

## БЛАНК ОРГАНИЗАЦИИ-ЗАКАЗЧИКА/ПРОЕКТИРОВЩИКА

### Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

*Наименование объекта:* Складской комплекс класса «В» с административно-офисными помещениями

*Адрес строительства:* МО, Дмитровский р-н, ул. Дорожная, строение 57А

№ п/п	Содержание замечания, предложения	Ссылка на нормы	Ответ по замечанию	Окончательное заключение
<b>25/15-П-ЭО</b>				
1	Откорректировать перечень ссылочных нормативных документов - убрать недействующие, замененные актуализированными редакциями. Также необходимо откорректировать ведомость ссылочных и прилагаемых документов.		Замечание принимается. Устранено. Внесены изменения в пояснительную записку и л.1 графической части.	
2	Привести в единое соответствие шифры основной надписи текстовой и графической частей	Проектная документация	Замечание принимается. Устранено. Внесены изменения в шифры основной надписи.	
3	Откорректировать и привести в соответствие сечение питающей кабельной линии 0,4 кВ (гр.0.1) на схеме сетей (Лист ЭО-9). Убрать неверную ссылку.	Проектная документация	Замечание принимается. Устранено. Внесены изменения в л.9	
4	Не предусмотрены точки подключения эл. конвекторов отопления в административных помещениях 1-го этажа. Обозначить данных потребителей на однолинейных принципиальных схемах.	Табл.1 ТЗ на корректировку	Замечание принимается. Устранено. Внесены изменения в л.л.2,10,11. Заменен л.8	
5	Убрать точку подключения щита охранного телевидения (ЩОТ) в щите ЩТС, в соответствии с ТЗ (Сети связи).	Табл.1 ТЗ на корректировку	Замечание принимается. Устранено. Внесены изменения в л.л. 2, 5	
6	Пояснить в связи, с чем уменьшилась расчетная нагрузка корректируемого складского комплекса (с 132,02 кВт до 103,21 кВт), при том, что корректировкой не предусмотрены	Проектная документация	Расчетная нагрузка уменьшилась по причине исключения из проекта механических систем вентиляции, а так же	

	значимых изменений технологических решений, а наоборот для административных помещений предусмотрено электроотопление?		электрических станций подзарядки погрузчиков	
	Внесенные изменения в проектную документацию по подразделу (текстовая часть, графическая часть) <u>обозначить (выделить)</u> в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2013.	п.7.2. ГОСТ Р 21.1101-2013	Изменения внесены	

Главный инженер проекта \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Дата \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(Без заполнения даты и Ф.И.О. и подписи ответственного лица ответы на замечания не принимаются)

# ООО «ПОЛИС»

Проектная организация ООО «Полис»  
Лицензия: СРОСП-П-01227.2-17052012 от 17 мая 2012г.  
198206, город Санкт-Петербург, пл. Конституции, дом 1, корпус 2, офис 204  
тел. 8-911-226-66-66

*Складской комплекс класса В  
с административно-офисными помещениями*

*по адресу: Московская область, Дмитровский район,  
ул. Дорожная, участок № 57 А*

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

*ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ*

*25/15-П-30*



*г. Санкт-Петербург 2017г.*

# ООО «ПОЛИС»

---

Проектная организация ООО «Полис»  
Лицензия: СРОСП-П-01227.2-17052012 от 17 мая 2012г.  
198206, город Санкт-Петербург, пл. Конституции, дом 1, корпус 2, офис 204  
тел. 8-911-226-66-66

## *Складской комплекс класса В с административно-офисными помещениями*

*по адресу: Московская область, Дмитровский район,  
ул. Дорожная, участок № 57 А*

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

### **ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ**

**25/15-П-ЭО**

*Генеральный директор*

*ООО «Полис»*

*Морозов О.С.*

*Главный инженер проекта*

*Рыжков А.А.*

*г. Санкт-Петербург 2017г.*

*СОДЕРЖАНИЕ:*

- |   |                      |
|---|----------------------|
| <i>1. Пояснительная записка 25/15-П-30</i>                  | <i>на 6 листах;</i>  |
| <i>2. Рабочие чертежи основного комплекта 25/15-П-30</i>    | <i>на 16 листах;</i> |
| <i>3. Спецификация оборудования и материалов 25/15-П-30</i> | <i>на 3 листах.</i>  |

*Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе установленными требованиями по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих территорий и с соблюдением технических условий.*

*Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий.*

*Главный инженер проекта*

*А.А. Рыжков*

*ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА*

*25/15-П-30*

## 1. Исходные данные

Проект Складского комплекса класса В с административно-офисными помещениями расположенного по адресу: Московская область, Дмитровский р-н, ул. Дорожная, строение 57А выполнен на основании:

- Допуска саморегулируемой организации СРОСП-П-01227.2-17052012 от 17 мая 2012г.
- Градостроительный план № RU50520302-MSK001739 земельного участка площадью 1194,9 м<sup>2</sup>, кадастровым № 50:04:0110406: 1093, утвержденный Распоряжением Министерства строительного комплекса Московской области № ГОЗ/1762 от 19.10.2015;
- Свидетельство о государственной регистрации права на земельный участок № 50-50/004-50/004/00 1/2015-8855/3 от 19.08.2015;
- Договора на проектирование;
- Действующих Строительных Норм и Правил;
- Технического задания заказчика;
- Глубина промерзания грунтов – 1,45 м.
- Расчетная масса снегового покрова – 180 кгс/м<sup>2</sup>.
- Нормативный скоростной напор ветра на высоте 10 м– 35 кгс/ м<sup>2</sup>.
- Суточный максимум осадков – 76 мм.
- Расчетная зимняя температура наружного воздуха – –28 0С;
- Расчетная температура наружного воздуха в теплый период – +26 0С;
- За отметку 0,000 принят уровень чистого пола склада, которая соответствует абсолютной отметке 30,20 м в Балтийской системе высот. (Отметка пола повышена на 0,600м относительно отметки земли);
- Степень огнестойкости здания – II;
- Здание по взрывопожарной и пожарной опасности относится к категории В;
- Класс функциональной пожарной опасности помещений – Ф5.2;
- Здание отапливаемое, температура в административно-офисных помещениях – + 18 0С, в складе – + 18 0С;
- Штатная численность персонала в наибольшую смену – 14 чел.;
- Этажность здания – 1эт.

Проект выполнен на основании следующих нормативных документов:

1. Постановление №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» от 16 февраля 2008г.
2. ГОСТ 21.1101-2009 " Система проектной документации на строительство. Основные требования к проектной и рабочей документации";
3. ГОСТ 21.001-2013 "Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации";
4. СНиП 21-01-97\* Пожарная безопасность зданий и сооружений.
5. ВНТП 02-85 "Ведомственные нормы технологического проектирования общетоварных складов"
6. Правила устройства электроустановок (ПУЭ).
7. Федеральный Закон № 123 от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

25/15-П-30

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подп.	Дата				
ГИП		Рыжков				<b>ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.</b> Складской комплекс класса В с административно-офисными помещениями по адресу: Московская область, Дмитровский р-н, ул.Дорожная, строение 57А. Внутреннее электрооборудование и электроосвещение	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Дозиденко					П	1	6
Разработал		Островская					ООО «ПОЛИС»		
Проверил		Дозиденко							

**2. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.**

**2.1 Система электроснабжения**

Система электроснабжения выполнена на основании технического задания в соответствии с требованиями и основными положениями ПУЭ изд.7, СП31-110-2003 и др. действующих норм и правил.

**Общие данные.**

Электроснабжение складского комплекса класса В с административно-офисными помещениями выполнено от существующей сети 0,4 кВ по действующему договору энергоснабжения № СС-14-302-Д-3068(904406) от 16.09.2015, заключенные между ОАО «Московская объединенная электросетевая компания» и ИП «Бердинских А.В»;

Потребляемая мощность – 150 кВА по 3-й категории надежности электроснабжения. Основным источником электроснабжения – ВРУ – 0,4кВ ТП-6/0,4кВ №139. В качестве резервного источника электроснабжения электроприемников 1-й категории предусматривается ДГУ марки SDHO T27HK 27кВА (22 кВт).

В здании установлен главного распределительного щита ГЩУ. От ГЩУ по радиальной схеме получают питание силовые и осветительные распределительные щиты комплекса.

Нагрузка по объекту составляет 103,21 кВт по 3-й категории надежности электроснабжения, в том числе электроприемники 1-й категории 6,0 кВт в составе Щит АПС(охранно-пожарной сигнализации, щит ЩАО (аварийное освещение). Щит ЩТС (технических средств охраны и безопасности).

На путях эвакуации установлены световые таблы «Выход». Световые указатели, по-жарная и охранная сигнализация, аварийное освещение снабжены автономными источниками питания – аккумуляторными батареями.

Переключение на аккумуляторные батареи производится автоматически при прекращении питания. Резервное питание (при исчезновении напряжения от внешней сети) электроприемников 1-й категории, в том числе электроприемников систем противопожарной защиты с расчетной мощностью 7,5 кВА. Для обеспечения бесперебойным питанием потребителей 1-ой категории предусмотрен ДГУ марки SDHO T27HK 27кВА (22 кВт).

Для распределения электроэнергии по объекту предусмотрены распределительные щиты. Защита электрических сетей предусмотрена автоматическими выключателями. Компенсация реактивной мощности проектом не предусмотрена.

Питающие, распределительные и групповые сети выполнены, кабелями с медными жилами, не распространяющими горение (в том числе для питания систем противопожарной защиты).

В проекте предусмотрено общее рабочее освещение, аварийное освещение, и фасадное (наружное).

Ввод и распределение электроэнергии осуществляется от щита ГЩУ. Питание потребителей осуществляется через щиты ЩС, ЩО, ЩНО, ЩАО, ЩТС и ЩК.

Расчетный учет электроэнергии предусмотрен с помощью микропроцессорного счетчика «Меркурий 230АКТ» класса точности 1,0, настроен на один тариф.

Система заземления – TN-C-S.

В соответствии с законом о сертификации РФ применяемые в электротехнической установке оборудование и материалы соответствуют требованиям государственных стандартов и имеют сертификат соответствия, если по действующему на момент строительства законодательству они подлежат обязательной сертификации в отношении гигиенической и пожарной безопасности. Сертификаты на Щиты, светильники, кабельную продукцию и установочную аппаратуру будут представлены при сдаче объекта в эксплуатацию.

Качество электроустановок подтверждает сертификат соответствия Госстандарта России Органа по сертификации качества электрической энергии и электроустановок зданий.

**Электрическое освещение.**

Проектными решениями предусмотрены следующие виды освещения: рабочее – во всех помещениях; аварийное; наружное.

Наружное освещение предусматривается прожекторами мощностью 108 Вт на фасадах зданий.

В качестве источников света рабочего освещения, освещения безопасности, применены светодиодные лампы. Питание ламп освещения принято при напряжении ~220В.

Светомаскировка здания не предусматривается.

Светотехнический расчет освещения выполнен по методу коэффициента использования. Освещенность принята согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.В помещениях применена система общего равномерного освещения.

Предусмотрена защита осветительной сети от коротких замыканий и перегрузок – автоматическими выключателями, установленными в щите.

**Силовое электрооборудование.**

									Лист
									2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			25/15-П-30	



Силовыми потребителями электроэнергии являются: бытовые электроприборы, приводы ворот, электронасосы, электрообогреватели, приборы систем безопасности.

Питание силового электрооборудования принято при напряжении ~220В. Предусмотрена защита силовой сети от коротких замыканий и перегрузок – автоматическими выключателями и защита от косвенного прикосновения – устройством защитного отключения, установленными в щите.

#### **Организация эксплуатации электроустановки.**

Организацию эксплуатации электроустановок помещения должно соответствовать ПТЭЭП п.1.2.3, 1.2.7 и ПОТРМ-016–2004.

Граница балансовой и эксплуатационной ответственности между организацией, осуществляющей транспортировку эл.энергии и потребителем определяется актом.

В целях обеспечения надежной и экономичной эксплуатации потребитель обязан:

- назначить лицо ответственное за электрохозяйство и лицо его замещающее из числа ИТР, прошедшие обучение, имеющие IV квалификационную группу допуска по технике электробезопасности;
- осуществлять эксплуатацию объекта согласно действующим нормам и правилам эксплуатации, и безопасности обслуживания электроустановок, а также техническим указаниям энергоснабжающей организации;
- обеспечить необходимый учет электроэнергии;
- обслуживание и ремонт электроустановок осуществлять только назначенным для данного вида работ квалифицированным персоналом, имеющим соответствующую группу по технике электробезопасности.

Вид оперативно-ремонтного обслуживания электроустановки, число работников в границах, определяемых актом разграничения балансовой и эксплуатационной ответственности – от отходящих клемм аппарата защиты в щите определяется руководством.

Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала на объекте должны иметься соответствующие защитные средства:

1.Основные:

- указатель напряжения – 1 шт.;
- перчатки диэлектрические – 1 пара;
- токоизолирующие клещи – 1 шт.;

2.Дополнительные:

- коврик диэлектрический – 1 шт.;
- галоши диэлектрические – 1 пара;
- заземлители переносные – 1 к-т.;
- плакаты и знаки безопасности – 1 к-т.

Потребитель обязан сообщать в энергоснабжающую организацию обо всех аварийных ситуациях на объекте, а также обо всех несанкционированных отключениях электроэнергии.

Проверка состояния стационарного электрооборудования и электрической проводки рабочего освещения, испытание и измерение сопротивления изоляции проводов, кабелей должны быть проведены при вводе сети электрического освещения в эксплуатацию.

#### **Мероприятия по электробезопасности.**

Для защиты от поражения электрическим током в нормальном режиме применены следующие меры защиты от прямого прикосновения:

- основная изоляция токоведущих частей;
- размещение вне зоны досягаемости.

Для дополнительной защиты от прямого прикосновения и повышения защиты от возгорания при замыкании на заземленные части на линии, питающей, розетки, наружное освещение, установлено УЗО с номинальным током срабатывания 30 мА.

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты при косвенном прикосновении:

- защитное заземление;
- автоматическое отключение питания.

Для безопасности эксплуатации электроустановок ~380/220В предусматривается система заземления TN-C-S. Защитный проводник РЕ входит в состав кабелей дополнительной жилой. Способ прокладки преимущественно скрытый. Основная система уравнивания потенциалов организована на вводе в здание Главная заземляющая шина выполняется отдельно и устанавливается рядом со щитом Проводниками системы уравнивания соединить ГЗШ со всеми

									Лист
									3
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			25/15-П-30	

сторонними проводящими частями в соответствии с проектом. Соединение выполнить сваркой по ГОСТу 10434-82 "Соединения контактные электрические.

*Общие технические требования " ко 2-му классу соединений.*

Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники не следует подключать на щите под один контактный зажим.

Зануление электрооборудования осуществляется специальными жилами (пятой, третьей) кабелей распределительной и групповой сетей. В соответствии с ПУЭ глава 1.7 защитные проводники (РЕ) групповых линий не должны иметь соединений, поэтому все ответвления выполняются только в ответственных коробках. Все металлические нетоковедущие части (корпуса светильников, трансформаторов, каркасы щитов и т.д.) нормально не находящиеся под напряжением заземлены согласно ПУЭ путем присоединения к защитным

Мероприятия по молниезащите в данном проекте не предусматриваются.

#### **Монтаж электроустановки.**

До начала строительства подрядчиком решаются вопросы материально-технического снабжения и комплектации оборудования, составляется проект производства работ.

Все работы, связанные со строительством и монтажом кабельных линий 0,4кВ должны выполняться с соблюдением требований, указанных в СНиП-111-4-80 "Техника безопасности в строительстве".

Для обеспечения электробезопасности обслуживающего персонала на объекте должны иметься соответствующие защитные средства:

- изолирующие штанги для оперативных измерительных и других целей;
- перчатки диэлектрические и рукавицы;
- монтерский инструмент с изолирующими ручками.

Прокладку кабелей и проводов выполнить скрыто в строительных конструкциях в винилпластовых трубах, имеющих сертификат пожарной безопасности в соответствии с НПБ-246-97. Питающий кабель прокладывается по подвалу в металлических коробах.

Электропроводка в помещениях выполняется скрыто кабелем марки НУМ различного сечения в винилпластовых трубах, сети электроосвещения – за подшивным потолком. Типы кабелей и вся необходимая информация приведена на однолинейной схеме. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с ПУЭ п.7.1.37 и 7.1.36. Перед нарезкой проводов и кабелей их длины проверить по действительной трассе.

#### **Организация учета электроэнергии.**

Учет потребляемой электроэнергии производится электронными трехфазными и программируемыми в однотарифный режим счетчиками активной электроэнергии Меркурий 230ART, устанавливаемыми в щите.

Установка и эксплуатация средств измерений и учета электроэнергии и снятие показаний должно осуществляться в соответствии с требованиями ПУЭ и инструкций заводов-изготовителей. Для регистрации показаний счетчиков и осмотров его состояния должно назначаться ответственное лицо и заводиться специальный журнал с обязательной его регистрацией. Все средства измерения и учета электроэнергии должны быть в исправном состоянии с отметкой о прохождении поверки в сроки и объеме в соответствии с требованиями государственных стандартов и НТД. На каждом средстве учета электрической энергии (счетчике) должна быть выполнена надпись, указывающая наименование присоединения, на котором производится учет электроэнергии. Для наблюдения за работой, обеспечение чистоты и сохранности счетчиков должно быть назначено лицо из состава электротехнического персонала обслуживающего систему электроснабжения здания. Вскрытие счетчиков или щитов, где установлены средства учета электроэнергии, не связанное с обеспечением нормальной записи показаний регистрирующего прибора производится с разрешения и в присутствии представителя электроотоповой компании.

#### **Мероприятия по охране труда и технике безопасности.**

Мероприятия по технике безопасности предусматриваются в проекте в соответствии с ПТЭЭП и ПУЭ и включают в себя:

- электрическое освещение всех помещений и коридоров в соответствии с действующими нормами;
- комплект защитных средств, обеспечивающих безопасность от электротравматизма при эксплуатации электроустановок.

#### **Противопожарные мероприятия.**

Противопожарные мероприятия обеспечиваются следующими проектными решениями:

- наличием ОПС с источником бесперебойного питания;
- выбором кабелей, светильников, выключателей и штепсельных розеток в соответствии с главой 7 ПУЭ;
- возможностью централизованного отключения всего электрооборудования помещений;

									Лист
									4
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата			25/15-П-30	



*ЧЕРТЕЖИ ОСНОВНОГО  
КОМПЛЕКТА*

*25/15-П-30*

## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Формат
1	Общие данные	A4
2	Схема однолинейная принципиальная . ГЩУ.	A4x3
3	Схема однолинейная принципиальная . Щит ЩС.	A4x3
4	Схема однолинейная принципиальная . Щит ЩО.	A3
5	Схема однолинейная принципиальная . Щит ЩАО.	A4
6	Схема однолинейная принципиальная . Щит ЩТС.	A4
7	Схема однолинейная принципиальная . Щит ЩК.	A3
8	Схема однолинейная принципиальная . Щит ЩНО.	A3
9	Схема размещения оборудования. Территория складского комплекса	A2
10	Схема размещения оборудования. Силовое оборудование, розеточные сети. Отм.+0,000.	A2
11	Схема размещения оборудования. Силовое оборудование, розеточные сети. Отм.+4,650.	A3
12	Схема размещения оборудования. Наружное освещение.	A2
13	Схема размещения оборудования. Рабочее освещение. Отм.+0,000.	A2
14	Схема размещения оборудования. Рабочее освещение. Отм.+4,650; +7,800.	A2
15	Схема размещения оборудования. Аварийное освещение. Отм.+0,000.	A2
16	Схема размещения оборудования. Аварийное освещение. Отм.+4,650; +7,800.	A2

## ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

А

Обозначение	Наименование	Примеч.
	<b>Ссылочные документы:</b>	
	Постановление №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» от 16 февраля 2008г.;	
ГОСТ 21101-2009	Система проектной документации на строительство. Основные требования к проектной и рабочей документации;	
ГОСТ 21001-2013	Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации;	
СНиП 21-01-97*	Пожарная безопасность зданий и сооружений;	
ВНТП 02-85	Ведомственные нормы технологического проектирования общетоварных складов;	
ПУЭ изд.7	Правила устройства электроустановок (ПУЭ).	
	Федеральный Закон № 123 от 22.07.2008 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».	
	<b>Прилагаемые документы:</b>	
25/15-П-30	Спецификация оборудования и материалов.	

25/15-П-30

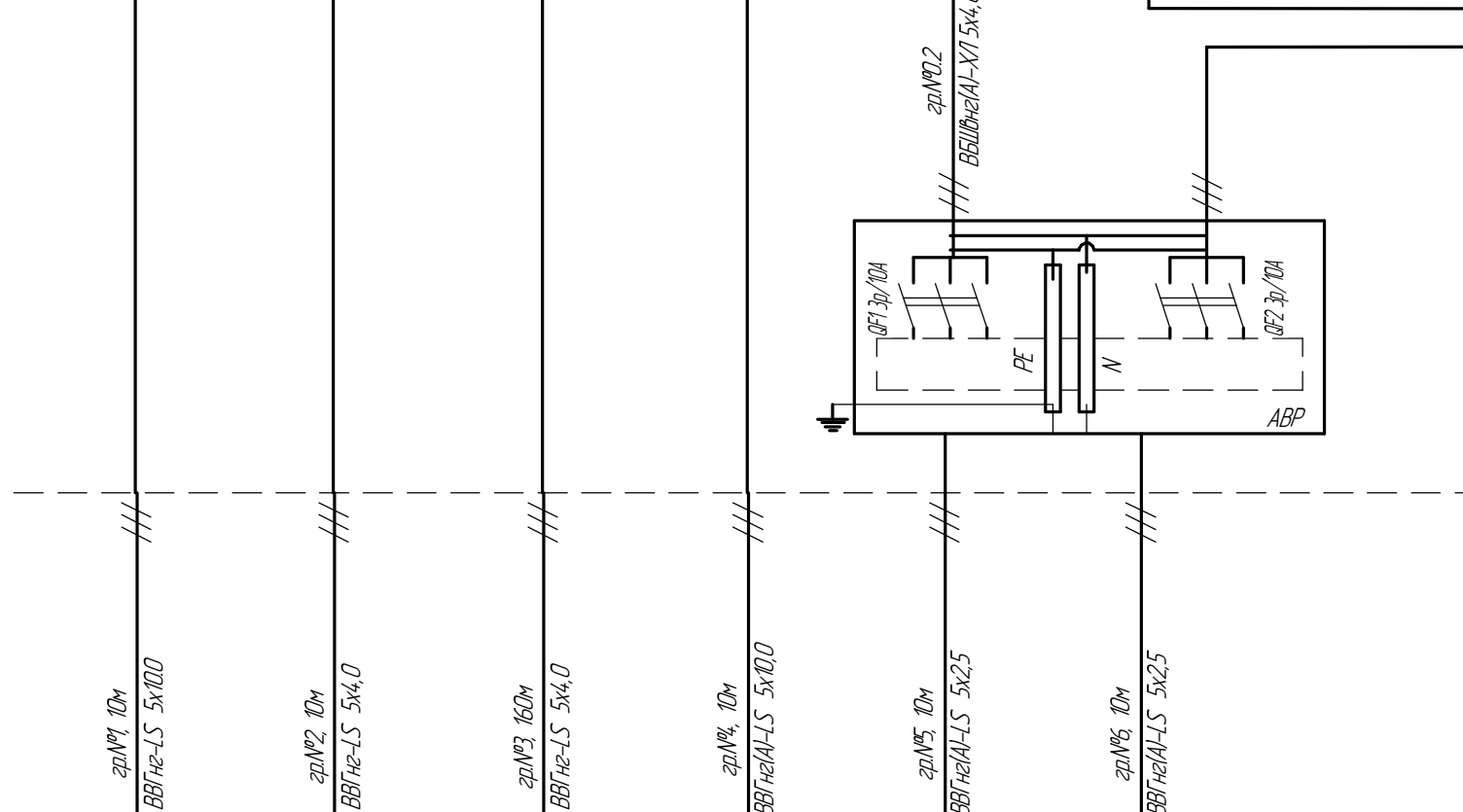
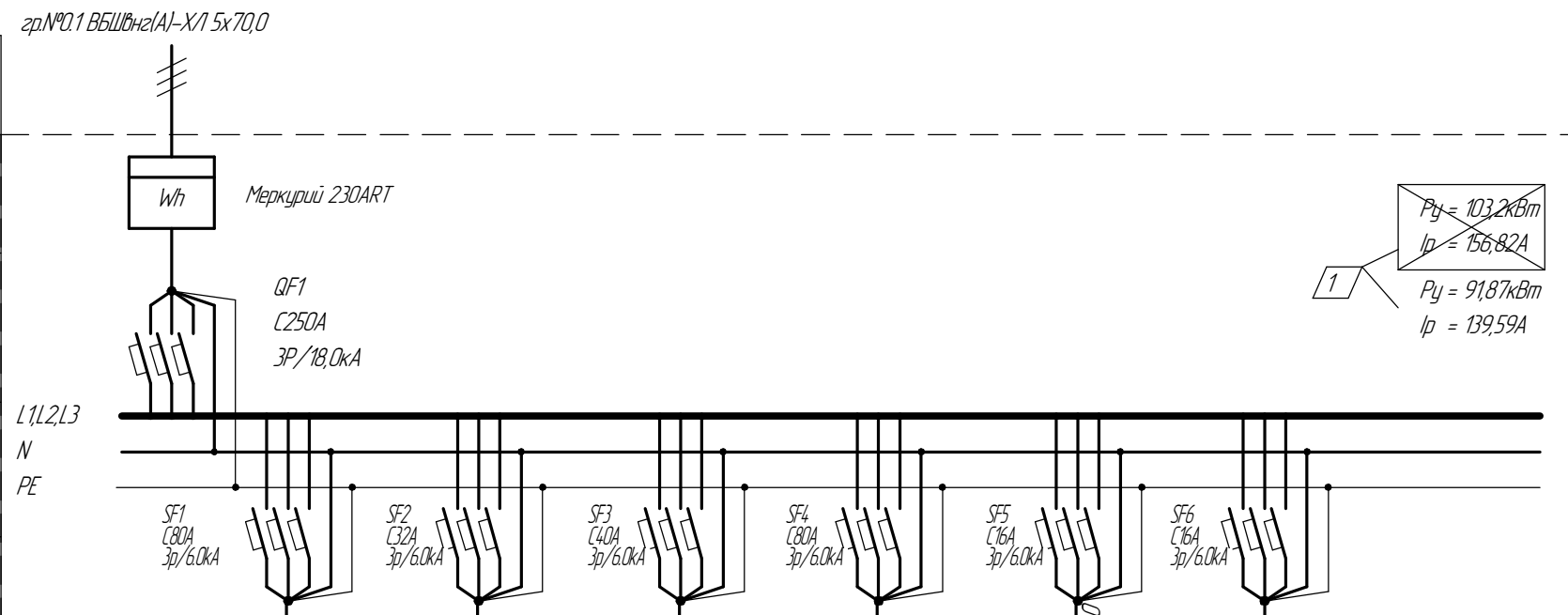
Складской комплекс класса В с административно-офисными помещениями по адресу: Московская область, Дмитровский р-н, ул.Дорожная, строение 57А.

Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
ГИП		Рыжков				Внутреннее электрооборудование и электроосвещение.	Стадия	Лист	Листов
ГАП		Дозиденко					П	1	
Разработал		Островская							
Проверил		Дозиденко				Общие данные.	ООО "ПОЛИС"		

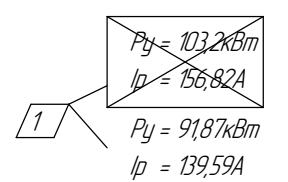
Согласовано

Имя, № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

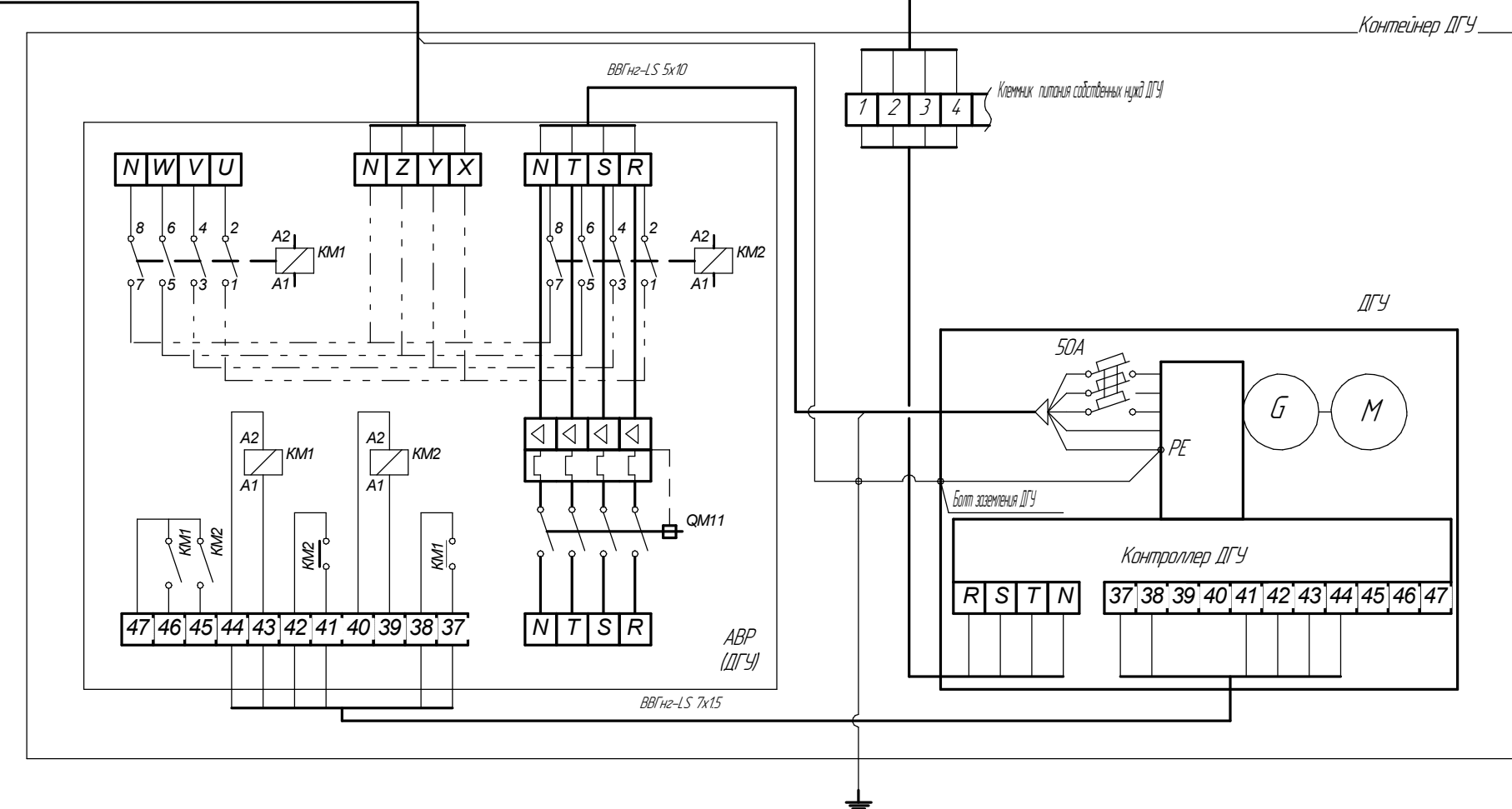
Данные питающей сети	Учет электроэнергии
	Аппарат на входе
Распределительный щит	номер
	тип
	Ином, А
Шины распределительные	L1, L2, L3 N PE
Аппарат отходящей линии	номер
тип	
Ином, А	
ABP	
Распределительная сеть	Обозначение участка сети
	марка
	сечение
	длина
Электраремник	Условное изображение
	Rном, кВт
	Iмакс, А
	Наименование электроприемника



зр№1, 10м ВВГнг-LS 5x10,0	зр№2, 10м ВВГнг-LS 5x4,0	зр№3, 160м ВВГнг-LS 5x4,0	зр№4, 10м ВВГнг-LS 5x10,0	зр№5, 10м ВВГнг-LS 5x2,5	зр№6, 10м ВВГнг-LS 5x2,5
316	17,21	20,0	11,86	28,42	0,979
4,8,02	26,15	30,39	18,02	4,3,2	1,4,9
Щит ШС	Щит ЩО	1 Щит ЩНО	Щит ШК	Щит ЩАО	1 Щит ШТС



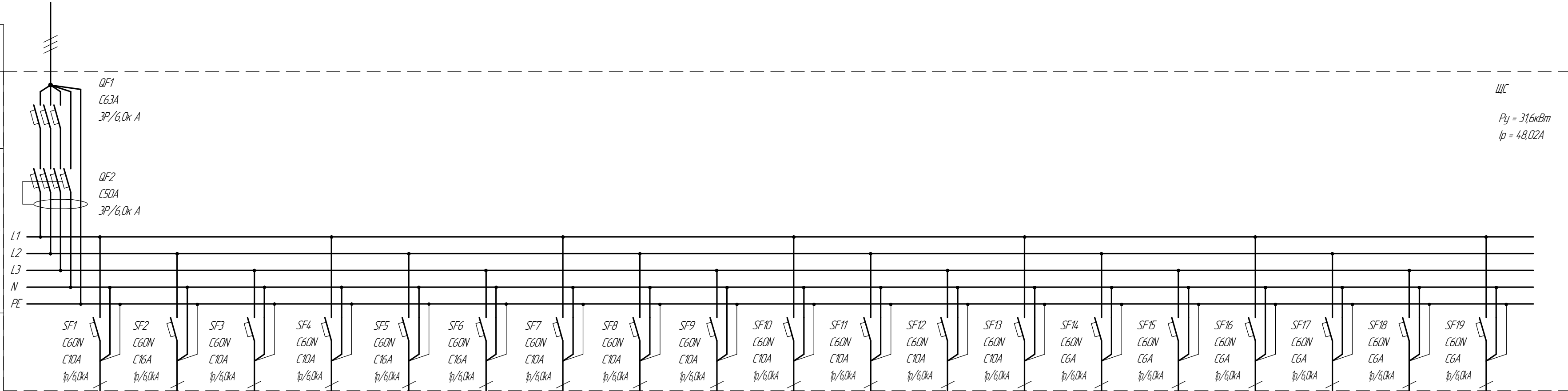
зр№0,2 ВВШнгз(А)-Х/1 5x4,0      зр№0,3 ВВШнгз(А)-Х/1 5x4,0



Изм.	Колуч.	Лист № док.	Подп.	Дата	25/15-П-30		
ГИП	Рыжков				Складской комплекс класса В с административно-офисными помещениями по адресу: Московская область, Дмитровский р-н, ул.Дорожная, строение 57А.		
ГАП	Дозиденко				Стандия	Лист	Листов
Разработал	Островская				П	2	
Проверил	Дозиденко				ООО "ПОЛИС"		
					Формат А4x3		

гр.№1 ВВГнг(A)-LS 5x10,0, 10м  
от ГЩУ (см. лист 2)

Данные питающей сети



ЩС  
P<sub>у</sub> = 316кВт  
I<sub>p</sub> = 48,02А

Аппарат на входе  
номер:  
тип:  
ном, А

Устройство  
защитного  
отключения

Шины  
распределительные

Аппарат отходящей  
линии  
номер:  
тип:  
ном, А

Обозначение участка  
сети:  
марка:  
сечение:  
длина

Условное изображение  
Кол-во  
Рном, кВт  
I макс, А

эп.11	эп.12	эп.13	эп.14	эп.15	эп.16	эп.17	эп.18	эп.19	эп.10	эп.111	эп.112	эп.113	эп.114	эп.115	эп.116	эп.117	эп.118	эп.119
ВВГнг(A)-LS 3x15-10м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-160м	ВВГнг(A)-LS 3x15-25м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-180м	ВВГнг(A)-LS 3x15-10м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-160м	ВВГнг(A)-LS 3x15-10м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-165м	ВВГнг(A)-LS 3x15-20м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-175м	ВВГнг(A)-LS 3x15-20м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-175м	ВВГнг(A)-LS 3x15-4м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-155м	ВВГнг(A)-LS 3x15-4м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-140м	ВВГнг(A)-LS 3x15-4м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-155м	ВВГнг(A)-LS 3x15-4м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-120м	ВВГнг(A)-LS 3x15-4м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-115м	ВВГнг(A)-LS 3x15-4м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-160м	ВВГнг(A)-LS 3x15-4м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-100м	ВВГнг(A)-LS 3x15-4м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-70м	ВВГнг(A)-LS 3x15-4м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-75м	ВВГнг(A)-LS 3x15-4м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-160м	ВВГнг(A)-LS 3x15-4м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-95м	ВВГнг(A)-LS 3x15-4м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-100м	ВВГнг(A)-LS 3x15-4м ВВГнг(A)-LS 3x2,5-115м
3	7	3	3	6	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	3,2	12	12	24	24	20	20	20	20	20	20	20	10	10	10	10	10	10
546	14,55	546	546	10,91	10,91	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55

Согласовано

М.№ подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

					25/15-П-30				
					Складской комплекс класса В с административно-офисными помещениями по адресу: Московская область, Дмитровский р-н, ул.Дорожная, строение 57А.				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внутреннее электрооборудование и электроосвещение.	Стadia	Лист	Листов
Г/ИП		Рыжков					П	3	
Г/АП		Дозиденко							
Разработал		Островская				Схема однолинейная принципиальная. Щит ЩС.	ООО "ПОЛИС"		
Проверил		Дозиденко							
					Формат А4x3				





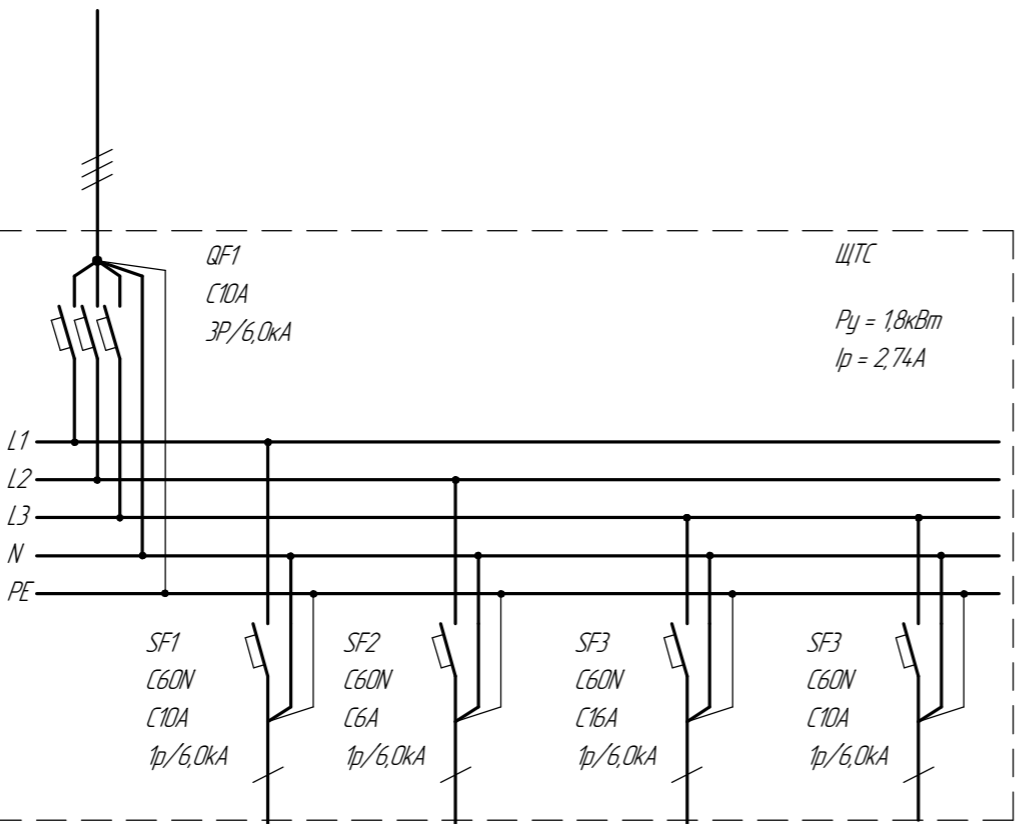
зр.№6 ВВГнг(A)-LS 5x2,5, 10м  
от ГЩУ (см.лист 2)

Данные питающей сети

Аппарат на вводе  
номер:  
тип:  
Iном, А

Щиты  
распределительные

Аппарат отходящей  
линии  
номер:  
тип:  
Iном, А



ЩТС  
Pu = 1,8кВт  
Iр = 2,74А

Обозначение участка  
сети:  
марка:  
сечение:  
длина:



Условное изображение

Кол-во

Рном, кВт

Iмакс, А

Наименование  
электроприемника

1	1	<del>1</del>	
16	0,2	<del>30</del>	
7,28	0,91	<del>13,64</del>	
Щит АПС	Щит СОУЗ	<del>Щит СОТ</del> Резерв	Резерв

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

25/15-П-30

Складской комплекс класса В с административно-офисными помещениями по адресу: Московская область, Дмитровский р-н, ул.Дорожная, строение 57А.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Рыжков			
ГАП		Дозиденко			
Разработал		Островская			
Проверил		Дозиденко			

Внутреннее электрооборудование  
и электроосвещение.

Схема однолинейная принципиальная  
Щит ЩТС.

Стадия	Лист	Листов
П	6	
ООО "ПОЛИС"		

зр.№5 ВВГнг(A)-LS 5x2.5, 10м  
от ГЩУ (см.лист 2)

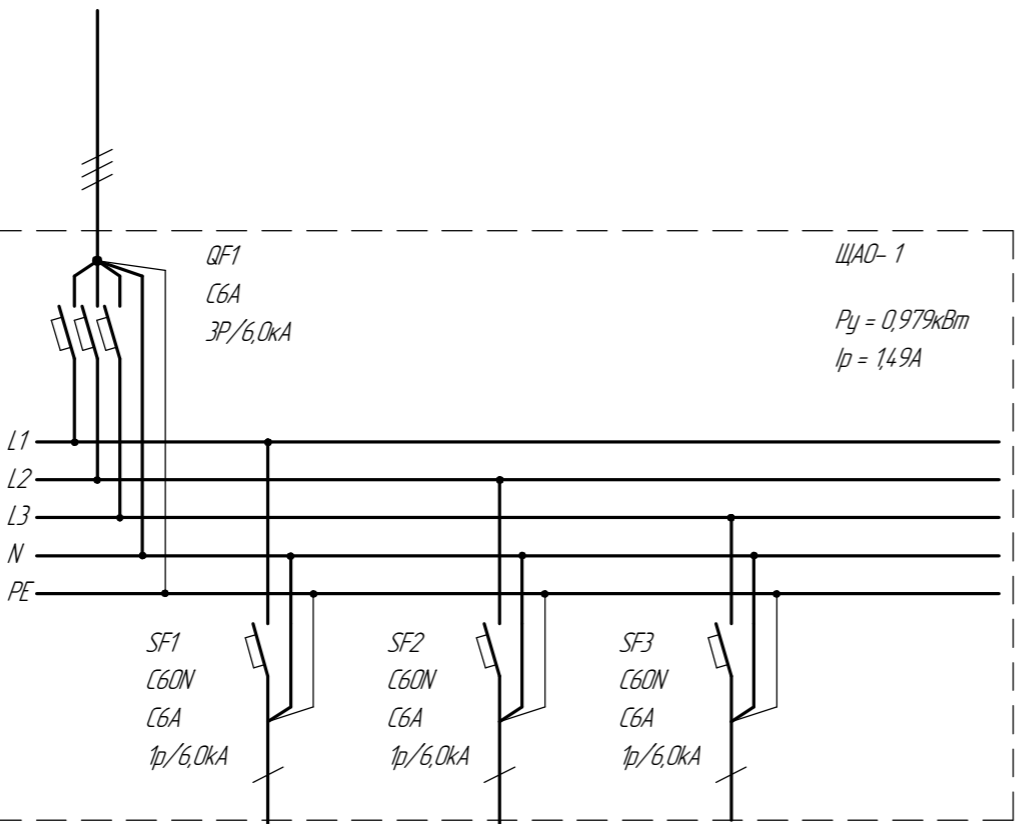
Данные питающей сети

Распределительный щит

Аппарат на вводе  
номер:  
тип:  
Iном, А

Шины  
распределительные

Аппарат отходящей  
линии  
номер:  
тип:  
Iном, А



Распределительная сеть

Обозначение участка  
сети:  
марка:  
сечение:  
длина:

Электроприемник

Условное изображение

Кол-во

Pном, кВт

Iмакс, А

Наименование  
электроприемника

19	11	
0,095	0,884	
0,432	4,018	
Световое табло "Выход"	Светильники	Резерв

A

Согласовано

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

25/15-П-30

Складской комплекс класса В с административно-офисными помещениями  
по адресу: Московская область, Дмитровский р-н, ул.Дорожная, строение 57А.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП					
ГАП					
Разработал					
Проверил					

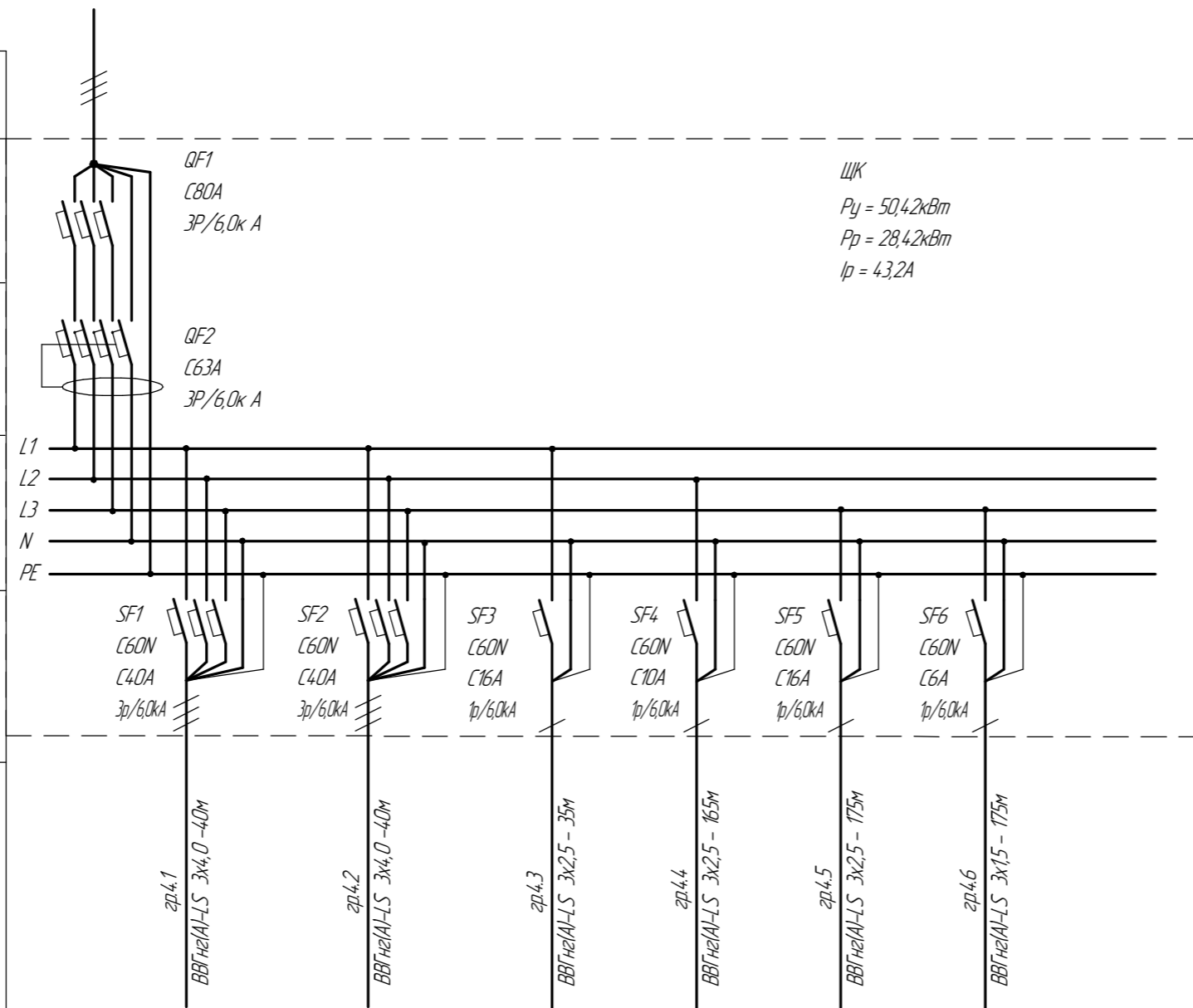
Внутреннее электрооборудование  
и электроосвещение.

Схема однолинейная принципиальная  
Щит ЩАО.

Стадия	Лист	Листов
П	6	
ООО "ПОЛИС"		

зр.№4 ВВГнг(A)-LS 5x10.0, 10м  
от ГЩУ (см. лист 2)

Данные питающей сети	
Аппарат на вводе номер: тип: Iном, А	
Устройство защитного отключения	
Шины распределительные	
Аппарат отходящей линии номер: тип: Iном, А	
Распределительная сеть	
Обозначение участка сети: марка: сечение: длина:	
Наименование	
Кол-во	
Рном, кВт	
Iмакс, А	



ЩК  
P<sub>y</sub> = 50,42кВт  
P<sub>p</sub> = 28,42кВт  
I<sub>p</sub> = 43,2А

Grundfos HYDRG 1/X 1/1 2CR150-2-1	Grundfos SQ 2-100	Electrolux EWH 30 Royal	Тенас-10 Танк-4	
1	1	1	1	1
22,0	22,0	2,32	2,0	2,0
33,43	33,43	10,55	9,09	9,09

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

25/15-П-30

Складской комплекс класса В с административно-офисными помещениями  
по адресу: Московская область, Дмитровский р-н, ул. Дорожная, строение 57А.

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Рыжков			
ГАП		Дозиденко			
Разработал		Островская			
Проверил		Дозиденко			

Внутреннее электрооборудование  
и электроосвещение.

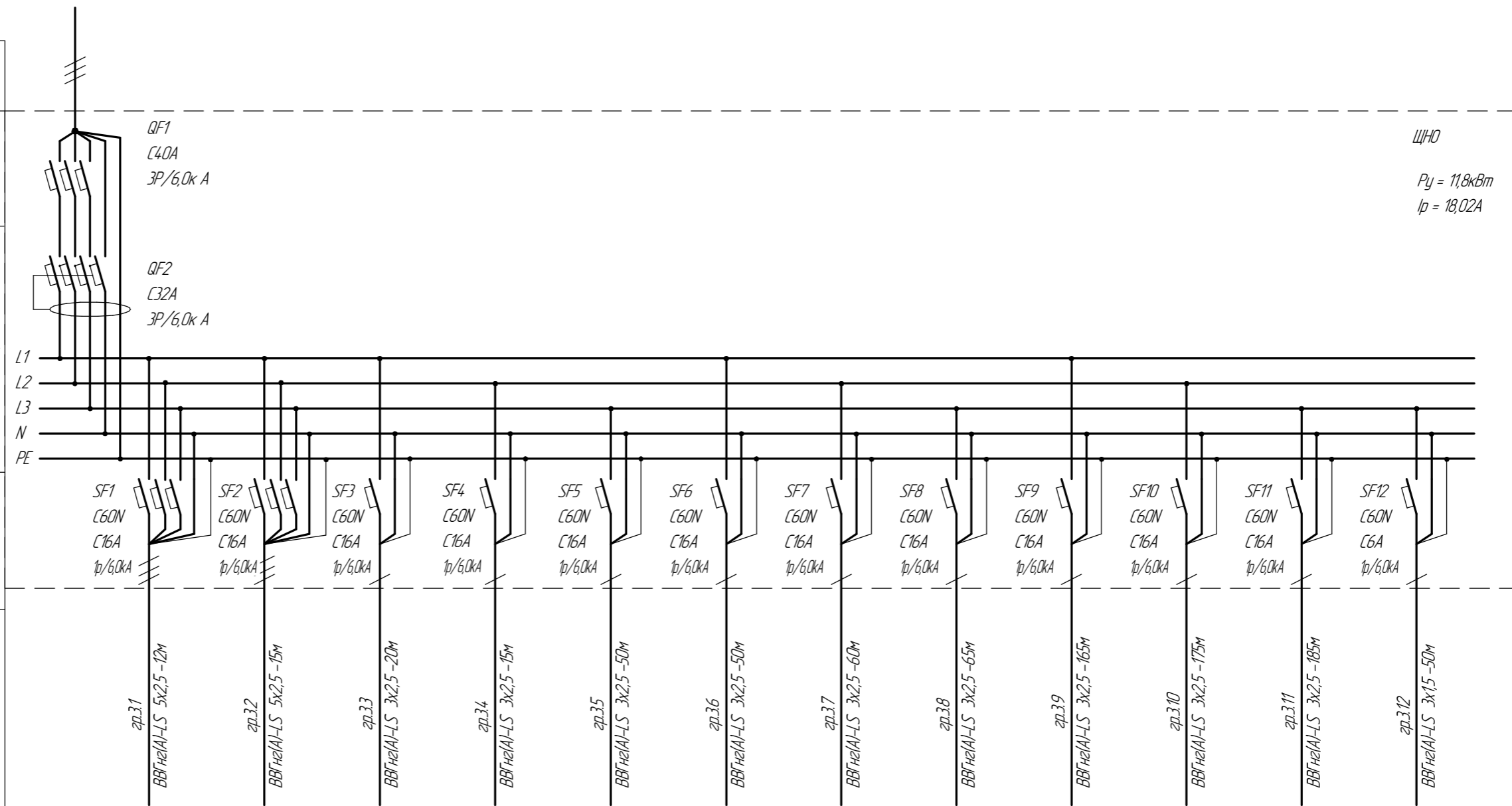
Стадия	Лист	Листов
П	7	

Схема однолинейная принципиальная.  
Щит ЩК.

ООО "ПОЛИС"

ар.№3 ВВГнг(A)-LS 5x4,0, 160м  
от ГЩУ (см. лист 2)

Данные питающей сети	
Аппарат на вводе номер: тип: Iном, А	ЩНО  Pу = 11,8кВт Iр = 18,02А
Устройство защитного отключения	
Распределительный щит Шины распределительные	
Аппарат отходящей линии номер: тип: Iном, А	
Распределительная сеть Обозначение участка сети: марка: сечение: длина:	
Электроприемник	Условное изображение
	Кол-во
	Pном, кВт
	Iмакс, А
	Наименование потребит.

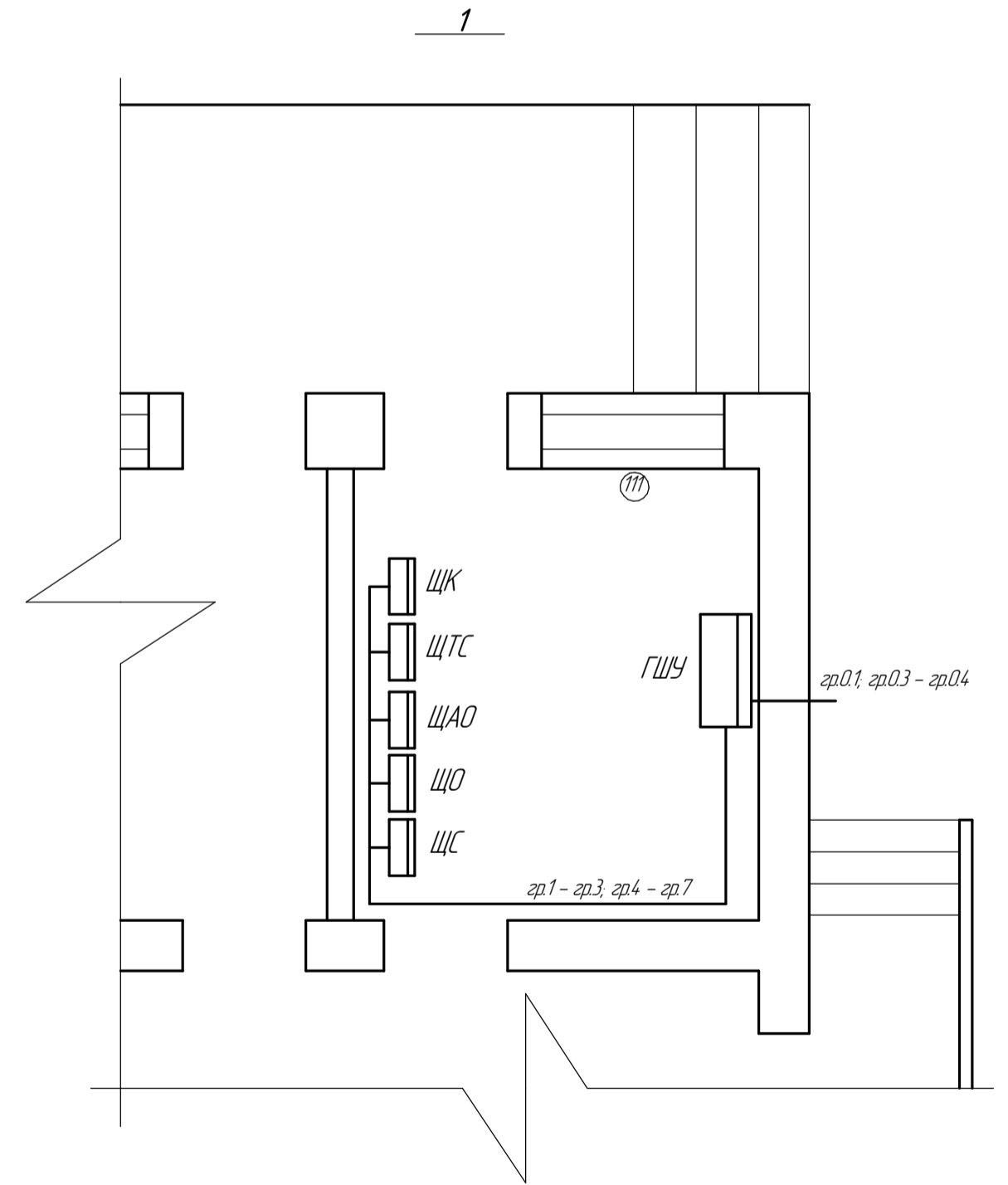
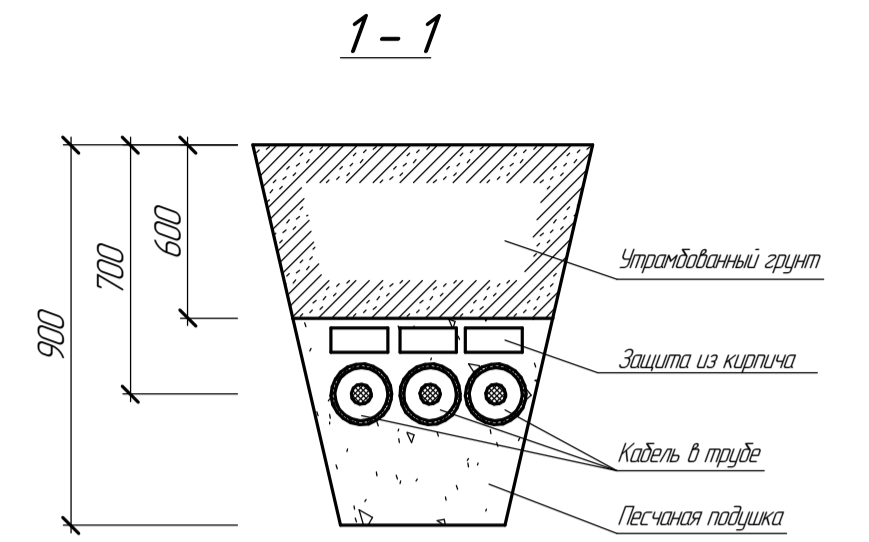
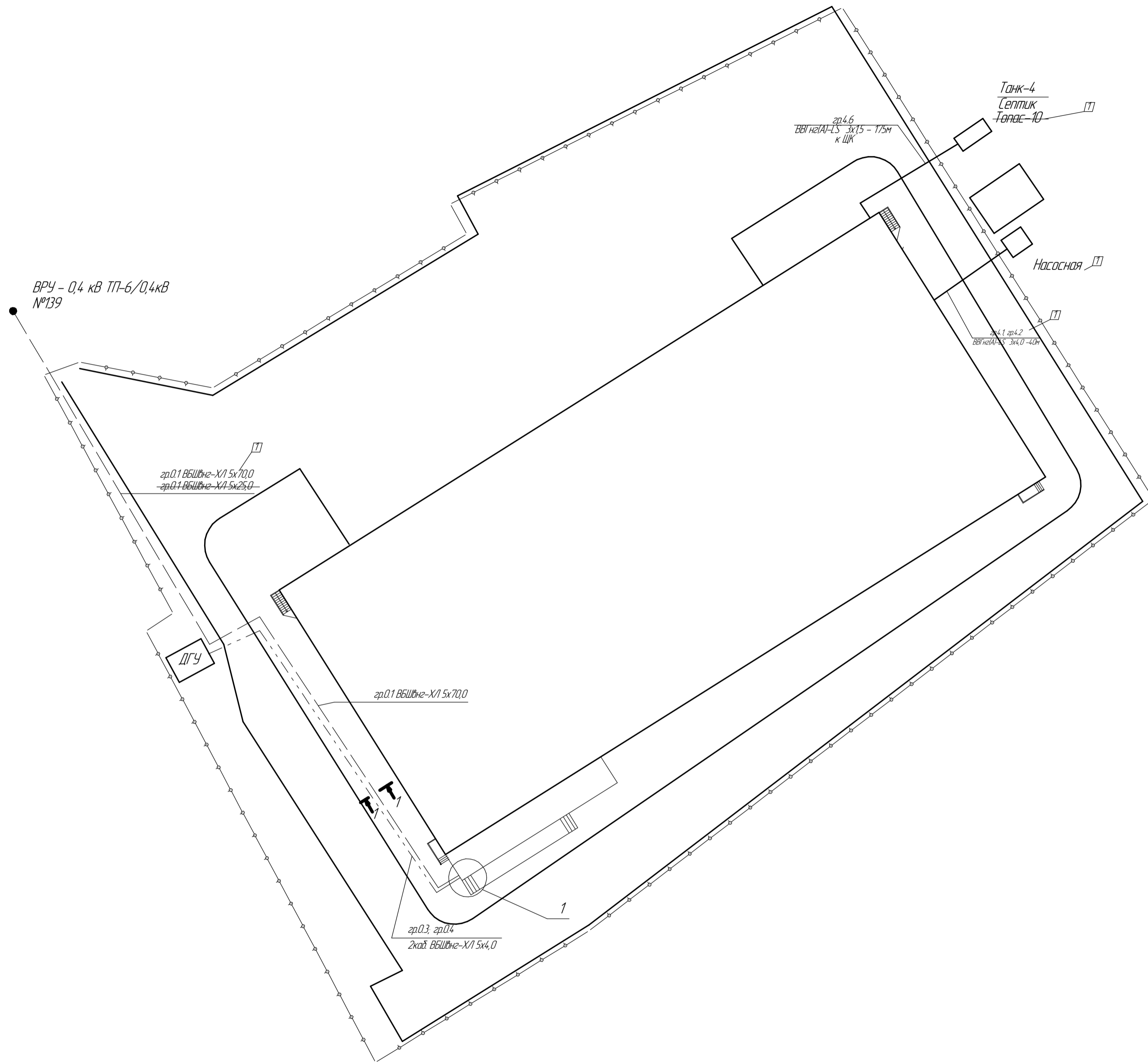


1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4,0	4,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,06
6,08	6,08	4,55	4,55	4,55	4,55	4,55	3,18	3,18	3,18	3,18	3,18	0,28
WVG 10 40	WVG 10 40	Termosoft MEC-510	Termosoft MEC-510	Termosoft MEC-510	Termosoft MEC-510	Termosoft MEC-510	ТЕПЛОРАЧ ЭФЭНА-700	ТЕПЛОРАЧ ЭФЭНА-700	ТЕПЛОРАЧ ЭФЭНА-700	ТЕПЛОРАЧ ЭФЭНА-700	ТЕПЛОРАЧ ЭФЭНА-700	TFSR-160

Согласовано

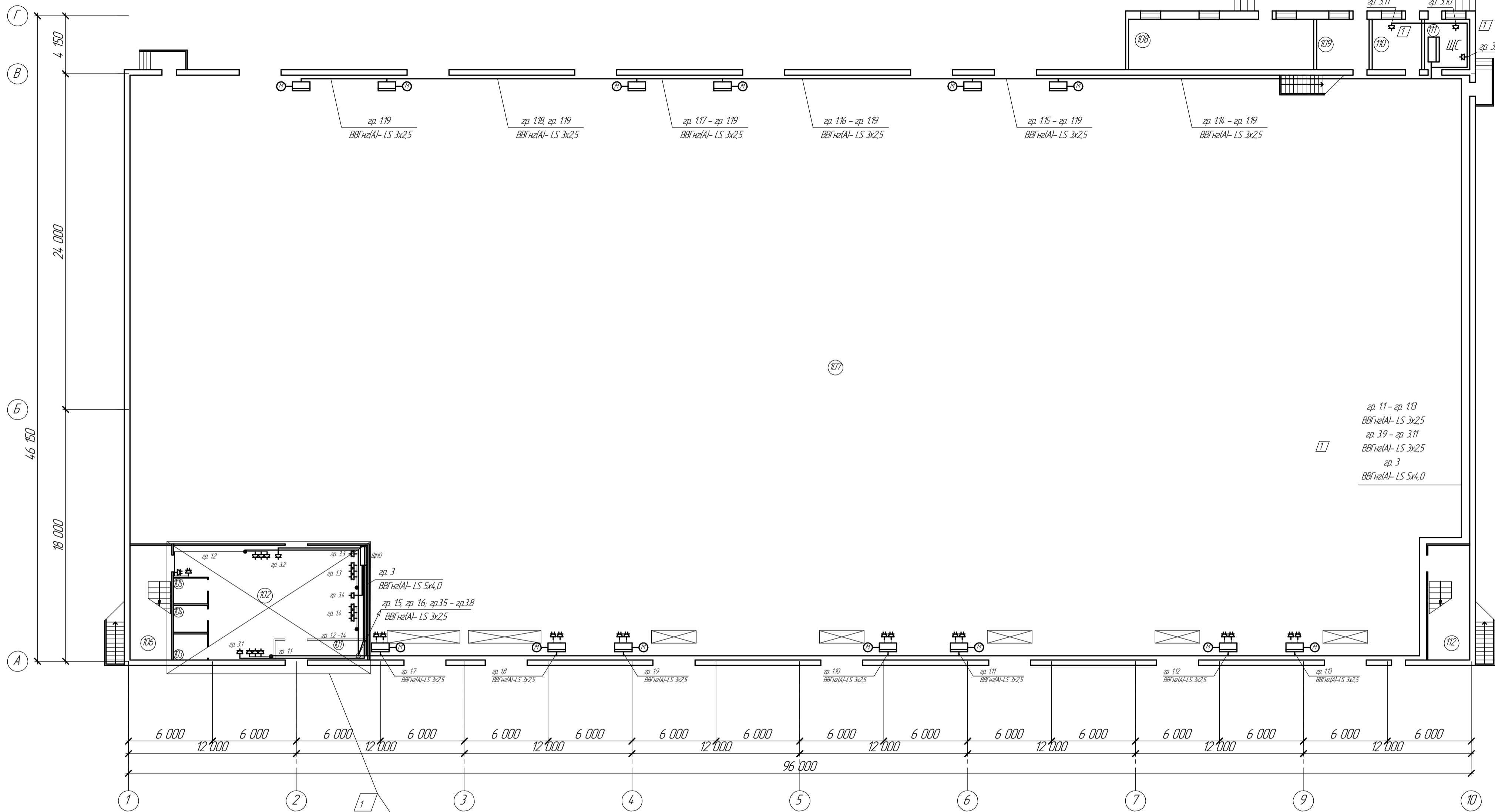
Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

						25/15-П-30			
						Складской комплекс класса В с административно-офисными помещениями по адресу: Московская область, Дмитровский р-н, ул.Дорожная, строение 57А.			
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внутреннее электрооборудование и электроосвещение.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Рыжков					П	8	
ГАП		Дозиденко							
Разработал		Островская				Схема однолинейная принципиальная. Щит ЩНО.	ООО "ПОЛИС"		
Проверил		Дозиденко					Формат А3		



						25/15-17-30			
						Складской комплекс класса В с административно-офисными помещениями по адресу: Московская область, Дмитровский р-н, ул. Дорожная, строение 57А.			
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внутреннее электрооборудование и электроосвещение.	Стандия	Лист	Листов
ГИП	Рыжков						П	9	
Разработал	Островская					Схема размещения оборудования. Территория складского комплекса.	ООО "ПОЛИС"		
Проверил	Давиденко								

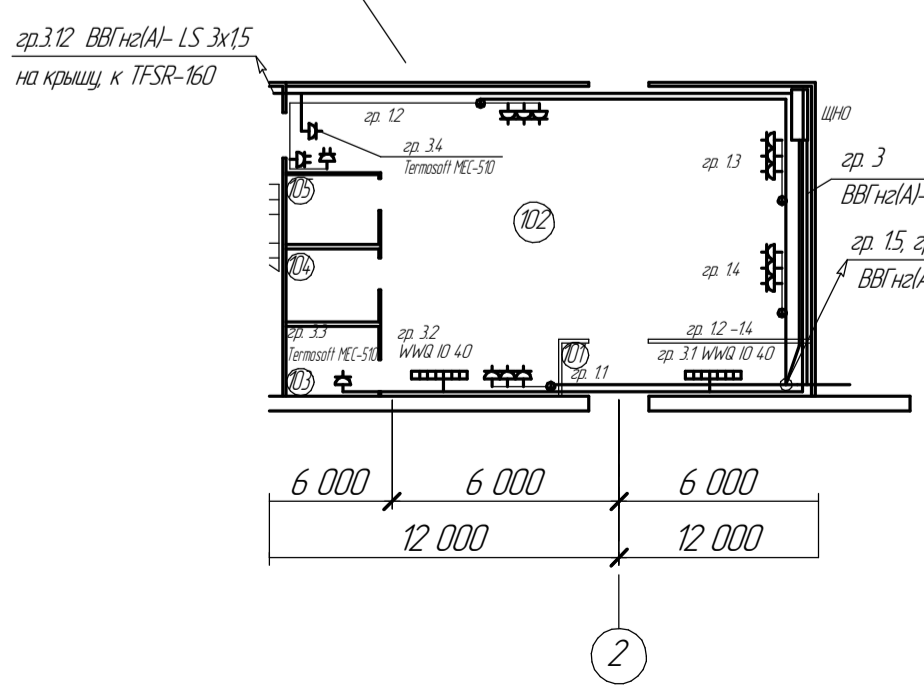
Согласовано	
Взам. инд. №	
Подп. и дата	
Инд. № подл.	



эр. 11 - эр. 113  
 BBГhel(A)-LS 3x2,5  
 эр. 39 - эр. 311  
 BBГhel(A)-LS 3x2,5  
 эр. 3  
 BBГhel(A)-LS 5x4,0

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

№ п/п	Наименование помещений	Площадь, кв. м.
101	Входной тамбур	24,0
102	Вестибюль	100,60
103	Помещение уборочного инвентаря	3,95
104	Санузел	3,75
105	Кладовая	3,65
106	Лестница	19,90
107	Складское помещение	392,00
108	Вентилятор-Техпомещение [1]	55,05
109	Пожарная насосная станция-Техпомещение [1]	15,43
110	Насосная-Техпомещение [1]	15,15
111	Техпомещение	12,35
112	Лестница	19,90



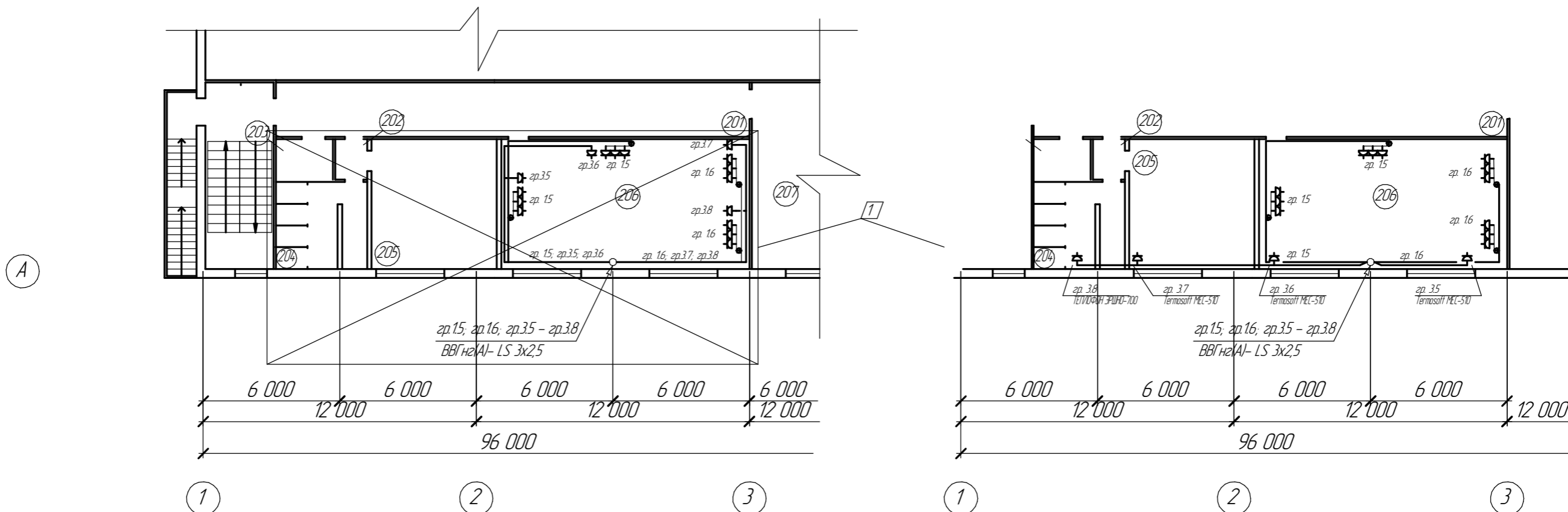
Условные графические изображения

\* \* - розетка электр.  
 ⊙ - привод ворот

Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	25/15-17-30		
ГИП	Рыжков					Складской комплекс класса В с административно-офисными помещениями по адресу: Московская область, Дмитровский р-н, ул. Дорожная, строение 57А.		
ГАП	Дозиденко							
Разработал	Островская					Внутреннее электрооборудование и электроосвещение.		
Проверил	Дозиденко							
Схема размещения оборудования. Силовое оборудование, розеточные сети. Отм. +0,000.						Стадия П	Лист 10	Листов 
						ООО "ПОЛИС"		
						Формат А2		

Согласовано  
 Инв. № подл.  
 Подп. и дата  
 Взам. инв. №

Фрагмент плана на отм. +4,650



Условные графические изображения

⌘ ⌘ - розетка электр.

ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер пом.	Наименование помещений	Площадь, м.кв.
201	Коридор	4,25
202	Коридор	3,95
203	Гардеробная верхней одежды	4,80
204	Санузел	17,20
205	Мужская раздевалка	30,40
206	Кабинет	60,40
207	Склад запасных частей	546,0
208	Венткамера	55,05
209	Кладовая	44,15

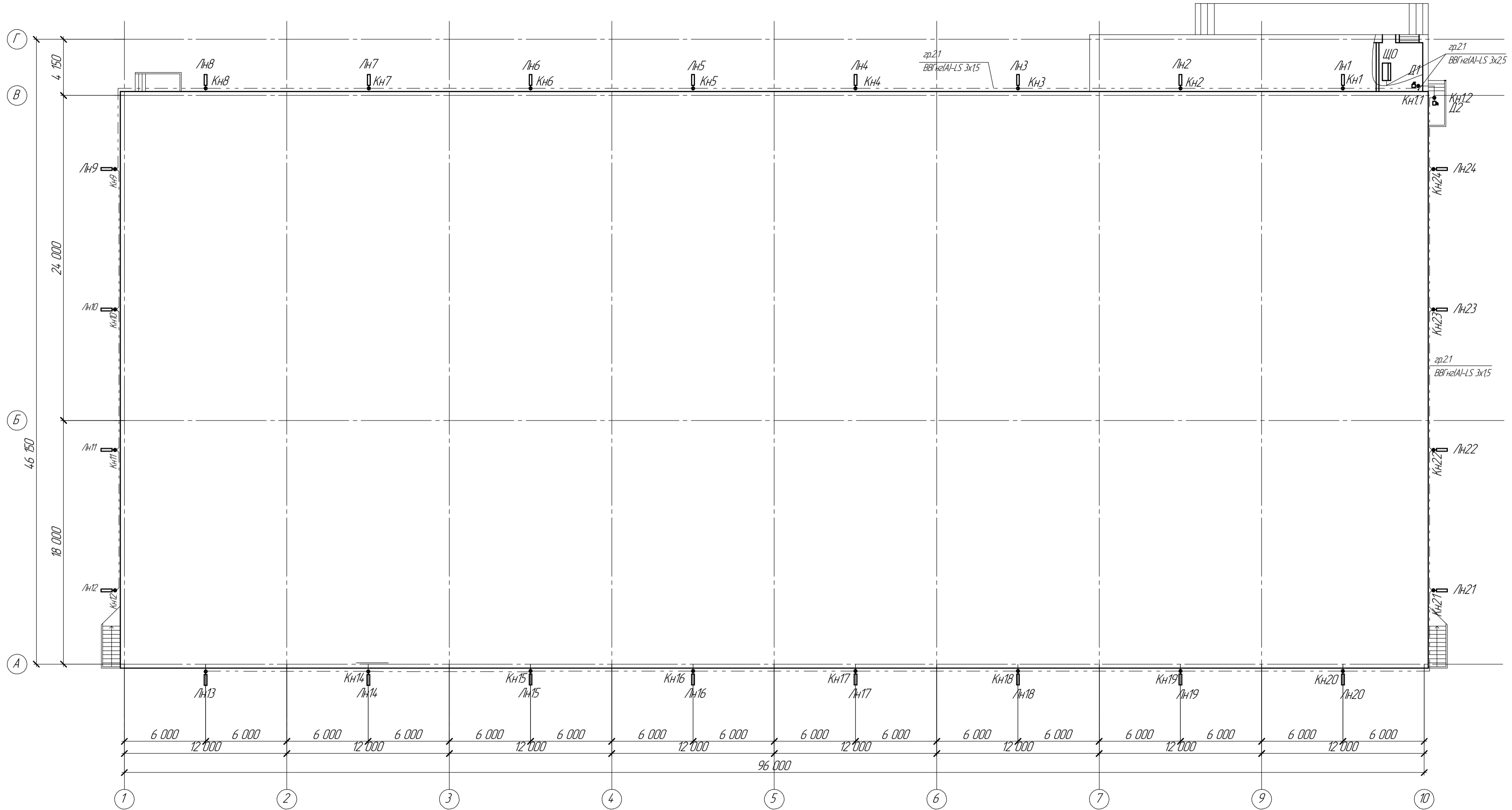
						25/15-П-30			
						Складской комплекс класса В с административно-офисными помещениями по адресу: Московская область, Дмитровский р-н, ул.Дорожная, строение 57А.			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внутреннее электрооборудование и электроосвещение.	Стадия	Лист	Листов
ГИП	Рыжков						П	11	
ГАП	Дозиденко					Схема размещения оборудования. Силовое оборудование, розеточные сети. Отм. +4,650.	ООО "ПОЛИС"		
Разработал	Островская								
Проверил	Дозиденко								

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



Примечание:  
1. Светильники установлены на высоте +12,845.

Условные графические изображения

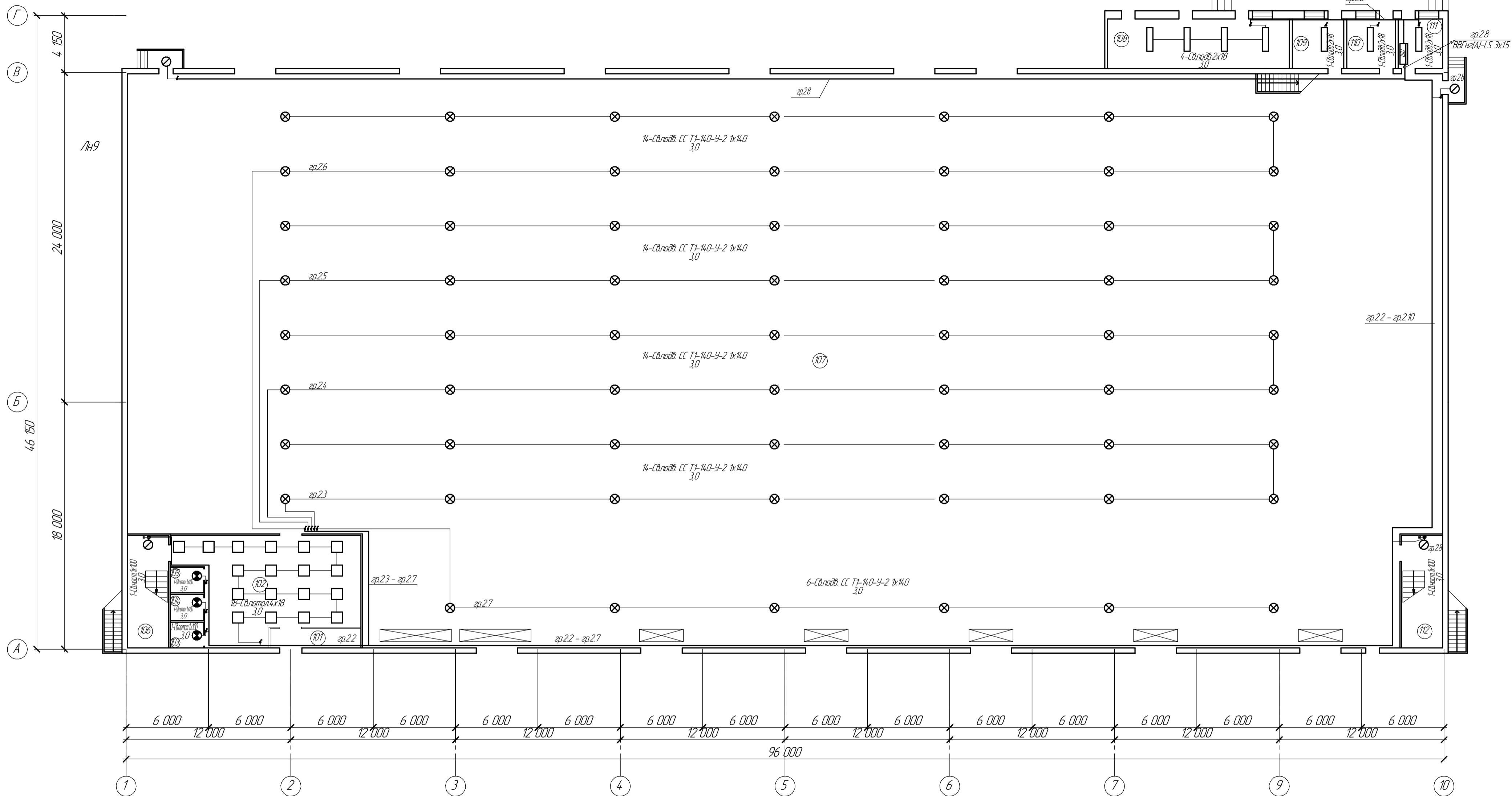
ЛН1 - ЛН24		- Светильник М1-108-МКЗ;
КН1 - КН24		- коробка распаячная;
Д1 - Д2		- датчик освещенности.

					25/15-П-30				
					Складской комплекс класса В с административно-офисными помещениями по адресу: Московская область, Дмитровский р-н, ул. Дорожная, строение 57А.				
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внутреннее электрооборудование и электроосвещение.	Стация	Лист	Листов
ГИП	Рыжков						П	12	
Разработал	Островская								
Проверил	Давиденко					Схема размещения светильников наружного освещения.			
							ООО "ПОЛИС"		
							Формат А2		

Согласовано	
Взам. инв. №	
Лист и дата	
Инв. № подл.	



План на отм. +0,000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер пом.	Наименование помещений	Площадь, кв.м.
101	Входной тамбур	24,0
102	Вестибюль	100,60
103	Помещение уборочного инвентаря	3,95
104	Санузел	3,75
105	Кладовая	3,65
106	Лестница	19,90
107	Складское помещение	3920,0
108	Вентилятор. Техпомещение [Т]	55,05
109	Пожарная насосная станция. Техпомещение [Т]	15,43
110	Насосная. Техпомещение [Т]	15,15
111	Техпомещение	12,25
112	Лестница	19,90

Условные графические изображения

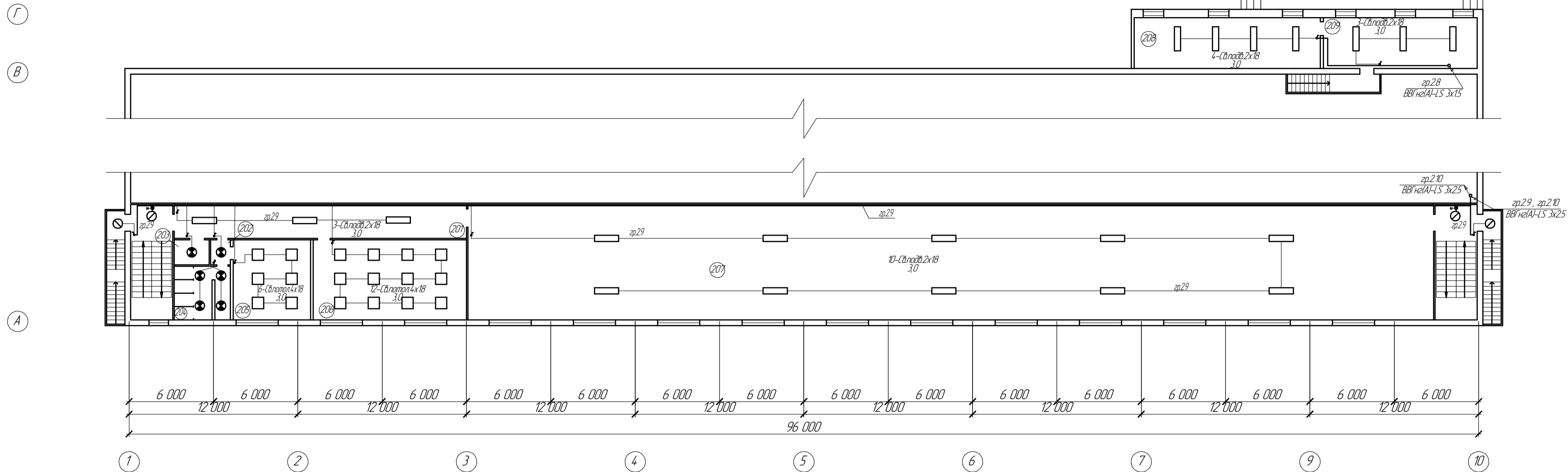
- ⊗ - Св. подвесн. СС Т1-140-У-2;
- ⊙ - Св. настенный;
- ⊛ - Св. потолочный;
- - Св. потолочный (Armstrong);
- ▭ - Св. подвесной;
- ⊕ - каретка коммутационная;
- ⊞ - датчик движения.

Примечание:

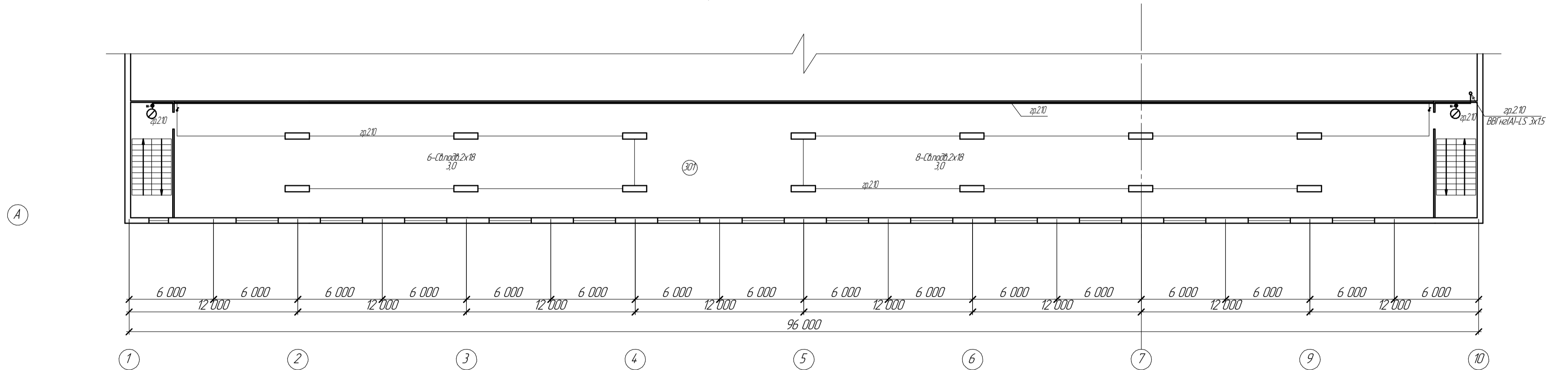
1. Светильники СС Т1-140-У-2 установлены на отм. +0,000.

					25/15-17-30				
					Складской комплекс класса В с административно-офисными помещениями по адресу: Московская область, Дмитровский р-н, ул. Дорожная, строение 57А.				
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внутреннее электрооборудование и электроосвещение.	Стандия	Лист	Листов
ГИП	Рыжков						П	13	
Разработал	Островская					Схема размещения оборудования. Рабочее освещение. Отм. +0,000.	ООО "ПОЛИС"		
Проверил	Давиденко								

Фрагмент плана отм. +4,650



Фрагмент плана на отм. +7,800



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер пом.	Наименование помещений	Площадь, кв.м.
201	Коридор	42,25
202	Коридор	3,95
203	Гардеробная верхней одежды	4,80
204	Салон	17,20
205	Мужская раздевалка	30,40
206	Кабинет	60,40
207	Склад запасных частей	546,0
208	Вентилятора	55,05
209	Кладовая	44,15
301	Техпомещение	716,30

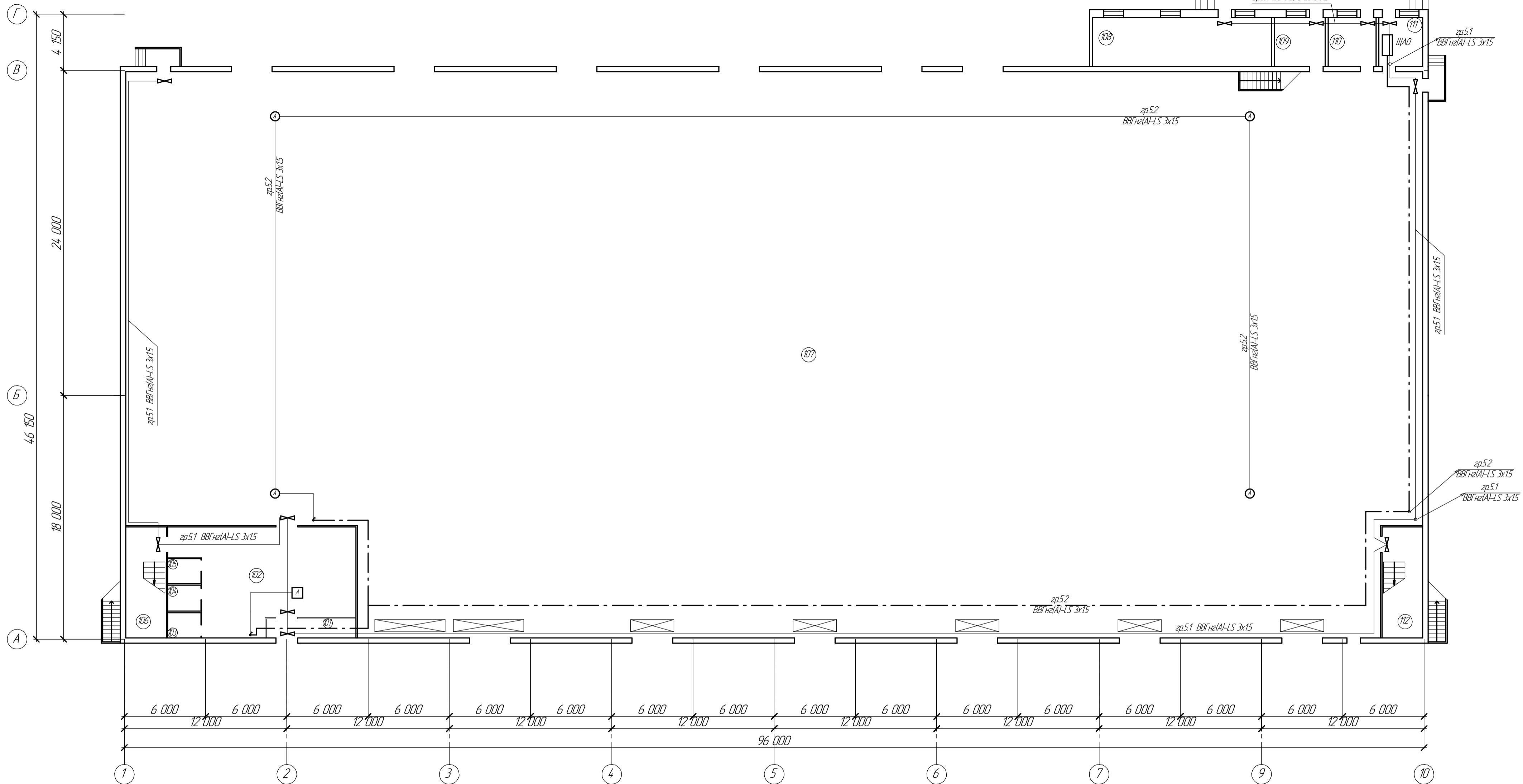
Условные графические изображения

- ⊙ - Св. настенный;
- ⊗ - Св. потолочный;
- - Св. потолочный (Armstrong);
- ▭ - Св. подвесной;
- ⊖ - каретка коммутационная;
- ⊞ - датчик движения.

					25/15-17-30				
					Складской комплекс класса В с административно-офисными помещениями по адресу: Московская область, Дмитровский р-н, ул.Дорожная, строение 57А.				
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Внутреннее электрооборудование и электроосвещение.	Стандия	Лист	Листов
ГИП	Рыжков						П	14	
ГАП	Дозиденко					Схема размещения оборудования. Рабочее освещение. Отм. +4,650; +7,800.	ООО "ПОЛИС"		
Разработал	Островская								
Проверил	Дозиденко								

Согласовано  
 Взам. инв. №  
 Подп. и дата  
 Инв. № подл.

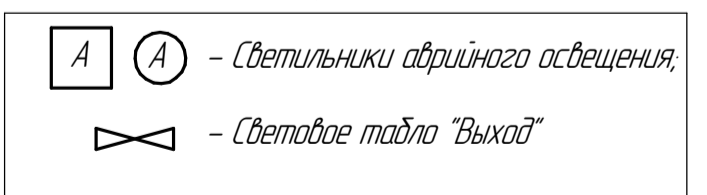
План на отм. +4,000



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер пом.	Наименование помещений	Площадь, м <sup>кв.</sup>
101	Входной тамбур	24,0
102	Вестибюль	100,60
103	Помещение уборочного инвентаря	3,95
104	Санузел	3,75
105	Кладовая	3,65
106	Лестница	19,90
107	Складское помещение	3920,0
108	Вентилятор. Техпомещение [Т]	55,05
109	Пожарная насосная станция. Техпомещение [Т]	15,43
110	Насосная. Техпомещение [Т]	15,15
111	Техпомещение	12,25
112	Лестница	19,90

Условные графические изображения

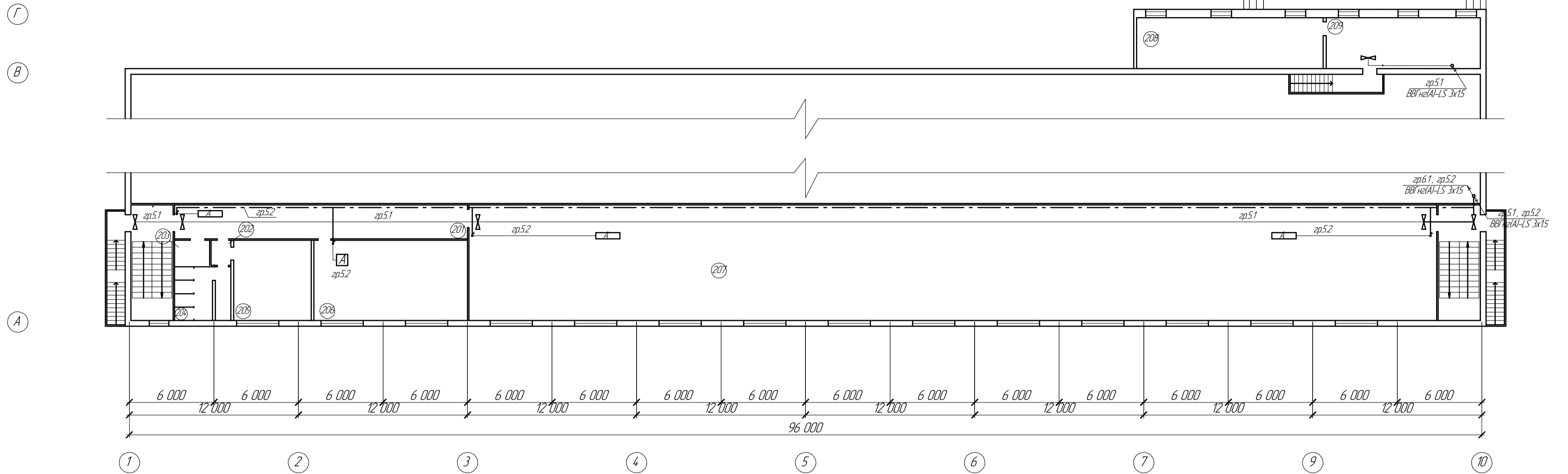


25/15-17-30

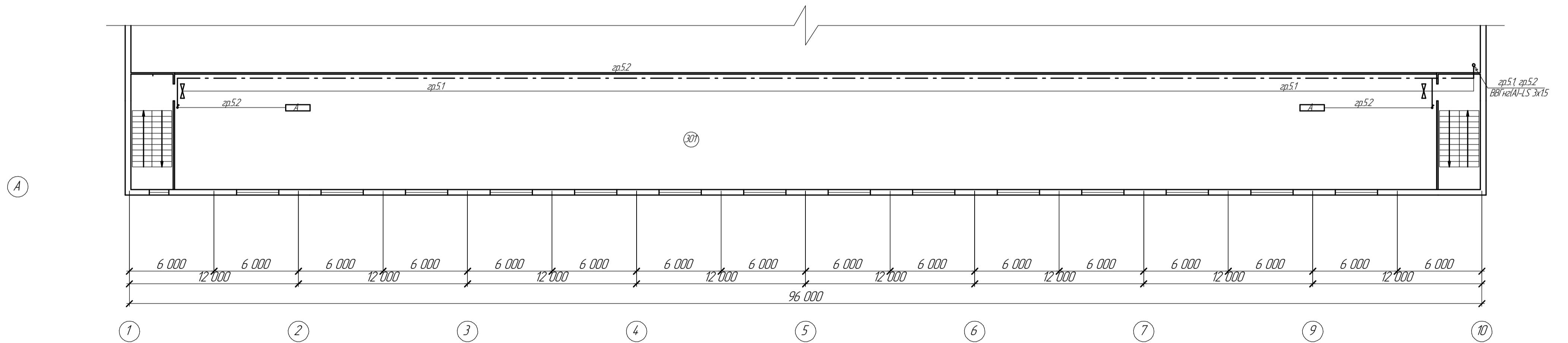
Складской комплекс класса В с административно-офисными помещениями по адресу: Московская область, Дмитровский р-н, ул. Дорожная, строение 57А.

Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП		Рыжков			
ГАП		Дозиденко			
Разработал		Островская			
Проверил		Дозиденко			
Электроснабжение.					
Схема размещения оборудования.					
Аварийное освещение. Отм. +0,000.					
			Страница	Лист	Листов
			17	15	
ООО "ПОЛИС"					
Формат А2					

Фрагмент плана на отм. +4,650



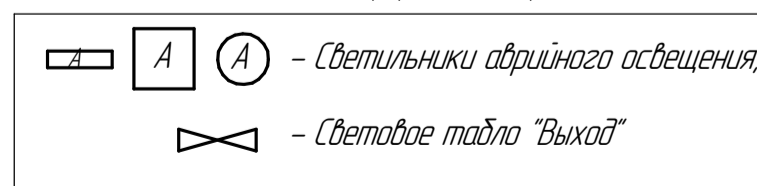
Фрагмент плана на отм. +7,800



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Номер пом.	Наименование помещений	Площадь, кв.м.
201	Коридор	42,25
202	Коридор	3,95
203	Гардеробная верхней одежды	4,80
204	Санузел	17,20
205	Мужская раздевалка	30,40
206	Кабинет	60,40
207	Склад запасных частей	546,0
208	Венткамера	55,05
209	Кладовая	44,15
301	Техпомещение	716,30

Условные графические изображения



					25/15-17-30		
					Складской комплекс класса В с административно-офисными помещениями по адресу: Московская область, Дмитровский р-н, ул.Горожная, строение 57А.		
Изм.	Коллч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Электропитание.	
ГИП	Рыжков					Стандия	Лист
ГАП	Дозиденко					17	16
Разработал	Островская					000 "ПОЛИС"	
Проверил	Дозиденко					Схема размещения оборудования. Аварийное освещение. Отм. +4,650, +7,800.	
Формат А2							

*СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ  
И МАТЕРИАЛОВ*

*25/15-П-30*

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	1. Шит ГШУ в составе:							
	Счетчик «Меркурий 230АКТ» класса точности 1.0, однотарифный				шт.	1		
	Автоматический выключатель С250А/3р/18,0кА				шт.	1		
	Автоматический выключатель С80А/3р/6,0кА				шт.	2		
	Автоматический выключатель С40А/3р/6,0кА				шт.	1		
	Автоматический выключатель С32А/3р/6,0кА				шт.	1		
	Автоматический выключатель С16А/3р/6,0кА				шт.	2		
	2. Шит ШС в составе:							
	Корпус пластиковый навесной, 36 модулей				шт.	1		
	Автоматический выключатель С63А/3р/6,0кА				шт.	1		
	Устройство защитного отключения С50А/4р				шт.	1		
	Автоматический выключатель С16А/1р/6,0кА				шт.	4		
	Автоматический выключатель С10А/1р/6,0кА				шт.	9		
	Автоматический выключатель С6А/1р/6,0кА				шт.	6		
	3. Шит ШНО в составе:							
	Корпус пластиковый навесной, 18 модулей				шт.	1		
	Автоматический выключатель С40А/3р/6,0кА				шт.	1		
	Устройство защитного отключения С32А/4р				шт.	1		
	Автоматический выключатель С16А/3р/6,0кА				шт.	2		
	Автоматический выключатель С10А/1р/6,0кА				шт.	5		
	Автоматический выключатель С6А/1р/6,0кА				шт.	5		
	4. Шит ШО в составе:							
	Корпус пластиковый навесной, 18 модулей				шт.	1		
	Автоматический выключатель С32А/3р/6,0кА				шт.	1		

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

						СГА-015-2017-ЭО.ЭМ-		
Изм.	Код уч	Лист	№ док	Подпись	Дата			
ГИП				Рыжков		Стадия	Лист	Листов
ГАП				Дозиденко		П	1	3
Разработал				Островская		ООО «ПОЛИС»		
Проверил				Дозиденко				

Спецификация оборудования, изделий и материалов

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Автоматический выключатель С16А/1р/6,0кА				шт.	1		
	Автоматический выключатель С10А/1р/6,0кА				шт.	5		
	Автоматический выключатель С6А/1р/6,0кА				шт.	4		
	5. Шит ШК в составе:							
	Корпус пластиковый навесной, 18 модулей				шт.	1		
	Автоматический выключатель С80А/3р/6,0кА				шт.	1		
	Устройство защитного отключения С63А/4р				шт.	1		
	Автоматический выключатель С40А/3р/6,0кА				шт.	2		
	Автоматический выключатель С16А/1р/6,0кА				шт.	2		
	Автоматический выключатель С10А/1р/6,0кА				шт.	1		
	Автоматический выключатель С6А/1р/6,0кА				шт.	1		
	6. Шит ШАО в составе:							
	Корпус пластиковый навесной, 8 модулей				шт.	1		
	Автоматический выключатель С6А/3р/6,0кА				шт.	1		
	Автоматический выключатель С6А/1р/6,0кА				шт.	3		
	7. Шит ШТС в составе:							
	Корпус пластиковый навесной, 12 модулей				шт.	1		
	Автоматический выключатель С10А/3р/6,0кА				шт.	1		
	Автоматический выключатель С16А/1р/6,0кА				шт.	1		
	Автоматический выключатель С10А/1р/6,0кА				шт.	2		
	Автоматический выключатель С6А/1р/6,0кА				шт.	1		
	Светотехническое оборудование							
	1. Рабочее освещение							
	Светильник наружного освещения	М1-108-МКЗ			шт.	24		
	Светильник	СС Т1-140-У-2			шт.	62		
	Светильник потолочный (Amstrong) 4x18 Вт				шт.	36		
	Светильник подвесной 2x18 Вт				шт.	41		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

25/15-П-ЭО

Лист

2

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод-изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
	Светильник потолочный				шт.	9		
	Светильник настенный				шт.	8		
	2. Аварийное освещение				шт.	1		
	Светильник	СС Т1-140-У-2			шт.	4		
	Светильник потолочный (Amstrong) 4x18 Вт				шт.	2		
	Светильник подвесной 2x18 Вт				шт.	5		
	3. Кабельные изделия							
	Кабель силовой на 660 В, круглый, с заполнением между медными жилами, в ПВХ изоляции и ПВХ оболочке, нераспространяющей горение при прокладке в пучках, с низким дымо- и газовыделением				м			
	5x70,0				м	220		
	5x10,0				м	10		
	5x6,0				м	18		
	5x4,0				м	380		
	5x2,5				м	20		
	3x2,5				м	3300		
	3x1,5				м	4100		
	4. Электроустановочное оборудование							
	Выключатель одноклавишный				шт.	36		
	Розетка 2x2К+3(с заземлением) автоматические зажимы со шторками.				шт.	16		
	Розетка 1x2К+3(с заземлением) автоматические зажимы со шторками.				шт.	32		
	Коробка распределительная				шт.	150		
	5. Кабеленесущие конструкции							
	Труба ПВХ гибкая легкая с протяжкой 16мм				м	9000		
	Труба ПВХ гибкая легкая с протяжкой 32мм				м	100		
	Труба ПВХ облегченная жест, d,25, L=3000				м	50		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Код уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

25/15-П-ЭО

Лист

3