11 4-2-12	Гофрированная труба	16 мм.	10	25	UTP	4x2x0,52	35 35			
4-2-13 4-2-14	ТШ-4, Pt	4-2-13 4-2-14	Гофрированная труба	16 мм.	10	30	UTP	4x2x0,52	40 40			
5-1-1 5-1-2	ТШ-5, Pt	5-1-1 5-1-2	Гофрированная труба	16 мм.	10	30	UTP	4x2x0,52	40 40			
5-1-3 5-1-4	ТШ-5, Pt	5-1-3 5-1-4	Гофрированная труба	16 мм.	10	30	UTP	4x2x0,52	40 40			
5-1-5 5-1-6	ТШ-5, Pt	5-1-5 5-1-6	Гофрированная труба	16 мм.	10	30	UTP	4x2x0,52	40 40			
5-1-7 5-1-8	ТШ-5, Pt	5-1-7 5-1-8	Гофрированная труба	16 мм.	10	25	UTP	4x2x0,52	35 35			
5-1-9 5-1-10	ТШ-5, Pt	5-1-9 5-1-10	Гофрированная труба	16 мм.	10	25	UTP	4x2x0,52	35 35			
5-1-11 5-1-12	ТШ-5, Pt	5-1-11 5-1-12	Гофрированная труба	16 мм.	10	20	UTP	4x2x0,52	30 30			
5-1-13 5-1-14	ТШ-5, Pt	5-1-13 5-1-14	Гофрированная труба	16 мм.	10	20	UTP	4x2x0,52	30 30			
5-1-15 5-1-16	ТШ-5, Pt	5-1-15 5-1-16	Гофрированная труба	16 мм.	10	20	UTP	4x2x0,52	30 30			
5-1-17 5-1-18	ТШ-5, Pt	5-1-17 5-1-18	Гофрированная труба	16 мм.	10	20	UTP	4x2x0,52	30 30			
5-1-19 5-1-20	ТШ-5, Pt	5-1-19 5-1-20	Гофрированная труба	16 мм.	10	15	UTP	4x2x0,52	25 25			
5-1-21 5-1-22	ТШ-5, Pt	5-1-21 5-1-22	Гофрированная труба	16 мм.	10	15	UTP	4x2x0,52	25 25			
5-1-23 5-1-24	ТШ-5, Pt	5-1-23 5-1-24	Гофрированная труба	16 мм.	10	15	UTP	4x2x0,52	25 25			
5-2-1 5-2-2	ТШ-5, Pt	5-2-1 5-2-2	Гофрированная труба	16 мм.	10	10	UTP	4x2x0,52	20 20			
5-2-3 5-2-4	ТШ-5, Pt	5-2-3 5-2-4	Гофрированная труба	16 мм.	10	10	UTP	4x2x0,52	20 20			
5-2-5 5-2-6	ТШ-5, Pt	5-2-5 5-2-6	Гофрированная труба	16 мм.	10	15	UTP	4x2x0,52	25 25			
5-2-7 5-2-8	ТШ-5, Pt	5-2-7 5-2-8	Гофрированная труба	16 мм.	10	15	UTP	4x2x0,52	25 25			
5-2-9 5-2-10	ТШ-5, Pt	5-2-9 5-2-10	Гофрированная труба	16 мм.	10	20	UTP	4x2x0,52	30 30			
5-2-11 5-2-12	ТШ-5, Pt	5-2-11 5-2-12	Гофрированная труба	16 мм.	10	20	UTP	4x2x0,52	30 30			
5-2-13 5-2-14	ТШ-5, Pt	5-2-13 5-2-14	Гофрированная труба	16 мм.	10	25	UTP	4x2x0,52	35 35			

Взам.инв.№

Подпись и дата

Ине. №подл.

Изм.	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата

ПД-№09-08-2024-01 - СКС.КЖ

Лист

4

Обозначение кабеля, провода	Трасса		Проход через				Кабель, провод					
	Начало	Конец	трубу			Лоток, м	По проекту			Проложен		
			Обозначение	Диаметр, мм	Длина, м		Марка	Количество и се- чение жил	Длина, м	Марка	Количество и се- чение жил	Длина, м
5-2-15 5-2-16	ТШ-5, Pt	5-2-15 5-2-16	Гофрированная труба	16 мм.	10	25	UTP	4x2x0,52	35 35			
5-2-17 5-2-18	ТШ-5, Pt	5-2-17 5-2-18	Гофрированная труба	16 мм.	10	30	UTP	4x2x0,52	40 40			
UPLINK	ТШ-1 ТШ-1	ТШ-2 ТШ-2	Гофрированная труба	16 мм.	-	20	UTP	4x2x0,52	20 20			
UPLINK	ТШ-2 ТШ-2	ТШ-3 ТШ-3	Гофрированная труба	16 мм.	-	30	UTP	4x2x0,52	30 30			
UPLINK	ТШ-3 ТШ-3	ТШ-4 ТШ-4	Гофрированная труба	16 мм.	-	50	UTP	4x2x0,52	50 50			
UPLINK	ТШ-4 ТШ-4	ТШ-5 ТШ-4	Гофрированная труба	16 мм.	-	50	UTP	4x2x0,52	50 50			

Име. №подл.	
Подпись и дата	
Взам.име.№	

Изм.	Код	Лист	№ док	Подпись	Дата

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Позиция	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. <u>Приборы и оборудование</u>								
1.	ИБП	Smart Winner II 2000E	ИБП	IPPON	шт.	5		
2.	Комплект монтажа ИБП в стойку	IPPON		IPPON	шт.	5		
3.	Коммутатор	Eltex MES2428		Eltex	шт.	9		
4.	Кабель питания	PWC-IEC13-IEC14-1.8-BK, 10A, прямая вилка, 1.8м, черный		Hyperline	шт.	14		
5.	Розетка информационная двойная Legrand Etika (белый)	672255		Legrand	шт.	84		
6.	Монтажная коробочка для сплошных стен, 40мм	-		Россия	шт.	84		
7.	Рамка 1 пост Etika (белая)	672501		Legrand	шт.	84		
8.	Шкаф телекоммуникационный настенный 12U (600 x 650) дверь стекло	ШРН-12.650		ЦМО	шт.	4		
9.	Стенка задняя к шкафу ШРН, ШРН-Э и ШРН-М 12U в комплекте с крепежом	А-ШРН-12		ЦМО	шт.	4		
10.	Шкаф телекоммуникационный настенный разборный 15U(600x650) съемные стенки, дверь стекло, цвет черный	ШРН-М-15.650-9005		ЦМО	шт.	1		
11.	Стенка задняя к шкафу ШРН, ШРН-Э и ШРН-М 15U в комплекте с крепежом	А-ШРН-15		ЦМО	шт.	1		
12.	Модуль вентиляторный, 3 вентилятора с терморегулятором	R-FAN-3T		ЦМО	шт.	5		
13.	Панель заземления горизонтальная/вертикальная 19" 500 мм / 200 А	ПЗ-19-500.200А		ЦМО	шт.	5		
14.	Комплект щеточного ввода в шкаф, универсальный	КВ-Щ-55.420А		ЦМО	шт.	5		
15.	Комплект монтажный № 2 (винт, шайба, гайка с защелкой), упаковка 25 шт.	КМ-2-25		ЦМО	шт.	5		
16.	Розетка двойная накладная Schneider Electric Этюд с заземлением, со шторками, цвет белый	Schneider Electric Этюд		Schneider Electric	шт.	5		
17.	ПАТЧ-ПАНЕЛЬ 19"	Cabeus PL2-24-Cat.5e-Dual IDC Патч-панель 19" (1U), 24 порта RJ-45, категория 5e, Dual IDC, с задним кабельным организатором, new		CABEUS	шт.	9		
18.	КАБЕЛЬНЫЙ ОРГАНИЗАТОР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ 19" 1U, 5 КОЛЕЦ, МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ, ЦВЕТ ЧЕРНЫЙ (RAL9004)	CABEUS JB08-1U-BK		CABEUS	шт.	9		
19.	ПАТЧ-КОРД U/UTP, КАТЕГОРИЯ 5Е, 2ХRJ45/8Р8С, НЕЭКРАНИРОВАННЫЙ, СЕРЫЙ, PVC, 0.3М	CABEUS PC-UTP-RJ45-CAT.5E-0.3M		CABEUS	шт.	182		

Согласовано

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

						ПД-№09-08-2024-01 - СККС.СО			
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
Разработал				Павлов		Спецификация оборудования и материалов	Страница	Лист	Листов
Проверил				Спиченко			П	1	2
Н. контр.				Хлыстов			000 "ЭкспертПроектСтрой" СРО-П-140-27022010		
ГИП				Хлыстов					

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
20.	ПАТЧ-КОРД U/UTP, КАТЕГОРИЯ 5Е, 2ХRJ45/8Р8С, НЕЭКРАНИРОВАННЫЙ, СЕРЫЙ, PVC, 1М	CABEUS PC-UTP-RJ45-CAT.5E-1M		CABEUS	шт.	2		
21.	SFP трансивер 10/100/1000 BASE-T	FH-ST2		Eltex	шт.	2		
22.	Разъем	RJ-45		-	шт.	20		
2. Кабельные изделия								
23.	Безгалогенный кабель для СКС и IP-сетей	ParLan U/UTP Cat5e ZH нз(A)-HF 4x2x0,52		«Паритет»	м.	6510		Прокладка: 1880 м - в гофре 4630 м - в лотке
24.	Гофрированная ПВХ труба	16 мм		“Промрукав”	м.	940		В 1 трубу 2 кабеля 400 м проложить в штробе
25.	Клипса для гофрированной трубы	Ø16		“Промрукав”	шт.	2820		
26.	Дюбель	6x30		Россия	шт.	2820		
27.	Саморез	30 мм		Россия	шт.	2820		
28.	Труба стальная (междуэтажный стояк)	Ду 40		Россия	шт.	30		
29.	Огнезащитный терморасширяющийся герметик ОГНЕЗА ГТ	Объем- 310 мл		Огнеза	шт.	30		
30.	Минеральная вата негорючая	ПЖ-100		Россия	уп.	1		Любой аналог
31.	НАБОР ДЛЯ МАРКИРОВКИ КАБЕЛЯ СО СТЯЖКАМИ - АНАЛОГ КОМПЛЕКТ МАРКИРОВОЧНЫЙ ПЛАСТМАССОВЫЙ КМП ССД И NL-КМП-65X21	ССД И NL-КМП-65X21		МСК	шт.	5		
32.	Проволочный лоток 50x100 L3000	FC5010		dkc	шт.	110		
33.	Легкая консоль потолочная для пров. лотка осн.100 мм, толщ.2 мм	FBA3010		dkc	шт.	220		
34.	Анкер усиленный клиновидный	M8x65 CM480865 DKC (DKC)		dkc	шт.	220		
35.	Комплект крепежа №3 для монтажа проволочного лотка (CM060614, CM190600, CM100600)	CM350003		dkc	уп.	12		В уп. 50 шт
36.	Стяжка кабельная (хомут стяжной)	REXANT 07-0150 2.5 x 150 мм 100 шт.		REXANT	уп.	30		
3. Демонтаж								
37.	Розетка информационная	-		-	шт.	85		
38.	Кабель U/UTP 4x2x0,52	-		-	м.	6000		
39.	Шкаф телекоммуникационный	-		-	шт.	1		

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

Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ПД-№09-08-2024-01 - СКС.СО

Лист

2

