



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 клеточ-
ным оборудованием для содержания кур-несушек»**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Подраздел 1. Система электроснабжения

III этап строительства

Часть 10. Птичник клеточного содержания кур-несушек №38

111940-2в-ИОС1.10

Том 5.1.10

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	671		08.24
2	671		08.24
3	671		09.24
4	671		09.24



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.

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер проекта

ООО «ПИ «Запсибагропромтехпроект»

_____ В.Ю. Мамонтов

« ____ » _____ 2023

Заказчик: Заказчик: АО «Птицефабрика Челябинская»

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

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

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

Подраздел 1. Система электроснабжения

III этап строительства

Часть 10. Птичник клеточного содержания кур-несушек №38

111940-2в-ИОС1.10

Том 5.1.10

Главный инженер проекта:

В.Ю. Мамонтов

Разрешение на внесение изменений

Разрешение		Обозначение	111940-2в-ИОС1.10		
№№ 671		Наименование объекта строи- тельства	«Восемь птичников с блоком бытовых помещений с кле-точным оборудованием для содержания кур- несушек» №38 по ПЗУ №2в		
Изм	Лист	Содержание изменения	Код	Примечание	
1	ТЧ 4	Из текста исключено цифровое значение сопротивления контура повторного заземления, добавлено описание назначения контура (магистраль) рабочего заземления. Добавлено в описании молниезащиты.	4		
1	ГЧ 5	На схеме уравнивания потенциалов здания исключено присоединение токоотводов молниезащиты к ГЗШ. В перечне элементов системы добавлены контур (магистраль) рабочего заземления (4) и проводник рабочего (функционального) заземления (7).	4		
1	ГЧ 1,2	На схеме ВРУ-1 выделена нагрузка, подключаемая от ДЭС.	4		
2	ТЧ 4	В разделе 11 добавлено описание.	4		
2	ТЧ 5	В разделе 13 добавлено описание.	4		
3	ГЧ 9	На плане добавлено оборудование согласно задания смежных отделов.	4		
4	ГЧ13	Изменена нагрузка ШУВ-2	4		
4	ГЧ17	Изменена марка теплогенератора	4		
4	ГЧ33	На плане изменена мощность теплогенератора	4		
4	ГЧ44	Откорректирован расчет электрических нагрузок	4		

Согласованно			
Н.контр.			

Изм. внес	Крикушенко		12.23	ООО Проектный институт «ЗАПСИБАГРОПРОМТЕХПРОЕКТ»	Лист	Листов
Составил						
ГИП	Мамонтов		12.23			1
Утв.						

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
111940-2в-ИОС1.10.СТ	Содержание тома	На 3 ст.
111940-2в-ИОС1.10.ТЧ	Текстовая часть	На 5 ст.
	1. Общие данные	1
	2. Характеристика источников электроснабжения в соответствии с техническими условиями на подключение объекта капитального строительства к сетям электроснабжения общего пользования	1
	3. Обоснование принятой схемы электроснабжения, выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе электроснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов	1
	4. Сведения о количестве энергопринимающих устройств, об их установленной, расчетной и максимальной мощности	2
	5. Требования к надежности электроснабжения и качеству электроэнергии	2
	6. Описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийном режимах	2
	7. Описание проектных решений по компенсации реактивной мощности, релейной защите и автоматике, включая противоаварийную и режимную автоматику	2
	8. Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе электроснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход электрической энергии, и по учету расхода электрической энергии, если такие требования предусмотрены в задании на проектирование	2
	8.1. Описание мест расположения приборов учета используемой электрической энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов, а	3

Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	111940-2в-ИОС1.10		Лист
								1

Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв №							Лист 2
			Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	Дата	

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
	также технических решений включения приборов учета электрической энергии в интеллектуальную систему учета электрической энергии (мощности)	
	8.2. Описание и перечень приборов учета электрической энергии, измерительных трансформаторов (при необходимости их установки одновременно с приборами учета), иного оборудования, которое используется для коммерческого учета электрической энергии (мощности) и обеспечивает возможность присоединения приборов учета электрической энергии к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности) гарантирующего поставщика, и способ присоединения приборов учета электрической энергии к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности) гарантирующего поставщика (при необходимости)	3
	8.3. Сведения о показателях энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе о показателях, характеризующих годовую удельную величину расхода электроэнергии в объекте капитального строительства	3
	8.4. Сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов электроэнергии и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей	3
	8.5. Перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемой электроэнергии	3
	8.6. Спецификацию предполагаемого к применению оборудования, изделий, материалов, позволяющих исключить нерациональный расход электроэнергии, в том числе основные их характеристики	3
	9. Сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов	3
	10. Решения по организации масляного и ремонтного хозяйства	3
	11. Перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите	4
	12. Сведения о типе, классе проводов и осветительной арматуры, которые подлежат применению при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объекта капитального строительства	4
	13. Описание системы рабочего и аварийного освещения	4
111940-2В-ИОС1.10		

Обозначение		Наименование				Примечание
1		2				3
		14. Описание дополнительных и резервных источников электроэнергии, в том числе наличие устройств автоматического включения резерва (с указанием одностороннего или двустороннего его действия)				5
		15. Перечень мероприятий по резервированию электроэнергии				5
		15.1. Перечень энергопринимающих устройств аварийной и (или) технологической брони и его обоснование				5
		15.2. Сведения о типе и количестве установок, потребляющих электрическую энергию, параметрах и режимах их работы				5
111940-2в-ИОС1.10.ГЧ		Графическая часть				
		1.Принципиальная схема электроснабжения электроприемников ВРУ-1(II секция распределения)				
		2.Принципиальная схема электроснабжения электроприемников ВРУ-1 (II секция распределения				
		3.Принципиальная схема электроснабжения электроприемников ВРУ-2.				
		4.Кабельный журнал.				Листов 13
		5.Схема уравнивания потенциалов здания.				
		6.Принципиальные схемы сетей освещения.				
		7.План сетей освещения на отм.0,000.				
		8.План сетей освещения на отм.+2,685.				
		9.План сетей электроснабжения электроприемников.				
		10.Разрезы 1-1, 2-2, 3-3.				
		11.Узел крепления лотков.				
		12.Молниезащита.				
Инд. № подл.						Лист 3
	Изм.	Колич	Лист	Подок	Подпись	

Текстовая часть

1. Общие данные

Проектной документацией предусматривается разработка электротехнического раздела по объекту: «Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек» АО «Птицефабрика Челябинская».

Данный раздел включает в себя проектирование внутреннего электроснабжения птичника.

Строительство восьми птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек разделено на 4 этапа:

I этап- Птичник клеточного содержания кур-несушек №34 по ПЗУ №2а;

II этап- Птичник клеточного содержания кур-несушек №36 по ПЗУ №2б;

III этап- Птичник клеточного содержания кур-несушек №38 по ПЗУ №2в;

IV этап- Птичник клеточного содержания кур-несушек №40 по ПЗУ №2г;

Обеспечение птичника электрической энергией осуществляется от ВРУ-1 И ВРУ-2, установленных в помещении электрощитовой здания сортировки яиц.

Исходные данные для разработки проектной документации:

1. Задания на проектирование №111940 от 12.07.2023 г;

2. Задания от смежных отделов;

3. Ситуационный план размещения объекта строительства.

2. Характеристика источников электроснабжения в соответствии с техническими условиями на подключение объекта капитального строительства к сетям электроснабжения общего пользования

Проектная документация разработана на напряжение 380/220 В с глухозаземлённой нейтралью трансформатора. Электроснабжение объекта предусматривается от существующей ТП.

3. Обоснование принятой схемы электроснабжения, выбора конструктивных и инженерно-технических решений, используемых в системе электроснабжения, в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащённости их приборами учета используемых энергетических ресурсов

Раздел разработан в соответствии с требованиями:

- Правил устройства электроустановок (ПУЭ 6 и 7 изданий);

- НТП АПК-1.10.05.001-01 «Нормы технологического проектирования птицеводческих предприятий» ;

- «Методических указаний по расчёту электрических нагрузок в сетях 0,38-110 кВ сельскохозяйственного назначения».

111940-2в-ИОС1.10

Текстовая часть



ООО ПИ
«ЗАПСИБАГРО
ПРОМТЕХПРОЕКТ»

Учёт потребляемой электроэнергии предусматривается на вводе здания сортировки яиц счетчиками активной энергии, установленными во ВРУ.

8.2. Описание и перечень приборов учета электрической энергии, измерительных трансформаторов (при необходимости их установки одновременно с приборами учета), иного оборудования, которое используется для коммерческого учета электрической энергии (мощности) и обеспечивает возможность присоединения приборов учета электрической энергии к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности) гарантирующего поставщика, и способ присоединения приборов учета электрической энергии к интеллектуальной системе учета электрической энергии (мощности) гарантирующего поставщика (при необходимости)

Проектом приняты счетчики активной энергии "Меркурий-230 ART-03, 380В,5А, включенными через трансформаторы тока ТТИ-А 200/5А.

Проектом не предусматривается

Проектом не предусматривается

Проектом не предусматривается.

Проектом не предусматривается.

Электроснабжение птичников запроектировано от существующей ТП №1 мощностью 4х400 кВА.

Плановое обслуживание и ремонт существующего электрооборудования осуществляется квалифицированным электротехническим персоналом, согласно графика планово-предупредительного ремонта, составленного ответственным за электрохозяйство. Своевременная замена масла на трансформаторной подстанции осуществляется энергоснабжающей организацией в сроки, согласно составленного договора на техническое обслуживание.

Взам. инв №		Проектом не предусматривается.							
Подп. и дата		9. Сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов							
		Электроснабжение птичников запроектировано от существующей ТП №1 мощностью 4х400 кВА.							
Инв № подл.		10. Решения по организации масляного и ремонтного хозяйства							
		Плановое обслуживание и ремонт существующего электрооборудования осуществляется квалифицированным электротехническим персоналом, согласно графика планово-предупредительного ремонта, составленного ответственным за электрохозяйство. Своевременная замена масла на трансформаторной подстанции осуществляется энергоснабжающей организацией в сроки, согласно составленного договора на техническое обслуживание.							
								111940-2в-ИОС1.10	Лист
									3
		Изм.	Колич	Лист	Недок	Подпись	Дата		

11. Перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите

Для защиты от поражения электрическим током людей при косвенном прикосновении проектом предусматривается автоматическое отключение питания в сочетании с системой уравнивания потенциалов с присоединением ее к главной заземляющей шине.

В соответствии с требованиями ПУЭ (изд. 7 гл. 1.7) проектом предусматривается:

а) выполнение главной системы уравнивания потенциалов (монтаж главной заземляющей шины из меди (ГЗШ) совмещенной с шиной РЕ во ВРУ-1, установленного в здании сортировки яиц)) с присоединением к ней проводника рабочего заземления, защитного проводника питающей линии. В помещении для содержания птицы все открытые и сторонние проводящие части, доступные одновременному прикосновению, присоединить к контуру (магистраль) рабочего заземления;

в) применение дифференциальных автоматических выключателей с током утечки не более 30 мА в групповых линиях питания штепсельных розеток и электрооборудования.

В соответствии с СО153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций» здание птичника относится к обычным объектам по степени защиты от воздействия молнии. Проектом предусматривается защита от прямых ударов молнии по IV уровню защиты. Молниезащита выполняется и с учетом требований «Инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений» РД34.21.122-87. Защита от ПУМ выполняется применением в качестве молниеприёмника - металлической кровли (толщина профлиста 0,7 мм). Выступающий над кровлей камин присоединяется к молниеприемной сетке (кровля) посредством защитного металлического кожуха (входит в комплект поставки вытяжного камина) и саморезов. Непрерывная электрическая связь обеспечивается в соединении конструкций : металлическая кровля-токоотвод (металлические колонны), которые отводами (ст.5х40мм), соединяются с контуром заземления из полосовой стали 5х40 мм, уложенной в земле на глубине не менее 0,5 м.

12. Сведения о типе, классе проводов и осветительной арматуры, которые подлежат применению при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объекта капитального строительства

Осветительные сети рабочего и аварийного (безопасности и эвакуационное) освещения запитываются от щитка рабочего освещения (ЩО) и от панели ВРУ-2(ППЭСПЗ). Осветительные сети выполняются открыто в гибких гофрированных трубах и на тресе кабелем ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS. Прокладка осветительных сетей от ЩО и ВРУ-2 до светильников выполняется трёхпроводной (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники). Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются под разные контактные зажимы.

Планы сетей освещения см. графическую часть 111940-2в-ИОС1.10

13. Описание системы рабочего и аварийного освещения

Проектом предусматривается рабочее и аварийное (безопасности и эвакуационное) освещение. Нормы освещенностей приняты по НТП.АПК-1-10-05.001-01 «Нормы технологического проектирования птицеводческих предприятий» и по ОСН-АПК-2.10.001-04

Взам. инв №		<p>Осветительные сети рабочего и аварийного (безопасности и эвакуационное) освещения запитываются от щитка рабочего освещения (ЩО) и от панели ВРУ-2(ППЭСПЗ). Осветительные сети выполняются открыто в гибких гофрированных трубах и на тросе кабелем ВВГнг(A)-LS и ВВГнг(A)-FRLS. Прокладка осветительных сетей от ЩО и ВРУ-2 до светильников выполняется трёхпроводной (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники). Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются под разные контактные зажимы.</p> <p>Планы сетей освещения см. графическую часть 111940-2в-ИОС1.10</p> <p>13. Описание системы рабочего и аварийного освещения</p> <p>Проектом предусматривается рабочее и аварийное (безопасности и эвакуационное) освещение. Нормы освещенностей приняты по НТП.АПК-1-10-05.001-01 «Нормы технологического проектирования птицеводческих предприятий» и по ОСН-АПК-2.10.001-04</p>																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
		Подп. и дата																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Инв № подл.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

«Нормы освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений». Рабочее освещение в помещении для содержания птицы предусматривается светильниками, поставляемыми комплектно с технологическим оборудованием. Управление освещением осуществляется многоцелевым компьютером Viper Touch с функцией рассвет/закат и регулированием интенсивности освещения (см.раздел ТР1, лист 10,11.)Напряжение рабочего и аварийного освещения – 220 В. Для рабочего и аварийного освещения используются светодиодные светильники. Марки светильников указаны на плане.

14. Описание дополнительных и резервных источников электроэнергии, в том числе наличие устройств автоматического включения резерва (с указанием одностороннего или двустороннего его действия)

Проектируемый объект относится ко II категории надёжности электроснабжения, для резервного источника электроэнергии запроектирована ДЭС.

15. Перечень мероприятий по резервированию электроэнергии

Проектом не предусматривается.

15.1. Перечень энергопринимающих устройств аварийной и (или) технологической брони и его обоснование

Проектом не предусматривается.

15.2. Сведения о типе и количестве установок, потребляющих электрическую энергию, параметрах и режимах их работы

Проектом не предусматривается

Инв № подл.							Взам. инв №			
									Подп. и дата	
2		зам.	671		08.24	111940-2в-ИОС1.10		Лист		
								5		
Изм.	Колич	Лист	№док	Подпись	Дата					

Таблица регистрации изменений

[illegible]

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

Магистраль	Участок сети 1	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, тип ином, А	расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат обозначение, тип ином, А	расцепитель или плавкая вставка, А, установка теплового реле, А	Участок сети 3	Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, М	Обозначение на плане	Длина, М	Обозначение	Руст. или Рном. кВт	Ином. или Ирасч. , А	Ипуск. , А	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы
<div>ВРУ-1</div> <div>Рy=138,34кВт</div> <div>Рр=97,41кВт</div> <div>Ip=190,1 А</div> <div>cos F=0,78</div> <div>II секция распределения</div> <div>отключается при работе ДЭС</div> <div>продолжение см.лист 2</div>	А,В,С	БА47-100/3 х-ка "С" 100/80	РН47					1	ШУВ-2-М	ВВГнг(А)-LS 1(5x25)	8	ск			ШУВ-2	39,36	59,6		Шкаф управл. вентиляцией
		БА47-100/3 100/16		16-2-ШУ комплектно				1	16-2-н1	ВВГнг(А)-LS 1(5x1,5)	40	лоток К-К	20	13	16-2	Σ1,5	1,77 9,35		Насосная установка
								2	16-2-1-н2	комплектно					16-2-1	0,75	1,77 9,35		Насос (рабочий)
								2	16-2-2-н2	комплектно					16-2-2	0,75	1,77 9,35		Насос (резервный)
			</																

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

Магистраль	Участок сети 1	Аппарат отходящей линии (вода) обозначение, тип Ином, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат обозначение, тип Ином, А расцепитель или плавкая вставка, А, установка теплового реле, А	Участок сети 3	Кабель, провод				Труба		Распределительное устройство или электроприемник				
						Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, М	Обозначение на плане	Длина, М	Обозначение	Руст. или Рном. кВт	Ином. или Ирасч. , А	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы
ВРУ-1	начало см.лист 1	<div><div>А,В,С</div><div>II секция распределения</div><div>Н РЕ</div></div>	<div><div>А</div><div>Б</div><div>Б</div><div>А</div><div>Б</div></div>													
						1	ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	40	ск лоток	10 30	CO-1... CO-4	0,006	$\frac{0.027}{-}$	Сигнализатор загазованности	
						2	ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	105	лоток	А↗Б					
						2	ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	115	лоток		CO-5... CO-8	0,006	$\frac{0.027}{-}$	Сигнализатор загазованности	
						1	ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	40	ск лоток	10 30	CH4-1... CH4-3	0,0045	$\frac{0.020}{-}$	Сигнализатор загазованности	
						2	ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	102	лоток	А↗Б					
						2	ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	124	лоток		CH4-4... CH4-6	0,006	$\frac{0.027}{-}$	Сигнализатор загазованности	
						1	14-2-н1	ВВГнг(А)-LS	1(3х1,5)	33	ск лоток К-К	7 20 6	14-2	0,4	$\frac{1.82}{-}$	Осушитель
						1	15-2-н1	ВВГнг(А)-LS	1(5х1,5)	34	ск лоток К-К	7 20 7	15-2	4,0	$\frac{8.6}{51,6}$	Компрессор
						2	15-2-н2	КГ	1(5х1,5)	3	ск	7				

						111940-2в-ИОС1.10			
						"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	Птичник клеточного содержания кур-несушек №38	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Крикушенко			<i>Крикушенко</i>	11.23		П	2	
Н.контр.	Ермакова			<i>Ермакова</i>	11.23	Принципиальная схема электроснабжения электроприёмников ВРУ-1(II секция распределения)	ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ		

Магистраль	Участок сети 1	Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, тип Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А	Участок сети 2	Аппарат ввода в распределительное устройство или пусковой аппарат обозначение, тип Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А, установка теплового реле, А	Участок сети 3	Кабель, провод					Труба		Распределительное устройство или электроприемник			
						Участок сети	Обозначение	Марка	Количество, число жил и сечение	Длина, М	Обозначение на плане	Длина, М	Обозначение	Руст. или Rном. кВт	Iном. , А Iрасч. или Iпуск.	Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы
ВРУ-2 ВРУ21ЛЭН-25-300К УХЛ4 А,В,С (учтено в проекте здания сортировки яиц) Ру=1,9 кВт Rр=1,9 кВт Iр=3,0 А cos F=0,96	секция распределения	BA47-29/1 63/10				1	ВВГнг(А)-FRLS	1(3x1,5)		Трос Лоток г.ПВХ-20		№1.А	0,12	0,58	Аварийное освещ. птичника №1а(-1г) на отм.0,000	
		BA47-29/1 63/10				1	ВВГнг(А)-FRLS	1(3x1,5)		Трос Лоток г.ПВХ-20		№2.А	0,13	0,62	Аварийное освещ. птичника №1а(-1г) и входов на отм.0,000	
		BA47-29/1 63/10				1	ВВГнг(А)-FRLS	1(3x1,5)		Трос Лоток г.ПВХ-20		№3.А	0,12	0,58	Аварийное освещ. птичника №1а(-1г) на отм.+2,685	
		BA47-29/1 63/10				1	ВВГнг(А)-FRLS	1(3x1,5)		Трос Лоток г.ПВХ-20		№4.А	0,12	0,58	Аварийное освещ. птичника №1а(-1г) на отм.+2,685	
		BA47-29/1 63/10				1	ВВГнг(А)-FRLS	1(3x1,5)		К-К г.ПВХ-20		№5.А	0,06	0,27	Аварийное (эвакуационное) освещение птичник №1а(-1г)	
		BA47-29/1 63/10				1	ВВГнг(А)-FRLS	1(3x1,5)		г.ПВХ-20		№6.А	0,02	0,11	Аварийное освещ. помещ. 11	
		BA47-29/1 63/10				1	ВВГнг(А)-FRLS	1(3x1,5)		К-К Трос г.ПВХ-20		№7.А	0,68	3,24	Аварийное освещ. помещ. 12, 15	
		BA47-29/1 63/10				1	ВВГнг(А)-FRLS	1(3x1,5)		г.ПВХ-20		№8.А	0,04	0,2	Аварийное освещ. помещ. 1 и входов	
		BA47-29/1 63/10				1	ВВГнг(А)-FRLS	1(3x1,5)		г.ПВХ-20		№9.А	0,003	0,014	Указатель "Выход" пом. 6	
		BA47-29/1 63/10				1	ВВГнг(А)-FRLS	1(3x1,5)		Трос Лоток г.ПВХ-20		№10.А	0,12	0,58	Аварийное освещ. птичника №2а(-2г) на отм.0,000	
		BA47-29/1 63/10				1	ВВГнг(А)-FRLS	1(3x1,5)		Трос Лоток г.ПВХ-20		№11.А	0,13	0,62	Аварийное освещ. птичника №2а(-2г) и входов на отм.0,000	
		BA47-29/1 63/10				1	ВВГнг(А)-FRLS	1(3x1,5)		Трос Лоток г.ПВХ-20		№12.А	0,12	0,58	Аварийное освещ. птичника №2а(-2г) на отм.+2,685	
		BA47-29/1 63/10				1	ВВГнг(А)-FRLS	1(3x1,5)		Трос Лоток г.ПВХ-20		№13.А	0,12	0,58	Аварийное освещ. птичника №2а(-2г) на отм.+2,685	
		BA47-29/1 63/10				1	ВВГнг(А)-FRLS	1(3x1,5)		К-К г.ПВХ-20		№14.А	0,06	0,27	Аварийное (эвакуационное) освещение птичник №2а(-2г)	
		BA47-29/1 63/10				1	ВВГнг(А)-FRLS	1(3x1,5)		г.ПВХ-20		№15.А	0,02	0,09	Прибор ПС	
		BA47-29/1 63/10				1	ВВГнг(А)-FRLS	1(3x1,5)		г.ПВХ-20		№16.А	0,02	0,09	Прибор ОС	
		BA47-29/1 63/10								Резерв						
		BA47-29/1 63/10								Резерв						

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разраб.	Семенов				11.23
Н.контр.	Ермакова				11.23

111940-2В-ИОС1.10			
"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"			
Птичник клеточного содержания кур-несушек №38	Стадия	Лист	Листов
	П	3	
Принципиальная схема элетроснабжения электроприёмников ВРУ-2	ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ		

Инв. N подл.

Подпись и дата

Взам. инв. N

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Измери- тельная цепь	Чертёж установки					
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина м							
					проек- тируе- мая	факти- чес- кая									
1-1-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Сервопривод жалюзи 1		МКЭШ-1(3х1,5)	29		г.ПВХ-20	3							
1-2-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Сервопривод жалюзи 2		МКЭШ-1(3х1,5)	31		г.ПВХ-20	5							
1-3-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Сервопривод жалюзи 3		МКЭШ-1(3х1,5)	32		г.ПВХ-20	3							
1-4-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Сервопривод жалюзи 4		МКЭШ-1(3х1,5)	34		г.ПВХ-20	5							
1-5-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Сервопривод жалюзи 5		МКЭШ-1(3х1,5)	34		г.ПВХ-20	3							
1-6-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Сервопривод жалюзи 6		МКЭШ-1(3х1,5)	36		г.ПВХ-20	5							
1-7-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Сервопривод жалюзи 7		МКЭШ-1(3х1,5)	34		г.ПВХ-20	1,5							
1-8-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Сервопривод жалюзи 8		МКЭШ-1(3х1,5)	36		г.ПВХ-20	3							
1-9-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Сервопривод жалюзи 9		МКЭШ-1(3х1,5)	38		г.ПВХ-20	5							
1-10-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Сервопривод жалюзи 10		МКЭШ-1(3х1,5)	38		г.ПВХ-20	1,5							
1-11-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Сервопривод жалюзи 11		МКЭШ-1(3х1,5)	40		г.ПВХ-20	3							
1-12-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Сервопривод жалюзи 12		МКЭШ-1(3х1,5)	42		г.ПВХ-20	5							
1-13-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Сервопривод жалюзи 13		МКЭШ-1(3х1,5)	42		г.ПВХ-20	3							
1-14-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Сервопривод жалюзи 14		МКЭШ-1(3х1,5)	44		г.ПВХ-20	5							
1-15-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Сервопривод жалюзи 15		МКЭШ-1(3х1,5)	44		г.ПВХ-20	3							
1-16-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Сервопривод жалюзи 16		МКЭШ-1(3х1,5)	46		г.ПВХ-20	5							
1-17-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Сервопривод жалюзи 17		МКЭШ-1(3х1,5)	49		г.ПВХ-20	5							
										111940-2в-ИОС1.10					
											Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек				
					Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата					
					Разраб.		Крикушенко			11.23	Птичник клеточного содержания кур-несушек №38		Стадия	Лист	Листов
													П	4	13
					Н.контр.		Ермакова			11.23	Кабельный журнал.		<div>ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ</div>		

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

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Измери- тельная цепь	Чертёж установки
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина м		
					проек- тируе- мая	факти- чес- кая				
3-1-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор циркуляции 6Е50 №1		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	44		г.ПВХ-20	5		
3-2-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор циркуляции 6Е50 №2		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	52		г.ПВХ-20	5		
3-3-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор циркуляции 6Е50 №3		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	107		г.ПВХ-20	5		
3-4-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор циркуляции 6Е50 №4		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	150		г.ПВХ-20	5		
3-5-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор циркуляции 6Е50 №5		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	143		г.ПВХ-20	5		
3-6-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор циркуляции 6Е50 №6		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	88		г.ПВХ-20	5		
4-1-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Теплогенератор Jet Master GP120-ACU №1		ВВГнг(А)-LS-1(5х1,5)	37		г.ПВХ-25	6		
4-1-к	Теплогенератор Jet Master GP120-ACU №1	Термостат heat Therm №1		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	21		г.ПВХ-20	21		
4-2-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Теплогенератор Jet Master GP120-ACU №2		ВВГнг(А)-LS-1(5х1,5)	81		г.ПВХ-25	6		
4-2-к	Теплогенератор Jet Master GP120-ACU №2	Термостат heat Therm №2		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	31		г.ПВХ-20	31		
4-3-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Теплогенератор Jet Master GP120-ACU №3		ВВГнг(А)-LS-1(5х1,5)	136		г.ПВХ-25	6		
4-3-к	Теплогенератор Jet Master GP120-ACU №3	Термостат heat Therm №3		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	31		г.ПВХ-20	31		
4-4-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Теплогенератор Jet Master GP120-ACU №4		ВВГнг(А)-LS-1(5х1,5)	160		г.ПВХ-25	6		
4-4-к	Теплогенератор Jet Master GP120-ACU №4	Термостат heat Therm №4		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	12		г.ПВХ-20	12		
4-5-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Теплогенератор Jet Master GP120-ACU №5		ВВГнг(А)-LS-1(5х1,5)	115		г.ПВХ-25	6		
4-5-к	Теплогенератор Jet Master GP120-ACU №5	Термостат heat Therm №5		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	31		г.ПВХ-20	31		
4-6-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Теплогенератор Jet Master GP120-ACU №6		ВВГнг(А)-LS-1(5х1,5)	60		г.ПВХ-25	6		
4-6-к	Теплогенератор Jet Master GP120-ACU №6	Термостат heat Therm №6		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	31		г.ПВХ-20	31		

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

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Измери- тельная цепь	Чертёж установки
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина м		
					проек- тируе- мая	факти- чес- кая				
7-1-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вытяжной камин 1		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	48					
7-2-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вытяжной камин 2		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	57					
7-3-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вытяжной камин 3		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	58					
7-4-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вытяжной камин 4		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	72					
7-5-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вытяжной камин 5		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	69					
7-6-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вытяжной камин 6		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	77					
7-7-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вытяжной камин 7		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5)	81					
7-8-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вытяжной камин 8		ПВСнг(А)-LS-1(3х2,5)	88					
7-9-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вытяжной камин 9		ПВСнг(А)-LS-1(3х2,5)	94					
7-10-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вытяжной камин 10		ПВСнг(А)-LS-1(3х2,5)	103					
7-11-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вытяжной камин 11		ПВСнг(А)-LS-1(3х2,5)	103					
7-12-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вытяжной камин 12		ПВСнг(А)-LS-1(3х2,5)	112					
7-13-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вытяжной камин 13		ПВСнг(А)-LS-1(3х2,5)	114					
7-14-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вытяжной камин 14		ПВСнг(А)-LS-1(3х2,5)	122					
7-15-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вытяжной камин 15		ПВСнг(А)-LS-1(3х2,5)	125					
7-16-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вытяжной камин 16		ПВСнг(А)-LS-1(3х4)	136					
7-17-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вытяжной камин 17		ПВСнг(А)-LS-1(3х4)	141					

						111940-2В-ИОС1.10	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата		4-3

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам. инв.№

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Измери- тельная цепь	Чертёж установки
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина м		
					проек- тируе- мая	факти- чес- кая				
к-1-1-1	Контролер Viper Touch	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2		КВВГЭг(А)-LS-1(27х0,75)	5					
к-1-1-2	Контролер Viper Touch	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2		КВВГЭнг(А)-LS-1(10х0,75)	5					
к-1-1-3	Контролер Viper Touch	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2		КВВГЭнг-LS-1(27х0,75)	5					
1-1-1-н2	Блок аварийного открытия МС 378СТ	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2		ВВГнг(А)-LS-1(5х1,5)	5					
к-1-1-4	Блок аварийного открытия МС 378СТ	Шкаф управления ветиляцией ШУВ-2		ВВГнг(А)-LS-1(3х1,5)	5					
1-1-2-н2	Блок аварийного открытия МС 378СТ №1	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2		ВВГнг(А)-LS-1(5х1,5)	5					
к-1-1-4	Блок аварийного открытия МС 378СТ №1	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2		ВВГнг(А)-LS-1(3х1,5)	5					
1-1-3-н2	Блок аварийного открытия МС 378СТ №2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2		ВВГнг(А)-LS-1(5х1,5)	5					
к-1-1-5	Блок аварийного открытия МС 378СТ №2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2		ВВГнг(А)-LS-1(3х1,5)	5					
1-1-4-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Регулятор №1 напряжение питания РКДМ		ВВГнг(А)-LS-1(5х2,5)	5					
1-1-5-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Регулятор №1 выходное напряжение РКДМ		ВВГнг(А)-LS-1(5х2,5)	5					
к-1-1-6	Контролер Viper Touch	Регулятор №1 напряжение управления РКДМ		МКЭШ-1(2х0,75)	5					
1-1-6-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Регулятор №2 напряжение питания РКДМ		ВВГнг(А)-LS-1(5х2,5)	5					
1-1-7-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Регулятор №2 выходное напряжение РКДМ		ВВГнг(А)-LS-1(5х2,5)	5					
к-1-1-7	Контролер Viper Touch	Регулятор №2 напряжение управления РКДМ		МКЭШ-1(2х0,75)	6					
1-1-8-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	CL-175-600 сервопривод приточных шахт (питание)		ВВГнг(А)-LS-1(5х1,5)	35		г.ПВХ-25	5		
к-1-1-8	Контролер Viper Touch	CL-175-600 сервопривод приточных шахт (упр-ние)		МКЭШ-1(2х1,5)	40		г.ПВХ-20	5		
1-1-9-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	CL-175-600 сервопривод приточных шахт (питание)		ВВГнг(А)-LS-1(5х1,5)	55		г.ПВХ-25	5		
к-1-1-9	Контролер Viper Touch	CL-175-600 сервопривод приточных шахт (упр-ние)		МКЭШ-1(2х1,5)	60		г.ПВХ-20	5		
1-1-10-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Блок аварийной сигнализа- ции AC Touch		МКЭШ-1(10х0,75)	5					

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

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Измери- тельная цепь	Чертёж установки
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина м		
					проек- тируе- мая	факти- чес- кая				
к-1-1-10	Контролер Viper Touch	Блок аварийной сигнализа- ции AC Touch		МКЭШ-1(2х0,75)	5					
к-1-1-11	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Блок аварийной сигнализа- ции AC Touch		МКЭШ-1(4х1,5)	5					
1-1-11-н2	Блок аварийной сигнализа- ции AC Touch	Звуковая сирена		МКЭШ-1(3х0,75)	20		г.ПВХ-20	5		
к-1-1-12	Контролер Viper Touch	Датчик температуры 1 этаж	1	МКЭШ-1(2х0,75)	40					
к-1-1-13	Контролер Viper Touch	Датчик температуры 2 этаж	1	МКЭШ-1(2х0,75)	65					
к-1-1-14	Контролер Viper Touch	Датчик температуры 3 этаж	2	МКЭШ-1(2х0,75)	75					
к-1-1-15	Контролер Viper Touch	Датчик температуры 4 этаж	2	МКЭШ-1(2х0,75)	78					
к-1-1-16	Контролер Viper Touch	Датчик температуры 5 этаж	1	МКЭШ-1(2х0,75)	93					
к-1-1-17	Контролер Viper Touch	Датчик температуры 6 этаж	1	МКЭШ-1(2х0,75)	120					
к-1-1-18	Контролер Viper Touch	Датчик внешней температу- ры	7	МКЭШ-1(2х0,75)	10					
к-1-1-19	Блок аварийной сигнализа- ции AC Touch	Датчик температуры 8		МКЭШ-1(2х0,75)	85					
к-1-1-20	Блок аварийной сигнализа- ции AC Touch	Датчик внешней температу- ры	9	МКЭШ-1(2х0,75)	10					
к-1-1-21	Блок аварийного открытия МС 378СТ	Датчик температуры 10		МКЭШ-1(2х0,75)	85					
к-1-1-22	Блок аварийного открытия МС 378СТ	Датчик внешней температу- ры	11	МКЭШ-1(2х0,75)	10					
к-1-1-23	Контролер Viper Touch	Датчик влажности		МКЭШ-1(3х0,75)	85					
к-1-1-24	Контролер Viper Touch	Датчик разряжения		МКЭШ-1(3х0,75)	85					

Изм.

Кол.уч

Лист

№ док.

Подпись

Дата

111940-2В-ИОС1.10

Лист

4-5

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Измери- тельная цепь	Чертёж установки
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина м		
					проек- тируе- мая	факти- чес- кая				
8-1-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор Air-Master 1		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	142		г.ПВХ-25	5		
8-2-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор Air-Master 2		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	143		г.ПВХ-25	3,5		
8-3-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор Air-Master 3		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	145		г.ПВХ-25	5		
8-4-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор Air-Master 4		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	143		г.ПВХ-25	3,5		
8-5-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор Air-Master 5		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	145		г.ПВХ-25	5		
8-6-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор Air-Master 6		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	144		г.ПВХ-25	2		
8-7-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор Air-Master 7		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	146		г.ПВХ-25	3,5		
8-8-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор Air-Master 8		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	148		г.ПВХ-25	5		
8-9-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор Air-Master 9		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	150		г.ПВХ-25	2		
8-10-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор Air-Master 10		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	152		г.ПВХ-25	3,5		
8-11-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор Air-Master 11		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	154		г.ПВХ-25	5		
8-12-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор Air-Master 12		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	152		г.ПВХ-25	3,5		
8-13-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор Air-Master 13		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	154		г.ПВХ-25	5		
8-14-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор Air-Master 14		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	153		г.ПВХ-25	3,5		
8-15-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор Air-Master 15		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	155		г.ПВХ-25	5		
8-16-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор Air-Master 16		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	156		г.ПВХ-25	3,5		
8-17-н2	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2	Вентилятор Air-Master 17		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	158		г.ПВХ-25	5		
к-8-1	Контролер Viper Touch	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2		МКЭШ-1(7х0,75)	5					
к-8-2	Блок аварийной сигнализа- ции Touch	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2		МКЭШ-1(2х0,75)	5					

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам. инв.№

Кабель, жгут, труба			Направление по чертежам расположения						Измери- тельная цепь	Чертёж установки
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина м		
					проек- тируе- мая	факти- чес- кая				
9-1-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 1		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	50		г.ПВХ-25	0,5		
9-2-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 2		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	51		г.ПВХ-25	1,5		
9-3-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 3		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	52		г.ПВХ-25	2,5		
9-4-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 4		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	53		г.ПВХ-25	3,5		
9-5-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 5		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	54		г.ПВХ-25	4,5		
9-6-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 6		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	55		г.ПВХ-25	5		
9-7-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 7		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	56		г.ПВХ-25	5,5		
9-8-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 8		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	57		г.ПВХ-25	6,5		
9-9-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 9		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	47		г.ПВХ-25	0,5		
9-10-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 10		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	48		г.ПВХ-25	1,5		
9-11-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 11		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	49		г.ПВХ-25	2,5		
9-12-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 12		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	50		г.ПВХ-25	3,5		
9-13-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 13		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	51		г.ПВХ-25	4,5		
9-14-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 14		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	52		г.ПВХ-25	5		
9-15-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 15		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	53		г.ПВХ-25	5,5		
9-16-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 16		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	54		г.ПВХ-25	6,5		
9-17-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 17		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	44		г.ПВХ-25	0,5		
9-18-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 18		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	45		г.ПВХ-25	1,5		
9-19-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 19		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	46		г.ПВХ-25	2,5		
9-20-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 20		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	47		г.ПВХ-25	3,5		
9-21-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 21		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	48		г.ПВХ-25	4,5		
9-22-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 22		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	49		г.ПВХ-25	5		
9-23-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 23		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	50		г.ПВХ-25	5,5		
9-24-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 24		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	51		г.ПВХ-25	6,5		
9-25-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 25		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	41		г.ПВХ-25	0,5		
9-26-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 26		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	42		г.ПВХ-25	1,5		

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам. инв.№

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Измери- тельная цепь	Чертёж установки
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина м		
					проек- тируе- мая	факти- чес- кая				
9-27-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 27		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	43		г.ПВХ-25	2,5		
9-28-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 28		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	44		г.ПВХ-25	3,5		
9-29-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 29		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	45		г.ПВХ-25	4,5		
9-30-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 30		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	46		г.ПВХ-25	5		
9-31-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 31		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	47		г.ПВХ-25	5,5		
9-32-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 32		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	48		г.ПВХ-25	6,5		
9-33-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 33		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	38		г.ПВХ-25	0,5		
9-34-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 34		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	39		г.ПВХ-25	1,5		
9-35-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 35		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	40		г.ПВХ-25	2,5		
9-36-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 36		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	41		г.ПВХ-25	3,5		
9-37-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 37		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	42		г.ПВХ-25	4,5		
9-38-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 38		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	43		г.ПВХ-25	5		
9-39-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 39		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	44		г.ПВХ-25	5,5		
9-40-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 40		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	45		г.ПВХ-25	6,5		
9-41-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 41		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	35		г.ПВХ-25	0,5		
9-42-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 42		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	36		г.ПВХ-25	1,5		
9-43-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 43		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	37		г.ПВХ-25	2,5		
9-44-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 44		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	38		г.ПВХ-25	3,5		
9-45-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 45		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	39		г.ПВХ-25	4,5		
9-46-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 46		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	40		г.ПВХ-25	5		
9-47-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 47		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	41		г.ПВХ-25	5,5		
9-48-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Мотор редуктор цепи кормления 48		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	42		г.ПВХ-25	6,5		
9-49-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Двигатель горизонтального шнека		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	34					
9-50-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Двигатель наклонного шнека 1		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	55		т.26х1,8	2,5		
9-51-н2	Шкаф управления кормлением ШУК-2	Двигатель наклонного шнека 2		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	55		т.26х1,8	2,5		

ИНВ. N	подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

[illegible]

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам. инв.№

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Измери- тельная цепь	Чертёж установки
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина м		
					проек- тируе- мая	факти- чес- кая				
10-1-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Мотор редуктор продоль- ных лент яйцесбора 1		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	17		г.ПВХ-25	3		
10-2-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Мотор редуктор продоль- ных лент яйцесбора 2		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	20		г.ПВХ-25	6		
10-3-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Мотор редуктор продоль- ных лент яйцесбора 3		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	21		г.ПВХ-25	3		
10-4-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Мотор редуктор продоль- ных лент яйцесбора 4		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	24		г.ПВХ-25	6		
10-5-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Мотор редуктор продоль- ных лент яйцесбора 5		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	25		г.ПВХ-25	3		
10-6-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Мотор редуктор продоль- ных лент яйцесбора 6		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	29		г.ПВХ-25	6		
10-7-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Мотор редуктор продоль- ных лент яйцесбора 7		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	29		г.ПВХ-25	3		
10-8-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Мотор редуктор продоль- ных лент яйцесбора 8		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	33		г.ПВХ-25	6		
10-9-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Мотор редуктор продоль- ных лент яйцесбора 9		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	33		г.ПВХ-25	3		
10-10-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Мотор редуктор продоль- ных лент яйцесбора 10		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	37		г.ПВХ-25	6		
10-11-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Мотор редуктор продоль- ных лент яйцесбора 11		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	37		г.ПВХ-25	3		
10-12-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Мотор редуктор продоль- ных лент яйцесбора 12		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	41		г.ПВХ-25	6		
10-13-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Мотор редуктор элеватора 1		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	20		г.ПВХ-25	6		
10-14-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Мотор редуктор элеватора 2		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	24		г.ПВХ-25	6		
10-15-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Мотор редуктор элеватора 3		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	29		г.ПВХ-25	6		
10-16-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Мотор редуктор элеватора 4		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	33		г.ПВХ-25	6		
10-17-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Мотор редуктор элеватора 5		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	37		г.ПВХ-25	6		
10-18-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Мотор редуктор элеватора 6		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	41		г.ПВХ-25	6		
10-19-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Электромотор для EggSaver 1 этаж питание		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	20		г.ПВХ-25	6		
10-20-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Электромотор для EggSaver 2 этаж питание		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	17		г.ПВХ-25	3		
10-21-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Часы системы EggSaver		ВВГнг(А)-LS-1(3х1,5)	17		г.ПВХ-20	3		
10-22-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Шокер электроизгородь 1		ВВГнг(А)-LS-1(3х1,5)	20		г.ПВХ-20	6		
10-23-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Шокер электроизгородь 2		ВВГнг(А)-LS-1(3х1,5)	24		г.ПВХ-20	6		
10-24-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Шокер электроизгородь 3		ВВГнг(А)-LS-1(3х1,5)	29		г.ПВХ-20	6		
10-25-н2	Шкаф управления яйце- сбором ШУЯ-2	Шокер электроизгородь 4		ВВГнг(А)-LS-1(3х1,5)	33		г.ПВХ-20	6		

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

[illegible]

Инв.№ подл.

Подпись и дата

Взам. инв.№

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Измери- тельная цепь	Чертёж установки
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина м		
					проек- тируе- мая	факти- чес- кая				
11-1-н2	Шкаф управления пометоудаления ШУП-2	Бокс 1		ВВГнг(А)-LS-1(4х2,5)	7		ПВХ-ЭП-25			
11-1-1-н2	Бокс 1	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 1		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	3		ПВХ-ЭП-25			
11-1-2-н2	Бокс 1	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 2		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	3,5		ПВХ-ЭП-25			
11-1-3-н2	Бокс 1	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 3		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	4		ПВХ-ЭП-25			
11-1-4-н2	Бокс 1	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 4		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	4,5		ПВХ-ЭП-25			
11-2-н2	Шкаф управления пометоудаления ШУП-2	Бокс 2		ВВГнг(А)-LS-1(4х2,5)	10		ПВХ-ЭП-25			
11-2-1-н2	Бокс 2	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 5		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	3		ПВХ-ЭП-25			
11-2-2-н2	Бокс 2	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 6		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	3,5		ПВХ-ЭП-25			
11-2-3-н2	Бокс 2	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 7		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	4		ПВХ-ЭП-25			
11-2-4-н2	Бокс 2	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 8		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	4,5		ПВХ-ЭП-25			
11-3-н2	Шкаф управления пометоудаления ШУП-2	Бокс 3		ВВГнг(А)-LS-1(4х2,5)	13		ПВХ-ЭП-25			
11-3-1-н2	Бокс 3	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 9		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	3		ПВХ-ЭП-25			
11-3-2-н2	Бокс 3	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 10		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	3,5		ПВХ-ЭП-25			
11-3-3-н2	Бокс 3	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 11		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	4		ПВХ-ЭП-25			
11-3-4-н2	Бокс 3	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 12		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	4,5		ПВХ-ЭП-25			
11-4-н2	Шкаф управления пометоудаления ШУП-2	Бокс 4		ВВГнг(А)-LS-1(4х2,5)	16		ПВХ-ЭП-25			
11-4-1-н2	Бокс 4	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 13		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	3		ПВХ-ЭП-25			
11-4-2-н2	Бокс 4	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 14		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	3,5		ПВХ-ЭП-25			
11-4-3-н2	Бокс 4	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 15		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	4		ПВХ-ЭП-25			
11-4-4-н2	Бокс 4	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 16		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	4,5		ПВХ-ЭП-25			
11-5-н2	Шкаф управления пометоудаления ШУП-2	Бокс 5		ВВГнг(А)-LS-1(4х2,5)	19		ПВХ-ЭП-25			
11-5-1-н2	Бокс 5	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 17		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	3		ПВХ-ЭП-25			
11-5-2-н2	Бокс 5	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 18		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	3,5		ПВХ-ЭП-25			
11-5-3-н2	Бокс 5	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 19		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	4		ПВХ-ЭП-25			

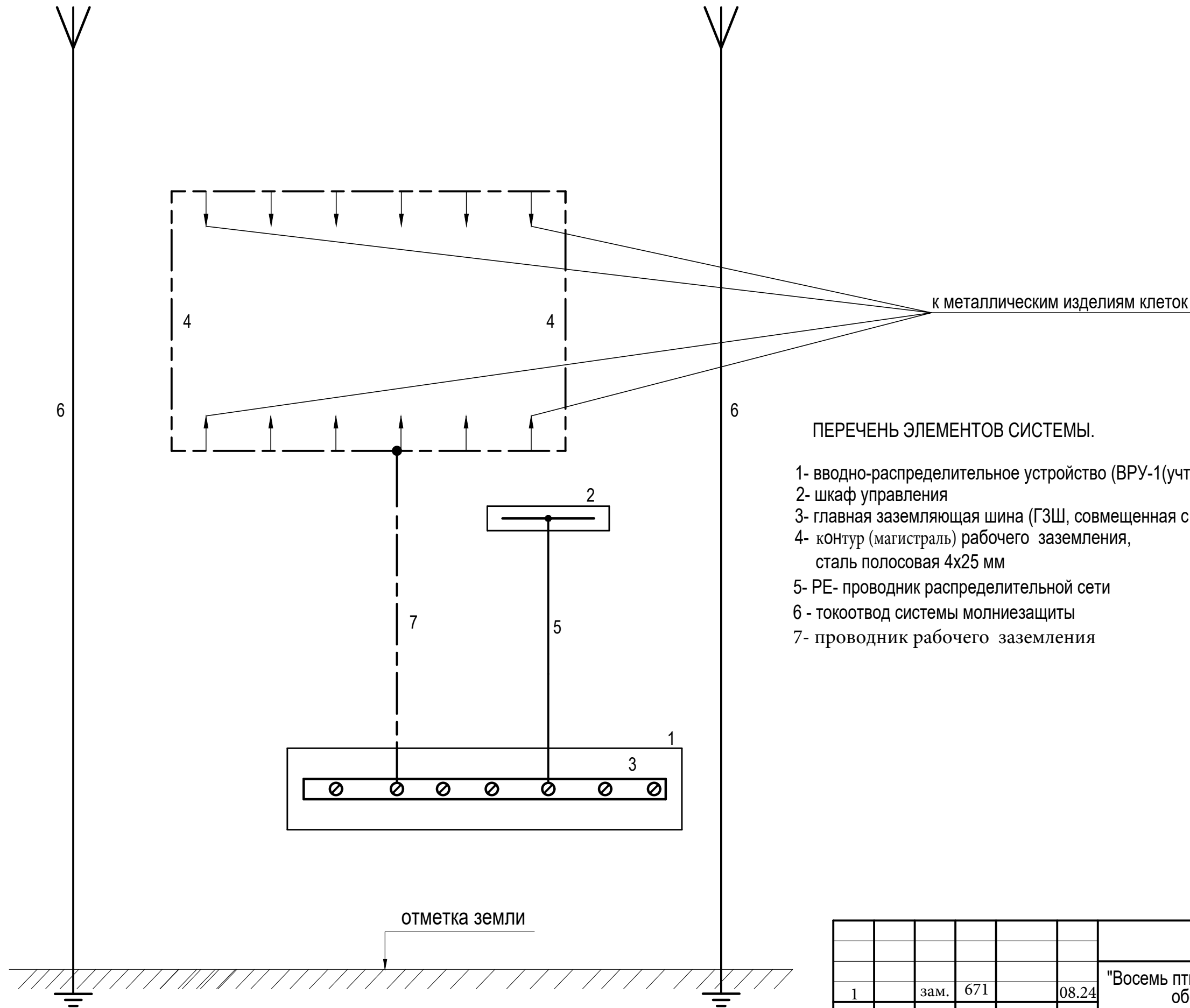
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N
--------------	----------------	--------------

Кабель, жгут, труба	Направление		Направление по чертежам расположения	Кабель, провод			Труба		Измери- тельная цепь	Чертёж установки
	откуда	куда		Марка, число жил, сечение	Длина, м		Марка, диаметр	Длина м		
					проек- тируе- мая	факти- чес- кая				
11-5-4-н2	Бокс 5	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 20		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	4,5		ПВХ-ЭП-25			
11-6-н2	Шкаф управления пометоудаления ШУП-2	Бокс 6		ВВГнг(А)-LS-1(4х2,5)	22		ПВХ-ЭП-25			
11-6-1-н2	Бокс 6	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 21		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	3		ПВХ-ЭП-25			
11-6-2-н2	Бокс 6	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 22		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	3,5		ПВХ-ЭП-25			
11-6-3-н2	Бокс 6	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 23		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	4		ПВХ-ЭП-25			
11-6-4-н2	Бокс 6	Мотор редуктор продольной ленты пометоудаления 24		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	4,5		ПВХ-ЭП-25			
11-7-н2	Шкаф управления пометоудаления ШУП-2	Вентилятор помётоудаления		ВВГнг(А)-LS-1(3х1,5)	5		ПВХ-ЭП-20			
11-8-н2	Шкаф управления пометоудаления ШУП-2	Мотор редуктор поперечного пометоудаления		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	5		ПВХ-ЭП-25			
11-9-н2	Шкаф управления пометоудаления ШУП-2	Мотор редуктор наклонного пометоудаления		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5)	12		т.26х1,8			
к-12-1	Контролер Viper Touch	Счетчик воды 1		МКЭШ-1(2х0,75)	40		к-к	13		
к-12-2	Контролер Viper Touch	Счетчик воды 2		МКЭШ-1(2х0,75)	40		к-к	13		

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

111940-2в-ИОС1.10

4-13

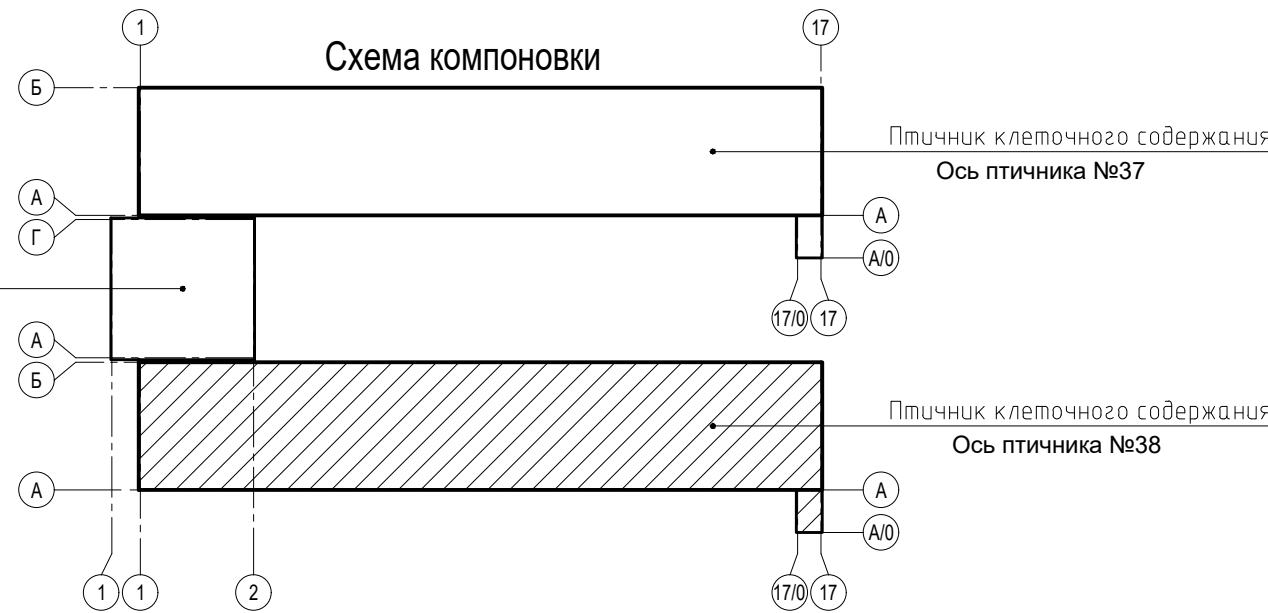
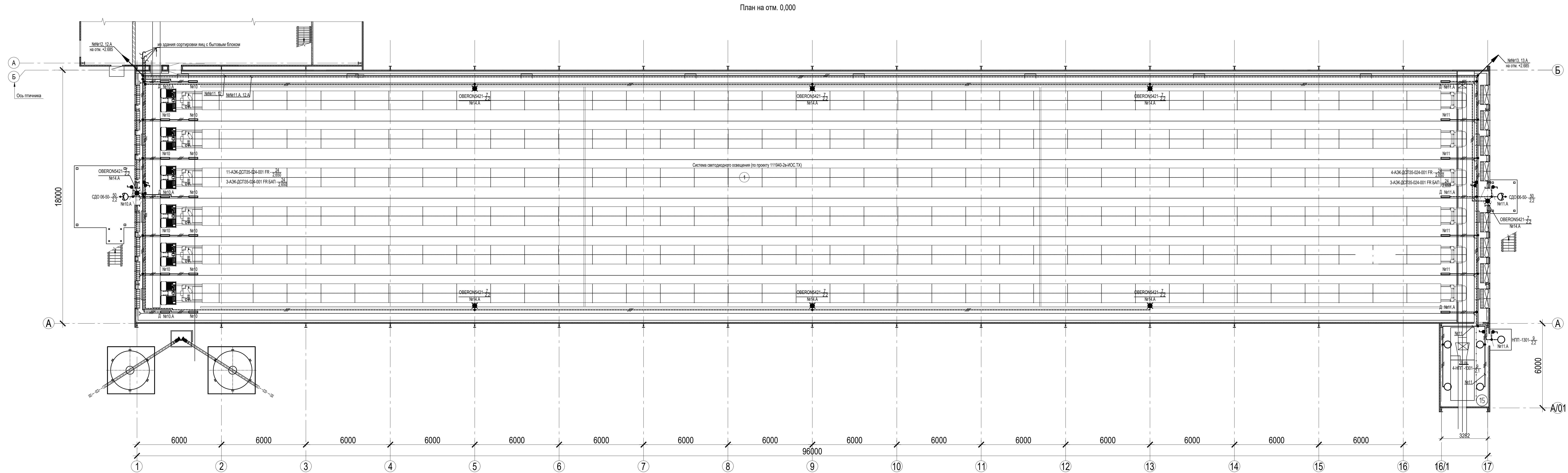


ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ.

- 1- вводно-распределительное устройство (ВРУ-1(учтено в здании сортировки яиц)
- 2- шкаф управления
- 3- главная заземляющая шина (ГЗШ, совмещенная с РЕ шиной во ВРУ-1)
- 4- контур (магистраль) рабочего заземления, сталь полосовая 4х25 мм
- 5- РЕ- проводник распределительной сети
- 6 - токоотвод системы молниезащиты
- 7- проводник рабочего заземления

						111940-2В-ИОС1.10			
1		зам.	671		08.24	"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата	Птичник клеточного содержания кур-несушек №38	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Крикушенко			11.23		П	5	
Н.контр.		Ермакова			11.23	Схема уравнивания потенциалов здания	ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ		

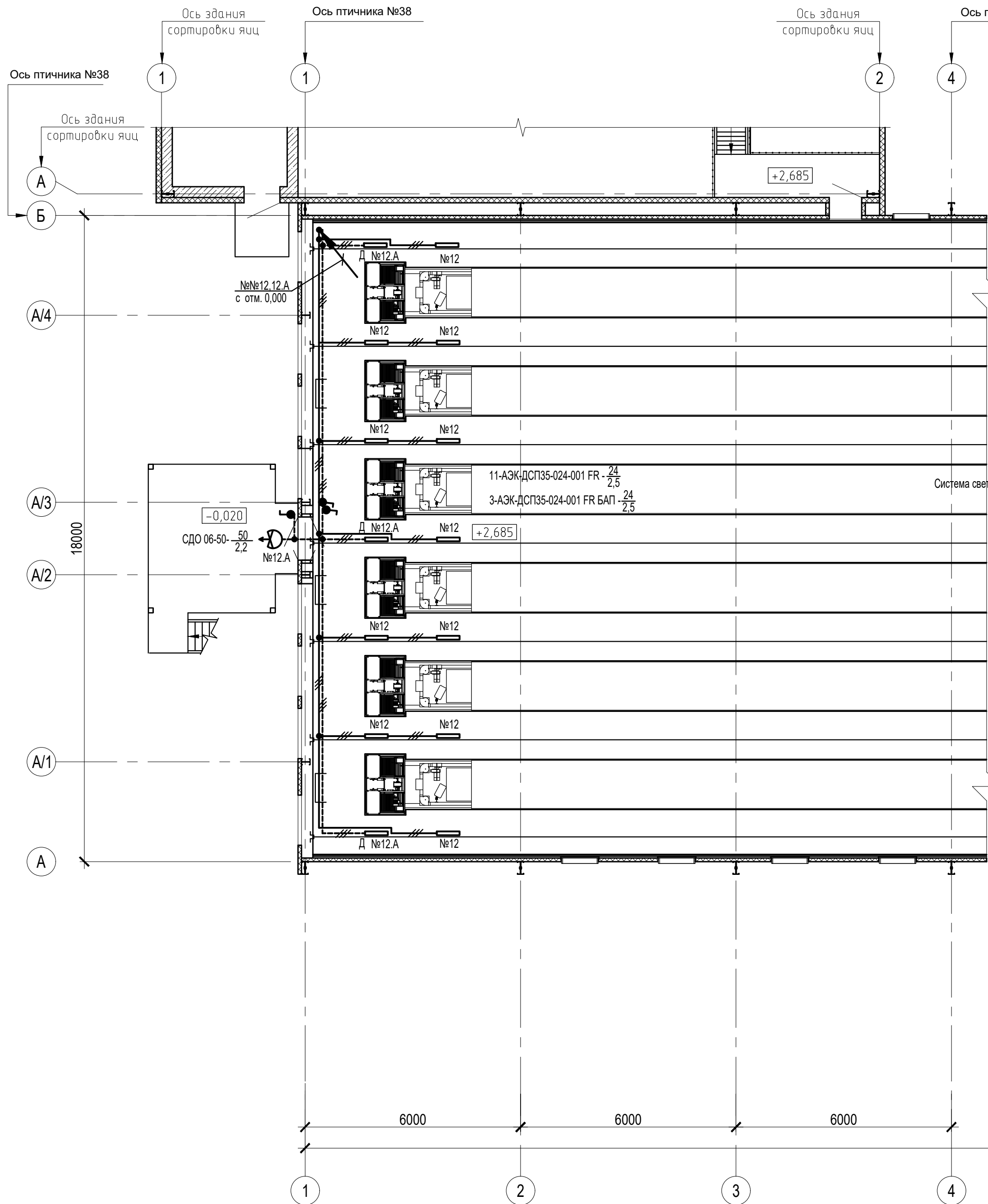
Лист № 1 из 1
Всего листов 1



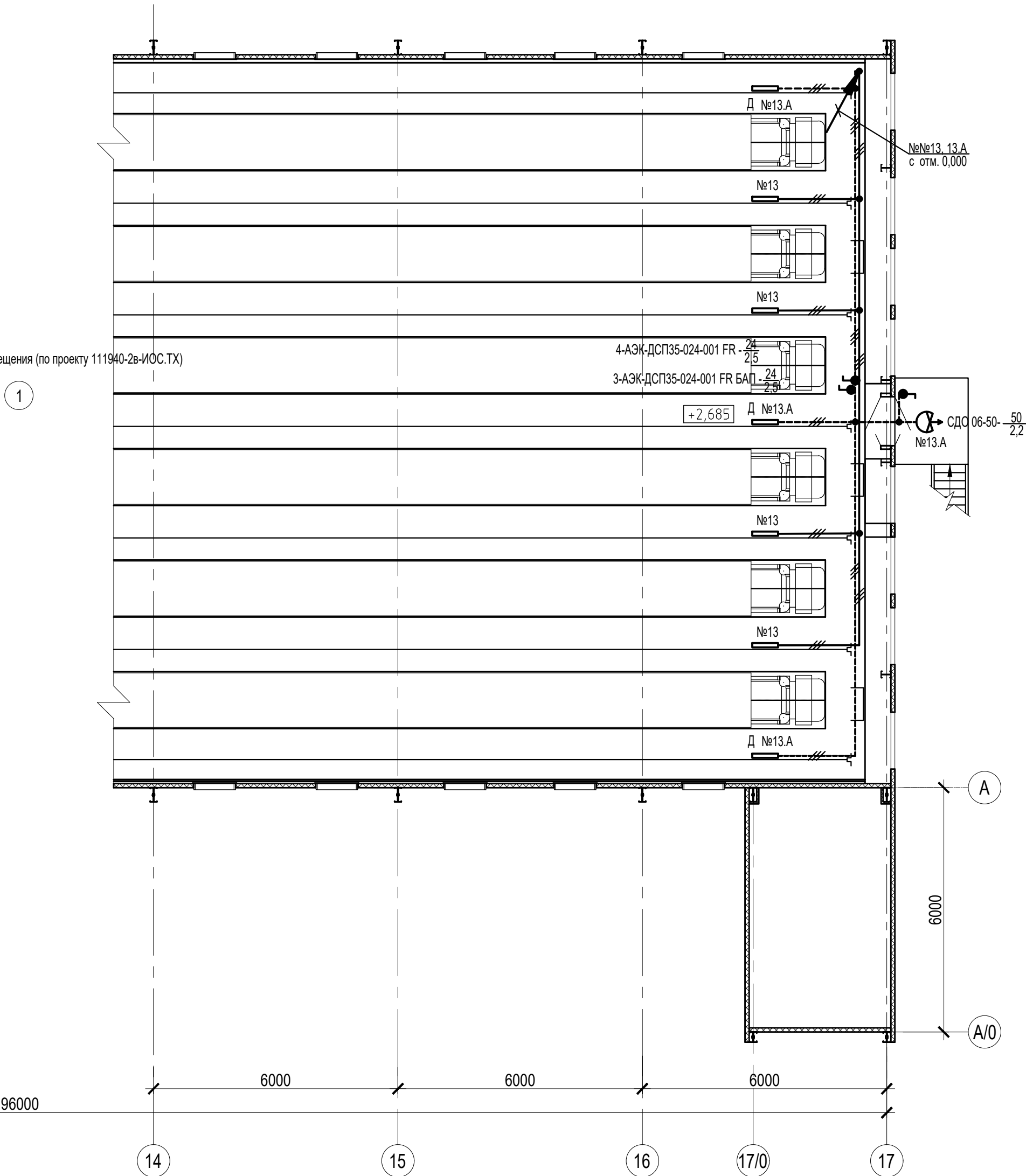
Экспликация помещений

Номер помещения	Наименование	Площадь м²	Кат. помещения
1	Помещение для содержания птицы	1711,83	B4
2	Технологический тамбур	20,35	

111940-2в-ИОС.1.10					
"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Семенов				11.23
Н.контр.	Ермакова				11.23
Птичник клеточного содержания кур-несушек №38				Стадия	Лист
План сетей освещения на отм. 0,000				П	7
ООО Проектный институт ЗАПИСИПРО ПРОМТЕХПРОЕКТ				Формат А3х4	

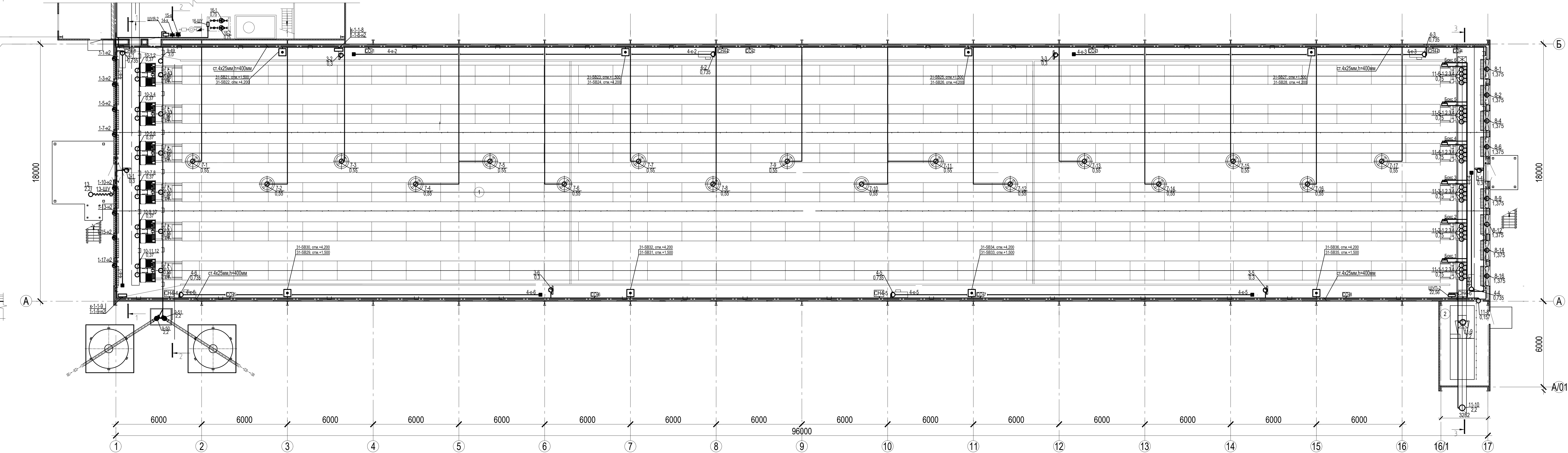
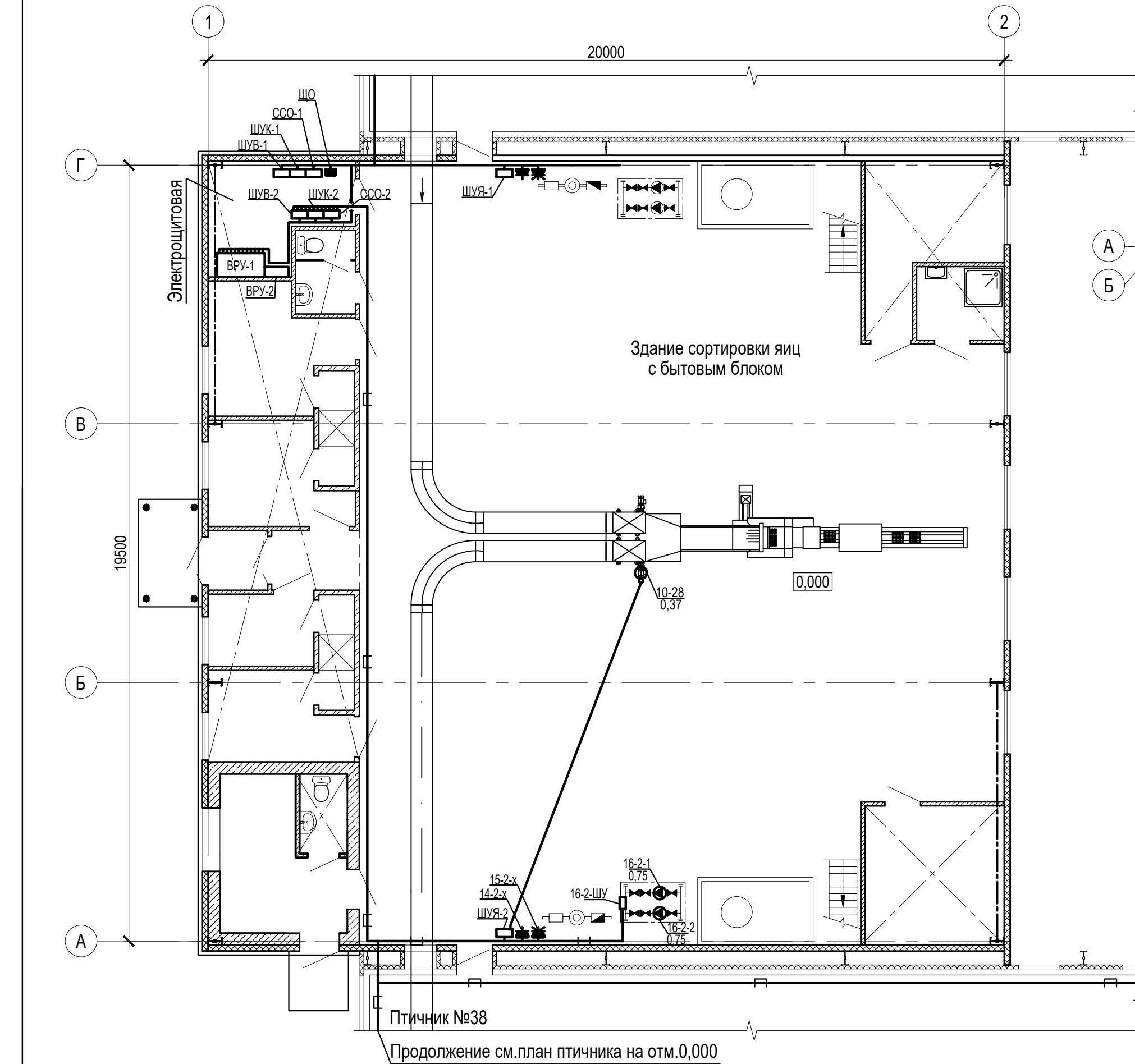


План на отм. +2,685



						111940-2в-ИОС.1.10			
						"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок	Подп.	Дата	Птичник клеточного содержания кур-несушек №38	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Семенов			11.23		П	8	
						План сетей освещения. на отм. +2,685	ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ Формат А2		
Н.контр.		Ермакова			11.23				

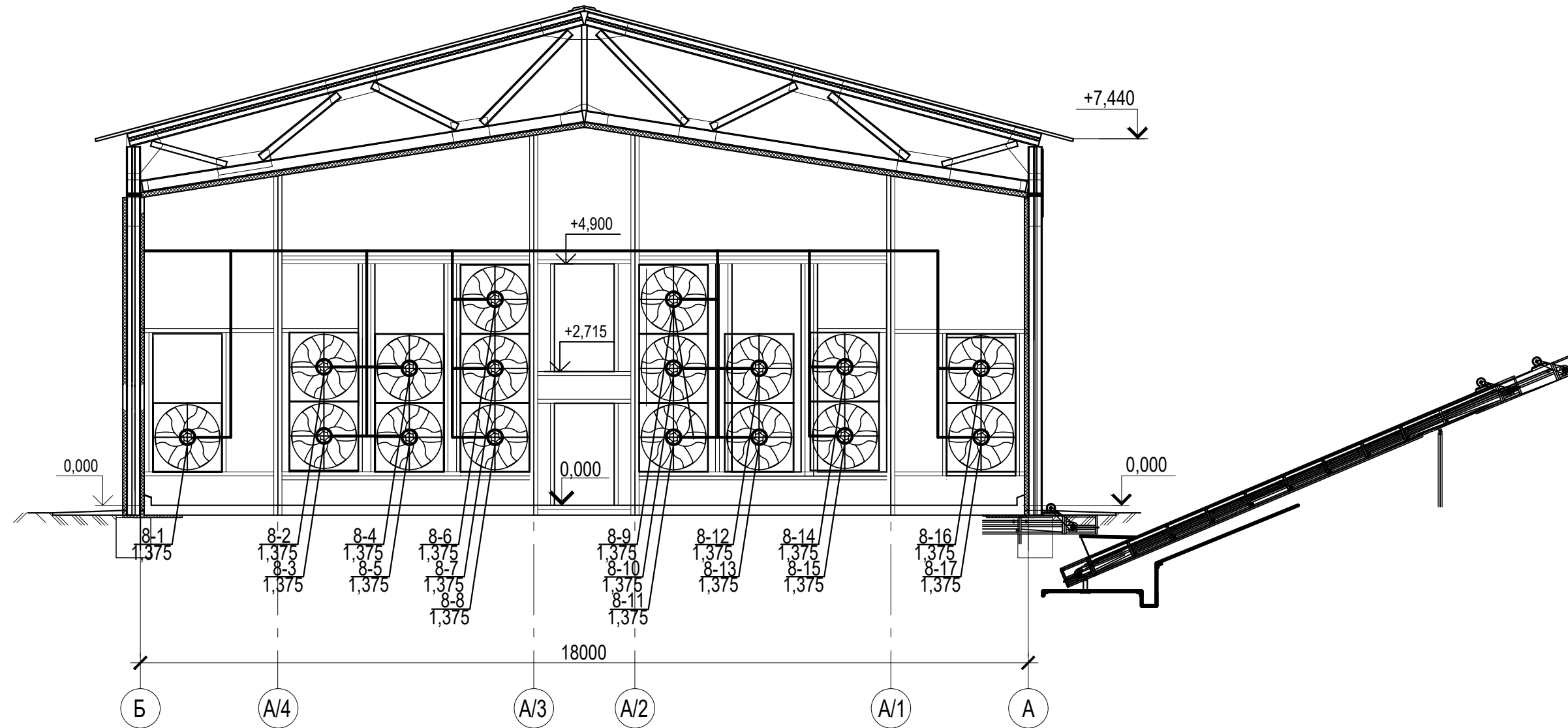
Имя и должность
Подпись и дата
Взамен и №



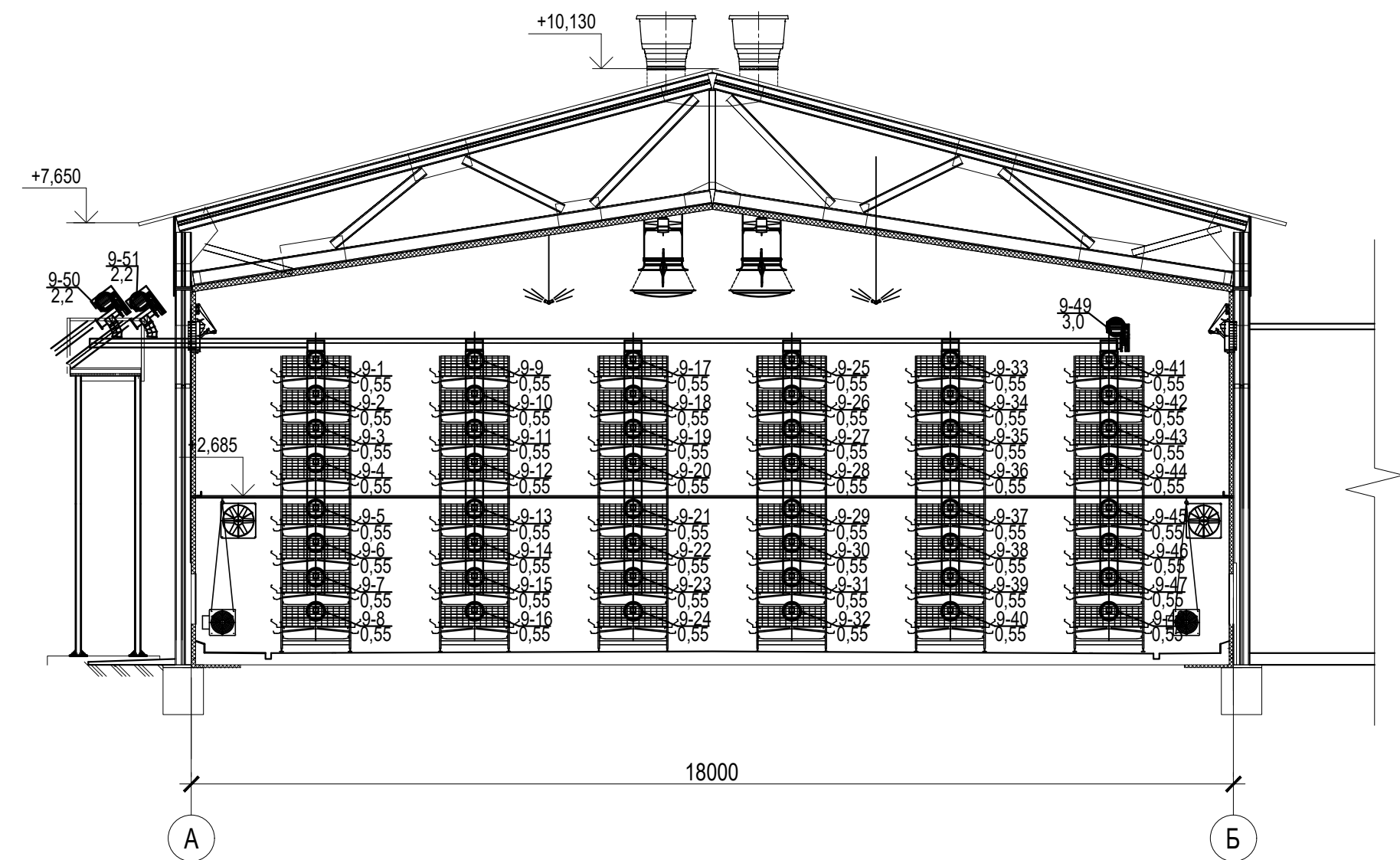
Экспликация помещений			
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат. помещения
1	Помещение для содержания птицы	1711,83	B4
2	Технологический тамбур	20,35	

111940-2в-ИОС1.10			
4	зам.	671	09.24
3	зам.	671	09.24
Изм.	Коп.	Лист N док	Подпись
Разраб.	Крикушенко	11.23	
Н.контр.	Ермакова	11.23	
Птичник клеточного содержания кур-несушек №38			
План сетей электроснабжения электроприёмников			
ООО Проектный институт ЗАПСИБАТРО ПРОМТЕХПРОЕКТ			
Формат А3x5			

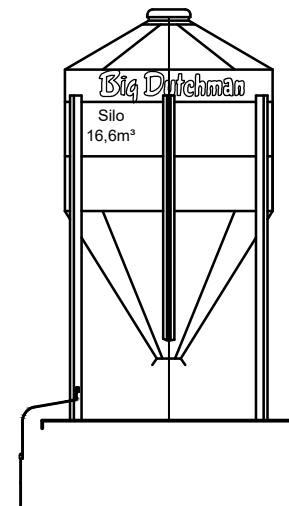
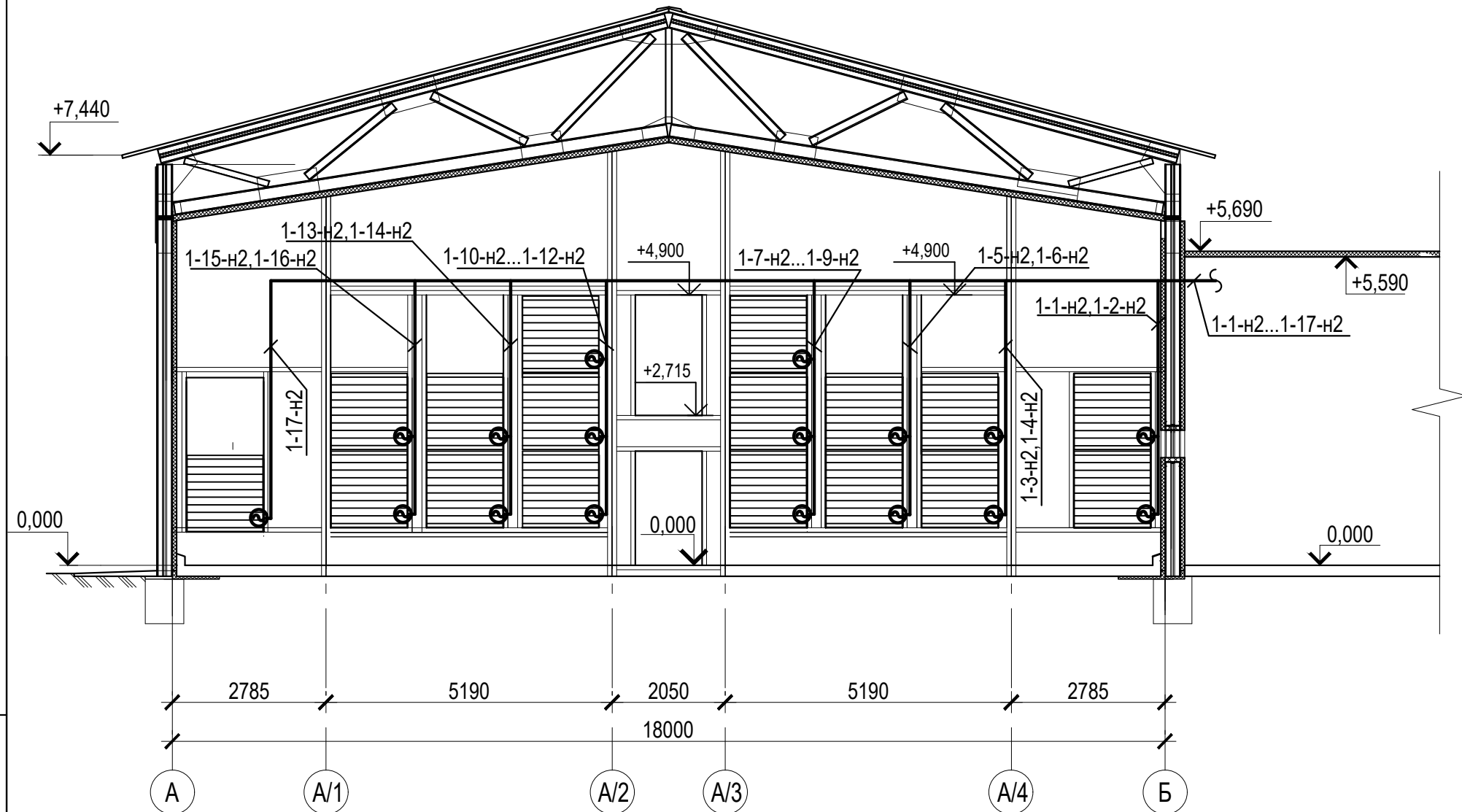
Разрез 3-3 (2)



Разрез 2-2 (2)

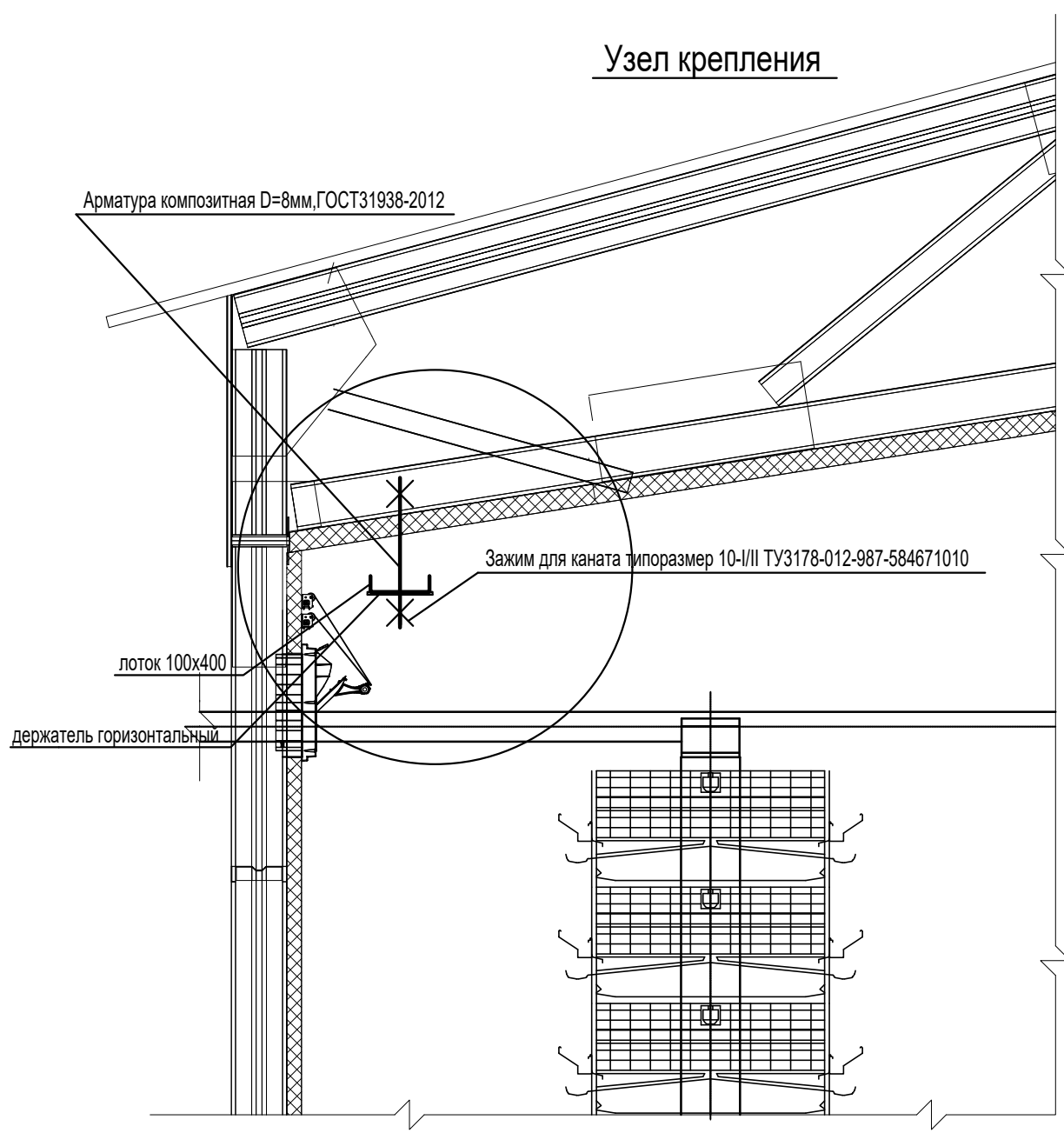
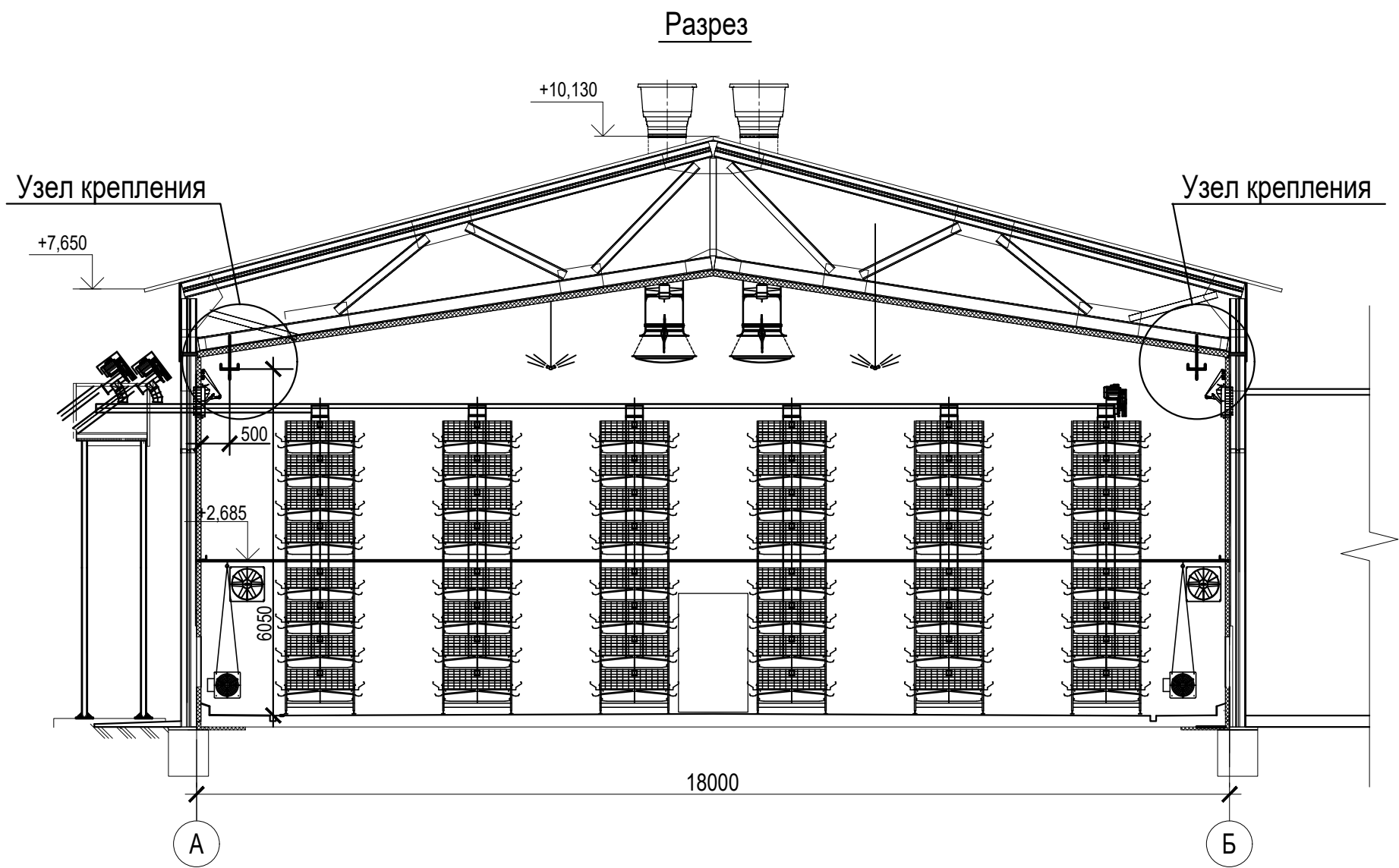


Разрез 1-1 (2)



Изм.	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
Изм.	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

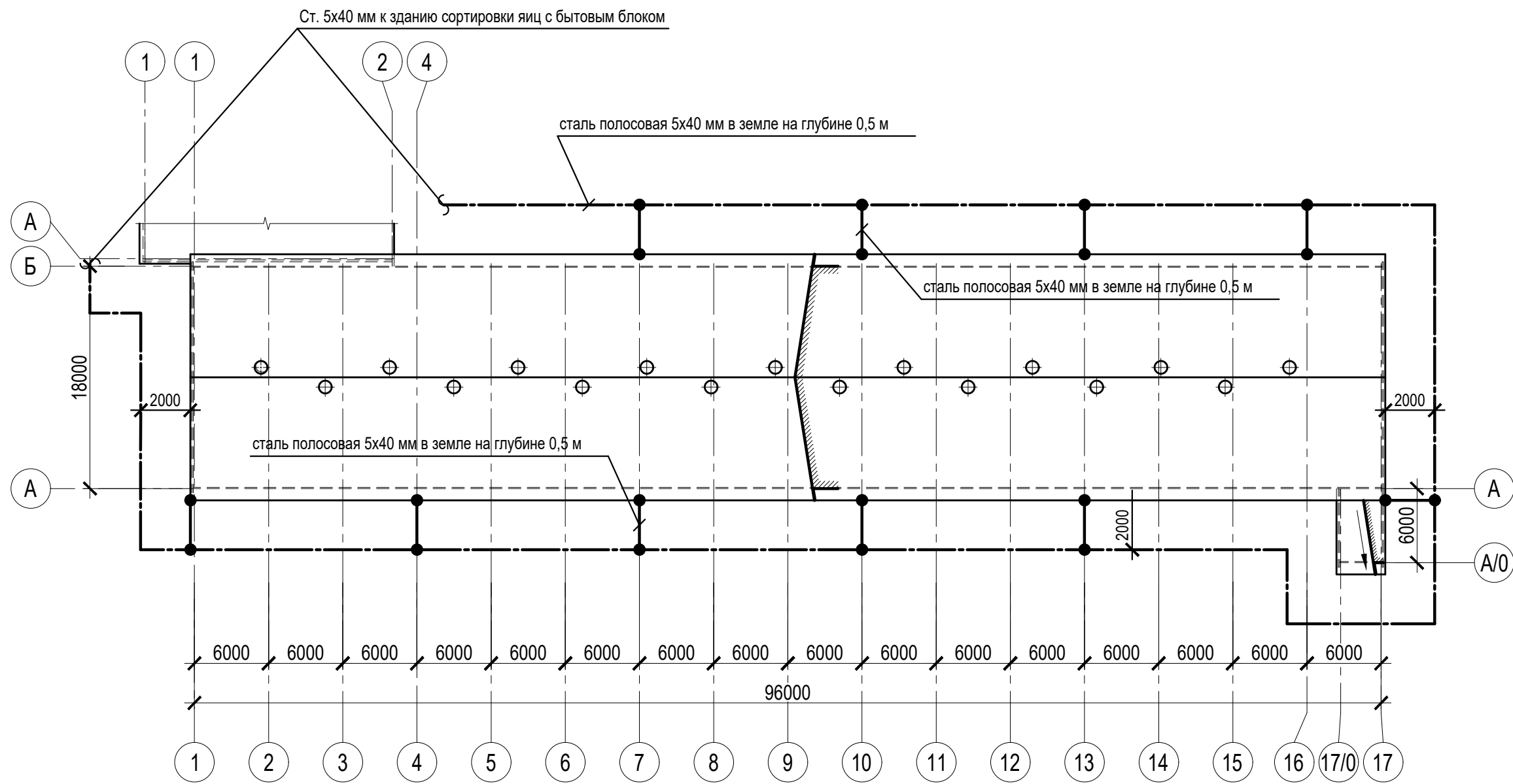
						111940-2в-ИОС1.10			
						"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Птичник клеточного содержания кур-несушек №38	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Крикушенко			11.23		П	10	
						Разрезы 1-1, 2-2, 3-3	ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ		
Н.контр.		Ермакова			11.23		Формат А2		



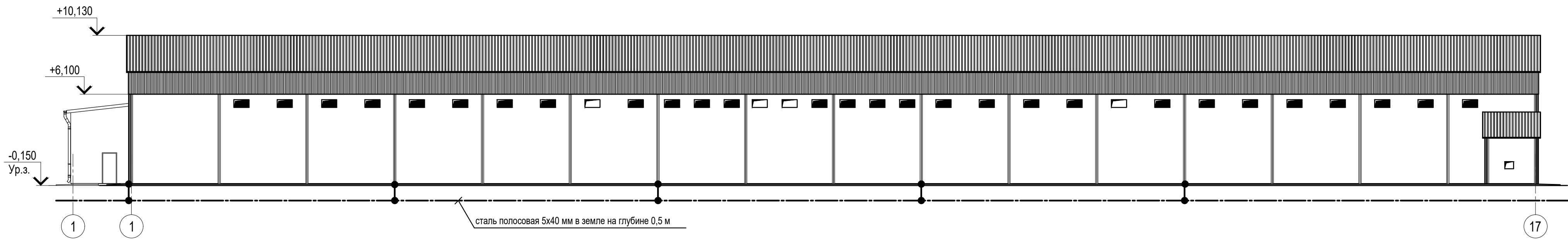
Изм. N	подл.
Подпись и дата	Взамен инв. N

						111940-2В-ИОС1.10		
						"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недоп.	Подп.	Дата	Птичник клеточного содержания кур-несушек №38	Стадия	Лист
Разраб.		Крикушенко			11.23		П	11
Н.контр.		Ермакова			11.23	Узел крепления лотков.	ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ	




План кровли




Фасад 1...17



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Семенов	12	11.23		
Н.контр.	Ермакова	11.23			

						111940-2В-ИОС1.10				
						"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"				
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата					
Разраб.		Семенов			11.23	Птичник клеточного содержания кур-несушек №38		Стадия	Лист	Листов
								П	12	
Н.контр.		Ермакова			11.23	Молниезащита.		ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ 		

Позиция		Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изм-ния	Количество	Масса единицы кг	Примечания
1		2	3	4	5	6	7	8	9
		Электрическое освещение							
		Оборудование светотехническое							
1		Пожаробезопасный светодиодный светильник 4000 К, IP65	АЭК-ДСП35-024-001 FR УХЛ1		НПО «АЭК»	шт.	30		
2		Пожаробезопасный светодиодный светильник 4000 К, IP65	АЭК-ДСП35-024-001 FR БАП УХЛ1		тоже	шт.	12		
3		Светильник настенный со светодиодной лампой 9 Вт, IP54	НПП 1301-60		"ИЭК"	шт.	5		
4		Лампа светодиодная А60, Е27, 220 В, 9 Вт			тоже	шт.	6		
5		Прожектор светодиодный, IP65	СДО 06-50		тоже	шт.	4		
6		Светильник аварийного освещения с аккумулятором 220В,7Вт, IP54	OVERON 5421-7 LED УХЛ2			шт.	8		
		Кабельные изделия							
		Кабель силовой с медными жилами по ГОСТ31996-2012 :							
7		сеч. 3х1,5 кв.мм	ВВГнг(А)-LS-660		«Камкабель»	км	0,56		
8		сеч. 2х1,5 кв.мм	ВВГнг(А)-LS-660		тоже	км	0,03		
		Кабель силовой с медными жилами по ТУ 16.К71-337-2004:							
9		сеч. 3х1,5 кв.мм	ВВГнг(А)-FRLS-660		тоже	км	0,7		
		Электроустановочные изделия							
10		Выключатель одноклавишный открытой установки 220 В, 10 А, IP54	BC20-1-0-ГПБ		тоже	шт.	14		
		Электромонтажные изделия							
11		Коробка распаячная открытой установки, IP55	KM41234		"ИЭК"	шт.	44		
12		Муфта натяжная	К 805 У3			шт.	14		
						111940-2в-ИОС.1.10.С			
						"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"			
						Изм.	Кол.	Лист	N док
						Подпись		Дата	
						Разраб.		Семенов	
								11.23	
						Н.контр.		Ермакова	
								11.23	
						Птичник клеточного содержания кур-несушек №38			Стадия
									Лист
									Листов
									П
									1
									5
						Спецификация оборудования, изделий и материалов.			ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ
									

		Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица изм-ния	Количество	Масса единицы кг	Примечания		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
			Силовое электрооборудование									
			Аппараты напряжением до 1 кВ									
Инв.№ подл.	Подп. и дата	1.1	Пост управления:№1-"КЕ011", "Исп.1", "Ч", "Отк.", IP54	ПКУ15-21.111-54У2		"ЧЭАЗ"	шт.	16				
			Кабельные изделия									
			Кабель силовой с медными жилами по ГОСТ 31996-2012:									
		1.1	Сеч. 3х1,5 мм²	ВВГнг(А)-FRLS-660		«Камкабель»	км	0,24				
		1	Сеч. 2х1,5 мм²	ВВГнг(А)-LS-660		тоже	км	0,075				
		2	Сеч. 3х1,5 мм²	ВВГнг(А)-LS-660		тоже	км	0,735				
		3	Сеч. 4х1,5 мм²	ВВГнг(А)-LS-660		тоже	км	4,74				
		4	Сеч. 4х2,5 мм²	ВВГнг(А)-LS-660		тоже	км	0,09				
		5	Сеч. 5х1,5 мм²	ВВГнг(А)-LS-660		тоже	км	0,8				
		6	Сеч. 5х2,5 мм²	ВВГнг(А)-LS-660		тоже	км	0,02				
		7	Сеч. 5х6 мм²	ВВГнг(А)-LS-660		тоже	км	0,03				
		8	Сеч. 5х16 мм²	ВВГнг(А)-LS-660		тоже	км	0,015				
		9	Сеч. 5х25 мм²	ВВГнг(А)-LS-660		тоже	км	0,2				
			Кабель контрольный с медными жилами по ГОСТ 1508-78:									
		10	Сеч. 10х0,75 мм²	КВВГнг(А)-LS-660		«Камкабель»	км	0,005				
11	Сеч. 21х0,75 мм²	КВВГнг(А)-LS-660		тоже	км	0,01						
Взам. инв. №			Кабель монтажный с медными жилами по ГОСТ 10348-80:				км					
		12	Сеч. 2х0,75 мм²	МКЭШ-500		«Камкабель»	км	0,745				
		13	Сеч. 3х0,75 мм²	МКЭШ-500		тоже	км	0,2				
		14	Сеч. 7х0,75 мм²	МКЭШ-500		тоже	км	0,01				
		15	Сеч. 10х0,75 мм²	МКЭШ-500		тоже	км	0,005				
		16	Сеч. 2х1,5 мм²	МКЭШ-500		тоже	км	0,07				
		17	Сеч. 3х1,5 мм²	МКЭШ-500		тоже	км	0,395				
18		Сеч. 4х1,5 мм²	МКЭШ-500		тоже	км	0,005					
					3		зам.	671		09.24	111940-2В-ИОС1.10.С	Лист
					Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подп.	Дата		3

Ведомость объемов работ												
Поз.		Наименование						Кол.	Ед. изм.	Примечание		
		Электрическое освещение										
		Кабельные изделия										
1		ВВГнг(А)-FRLS-1(3х1,5) (15м - в г.ПВХ-20; 35м-трос; 650м-лоток)						700	м			
2		ВВГнг(А)-LS-1(3х1,5) (475м- в лотках; 70м- по тросу; 15м - в г.ПВХ-20)						560	м			
3		ВВГнг(А)-LS-1(2х1,5) (30 м - в г.ПВХ-20)						30	м			
		Силовое электрооборудование										
		Кабельные изделия										
1		ВВГнг(А)-LS-1(2х1,5) (75м-в лотке)						75	м			
2		ВВГнг(А)-LS-1(3х1,5) (729м-в лотках; 48м-в г.ПВХ-20; 32м-ск.; 6м-в к-к;						820	м			
		5м-в ПВХ-ЭП-20)										
3		ВВГнг(А)-LS-1(4х1,5) (5285м-в лотках; 358м-в г.ПВХ-25; 110м-в ПВХ-ЭП-25;						5765	м			
		12м- в т.26)										
4		ВВГнг(А)-LS-1(4х2,5) (90 м - в ПВХ-ЭП-25)						90	м			
5		ВВГнг(А)-LS-1(5х1,5) (835м-в лотках; 49м-в г.ПВХ-25; 20м-в к-к; 31м-ск.)						935	м			
6		ВВГнг-LS-1(5х2,5) (20м-ск.)						20	м			
7		ВВГнг(А)-LS-1(5х6) (17м-ск.; 6м-в г.к-к; 22м-в лотках)						45	м			
8		ВВГнг(А)-LS-1(5х16) (10м-ск.)						10	м			
9		ВВГнг(А)-LS-1(5х25) (15м-ск.;150м-в лотках; 5м-в г.ПВХ-40)						170	м			
10		КВВГЭнг(А)-LS-1(10х0,75) (5м-ск.)						5	м			
11		КВВГЭнг(А)-LS-1(27х0,75) (10м-ск.)						10	м			

Ведомость объемов работ										
Поз.		Наименование				Кол.	Ед. изм.	Примечание		
12		МКЭШ-1(2х0,75) (26м-к-к.;709м-в лотках; 10м-в г.ПВХ-20)				745	м			
13		МКЭШ-1(3х0,75) (180м-в лотках; 20м-в г.ПВХ-20)				200	м			
14		МКЭШ-1(7х0,75) (10м-ск.)				10	м			
15		МКЭШ-1(10х0,75) (5м-ск.)				5	м			
16		МКЭШ-1(2х1,5) (10-в г.ПВХ-20; 60м-в лотках)				70	м			
17		МКЭШ-1(3х1,5) (64м-в г.ПВХ-20; 331м- в лотках)				395	м			
18		МКЭШ-1(4х1,5) (5м-ск.)				5	м			
19		ПВСнг(А)-LS-1(3х1,5) (683м-в лотках; 187м-в г.ПВХ-20; 80м-ск.)				950	м			
20		ПВСнг(А)-LS-1(3х2,5) (663м-в лотках; 82м-ск.)				745	м			
21		ПВСнг(А)-LS-1(3х4) (227м-в лотках; 23м-ск.)				250	м			
22		КГ-ХЛ-1(5х1,5) (5м-в ПВД/ПНД-40)				5	м			
23		КГ-1(5х1,5) (3м-ск.)				3	м			
24		ВВГнг(А)-FRLS-1(3х1,5) (25м - в г.ПВХ-20; 215м-лоток)				240	м			

Инв. N подлин.

Подпись и дата

Взам. инв. N

№ п/п	ПОТРЕБИТЕЛЬ	Руст. кВт	Кол. потр.	COS φ	К заг.	h	Ррас. кВт	НАГРУЗКИ ДЛЯ ВЫБОРА ТРАНСФОРМАТОРА, ДЭС						
								Наг. вент. кВт	Наг. отоп. кВт	Пр.потр. кВт	Рр. кВт	Qp кВАр	Sp.т кВА	К заг %
	Шкаф управления вентиляцией ШУВ-2													
1	Теплогенератор Jet Master GP120-ACU	0,735	6		0,6	0,83	3,19		3,19					
2	Вентилятор Air-Master	1,375	17		0,6	0,83	16,9	16,9						
3	Вентилятор циркуляции	0,3	6		0,6	0,83	1,3	1,3						
4	Вытяжной камин	0,55	17		0,6	0,83	6,76	6,76						
5	Сервопривод открытия приточных клапанов	0,17	2		1,0	1,0	0,34	0,34						
6	Сервопривод жалюзи	0,005	17		1,0	1,0	0,085	0,085						
	Итого по ШУВ-2:	39,36		0,73			28,575	25,385	3,19					
	Шкаф управления кормлением ШУК-2													
7	Привод раздачи корма	0,55	48		0,5	0,845	15,62			15,62				
8	Шнек наклонный	2,2	2		0,5	0,845	2,6			2,6				
9	Шнек поперечный	3,0	1		0,5	0,845	1,78			1,78				
	Итого по ШУК-2:	33,8		0,73			20,0			20,0				
	Шкаф управления помётаудаления ШУП-2													
10	Привод помётоудаления наклонный	2,2	1		0,5	0,865	1,27			1,27				
11	Привод помётоудаления поперечный	2,2	1		0,5	0,865	1,27			1,27				
12	Вентилятор помётоудаления	0,157	1		0,6	0,83	0,11	0,11						
13	Привод ленты продольного сбора помёта	0,75	24		0,5	0,865	10,4			10,4				
	Итого по ШУП-2:	22,56		0,73			13,05	0,11		12,94				
	Шкаф управления яйцесбором ШУЯ-2													
14	Мотор редуктор продольных лент яйцесбора	0,37	12		0,7	0,85	3,66			3,66				
15	Мотор редуктор элеватора	0,37	6		0,7	0,85	1,83			1,83				
15а	Привод поперечного сбора яйца	0,37	1		0,7	0,85	0,3			0,3				
	Итого по ШУЯ-2:	7,03		0,73			5,79			5,79				
16	ССО-2	3,5	1	0,96			3,5			3,5				
17	Рабочее освещение	0,77		0,96			0,77			0,77				
18	Аварийное освещение	0,55		0,96			0,55			0,55				
19	Подъемник	2,2	1				—							
20	Щит автоматизации ЩСГ-2	0,2	1				0,2			0,2				
21	Сигнализатор СО	0,006	8				0,048			0,048				
22	Сигнализатор СН4	0,0045	6				0,027			0,027				
24	Осушитель	0,4	1				0,4			0,4				
25	Компрессор	4,0	1		0,7	0,88	3,18			3,18				
26	Насосная установка	1,5	1		0,7	0,88	0,6			0,6				
	Итого :	115,945		0,73			76,69	25,495	3,19	48,005				

К з -коэффициент загрузки электроприёмника
h - коэффициент полезного действия электроприёмника

Расчет нагрузок произведен по методике, приведенной в "Методических указаниях по расчёту электрических нагрузок в сетях 0.38-110 кВ сельскохозяйственного назначения".
РУМ, ноябрь, 1981г.

						111940-2в-ИОС1.10.РН		
4		зам.	671		09.24	"Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Нодок	Подп.	Дата			
Разраб.		Крикушенко		11.23		Птичник клеточного содержания кур-несушек №38		Стадия
								Лист
						Расчёт электрических нагрузок		Листов
								1
Н.контр.		Ермакова		11.23		<div>ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ</div>		
ГИП		Мамонтов		11.23				