



Общество с ограниченной ответственностью
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
«ЗАПСИБАГРОПРОМТЕХПРОЕКТ»

Регистрационный номер №044 от 02.04.2009

НП СРОП «Западная Сибирь», № в гос.реестре СРО-П-026-17092009

Свидетельство № П-2014-017 от 06 июня 2014г.

Заказчик: АО "Птицефабрика "Челябинская"

**«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным
оборудованием для содержания кур-
несушек»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-
технического обеспечения.**

Подраздел 5.Сети связи

IV этап строительства

Часть 15. Здание сортировки яиц с бытовым блоком №3г.

111940-3г-ИОС5.15

Том 5.5.15

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2023



Общество с ограниченной ответственностью
ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ
«ЗАПСИБАГРОПРОМТЕХПРОЕКТ»

Регистрационный номер №044 от 02.04.2009

НП СРОП «Западная Сибирь», № в гос.реестре СРО-П-026-17092009

Свидетельство № П-2014-017 от 06 июня 2014г.

Заказчик: АО "Птицефабрика "Челябинская"

**«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с
клеточным оборудованием для содержания кур-несушек»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-
технического обеспечения.**

IV этап строительства

Подраздел 5. **Сети связи**

Часть 15. Здание сортировки яиц с бытовым блоком №3г.

111940-3г-ИОС5.15

Том 5.5.15

Главный инженер проекта:

В.Ю.Мамонтов

2023

Разрешение на внесение изменений

Разрешение		Обозначение	111940-3г-ИОС5.15		
№			«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек»		
Изм	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание

Согласованно			
Н.контр.			


Изм. внес	Васильева		05.24	ООО Проектный институт «ЗАПСИБАГРОПРОМТЕХПРОЕКТ»	Лист	Листов
Составил						
ГИП	Мамонтов		05.24			
Утв.						
					1	1

Содержание тома

Шифр	Наименование	Примечание
111940-3г-ИОС5.15.ПЗ.СТ	Содержание тома	4
111940-3г - ИОС5.15.ТЧ	Текстовая часть	
	1.Общие данные	5
	2.Сведения о проектируемой системы пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре	5
	3.Обоснование принятых систем пожарной сигнализации и оповещения	6
	4.Проектируемые внутримплощадочные линии связи, управления и диспетчеризации	6
	5.Пожарная сигнализация	6
	6. Охранная сигнализация	7
	7. Оповещение о пожаре	8
111940-3г -- ИОС5.15.ГЧ	Графическая часть	
	Здание сортировки яиц с бытовым блоком №3г по ПЗУ	9
Прилагаемые документы	Письмо ОГУ "ППС ЧО" №58 от 11 августа 2023г.	21
	Технические условия на подключение к сетям связи и сигнализации птичников №35-36, №37-38, №39-40 № 21 от 10.04.2024г.	22
	Приложение к техническим условиям на подключение к сетям связи и сигнализации птичников №35-36, №37-38, №39-40. План-схема прокладки линии связи и сигнализации	23

Согласовано				

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №
--------------	--------------	--------------

						111940-Зг-ИОС5.15.СП			
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата				
Разраб.		Васильева			20.11.23	Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
ГИП		Мамонтов			20.11.23		<div>ООО «ПИ «ЗАПСИБАГРО-ПРОМТЕХПРОЕКТ»</div>		
Н. контр.		Ермакова			20.11.23				

3. Обоснование принятых систем пожарной сигнализации и оповещения.

В соответствии с нормами пожарной безопасности СП486.1311500.2020 «Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией», система автоматической пожарной сигнализации запроектирована для обнаружения пожара и сообщения о месте его возникновения на ПЦН.

4. Проектируемые внутримплощадочные линии связи, управления и диспетчеризации.

Система автоматического управления, поддерживает режимные параметры оборудования в зависимости от изменения тепловых нагрузок системы отопления (погодозависимое управление), работой отопительного оборудования, обеспечивает защиту оборудования при аварийных ситуациях, а также сигнализацию о нарушениях режима работы.

Раздел пожарно-охранной сигнализации разработан в соответствии с требованиями руководящих и нормативных документов МВД и МЧС России.

Согласно ПУЭ установки автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения людей о пожаре в части обеспечения надежности электроснабжения отнесены к электроприемнику 1-ой категории. Монтаж приборов выполнить в соответствии с требованиями правил производства и приемки работ, правил техники безопасности, ПУЭ и требований заводов изготовителей.

Электропитание прибора ПОС осуществляется по 1 категории:

- от сети переменного тока напряжением 220В;
- При отключении сетевого питания, прибор ПОС автоматически переходит на питание от встроенной аккумуляторной батареи.

Заземление системы пожарной сигнализации и оповещения выполнить в соответствии с требованиями НПБ 88-2001*, ПУЭ, СНиП 3.05.06, ГОСТ12.1.030 осуществляется путем присоединения защитного проводника питающего кабеля к РЕ-шине шкафа силового.

5. Пожарная сигнализация

Система автоматической пожарной сигнализации запроектирована для обнаружения пожара и сообщения о месте его возникновения на ПЦН.

Прибор приемно-контрольный «Сигнал-10» для пожарной сигнализации устанавливаются на стене в шкафу «Атлантик» на отм. 1,5м от уровня пола, в помещении сортировки яиц.

Передача ОП сигналов с ПЦН прибора предусмотрена через телекоммуникационный шкаф, установленный на АТС птицефабрики.

Сигналы о пожаре поступают на прибор по шлейфам:

- от дымовых извещателей ИП 212-63,

Согласовано	6

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата

11940-3г-ИОС5.15.ТЧ

Лист

2

- от линейных тепловых извещателей – ИП212 152 ЛМД, расположенных на стене помещения объекта (минимальное расстояние до осветительного оборудования 0,5м.)

Сеть пожарной сигнализации выполняется огнестойким кабелем КПСВВнг(A)-FRLS 1х2х0,5 прокладываемым открыто по стенам, на тресе и в кабель-канале. По стене кабель крепиться огнестойкими элементами. Кабельная линия в этом исполнении сохраняет работоспособность в течении времени в условиях пожара.

Проектом предусмотрено отключение вентиляции при пожаре контрольным кабелем КВВГнг-FRLS 7х1.5, 4х4.5, независимого расцепителя ВРУ-1.

Предусмотрена установка оповещателей пожарных, световой табло "Выход" ОПОП 1-R3.

Охранной сигнализацией оборудуются помещения в соответствии с руководящим документом РД 78.36.003-02 «Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны.

В соответствии с руководящим документом помещение относится к подгруппе Б1 и оборудуются однорубежной системой охранной сигнализации.

Для электропитания прибора применяется резервный источник питания с аккумуляторной батареей 2.3 А/ч, основное питание-220В.

- блокировка дверей на проникновение извещателем ИО 102-32 «Полюс»
- блокировка окон на открывание извещателем «Фотон-Ш».

Сеть охранной сигнализации выполняется проводами: КПСВВнг-LS 2*0,5 и КОПСЭВ- FRLS нг 4*0.5, прокладываемых открыто по стене и в кабель-канале.

						11940-3г-ИОС5.15.ТЧ	Лист
							3
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

ИНВ. № подл.

Схема структурная пожарной сигнализации.

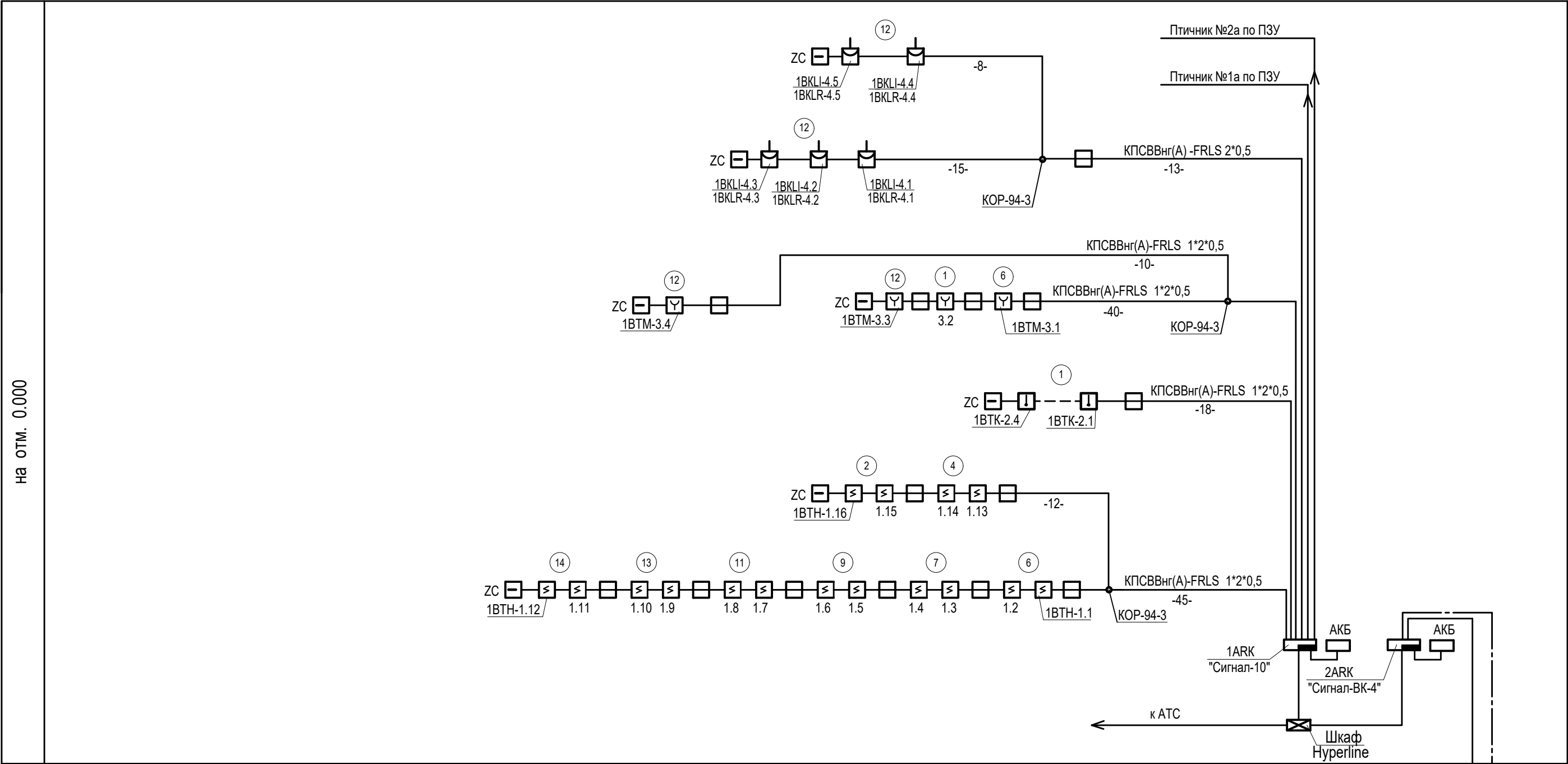
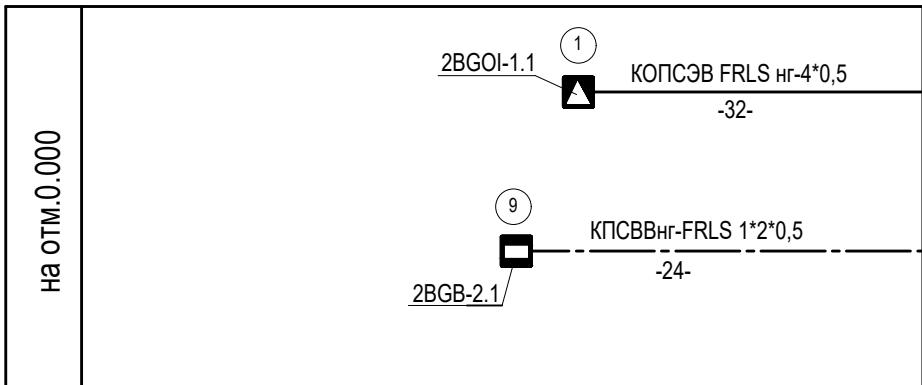
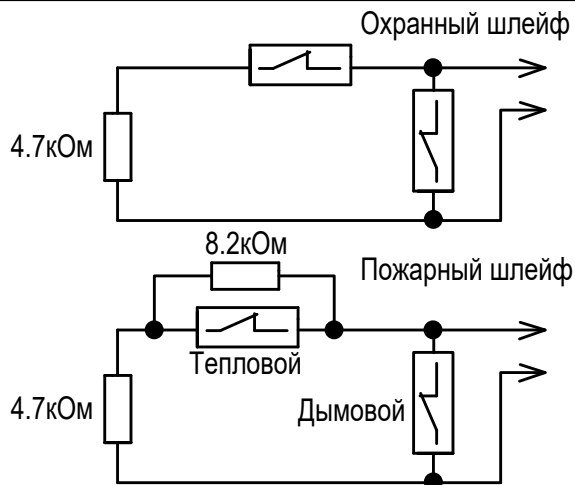


Схема структурная охранной сигнализации.

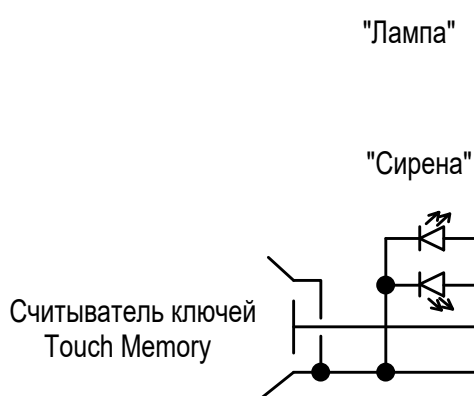


						111940-3г-ИОС5.15			
						«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Здание сортировки яиц с бытовым блоком Охранно-пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Васильева		<i>сваф</i>	11.23		П	1	9
Н.контр.		Ермакова		<i>ерма</i>	11.23	Схемы структурные пожарной и охранной сигнализации	ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ		

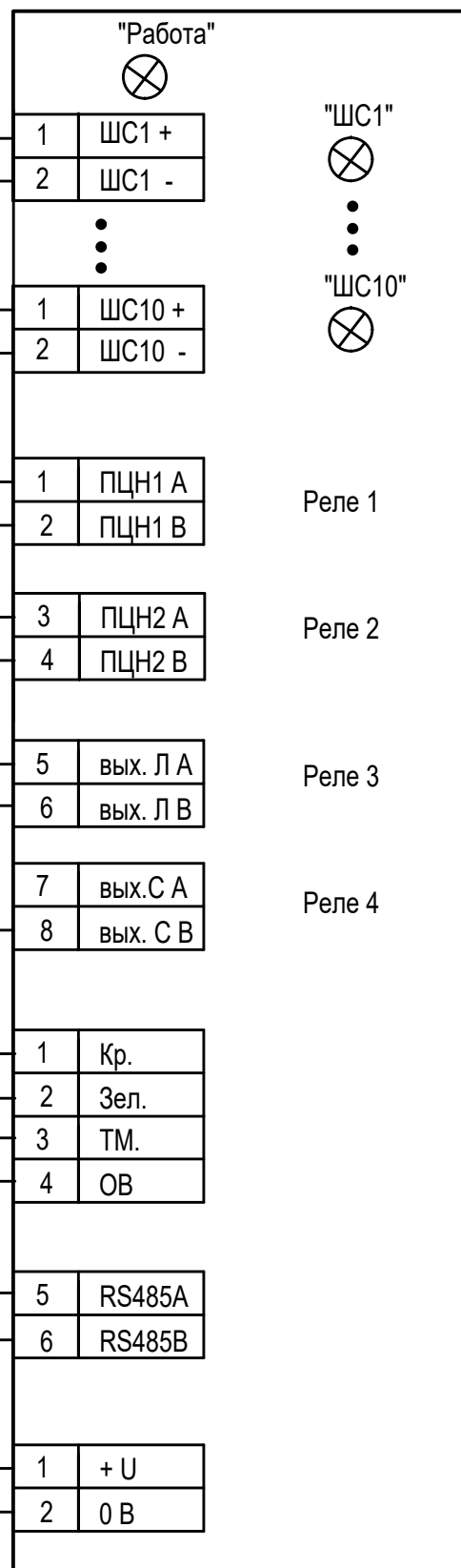
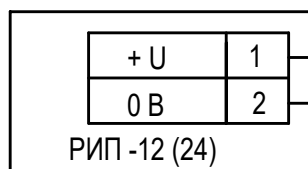


отключение вентиляции при пожаре
в схему распределителя независимого
РН-47 ВРУ-1(ШУВ-1)

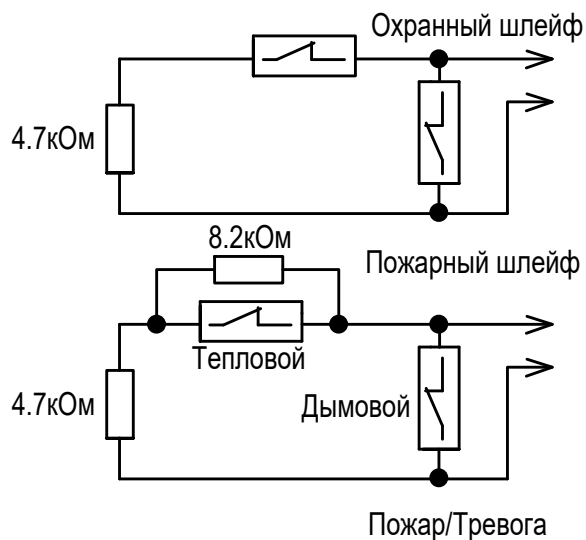
На включение системы
оповещения о пожаре.



к АТС ← в шкаф
Hyperline



Инв. N подлин.	Подпись и дата	Взам. инв. N	<div><div><table><tr><td>+ U</td><td>1</td></tr><tr><td>0 B</td><td>2</td></tr></table><p>РИП -12 (24)</p></div><div><table><tr><td>1</td><td>+ U</td></tr><tr><td>2</td><td>0 B</td></tr></table></div></div>						+ U	1	0 B	2	1	+ U	2	0 B
			+ U	1												
0 B	2															
1	+ U															
2	0 B															
						111940-3г-ИОС5.15										
						«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек»										
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Здание сортировки яиц с бытовым блоком		Стадия	Лист	Листов						
Разраб.		Васильева		<i>сваф</i>	11.23	Охранно-пожарная сигнализация		П	2							
Н.контр.		Ермакова		<i>еф</i>	11.23	Схема внешних соединений прибора 1ARK "Сигнал-10".		ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ								

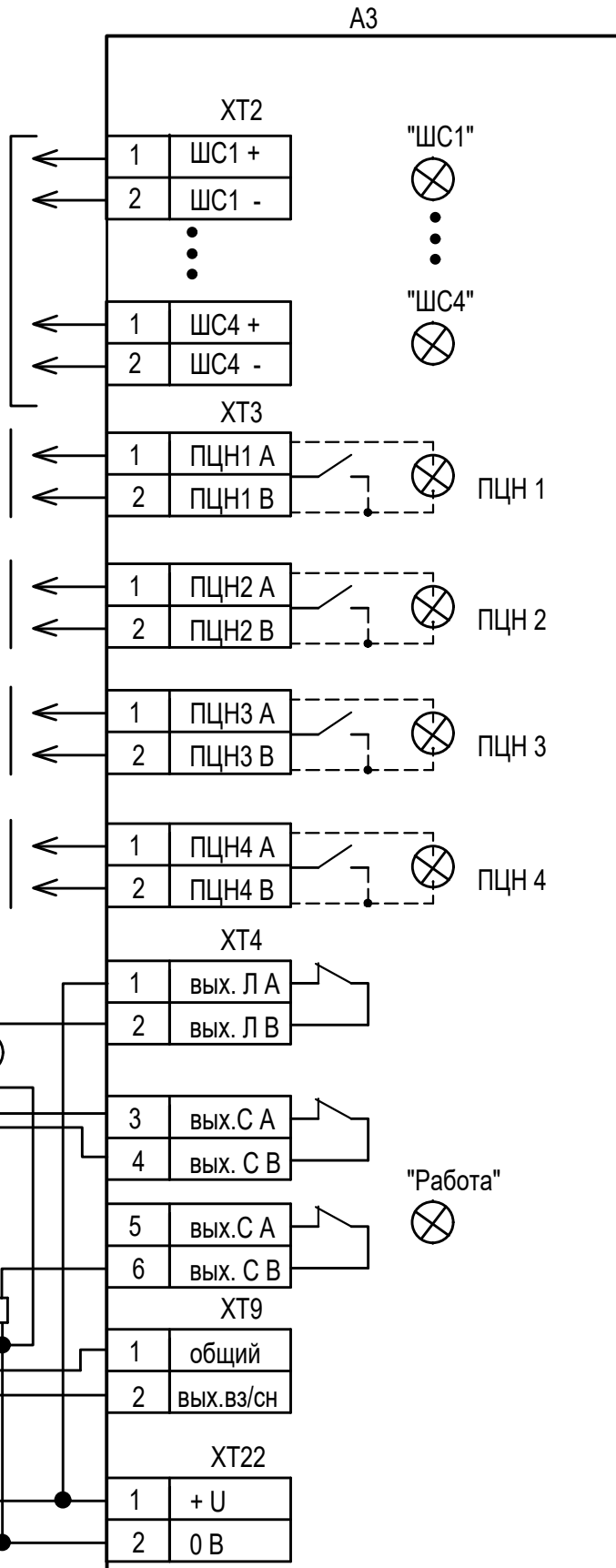


Пожар/Тревога

Пожар/Тревога

Пожар/Тревога

Пожар/Тревога



к АТС ← в шкаф Hyperline

РИП -12 (24)		XT22
+ U	1	
0 В	2	

111940-3г-ИОС5.15

«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек»

Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подпись	Дата
Разраб.		Васильева		<i>Свап</i>	11.23
Н. контр.		Ермакова		<i>Ермакова</i>	11.23

Здание сортировки яиц с бытовым блоком
Охранно-пожарная сигнализация

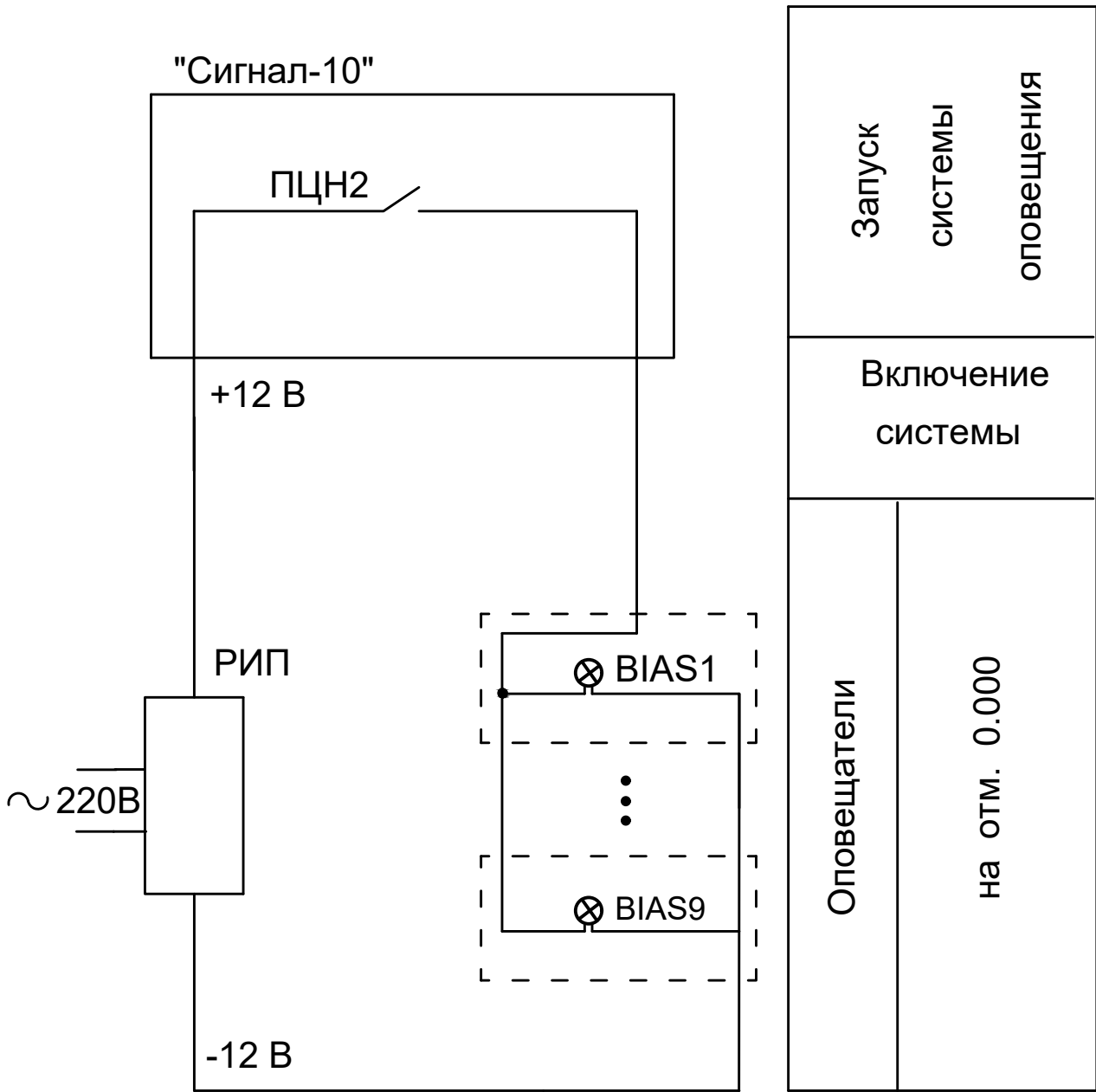
Схема внешних соединений прибора
2ARK "Сигнал-ВК-4".


Стадия	Лист	Листов
П	3	

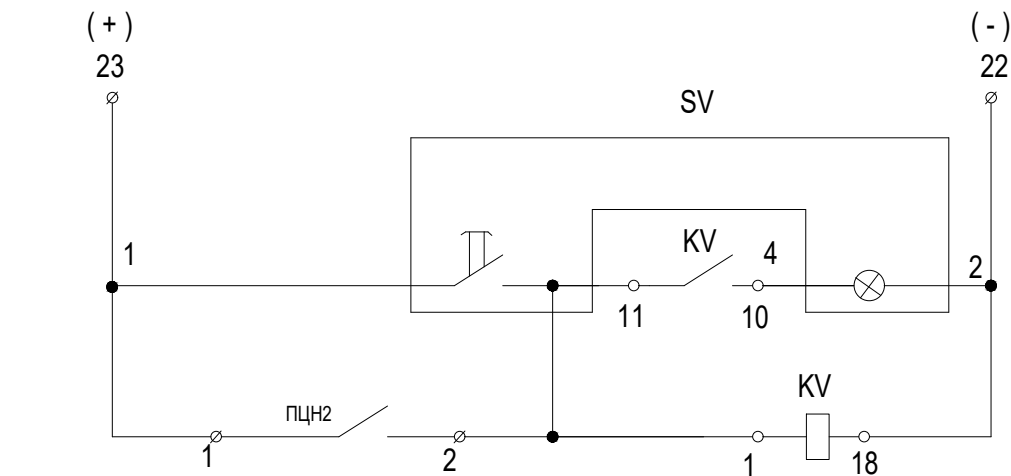
ООО Проектный институт
ЗАПСИБАГРО
ПРОМТЕХПРОЕКТ

Формат А4

Из схемы внешних соединений
прибора 1ARK "Сигнал-10"

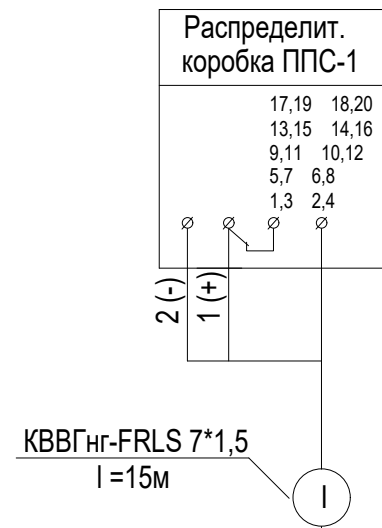


Инв. N подлин.	Подпись и дата	Взам. инв. N							111940-3г-ИОС5.15		
			Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек»		
Разраб.		Васильева		<i>сваф</i>	11.23	Здание сортировки яиц с бытовым блоком Охранно-пожарная сигнализация		Стадия	Лист	Листов	
								П	4		
Н.контр.		Ермакова		<i>ерма</i>	11.23	Схема оповещения о пожаре.		ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ			
											



Цепи отключения вентсистем при пожаре.	Дистанционное отключение.	
	Автоматическое отключение.	Лучевой комплект приемного пульты ППС -1

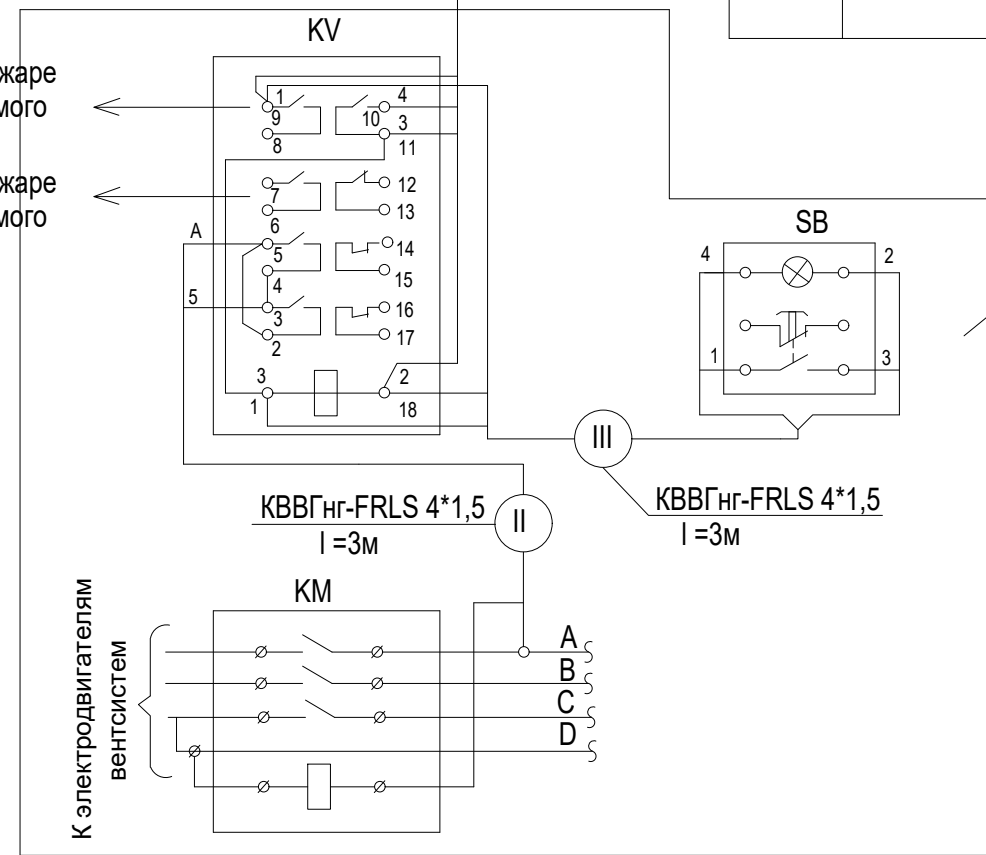
Схема внешних проводов



Поз. обозн.	Наименование	Кол.	Примечание
	Аппаратура по месту.		
SB	Пост управления кнопочный со встроенными элементами:	1	
	№1 - KE081 , исп. 4, К , "Пуск".		
	№2 - АЕ121221, 24 В , "Включено".		
	ПКУ 15 -21.121 -54У2 ТУ 16-526.333-74		
KV	Реле ПЭ -21 -5Уз = 12В. ТУ 16.523.457.80	1	4з и 4р конт.
	Монтажные изделия.		
	Кабель КBBГнг-FRLS 7*1,5кв.мм	21	м
	ГОСТ 1508 - 78*Е		

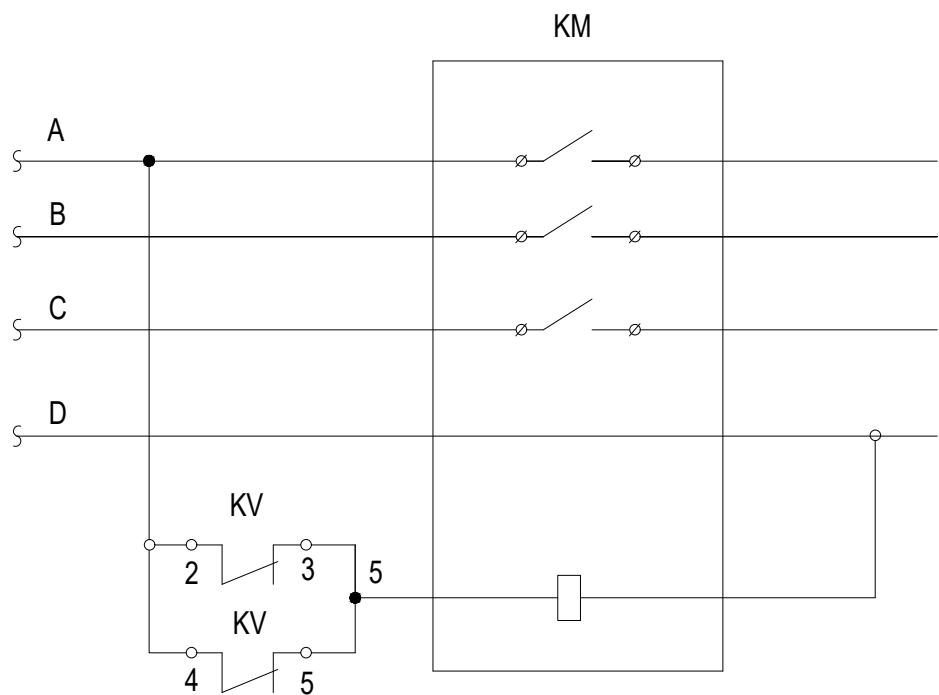
отключение вентиляции при пожаре в схему распрепителя независимого РН-47 ВРУ-1(ШУВ-2)

отключение вентиляции при пожаре в схему распрепителя независимого РН-47 ВРУ-1(ЩС-4)



Аппаратура устанавливаемая в электрощитовой

Схема электрическая принципиальная отключения вентсистем при пожаре.

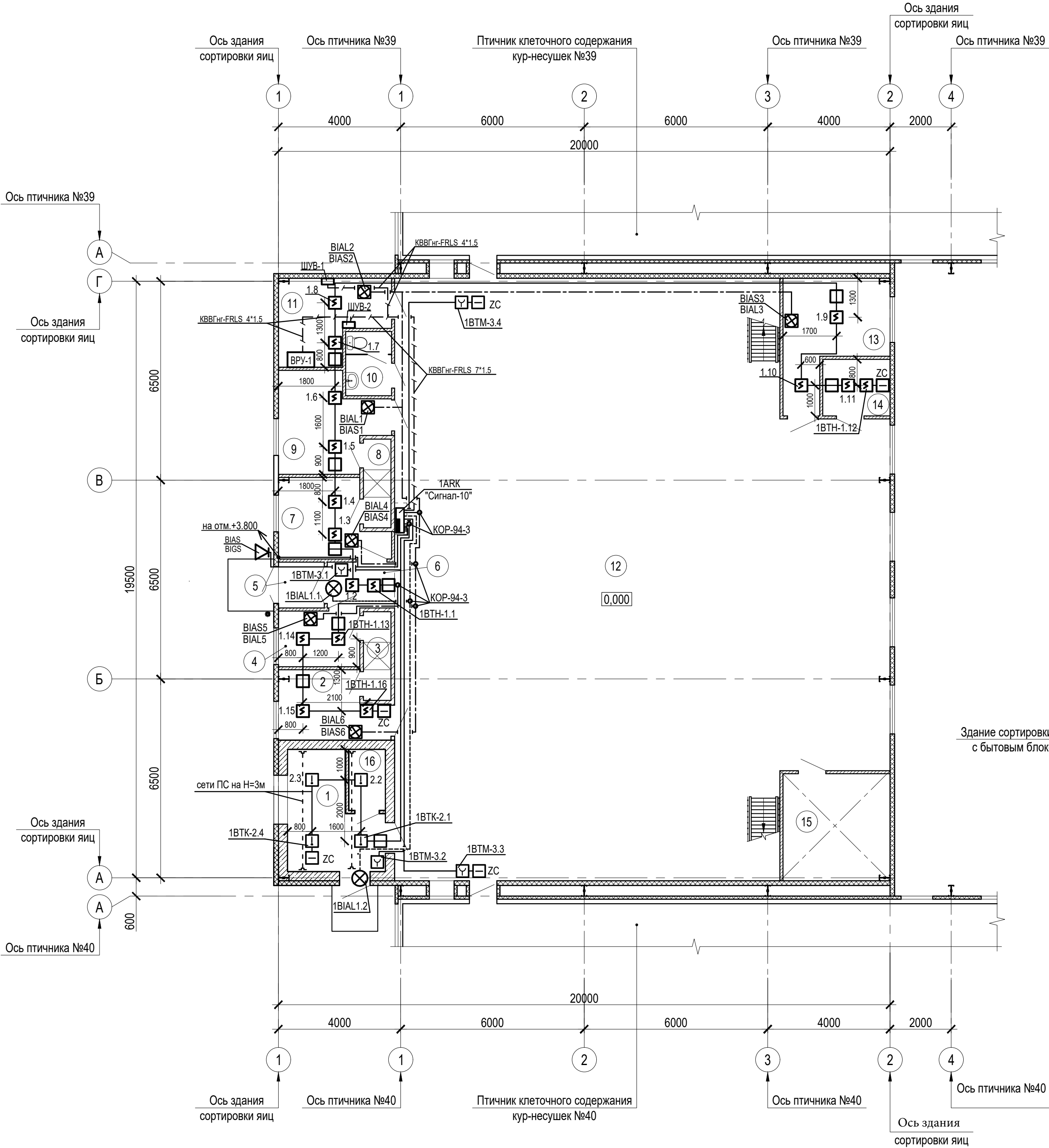


Магистраль питания эл. двигателями систем

						111940-3г-ИОС5.15		
						«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек»		
Изм.	Кол.	Лист	N док	Подпись	Дата	Здание сортировки яиц с бытовым блоком Охранно-пожарная сигнализация	Стадия	Лист
Разраб.	Васильева	сваф	09.21				П	5
						Схема отключения вентиляции при пожаре 1ARK "Сигнал-10".	ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ	
Н.контр.	Ермакова	проф	09.21					

Изм. N Подлин. Подпись и дата Взам. инв. N

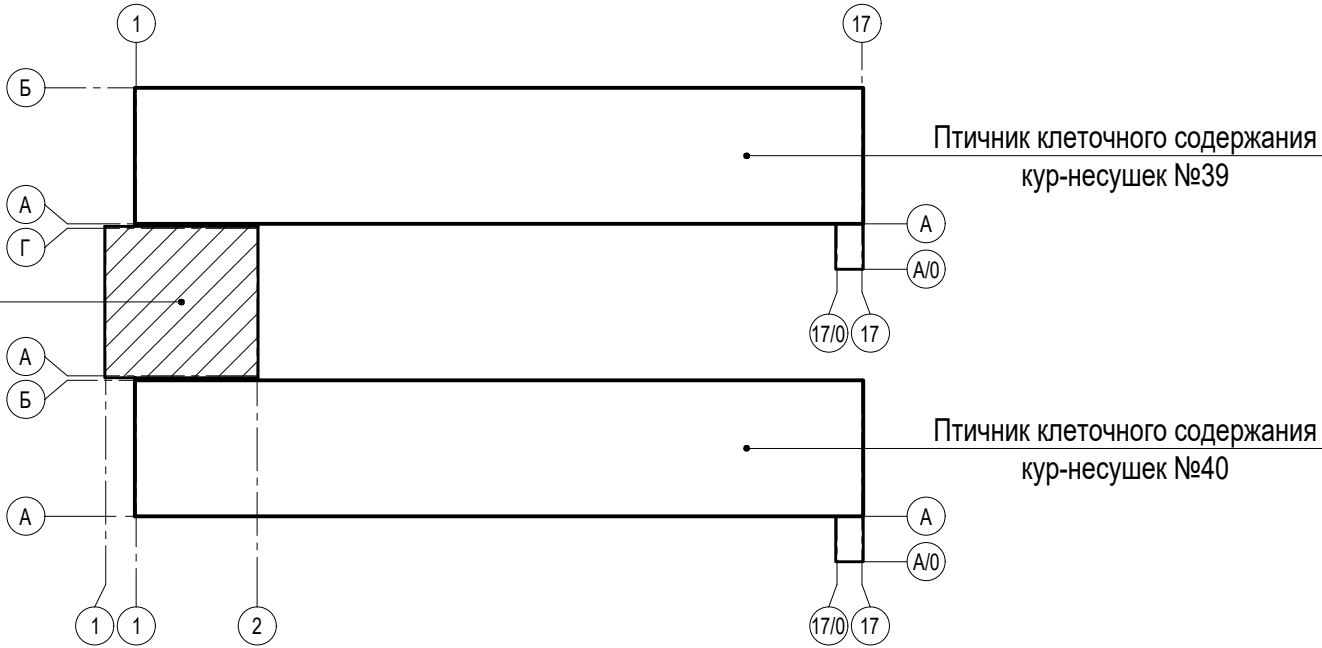
План на отм. 0,000



Экспликация помещений

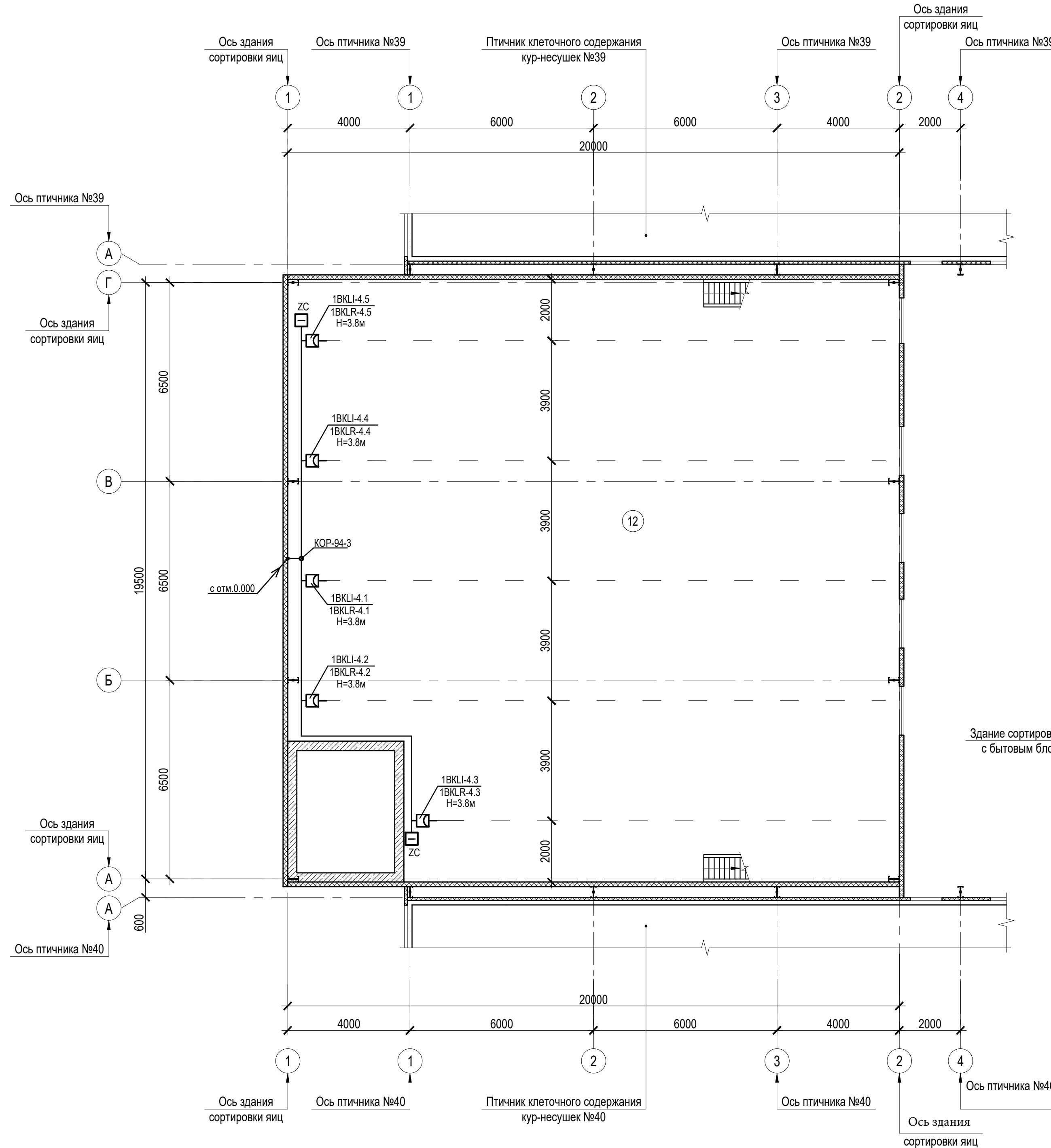
Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м ²	Кат.* помеще-ния
1	Теплогенераторная	9,85	Г
2	Гардероб специальной одежды (муж.)	7,2	
3	Душевая (муж.)	2,5	
4	Гардероб уличной одежды (муж.)	4,7	
5	Тамбур	2,2	
6	Коридор	3,05	
7	Гардероб уличной одежды (жен.)	7,9	
8	Душевая (жен.)	2,5	
9	Гардероб специальной одежды (жен.)	9,6	
10	Санузел	3,0	
11	Электрощитовая	8,65	В4
12	Помещение сортировки яиц	289,1	В3
13	Комната отдыха и приема пищи	11,1	
14	Помещение уборочного инвентаря	4,0	В4
15	Венткамера	12,15	В4
16	Санузел	2,3	

Схема компоновки



						111940-3г-ИОС5.15			
						«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек»			
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Здание сортировки яиц с бытовым блоком Охранно-пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Васильева		<i>Васильева</i>	11.23		П	6	
						План сетей пожарной сигнализации на отм.0.000	ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ		
Н.контр.		Ермакова		<i>Ермакова</i>	11.23				

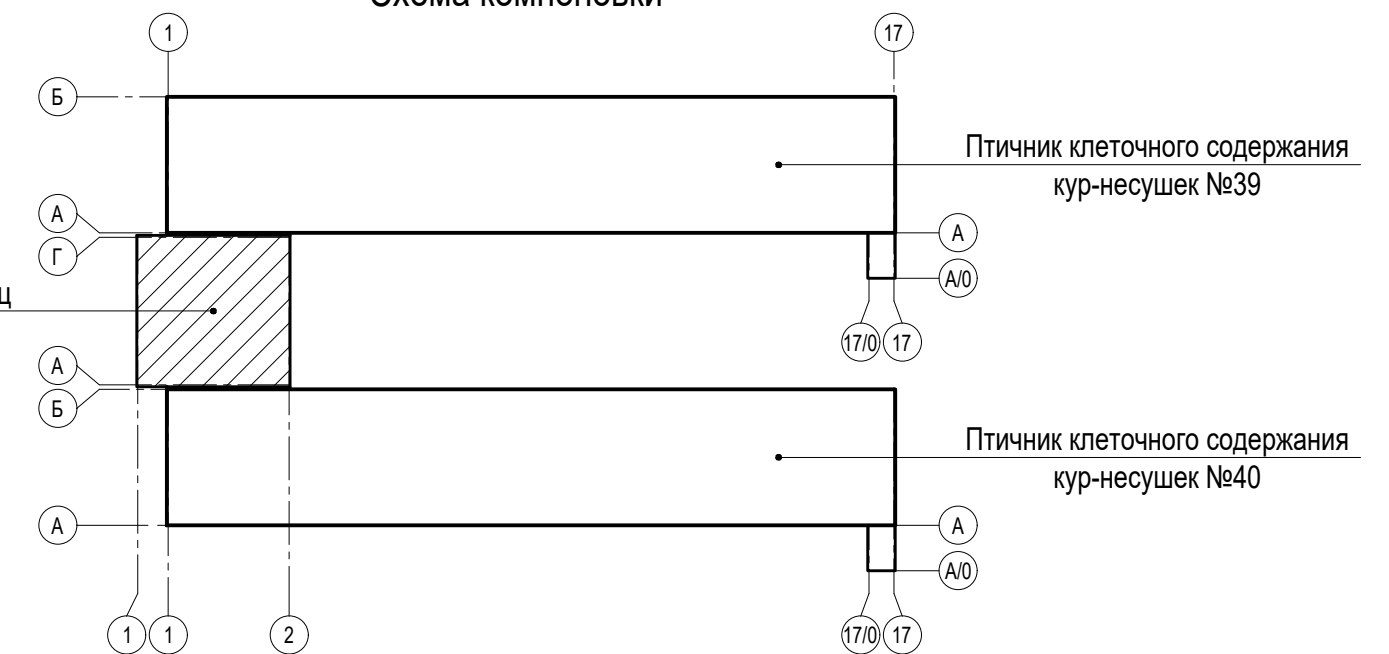
План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат.* помещения
1	Теплогенераторная	9,85	Г
2	Гардероб специальной одежды (муж.)	7,2	
3	Душевая (муж.)	2,5	
4	Гардероб уличной одежды (муж.)	4,7	
5	Тамбур	2,2	
6	Коридор	3,2	
7	Гардероб уличной одежды (жен.)	7,9	
8	Душевая (жен.)	2,5	
9	Гардероб специальной одежды (жен.)	9,6	
10	Санузел	3,0	
11	Электрощитовая	8,65	В4
12	Помещение сортировки яиц	289,1	В3
13	Комната отдыха и приема пищи	11,1	
14	Помещение уборочного инвентаря	4,0	В4
15	Венткамера	12,15	В4
16	Санузел	2,3	

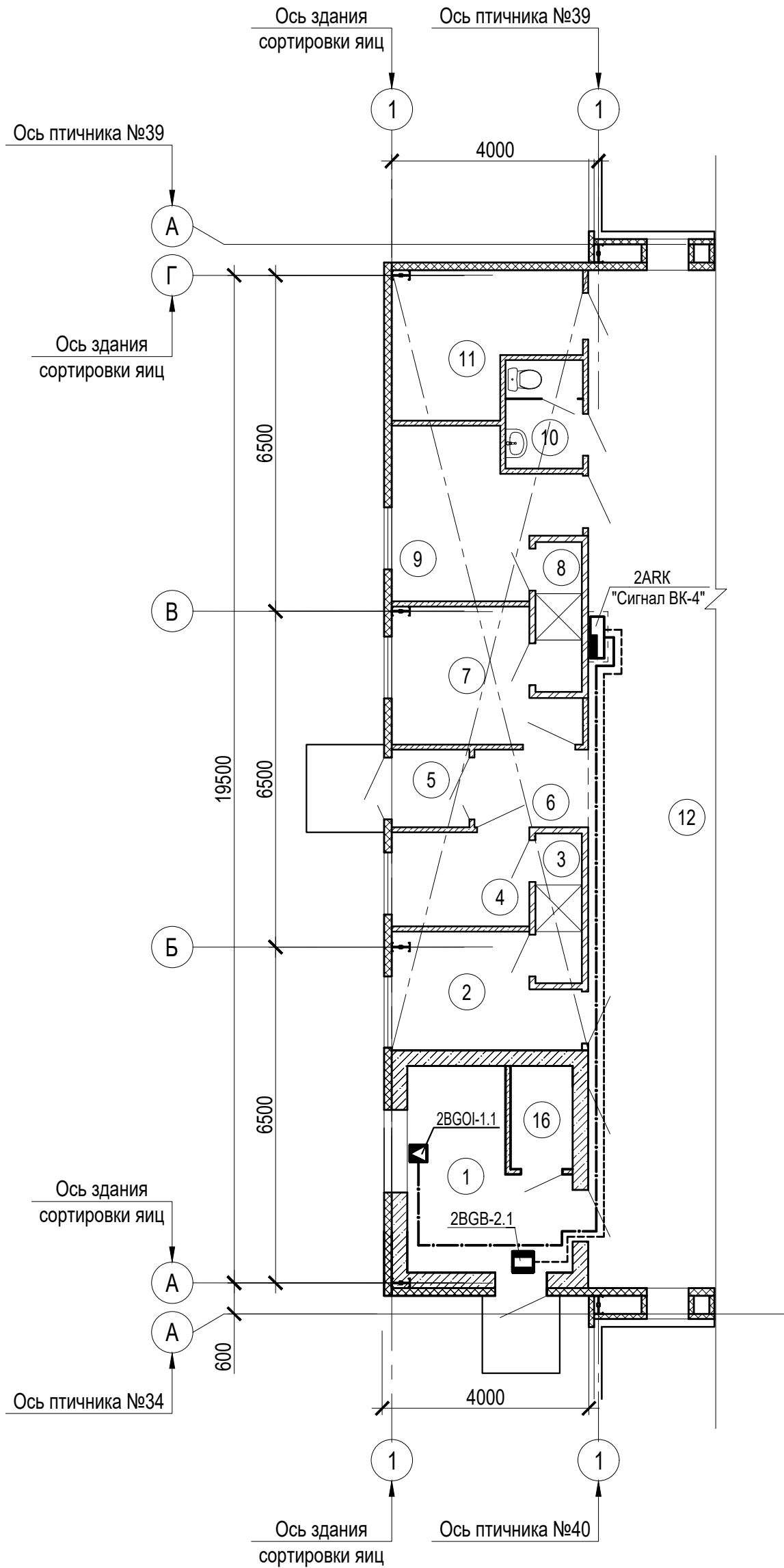
Схема компоновки



						111940-3г-ИОС5.15			
						«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разраб.		Васильева		<i>Васильева</i>	11.23	Здание сортировки яиц с бытовым блоком Охранно-пожарная сигнализация	Стадия	Лист	Листов
							П	7	
Н.контр.		Ермакова		<i>Ермакова</i>	11.23	План сетей пожарной сигнализации на отм.+3.800	ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ		

Формат А2

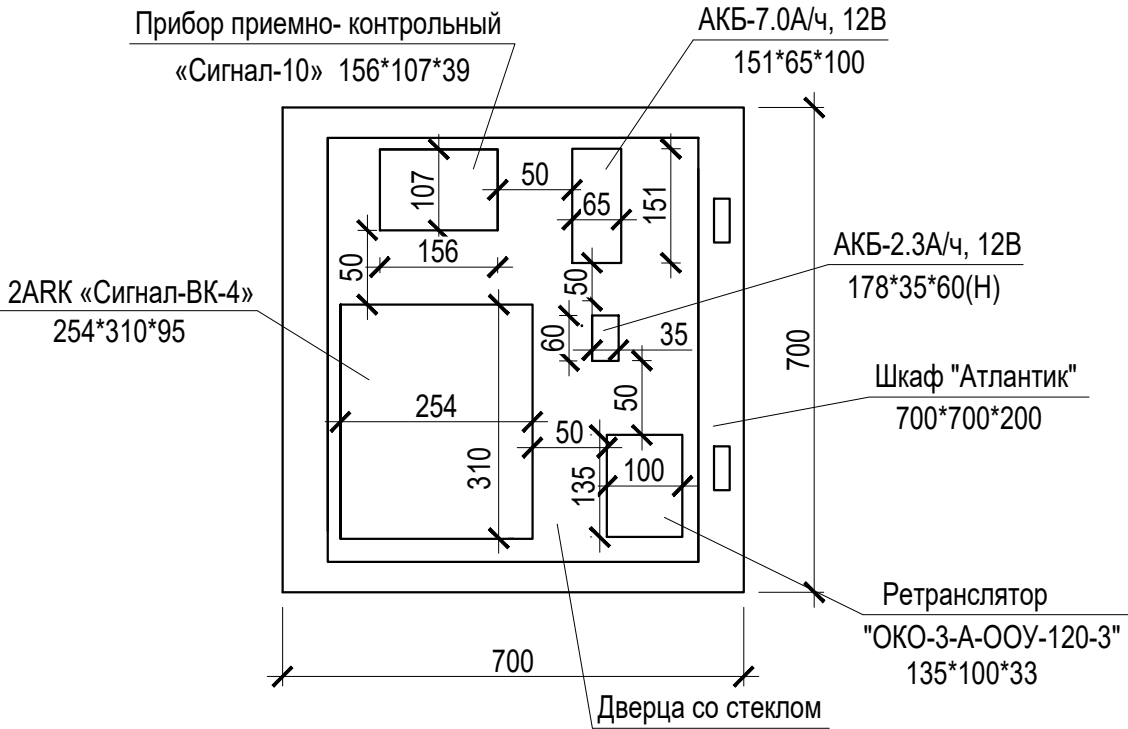
Инв. N подлин.	Подпись и дата	Взам. инв. N
----------------	----------------	--------------



Расчет емкости аккумуляторной батареи приемно-контрольного прибора 1ARK "Сигнал-10"




Удаленный точечный модуль	Ток в мА	Кол-во уст-в	Ток общий в дежурном режиме в мА	Ток общий в режиме тревоги в мА
"Сигнал-10" - прибор приемно-контрольный пожарный	200	1	200	200
"ИП - 212 - 63" - извещатель пожарный дымовой	0,05/0,05	16	0.8	0.8
"ИП - 513-10" - извещатель пожарный ручной	0,05/0,05	4	0.2	0.2
"ИП - 103-5/1-А3 ИБ" - извещатель пожарный тепловой	0.05	4	0.2	0.2
"ИП 212-152ЛМД" - извещатель пожарный линейный	0,05/0,05	5	0.25	0.25
« Маяк-12К» - оповещатель звуковой внешний	70	1	0	70
Итого:			201.45	271.45
Расчетная емкость аккумуляторной батареи, мА*ч			201.45*24=4834.8	271.45 *3=814.35
Емкость аккумуляторной батареи			7,0 А*ч	

Схема расположения оборудования в навесном шкафу



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* помещения
1	Теплогенераторная	9,85	Г
2	Гардероб специальной одежды (муж.)	7,2	
3	Душевая (муж.)	2,5	
4	Гардероб уличной одежды (муж.)	4,7	
5	Тамбур	2,2	
6	Коридор	3,2	
7	Гардероб уличной одежды (жен.)	7,9	
8	Душевая (жен.)	2,5	
9	Гардероб специальной одежды (жен.)	9,6	
10	Санузел	3,0	
11	Электрощитовая	8,65	В4
12	Помещение сортировки яиц	289,1	В3
13	Комната отдыха и приема пищи	11,1	
14	Помещение уборочного инвентаря	4,0	В4
15	Венткамера	12,15	В4
16	Санузел	2,3	

						111940-3г-ИОС5.15				
						«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек»				
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата					
Разраб.		Васильева			11.23	Здание сортировки яиц с бытовым блоком Охранно-пожарная сигнализация		Стадия П	Лист 8	Листов
Н.контр.		Ермакова			11.23	План сетей охранной сигнализации на отм.0.000		ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ 		

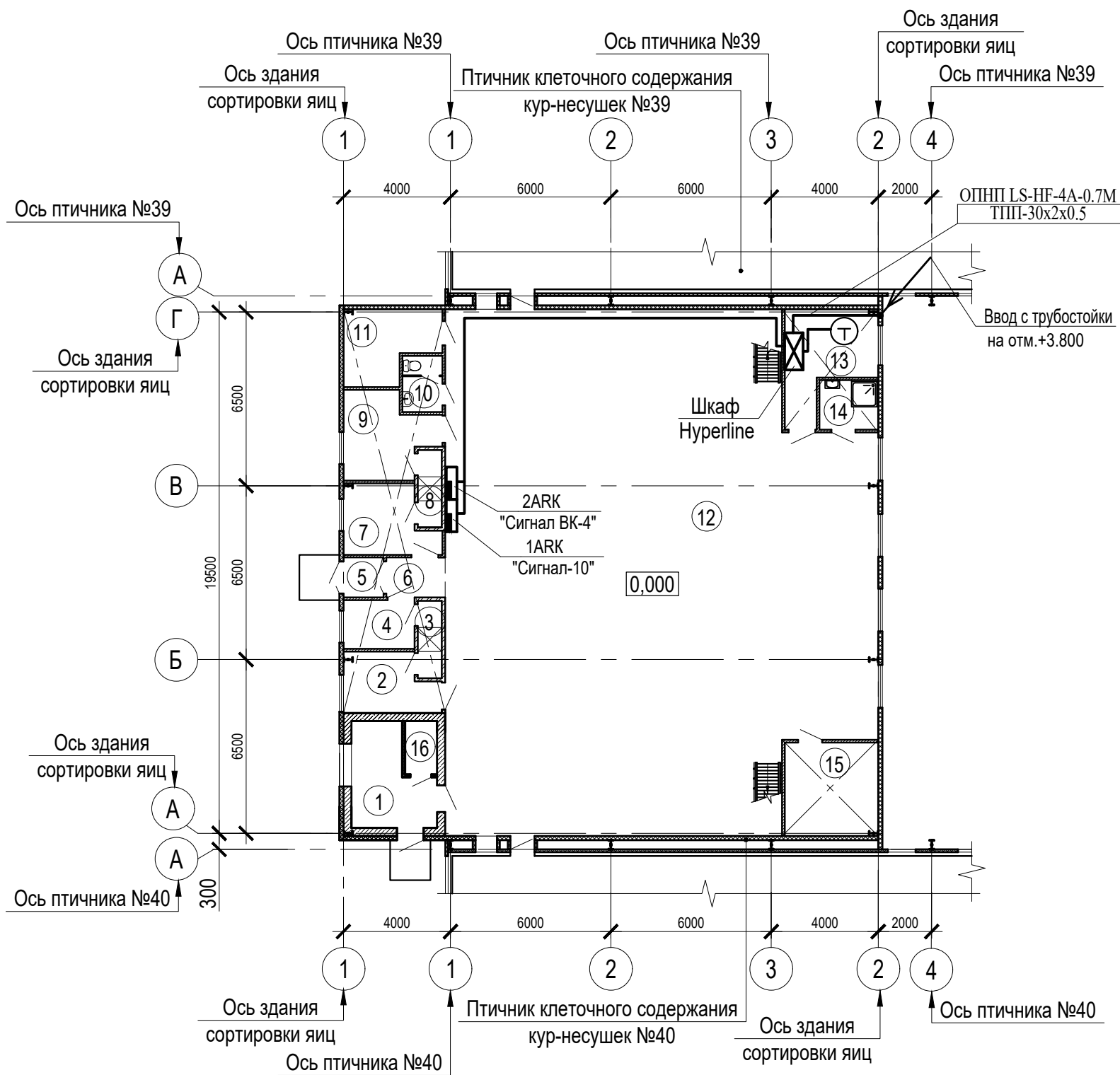
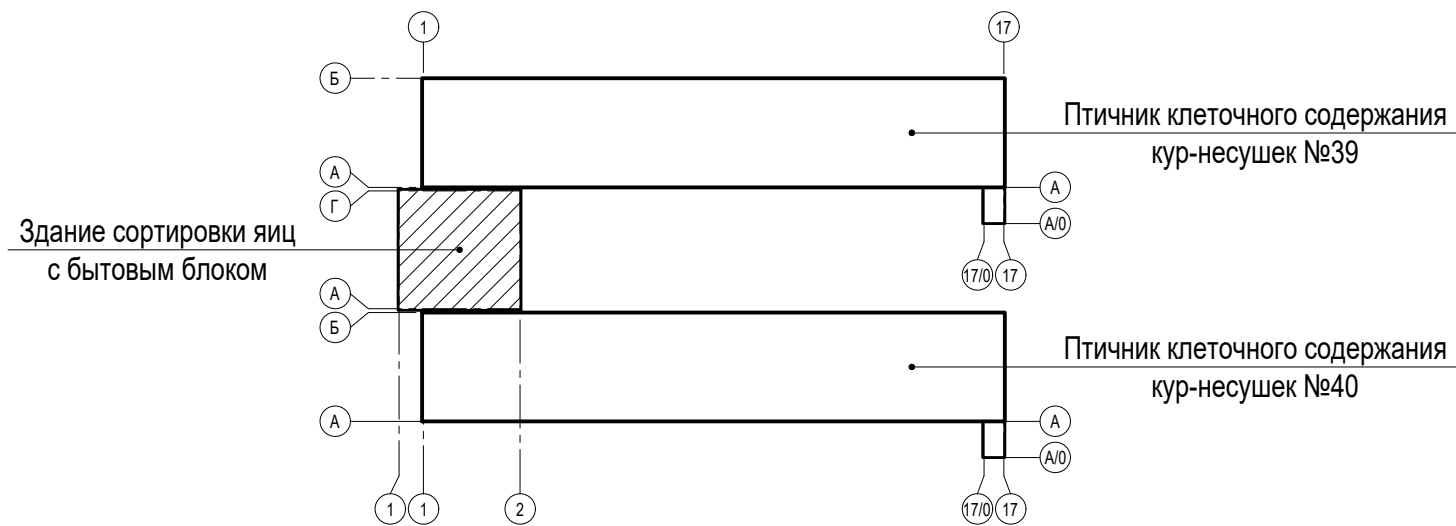


Схема компоновки



Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь, м ²	Кат.* помещения
1	Теплогенераторная	9,85	Г
2	Гардероб специальной одежды (муж.)	7,2	
3	Душевая (муж.)	2,5	
4	Гардероб уличной одежды (муж.)	4,7	
5	Тамбур	2,2	
6	Коридор	3,2	
7	Гардероб уличной одежды (жен.)	7,9	
8	Душевая (жен.)	2,5	
9	Гардероб специальной одежды (жен.)	9,6	
10	Санузел	3,0	
11	Электрощитовая	8,65	В4
12	Помещение сортировки яиц	289,1	В3
13	Комната отдыха и приема пищи	11,1	
14	Помещение уборочного инвентаря	4,0	В4
15	Венткамера	12,15	В4
16	Санузел	2,3	

Примечания

Шкаф необходимо подсоединить в контур заземления с помощью провода ПВЗх4,0 мм

						111940-3г-ИОС5.15			
						«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Здание сортировки яиц с бытовым блоком Системы связи	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Васильева		<i>сваф</i>	10.23		П	9	
Н.контр.		Ермакова		<i>Ермакова</i>	10.23	План сетей связи на отм. 0.000	ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ		

[illegible]

						111940-3г-ИОС5.15.2С				
						«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек»				
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата					
Разраб.		Васильева		<i>Васильева</i>	10.23	Здание сортировки яиц с бытовым блоком Системы связи		Стадия	Лист	Листов
								П		1
Н. контр.		Ермакова		<i>Ермакова</i>	10.23	Спецификация оборудования, изделий и материалов.		ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ		
ГИП		Мамонтов		<i>Мамонтов</i>	10.23					



МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ОБЛАСТНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПРОТИВОПОЖАРНАЯ СЛУЖБА
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ»
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ОТРЯД

ПОЖАРНАЯ ЧАСТЬ № 210
Российская ул., д.27, р.п. Октябрьский,
г. Копейск, Челябинской области, 456658
тел / факс (8-35139) 23-901
e-mail: op210@mail.ru

от 11 августа 2023г. № 58
на № 1574 от 10.08.2023г.

Заместителю генерального
директора - главному инженеру
Акционерное Общество
«Птицефабрика Челябинская»
Е.Г. Михайличенко

Уважаемый Евгений Геннадьевич

На ваш запрос для разработки проектной документации по объекту:
«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным
оборудованием для содержания кур-несушек».

Довожу до Вашего сведения, что в ПЧ № 210 Центрального отряда
ОГУ «ППС ЧО» в боевом расчёте находится 1 пожарный автомобиль на базе
ГАЗ-33086 АЦ 2,6-40(33086), в резерве ЗИЛ-130 АЦ40(130)63б. Штатная
численность пожарной части 24 человека. Численность дежурного караула
находящегося на боевом дежурстве 5 человек. Оперативное время прибытия
на объект с учётом обработки вызова, сбора личного состава караула и пути
следования, составляет 4 минуты, при условии, что дежурный караул
находится в подразделении.

Оперативное время прибытия по повышенному номеру вызова других
подразделений

ПЧ № 202- 1АЦ-19 мин.

ПЧ 110- 2АЦ-21 мин.

ПЧ №107- 1АЦ-22 мин.

37 ПСЧ- 1АЦ-31 мин.

36 ПСЧ- 2АЦ-37 мин.

Начальник ПЧ № 210

В.В. Сорокин

Алексей Альбертович
Хренов 8(35139)23-901

Руководителю проектной
организации

10.04.2024

№ 21

Технические условия
на подключение к сетям связи и сигнализации птичников №35-36, №37-38, №39-40

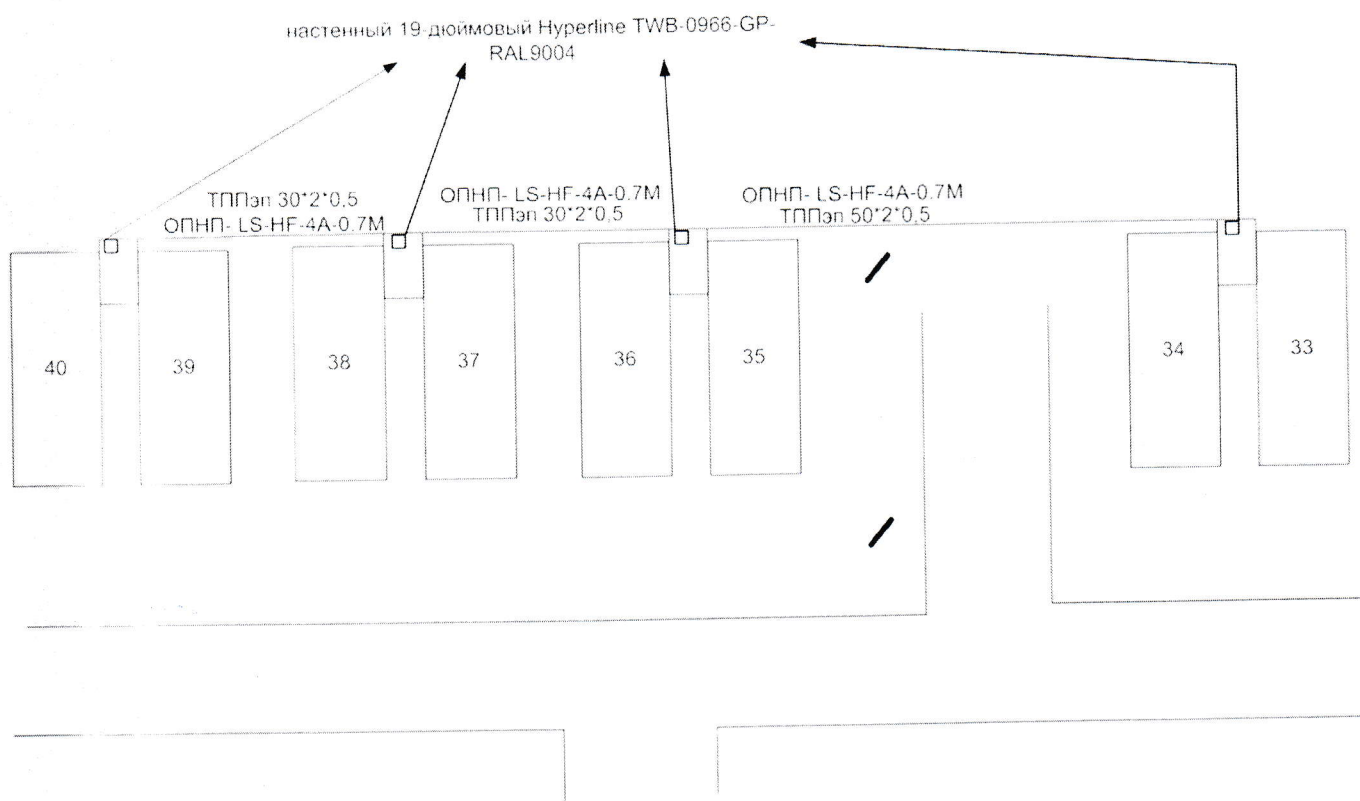
Предусмотреть проектом:

1. Прокладку по существующим опорам сети наружного освещения кабеля оптоволоконного ОПНП-LS-HF-4А-0.7М (4 волокна) от телекоммуникационного шкафа блока бытовых помещений птичников №№33-34 до телекоммуникационного шкафа в каждом блоке бытовых помещений птичников №№35-36, №№37-38, №№39-40. Предусмотреть дополнительные опоры и стойки для крепления кабеля от последней осветительной опоры на юго-западном углу птичника №35 до ввода в блоки бытовых помещений птичников №№39-40.
2. Прокладку по существующим опорам сети наружного освещения кабеля связи ТПП 50×2×0,5 от телекоммуникационного шкафа блока бытовых помещений птичников №№33-34 до телекоммуникационного шкафа в блоке бытовых помещений птичников №№35-36. Предусмотреть дополнительные опоры и стойки для крепления кабеля от последней осветительной опоры на юго-западном углу птичника №35 до ввода в блок бытовых помещений птичников №№39-40.
3. Прокладку по предусмотренным проектом опорам и кронштейнам кабеля связи ТПП 30×2×0,5 от блока бытовых помещений птичников №№35-36 до блока бытовых помещений птичников №№37-38; кабеля связи ТПП 30×2×0,5 от блока бытовых помещений птичников №№37-38 до блока бытовых помещений птичников №№39-40.
4. Шкаф телекоммуникационный, настенный, 19-и дюймовый Hyperline TWB-0966-GP-RAL9004. Место установки шкафа в блоках бытовых помещений птичников №№35-36, №№37-38, №№39-40 определить проектом.
5. Наполнение шкафа телекоммуникационного:
 - кроссовый узел АТС, не менее чем под 10 плитов;
 - блок розеток для 19-и дюймовых шкафов;
 - кроссовый узел для оптоволокна и медиаконвертеры типа NetLink GE-920(A/B)20SC.

Срок действия технических условий – 2 года.

**Приложение к техническим условиям
на подключение к сетям связи и сигнализации птичников №35-36, №37-38, №39-40**

План - схема прокладки линий связи и сигнализации



Главный энергетик

И.С. Трусков

Мазур Е.Б.
8 351 255 94 09