



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

II этап строительства

Часть 7. Здание сортировки яиц с бытовым блоком

111940-36-ИОС1.7

Том 5.1.7

| Изм. | № док. | Подп. | Дата |
|------|--------|-------|------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |



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: 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

II этап строительства

Часть 7. Здание сортировки яиц с бытовым блоком

111940-36-ИОС1.7

Том 5.1.7

Главный инженер проекта:

В.Ю. Мамонтов



Разрешение на внесение изменений

| | | | | | |
|------------|------|--|---|-----|------------|
| Разрешение | | Обозначение | 111940-36-ИОС1.7 | | |
| №№ | | Наименование объекта строи- тельства | «Восемь птичников с блоком бытовых помещений с кле-точным оборудованием для содержания кур- несушек» №36 по ПЗУ | | |
| Изм | Лист | Содержание изменения | | Код | Примечание |
| | | | | | |

| | | | |
|--------------|--|--|--|
| 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 |
| 111940-36-ИОС1.7.СТ | Содержание тома | На 3 ст. |
| 111940-36-ИОС1.7.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. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв № | | | | | | | 111940-36-ИОС1.7 | Лист 1 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | Изм. | Колич | Лист | Недок | Подпись | Дата | | |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | 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 |

| | | | | | | | | | |
|--------------|--|-------------|--|--|--|--|--|------------|--|
| | | | | | | | | | |
| | | 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 | |
| Взам. инв № | | | | | | 9. Сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов | | 3 | |
| | | | | | | 10. Решения по организации масляного и ремонтного хозяйства | | 3 | |
| Подп. и дата | | | | | | 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 | |
| Инв № подл. | | | | | | 13. Описание системы рабочего и аварийного освещения | | 4 | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

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 здания сортировки яиц с бытовым блоком.

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

I этап- Здание сортировки яиц с бытовым блоком №3а по ПЗУ;

II этап- Здание сортировки яиц с бытовым блоком №3б по ПЗУ;

III этап- Здание сортировки яиц с бытовым блоком №3в по ПЗУ;

IV этап- Здание сортировки яиц с бытовым блоком №3г по ПЗУ;

Обеспечение потребителей электрической энергией осуществляется от ВРУ-1 И ВРУ-2, установленных в помещении электрощитовой .

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».

111940-36-ИОС1.7

| Изм. | Колич | Лист | Нодок | Подпись | Дата | Текстовая часть | | |
|-----------|-------|-----------|-------|---------|-------|---|------|--------|
| Разраб. | | Васильева | | | 12.23 | Стадия | Лист | Листов |
| Н. контр. | | Ермакова | | | 12.23 | П | 1 | 5 |
| ГИП | | Мамонтов | | | 12.23 |  ООО ПИ «ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ» | | |

Потребителями электроэнергии являются силовые и осветительные потребители. Расчёт нагрузок произведён в соответствии с «Методическими указаниями по расчету электрических нагрузок в сетях 0,38-110 кВ сельскохозяйственного назначения».

| | |
|---|-------|
| 1. Установленная мощность электроприемников, кВт | 50,19 |
| 2. Расчетная мощность электроприемников, кВт | 40,55 |
| 3. Расчетный коэффициент мощности, $\cos \varphi$ | 0,95 |
| 4. Годовой расход электроэнергии, тыс. кВт*час | 81,1 |

Согласно «Методических указаний по обеспечению при проектировании нормативных уровней надёжности электроснабжения сельскохозяйственных потребителей» и ПУЭ изд. 7, проектируемый объект относится к II категории по степени надежности электроснабжения.

Проектная документация разработана на напряжение 380/220 В с глухозаземлённой нейтралью трансформатора. Электроснабжение объекта предусматривается от существующей ТП кабельной линией с системой заземления TN-S. Электрические принципиальные схемы электроснабжения электроприёмников см. графическую часть 111940-ИОС1.8

В связи с отсутствием требований о выполнении проектных решений по компенсации реактивной мощности, управлению, автоматизации и диспетчеризации системы электроснабжения в технических условиях – данные мероприятия проектом не предусматривались.

Экономия электроэнергии достигается за счёт:

- применения энергоэффективного технологического и сантехнического оборудования;
- применения энергосберегающих светильников;
- оптимального выбора сечений распределительных линий;
- проведения периодического технического осмотра и технического обслуживания электроустановок.

Копировал

7.1. Описание мест расположения приборов учета используемой электрической энергии и устройств сбора и передачи данных от таких приборов, а также технических решений включения приборов учета электрической энергии в интеллектуальную систему учета электрической энергии (мощности)

Учёт потребляемой электроэнергии предусматривается на вводе в здание счетчиками, установленными во ВРУ.

7.2. 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.

7.3. Сведения о показателях энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе о показателях, характеризующих годовую удельную величину расхода электроэнергии в объекте капитального строительства

Проектом не предусматривается

7.4. Сведения о нормируемых показателях удельных годовых расходов электроэнергии и максимально допустимых величинах отклонений от таких нормируемых показателей

Проектом не предусматривается

7.5. Перечень мероприятий по учету и контролю расходования используемой электроэнергии

Проектом не предусматривается.

7.6. Спецификацию предполагаемого к применению оборудования, изделий, материалов, позволяющих исключить нерациональный расход электроэнергии, в том числе основные их характеристики

Проектом не предусматривается.

8. Сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов

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

9. 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.

| | |
|--------------|--|
| Взам. инв № | |
| Подл. и дата | |
| Инв № подл. | |

| | | | | | | | | | | | |
|------|-------|------|-------|---------|------|--|------------------|--|--|--|------|
| | | | | | | | 111940-36-ИОС1.7 | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | | 3 |
| Изм. | Колич | Лист | Нодок | Подпись | Дата | | | | | | |

10. 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 контура повторного заземления ввода (по проекту общеплощадочных сетей с $R_p < 10 \text{ Ом}$);

б) выполнение главной системы уравнивания потенциалов (монтаж главной заземляющей шины из меди (ГЗШ) совмещенной с шиной РЕ во ВРУ-1) с присоединением к ней защитного проводника питающей линии, контура повторного заземления ввода, металлических лотков, токоотводов системы молниезащиты не менее, чем в двух точках;

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» проектируемое здание 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 металла 0,5 мм). Непрерывная электрическая связь обеспечивается в соединении конструкций : металлическая кровля-токоотвод (круг $d=10\text{мм}$), которые соединяются с контуром заземления из полосовой стали 5х40 мм, уложенной в земле на глубине не менее 0,5 м.

11. 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 11940-36-ИОС1.7

12. 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 № | | 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. | | | | | | |
| Подп. и дата | | Планы сетей освещения см. графическую часть 11940-36-ИОС1.7 | | | | | | |
| Инв № подл. | | <div>12. Описание системы рабочего и аварийного освещения</div> <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> | | | | | | |
| | | | | | | | 11940-36-ИОС1.7 | Лист |
| | | | | | | | | 4 |
| Изм. | Колич | Лист | Недок | Подпись | Дата | | | |

«Нормы освещения сельскохозяйственных предприятий, зданий и сооружений». Рабочее освещение в помещении для содержания птицы предусматривается светильниками, поставляемыми комплектно с технологическим оборудованием. Напряжение рабочего и аварийного освещения – 220 В. Для рабочего и аварийного освещения используются светодиодные светильники. Марки светильников указаны на плане.

13. 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.

14. Перечень мероприятий по резервированию электроэнергии

Проектом не предусматривается.

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

Проектом не предусматривается.

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

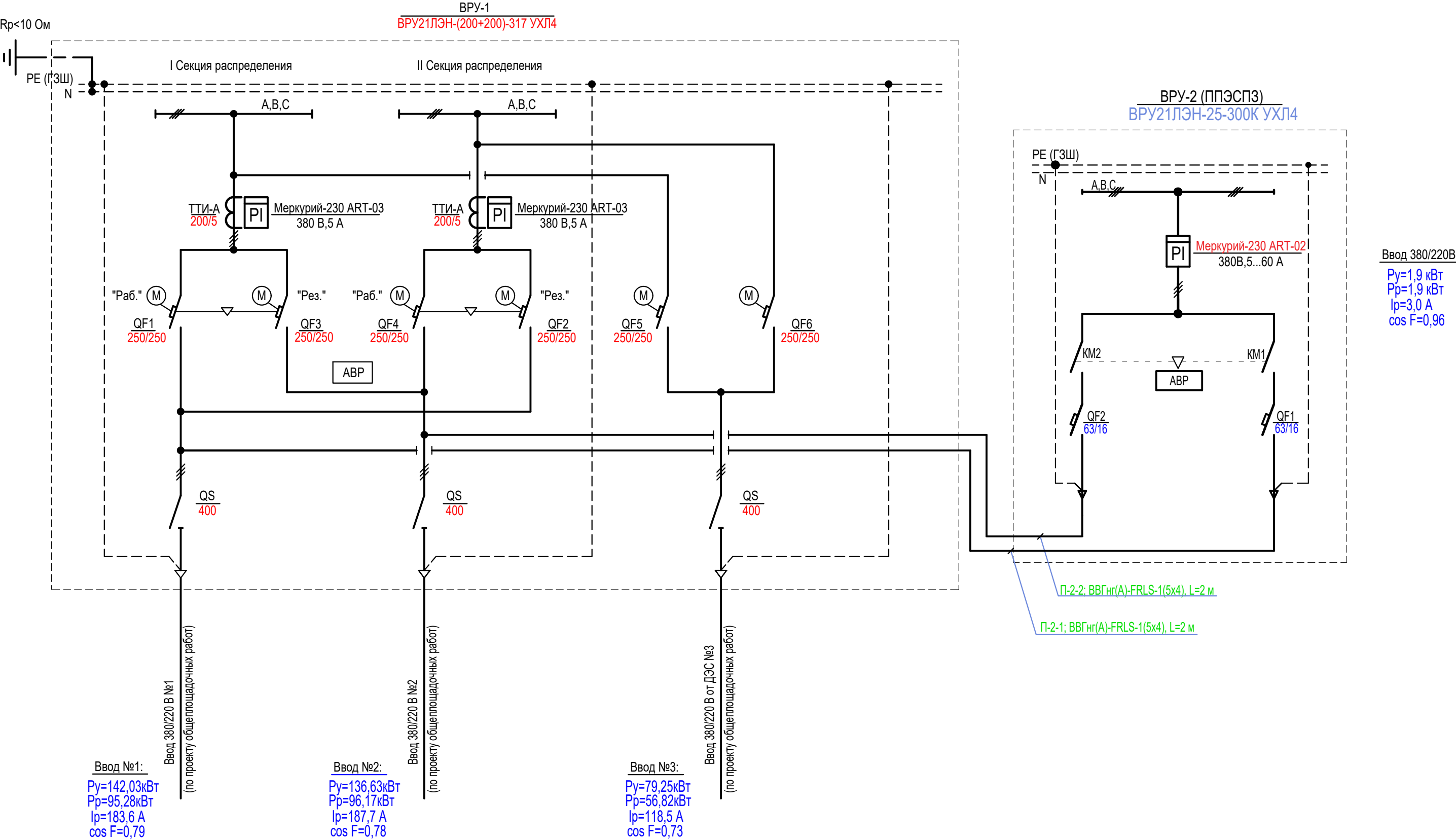
Проектом не предусматривается

| | | | | | | | | | | |
|-------------|--------------|-------------|------|-------|------|-------|---------|------|------------------|------|
| Инв № подл. | Подл. и дата | Взам. инв № | | | | | | | 111940-36-ИОС1.7 | Лист |
| | | | | | | | | | | 5 |
| | | | Изм. | Колич | Лист | Нодок | Подпись | Дата | | |

Таблица регистрации изменений

[illegible]

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



| | | | | | | | | | |
|----------|------|----------|--------|-----------------|-------|--|---|------|--------|
| | | | | | | 111940-36-ИОС1.7 | | | |
| | | | | | | "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. | | Семенов | | <i>TS</i> | 11.23 | | П | 1 | |
| | | | | | | Принципиальная схема элетроснабжения | ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ | | |
| Н.контр. | | Ермакова | | <i>Ермакова</i> | 11.23 | | Формат А3 | | |




| Инв.№ подл. | | Подпись и дата | | Взамен инв.№ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|----------------|--|--------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|------|--|--------|--|
| Инв.№ подл. | | Подпись и дата | | Взамен инв.№ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | 111940-36-ИОС1.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | "Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек" | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | Здание сортировки яиц с бытовым блоком | | | | | | | | | | | | Стадия | | Лист | | Листов | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | П | | 2 | | | |
| | | | | | | Принципиальная схема электроснабжения электроприёмников ВРУ-1(I секция распределения) | | | | | | | | | | | | ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Взамен инв. Н

NEPE

Формат А3

| 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 | | Распределительные устройства или электроприемник | | | |
|---|----------------|---|------------------|--|----------------|----------------------|----------------------|-------------------|---------------------------------|----------|----------------------|--|-------------|------------------------------|---------------------------|
| | | | | | | Участок сети | Обозначение | Марка | Количество, число жил и сечение | Длина, М | Обозначение на плане | Длина, М | Обозначение | Руст. или Rном. кВт | Iном. Iрасч. или Iпуск, А |
| ВРУ-1 Pu=136,63кВт Pr=96,17кВт Ip=187,7 А cos F=0,78 II секция распределения | | BA47-100/3 х-ка "С" 100/80 | PH47 | | 1 | ШУВ-2-М | ВВГнг(А)-LS 1(5х25) | 8 | ск | | ШУВ-2 | 37,35 | 56,5 | Шкаф управл. вентиляцией | |
| | | BA47-100/3 100/63 | | | 1 | ШУК-2-М | ВВГнг(А)-LS 1(5х16) | 9 | ск | | ШУК-2 | 33,8 | 41,7 | Шкаф управл. кормлением | |
| | | BA47-100/3 100/40 | | | 1 | ШУП-2-М | ВВГнг(А)-LS 1(5х25) | 162 | ск лоток г.ПВХ-40 | 150 5 | ШУП-2 | 22,56 | 27,2 | Шкаф управл. пометаудалением | |
| | | BA47-100/3 100/25 | | | 1 | ШУЯ-2-М | ВВГнг(А)-LS 1(5х6) | 33 | ск лоток к-к | 20 6 | ШУЯ-2 | 6,66 | 11,4 | Шкаф управл. яйцесбором | |
| | | BA47-100/3 100/25 | | | 1 | ССО-2-М | ВВГнг(А)-LS 1(5х6) | 10 | ск | | ССО-2 | 3,5 | 5,55 | Система светодиод. освещения | |
| | | BA47-100/3 100/16 | 13-ШУ комплектно | 1 | 13-н1 | ВВГнг(А)-LS 1(5х1,5) | 47 | ск лоток г.ПВХ-25 | 7 32 8 | 13 | 2,2 | 6,1 36,6 | Подъемник | | |
| | | | | 2 | 13-н2 | КГ-ХЛ 1(5х1,5) | 5 | ПНД/ПВД-40 | | | | | | | |
| | | BA47-100/1 100/10 | | | 1 | ЩСГ-2-н1 | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | 5 | ск | | ЩСГ-2 | 0,2 | 0,91 - | Щит автоматизации | |
| | | BA47-100/1 100/10 | | | 1 | | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | 40 | ск лоток | 10 30 | | | | | |
| | | BA47-100/1 100/10 | A B | 2 | | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | 105 | лоток | | A B | СО-1... СО-4 | 0,006 | 0,027 - | Сигнализатор загазованности | |
| | | | | 2 | | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | 115 | лоток | | | СО-5... СО-8 | 0,006 | 0,027 - | Сигнализатор загазованности | |
| | | BA47-100/1 100/10 | | | 1 | | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | 40 | ск лоток | 10 30 | | | | | |
| | | A B | A B | 2 | | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | 102 | лоток | | A B | СН4-1... СН4-3 | 0,0045 | 0,020 - | Сигнализатор загазованности | |
| | | | | 2 | | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | 124 | лоток | | | СН4-4... СН4-6 | 0,006 | 0,027 - | Сигнализатор загазованности | |

| | | | | | | | | | | |
|----------|---------|------------|-------|---|-------|--|--|---|------|--------|
| | | | | | | 111940-36-ИОС1.7 | | | | |
| | | | | | | "Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек" | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок | Подп. | Дата | | | | | |
| Разраб. | | Крикушенко | |  | 11.23 | Здание сортировки яиц с бытовым блоком | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | | П | 4 | |
| Н.контр. | | Ермакова | |  | 11.23 | Принципиальная схема электроснабжения электроприёмников ВРУ-1(II секция распределения) | |  ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ | | |

| | | |
|-------------|----------------|--------------|
| 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 | <div>II секция распределения</div> <div><div>А,В,С</div><div>начало см.лист 4</div><div>PE</div><div>N</div></div> | АВДТ-32/2/16/30 | | 14-2-х РС620-3-ГПБ6 (220В,16А,IP54) | | 1 | 14-2-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(3х1,5) | 33 | СК ЛОТОК К-К | 7206 | 14-2 | 0,4 | 1.82 | Осушитель |
| | | АВДТ-34/4/16/30 | | 15-2-РШ.ВШ ССИ-115(380В,16А,IP44) ССИ-015(380В,16А,IP44) | | 1 | 15-2-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(5х1,5) | 34 | СК ЛОТОК К-К | 7207 | 15-2 | 4,0 | 8.651,6 | Компрессор |
| | | АВДТ-34/4/16/30 | | | | 2 | 15-2-н2 | КГ | 1(5х1,5) | 3 | | | | | | |
| | | БА47-100/3 100/16 | | 16-2-ШУ комплектно | | 1 | 16-2-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(5х1,5) | 40 | СК ЛОТОК К-К | 72013 | 16-2 | Σ1,5 | 1.779,35 | Насосная установка |
| | | | | | | 2 | 16-2-1-н2 | комплектно | | | | | 16-1 | 0,75 | 1.779,35 | Насос (рабочий) |
| | | | | | | 2 | 16-2-2-н2 | комплектно | | | | | 16-2 | 0,75 | 1.779,35 | Насос (резервный) |
| | | БА47-100/3 100/63 | | БА47-29/3 63/50 | | 1 | ЩС-3-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(5х16) | 28 | СК К-К г.ПВХ-40 | 7138 | ЩС-3 | 14,0 | 19.6- | Щит силовой |
| | | БА47-100/3 100/50 РН47 | | БА47-29/3 63/40 | | 1 | ЩС-4-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(5х16) | 45 | СК К-К г.ПВХ-40 | 71325 | ЩС-4 | 6,04 | 11,06- | Щит силовой |
| | | БА47-100/3 100/16 | | 28-ШУ комплектно | | 1 | 28-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(5х1,5) | 23.5 | СК ПВХ-ЭП-25 | 716,5 | 28 | Σ2,35 | 4.76- | Оборудование для укладки столового яйца |
| | | БА47-100/1 100/10 | | | | | | | | | | | | | | Резерв |
| | | АВДТ-32/2/16/30 | | | | | | | | | | | | | | Тоже |
| | | АВДТ-34/4/16/30 | | | | | | | | | | | | | | Тоже |
| | | БА47-100/1 100/63 | | | | | | | | | | | | | | Тоже |
| | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|----------|------------|-------|-------|--------------|------|--|---|------|--------|
| | | | | | | 111940-36-ИОС1.7 | | | |
| | | | | | | "Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек" | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок | Подп. | Дата | Здание сортировки яиц с бытовым блоком | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | Крикушенко | 11.23 | | И.Крикушенко | | | П | 5 | |
| Н.контр. | Ермакова | 11.23 | | Е.Ермакова | | Принципиальная схема электроснабжения электроприёмников ВРУ-1(II секция распределения) | ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ | | |

| 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 | Участок сети 3 | Участок сети | Обозначение | Марка | Количество, число жил и сечение | Длина, М | Труба | Обозначение на плане | Длина, М | Распределительное устройство или электроприемник | | | | | | | | |
|--|--|----------------|--|--------------|--|------------|----------------|--|------------------------------------|----------------|--|------------------------------------|----------------|--------------|---------------|----------|---------------------------------|----------|--------|----------------------|---------------|--|------|---------------------|--|--|-------|-------|-------|---|
| <div>ВРУ-2 ВРУ21ЛЭН-25-300К УХЛ4</div> <div>Ру=1,9 кВт Рр=1,9 кВт Ip=3,0 А cos F=0,96</div> <div>секция распределения</div> <div>A, B, C</div> <div>PE N</div> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | ВВГнг(А)-FRLS | 1(3x1,5) | | Трос Лоток г.ПВХ-20 | | | №1.А | 0,12 | 0,58 | Аварийное освещ. птичника №16 на отм.0,000 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | ВВГнг(А)-FRLS | 1(3x1,5) | | Трос Лоток г.ПВХ-20 | | | №2.А | 0,13 | 0,62 | Аварийное освещ. птичника №16 и входов на отм.0,000 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | ВВГнг(А)-FRLS | 1(3x1,5) | | Трос Лоток г.ПВХ-20 | | | №3.А | 0,12 | 0,58 | Аварийное освещ. птичника №16 на отм.+2,685 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | ВВГнг(А)-FRLS | 1(3x1,5) | | Трос Лоток г.ПВХ-20 | | | №4.А | 0,12 | 0,58 | Аварийное освещ. птичника №16 на отм.+2,685 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | ВВГнг(А)-FRLS | 1(3x1,5) | | Лоток г.ПВХ-20 | | | №5.А | 0,06 | 0,27 | Аварийное (эвакуационное) освещение птичник №16 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | ВВГнг(А)-FRLS | 1(3x1,5) | | г.ПВХ-20 | | | №6.А | 0,02 | 0,11 | Аварийное освещ. помещ. 11 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | ВВГнг(А)-FRLS | 1(3x1,5) | | к-к Трос г.ПВХ-20 | | | №7.А | 0,68 | 3,24 | Аварийное освещ. помещ. 12, 15 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | ВВГнг(А)-FRLS | 1(3x1,5) | | г.ПВХ-20 | | | №8.А | 0,04 | 0,2 | Аварийное освещ. помещ. 1 и входов |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | ВВГнг(А)-FRLS | 1(3x1,5) | | г.ПВХ-20 | | | №9.А | 0,003 | 0,014 | Указатель "Выход" пом. 6 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | ВВГнг(А)-FRLS | 1(3x1,5) | | Трос Лоток г.ПВХ-20 | | | №10.А | 0,12 | 0,58 | Аварийное освещ. птичника №26 на отм.0,000 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | ВВГнг(А)-FRLS | 1(3x1,5) | | Трос Лоток г.ПВХ-20 | | | №11.А | 0,13 | 0,62 | Аварийное освещ. птичника №26 и входов на отм.0,000 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | ВВГнг(А)-FRLS | 1(3x1,5) | | Трос Лоток г.ПВХ-20 | | | №12.А | 0,12 | 0,58 | Аварийное освещ. птичника №26 на отм.+2,685 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | ВВГнг(А)-FRLS | 1(3x1,5) | | Трос Лоток г.ПВХ-20 | | | №13.А | 0,12 | 0,58 | Аварийное освещ. птичника №26 на отм.+2,685 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | ВВГнг(А)-FRLS | 1(3x1,5) | | Лоток г.ПВХ-20 | | | №14.А | 0,06 | 0,27 | Аварийное (эвакуационное) освещение птичник №26 |
| | | | | | | | | | | | | | 1 | | ВВГнг(А)-FRLS | 1(3x1,5) | | г.ПВХ-20 | | | №15.А | 0,02 | 0,09 | Прибор ПС | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 1 | | ВВГнг(А)-FRLS | 1(3x1,5) | | г.ПВХ-20 | | | №16.А | 0,02 | 0,09 | Прибор ОС | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Резерв | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Резерв | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | |
|----------------|-------|
| Изм. № | подл. |
| Подпись и дата | |
| Взам. инв. № | |

| Распределительное устройство | Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, ном, А расцепитель или плавкая вставка, А | Участок сети 1 | Пусковой аппарат обозначение, ном, А расцепитель или плавкая вставка, А установка теплового реле, А | Участок сети 2 | Кабель, провод | | | | Труба | | Электроприемник | | | | | |
|--|--|---|---|----------------|----------------|-------------|-------------|---------------------------------|----------|----------------------|-----------------|-------------|---------------------|-------------------|---|--|
| | | | | | Участок сети | Обозначение | Марка | Количество, число жил и сечение | Длина, М | Обозначение на плане | Длина, М | Обозначение | Руст. или Рном. кВт | Исч. или ном. , А | Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы | |
| ЩС-1 инд.изгот. Ру=16,9 кВт Рр=9,46 кВт Iр=14,67 А cos F=0,98 | BA47-29/3 63/32 | | | | 1 | M-1 | ВВГнг(А)-LS | 1(5х6) | | | | ЩС-1 | 16,9 | 14,67 | Ввод 380/220В | |
| | АВДТ-32/2/20/30 | | 1-х (РС620-3-ГПБ6, 220В, 16А, IP54) | | 1 | 1-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(3х2,5) | 6 | к-к | | 1 | 1,5 | 6,96 | Электро-конвектор ЭВНБ-1,5 | |
| | АВДТ-32/2/20/30 | | 2-х (РСбш10-3-КБ-44, 220В, 16А, IP44) | | 1 | 2-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(3х2,5) | 11 | к-к г.ПВХ-20 | 5 6 | 2 | 1,8 | 8,35 | Сушилка для рук | |
| | АВДТ-32/2/20/30 | | | | 1 | 3-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(3х2,5) | 15 | к-к г.ПВХ-20 | 5 10 | | | | | |
| | АВДТ-32/2/16/10 | А 3-х (РСР14-1-0-БрБ, 220В, 16А, IP20) | 2 | 3-н2 | ВВГнг(А)-LS | 1(3х2,5) | 1,5 | г.ПВХ-20 | А Б | 3 | 1,2 | 5,57 | Фен настенный | | | |
| | | Б 4-х (РСР14-1-0-БрБ, 220В, 16А, IP20) | 2 | 4-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(3х2,5) | 3 | г.ПВХ-20 | | 4 | 1,2 | 5,57 | Тоже | | | |
| | | 5-х (РСбш10-3-КБ-44, 220В, 16А, IP44) | 1 | 5-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(3х2,5) | 12 | к-к г.ПВХ-20 | 5 7 | 5 | 2 | 9,28 | Эл. водонагреватель | | | |
| | АВДТ-32/2/20/30 | | | | 1 | 6-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(3х2,5) | 19 | к-к г.ПВХ-20 | 5 14 | | | | | |
| | АВДТ-32/2/16/10 | А 6-х (РСР14-1-0-БрБ, 220В, 16А, IP20) | 2 | 6-н2 | ВВГнг(А)-LS | 1(3х2,5) | 1,5 | г.ПВХ-20 | А Б | 6 | 1,2 | 5,57 | Фен настенный | | | |
| | | Б 7-х (РСР14-1-0-БрБ, 220В, 16А, IP20) | 2 | 7-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(3х2,5) | 3 | г.ПВХ-20 | | 7 | 1,2 | 5,57 | Тоже | | | |
| | | 8-х (РСбш10-3-КБ-44, 220В, 16А, IP44) | 1 | 8-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(3х2,5) | 18 | к-к г.ПВХ-20 | 5 13 | 8 | 2 | 9,28 | Эл. водонагреватель | | | |
| | АВДТ-32/2/20/30 | | | | 1 | 9-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(3х2,5) | 22 | к-к г.ПВХ-20 | 5 17 | | | | | |
| | АВДТ-32/2/20/30 | А 9-х (РСР14-1-0-БрБ, 220В, 16А, IP20) | 2 | 9-н2 | ВВГнг(А)-LS | 1(3х2,5) | 1,5 | г.ПВХ-20 | А Б | 9 | 1,2 | 5,57 | Фен настенный | | | |
| | | Б 10-х (РСР14-1-0-БрБ, 220В, 16А, IP20) | 2 | 10-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(3х2,5) | 3 | г.ПВХ-20 | | 10 | 1,2 | 5,57 | Тоже | | | |
| | | | 1 | 11-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(3х2,5) | 25,5 | к-к г.ПВХ-20 | 5 20,5 | | | | | | | |
| | АВДТ-32/2/20/30 | А 11-х (РСР14-1-0-БрБ, 220В, 16А, IP20) | 2 | 11-н2 | ВВГнг(А)-LS | 1(3х2,5) | 1,5 | г.ПВХ-20 | А Б | 11 | 1,2 | 5,57 | Фен настенный | | | |
| | | Б 12-х (РСР14-1-0-БрБ, 220В, 16А, IP20) | 2 | 12-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(3х2,5) | 3 | г.ПВХ-20 | | 12 | 1,2 | 5,57 | Тоже | | | |
| | | | | | | | | | | | | | Резерв | | | |
| | АВДТ-32/2/16/10 | | | | | | | | | | | | | | Резерв | |
| | РЕ | | | | | | | | | | | | | | | |
| | N | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|--|---------|------|--------|-------|-------|
| 111940-36-ИОС1.7 | | | | | |
| "Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек" | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок. | Подп. | Дата |
| Разраб. | Семенов | 7 | | | 11.23 |
| Здание сортировки яиц с бытовым блоком | | | | | |
| Принципиальная схема электроснабжения электроприёмников ЩС-1. | | | | | |
| ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ | | | | | |

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

Формат А3

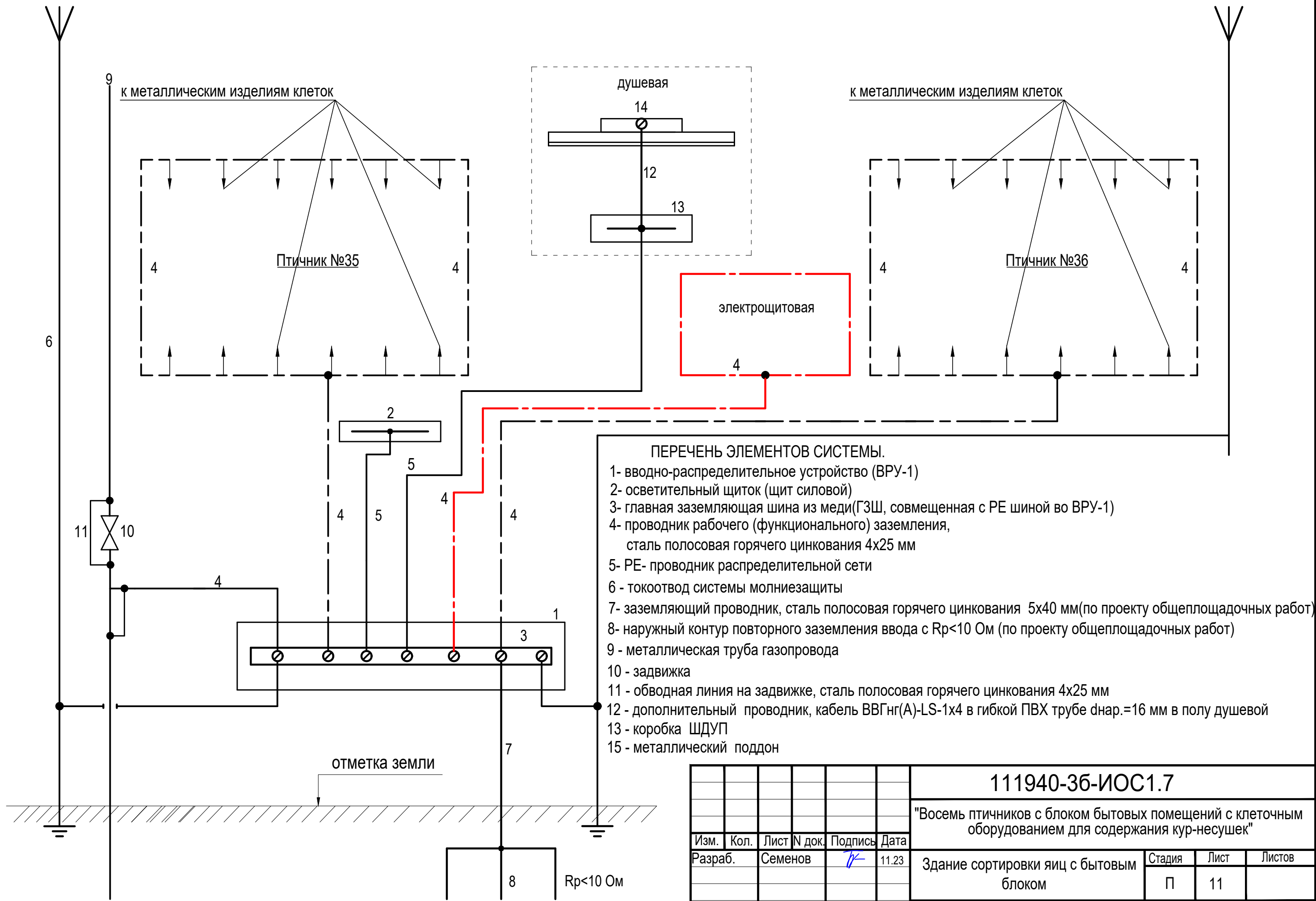
| | | |
|-------------|----------------|--------------|
| Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взамен инв.№ |
| | | |

Формат А3

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Изм. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |



| Распределительное устройство | Аппарат отходящей линии (ввода) обозначение, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А | Участок сети 1 | Пусковой аппарат обозначение, Iном, А расцепитель или плавкая вставка, А установка теплового реле, А | Участок сети 2 | Кабель, провод | | | | Труба | | Электроприемник | | | | | | | |
|--|--|---------------------|---|----------------|----------------|-------------|--------------|---------------------------------|----------|----------------------|-----------------|-------------|---------------------|------------------------------|---|--------|--|--|
| | | | | | Участок сети | Обозначение | Марка | Количество, число жил и сечение | Длина, М | Обозначение на плане | Длина, М | Обозначение | Руст. или Рном. кВт | Iном, А Iрасч. или Iпуск. | Наименование тип, обозначение чертежа, принципиальной схемы | | | |
| ЩС-4 инд.изгот. Ру=6,04 кВт Рр=5,74 кВт Iр=10,14 А cos F=0,86 | BA47-29/3 63/40 | | | | 1 | M-3 | ВВГнг(А)-LS | 1(5х16) | | | | ЩС-4 | 6,04 | 11,06 | Ввод 380/220В | | | |
| | BA47-29/3 63/6 | 25-ПА комплектно | | | 1 | 25-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(5х1,5) | 2 | г.ПВХ-25 | | 25 | 0,27 | 0,86 4,3 | Система В-1 | | | |
| | | | | | 2 | 25-н2 | ВВГнг(А)-LS | 1(5х1,5) | 32 | г.ПВХ-25 | 15,5 16,5 | | | | | | | |
| | BA47-29/3 63/6 | 26-ПА комплектно | | | 2 | 25-к | КВВГнг(А)-LS | 1(4х1,5) | 9,5 | г.ПВХ-25 | | 25-SB | | | Пост управления кнопочный | | | |
| | | | | | 1 | 26-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(5х1,5) | 3 | г.ПВХ-25 | | 26 | 0,27 | 0,86 4,3 | Система В-2 | | | |
| | | | | | 2 | 26-н2 | ВВГнг(А)-LS | 1(5х1,5) | 27 | г.ПВХ-25 | 10,5 16,5 | | | | | | | |
| | BA47-29/3 63/6 | 27-ШУ комплектно | | | 2 | 26-к | КВВГнг(А)-LS | 1(4х1,5) | 8,5 | г.ПВХ-25 | | 26-SB | | | Пост управления кнопочный | | | |
| | | | | | 1 | 27-н1 | ВВГнг(А)-LS | 1(5х6) | 4 | г.ПВХ-32 | | 27-1 | 2,5 | 6,7 40,2 | Вентилятор | | | |
| | BA47-29/3 63/32 | | | | 2 | 27-1-н2 | ВВГнг(А)-LS | 1(5х2,5) | 7 | г.ПВХ-25 | 3,5 4,5 | | | | | | | |
| | | | | | 2 | 27-2-н2 | ВВГнг(А)-LS | 1(5х1,5) | 8 | г.ПВХ-25 | 3,5 | 27-2 | 0,5 | 1,7 7,65 | Насос | | | |
| | BA47-29/3 63/32 | | | | 2 | 27-3-н2 | ВВГнг(А)-LS | 1(5х2,5) | 9 | г.ПВХ-25 | 5,5 3,5 | 27-3 | 2,5 | 6,71 | Эл.нагреватель | | | |
| | | | | | 2 | 27-к | КВВГнг(А)-LS | 1(4х1,5) | 7,5 | г.ПВХ-25 | | 27-SB | | | Пост управления кнопочный | | | |
| | BA47-29/3 63/6 | | | | | | | | | | | | | | | Резерв | | |
| | BA47-29/3 63/32 | | | | | | | | | | | | | | | Резерв | | |
| PE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|--|---------|------|--------|-------|-------|
| 111940-36-ИОС1.7 | | | | | |
| "Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек" | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок. | Подп. | Дата |
| Разраб. | Семенов | 7 | | | 11.23 |
| Здание сортировки яиц с бытовым блоком | | | | | |
| Принципиальная схема электроснабжения электроприёмников ЩС-4. | | | | | |
| ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ | | | | | |



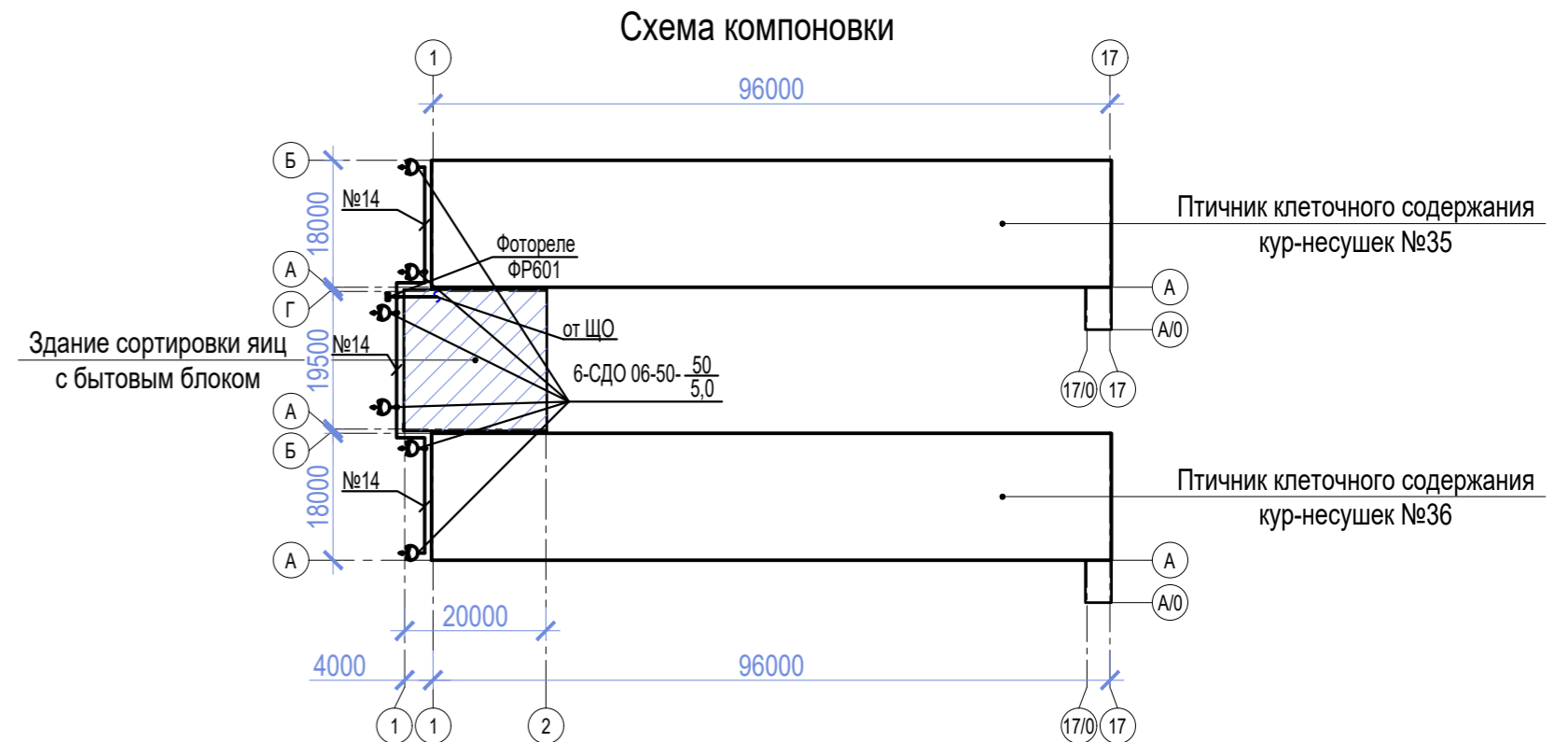
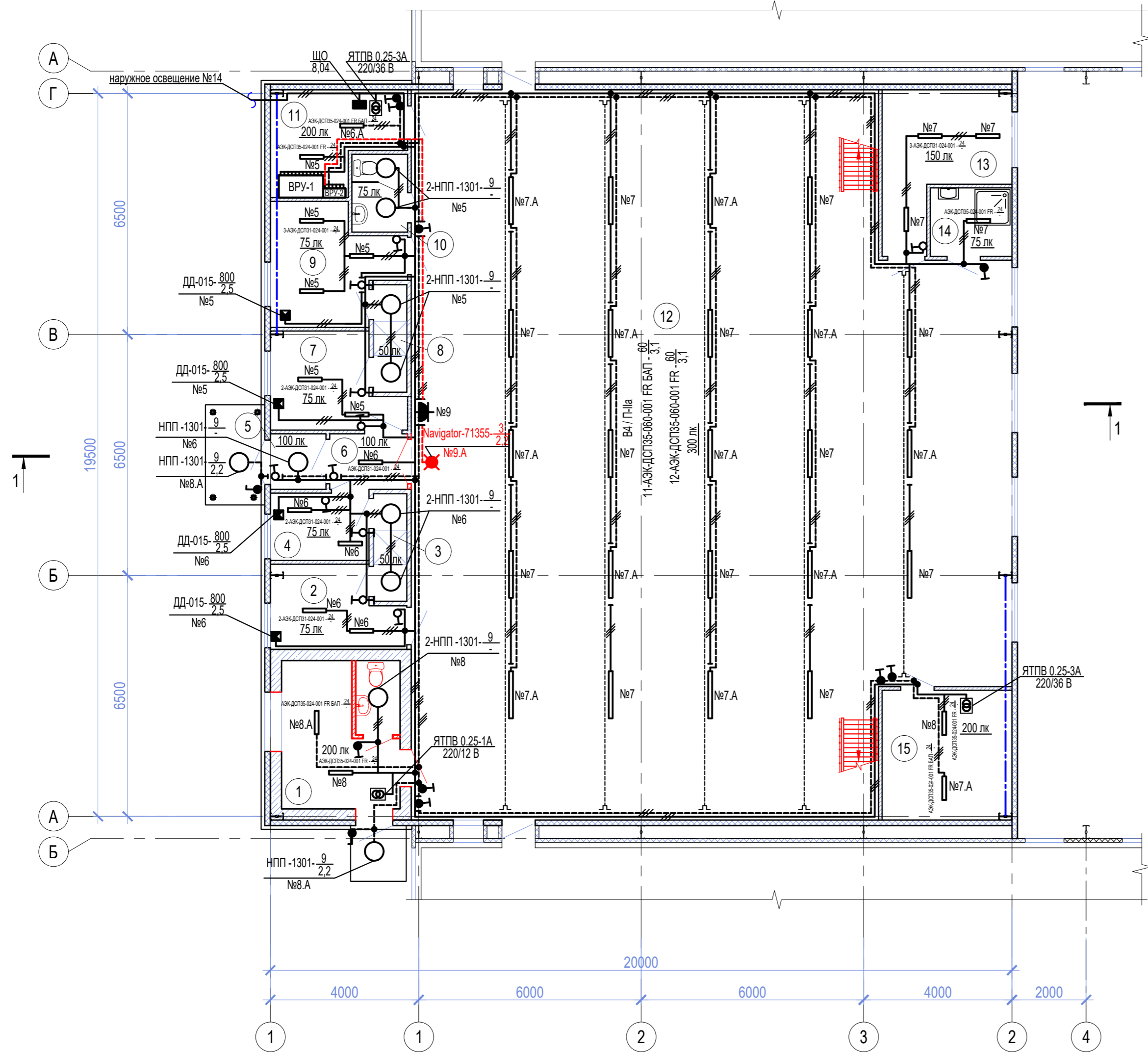
ПЕРЕЧЕНЬ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМЫ.

- 1- вводно-распределительное устройство (ВРУ-1)
- 2- осветительный щиток (щит силовой)
- 3- главная заземляющая шина из меди(ГЗШ, совмещенная с РЕ шиной во ВРУ-1)
- 4- проводник рабочего (функционального) заземления, сталь полосовая горячего цинкования 4x25 мм
- 5- РЕ- проводник распределительной сети
- 6 - токоотвод системы молниезащиты
- 7- заземляющий проводник, сталь полосовая горячего цинкования 5x40 мм(по проекту общеплощадочных работ)
- 8- наружный контур повторного заземления ввода с $R_p < 10 \text{ Ом}$ (по проекту общеплощадочных работ)
- 9 - металлическая труба газопровода
- 10 - задвижка
- 11 - обводная линия на задвижке, сталь полосовая горячего цинкования 4x25 мм
- 12 - дополнительный проводник, кабель ВВГнг(А)-LS-1x4 в гибкой ПВХ трубе днар.=16 мм в полу душевой
- 13 - коробка ШДУП
- 15 - металлический поддон

| | | | | | | | | | | |
|----------|------|----------|--------|---|-------|--|--|---|------|--------|
| | | | | | | 111940-36-ИОС1.7 | | | | |
| | | | | | | "Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек" | | | | |
| Изм. | Кол. | Лист | N док. | Подпись | Дата | | | | | |
| Разраб. | | Семенов | |  | 11.23 | Здание сортировки яиц с бытовым блоком | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | | П | 11 | |
| Н.контр. | | Ермакова | |  | 11.23 | Схема уравнивания потенциалов здания | | ООО Проектный институт "ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ" | | |
| | | | | | | | | | | |

| Групповой щиток | | | | | Групповая линия | | | | | | Вид освещения |
|---|----------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|--|---------------------------|-------------------------|---|------|--|--|
| № по плану, тип схема Рy; Рp; (кВт); Iр (А) | № Группы | Тип автоматического выключателя | Номинальный ток, А | Ток расцепителя, А | Марка количест- во и сечение кабеля или провода (кв. мм) | Способ прокладки | Длина приведенная, м | | | | |
| <div>ЩО</div> <div>(инд. изгот.)</div> <div>Рy=8,04 кВт</div> <div>Рp=7,52 кВт</div> <div>Iр=11,9 А</div> <div>cosF=0,96</div> <div>BA47-29/3</div> <div>63/25</div> <div> </div> | 1 | BA47-29-1 | 63 | 16 | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | Трос Лоток г.ПВХ-20 | 17 | 0,27 | 1,28 | 0,23 | Раб. освещ. птичника №16 на отм. 0,000 |
| | 2 | BA47-29-1 | 63 | 16 | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | Трос Лоток г.ПВХ-20 | 116 | 0,13 | 0,66 | 0,81 | Раб. освещ. птичника №16 и тех. тамбура на отм. 0,000 |
| | 3 | BA47-29-1 | 63 | 16 | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | Трос Лоток г.ПВХ-20 | 20 | 0,27 | 1,28 | 0,26 | Раб. освещ. птичника №16 на отм. +2,685 |
| | 4 | BA47-29-1 | 63 | 16 | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | Трос Лоток г.ПВХ-20 | 112 | 0,10 | 0,47 | 0,56 | Раб. освещ. птичника №16 на отм. +2,685 |
| | 5 | BA47-29-1 | 63 | 16 | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | К-К г.ПВХ-20 | 9 | 2,03 | 9,61 | 0,91 | Раб. освещ. помещ. 7, 8, 9, 10, 11 |
| | 6 | BA47-29-1 | 63 | 16 | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | К-К г.ПВХ-20 | 11 | 1,75 | 8,29 | 0,95 | Раб. освещ. помещ. 2, 3, 4, 5, 6 |
| | 7 | BA47-29-1 | 63 | 16 | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | Трос К-К г.ПВХ-20 | 15 | 0,8 | 3,79 | 0,6 | Раб. освещ. помещ. 12, 13, 14 |
| | 8 | BA47-29-1 | 63 | 16 | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | К-К г.ПВХ-20 | 18 | 0,31 | 1,47 | 0,28 | Раб. освещ. помещ. 1, 15 |
| | 9 | ABDT32 C20 Iyt=30 мА | 63 | 20 | ВВГнг(А)-LS 1(3х2,5) | К-К г.ПВХ-20 | 14 | 2,0 | 9,47 | 0,93 | Уборочный механизм |
| | 10 | BA47-29-1 | 63 | 16 | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | Трос Лоток г.ПВХ-20 | 38 | 0,27 | 1,28 | 0,5 | Раб. освещ. птичника №26 на отм. 0,000 |
| | 11 | BA47-29-1 | 63 | 16 | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | Трос Лоток г.ПВХ-20 | 137 | 0,13 | 0,66 | 0,95 | Раб. освещ. птичника №26 и тех. тамбура на отм. 0,000 |
| | 12 | BA47-29-1 | 63 | 16 | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | Трос Лоток г.ПВХ-20 | 40 | 0,27 | 1,28 | 0,54 | Раб. освещ. птичника №26 на отм. +2,685 |
| | 13 | BA47-29-1 | 63 | 16 | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | Трос Лоток г.ПВХ-20 | 124 | 0,10 | 0,47 | 0,62 | Раб. освещ. птичника №26 на отм. +2,685 |
| | 14 | BA47-29-1 | 63 | 16 | ВВГнг(А)-LS 1(3х1,5) | г.ПВХ-20 | 41 | 0,15 | 0,71 | 0,31 | Наружное освещение |
| | 15 | BA47-29-1 | 63 | 16 | | | | | | | Резерв |
| | 16 | ABDT32 C20 Iyt=30 мА | 63 | 20 | | | | | | | Резерв |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| Инв. N подлин. | Подпись и дата | Взам. инв. N | | | | | | 111940-36-ИОС1.7 | | | |
| | | | | | | | | "Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек" | | | |
| | | | Изм. | Кол. | Лист | N док. | Подпись | | | | |
| | | | Разраб. | | Семенов | | | Здание сортировки яиц с бытовым блоком | | Стадия | Лист |
| | | | | | | | | | | П | 12 |
| Инв. N подлин. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Н.контр. | | Ермакова | | | Принципиальные схемы сетей освещения. | | <div>ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ</div> <div></div> | |
| | | | | | | | | | | | |

План на отм. 0,000



Экспликация помещений

| Номер помещения | Наименование | Площадь, м ² | Кат.* помещения |
|-----------------|------------------------------------|-------------------------|-----------------|
| 1 | Теплогенераторная | 9,85 | |
| 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 | B4 |
| 12 | Помещение сортировки яиц | 289,1 | B3 |
| 13 | Комната отдыха и приема пищи | 11,1 | |
| 14 | Помещение уборочного инвентаря | 4,0 | B4 |
| 15 | Венткамера | 12,15 | B4 |
| 16 | Санузел | 2,3 | |

Схема подключения датчика движения для нагрузки с использованием нулевого провода и выключателя для принудительного включения

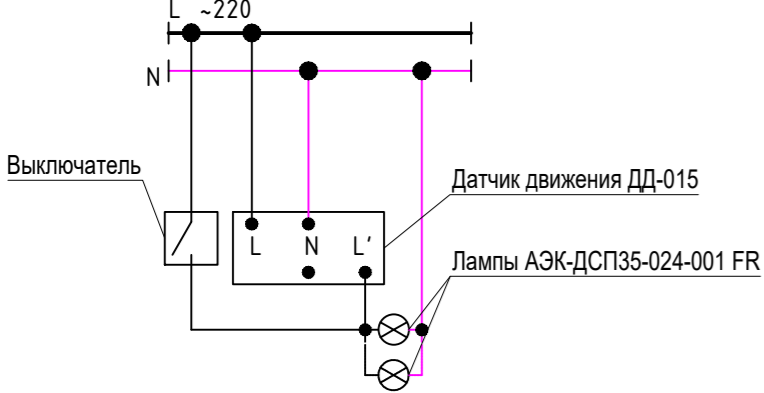


Схема подключения проходного выключателя для управления из двух мест

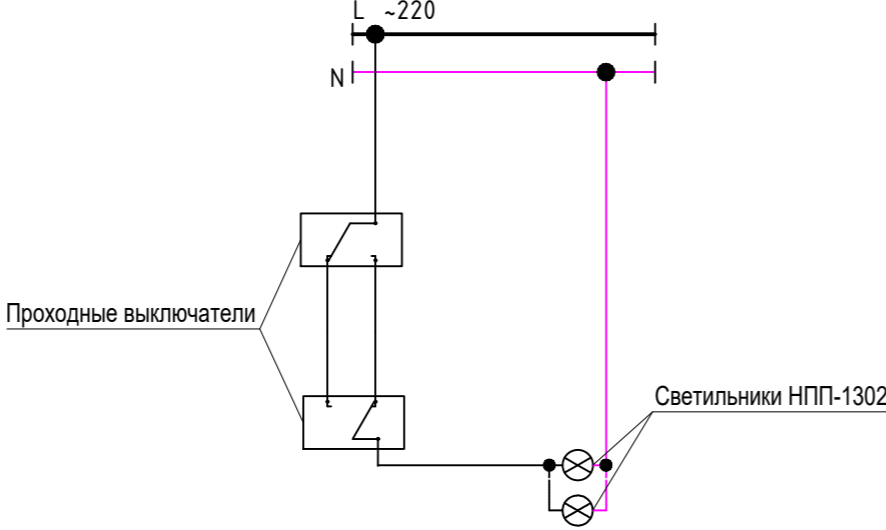
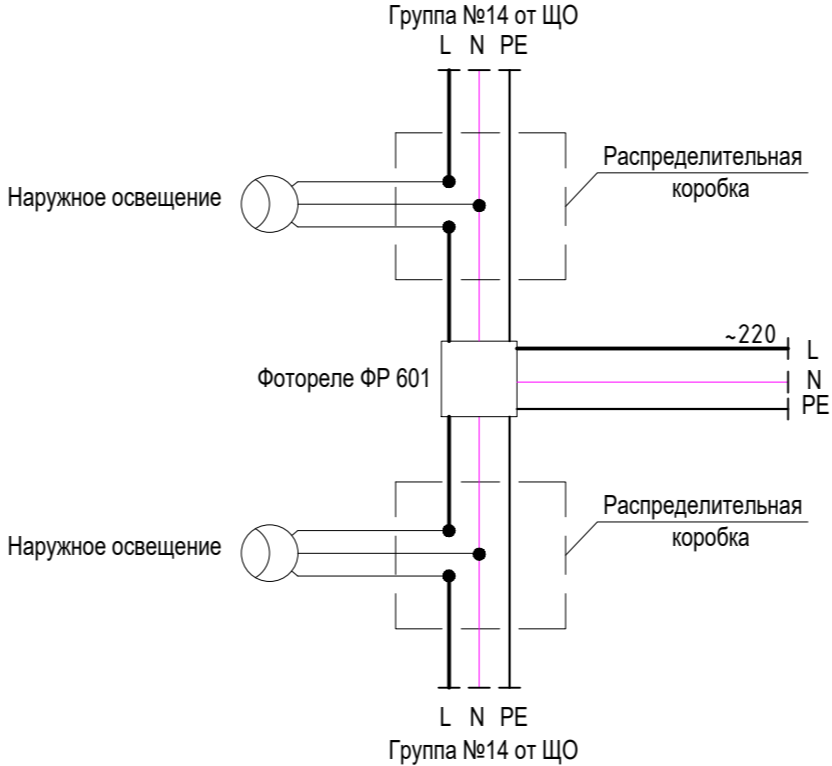


Схема управления наружным освещением.

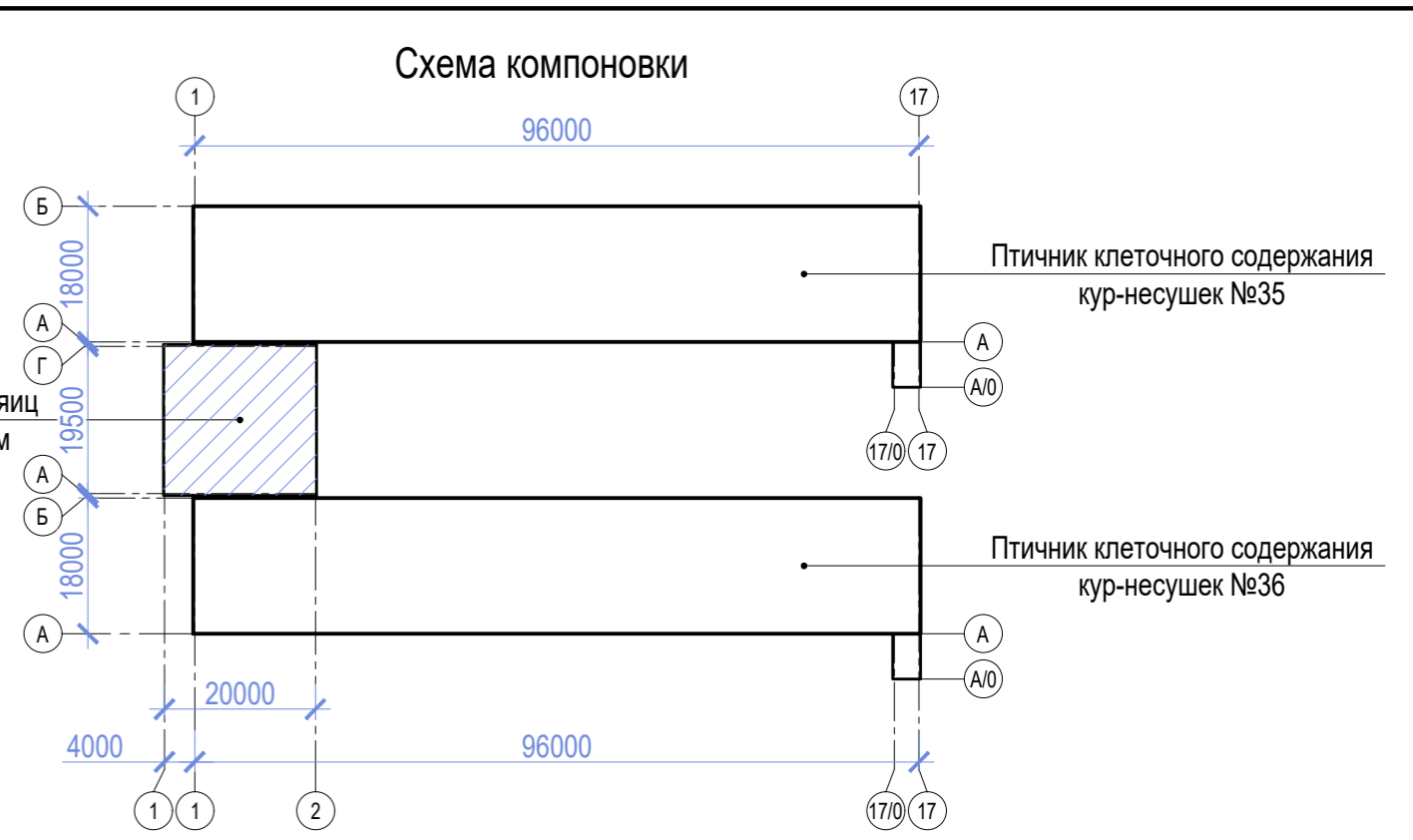
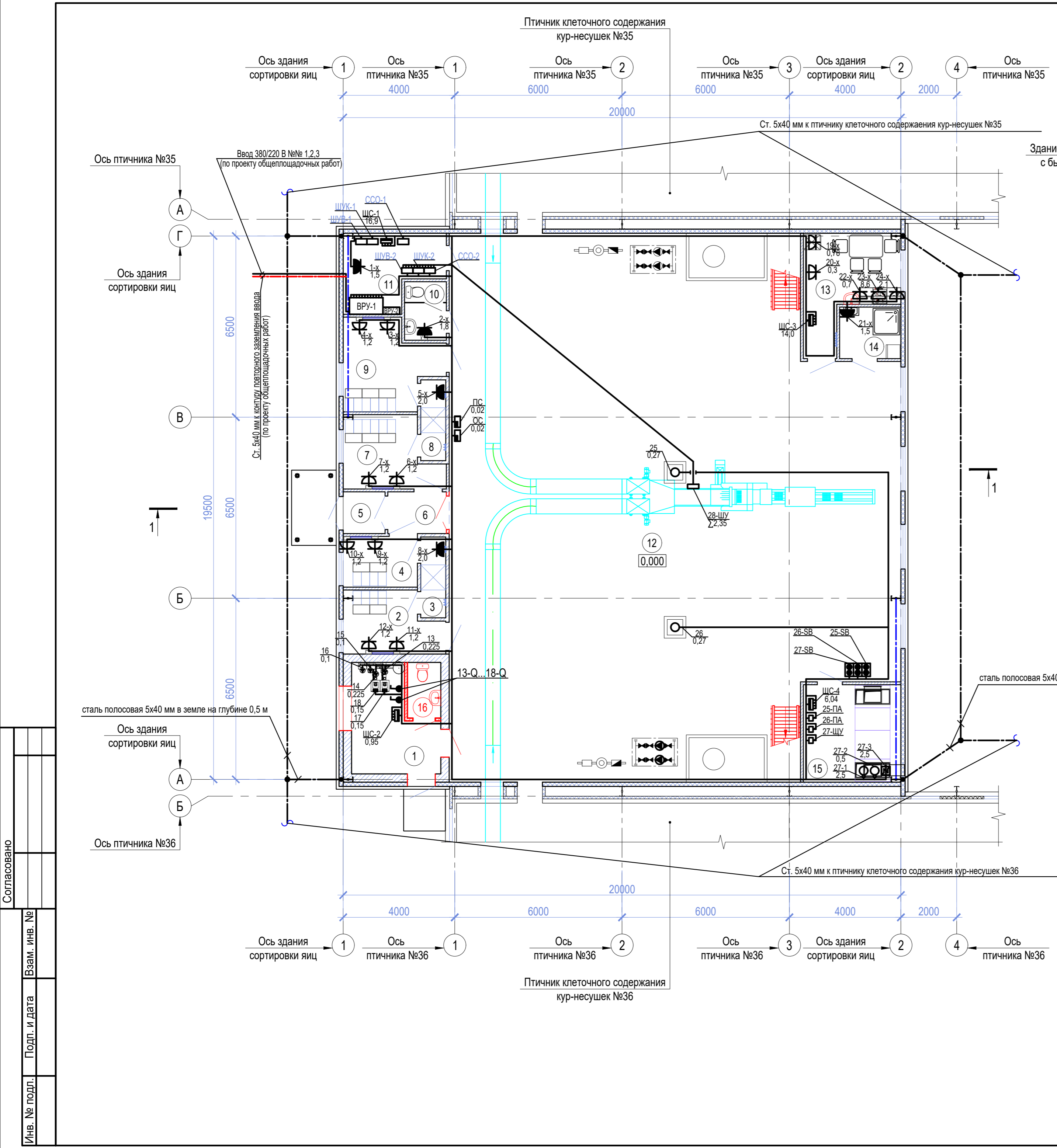


111940-36-ИОС1.7

"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 | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Семенов | | <i>[Signature]</i> | 11.23 | | П | 13 | |
| Н.контр. | | Ермакова | | <i>[Signature]</i> | 11.23 | План сетей освещения | | | |

ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ
Формат А2





| 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 | 3,05 | |
| 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 | |

| | | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|--------|-------|-------|--|---|------|--------|
| | | | | | | 111940-36-ИОС1.7 | | | |
| | | | | | | "Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек" | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Здание сортировки яиц с бытовым блоком | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Семенов | | 7 | 11.23 | | П | 14 | |
| | | | | | | План сетей электроснабжения электроприёмников. | ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ | | |
| Н.контр. | | Ермакова | | 11.23 | | | | | |

| | | | |
|--------------|--------------|--------------|--|
| Согласовано | | | |
| | | | |
| Изм. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | |
| | | | |

| 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 | | | | | | | |
| | Аппараты напряжением до 1 кВ. | | | | | | | |
| 1 | Датчик движения 220 В, 800 Вт, IP44 | ДД-015 | | "ИЭК" | шт. | 4 | | |
| 2 | Фотореле 220 В, In=10 А | ФР 601 | | "ИЭК" | шт. | 1 | | |
| | | | | | | | | |
| | Устройства распределения энергии напряжением до 1 кВ | | | | | | | |
| 3 | Щит осветительный инд. изготовления в комплекте: | ЩО (инд. изг.) | | | компл. | 1 | | |
| 3.1 | Выключатель автоматический вводной, 380 В, Ip=20 А | ВА47-29/3 | | "ИЭК" | шт. | 1 | | |
| 3.2 | Выключатель автоматический, 220 В, Ip=16 А | ВА47-29/1 | | тоже | шт. | 14 | | |
| 3.3 | Выключатель автоматический, 220 В, Ip=10 А | ВА47-29/1 | | тоже | шт. | 18 | | |
| 3.4 | Выключатель автом. дифферен. 220 В, Ip=25 А, Iyt=30 мА | АВДТ32 С20 | | тоже | шт. | 2 | | |
| 3.5 | Нулевая шина, L=115 мм | Тип 14/2 | | тоже | шт. | 2 | | |
| 3.6 | Щит распределительный для установки оборудования, навесной | ЩРн-18з-1 36 УХЛ3 IP31 | | тоже | шт. | 1 | | |
| | размером 265(н)х440х120, IP31 | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | Оборудование светотехническое | | | | | | | |
| 4 | Пожаробезопасный светодиодный светильник 4000 К, IP65 | АЭК-ДСП35-024-001 FR УХЛ1 | | НПО «АЭК» | шт. | 4 | | |
| 5 | Пожаробезопасный светодиодный светильник 4000 К, IP65 | АЭК-ДСП35-024-001 FR БАП УХЛ1 | | тоже | шт. | 3 | | |
| 6 | Пожаробезопасный светодиодный светильник 4000 К, IP65 | АЭК-ДСП35-060-001 FR УХЛ1 | | тоже | шт. | 12 | | |
| 7 | Пожаробезопасный светодиодный светильник 4000 К, IP65 | АЭК-ДСП35-060-001 FR БАП УХЛ1 | | тоже | шт. | 11 | | |
| 8 | Светодиодный промышленный светильник, 4000 К, IP67 | АЭК-ДСП31-024-001 УХЛ2 | | тоже | шт. | 12 | | |
| 9 | Светильник настенный со светодиодной лампой 9 Вт, IP54 | НПП 1301-60 | | "ИЭК" | шт. | 10 | | |
| 10 | Лампа светодиодная А60, Е27, 220 В, 9 Вт | | | | шт. | 11 | | |

| | | | | | | | | | |
|----------|------|----------|-------|---|-------|--|---|------|--------|
| | | | | | | 111940-36-ИОС1.7.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 | Здание сортировки яиц с бытовым блоком | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | П | 1 | |
| | | | | | | | | | |
| Н.контр. | | Ермакова | |  | 11.23 | 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 | | |
| Ивв.№ подл. | Подп. и дата | 11 | Светодиодный прожектор, 6500 К, IP65 | СДО 06-50 | | тоже | шт. | 6 | | | | |
| | | 12 | Световой указатель "Выход", 220В, 3Вт, с аккумулятором, IP65 | Navigator 61496 NEF-07 УХЛ4 | | | шт. | 1 | | | | |
| | | 13 | Светильник переносной 42 В, IP20 | PBO-42 У2 | | «Ашасвет» | шт. | 1 | | | | |
| | | 14 | Лампа накаливания 36 В, 40 Вт | МО36-40 | | тоже | шт. | 2 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | Кабельные изделия | | | | | | | | | |
| | | | Кабель силовой с медными жилами по ГОСТ31996-2012 : | | | | | | | | | |
| | | 15 | сеч. 3х2,5 кв.мм | ВВГнг(А)-LS-660 | | «Камкабель» | км | 0,02 | | | | |
| | | 16 | сеч. 3х1,5 кв.мм | ВВГнг(А)-LS-660 | | тоже | км | 0,3 | | | | |
| | | 17 | сеч. 2х1,5 кв.мм | ВВГнг(А)-LS-660 | | тоже | км | 0,005 | | | | |
| | | | Кабель силовой с медными жилами по ТУ 16.К71-337-2004: | | | | | | | | | |
| | | 18 | сеч. 3х1,5 кв.мм | ВВГнг(А)-FRLS-660 | | тоже | км | 0,17 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | Электроустановочные изделия | | | | | | | | | |
| | | 19 | Выключатель одноклавишный скрытой установки 220 В, 10 А, IP20 | BC10-1-0-КБ | | "ИЭК" | шт. | 7 | | | | |
| | | 20 | Выключатель одноклавишный скрытой установки 220 В, 10 А, IP20 | BCп10-1-0-ВБ | | тоже | шт. | 4 | | | | |
| | | 21 | Выключатель одноклавишный скрытой установки 220 В, 10 А, IP44 | BC10-1-0-КБ-44 | | тоже | шт. | 9 | | | | |
| | | 22 | Выключатель одноклавишный открытой установки 220 В, 10 А, IP54 | BC20-1-0-ГПБ | | тоже | шт. | 2 | | | | |
| | | | Коробка установочная, IP20 | СЗ | | тоже | шт. | 20 | | | | |
| | | 23 | Розетка скрытой установки, одноместная, с заземляющими контактами, с | РСбш10-3-КБ-44 | | тоже | шт. | 1 | | | | |
| | | | защитными шторками, 220 В, 16 А, IP44 | | | | | | | | | |
| | | 24 | Ящик с понижающим трансформатором 220/12 В, IP54 | ЯТПВ-0 25-1А УХЛ3 | | ОАО «ЧЭАЗ» | шт. | 1 | | | | |
| | | 25 | Ящик с понижающим трансформатором 220/36 В, IP54 | ЯТПВ-0,25-3А УХЛ3 | | тоже | шт. | 2 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

Инв. № подл.

[illegible]

| | | | | | | | |
|------|---------|------|-------|-------|------|--------------------|------|
| | | | | | | 111940-36-ИОС1.7.С | Лист |
| | | | | | | | 3 |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Недок | Подп. | Дата | | |

| | | 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 | | | | | | | |
| | | 1 | Пост управления со встраиваемыми элементами, IP54: | ПКУ15-21.121-54У2 | | "ЧЭАЗ" | шт. | 3 | | |
| | | 1.1 | №1-КЕ-081, исп.4, Ч, "Пуск"; | | | | | | | |
| | | 1.2 | №2-КЕ-081, исп.4, К, "Стоп"; | | | | | | | |
| | | | Устройства распределения энергии напряжением до 1 кВ | | | | | | | |
| | | 3 | Устройство вводно-распределительное, IP31 | (ВРУ-1) ВРУ21ЛЭН-(200+200)-317 УХЛ4 | | ООО "Лидер Энергетик" | компл. | 1 | | или аналог |
| | | 4 | Устройство вводно-распределительное, с устройством АВР в красном корпусе | (ВРУ-2) ВРУ21ЛЭН-25-300К УХЛ4 | | тоже | компл. | 1 | | или аналог |
| | | | с боковыми стенками для противопожарной защиты, установленных в нем | (Панель ПЭСПЗ) | | | | | | |
| | | | аппаратов защиты отходящих линий и устройства АВР. | | | | | | | |
| | | 5 | Щит силовой инд. изготовления в комплекте: | ЩС-1 (инд. изгот.) | | | компл. | 1 | | |
| | | 5.1 | Выключатель автоматический 380 В, Ip=32А | ВА47-29/3 | | "ИЭК" | шт. | 1 | | |
| | | 5.2 | Выключатель автоматический дифференциальный 220 В, Ip=20 А, Iут.=30мА | АВДТ-32/2/20/30 | | тоже | шт. | 7 | | |
| | | 5.3 | Выключатель автоматический дифференциальный 220 В, Ip=16 А, Iут.=30мА | АВДТ-32/2/16/30 | | тоже | шт. | 3 | | |
| | | 5.5 | Шина нулевая, L=115 мм | Тип 14/2 | | тоже | шт. | 2 | | |
| | | 5.6 | Щит распределительный, навесной разм. 395(н)х310х120 мм, IP31 | ЩРН-24з-1 36 УХЛ3 | | тоже | шт. | 1 | | |
| | | 6 | Щит силовой инд. изготовления в комплекте: | ЩС-2 (инд. изгот.) | | | компл. | 1 | | |
| | | 6.1 | Выключатель автоматический 380 В, Ip=16А | ВА47-29/3 | | тоже | шт. | 1 | | |
| | | 6.2 | Выключатель автоматический 220 В, I=6А | ВА47-29/1 | | тоже | шт. | 7 | | |
| | | 6.3 | Шина нулевая, L=115 мм | Тип 14/2 | | тоже | шт. | 2 | | |
| | | 6.4 | Щит распределительный, навесной разм. 240(н)х330х120 мм, IP54 | ЩРН-12з-0 У2 | | тоже | шт. | 1 | | |
| | | 7 | Щит силовой инд. изготовления в комплекте: | ЩС-3 (инд. изгот.) | | | компл. | 1 | | |
| | | 7.1 | Выключатель автоматический 380 В, Ip=50А | ВА47-29/3 | | тоже | шт. | 1 | | |
| Инва.№ подл. | Подп. и дата | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 111940-36-ИОС1.7.С | | Лист |
| | | | | | | | | | | 4 |

| | | | | | |
|------|---------|------|------|-------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док | Подп. | Дата |

| 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 |
| 7.2 | | Выключатель автоматический 220 В, I _p =40 А | ВА47-29/1 | | тоже | шт. | 2 | | |
| 7.3 | | Выключатель автоматический дифференциальный 220 В, I _p =20 А , I _{ут.} =30мА | АВДТ-32/2/20/30 | | тоже | шт. | 5 | | |
| 7.4 | | Выключатель автоматический дифференциальный 220 В, I _p =16 А , I _{ут.} =30мА | АВДТ-32/2/16/30 | | тоже | шт. | 2 | | |
| 7.5 | | Шина нулевая, L=115 мм | Тип 14/2 | | тоже | шт. | 2 | | |
| 7.6 | | Щит распределительный навесной разм. 395(н)х310х120 мм, IP31 | ЩРН-24з-1 36 УХЛ3 | | тоже | шт. | 1 | | |
| | | | | | | | | | |
| 8 | | Щит силовой инд изготовления в комплекте: | ЩС-4 (инд изгот.) | | | компл. | 1 | | |
| 8.1 | | Выключатель автоматический 380 В, I _p =40А | ВА47-29/3 | | тоже | шт. | 1 | | |
| 8.2 | | Выключатель автоматический 380 В, I=32А | ВА47-29/3 | | тоже | шт. | 2 | | |
| 8.3 | | Выключатель автоматический 380 В, I=6А | ВА47-29/3 | | тоже | шт. | 3 | | |
| 8.4 | | Шина нулевая, L=115 мм | Тип 14/2 | | тоже | шт. | 2 | | |
| 8.5 | | Щит распределительный навесной разм. 395(н)х310х120 мм, IP31 | ЩРН-24з-1 36 УХЛ3 | | тоже | шт. | 1 | | |
| | | | | | | | | | |
| | | Кабельные изделия | | | | | | | |
| | | Кабель силовой с медными жилами по ГОСТ31996-2012: | | | | | | | |
| 9 | | сеч. 3х1,5 мм² | ВВГнг(А)-LS-660 | | "Камкабель" | км | 0,045 | | |
| 10 | | сеч. 3х2,5 мм² | ВВГнг(А)-LS-660 | | тоже | км | 0,21 | | |
| 11 | | сеч. 3х10 мм² | ВВГнг(А)-LS-660 | | тоже | км | 0,015 | | |
| 12 | | сеч. 5х1,5 мм² | ВВГнг(А)-LS-660 | | тоже | км | 0,01 | | |
| 13 | | сеч. 5х2,5 мм² | ВВГнг(А)-LS-660 | | тоже | км | 0,02 | | |
| 14 | | сеч. 5х4 мм² | ВВГнг(А)-LS-660 | | тоже | км | 0,035 | | |
| 15 | | сеч. 5х6 мм² | ВВГнг(А)-LS-660 | | тоже | км | 0,03 | | |
| 16 | | сеч. 5х16 мм² | ВВГнг(А)-LS-660 | | тоже | км | 0,075 | | |
| | | Кабель контрольный с медными жилами по ГОСТ 1508-78: | | | | | | | |
| 17 | | сеч. 4х1,5 мм² | КВВГнг(А)-LS-660 | | «Камкабель» | км | 0,03 | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| Изн.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | Лист |
| | | | 111940-36-ИОС1.7.С | | | | | | 5 |
| | | | Изм. | Коп.уч. | Лист | Недок | Подп. | Дата | |

| | | 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 | |
| | | | Электроустановочные изделия | | | | | | | | |
| | | 18 | Розетка штепсельная одностная открытой установки, с заземляющим контактом, с защитной шторкой 220 В, 16 А, IP54 | РС620-3-ГКБ6 | | "ИЭК" | шт. | 3 | | | |
| | | 19 | Розетка штепсельная одностная скрытой установки, с заземляющим контактом, с защитной шторкой 220 В, 16 А, IP44 | РСбш10-3-КБ-44 | | тоже | шт. | 2 | | | |
| | | 20 | Розетка штепсельная одностная скрытой установки, с заземляющим контактом, с защитной шторкой 220 В, 16 А, IP20 | РСР14-1-0-БрБ | | тоже | шт. | 12 | | | |
| | | 21 | Выключатель пакетный 220 В, 16 А, IP56 | ПВ1-16М1-пл-56 | | | шт. | 6 | | | |
| | | | Электромонтажные изделия | | | | | | | | |
| | | 22 | Коробка распаечная для скрытой проводки, IP55 | СЗ | | тоже | шт. | 14 | | | |
| | | 23 | Шина дополнительного уравнивания потенциалов | ШДУП | | "Казаньэлектроцит" | шт. | 2 | | | |
| | | | Трубы | | | | | | | | |
| | | 24 | Труба гофрированная, dn=20мм | ПВХ | | тоже | м | 165 | | | |
| | | 25 | Труба гофрированная, dn=25мм | ПВХ | | тоже | м | 100 | | | |
| | | 26 | Труба гофрированная, dn=32мм | ПВХ | | тоже | м | 20 | | | |
| | | 27 | Труба гофрированная, dn=40мм | ПВХ | | тоже | м | 35 | | | |
| | | 28 | Труба жесткая гладкая, dn=20мм | ПВХ-ЭП | | тоже | м | 20 | | | |
| | | 29 | Труба жесткая гладкая, dn=25мм | ПВХ-ЭП | | тоже | м | 20 | | | |
| | | 30 | Кабель-канал 16х16мм | | | "ЭЛЕКОР" | м | 85 | | | |
| | | 31 | Кабель-канал 40х25мм | | | тоже | м | 30 | | | |
| | | | Прокат чёрных металлов | | | | | | | | |
| | | 32 | Сталь полосовая горячего цинкования 4х25 мм | ГОСТ 9.307-89 | | | м | 80 | | | |
| | | | Прокат черных металлов (молниезащита) | | | | | | | | |
| | | 33 | Сталь полосовая горячего цинкования 5х40 мм | ГОСТ 9.307-89 | | | м | 50 | | | |
| | | 34 | Круг, d=8мм | ГОСТ 9.307-89 | | | | 25 | | | |
| Инва.№ подл. | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 111940-36-ИОС1.7.С | | Лист | |
| | | | | | | | | | | 6 | |
| | | | | Изм. | Кол.уч. | Лист | №док | Подп. | Дата | | |

| № 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 | Qр кВАр | Sp.т кВА | К заг % |
| | Шкаф управления вентиляцией ШУВ-1 | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Теплогенератор Jet Master GP 70-ACU | 0,45 | 6 | | 0,6 | 0,83 | 1,95 | | 1,95 | | | | | |
| 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-1: | 37,65 | | 0,73 | | | 27,335 | 25,385 | 1,95 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | Шкаф управления кормлением ШУК-1 | | | | | | | | | | | | | |
| 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-1: | 33,8 | | 0,73 | | | 20,0 | | | 20,0 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | Шкаф управления помётоудаления ШУП-1 | | | | | | | | | | | | | |
| 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-1: | 22,56 | | 0,73 | | | 13,05 | 0,11 | | 12,94 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | Шкаф управления яйцесбором ШУЯ-1 | | | | | | | | | | | | | |
| 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-1: | 7,03 | | 0,73 | | | 5,79 | | | 5,79 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | ССО-1 | 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-1 | 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 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |


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.

Инв. N

подпись и дата

Взам. инв. N


| | | | | | | | | | |
|----------|---------|------------|-------|-------|-------|--|--|------|--------|
| | | | | | | 111940-36-ИОС1.7.РН | | | |
| | | | | | | "Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек" | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Нодок | Подп. | Дата | Здание сортировки яиц с бытовым блоком | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Крикушенко | | ЗК | 11.23 | | П | 1 | 4 |
| Н.контр. | | Ермакова | | Е | 11.23 | Расчёт электрических нагрузок (начало) | ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ  | | |
| ГИП | | Мамонтов | | М | 11.23 | | | | |

[illegible]

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.

| | | | | | | | | | |
|----------|---------|------------|------|-------------------|-------|--|--|---|------|
| | | | | | | 111940-36-ИОС1.7.РН | | | |
| | | | | | | "Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек" | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | №док | Подп. | Дата | | | | |
| Разраб. | | Крикушенко | | <i>Крикушенко</i> | 11.23 | Здание сортировки яиц с бытовым блоком | | Стадия | Лист |
| | | | | | | | | П | 2 |
| | | | | | | Расчёт электрических нагрузок (продолжение) | |  ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ | |
| Н.контр. | | Ермакова | | <i>Ермакова</i> | 11.23 | | | | |

Инв. N

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 GP 70-ACU | 0,45 | 6 | | 0,6 | 0,83 | 1,95 | | 1,95 | | | | | |
| 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: | 37,65 | | 0,73 | | | 27,335 | 25,385 | 1,95 | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | 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 помётоудаления 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 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

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.

| | | | | | | | | | |
|----------|---------|------------|-------|-------|-------|--|---|------|--------|
| | | | | | | 111940-36-ИОС1.7.РН | | | |
| | | | | | | "Восемь птичников с блоком бытовых помещений с клеточным оборудованием для содержания кур-несушек" | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | Нодок | Подп. | Дата | Здание сортировки яиц с бытовым блоком | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Крикушенко | | Крику | 11.23 | | П | 3 | |
| Н.контр. | | Ермакова | | Ерма | 11.23 | Расчёт электрических нагрузок (продолжение) | ООО Проектный институт ЗАПСИБАГРО ПРОМТЕХПРОЕКТ | | |

[illegible]

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