ТОО «ШЫНДАУ»
г. Атырау ул. Махамбета Утемисова, 116 Г тел. 8/7122/ 31 59 59
e-mail: info@shyndau.kz site: www.shyndau.kz

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию здания и строительство пристройки к зданию суда, расположенного по адресу г.Атырау, ул.М.Утемисова, №118Д

Том 43

Охранно-пожарная сигнализация

18-20-ОПС.1

г. Атырау 2020г.

ТОО «ШЫНДАУ»
Государственная лицензия №17007998 от 28 апреля 2017 года

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию здания и строительство пристройки к зданию суда, расположенного по адресу г.Атырау, ул.М.Утемисова, №118Д

ТОМ 3

18-20-ОПС.1

Охранно-пожарная сигнализация

Объект № 18-20-ОПС.1
Экз._____

Директор Ешимкулов Н.Т.

ГИП Инсенбаев А.Р.

г. Атырау 2020г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Условные графические обозначения оборудования и кабельных линий	
3	Схема структурная ПС	
4	Схема структурная ОС	
5	План расположения оборудования и прокладки сетей ПС на цокольном этаже	
6	План расположения оборудования и прокладки сетей ПС на 1-м этаже	
7	План расположения оборудования и прокладки сетей ПС на 2-м этаже	
8	План расположения оборудования и прокладки сетей ПС на 3-м этаже	
9	План расположения оборудования и прокладки сетей ОС на цокольном этаже	
10	План расположения оборудования и прокладки сетей ОС на 1-м этаже	
11	План расположения оборудования и прокладки сетей ОС на 2-м этаже	
12	План расположения оборудования и прокладки сетей ОС на 3-м этаже	
13	Кабельный журнал	на 7-х листах

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СН РК 1.02-03-2011	Порядок разработки, согласования, утверждения и	
	состав проектной документации на строительство	
СНиП РК 3.02-10-2010	Устройство систем связи, сигнализации и	
	диспетчеризации инженерного оборудования жилых	
	и общественных зданий	
СНиП РК 2.02-05-2009	Пожарная безопасность зданий и сооружений	
СН РК 4.04-07-2019	Электротехнические устройства	
ПУЭ РК 2015	Правила устройства электроустановок	
	Прилагаемые документы	
18-20 - ОПС.1.С	Спецификация оборудования изделий и материалов	на 2-х листах

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Рабочим проектом предусмотрена установка охранно-пожарной сигнализации для объекта - пристройки к зданию суда.

В качестве технических средств обнаружения пожара в защищаемых помещениях установить дымовые пожарные извещатели, устанавливаемые на потолке и за подвесным потолком и ручные пожарные извещатели, устанавливаемые на стене на высоте 1,5 метра от пола в коридорах, у выходов. Для светового оповещения предусмотреть световые указатели «Выход». Для охраны от несанкционированного проникновения в здании пристройки установлены извещатели охранные совмещённые С2000-СТИК (Болид) и извещатели охранные магнито-контактные С2000-СМК (Болид). Информация с датчиков поступает на панель охранной сигнализации С2000-КДЛ. Данный модуль соединяется по интерфейсу 485 с пультом С2000-М и выходит на АРМ в серверной.

Монтаж электрооборудования должен выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СН РК 4.04-07-2019.

Технические решения принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиеничных, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта /Инсенбаев А.Р./

Взам.инв N	Подпись и дата	Инв N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	18-20 - ОПС.1			
						Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию здания и строительство пристройки к зданию суда, расположенного по адресу г.Атырау, ул.М.Утемисова, №118Д			
Разраб.		Губайдуллаева			10.20	Охранно-пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
							РП	1	13
ГИП		Инсенбаев			10.20				
Проверил		Нурланкызы			10.20	Общие данные	ТОО "Шындау" Атырау - 2020		

Формат А3

Условные обозначения оборудования

Обозначение		Наименование	Примечание
	ARKn	"С2000-КДЛ" Контроллер адресной двухпроводной линии связи	
	PUn	"С2000-М" Пульт контроля и управления	
	nBTHy.z	"ДИП-34А-04" Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	
	nBTHy.z	То же, за подвесным потолком	
	nBTMy.z	"ИПР 513-3АМ исп.01" Извещатель пожарный ручной адресный	
	nBGTLy.z	Извещатель охранный оптико-электронный объемный и поверхностный звуковой	
		адресный "С2000-СТИК"	
	nBGBy.z	Извещатель охранный магнито-контактный "С2000-СМК"	
	БРИЗ	Блок разветвительно-изолирующий "БРИЗ"	
СП-2	nSCy.z	"С2000-СП2" Блок релейный адресный	
+ −		"РИП-12 (исп.50)" Резервированный источник питания	

Примечание – В перечне условных обозначений:
n – порядковый номер устройства;
z – номер адреса.

Условные графические обозначения кабельных линий

№ кабеля	Марка кабеля	Назначение	Граф .обозначение
	КПСЭнг (А)-FRLS 1*2*0,5	Кабель пожарной сигнализации	
	КВВГнг(А)-LS 4х0,75	Кабель охранной сигнализации	
	КПСЭнг (А)-FRLS 1*2*0,5	Линия питания	

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разраб.		Губайдуллаева			10.20
ГИП		Инсенбаев			10.20
Проверил		Нурланкызы			10.20

18-20 – ОПС.1

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию здания и строительство пристройки к зданию суда, расположенного по адресу г.Атырау, ул.М.Утемисова, №118Д

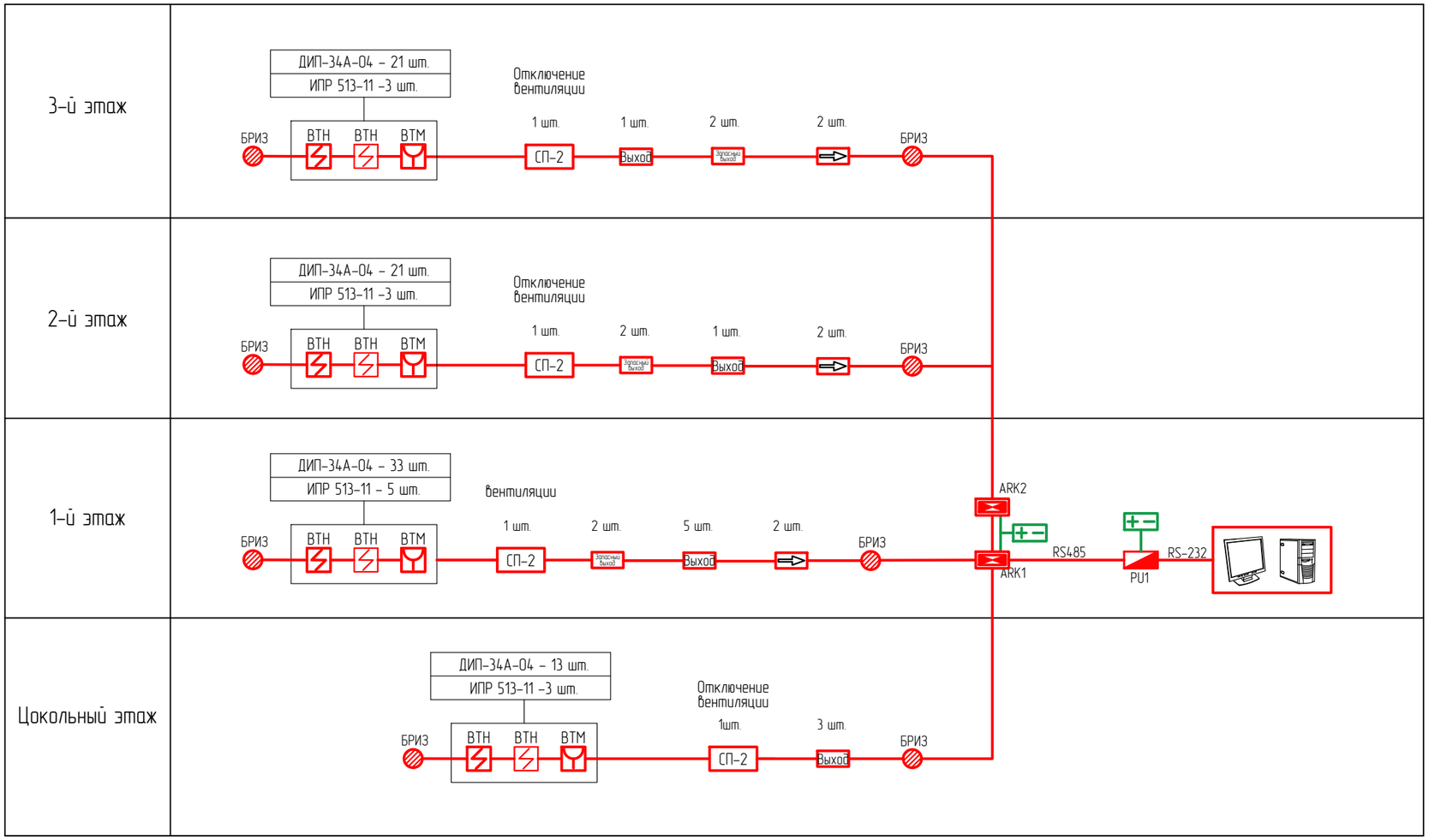
Охранно-пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Условные графические обозначения оборудования и кабельных линий

ТОО "Шындау"
Атырау – 2020

Формат А3



Взам.инв N	
Подпись и дата	
Инв N подл.	

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разраб.		Губайдуллаева			10.20
ГИП		Инсенбаев			10.20
Проверил		Нурланкызы			10.20

18-20 - ОПС.1

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию здания и строительство пристройки к зданию суда, расположенного по адресу г.Атырау, ул.М.Утемисова, №118Д

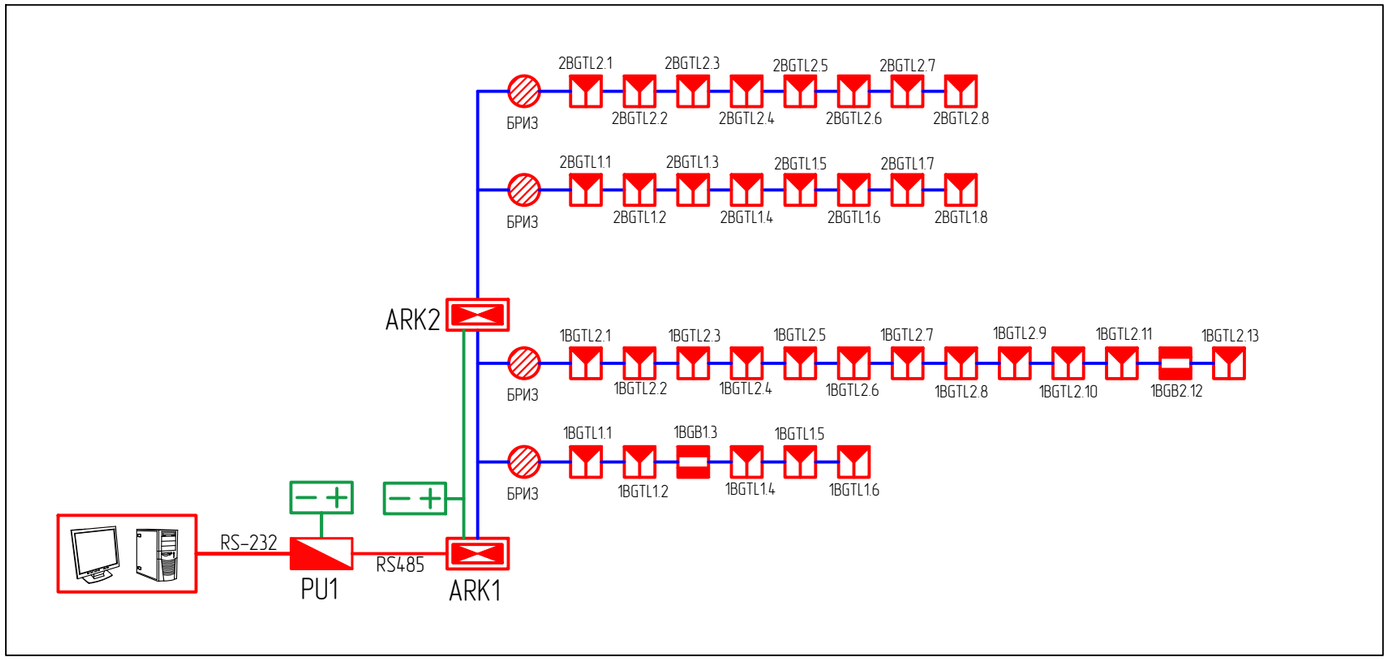
Охранно-пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Схема структурная ПС

ТОО "Шындау"
Атырау - 2020

Формат А3



Взам.инв N	
Подпись и дата	
Инв N подл.	

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разраб.		Губайдуллаева			10.20
ГИП		Инсенбаев			10.20
Проверил		Нурланкызы			10.20

18-20 - ОПС.1

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию здания и строительство пристройки к зданию суда, расположенного по адресу г.Атырау, ул.М.Утемисова, №118Д

Охранно-пожарная сигнализация

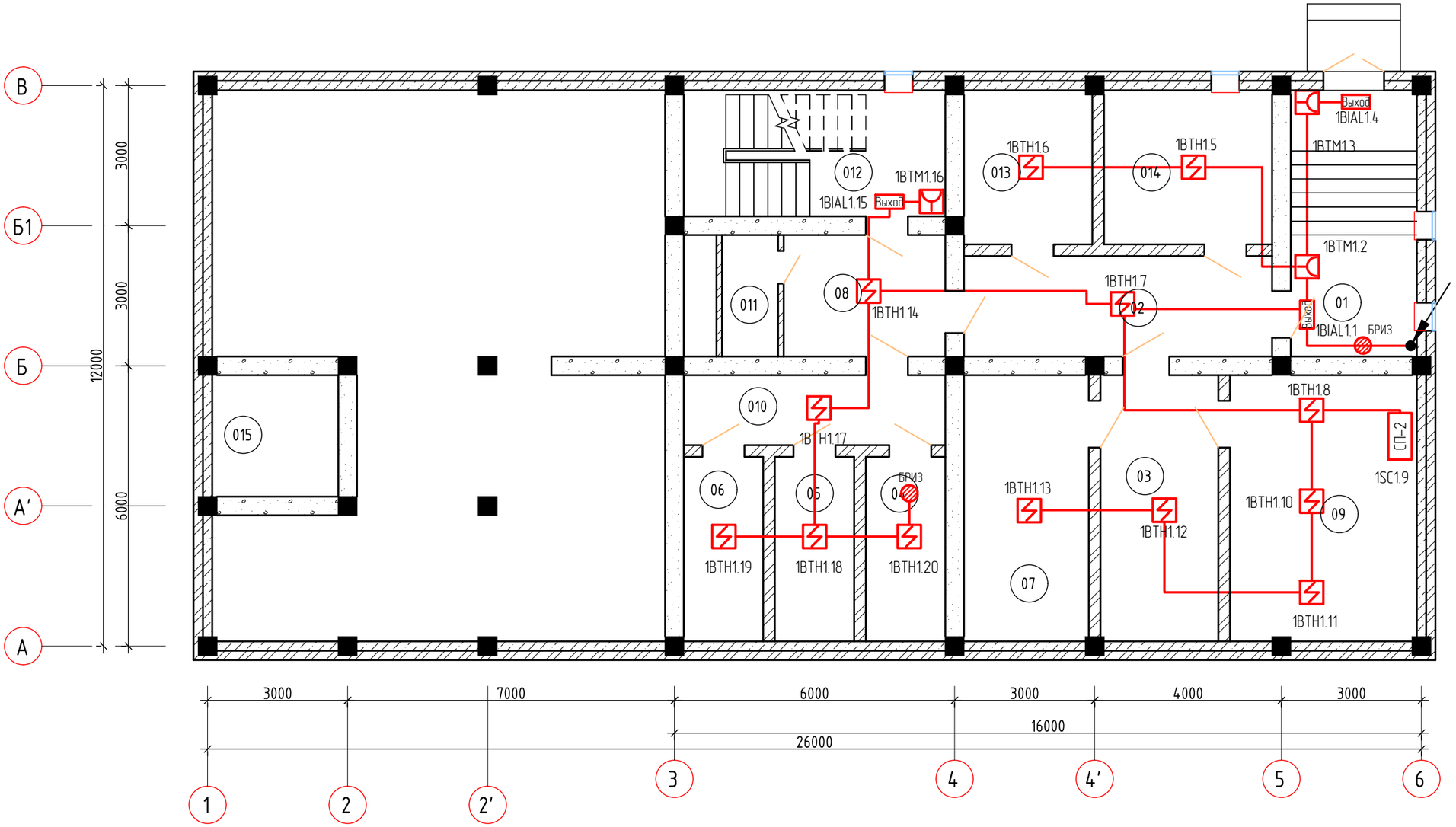
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Схема структурная ОС

ТОО "Шындау"
Атырау - 2020

Формат А3

Цокольный этаж
М 1:100



Экспликация помещений

№	Наименование помещения	Площадь, м²	
	Цокольный этаж		
01	Лестничная клетка	15,30	
02	Коридор	14,11	
03	Коридор	14,34	
04	Камера	6,70	
05	Камера	6,72	
06	Камера	6,72	
07	Тепловой узел	15,17	
08	Коридор	8,98	
09	Электрощитовая	22,56	
010	Коридор	8,39	
011	Санузел	3,12	
012	Лестничная клетка	15,06	
013	Камера	8,95	
014	Конвойная	11,84	
015	Приямок	7,02	

Примечания:
1. Указанная в чертеже длина не служит основанием для нарезки кабеля. Длины кабелей уточняются на месте, с учетом путей прохождения кабельных трасс.
2. Оборудование может создавать на выходе опасное напряжение. Подключение и отключение трансляционных линий проводить только при отключенном питании.
3. Монтаж и подключение производить в соответствии с сопроводительной документацией на предусмотренное проектом оборудование.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разраб.		Губайдуллаева			10.20
ГИП		Инсенбаев			10.20
Проверил		Нурланкызы			10.20

18-20 – ОПС.1

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию здания и строительство пристройки к зданию суда, расположенного по адресу г.Атырау, ул.М.Утемисова, №118Д

Охранно-пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

План расположения оборудования и прокладки сетей ПС на цокольном этаже

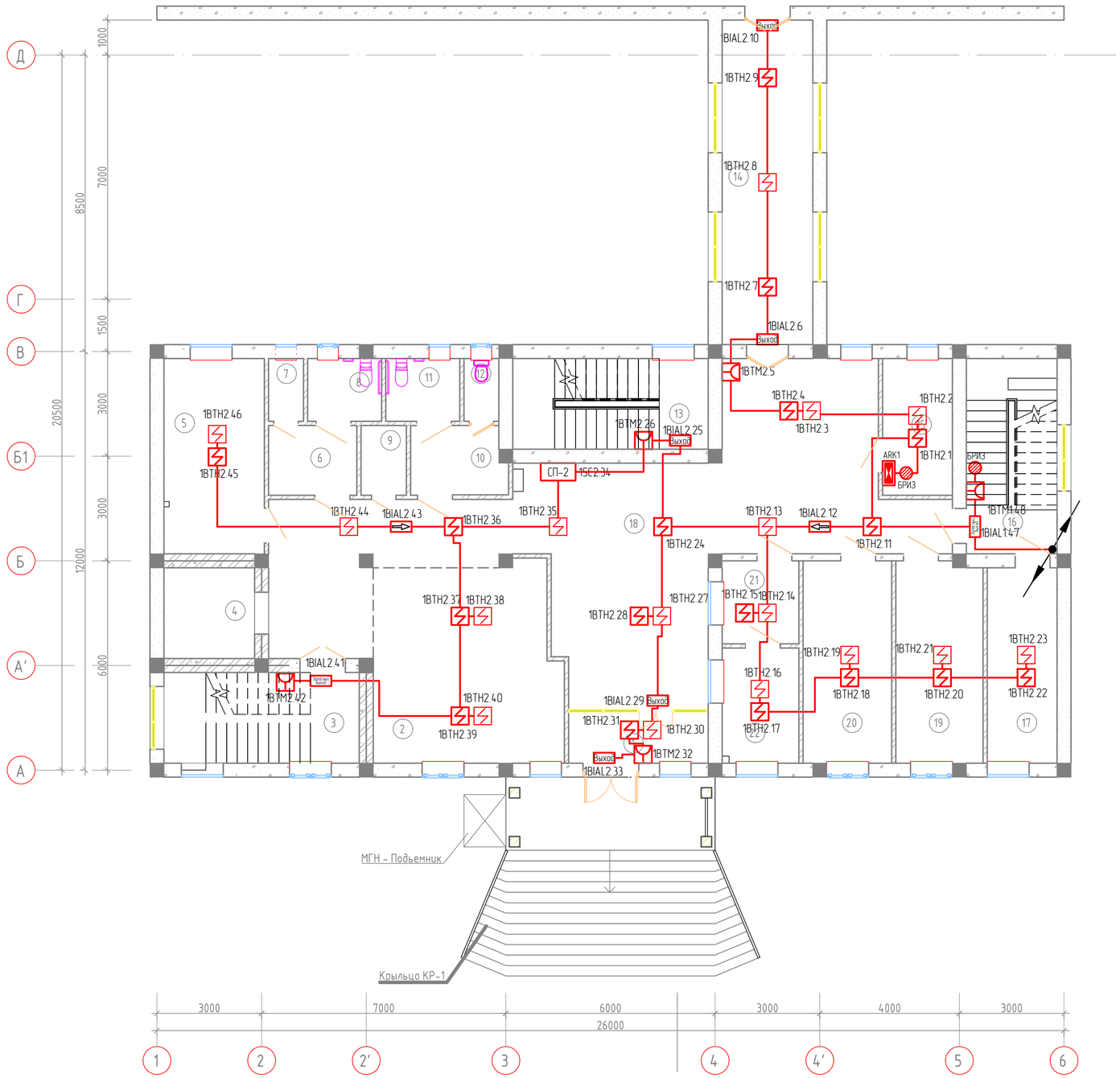
ТОО "Шындау"
Атырау – 2020

Взам.инв N
Подпись и дата
Инв N подл.

Формат А3

1-й этаж

М 1:100



Экспликация помещений

№	Наименование помещения	Площадь, м²
	1-й этаж	
1	Тамбур	6,06
2	Фронт офис	30,89
3	Лестничная клетка	14,56
4	Лифт	6,76
5	Комната пристав	16,13
6	Умывальная	5,06
7	Туалет	1,80
8	Туалет	3,82
9	КУИ	2,6
10	Умывальная	5,84
11	Туалет	3,24
12	Туалет	1,80
13	Лестничная клетка	14,56
14	Переход	24,18
15	Комната медитора	7,84
16	Лестничная клетка	14,56
17	Серверная	11,2
18	Холл	84,25
19	Комната адвоката	14,32
20	Комната прокурора	14,73
21	Канцелярия исходящий	5,24
22	Канцелярия входящий	7,26

Примечания:

1. Указанная в чертеже длина не служит основанием для нарезки кабеля. Длины кабелей уточняются на месте, с учетом путей прохождения кабельных трасс.
2. Оборудование может создавать на выходе опасное напряжение. Подключение и отключение трансляционных линий проводить только при отключенном питании.
3. Монтаж и подключение производить в соответствии с сопроводительной документацией на предусмотренное проектом оборудование.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	18-20 - ОПС.1			
						Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию здания и строительство пристройки к зданию суда, расположенного по адресу г.Атырау, ул.М.Утемисова, №118Д			
Разраб.		Губайдуллаева			10.20	Охранно-пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Инсенбаев			10.20		РП	6	
Проверил		Нурланкызы			10.20	План расположения оборудования и прокладки сетей ПС на 1-м этаже	ТОО "Шындау" Атырау - 2020		

Взам.инв N

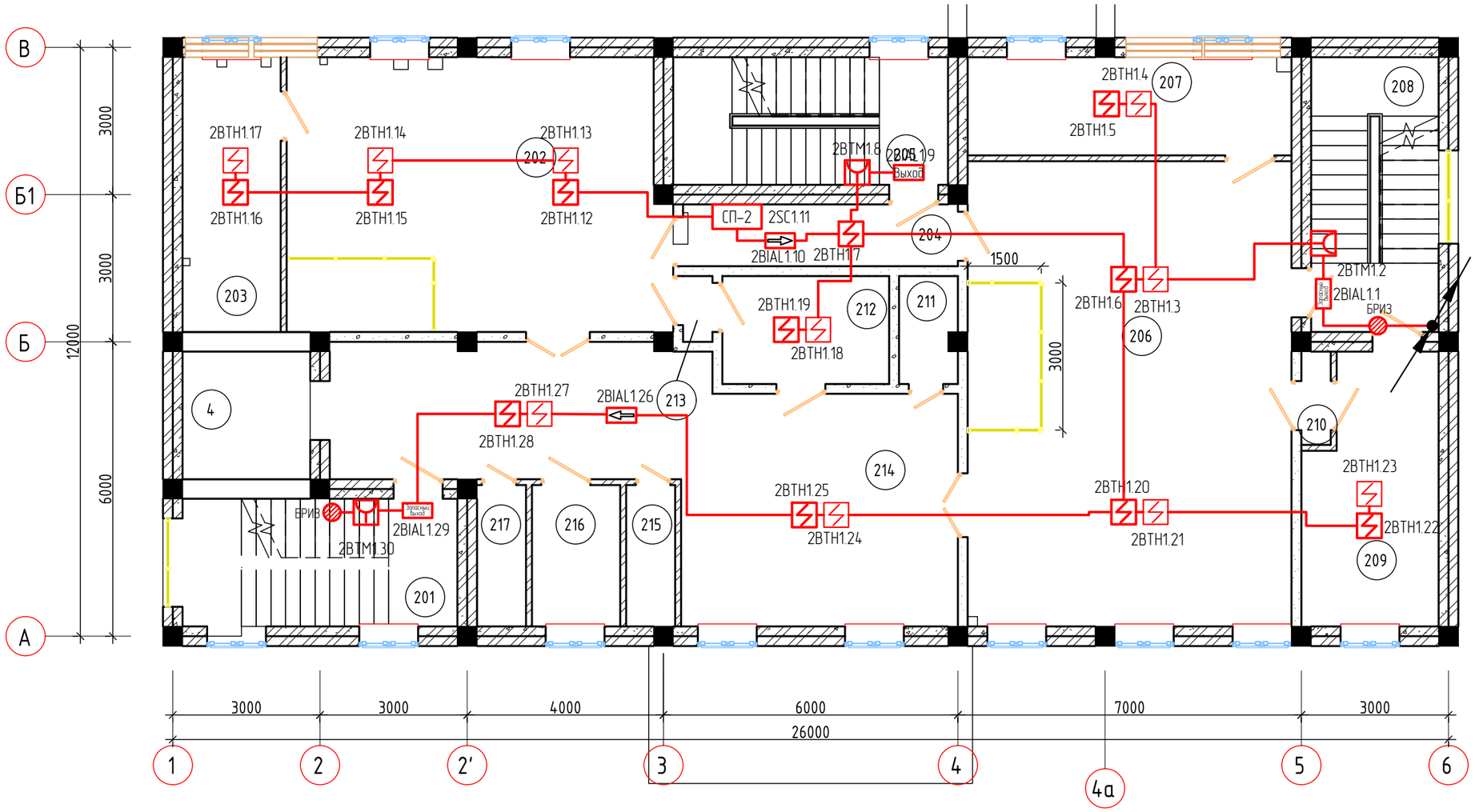
Подпись и дата

Инв N подл.

Формат А2

2-й этаж

М 1:100



Экспликация помещений

№	Наименование помещения	Площадь, м²
	2-й этаж	
201	Лестничная клетка	14,59
202	Зал суда	42,93
203	Совещательная комната	11,22
204	Коридор	7,06
205	Лестничная клетка	14,56
206	Зал суда	62,57
207	Совещательная комната	13,2
208	Лестничная клетка	14,56
209	Комната свидетелей	14,23
210	Тамбур	1,14
211	КУИ	2,56
212	Комната свидетелей	7,48
213	Тамбур	0,8
214	Холл	47,14
215	Туалет	2,88
216	МГН туалет	5,18
217	Туалет	2,88

Примечания:

1. Указанная в чертеже длина не служит основанием для нарезки кабеля. Длины кабелей уточняются на месте, с учетом путей прохождения кабельных трасс.
2. Оборудование может создавать на выходе опасное напряжение. Подключение и отключение трансляционных линий проводить только при отключенном питании.
3. Монтаж и подключение производить в соответствии с сопроводительной документацией на предусмотренное проектом оборудование.

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разраб.		Губайдуллаева			10.20
ГИП		Инсенбаев			10.20
Проверил		Нурланкызы			10.20

18-20 - ОПС.1

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию здания и строительство пристройки к зданию суда, расположенного по адресу г.Атырау, ул.М.Утемисова, №118Д

Охранно-пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

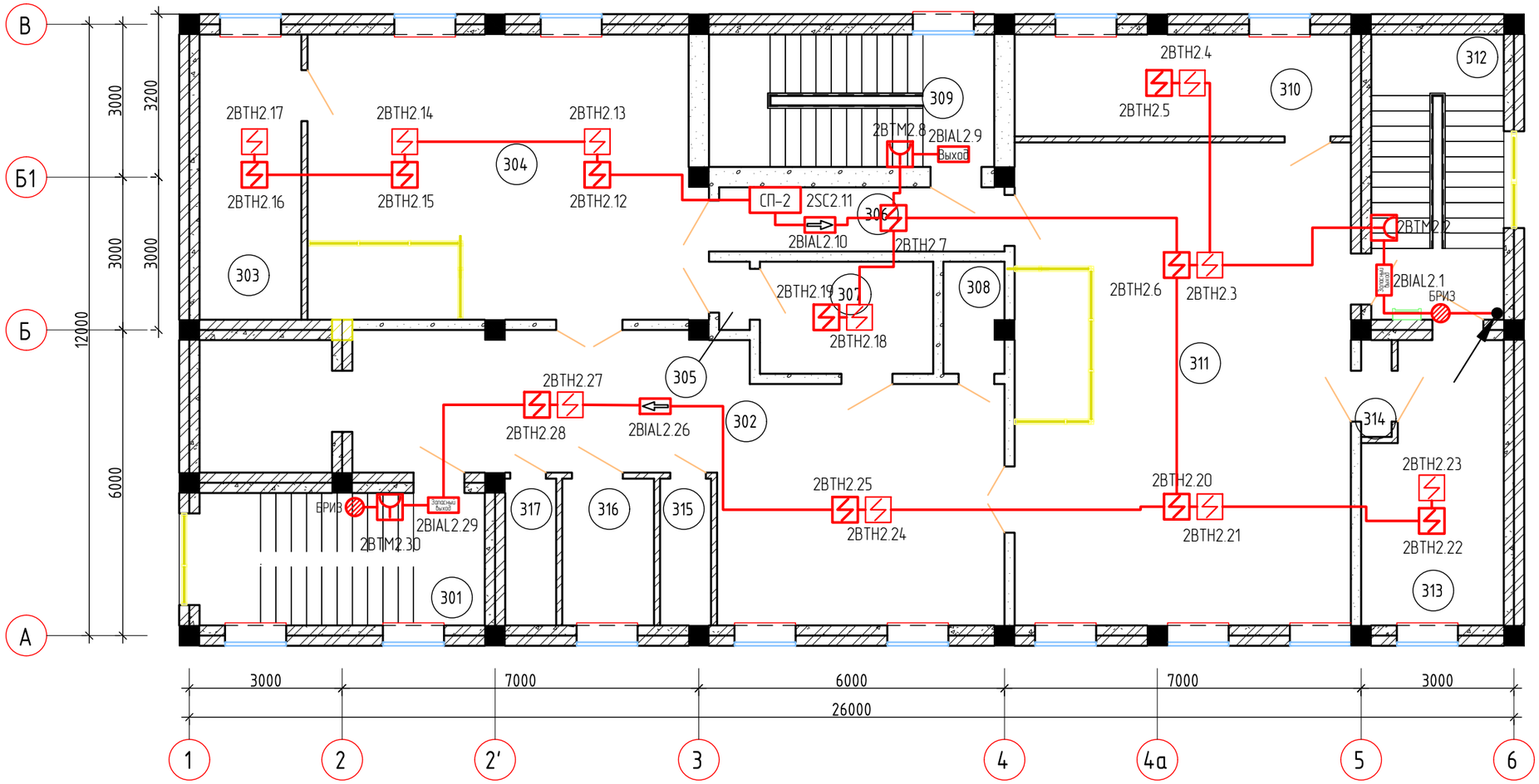
План расположения оборудования и прокладки сетей ПС на 2-м этаже

ТОО "Шындау"
Атырау - 2020

Формат А3

3-й этаж

М 1:100



Экспликация помещений

№	Наименование помещения	Площадь, м²
	3-й этаж	
301	Лестничная клетка	14,56
302	Холл	47,14
303	Совещательная комната	11,2
304	Зал суда	42,93
305	Тамбур	0,8
306	Коридор	7,06
307	Комната свидетелей	7,48
308	КУИ	2,56
309	Лестничная клетка	14,56
310	Совещательная комната	13,2
311	Зал суда	62,57
312	Лестничная клетка	14,56
313	Комната свидетелей	14,23
314	Тамбур	1,14
315	Туалет	2,88
316	МГН туалет	5,18
317	Туалет	2,88

Примечания:

1. Указанная в чертеже длина не служит основанием для нарезки кабеля. Длины кабелей уточняются на месте, с учетом путей прохождения кабельных трасс.
2. Оборудование может создавать на выходе опасное напряжение. Подключение и отключение трансляционных линий проводить только при отключенном питании.
3. Монтаж и подключение производить в соответствии с сопроводительной документацией на предусмотренное проектом оборудование.

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разраб.		Губайдуллаева			10.20
ГИП		Инсенбаев			10.20
Проверил		Нурланкызы			10.20

18-20 - ОПС.1

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию здания и строительство пристройки к зданию суда, расположенного по адресу г.Атырау, ул.М.Утемисова, №118Д

Охранно-пожарная сигнализация

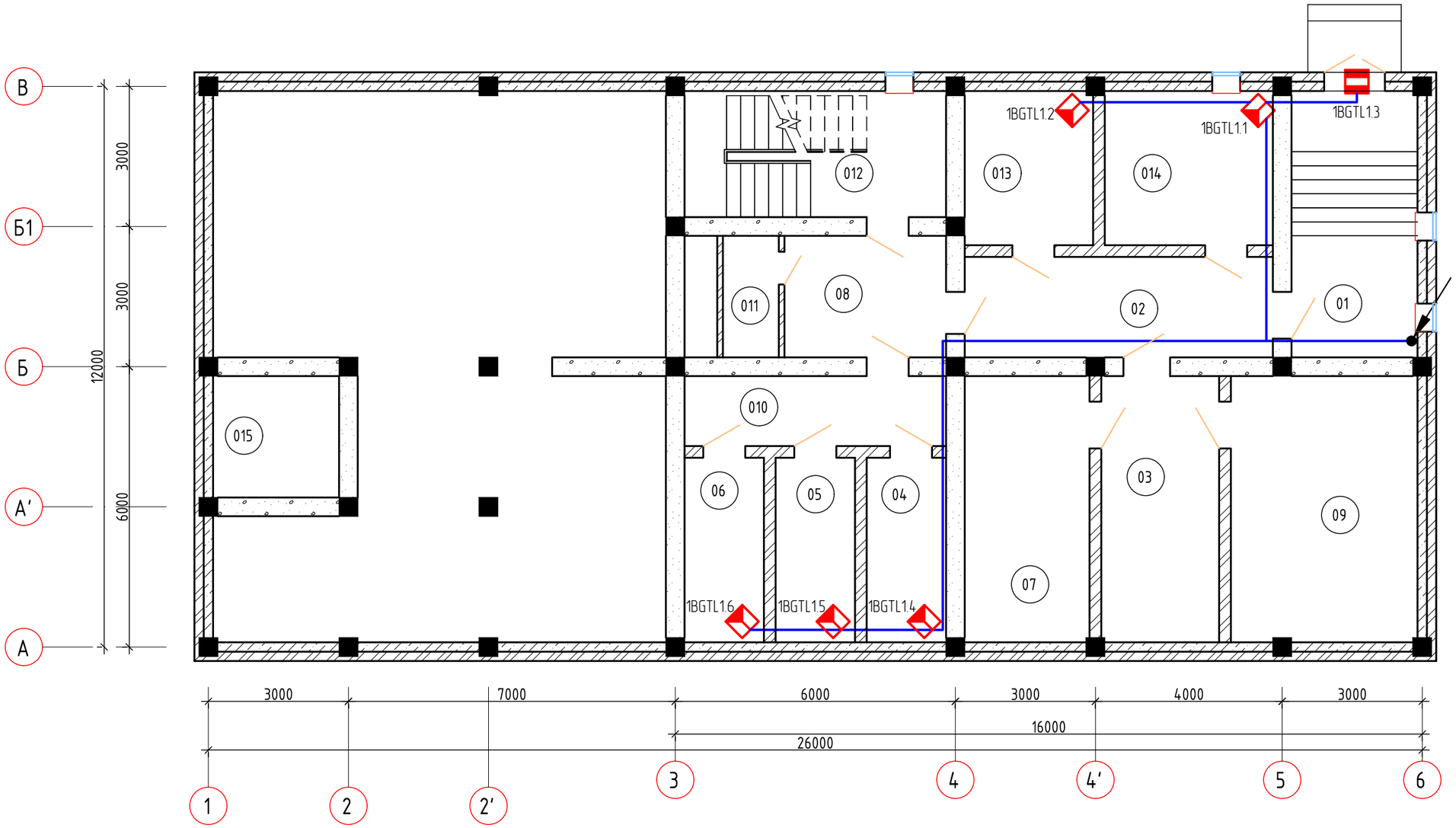
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

План расположения оборудования и прокладки сетей ПС на 3-м этаже

ТОО "Шындау"
Атырау - 2020

Формат А3

Цокольный этаж
М 1:100



Экспликация помещений

№	Наименование помещения	Площадь, м²	
	Цокольный этаж		
01	Лестничная клетка	15,30	
02	Коридор	14,11	
03	Коридор	14,34	
04	Камера	6,70	
05	Камера	6,72	
06	Камера	6,72	
07	Тепловой узел	15,17	
08	Коридор	8,98	
09	Электрощитовая	22,56	
010	Коридор	8,39	
011	Санузел	3,12	
012	Лестничная клетка	15,06	
013	Камера	8,95	
014	Конвойная	11,84	
015	Приямок	7,02	

Примечания:
1. Указанная в чертеже длина не служит основанием для нарезки кабеля. Длины кабелей уточняются на месте, с учетом путей прохождения кабельных трасс.
2. Оборудование может создавать на выходе опасное напряжение. Подключение и отключение трансляционных линий проводить только при отключенном питании.
3. Монтаж и подключение производить в соответствии с сопроводительной документацией на предусмотренное проектом оборудование.

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

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разраб.		Губайдуллаева			10.20
ГИП		Инсенбаев			10.20
Проверил		Нурланкызы			10.20

18-20 – ОПС.1

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию здания и строительство пристройки к зданию суда, расположенного по адресу г.Атырау, ул.М.Утемисова, №118Д

Охранно-пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

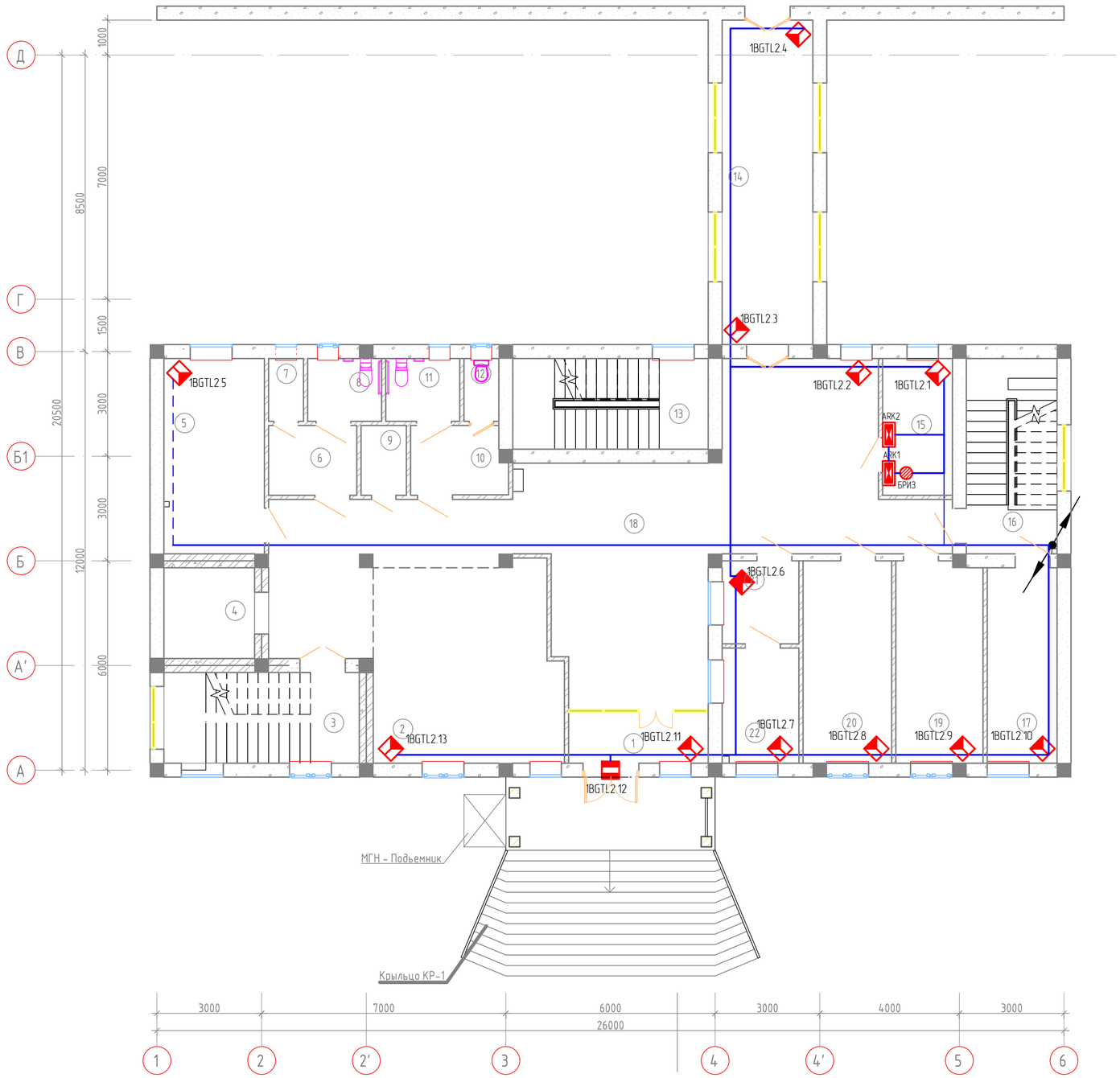
План расположения оборудования и прокладки сетей ОС на цокольном этаже

ТОО "Шындау"
Атырау – 2020

Формат А3

1-й этаж

М 1:100



Экспликация помещений

№	Наименование помещения	Площадь, м²
1-й этаж		
1	Тамбур	6,06
2	Фронт офис	30,89
3	Лестничная клетка	14,56
4	Лифт	6,76
5	Комната пристав	16,13
6	Умывальная	5,06
7	Туалет	1,80
8	Туалет	3,82
9	КУИ	2,6
10	Умывальная	5,84
11	Туалет	3,24
12	Туалет	1,80
13	Лестничная клетка	14,56
14	Переход	24,18
15	Комната медитора	7,84
16	Лестничная клетка	14,56
17	Серверная	11,2
18	Холл	84,25
19	Комната адвоката	14,32
20	Комната прокурора	14,73
21	Канцелярия исходящий	5,24
22	Канцелярия входящий	7,26

Примечания:

1. Указанная в чертеже длина не служит основанием для нарезки кабеля. Длины кабелей уточняются на месте, с учетом путей прохождения кабельных трасс.
2. Оборудование может создавать на выходе опасное напряжение. Подключение и отключение трансляционных линий проводить только при отключенном питании.
3. Монтаж и подключение производить в соответствии с сопроводительной документацией на предусмотренное проектом оборудование.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата	18-20 - ОПС.1		
						Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию здания и строительство пристройки к зданию суда, расположенного по адресу г.Атырау, ул.М.Утемисова, №118Д		
Разраб.		Губайдуллаева			10.20	Охранно-пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
							РП	10	
ГИП		Инсенбаев			10.20				
Проверил		Нурланкызы			10.20	План расположения оборудования и прокладки сетей ОС на 1-м этаже	ТОО "Шындау" Атырау - 2020		

Взам.инв N

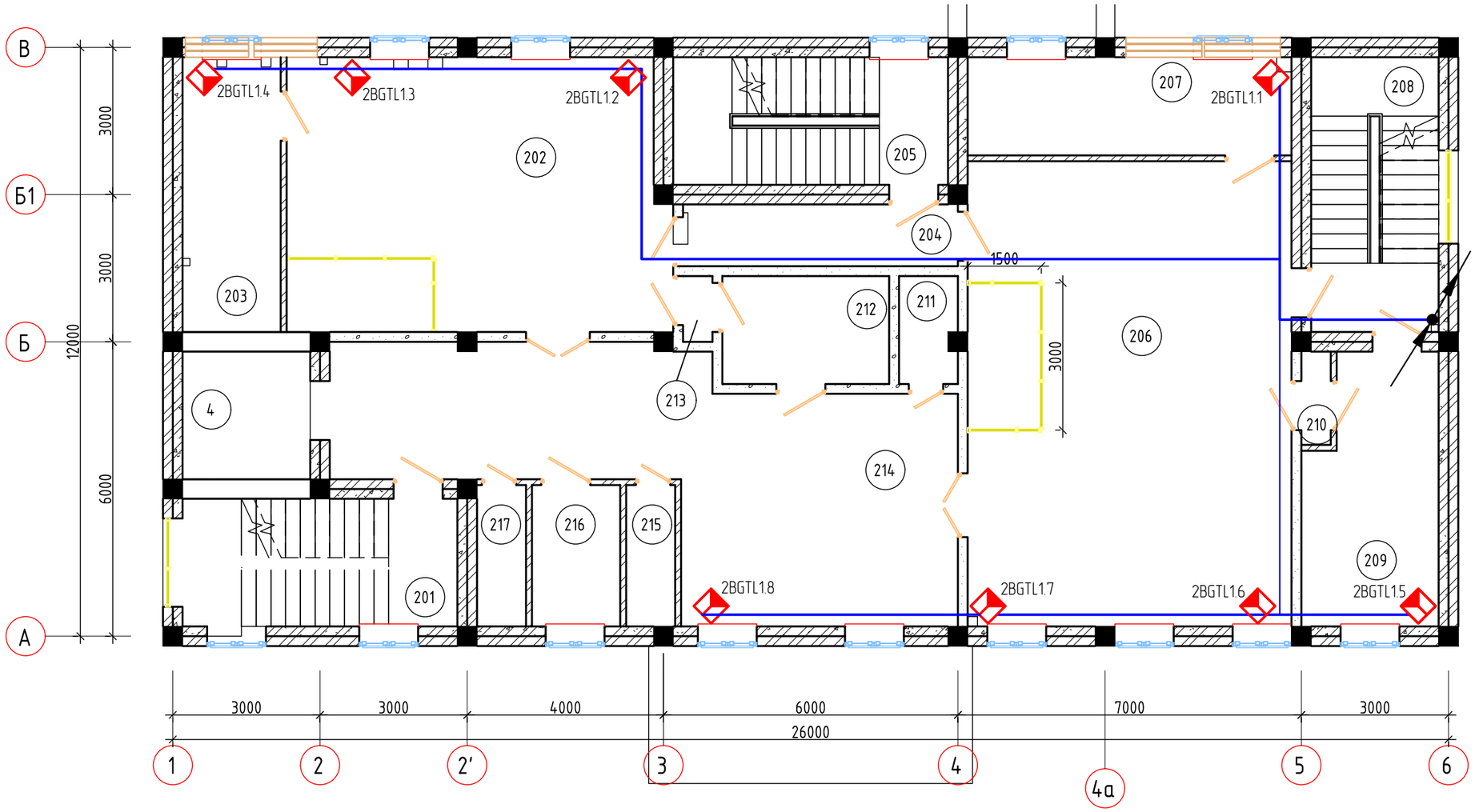
Подпись и дата

Инв N подл.

Формат А2

2-й этаж

М 1:100



Экспликация помещений

№	Наименование помещения	Площадь, м²
	2-й этаж	
201	Лестничная клетка	14,59
202	Зал суда	42,93
203	Совещательная комната	11,22
204	Коридор	7,06
205	Лестничная клетка	14,56
206	Зал суда	62,57
207	Совещательная комната	13,2
208	Лестничная клетка	14,56
209	Комната свидетелей	14,23
210	Тамбур	1,14
211	КУИ	2,56
212	Комната свидетелей	7,48
213	Тамбур	0,8
214	Холл	47,14
215	Туалет	2,88
216	МГН туалет	5,18
217	Туалет	2,88

Примечания:

1. Указанная в чертеже длина не служит основанием для нарезки кабеля. Длины кабелей уточняются на месте, с учетом путей прохождения кабельных трасс.
2. Оборудование может создавать на выходе опасное напряжение. Подключение и отключение трансляционных линий проводить только при отключенном питании.
3. Монтаж и подключение производить в соответствии с сопроводительной документацией на предусмотренное проектом оборудование.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разраб.		Губайдуллаева			10.20
ГИП		Инсенбаев			10.20
Проверил		Нурланкызы			10.20

18-20 - ОПС.1

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию здания и строительство пристройки к зданию суда, расположенного по адресу г.Атырау, ул.М.Утемисова, №118Д

Охранно-пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

План расположения оборудования и прокладки сетей ОС на 2-м этаже

ТОО "Шындау"
Атырау - 2020

Взам.инв N

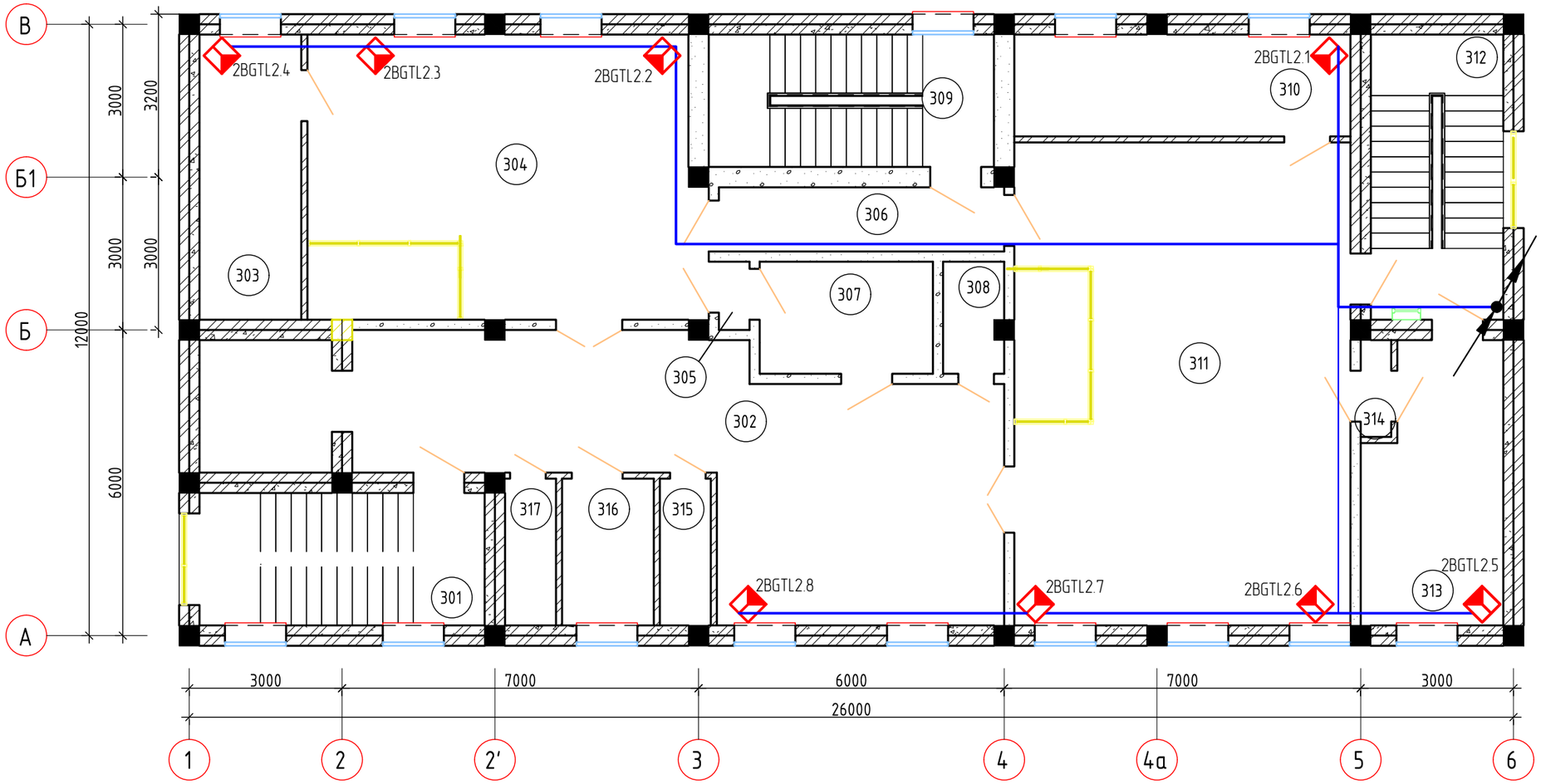
Подпись и дата

Инв N подл.

Формат А3

3-й этаж

М 1:100



Экспликация помещений

№	Наименование помещения	Площадь, м²
	3-й этаж	
301	Лестничная клетка	14,56
302	Холл	47,14
303	Совещательная комната	11,2
304	Зал суда	42,93
305	Тамбур	0,8
306	Коридор	7,06
307	Комната свидетелей	7,48
308	КУИ	2,56
309	Лестничная клетка	14,56
310	Совещательная комната	13,2
311	Зал суда	62,57
312	Лестничная клетка	14,56
313	Комната свидетелей	14,23
314	Тамбур	1,14
315	Туалет	2,88
316	МГН туалет	5,18
317	Туалет	2,88

Примечания:

1. Указанная в чертеже длина не служит основанием для нарезки кабеля. Длины кабелей уточняются на месте, с учетом путей прохождения кабельных трасс.
2. Оборудование может создавать на выходе опасное напряжение. Подключение и отключение трансляционных линий проводить только при отключенном питании.
3. Монтаж и подключение производить в соответствии с сопроводительной документацией на предусмотренное проектом оборудование.

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разраб.		Губайдуллаева			10.20
ГИП		Инсенбаев			10.20
Проверил		Нурланкызы			10.20

18-20 - ОПС.1

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию здания и строительство пристройки к зданию суда, расположенного по адресу г.Атырау, ул.М.Утемисова, №118Д

Охранно-пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

План расположения оборудования и прокладки сетей ОС на 3-м этаже

ТОО "Шындау"
Атырау - 2020

Формат А3

Кабельный журнал (начало)

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
			по проекту			проложен		
	Начало	Конец	Марка	Кол. кабелей и сечение жил, напряжение (кВ)	Длина, м	Марка	Кол. кабелей и сечение жил, напряжение (кВ)	Длина, м
OPS1	АРМ	С2000-М	UTP cat.5e	4x2x0,57	10			
OPS2	С2000-М	С2000-КДЛ-1	UTP cat.5e	4x2x0,57	5			
OPS3	С2000-КДЛ-1	БРИЗ	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	15			
OPS4	БРИЗ	Извещатель 1ВТН1.1	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS5	Извещатель 1ВТН1.1	Извещатель 1ВТН1.2	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	3			
OPS6	Извещатель 1ВТМ1.2	Извещатель 1ВТМ1.3	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	6			
OPS7	Извещатель 1ВТМ1.3	Извещатель 1ВТМ1.4	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS8	Извещатель 1ВТН1.2	Извещатель 1ВТН1.5	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	7			
OPS9	Извещатель 1ВТН1.5	Извещатель 1ВТН1.6	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	6			
OPS10	Извещатель 1ВТН1.1	Извещатель 1ВТН1.7	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS11	Извещатель 1ВТН1.7	Извещатель 1ВТН1.8	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	9			
OPS12	Извещатель 1ВТН1.8	Извещатель 1SC1.9	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	3			
OPS13	Извещатель 1ВТН1.8	Извещатель 1ВТН1.10	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	3			
OPS14	Извещатель 1ВТН1.10	Извещатель 1ВТН1.11	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS15	Извещатель 1ВТН1.11	Извещатель 1ВТН1.12	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	7			
OPS16	Извещатель 1ВТН1.12	Извещатель 1ВТН1.13	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	3			
OPS17	Извещатель 1ВТН1.7	Извещатель 1ВТН1.14	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	8			
OPS18	Извещатель 1ВТН1.14	Извещатель 1ВТН1.15	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	3			
OPS19	Извещатель 1ВТН1.15	Извещатель 1ВТМ1.16	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	3			
OPS20	Извещатель 1ВТН1.14	Извещатель 1ВТН1.17	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS21	Извещатель 1ВТН1.17	Извещатель 1ВТН1.18	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS22	Извещатель 1ВТН1.18	Извещатель 1ВТН1.19	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS23	Извещатель 1ВТН1.18	Извещатель 1ВТН1.20	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разраб.		Губайдуллаева			10.20
ГИП		Инсенбаев			10.20
Проверил		Нурланкызы			10.20

18-20 - ОПС.1

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию здания и строительство пристройки к зданию суда, расположенного по адресу г.Атырау, ул.М.Утемисова, №118Д

Охранно-пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	13	7

Кабельный журнал

ТОО "Шындау"
Атырау - 2020

Формат А3

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
			по проекту			проложен		
	Начало	Конец	Марка	Кол. кабелей и сечение жил, напряжение (кВ)	Длина, м	Марка	Кол. кабелей и сечение жил, напряжение (кВ)	Длина, м
OPS24	Извещатель 1ВТН1.20	БРИЗ	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS25	С2000-КДЛ-1	БРИЗ	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS26	БРИЗ	Извещатель 1ВТН2.1	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS27	Извещатель 1ВТН2.1	Извещатель 1ВТН2.2	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS28	Извещатель 1ВТН2.2	Извещатель 1ВТН2.3	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS29	Извещатель 1ВТН2.3	Извещатель 1ВТН2.4	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS30	Извещатель 1ВТН2.4	Извещатель 1ВТМ2.5	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS31	Извещатель 1ВТМ2.5	Извещатель 1ВТН2.6	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	3			
OPS32	Извещатель 1ВТН2.6	Извещатель 1ВТН2.7	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS33	Извещатель 1ВТН2.7	Извещатель 1ВТН2.8	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS34	Извещатель 1ВТН2.8	Извещатель 1ВТН2.9	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS35	Извещатель 1ВТН2.9	Извещатель 1ВТН2.10	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	3			
OPS36	Извещатель 1ВТН2.1	Извещатель 1ВТН2.11	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	6			
OPS37	Извещатель 1ВТН2.11	Извещатель 1ВIAL2.12	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	3			
OPS38	Извещатель 1ВIAL2.12	Извещатель 1ВТН2.13	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	3			
OPS39	Извещатель 1ВТН2.13	Извещатель 1ВТН2.14	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS40	Извещатель 1ВТН2.14	Извещатель 1ВТН2.15	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS41	Извещатель 1ВТН2.15	Извещатель 1ВТН2.16	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS42	Извещатель 1ВТН2.16	Извещатель 1ВТН2.17	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS43	Извещатель 1ВТН2.17	Извещатель 1ВТН2.18	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS44	Извещатель 1ВТН2.18	Извещатель 1ВТН2.19	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS45	Извещатель 1ВТН2.18	Извещатель 1ВТН2.20	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS46	Извещатель 1ВТН2.20	Извещатель 1ВТН2.21	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS47	Извещатель 1ВТН2.20	Извещатель 1ВТН2.22	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS48	Извещатель 1ВТН2.22	Извещатель 1ВТН2.23	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS49	Извещатель 1ВТН2.13	Извещатель 1ВТН2.24	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS50	Извещатель 1ВТН2.24	Извещатель 1ВТН2.25	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS51	Извещатель 1ВТН2.25	Извещатель 1ВТМ2.26	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			

Согласовано

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
			по проекту			проложен		
	Начало	Конец	Марка	Кол. кабелей и сечение жил, напряжение (кВ)	Длина, м	Марка	Кол. кабелей и сечение жил, напряжение (кВ)	Длина, м
OPS52	Извещатель 1BTH2.24	Извещатель 1BTH2.27	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS53	Извещатель 1BTH2.27	Извещатель 1BTH2.28	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS54	Извещатель 1BTH2.27	Извещатель 1BTH2.29	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS55	Извещатель 1BTH2.29	Извещатель 1BTH2.30	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	3			
OPS56	Извещатель 1BTH2.30	Извещатель 1BTH2.31	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS57	Извещатель 1BTH2.31	Извещатель 1BTM2.32	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS58	Извещатель 1BTM2.32	Извещатель 1BTH2.33	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS59	Извещатель 1BTM2.26	Извещатель 1SC2.34	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS60	Извещатель 1SC2.34	Извещатель 1BTH2.35	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS61	Извещатель 1BTH2.35	Извещатель 1BTH2.36	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS62	Извещатель 1BTH2.36	Извещатель 1BTH2.37	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS63	Извещатель 1BTH2.37	Извещатель 1BTH2.38	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS64	Извещатель 1BTH2.37	Извещатель 1BTH2.39	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS65	Извещатель 1BTH2.39	Извещатель 1BTH2.40	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS66	Извещатель 1BTH2.39	Извещатель 1BTH2.41	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS67	Извещатель 1BTH2.41	Извещатель 1BTH2.42	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS68	Извещатель 1BTH2.36	Извещатель 1BTH2.43	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	3			
OPS69	Извещатель 1BTH2.43	Извещатель 1BTH2.44	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS70	Извещатель 1BTH2.44	Извещатель 1BTH2.45	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	7			
OPS71	Извещатель 1BTH2.45	Извещатель 1BTH2.46	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS72	Извещатель 1BTH2.11	Извещатель 1BIAL2.47	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS73	Извещатель 1BIAL2.47	Извещатель 1BTM2.48	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS74	Извещатель 1BTM2.48	БРИЗ	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS75	С2000-КДЛ-1	БРИЗ	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	20			
OPS76	БРИЗ	Извещатель 1BGTL1.1	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	5			
OPS77	Извещатель 1BGTL1.1	Извещатель 1BGTL1.2	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	5			
OPS78	Извещатель 1BGTL1.1	Извещатель 1BGB1.3	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	3			
OPS79	Извещатель 1BGTL1.1	Извещатель 1BGTL1.4	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	20			

Согласовано

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Кол. кабелей и сечение жил, напряжение (кВ)	Длина, м	Марка	Кол. кабелей и сечение жил, напряжение (кВ)	Длина, м
OPS80	Извещатель 1BGTL1.4	Извещатель 1BGTL1.5	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	3			
OPS81	Извещатель 1BGTL1.5	Извещатель 1BGTL1.6	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	3			
OPS82	С2000-КДЛ-1	БРИЗ	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS83	БРИЗ	Извещатель 1BGTL2.1	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	7			
OPS84	Извещатель 1BGTL2.1	Извещатель 1BGTL2.2	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	3			
OPS85	Извещатель 1BGTL2.2	Извещатель 1BGTL2.3	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	7			
OPS86	Извещатель 1BGTL2.3	Извещатель 1BGTL2.4	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	14			
OPS87	Извещатель 1BGTL2.2	Извещатель 1BGTL2.5	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	35			
OPS88	Извещатель 1BGTL2.5	Извещатель 1BGTL2.6	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	25			
OPS89	Извещатель 1BGTL2.6	Извещатель 1BGTL2.7	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	9			
OPS90	Извещатель 1BGTL2.7	Извещатель 1BGTL2.8	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	4			
OPS91	Извещатель 1BGTL2.8	Извещатель 1BGTL2.9	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	3			
OPS92	Извещатель 1BGTL2.9	Извещатель 1BGTL2.10	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	3			
OPS93	Извещатель 1BGTL2.6	Извещатель 1BGTL2.11	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	10			
OPS94	Извещатель 1BGTL2.11	Извещатель 1BGBL2.12	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	5			
OPS95	Извещатель 1BGBL2.12	Извещатель 1BGTL2.13	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	8			
OPS96	БРИЗ	Извещатель 2BIAL1.1	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS97	Извещатель 2BIAL1.1	Извещатель 2BTM1.2	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS98	Извещатель 2BTM1.2	Извещатель 2BTH1.3	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS99	Извещатель 2BTH1.3	Извещатель 2BTH1.4	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS100	Извещатель 2BTH1.3	Извещатель 2BTH1.4	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS101	Извещатель 2BTH1.4	Извещатель 2BTH1.5	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS102	Извещатель 2BTH1.3	Извещатель 2BTH1.6	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS103	Извещатель 2BTH1.6	Извещатель 2BTH1.7	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	7			
OPS104	Извещатель 2BTH1.7	Извещатель 2BTM1.8	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS105	Извещатель 2BTH1.8	Извещатель 2BTH1.9	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS106	Извещатель 2BTH1.7	Извещатель 2BIAL1.10	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS107	Извещатель 2BIAL1.10	Извещатель 2SC1.11	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			

Согласовано

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Кол. кабелей и сечение жил, напряжение (кВ)	Длина, м	Марка	Кол. кабелей и сечение жил, напряжение (кВ)	Длина, м
OPS108	Извещатель 2SC1.11	Извещатель 2BTH1.12	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS109	Извещатель 2BTH1.12	Извещатель 2BTH1.13	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS110	Извещатель 2BTH1.13	Извещатель 2BTH1.14	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS111	Извещатель 2BTH1.14	Извещатель 2BTH1.15	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS110	Извещатель 2BTH1.15	Извещатель 2BTH1.16	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS112	Извещатель 2BTH1.16	Извещатель 2BTH1.17	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS113	Извещатель 2BTH1.7	Извещатель 2BTH1.18	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS114	Извещатель 2BTH1.18	Извещатель 2BTH1.19	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS115	Извещатель 2BTH1.6	Извещатель 2BTH1.20	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	6			
OPS116	Извещатель 2BTH1.20	Извещатель 2BTH1.21	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS117	Извещатель 2BTH1.21	Извещатель 2BTH1.22	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	6			
OPS118	Извещатель 2BTH1.22	Извещатель 2BTH1.23	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS119	Извещатель 2BTH1.20	Извещатель 2BTH1.24	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	7			
OPS120	Извещатель 2BTH1.24	Извещатель 2BTH1.25	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS121	Извещатель 2BTH1.25	Извещатель 2BIAL1.26	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	7			
OPS122	Извещатель 2BIAL1.26	Извещатель 2BTH1.27	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	3			
OPS123	Извещатель 2BTH1.27	Извещатель 2BTH1.28	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS124	Извещатель 2BTH1.28	Извещатель 2BIAL1.29	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS125	Извещатель 2BIAL1.29	Извещатель 2BTM1.30	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS126	Извещатель 2BTM1.30	БРИЗ	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS127	С2000-КДЛ-1	БРИЗ	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	25			
OPS128	БРИЗ	Извещатель 2BIAL2.1	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS129	Извещатель 2BIAL2.1	Извещатель 2BTM2.2	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS130	Извещатель 2BTM2.2	Извещатель 2BTH2.3	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS131	Извещатель 2BTH2.3	Извещатель 2BTH2.4	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS132	Извещатель 2BTH2.4	Извещатель 2BTH2.5	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS133	Извещатель 2BTH2.3	Извещатель 2BTH2.6	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS134	Извещатель 2BTH2.6	Извещатель 2BTH2.7	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	7			

Согласовано

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
	Начало	Конец	по проекту			проложен		
			Марка	Кол. кабелей и сечение жил, напряжение (кВ)	Длина, м	Марка	Кол. кабелей и сечение жил, напряжение (кВ)	Длина, м
OPS135	Извещатель 2BTH2.7	Извещатель 2BTM2.8	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS136	Извещатель 2BTM2.8	Извещатель 2BTH2.9	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS137	Извещатель 2BTH2.7	Извещатель 2BIAL2.10	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS138	Извещатель 2BIAL2.10	Извещатель 2SC2.11	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS139	Извещатель 2SC2.11	Извещатель 2BTH2.12	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS140	Извещатель 2BTH2.12	Извещатель 2BTH2.13	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS141	Извещатель 2BTH2.13	Извещатель 2BTH2.14	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS142	Извещатель 2BTH2.14	Извещатель 2BTH2.15	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS143	Извещатель 2BTH2.15	Извещатель 2BTH2.16	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	4			
OPS144	Извещатель 2BTH2.16	Извещатель 2BTH2.17	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS145	Извещатель 2BTH2.7	Извещатель 2BTH2.18	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	3			
OPS146	Извещатель 2BTH2.18	Извещатель 2BTH2.19	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS147	Извещатель 2BTH2.6	Извещатель 2BTH2.20	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS148	Извещатель 2BTH2.20	Извещатель 2BTH2.21	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS149	Извещатель 2BTH2.21	Извещатель 2BTH2.22	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	6			
OPS150	Извещатель 2BTH2.22	Извещатель 2BTH2.23	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS151	Извещатель 2BTH2.20	Извещатель 2BTH2.24	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	6			
OPS152	Извещатель 2BTH2.24	Извещатель 2BTH2.25	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS153	Извещатель 2BTH2.25	Извещатель 2BIAL2.26	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	7			
OPS154	Извещатель 2BIAL2.26	Извещатель 2BTH2.27	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	3			
OPS155	Извещатель 2BTH2.27	Извещатель 2BTH2.28	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	1			
OPS156	Извещатель 2BTH2.28	Извещатель 2BIAL2.29	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	5			
OPS157	Извещатель 2BIAL2.29	Извещатель 2BTM2.30	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS158	Извещатель 2BTM2.30	БРИЗ	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	2			
OPS159	С2000-КДЛ-2	БРИЗ	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	25			
OPS160	БРИЗ	Извещатель 2BGTL1.1	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	5			
OPS161	Извещатель 2BGTL1.1	Извещатель 2BGTL1.2	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	23			
OPS162	Извещатель 2BGTL1.2	Извещатель 2BGTL1.3	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	8			

Согласовано

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Маркировка кабеля	Трасса		Кабель					
			по проекту			проложен		
	Начало	Конец	Марка	Кол. кабелей и сечение жил, напряжение (кВ)	Длина, м	Марка	Кол. кабелей и сечение жил, напряжение (кВ)	Длина, м
OPS163	Извещатель 2BGTL1.3	Извещатель 2BGTL1.4	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	5			
OPS164	Извещатель 2BGTL1.1	Извещатель 2BGTL1.5	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	15			
OPS165	Извещатель 2BGTL1.5	Извещатель 2BGTL1.6	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	5			
OPS166	Извещатель 2BGTL1.6	Извещатель 2BGTL1.7	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	8			
OPS167	Извещатель 2BGTL1.7	Извещатель 2BGTL1.8	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	7			
OPS168	С2000-КДЛ-2	БРИЗ	КПСЭнг(А)-FRLS	1*2*0,5	30			
OPS169	БРИЗ	Извещатель 2BGTL2.1	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	5			
OPS170	Извещатель 2BGTL2.1	Извещатель 2BGTL2.2	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	23			
OPS171	Извещатель 2BGTL2.2	Извещатель 2BGTL2.3	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	8			
OPS172	Извещатель 2BGTL2.3	Извещатель 2BGTL2.4	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	5			
OPS173	Извещатель 2BGTL2.1	Извещатель 2BGTL2.5	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	15			
OPS174	Извещатель 2BGTL2.5	Извещатель 2BGTL2.6	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	5			
OPS175	Извещатель 2BGTL2.6	Извещатель 2BGTL2.7	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	8			
OPS176	Извещатель 2BGTL2.7	Извещатель 2BGTL2.8	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	7			
OPS177	БП1	АРМ	ВВГнг(А)-LS	3х1,5	5			
OPS178	БП2	С2000-КДЛ-1	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	5			
OPS179	БП2	С2000-КДЛ-2	КВВГнг(А)-LS	4х0,75	5			
OPS180								
OPS181								
OPS182								
OPS183								
OPS184								
OPS185								
OPS186								
OPS187								
OPS188								
OPS189								
OPS190								

Согласовано

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1. Оборудование							
1.1	Монитор 23"	HP ProDisplay P232		HP	шт.	1		
1.2	ПК в комплекте: клавиатура,мышь	HP 290 G1		HP	компл.	1		
1.3	Пульт контроля и управления	С2000-М		Bolid	шт.	1		
1.4	Контроллер двухпроводной линии связи	С2000-КДЛ		Bolid	шт.	2		
1.5	Извещатель охранный совмещенный	С2000-СТИК		Bolid	шт.	37		в т. ч. 4 резерв
1.6	Извещатель охранный магнитоконтактный	С2000-СМК		Bolid	шт.	3		в т. ч. 1 резерв
1.7	Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный адресно-аналоговый	ДИП-34А-04		Bolid	шт.	97		в т. ч. 9 резерв
1.8	Извещатель пожарный ручной адресный	ИПР 513-3АМ исп.01		Bolid	шт.	16		в т. ч. 2 резерв
1.9	Блок релейный адресный	С2000-СП2		Bolid	шт.	4		
1.10	Оповещатель световой табличный адресный	С2000-ОСТ 01		Bolid	шт.	10		
		С2000-ОСТ 11			шт.	6		
		С2000-ОСТ 07			шт.	3		
		С2000-ОСТ 08			шт.	3		

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разраб.		Губайдуллаева			10.20
ГИП		Инсенбаев			10.20
Проверил		Нурланкызы			10.20

18-20 - ОПС.1.С

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию здания и строительство пристройки к зданию суда, расположенного по адресу г.Атырау, ул.М.Утемисова, №118Д

Охранно-пожарная сигнализация

Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

Спецификация оборудования изделий и материалов

ТОО "Шындау"
Атырау - 2020

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.11	Программное обеспечение АРМ "Орион Про"			Bolid	компл.	1		
1.12	Резервированный источник питания	РИП-12 исп.50		Bolid	шт.	2		
1.13	Источник бесперебойного питания 3000 ВА	DAKER DK PLUS 1000		Legrand	шт.	1		
1.14	Блок разветвительно-изолирующий "БРИЗ"	ТР ТС 020/2011	БРИЗ ИСП.01		шт.	12		
	2. Кабельно-проводниковая продукция и изделия							
2.1	Кабель в ПВХ изоляции и оболочке не распространяющий горение,	КВВГнг(А)-LS						
	с низким выделением дыма, с медными жилами сечением 4х0,75 мм^2				м	376		6% запаса
2.2	Кабель симметричной парной скрутки, сечением 1х2х0,5 мм^2	КПСЭнг(А)-FRLS			м	585		6% запаса
2.3	PVC/PE кабель категории 5е, сечением 4х2х0,52	U/UTP		Паритет	м	20		6% запаса
2.4	Кабель силовой с медными жилами с изоляцией из ПВХ и ПВХ	ВВГнг(А)-LS						
	оболочки, сечением 3х1,5 мм^2				м	7		6% запаса
2.5	Кабельный канал размером 40х25мм			Legrand	м	300		
2.6	Жесткая гладкая труба из нераспространяющего горение ПВХ ∅ 32				м	400		

Согласовано

Взам.инв N

Подпись и дата

Инв N подл.