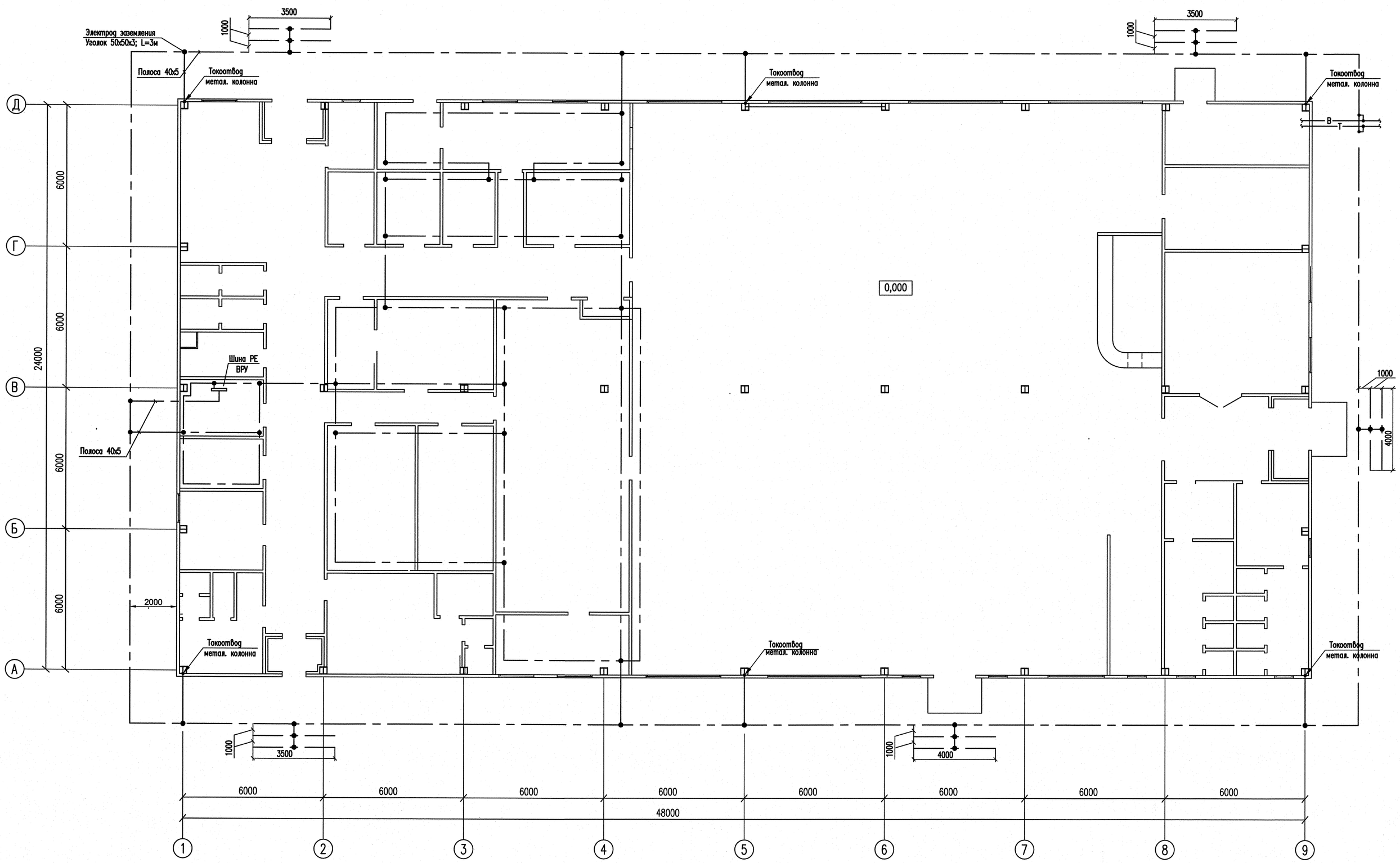

1 Молниезащиту выполнить по III категории (СО 156-34.21.122-2003).
Уровень защиты от прямых ударов молнии для данного объекта – III, при коэффициенте надежности защиты – 0,9.

2 В качестве молниеприемного устройства использовать металлическую кровлю, в качестве токоотводов – использовать металлические колонны здания при условии:
– обеспечения непрерывной электрической связи в соединениях конструкций и арматуры с молниеприемниками и заземлителями,
– электрическая непрерывность между разными элементами должна быть долговечной и соответствует требованиям:
– количество соединений проводника сводится к минимальному. Соединения выполняются сваркой, пайкой, допускается также вставка в зажимной наконечник или болтовое крепление.

3 У каждого входа и въезда в здание, дополнительно к наружному контуру вокруг здания, проложить два горизонтальных заземлителя (–5х40) на расстоянии 1 и 2м от него на глубине 1 и 1,5м (постепенное заглубление) соответственно, соединив их между собой и с наружным контуром заземления. Длина двух горизонтальных заземлителей должна быть на 1м больше от габарита входа и въезда.

4 Общие требования к устройству молниезащиты см. "Инструкцию по устройству молниезащиты зданий и сооружений" СО 156-34.21.122-2003.

5 Основная система уравнивания потенциалов в здании соединяет между собой следующие проводящие части:
– PEN-проводники питающих линий;
– заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю повторного заземления на вводе;
– металлические трубы коммуникаций, входящие в здание
– металлические части каркаса здания.
– металлические трубы, короба, для прокладки кабелей
– Внутренний контур заземления ст. полосовая 25х4мм проложенная на отм. +0,6м. Крепить полосу в шинодержателях с шагом установки 1,5м.

6 Проводящие части, входящие в здание извне,присоединить ст. полосой 40х5мм к наружному контуру заземления.
Все указанные части присоединить с помощью проводников уравнивания потенциалов к ГЗШ (шина РЕ ВРУ).

7 Rзу. должно быть не более 10 Ом. После погружения электродов производится сварка заземлителей между собой и заземляющим проводником. Траншеи засыпаются грунтом не содержащим камней и строительного мусора с послойной трамбовкой грунта.
Сварку производить электродом Э-46 ГОСТ 9467-75 двусторонним швом. Места сварки окрасить антикоррозийной краской. Сопротивление заземляющего устройства замерить после окончания монтажа и засыпки траншеи. Если сопротивление заземлителя превышает 10 Ом, необходимо забить дополнительные электроды.

8 Система дополнительного уравнивания потенциалов соединяет между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарного электрооборудования и сторонние проводящие части, включая доступные прикосновению металлические части конструкций здания, шины РЕ щитков, а также нулевые защитные проводники, включая защитные проводники штепсельных розеток.

9 Заземление воздуховодов выполнить по месту с помощью полосы 25х4.

Ведомость объемов строительных работ

N	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
	Строительные работы		
1	Рытье траншеи в мокром грунте вручную б=0,5	м³	40,5
2	Обратная засыпка траншеи грунтом	м³	40,5

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Поз.	Наименование	Тип или размер	Ед. изм.	Масса ед.,кг	Кол. общ.	Масса общая,,кг	Примечание
1	Сталь угловая 50х50х5	ГОСТ 8509-93	м	3,77	18	67,86	
2	Сталь полосовая, сечением 25х4мм	ГОСТ 103-76	м	0,78	260	202,8	
3	Сталь полосовая, сечением 40х5мм	ГОСТ 103-76	м	1,57	225	353,25	
4	Держатель шины заземления	К188У2	шт.	0,045	134	8,73	

АО "НИАЭП"
АРХИВНЫЙ ЭКЗ.
Инв. № 5336360

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взамен инв.№
14-29	12.14	

Изм.	N уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
2	—	Зам.	К-4-15		12.14
Н.контр.		Кравцова			05.14
Рук.группы		Тарасова			05.14
Проверил		Тарасова			05.14
Разраб.		Богомолов			05.14

236-13/5885-1.4-ЭМ

Курская АЭС-2. Энергоблоки N1 и 2

Временная хранилища и сооружения, сооружения на площадке АЭС-2 (строительная). Административно-бытовой комплекс спецкорпусов. Административный корпус спецкорпусов. Стоянка на 150 посадочных мест.

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Заземляющее устройство молниезащиты. Уравнивание потенциалов.

ЗАО "Институт "Оргэнергострой"

Формат А1