

*ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ЮГРА-С"*

*КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБЪЕКТА МБОУ  
"СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №3"  
В ГОРОДЕ ЮГОРСКЕ*

*ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ*

*Раздел 4 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях  
инженерно – технического обеспечения, перечень  
перечень инженерно-технических мероприятий,  
содержание технологических решений"*

*Подраздел 4.1 "Система электроснабжения"*

*115.10.ПИР – ИОС.1*

*Том 4.1 (изм.)*

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
СТРОИТЕЛЬНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ЮГРА-С"

КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБЪЕКТА МБОУ  
"СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №3"  
В ГОРОДЕ ЮГОРСКЕ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях  
инженерно – технического обеспечения, перечень  
перечень инженерно-технических мероприятий,  
содержание технологических решений"

Подраздел 4.1 "Система электроснабжения"

115.10.ПИР – ИОС.1



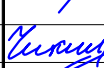
Том 4.1 (изм.)

Директор

Зотов А.В.

2011г.



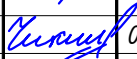
Обозначение	Наименование	Примечание
115.10.ПИР – ИОС.1.С	Содержание раздела	2
115.10.ПИР – ИОС.1.СП	Состав проекта	4
115.10.ПИР – ИОС.1	Общие данные	5
115.10.ПИР – ИОС.1	План сетей наружного освещения 0,4/0,23кВ. М1:500	12
115.10.ПИР – ИОС.1	План подвала. Электроосвещение.	13
115.10.ПИР – ИОС.1	План 1 этажа. Электроосвещение.	14
115.10.ПИР – ИОС.1	План 2 этажа. Электроосвещение.	15
115.10.ПИР – ИОС.1	План 3 этажа. Электроосвещение.	16
115.10.ПИР – ИОС.1	План 4 этажа. Электроосвещение.	17
115.10.ПИР – ИОС.1	План чердака. Электроосвещение.	18
115.10.ПИР – ИОС.1	План подвала. Электрооборудование.	19
115.10.ПИР – ИОС.1	План 1 этажа. Электрооборудование.	20
115.10.ПИР – ИОС.1	План 2 этажа. Электрооборудование.	21
115.10.ПИР – ИОС.1	План 3 этажа. Электрооборудование.	22
115.10.ПИР – ИОС.1	План 4 этажа. Электрооборудование.	23
115.10.ПИР – ИОС.1	План чердака. Электрооборудование.	24
115.10.ПИР – ИОС.1	План кровли. Молниезащита.	25
115.10.ПИР – ИОС.1	Здание лыжной базы. Электрооборудование.	26
115.10.ПИР – ИОС.1	Существующая теплица переоборудованная под складское помещение. Электрооборудование.	27
115.10.ПИР – ИОС.1	Принципиальная схема распределительной сети ЩС-1.	28
115.10.ПИР – ИОС.1	Принципиальная схема распределительной сети ЩС-2.	29
115.10.ПИР – ИОС.1	Принципиальная схема распределительной сети ЩС-3, ЩС-4, ЩС-5, ЩС-6.	30
115.10.ПИР – ИОС.1	Принципиальная схема распределительной сети ЩС-7.	31
115.10.ПИР – ИОС.1	Принципиальная схема распределительной сети ЩС-8, ЩС-11.	32

						115.10.ПИР – ИОС.1.С			
						Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Ершиков			01.04	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
							П	1	2
ГИП		Зотов А.В.			01.04	Содержание раздела	ООО СП "Югра-С"		
Н.контроль		Чикишева			01.04				

<i>Обозначение</i>	<i>Наименование</i>	<i>Примечание</i>
115.10.ПИР - ИОС.1	Принципиальная схема магистральной сети ВРУЗСМ-13-20, ВРУЗСМ-50-00, ВРУЗСМ-19-90 (АВР).	33
115.10.ПИР - ИОС.1	Схема подключения приборов ПОС. Принципиальная схема схема автоматического отключения вентиляции при пожаре.	34
115.10.ПИР - ИОС.1	Схема системы заземления и уравнивания потенциалов.	35
115.10.ПИР - ИОС.1	Уравнивание потенциалов моечных помещений.	36
115.10.ПИР - ИОС.1	Опросный лист на ВРУЗСМ-11-10 УХЛ4, ВРУЗСМ-47-00А УХЛ4 (ПАНЕЛЬ N1,2), ВРУЗСМ-19-90 УХЛ4	37
115.10.ПИР - ИОС.1.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	38

						115.10.ПИР - ИОС.1.С	Лист
							2
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	115.10.ПИР - ПЗ	Пояснительная записка	
2	115.10.ПИР - ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	
3	115.10.ПИР - АР	Архитектурные решения	
3.1	115.10.ПИР - КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	
		Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно - технического обеспечения, перечень мероприятий, содержание технологических решений	
4.1	115.10.ПИР - ИОС.1	Система электроснабжения	
4.2	115.10.ПИР - ИОС.2	Система водоснабжения и водоотведения	
		Отопление, вентиляция и кондиционирования воздуха, тепловые сети	
4.3.1	115.10.ПИР - ИОС.3.1	Отопление	
4.3.2	115.10.ПИР - ИОС.3.2	Узел коммерческого учета тепловой энергии водяного отопления	
4.3.3	115.10.ПИР - ИОС.3.3	Тепловые сети	
4.3.4	115.10.ПИР - ИОС.3.4	Вентиляция и кондиционирования воздуха	
4.3.5	115.10.ПИР - ИОС.3.5	Автоматизация систем вентиляции	
4.4	115.10.ПИР - ИОС.4	Сети связи	
4.5	115.10.ПИР - ИОС.5	Система диспетчеризации и диагностики лифтов (контроллер локальной шины)	
4.6	115.10.ПИР - ИОС.6	Технологические решения	
5	115.10.ПИР - ПОС	Проект организации строительства	
6	115.10.ПИР - ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
7	115.10.ПИР - ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
8	115.10.ПИР - СМ	Смета на ремонт	
9	115.10.ПИР - ЛП	Лифт пассажирский GeN2 Premier	
10	115.10.ПИР - ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
11	115.10.ПИР - ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	

						115.10.ПИР – ИОС.1.СП			
						Капитальный ремонт объекта МБОУ “Средняя общеобразовательная школа №3” в городе Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Ершиков			01.04	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
							П	1	1
ГИП		Зотов А.В.			01.04				
						Состав проекта	ООО СП “Югра-С”		
Н.контроль		Чикишева			01.04				



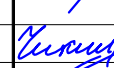
## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
1.1...1.7	Общие данные	
2	План сетей наружного освещения 0,4/0,23кВ. М1:500	
3	План подвала. Электроосвещение.	
4	План 1 этажа. Электроосвещение.	
5	План 2 этажа. Электроосвещение.	
6	План 3 этажа. Электроосвещение.	
7	План 4 этажа. Электроосвещение.	
8	План чердака. Электроосвещение.	
9	План подвала. Электрооборудование.	
10	План 1 этажа. Электрооборудование.	
11	План 2 этажа. Электрооборудование.	
12	План 3 этажа. Электрооборудование.	
13	План 4 этажа. Электрооборудование.	
14	План чердака. Электрооборудование.	
15	План кровли. Молниезащита.	
16	Здание лыжной базы. Электрооборудование.	
17	Существующая теплица переоборудованная под складское помещение.	
	Электрооборудование.	
18	Принципиальная схема распределительной сети ЩС-1.	
19	Принципиальная схема распределительной сети ЩС-2.	
20	Принципиальная схема распределительной сети ЩС-3, ЩС-4, ЩС-5, ЩС-6.	
21	Принципиальная схема распределительной сети ЩС-7.	
22	Принципиальная схема распределительной сети ЩС-8, ЩС-11.	

ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ПРИНЯТЫЕ В РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖАХ, СООТВЕТСТВУЮТ ТРЕБОВАНИЯМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ И ДРУГИХ НОРМ И ПРАВИЛ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РФ И ОБЕСПЕЧИВАЮТ БЕЗОПАСНУЮ ДЛЯ ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИЮ ОБЪЕКТА ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ РАБОЧИМИ ЧЕРТЕЖАМИ МЕРОПРИЯТИЙ.

Главный инженер проекта /Зотов А.В./



						115.10.ПИР – ИОС.1			
						Капитальный ремонт объекта МБОУ “Средняя общеобразовательная школа №3” в городе Югорске			
1	4	-			06.11				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Ершиков			01.04	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
							П	1.1	26
ГИП		Зотов А.В.			01.04				
Н.контроль		Чикишева			01.04	Общие данные	ООО СП “Югра-С”		

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

[illegible]

						115.10.ПИР - ИОС.1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		1.2

Лист
1.3



ПРОЕКТ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ВЫПОЛНЕН НА ОСНОВАНИИ ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ:  
 "НОВАЯ ШКОЛА ЮГРЫ НА 2011-2013 ГОДЫ", АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО, САНТЕХНИЧЕСКОГО, ТЕПЛОТЕХНИЧЕСКОГО  
 ЗАДАНИЙ, В ПОЛНОМ СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СЛЕДУЮЩИХ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ,  
 ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ДАННЫЙ МОМЕНТ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПУЭ (7 ИЗД.),  
 СП 31-110-2003, И СанПин 2.2.1/2.1.1.1276-03

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НА ВВОДЕ:  $P_p = 187,54 \text{ кВт}$

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ОБЪЕКТА СУЩЕСТВУЮЩЕЕ, ОТ ТП ШКОЛЫ N3, КОТОРАЯ ЗАПИТАНА ОТ ФИДЕРОВ N8 И N20 ПОДСТАНЦИИ "ХВОЙНАЯ"

КАТЕГОРИЯ ПО СТЕПЕНИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ ШКОЛЫ - II.  
 ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКИ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ УСТРОЙСТВ, ЛИФТОВ, АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ, ОБОРУДОВАНИЕ ИТП - I.  
 НАДЕЖНОСТЬ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ И КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ВЫПОЛНЕНО В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ 13109-97  
 "НОРМЫ КАЧЕСТВА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ В СИСТЕМАХ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ"  
 НАПРЯЖЕНИЕ СЕТИ:

1.1

СОГЛАСНО П.6.33 И П.6.34 СП 31-110-2003 ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ КОМПЕНСАЦИЯ  
 РЕАКТИВНОЙ НАГРУЗКИ НЕ ТРЕБУЕТСЯ

1.2

СОГЛАСНО ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОЕКТОМ НЕ ПРЕДУСМОТРЕН РАСЧЕТ РЕЛЕЙНОЙ ЗАЩИТЫ, УПРАВЛЕНИЯ,  
 АВТОМАТИЗАЦИИ И ДИСПЕТЧЕРИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ.

1.3

- РАБОЧЕГО, АВАРИЙНОГО И ЭВАКУАЦИОННОГО ОСВЕЩЕНИЯ - 380/220В;

- РЕМОНТНОГО ОСВЕЩЕНИЯ - 36В.

ОТКЛОНЕНИЕ НАПРЯЖЕНИЯ ОТ НОМИНАЛЬНОГО НА БОЛЕЕ УДАЛЕННЫХ ЛАМПАХ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОСВЕЩЕНИЯ 220В  
 НЕ ПРЕВЫШАЕТ 10%. В КАЧЕСТВЕ ЩИТКОВ ОСВЕЩЕНИЯ ПРИНЯТЫ ЩИТКИ ТИПА УЩОФ1-12, УЩОФ2-24.

В ПРОЕКТЕ ПРЕДУСМОТРЕНО РАБОЧЕЕ, АВАРИЙНОЕ И ЭВАКУАЦИОННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ.

РАБОЧЕЕ ОСВЕЩЕНИЕ ВЫПОЛНЕНО СВЕТИЛЬНИКАМИ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ ЛАМПАМИ И КОМПАКТНЫМИ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ  
 ЛАМПАМИ (ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИМИ), ЭВАКУАЦИОННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ - СВЕТИЛЬНИКАМИ ЛБ022"ВЫХОД". СВЕТИЛЬНИКИ АВАРИЙНОГО  
 ОСВЕЩЕНИЯ ВЫДЕЛЕНЫ ИЗ ЧИСЛА СВЕТИЛЬНИКОВ ОБЩЕГО РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ.

ПИТАНИЕ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ КОРИДОРА, ВЕСТИБЮЛЯ, ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТОК И ТАМБУРОВ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ:

- РАБОЧЕЕ: ОТ КОРИДОРНЫХ ЩИТКОВ;

- АВАРИЙНОЕ: ОТ ЩИТКА АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ, КОТОРЫЙ УСТАНОВЛЕН В ЭЛЕКТРОЩИТОВОЙ.

ПИТАНИЕ ОСВЕТИТЕЛЬНЫХ ПРИБОРОВ РАБОЧЕГО ОСВЕЩЕНИЯ КОРИДОРОВ И ВЕСТИБЮЛЯ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ

ЧЕРЕЗ ДАТЧИКИ ДВИЖЕНИЯ, КОТОРЫЕ УСТАНОВЛИВАЮТСЯ ЧЕРЕЗ КАЖДЫЕ 12 м.

ВЕЛИЧИНЫ ОСВЕЩЕННОСТЕЙ ПРИНЯТЫ ПО СанПин 2.2.1/2.1.1.1278-03 И УКАЗАНЫ НА ПЛАНАХ.

ДЛЯ РАСЧЕТА НЕОБХОДИМОГО КОЛИЧЕСТВА СВЕТИЛЬНИКОВ И МОЩНОСТИ ЛАМП ПРИМЕНЕН МЕТОД КОЭФФИЦИЕНТА  
 ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И УДЕЛЬНОЙ МОЩНОСТИ. УДЕЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ОПРЕДЕЛЕНА ПО ТАБЛИЦАМ ГЛ.6.6, Н.Г. КНОРРИНГ  
 "СПРАВОЧНАЯ КНИГА ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОСВЕЩЕНИЯ", ЭНЕРГОАТОМИЗДАТ, С.ПЕТЕРБУРГ, 1992;

КОЭФФИЦИЕНТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ - ПО ТАБЛИЦАМ КОЭФФИЦИЕНТОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СВЕТОВОГО ПОТОКА  
 СВЕТИЛЬНИКОВ С ТИПОВЫМИ КРИВЫМИ СИЛЫ СВЕТА, ПРИВЕДЕННЫМИ В КАТАЛОГЕ СВЕТИЛЬНИКОВ,  
 ВЫПУСКАЕМЫХ КОМПАНИЕЙ "СВЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ".

В УЧЕБНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ ПРИМЕНЕНА СИСТЕМА ОБЩЕГО ОСВЕЩЕНИЯ. СВЕТИЛЬНИКИ С ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫМИ  
 ЛАМПАМИ РАСПОЛАГАЮТСЯ ПАРАЛЛЕЛЬНО СВЕТОИСУЩЕЙ СТЕНЕ НА РАССТОЯНИИ 1,2 м ОТ НАРУЖНОЙ СТЕНЫ И 1,5 м  
 ОТ ВНУТРЕННЕЙ. КЛАССНАЯ ДОСКА ОБОРУДУЕТСЯ СВЕТИЛЬНИКАМИ ТИПА ASM/S 136, КОТОРЫЕ РАСПОЛАГАЮТСЯ ВЫШЕ КРАЯ  
 ДОСКИ НА 0,3 м И 0,6 м В СТОРОНУ КЛАССА ПЕРЕД ДОСКОЙ НА КРОНШТЕЙНАХ.

ПРЕДУСМОТРЕНО РАЗДЕЛЬНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ЛИНИЙ СВЕТИЛЬНИКОВ.

ГРУППОВЫЕ СЕТИ ОСВЕЩЕНИЯ ВЫПОЛНЯЮТСЯ:

- КАБЕЛЕМ МАРКИ ВВГнг2-Ls В ПУСТОТАХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ И В ШТРАБАХ ПОД СЛОЕМ ШТУКАТУРКИ;

- КАБЕЛЕМ МАРКИ ВВГнг2-Ls ОТКРЫТО ПОД СКОБУ В ЭЛЕКТРОЩИТОВОЙ, В ИТП И ПОДВАЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ;

- КАБЕЛЕМ МАРКИ ВВГнг2-Ls В СТАЛЬНОЙ ТРУБЕ ПО СТОЯКАМ НА ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТКАХ И НА ЧЕРДАКЕ;

- КАБЕЛЕМ МАРКИ ВВГнг2-Ls ЗА ПОДВЕСНЫМ ПОТОЛКОМ (КАБИНЕТ ДИРЕКТОРА, ПРИЕМНАЯ, УЧИТЕЛЬСКАЯ);

ГРУППЫ ОСВЕЩЕНИЯ ВЫПОЛНИТЬ КАБЕЛЕМ МАРКИ ВВГнг2-Ls СЕЧЕНИЕМ 3х1,5,

РОЗЕТОЧНЫЕ ГРУППЫ ВЫПОЛНИТЬ КАБЕЛЕМ МАРКИ ВВГнг2-Ls СЕЧЕНИЕМ 3х2,5,

ВЫСОТА УСТАНОВКИ НАД ПОЛОМ:

- ВЫКЛЮЧАТЕЛИ И РОЗЕТКИ а) В МЕСТАХ ПРЕБЫВАНИЯ ДЕТЕЙ - 1,8м; б) САН.УЗЛЫ - 0,8м (ЧАСТЬ УЧАЩИХСЯ - ИНВАЛИДЫ)

- В ОСТАЛЬНЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ - 1,0м;

- ГРУППОВЫХ ЩИТКОВ - 1,3м (НИЗ);

ГРУППЫ ОСВЕЩЕНИЯ ВЫПОЛНИТЬ КАБЕЛЕМ МАРКИ ВВГнг2-Ls СЕЧЕНИЕМ 3х1,5,

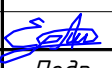
РОЗЕТОЧНЫЕ ГРУППЫ ВЫПОЛНИТЬ КАБЕЛЕМ МАРКИ ВВГнг2-Ls СЕЧЕНИЕМ 3х2,5,

ОТВЕСТИЯ ПОД СВЕТИЛЬНИКИ, ВЫКЛЮЧАТЕЛИ И РОЗЕТКИ ВЫПОЛНИТЬ ПО МЕСТУ;

- ПОД СВЕТИЛЬНИКИ ДИАМЕТРОМ 50мм ИЗ ПУСТОТ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ ВНИЗ;

ПОД ВЫКЛЮЧАТЕЛИ И РОЗЕТКИ ДИАМЕТРОМ 85мм.

В СВЕТИЛЬНИКИ ПОД ЛАМПУ НАКАЛИВАНИЯ ЗАПРОЕКТИРОВАНЫ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ЛАМПЫ, СОГЛАСНО ФЗ N261 ОТ 23.11.2009г.

1	3	-	-		06.11	115.10.ПИР - ИОС.1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		1.4

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ВЫПОЛНЕНО СУЩЕСТВУЮЩИХ ВВОДОВ 380В, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ВЫПОЛНЕНО ОТ ВВОДНО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ, РАСПОЛОЖЕННЫХ В ЭЛЕКТРОЩИТОВОЙ

1.1

УЧЕТ ПОТРЕБЛЯЕМОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ПРЕДУСМОТРЕН СЧЕТЧИКАМИ 1 КЛАССА ТОЧНОСТИ, УСТАНОВЛЕННЫМИ НА ВРУ.

РАСЧЕТ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРУЗОК ВЫПОЛНЕН В ТАБЛИЧНОЙ ФОРМЕ С ПРИВЕДЕНИЕМ ПОЛНОГО ПЕРЕЧНЯ ГРУПП ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ С ИХ КОЭФФИЦИЕНТАМИ СПРОСА СОГЛАСНО ГОСТ 21.613-88

ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЕЙ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ В СООТВЕТСТВИИ С УСТАНОВЛЕННОЙ КЛАССИФИКАЦИЕЙ В РАБОЧЕМ И АВАРИЙНОМ РЕЖИМАХ (СМОТРИ ЛИСТ 23)

В ПРОЕКТЕ ПРОЕДУСМОТРЕНЫ СЛЕДУЮЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ:

1.2

1. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ TN-C-S.  
РЕ И N ПРОВОДНИКИ РАЗДЕЛЯЮТСЯ НА ВВОДЕ ВРУ.

1.3

2. ВЫПОЛНЕН КОНТУР ПОВТОРНОГО ЗАЗЕМЛЕНИЯ

3. С ЦЕЛЮ УРАВНИВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛОВ В ЗДАНИИ ПРЕДУСМОТРЕНА ГЛАВНАЯ ЗАЗЕМЛЯЮЩАЯ ШИНА, К КОТОРОЙ ПРИСОЕДИНЕНО:

- ОСНОВНОЙ ЗАЩИТНЫЙ ПРОВОДНИК;
- ОСНОВНОЙ ЗАЗЕМЛЯЮЩИЙ ПРОВОДНИК;
- СТАЛЬНЫЕ ТРУБЫ КОММУНИКАЦИЙ ЗДАНИЯ;
- МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЧАСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ;
- СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ.
- МОЛНИЕОТВОД (МОЛНИЕЗАЩТНУЮ СЕТКУ КРОВЛИ)

ОБЪЕДИНЕНИЕ КОММУНИКАЦИЙ С ШИННОЙ УРАВНИВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛОВ ВЫПОЛНИТЬ НА ВВОДЕ В ЗДАНИЕ.  
ЯЩИК ГЗШ УСТАНОВИТЬ В ЭЛЕКТРОЩИТОВОЙ.

4. ГРУППОВЫЕ И ПИТАЮЩИЕ СЕТИ ПРИНЯТЫ 3- И 5- ПРОВОДНЫМИ. В ПРОЕКТЕ ПРЕДУСМОТРЕНА КАБЕЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ С ЦВЕТНОЙ ИЗОЛЯЦИЕЙ ЖИЛ.

5. НА ГРУППЫ, ПИТАЮЩИЕ ШТЕПСЕЛЬНЫЕ РОЗЕТКИ УСТАНОВИТЬ УСТРОЙСТВА ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ С  $I_{\text{ут}} < 30 \text{ мА}$ .

6. ДЛЯ ПОМЕЩЕНИЙ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ПОДДОНАМИ (ПОМЕЩЕНИЯ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ, ДУШЕВЫЕ) ВЫПОЛНЕНА ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА УРАВНИВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛОВ.

НАПРЯЖЕНИЕ СЕТИ СИЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ - 380/220В;

ОСНОВНЫМИ СИЛОВЫМИ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ЯВЛЯЮТСЯ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛИ, АППАРАТЫ  
В КАЧЕСТВЕ СИЛОВЫХ ЩИТОВ ПРИНЯТЫ ШКАФЫ СЕРИИ ПР8501, ЩРН.

ПРЕДУСМОТРЕНО АВТОМАТИЧЕСКОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРИТОЧНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ПОЖАРЕ.

СИЛОВЫЕ СЕТИ ВЫПОЛНЯЮТСЯ КАБЕЛЕМ МАРКИ ВВГнг-Ls:

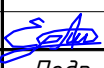
- В ЭЛЕКТРОЩИТОВОЙ К ЩС-7, ЩС-8, ЩОА ОТКРЫТО ПОД СКОБУ ПО СТЕНЕ;
- К ОСВЕЩЕНЧЕСКИМ И СИЛОВЫМ ЩИТКАМ В ВИНИЛПЛАСТОВОЙ ТРУБЕ В ПОЛУ С ВЫВОДОМ ПО СТЕНЕ В ШТРАБЕ;
- К СИЛОВОМУ ЩИТКУ ЩС-11 ОТКРЫТО В СТАЛЬНОЙ ТРУБЕ;
- К ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКАМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (СТАНКИ, СТОМАТ.УСТАНОВКА) В СТАЛЬНОЙ ТРУБЕ ПО СТЕНАМ И В ПОЛУ В ШТРАБЕ (ШТРАБУ ВЫПОЛНИТЬ ПО МЕСТУ);
- К СИСТЕМАМ ВЕНТИЛЯЦИИ, НАХОДЯЩИМСЯ НА ЧЕРДАКЕ В СТАЛЬНОЙ ТРУБЕ;
- К ОСТАЛЬНЫМ СИСТЕМАМ ВЕНТИЛЯЦИИ ОТКРЫТО В КАБЕЛЬ-КАНАЛЕ ПО СТЕНАМ;
- К КОМПЬЮТЕРАМ (ГРУППЫ NN 5Н2,5Н3) В ШТРАБЕ В ПОЛУ В ГОФРИРОВАННОЙ ТРУБЕ;
- К ОСТАЛЬНЫМ КОМПЬЮТЕРАМ ОТКРЫТО В КАБЕЛЬ-КАНАЛЕ;
- К СИСТЕМАМ ПОС ОТКРЫТО В КАБЕЛЬ-КАНАЛЕ.

ВЫСОТА УСТАНОВКИ НАД ПОЛОМ :

- РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ЩИТЫ - 1,3 М (НИЗ)
- РОЗЕТОК - 1,0 М
- МАГНИТНОГО ПУСКАТЕЛЯ, РЕЛЕ - 1,5 М

МОЛНИЕЗАЩИТА ЗДАНИЯ ВЫПОЛНЕНА СОГЛАСНО СО-153-34.21.122-2003

В КАЧЕСТВЕ ЕСТЕСТВЕННОГО МОЛНИЕПРИЕМНИКА ДОЛЖНА ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ КРОВЛЯ (МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦА), ПРЕДУСМОТРЕНЫ ТОКООТВОДЫ ОТ КРОВЛИ (СТ.ДИАМ. 8мм), КОТОРЫЕ ПРОЛОЖЕНЫ ЧЕРЕЗ 20м ПО ПЕРИМЕТРУ ЗДАНИЯ.

1	3	-	-		06.11	115.10.Пир - ИОС.1	Лист 15
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата		

ТОКООТВОДЫ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЕ ПО НАРУЖНОЙ СТЕНЕ ЗДАНИЯ СЛЕДУЕТ РАСПОЛАГАТЬ НЕ БЛИЖЕ, ЧЕМ 3м ОТ ВХОДОВ В ЗДАНИЕ, ТОКООТВОДЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРИСОЕДИНЕНЫ СВАРКОЙ К ИСКУССТВЕННОМУ ЗАЗЕМЛИТЕЛЮ (СТ 40Х4мм), ПРОЛОЖЕННОМУ В ЗЕМЛЕ (НА ГЛУБИНЕ 0,5м ОТ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ) ПО ПЕРИМЕТРУ ФУНДАМЕНТОВ ЗДАНИЯ НЕ МЕНЕЕ 1м ОТ СТЕН. НАДЕЖНОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ КРОВЛИ ОБЕСПЕЧИВАТЬСЯ САМОРЕЗАМИ. ЗАЗЕМЛИТЕЛЬ МОЛНИЕЗАЩИТЫ ОБЪЕДЕНЕН С ЗАЗЕМЛИТЕЛЕМ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК ПУТЕМ СВАРКИ, ЧТО ОБЕСПЕЧИВАЕТ СИСТЕМУ ВЫРАВНИВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛА ВНУТРИ ЗДАНИЯ.

ВСЕ НЕТОКОВЕДУЩИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЧАСТИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПОДЛЕЖАТ ЗАЗЕМЛЕНИЮ. ЗАЗЕМЛЕНИЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ВЫПОЛНИТЬ СОГЛАСНО ГЛ.1.7 ПУЭ.

ВСЕ ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, НУЖДАЮЩИЕСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТ РЕЕСТРОМ В СЕРТИФИКАЦИИ, ДОЛЖНЫ ПОСТАВЛЯТЬСЯ С СЕРТИФИКАТОМ СООТВЕТСТВИЯ (ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ).

#### НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ.

ЗА ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ПРИНЯТО ВРУ ШКОЛЫ.

РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ СОСТАВЛЯЕТ:  $P_p=2,33\text{кВт}$ .

ПО СТЕПЕНИ НАДЕЖНОСТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ОТНОСЯТСЯ К КАТЕГОРИИ - III. СИСТЕМА ЗАЗЕМЛЕНИЯ - TN-C-S.

СЕТЬ 0,4кВ ЗАПРОЕКТИРОВАНА БРОНИРОВАННЫМ ЭЛЕКТРОКАБЕЛЕМ, СЕЧЕНИЕ КОТОРОГО ВЫБРАНО ПО ДОПУСТИМОМУ ТОКУ НАГРЕВАНИЯ, ПОТЕРЯМ НАПРЯЖЕНИЯ И СООТВЕТСТВИЮ ПРИНЯТЫХ СЕЧЕНИЙ ТОКАМ АППАРАТОВ ЗАЩИТЫ.

СЕТЬ 0,4кВ ВЫПОЛНЕНА В ТРАНШЕЕ НА ГЛУБИНЕ 0,7м, ПОД ДОРОГОЙ - 1м ОТ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОТМЕТКИ В СЛОЕ ПЕСКА И ЗЕМЛИ, НЕ СОДЕРЖАЩЕЙ СТРОИТЕЛЬНОГО МУСОРА, ПО ВСЕЙ ДЛИНЕ КАБЕЛЬ ЗАЩИЩАЕТСЯ ТРУБОЙ ПНД/ПВД.

НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ВЫПОЛНЕНО СВЕТОДИОДНЫМИ СВЕТИЛЬНИКАМИ МАРКИ УСС-70/100, УСТАНОВЛЕННЫМИ НА СУЩЕСТВУЮЩИХ Ж/Б ОПОРАХ.

В ВРУ-0,4кВ ШКОЛЫ УСТАНОВИТЬ ЧЕТЫРЕХРЕХПОЛЮСНЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ  $I_n=16\text{А}$ ,  $I_{рас}=10\text{А}$  УПРАВЛЕНИЕ НАРУЖНЫМ ОСВЕЩЕНИЕМ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ МАГНИТНЫМ ПУСКАТЕЛЕМ, ПОСТ УПРАВЛЕНИЯ КОТОРЫМ ВЫВЕДЕН НА ПОСТ ОХРАННИКА.


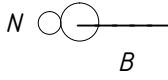

ЗАЩИТНОЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ ВЫПОЛНЯЕТСЯ СОГЛАСНО ТРЕБОВАНИЯМ ПУЭ ГЛ.1.7.

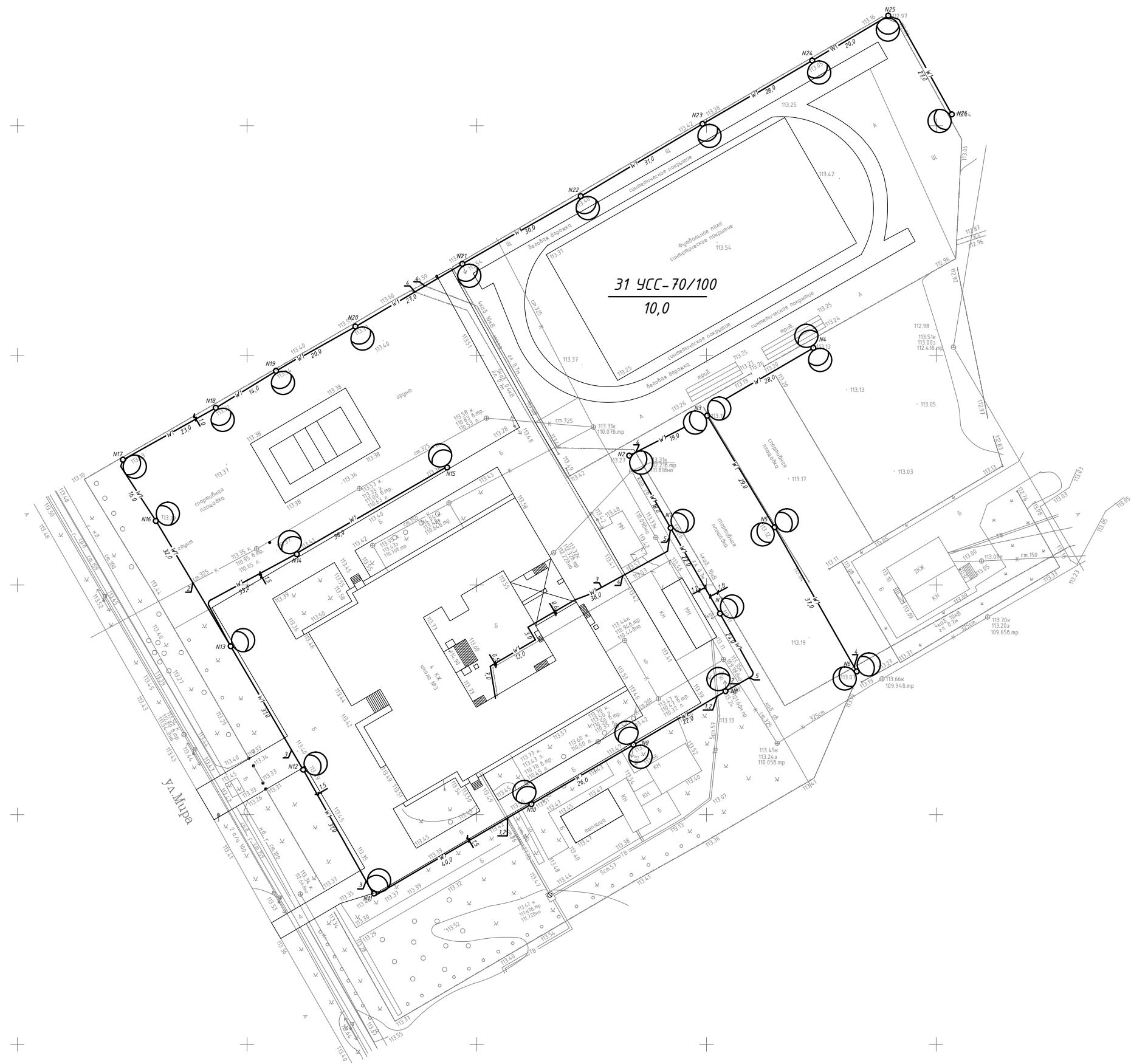
ВСЕ ОБОРУДОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ, НУЖДАЮЩИЕСЯ В СООТВЕТСТВИИ С ГОСТРЕЕСТРОМ В СЕРТИФИКАЦИИ, ДОЛЖНЫ ПОСТАВЛЯТЬСЯ С СЕРТИФИКАТОМ СООТВЕТСТВИЯ (ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ).

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НЕ ВОШЕДШИЕ В ГОСТ

$\frac{A}{B}$	- НОМЕР СИЛОВОГО ПРИЕМНИКА
$\frac{A}{B}$	- МОЩНОСТЬ СИЛОВОГО ПРИЕМНИКА
$\frac{4}{\text{молния}}$	- КОЛИЧЕСТВО ЖИЛ В ЛИНИИ ОТЛИЧНОЕ ОТ ТРЕХ

						115.10.ПИР - ИОС.1	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата		1.6

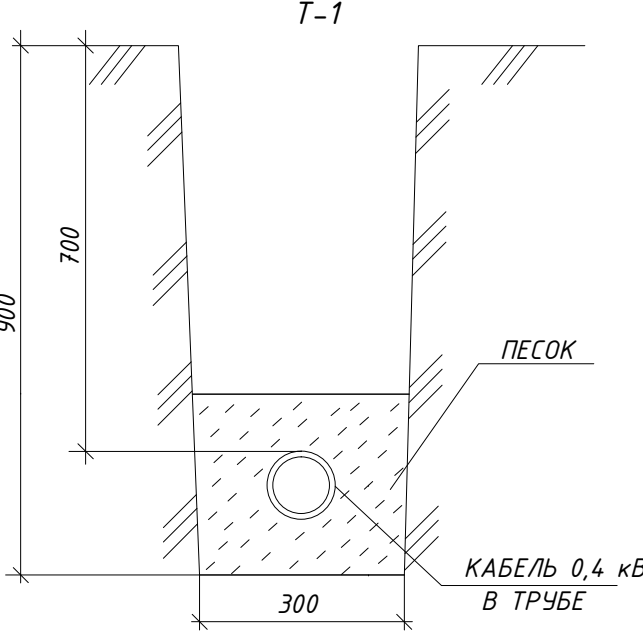
ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
$W1$	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СЕТЬ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1 кВ
$W2$	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СЕТЬ НАПРЯЖЕНИЕМ 6 – 10 кВ
$W2(N)$	$W2$ – ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕТИ $N$ – КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ В ТРАНШЕЕ
$W1P(W2P)$	РАНЕЕ ЗАПРОЕКТИРОВАННАЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СЕТЬ
$W1П(W2П)$	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СЕТЬ ПЕРСПЕКТИВНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА МАРКИРОВКА СЕТИ:
$W1-1-01-N$	$W1$ – ОБОЗНАЧЕНИЕ СЕТИ;
$W1-1-01A-N$	$1$ – НОМЕР ОЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА;  $01$ – НОМЕР ПУСКОВОГО КОМПЛЕКСА;  $A$ – ПРИЗНАК ВНЕПЛОЩАДОЧНОЙ СЕТИ;  $N$ – НОМЕР КАБЕЛЯ ПО КАБЕЛЬНОМУ ЖУРНАЛУ
- - - - -	КАБЕЛЬНАЯ СЕТЬ В ТРУБЕ
-:-:-:-:-	КАБЕЛЬНАЯ СЕТЬ В БЛОКАХ
$A\_B\_B\_Г$	$A$ – МАРКИРОВКА СЕТИ;  $B$ – КОЛИЧЕСТВО КАБЕЛЕЙ;  $B$ – МАРКИРОВКА, КОЛИЧЕСТВО И СЕЧЕНИЕ ЖИЛ, КАБЕЛЕЙ ИЛИ ПРОВОДОВ, мм  $Г$ – ДЛИНА СЕТИ;
$A$  $B$	НАГРУЗКА НА ВВОДАХ В ЗДАНИЕ;  $A$ – РАСЧЕТНАЯ МОЩНОСТЬ, кВт; $B$ – РАСЧЕТНЫЙ ТОК, А;
$A-B$  $B$	ОПОРА НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ;  $N$ – НОМЕР ОПОРЫ ПО ПЛАНУ; $A$ – ТИП СВЕТИЛЬНИКА; $B$ – МОЩНОСТЬ ЛАМПЫ; $B$ – ВЫСОТА УСТАНОВКИ
$A-B$  $B$	СТОЙКА (ТОРШЕР) С ВЕНЧАЮЩИМ СВЕТИЛЬНИКОМ



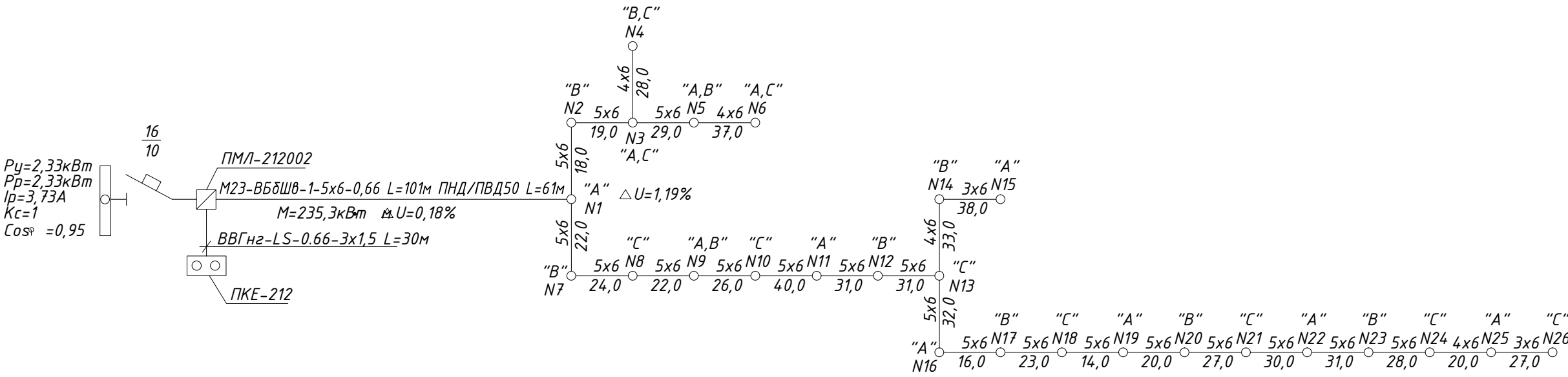
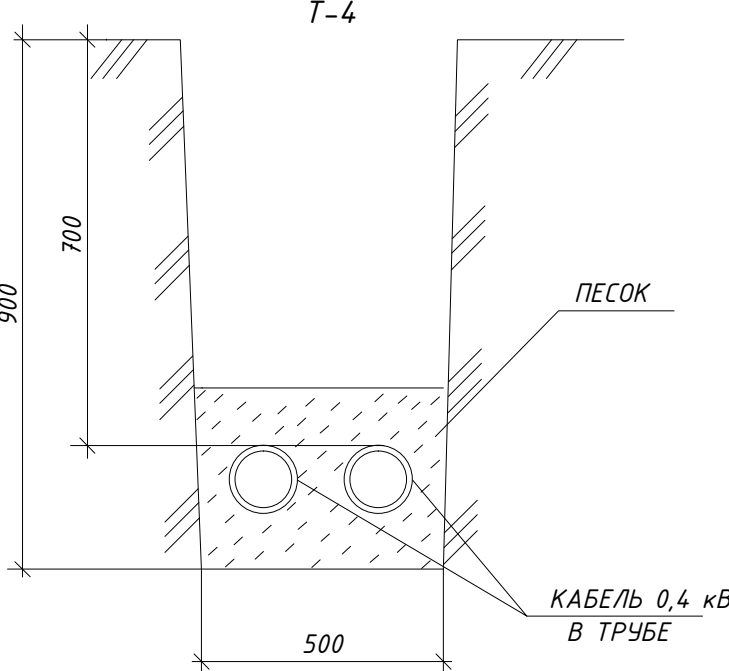
ВЕДОМОСТЬ ПРОКЛАДКИ КАБЕЛЕЙ В ТРАНШЕЯХ

ПЕРЕ- СЕЧЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА
1	ПЕРЕСЕЧЕНИЕ С ТЕПЛОПРОВОДОМ	A5-92-33-02
2	ПЕРЕСЕЧЕНИЕ С ТРУБОПРОВОДОМ	A5-92-32-01
3	ПЕРЕСЕЧЕНИЕ С АВТОДОРОГОЙ	A5-92-39-01
4	ПЕРЕСЕЧЕНИЕ ДВУХ КАБЕЛЬНЫХ ЛИНИЙ В ЗЕМЛЕ	A5-92-29-02
5	ПЕРЕСЕЧЕНИЕ С ТЕЛЕФОННОЙ КАНАЛИЗАЦИЕЙ	
	ВВОД В ЗДАНИЕ	A5-92-48

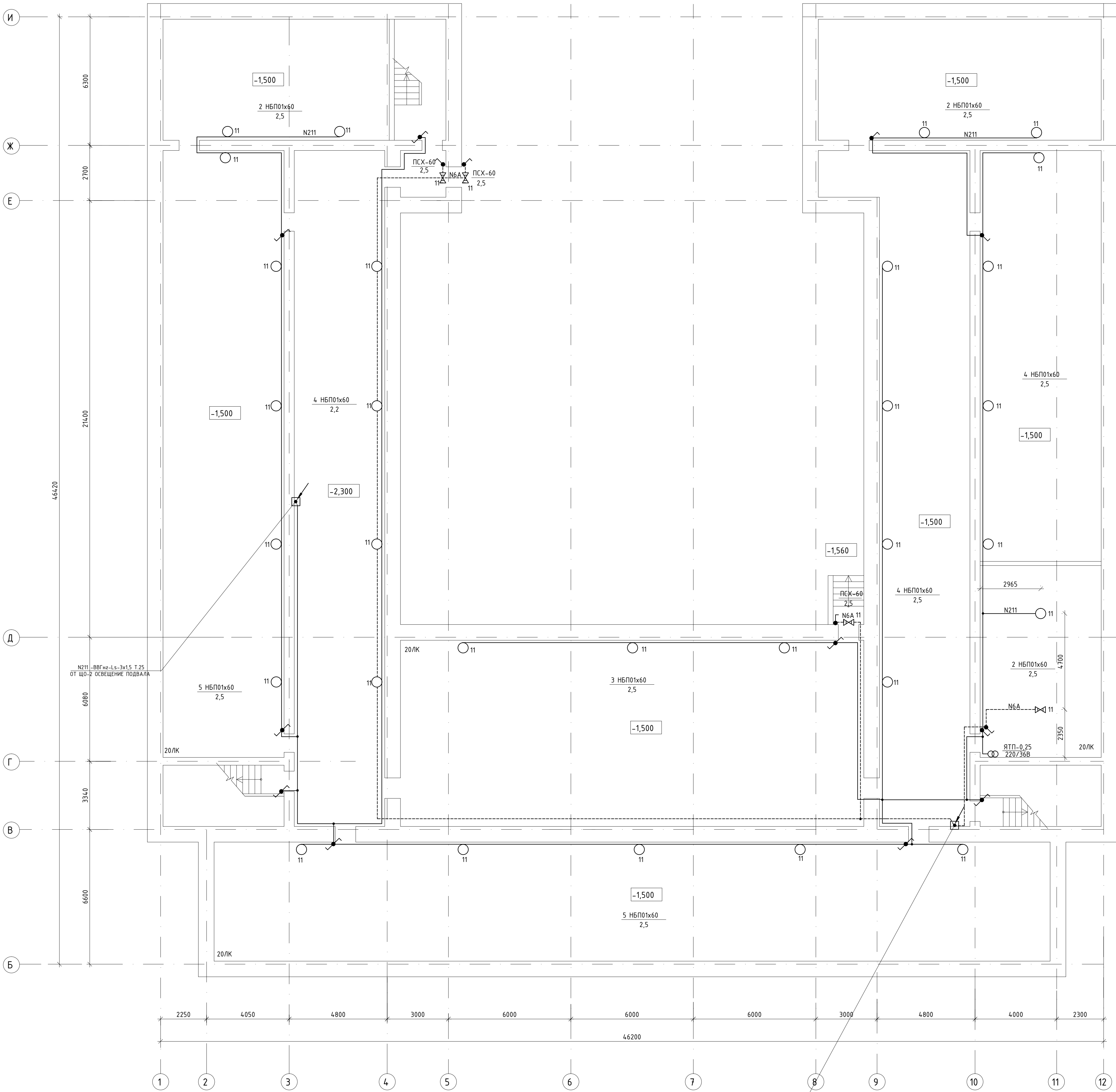
СЕЧЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ ТРАНШЕЙ Б/М  
(A5-92-13)



СЕЧЕНИЯ КАБЕЛЬНЫХ ТРАНШЕЙ Б/М  
(A5-92-13)



115.10.ПИР – ИОС.1					
Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ершиков	5	01.04	01.04	
ГИП	Зотов А.В.	5	01.04	01.04	
Н.контроль	Чикишева	5	01.04	01.04	
Система электроснабжения				П	2
План сетей наружного освещения 0,4/0,23кВ. М1:500				ООО СП "Югра-С"	



\* - ОСВЕЩЕННОСТЬ ДАНА ДЛЯ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ

						115.10.П.ИР - ИОС.1		
						Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист
Разраб.		Ершиков		Ершиков	01.04		П	3
ГИП		Зотов А.В.		Зотов	01.04	План подвала. Электроосвещение.	ООО СП "Югра-С"	
Н.контроль		Чикишева		Чикишева	01.04			



[illegible]

						<b>115.10.ПНР – ИОС.1</b>														
							<b>Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске</b>													
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<i>Sasha</i>	<b>06.11</b>	<b>Система электроснабжения</b>								<b>Стадия</b>	<b>Лист</b>	<b>Листов</b>				
<b>Изм.</b>	<b>Колуч.</b>	<b>Лист</b>	<b>№док.</b>	<b>Подп.</b>	<b>Дата</b>									<b>Разраб.</b>	<b>Ершиков</b>	<i>Sasha</i>	<b>01.04</b>	<b>П</b>	<b>4</b>	
<b>ГИП</b>	<b>Зотов А.В.</b>	<i>Zotov A.V.</i>	<b>01.04</b>																	
<b>Н.контроль</b>	<b>Чикишева</b>	<i>Chikisheva</i>	<b>01.04</b>											<b>План 1 этажа. Электросвещение:</b>						<b>ООО СП "Югра-С"</b>



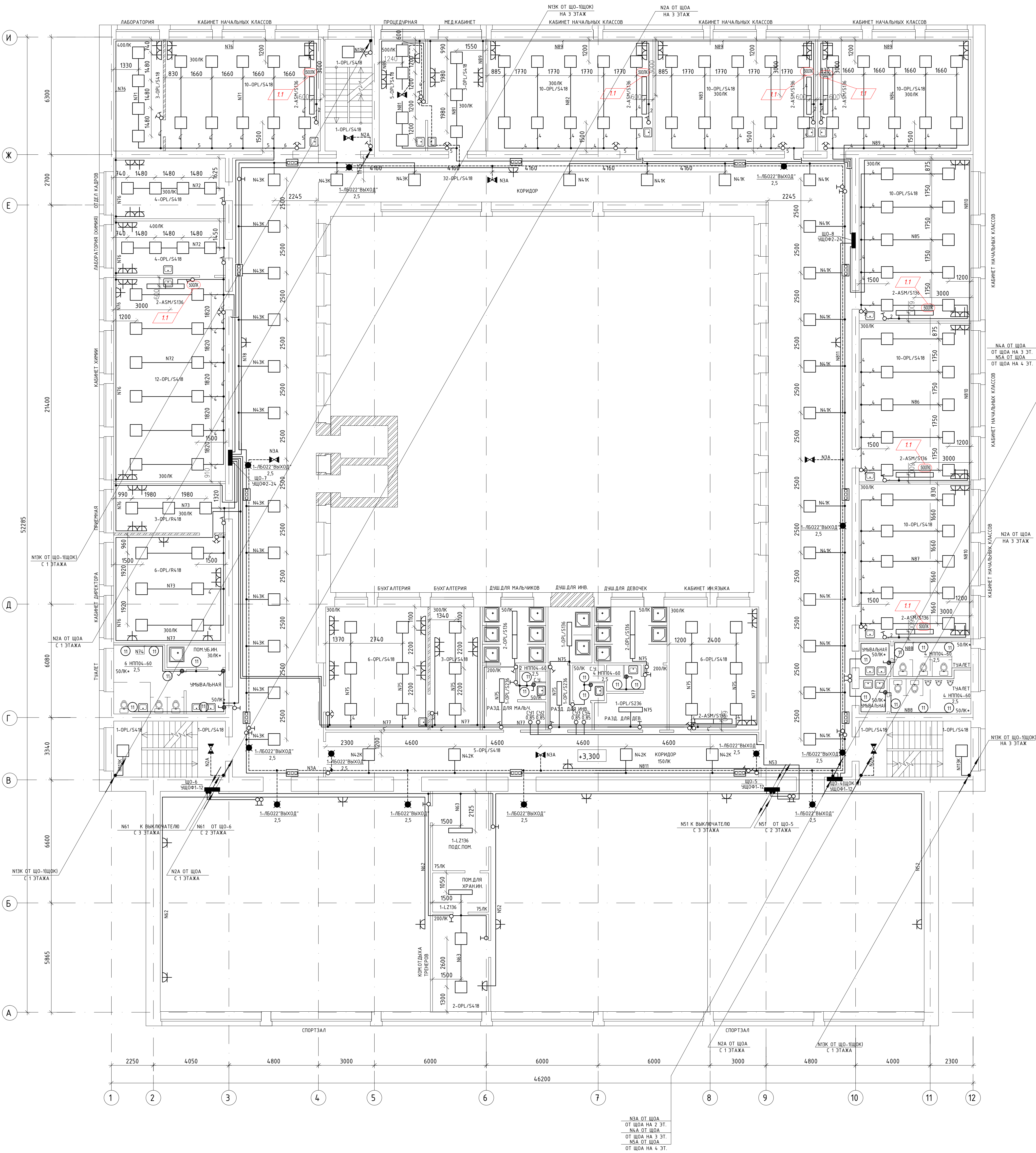


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКА ДВИЖЕНИЯ С МАГНИТНЫМ ПУСКАТЕЛЕМ

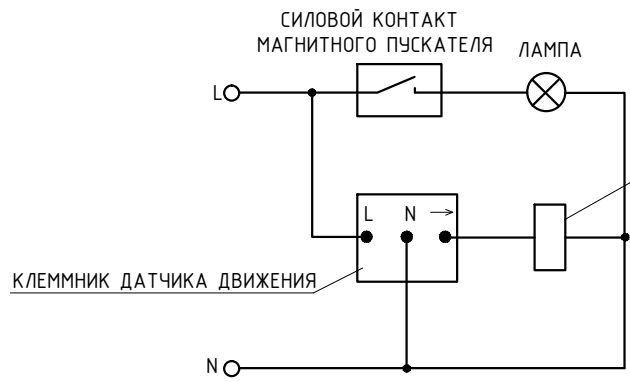
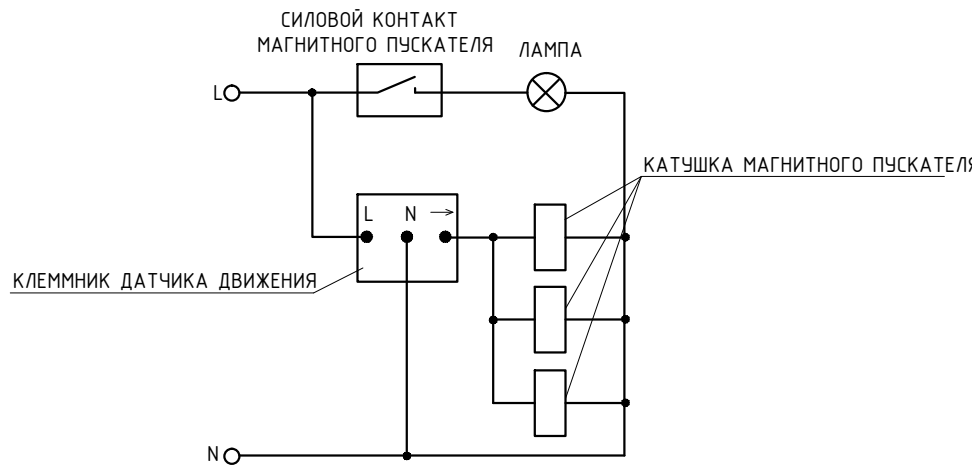


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКА ДВИЖЕНИЯ С ДВУМЯ ТРЕМЯ МАГНИТНЫМИ ПУСКАТЕЛЯМИ



МАГНИТНЫЕ ПУСКАТЕЛИ УСТАНОВИТЬ В КОРПУСЕ ЩИТКА ОСВЕЩЕНИЯ (ЩОК-1, ЩОК-2, ЩОК-3)

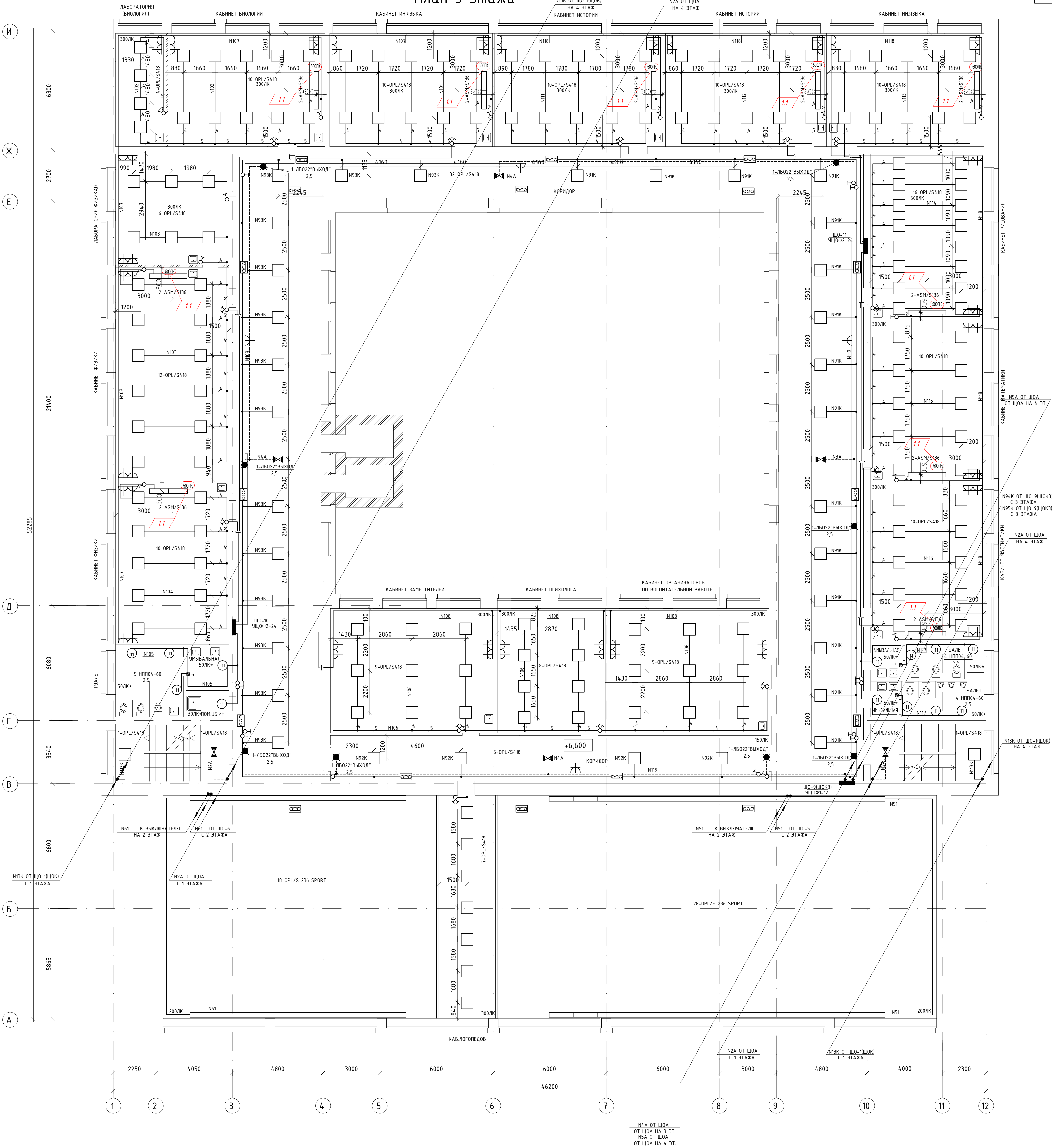
1. ВЫСОТА ПОМЕЩЕНИЙ 2,95м.
  2. НА РОЗЕТОЧНЫХ ГРУППАХ ПРЕДУСМОТРЕНО УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ С  $I_{\text{нзл}}=30\text{мА}$
  3. \* - ОСВЕЩЕННОСТЬ ДАНА ДЛЯ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ
- - ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ P=0,5кВт

						115.10.П.ИР - ИОС.1			
1	1	-	-	<i>Ершиков</i>	06.11	Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске			
Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.				<i>Ершиков</i>	01.04		П	5	
ГИП				<i>Зотов А.В.</i>	01.04				
Н.контроль				<i>Чикишева</i>	01.04				
План 2 этажа. Электроосвещение.						000 СП "Югра-С"			







План 3 этажа

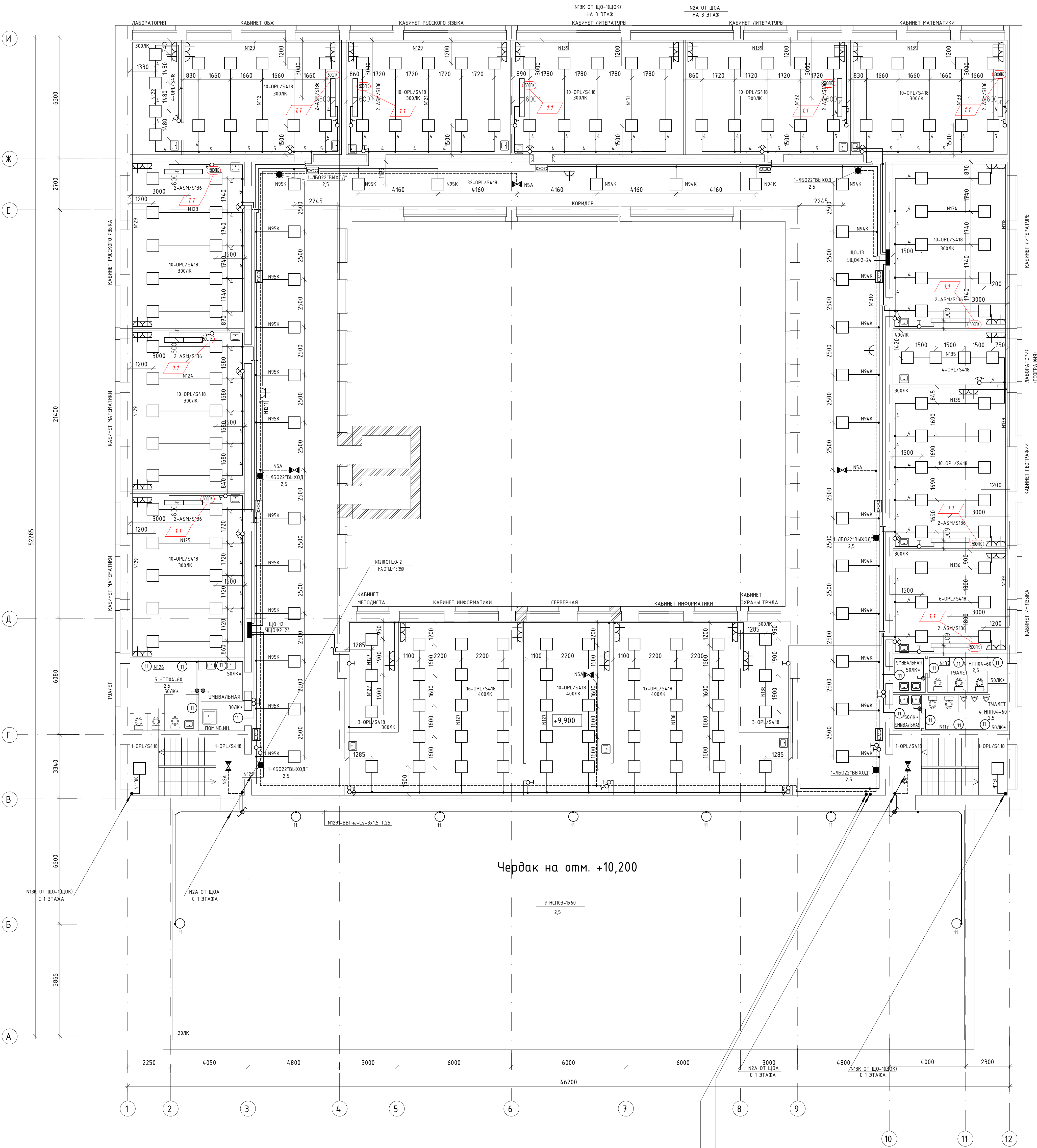
16



1. ВЫСОТА ПОМЕЩЕНИЙ 2,95м.  
2. НА РОЗЕТОЧНЫХ ГРУППАХ ПРЕДУСМОТРЕНО УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ С  $I_{\text{уст}}=30\text{мА}$   
3. \* - ОСВЕЩЕННОСТЬ ДАНА ДЛЯ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ

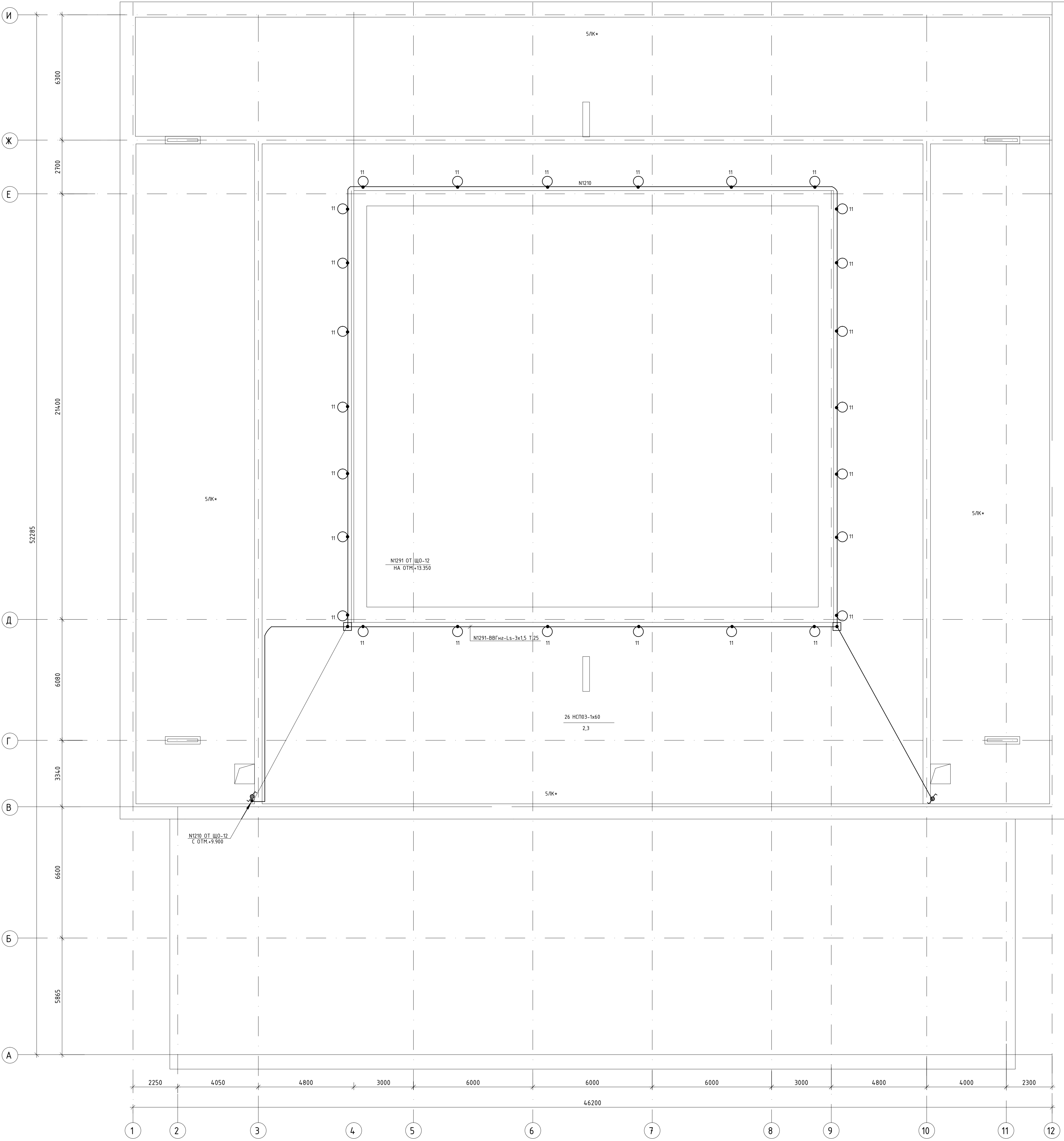
						115.10.П.ИР - ИОС.1			
						Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске			
1	1	-	-		06.11	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		П	6	
Разраб.	Ершиков				01.04				
ГИП	Зотов А.В.				01.04				
Н.контроль	Чикишева				01.04	План 3 этажа. Электроосвещение.	ООО СП "Югра-С"		

План 4 этажа



- 1. ВЫСОТА ПОМЕЩЕНИЙ 2,95м.
- 2. НА РОЗЕТОЧНЫХ ГРУППАХ ПРЕДУСМОТРЕНО УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ С I<sub>н</sub>т=30мА
- 3. \* - ОСВЕЩЕННОСТЬ ДАНА ДЛЯ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ

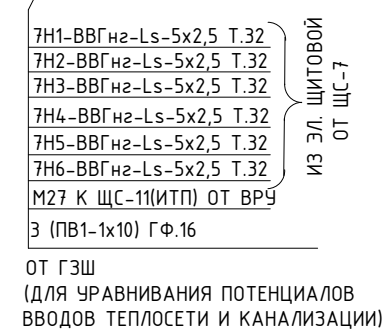
						115.10.П.ИР - ИОС.1		
						Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске		
1	1	-	-	06.11	Изм. Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разраб.	Ершиков	01.04			ГИП	Зотов А.В.	01.04	
Н.контр.	Чикишева	01.04			Система электроснабжения			Стадия Лист Листов
						П 7		
						План 4 этажа. Электроосвещение.		
						000 СП "Югра-С"		






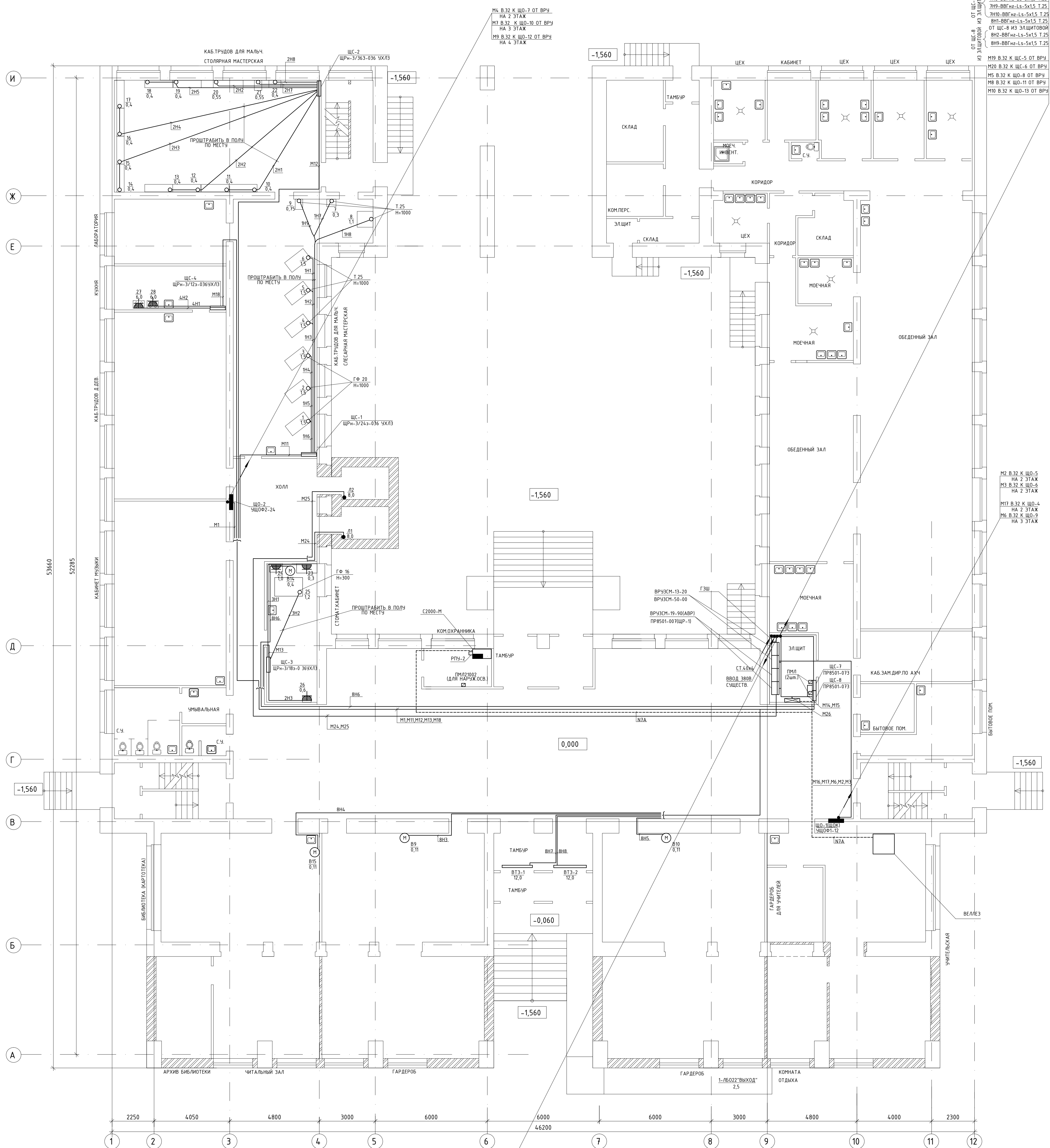
\* - ОСВЕЩЕННОСТЬ ДАНА ДЛЯ ЛАМП НАКАЛИВАНИЯ

						115.10.ПИР - ИОС.1		
						Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист
Разраб.		Ершиков		<i>Ершиков</i>	01.04		П	8
ГИП		Зотов А.В.		<i>Зотов</i>	01.04	План чердака. Электроосвещение.	000 СП "Югра-С"	
Н.контроль		Чикишева		<i>Чикишева</i>	01.04			





						115.10.ПНР – ИОС.1			
						Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ершиков		01.04	П		9		
ГИП		Зотов А.В.		01.04					
Н.контроль		Чкишева		01.04		План подвала. Электрооборудование.	ООО СП "Югра-С"		



7Н1-ВВГнг-Лс-5х2,5 Т.32	ИЗ ЭЛ. ЩИТОВОЙ ОТ ЦС-7
7Н2-ВВГнг-Лс-5х2,5 Т.32	
7Н3-ВВГнг-Лс-5х2,5 Т.32	
7Н4-ВВГнг-Лс-5х2,5 Т.32	
7Н5-ВВГнг-Лс-5х2,5 Т.32	
7Н6-ВВГнг-Лс-5х2,5 Т.32	
М27 К Щ(С-11(ИП)) ОТ ВР9	
3 (ПВ1-1х10) ГП.16	

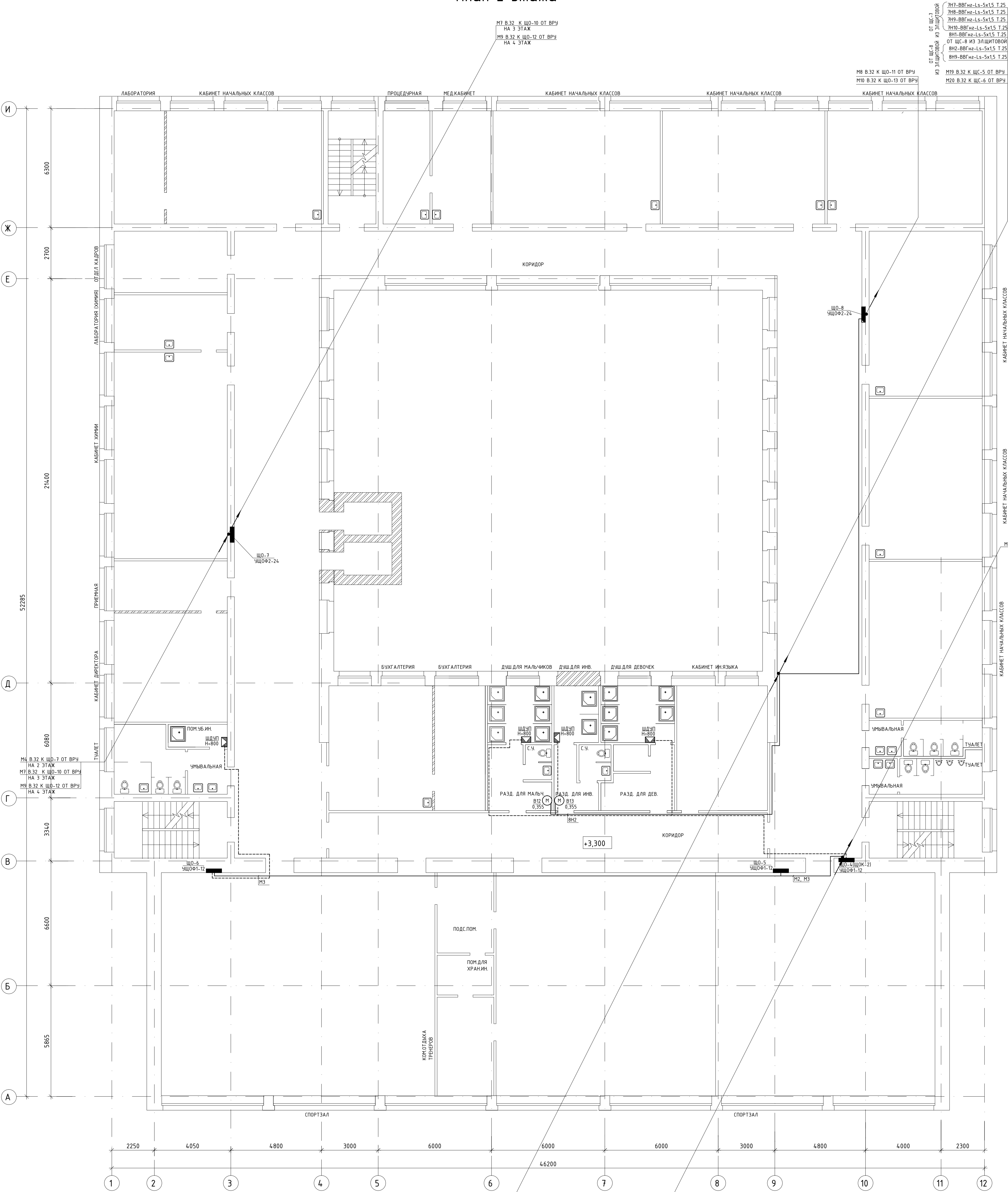
ОТ ГЭШ

(ДЛЯ УРАВНОВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛОВ  
ВВОДОВ ТЕПЛОСЕТИ И КАНАЛИЗАЦИИ)

						<b>115.10.ПНР – ИОС.1</b>				
						Капитальный ремонт объекта МБОУ “Средняя общеобразовательная школа №3” в городе Югорске				
Изм.	Колуч.	Лист	#доп.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.		Ершиков		[подпись]	01.04		II	10		
	ГИП	Зотов А.В.		[подпись]	01.04					
Н.контроль		Чкишева		[подпись]	01.04	План I этажа. Электрооборудование.				ООО СП “Югра-С”

План 2 этажа

21



7Н7-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
7Н8-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
7Н9-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
7Н10-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
8Н1-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
ОТ ЩС-8 ИЗ ЭЛ.ЩИТОВОЙ  
8Н2-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
8Н9-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
М19 В.32 К ЩС-5 ОТ ВРУ  
М20 В.32 К ЩС-6 ОТ ВРУ  
М5 В.32 К ЩО-8 ОТ ВРУ  
М8 В.32 К ЩО-11 ОТ ВРУ  
М10 В.32 К ЩО-13 ОТ ВРУ

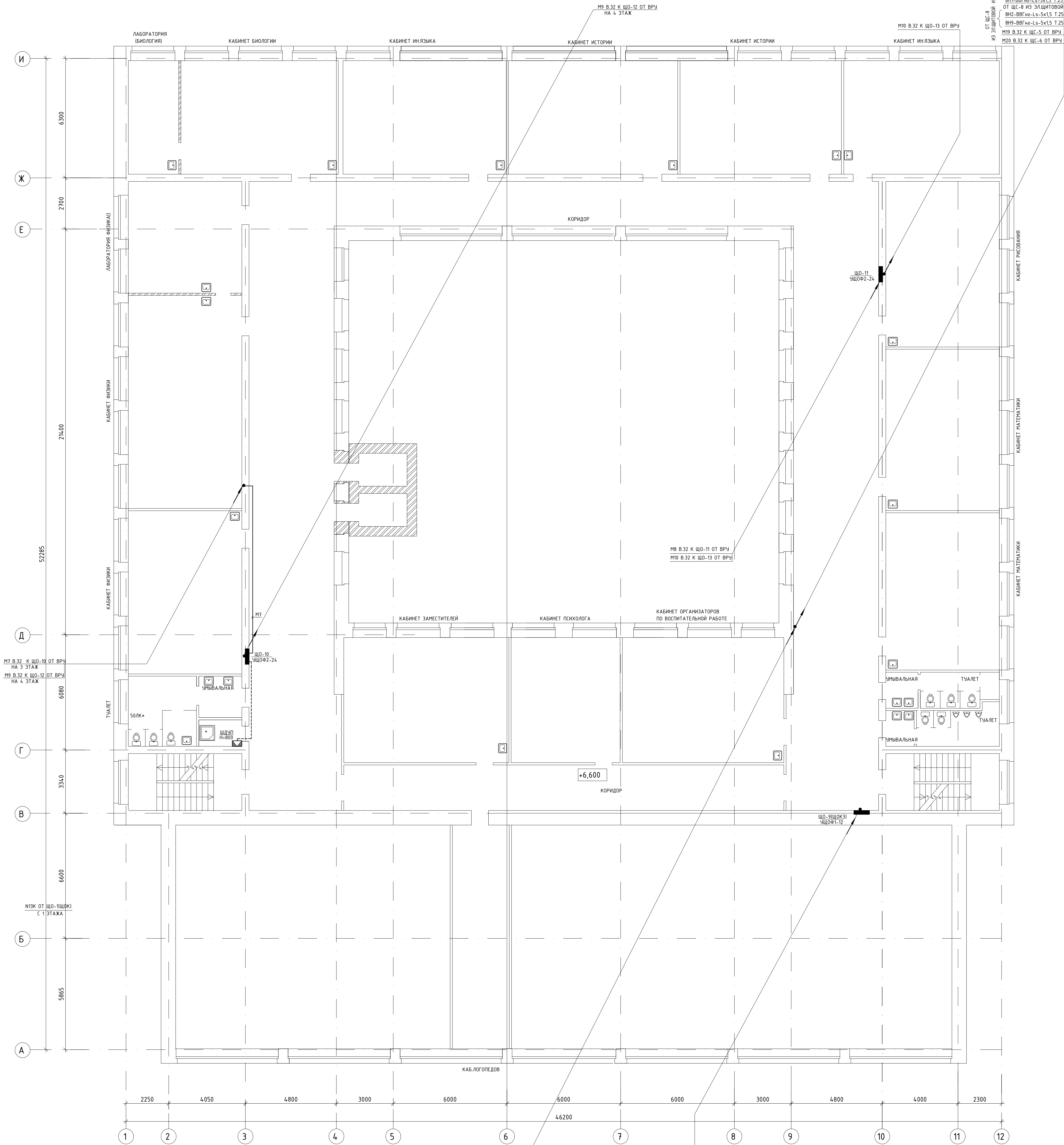
М2 В.32 К ЩО-5  
НА 2 ЭТАЖ  
М3 В.32 К ЩО-6  
НА 2 ЭТАЖ  
М17 В.32 К ЩО-4  
НА 2 ЭТАЖ  
М6 В.32 К ЩО-9  
НА 3 ЭТАЖ

7Н7-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
7Н8-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
7Н9-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
7Н10-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
8Н1-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
ОТ ЩС-8 ИЗ ЭЛ.ЩИТОВОЙ  
8Н2-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
8Н9-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
М8 В.32 К ЩО-11 ОТ ВРУ  
М10 В.32 К ЩО-13 ОТ ВРУ  
М19 В.32 К ЩС-5 ОТ ВРУ  
М20 В.32 К ЩС-6 ОТ ВРУ

						115.10.П.ИР - ИОС.1		
						Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист
Разраб.	Ершиков			<i>Ершиков</i>	01.04		П	11
ГИП	Зотов А.В.			<i>Зотов</i>	01.04	План 2 этажа. Электрооборудование.	ООО СП "Югра-С"	
Н.контроль	Чикишева			<i>Чикишева</i>	01.04			




План 3 этажа

22



7Н7-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
7Н8-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
7Н9-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
7Н10-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
8Н1-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
8Н1-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
8Н2-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
8Н9-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
М19 В.32 К.ЩС-5 ОТ ВРУ  
М20 В.32 К.ЩС-6 ОТ ВРУ

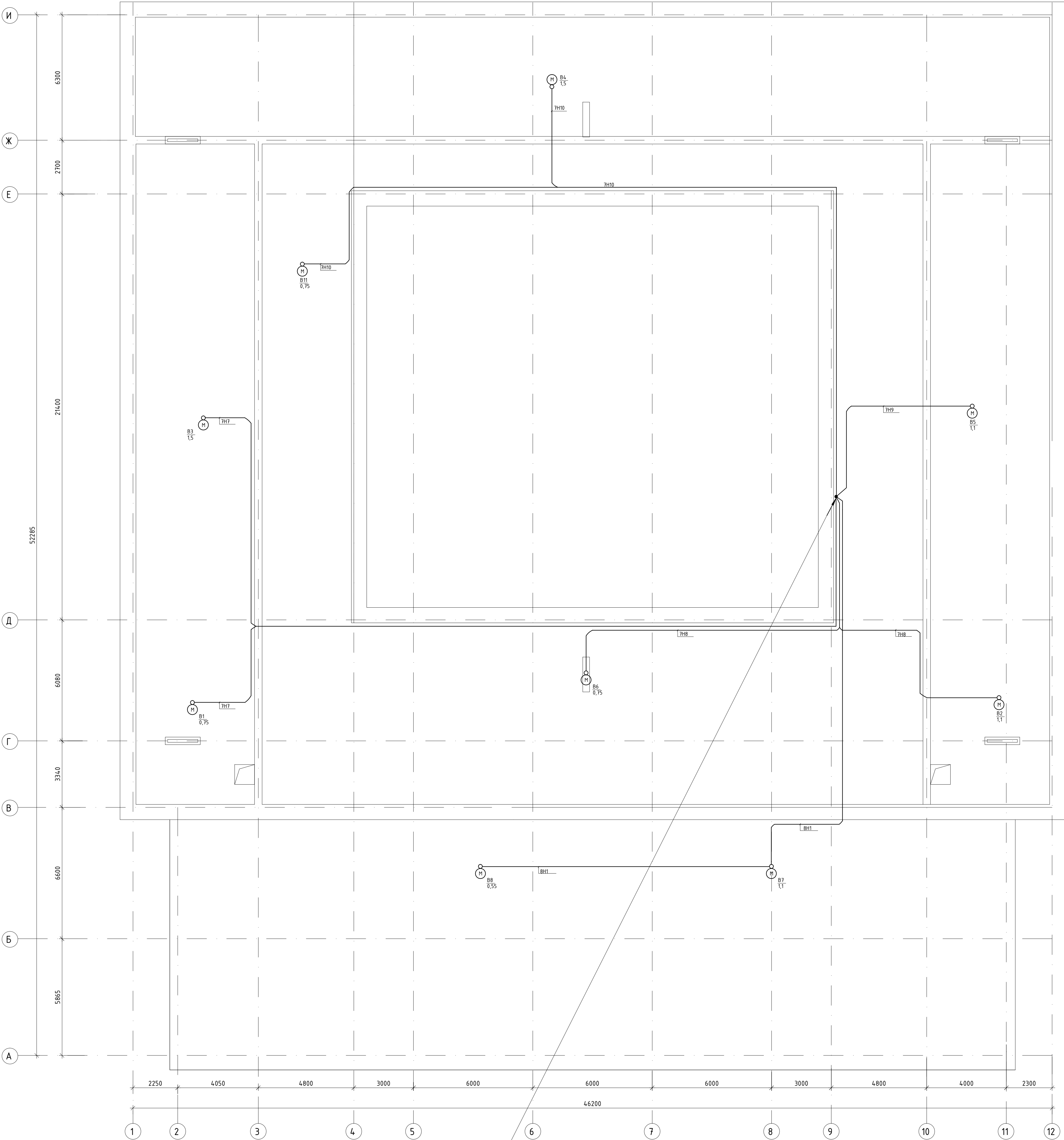
7Н7-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
7Н8-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
7Н9-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
7Н10-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
8Н1-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
8Н2-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
8Н9-ВВГнг-LS-5х15 Т.25  
М19 В.32 К.ЩС-5 ОТ ВРУ  
М20 В.32 К.ЩС-6 ОТ ВРУ

						115.10.П.ИР - ИОС.1			
						Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ершиков				01.04		П	12	
ГИП	Зотов А.В.				01.04				
Н.контроль	Чикишева				01.04	План 3 этажа. Электрооборудование.		000 СП "Югра-С"	





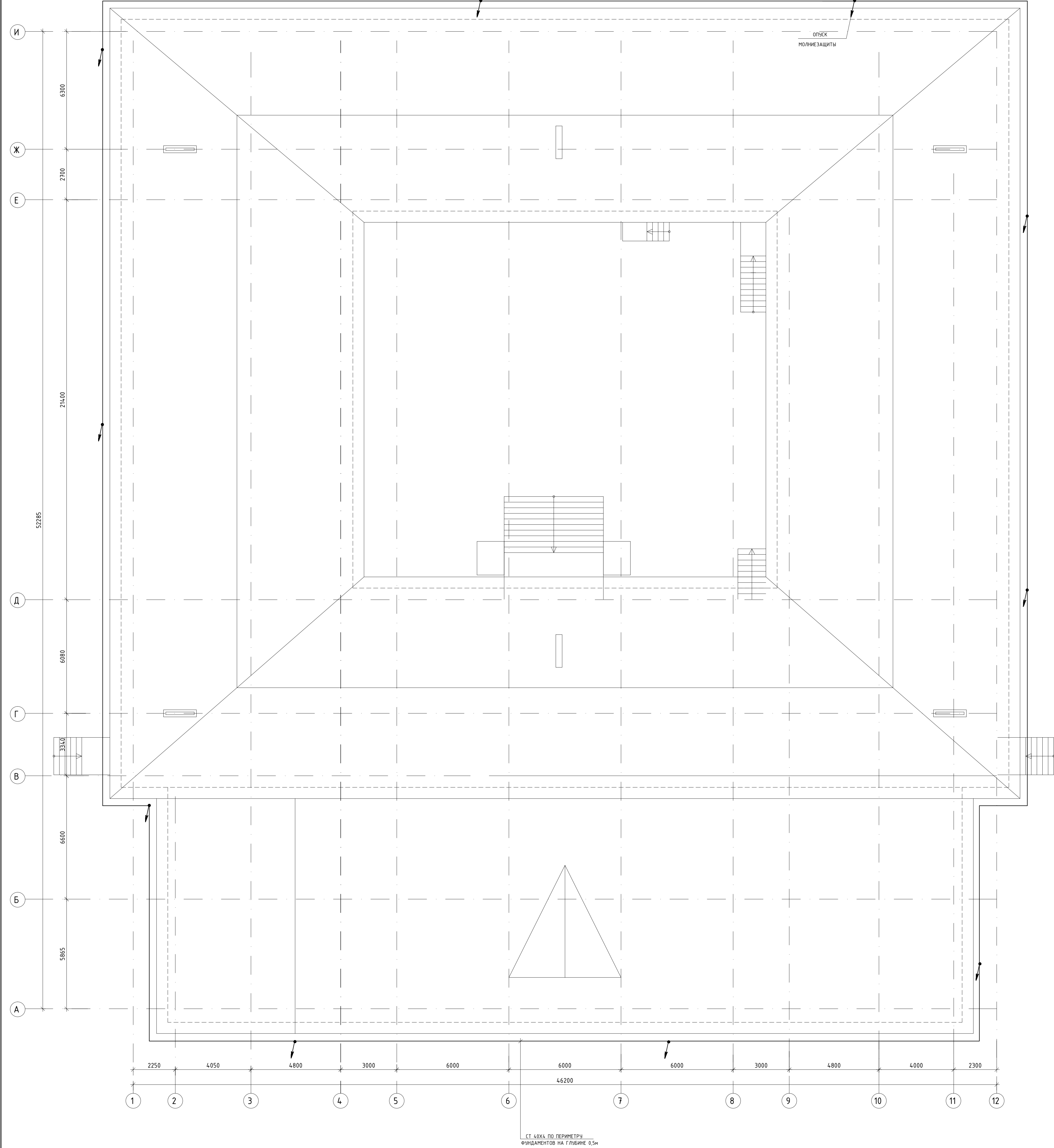




ЛН7-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ЛН8-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ЛН9-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ЛН10-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН1-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН2-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН3-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН4-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН5-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН6-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН7-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН8-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН9-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН10-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН11-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН12-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН13-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН14-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН15-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН16-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН17-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН18-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН19-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН20-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН21-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН22-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН23-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН24-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН25-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН26-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН27-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН28-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН29-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН30-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН31-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН32-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН33-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН34-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН35-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН36-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН37-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН38-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН39-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН40-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН41-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН42-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН43-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН44-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН45-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН46-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН47-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН48-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН49-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН50-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН51-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН52-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН53-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН54-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН55-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН56-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН57-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН58-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН59-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН60-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН61-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН62-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН63-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН64-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН65-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН66-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН67-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН68-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН69-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН70-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН71-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН72-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН73-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН74-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН75-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН76-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН77-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН78-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН79-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН80-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН81-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН82-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН83-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН84-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН85-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН86-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН87-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН88-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН89-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН90-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН91-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН92-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН93-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН94-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН95-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН96-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН97-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН98-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН99-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25  
ВН100-ВВГнг-Лс-5х15 Т.25

						115.10.Пир - ИОС.1		
						Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист
Разраб.	Ершиков	01.04					П	14
ГИП	Зотов А.В.	01.04				План чердака. Электрооборудование.	ООО СП "Югра-С"	
Н.контроль	Чикишева	01.04						

План кровли



МОЛНИЕЗАЩИТА ЗДАНИЯ ВЫПОЛНЕНА СОГЛАСНО СО-153-34.21.122-2003

В КАЧЕСТВЕ ЕСТЕСТВЕННОГО МОЛНИЕПРИЕМНИКА ДОЛЖНА ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ КРОВЛЯ

(МЕТАЛЛОЧЕРЕПИЦА), ПРЕДУСМОТРЕНЫ ТОКОТВОДЫ ОТ КРОВЛИ (СТ. ДИАМ. 8мм), КОТОРЫЕ ПРОЛОЖЕНЫ

ЧЕРЕЗ 20м ПО ПЕРИМЕТРУ ЗДАНИЯ.

ТОКОТВОДЫ, ПРОКЛАДЫВАЕМЫЕ ПО НАРУЖНОЙ СТЕНЕ ЗДАНИЯ СЛЕДУЕТ РАСПОЛАГАТЬ НЕ БЛИЖЕ,

ЧЕМ 3м ОТ ВХОДОВ В ЗДАНИЕ, ТОКОТВОДЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРИСОЕДИНЕНЫ СВАРКОЙ К ИСКУССТВЕННОМУ




ЗАЗЕМЛИТЕЛЮ (СТ. 40x4мм), ПРОЛОЖЕННОМУ В ЗЕМЛЕ (НА ГЛУБИНЕ 0.5м ОТ ПОВЕРХНОСТИ ЗЕМЛИ) ПО ПЕРИМЕТРУ

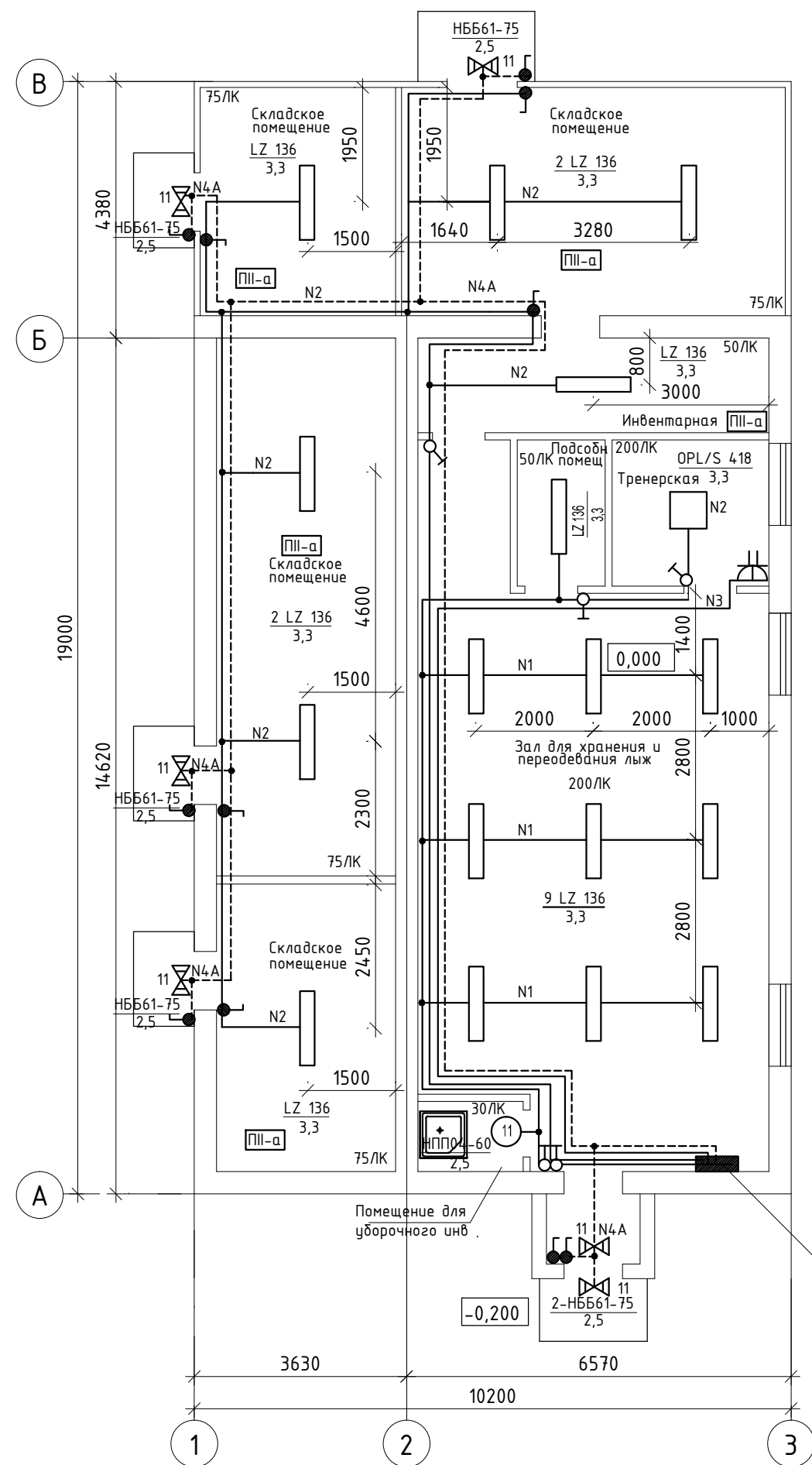
ФУНДАМЕНТОВ ЗДАНИЯ НЕ МЕНЕЕ 1м ОТ СТЕН. НАДЕЖНОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ КРОВЛИ ОБЕСПЕЧИВАТЬСЯ САМОРЕЗАМИ. ЗАЗЕМЛИТЕЛЬ МОЛНИЕЗАЩИТЫ

ОБЪЕДИНЕН С ЗАЗЕМЛИТЕЛЕМ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК ПУТЕМ СВАРКИ, ЧТО ОБЕСПЕЧИВАЕТ СИСТЕМУ



ВЫРАВНИВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛА ВНУТРИ ЗДАНИЯ.

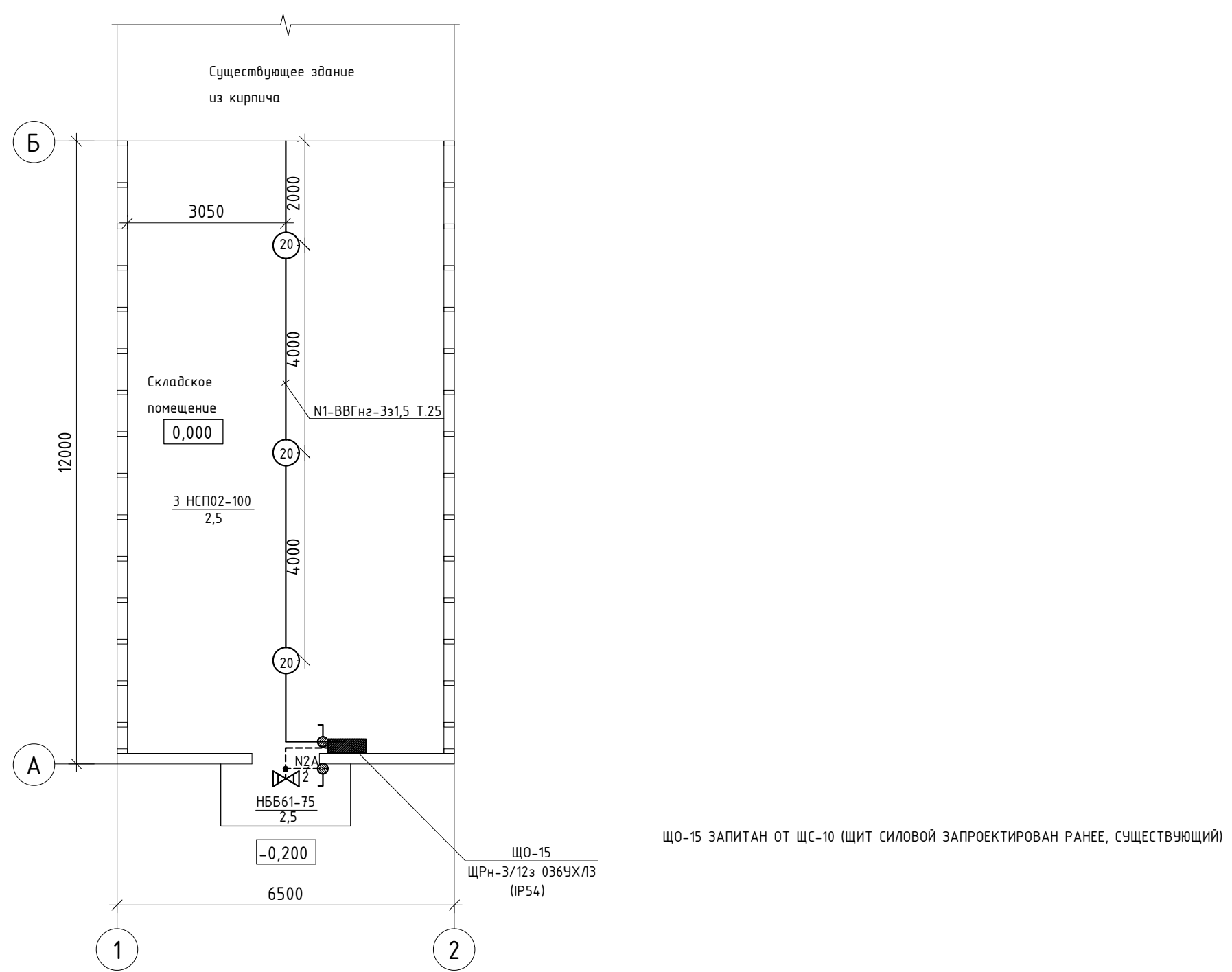
						115.10.ПИР - ИОС.1			
						Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ершиков			01.04		П	15	
ГИП		Зотов А.В.			01.04				
Н.контроль		Чикишева			01.04				
План кровли Молниезащита.							ООО СП "Югра-С"		


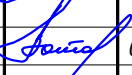
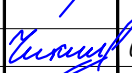


ЩО-14 ЗАПИТАН ОТ ЩС-10 (ЩИТ СИЛОВОЙ ЗАПРОЕКТИРОВАН РАНЕЕ, СУЩЕСТВУЮЩИЙ)

ЩО-14  
ЩРН-3/12з 036УХ/Л3  
(IP54)



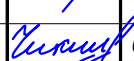
						115.10.ПИР – ИОС.1			
						Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Ершиков			01.04	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Зотов А.В.					П	16	
ГИП		Зотов А.В.			01.04				
						Здание лыжной базы. Электрооборудование.	ООО СП "Югра-С"		



						115.10.ПИР – ИОС.1			
						Капитальный ремонт объекта МБОУ “Средняя общеобразовательная школа №3” в городе Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ершиков			01.04		П	17	
ГИП		Зотов А.В.			01.04				
Н.контроль		Чикишева			01.04		Существующая теплица переоборудованная под складское помещение. Электрооборудование.	ООО СП “Югра-С”	

РАСПРЕДЕ- ЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП, Ином, А, РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	УЧАСТОК СЕТИ 1	ПУСКОВОЙ АППАРАТ ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП, Ином, А, РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А УСТАВКА ТЕПЛО- ВОГО РЕЛЕ, А	УЧАСТОК СЕТИ	УЧАСТОК СЕТИ 2	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ИЛИ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК			
						ОБО- ЗНАЧЕ- НИЕ	МАР- КА	КОЛ. ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА М	ОБОЗНАЧЕ- НИЕ НА ПЛАНЕ	ДЛИНА М	ОБО- ЗНАЧЕ- НИЕ	Руск. ИЛИ Рном. кВт	Ирасц. ИЛИ Ином. Ипуск А	НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ
ЩС-1 ЩРН-3/24 0 36УХЛ3 (IP54)  Ру=11,05кВт Рр=5,525кВт  Iр=14 А Кс=0,5 COSФ=0,6	ВА47-29-4Р 63 20			1	М11	*									ВВОД ОТ ВРУ
				-											
	ВА47-29-4Р 40 10	КОМПЛ.		1	1Н1	ВВГнг2-LS	5 х 1,5	17	Т.25	17	1	1,5	2,3	СТАНОК ТВ7М	
				-											
	ВА47-29-4Р 40 10	КОМПЛ.		1	1Н2	ВВГнг2-LS	5 х 1,5	15	Т.25	15	2	1,5	2,3	СТАНОК ТВ7М	
				-											
	ВА47-29-4Р 40 10	КОМПЛ.		1	1Н3	ВВГнг2-LS	5 х 1,5	13	Т.25	13	3	1,5	2,3	СТАНОК ТВ7М	
				-											
	ВА47-29-4Р 40 10	КОМПЛ.		1	1Н4	ВВГнг2-LS	5 х 1,5	11	Т.25	11	4	1,5	2,3	СТАНОК ТВ7М	
				-											
	ВА47-29-4Р 40 10	КОМПЛ.		1	1Н5	ВВГнг2-LS	5 х 1,5	9	Т.25	9	5	1,5	2,3	СТАНОК ТВ7М	
				-											
	ВА47-29-4Р 40 10	КОМПЛ.		1	1Н6	ВВГнг2-LS	5 х 1,5	7	Т.25	7	6	1,5	2,3	СТАНОК ТВ7М	
				-											
	ВА47-29-4Р 40 10	КОМПЛ.		1	1Н7	ВВГнг2-LS	5 х 1,5	5	Т.25	5	7	0,3	0,46	СТАНОК ЭТ-93	
				-											
	ВА47-29-4Р 40 10	КОМПЛ.		1	1Н8	ВВГнг2-LS	5 х 1,5	20	Т.25	20	8	1,1	1,67	СТАНОК НГФ110Ш4+ВФГ	
-															
ВА47-29-2Р 40 10	КОМПЛ.		1	1Н9	ВВГнг2-LS	3 х 1,5	20	Т.25	20	9	0,65	3,0	СТАНОК КОРВЕТ 44		
			-												
													РЕЗЕРВ 3 МОДУЛЯ		

\* - СМ. ЛИСТ 23



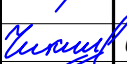
						115.10.ПИР – ИОС.1			
						Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.		Ершиков			01.04	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
							П	18	
ГИП		Зотов А.В.			01.04	Принципиальная схема распределительной сети ЩС-1.	ООО СП "Югра-С"		
Н.контроль		Чикишева			01.04				





РАСПРЕДЕ- ЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП, I <sub>ном</sub> , А, РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	УЧАСТОК СЕТИ 1	ПУСКОВОЙ АППАРАТ ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП, I <sub>ном</sub> , А, РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А УСТАВКА ТЕПЛО- ВОГО РЕЛЕ, А	УЧАСТОК СЕТИ	УЧАСТОК СЕТИ 2	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ИЛИ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК				
						ОБО- ЗНАЧЕ- НИЕ	МАР- КА	КОЛ. ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА М	ОБОЗНАЧЕ- НИЕ НА ПЛАНЕ	ДЛИНА М	ОБО- ЗНАЧЕ- НИЕ	Р <sub>уст.</sub> ИЛИ Р <sub>ном.</sub> кВт	I <sub>расц.</sub> ИЛИ I <sub>ном.</sub> I <sub>пуск</sub> А	НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ	
<div>ЩС-7</div> <div>ПР8501-073</div> <div>Р<sub>у</sub>=23,75кВт</div> <div>Р<sub>р</sub>=15,9кВт</div> <div>I<sub>р</sub>=32,3А</div> <div>K<sub>с</sub>=0,67</div> <div>cosФ=0,75</div>	<div></div>	<div></div>	<div></div>	1	M14	*										ВВОД ОТ ВРУ
				-												
				1	7H1	ВВГнг2-Ls	5 x 2,5	30	B.32	30	П1	2,2	4,6	ПРИТОЧНАЯ УСТАНОВКА "А-CLIMA"		
					-											
				1	7H2	ВВГнг2-Ls	5 x 2,5	24	B.32	24	П2	3,0	6,1	ПРИТОЧНАЯ УСТАНОВКА "А-CLIMA"		
					-											
				1	7H3	ВВГнг2-Ls	5 x 2,5	22	B.32	22	П3	3,0	6,1	ПРИТОЧНАЯ УСТАНОВКА "А-CLIMA"		
					-											
				1	7H4	ВВГнг2-Ls	5 x 2,5	20	B.32	20	П4	4,0	7,7	ПРИТОЧНАЯ УСТАНОВКА "А-CLIMA"		
					-											
				1	7H5	ВВГнг2-Ls	5 x 2,5	28	B.32	28	П5	3,0	6,1	ПРИТОЧНАЯ УСТАНОВКА "А-CLIMA"		
					-											
				1	7H6	ВВГнг2-Ls	5 x 2,5	26	B.32	26	П6	1,1	2,4	ПРИТОЧНАЯ УСТАНОВКА "А-CLIMA"		
					-											
				1	7H7	ВВГнг2-Ls	5 x 2,5	65	T.32	65	B1	0,75	$\frac{1,7}{9,3}$ $\frac{3,3}{21,45}$	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА "ВЕНЗА" (2шм.)		
					-											
				1	7H8	ВВГнг2-Ls	5 x 2,5	65	T.32	65	B2	0,75	$\frac{1,7}{9,3}$ $\frac{2,5}{13,75}$	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА "ВЕНЗА" (2шм.)		
					-											
				1	7H9	ВВГнг2-Ls	5 x 2,5	40	КМ 25x15	40	B5	1,1	$\frac{2,5}{13,75}$	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА "ВЕНЗА"		
					-											
1	7H10	ВВГнг2-Ls	5 x 2,5	80	T.32	80	B4	1,5	$\frac{3,3}{21,45}$ $\frac{1,7}{9,35}$	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА "ВЕНЗА" (2шм.)						
	-															

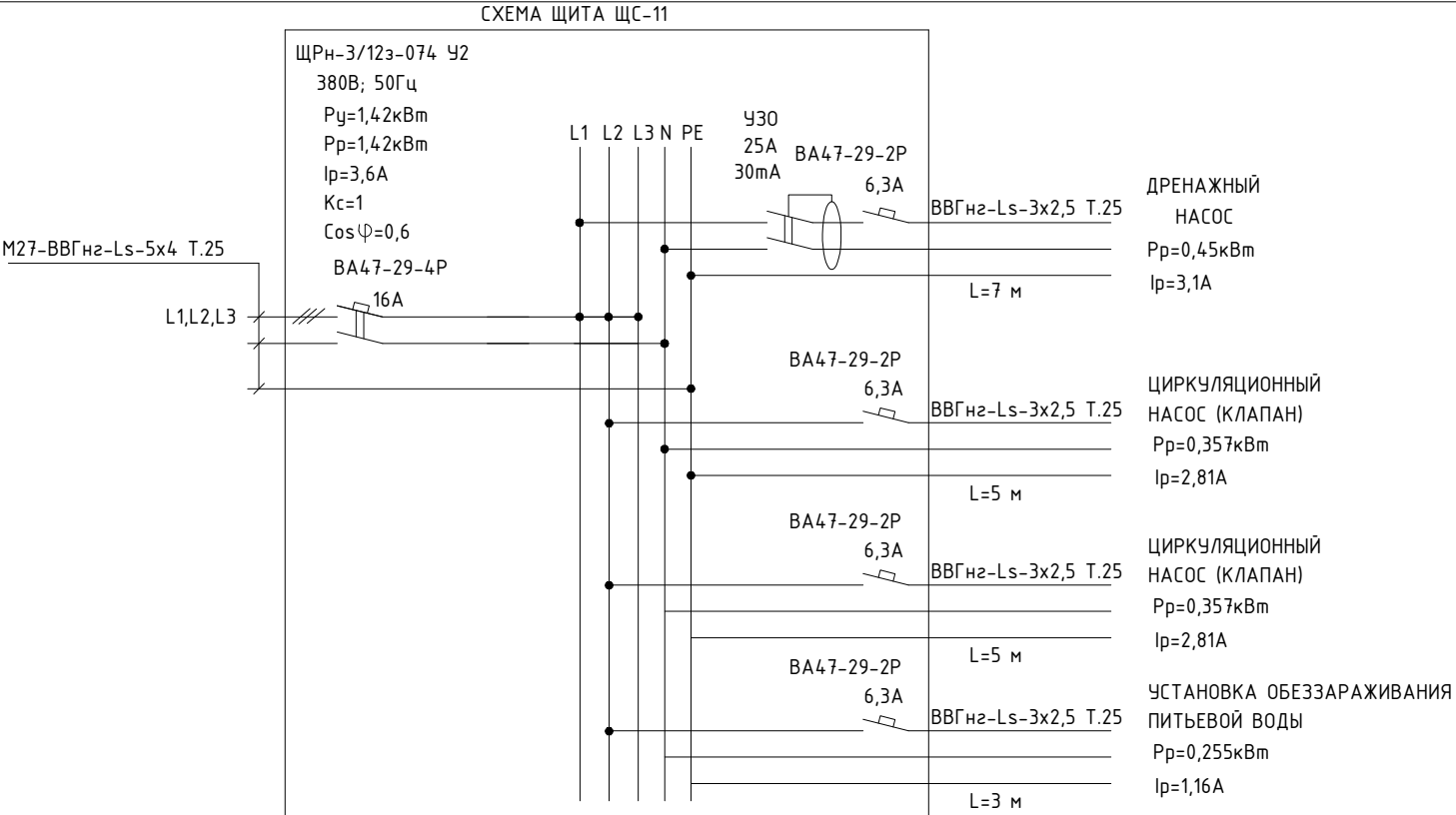
\* - СМ. ЛИСТ 23

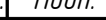
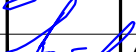
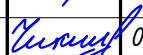
						115.10.ПИР - ИОС.1		
						Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Ершиков			01.04	Система электроснабжения		Стадия
								П
ГИП		Зотов А.В.			01.04			Лист
								21
						Принципиальная схема распределительной сети ЩС-7.		Листов
Н.контроль		Чикишева			01.04	ООО СП "Югра-С"		



РАСПРЕДЕ- ЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП, I <sub>ном</sub> , А, РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	УЧАСТОК СЕТИ 1	ПУСКОВОЙ АППАРАТ ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП, I <sub>ном</sub> , А, РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А УСТАВКА ТЕПЛО- ВОГО РЕЛЕ, А	УЧАСТОК СЕТИ УЧАСТОК СЕТИ 2	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ИЛИ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК			
					ОБО- ЗНАЧЕ- НИЕ	МАР- КА	КОЛ. ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА М	ОБОЗНАЧЕ- НИЕ НА ПЛАНЕ	ДЛИНА М	ОБО- ЗНАЧЕ- НИЕ	Р <sub>уст.</sub> ИЛИ Р <sub>ном.</sub> кВт	И <sub>расц.</sub> ИЛИ I <sub>ном.</sub> I <sub>пуск</sub> А	НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ
ЩС-8 ПР8501-072  P <sub>y</sub> =28,18кВт P <sub>p</sub> =19,44кВт  I <sub>p</sub> =39,44А K <sub>c</sub> =0,69 COSΦ=0,75	ВА51-35 250			1	M15	*								ВВОД ОТ ВРУ
	Б/Р			-										
	ВА51-31 100			1	8Н1	ВВГнг2-LS	5 x 2,5	65	T.32	65	B7	1,1	2,5 13,75	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА "ВЕНЗА" (2шт.)
	10			-							B8	0,55	1,33 6,0	
	ВА51-31 100			1	8Н2	ВВГнг2-LS	5 x 2,5	30	KM25x15	30	B12	0,355	0,93 4,2	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА "ROVER" (2шт.)
	10			-							B13	0,355	0,93 4,2	
	ВА51-31 100			1	8Н3	ВВГнг2-LS	5 x 2,5	30	KM25x15	30	B9	0,11	0,32 1,28	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА "ROVER"
	10			-										
	ВА51-31 100			1	8Н4	ВВГнг2-LS	5 x 2,5	40	KM25x15	40	B15	0,11	0,32 1,28	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА "ROVER"
	10			-										
	ВА51-31 100			1	8Н5	ВВГнг2-LS	5 x 2,5	20	KM25x15	20	B10	0,11	0,32 1,28	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА "ROVER"
	10			-										
	ВА51-31 100			1	8Н6	ВВГнг2-LS	5 x 2,5	45	KM25x15	45	B14	0,4	0,93 4,2	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ УСТАНОВКА "ROVER"
	10			-										
	ВА51-31 100			1	8Н7	ВВГнг2-LS	5 x 2,5	32	KM25x15	32	BT3-1	12	17,7	ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА КЭВ-12П602Е
	25			-										
	ВА51-31 100			1	8Н8	ВВГнг2-LS	5 x 2,5	30	KM25x15	30	BT3-1	12	17,7	ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВАЯ ЗАВЕСА КЭВ-12П602Е
	25			-										
	ВА51-31-1 100			1	8Н9	ВВГнг2-LS	3 x 2,5	50	KM15x10	50	K	1,2	8,3	КОНДИЦИОНЕР
	10			-										
														РЕЗЕРВ 5 Гр.

\* - см. ЛИСТ 23



						115.10.П.ИР – ИОС.1			
						Капитальный ремонт объекта МБОУ “Средняя общеобразовательная школа №3” в городе Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Ершиков				01.04		П	22	
ГИП	Зотов А.В.				01.04				
						Принципиальная схема распределительной сети ЩС-8, ЩС-11.	ООО СП “Югра-С”		
Н.контроль	Чикишева				01.04				

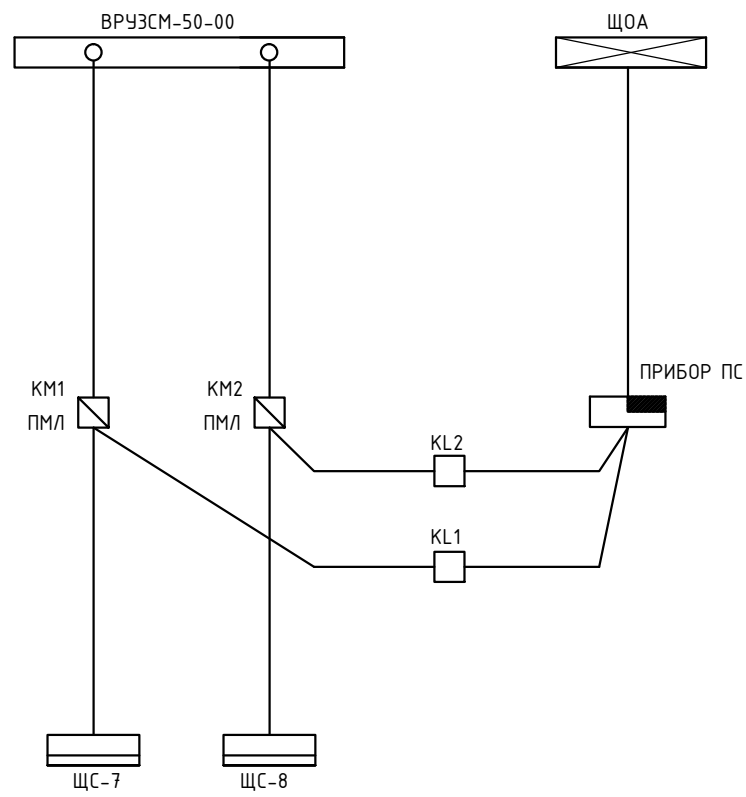
РАСПРЕДЕ- ЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО	АППАРАТ ОТХОДЯЩЕЙ ЛИНИИ (ВВОДА) ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП, Ином. А, РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	ПУСКОВОЙ АППАРАТ ОБОЗНАЧЕНИЕ, ТИП, Ином. А, РАСЦЕПИТЕЛЬ ИЛИ ПЛАВКАЯ ВСТАВКА, А	УЧАСТОК СЕТИ 1	УЧАСТОК СЕТИ 2	КАБЕЛЬ, ПРОВОД				ТРУБА		РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ИЛИ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИК					
					ОБО- ЗНАЧЕ- НИЕ	МАР- КА	КОЛ. ЧИСЛО ЖИЛ И СЕЧЕНИЕ	ДЛИНА М	ОБОЗНАЧЕ- НИЕ НА ПЛАНЕ	ДЛИНА М	ОБО- ЗНАЧЕ- НИЕ	Русм. или Рном. кВт	Ирасс. или Ином. Ипуск А	НАИМЕНОВАНИЕ, ТИП, ОБОЗНАЧЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ПРИНЦИПАЛЬНОЙ СХЕМЫ		
<div><div><div></div><div>Wh</div></div><div>СЭТ4-1М(А) 5А, 380В 3 Т-0,66-150/5А 1КЛ.Т. ВРУЗСМ-13-20 ВРУЗСМ-50-00 ПАНЕЛЬ 1 Р<sub>у1</sub>=140,182х8м Р<sub>р1</sub>=91,12х8м I<sub>р1</sub>=146А K<sub>c</sub>=0,65 COSφ=0,95</div></div>	ПНН35-250 200			1	П1	ВВГнг-LS	5 х 95	3,0	-	-					ВВОД К ПАНЕЛИ N1	
	БА47-100 100 31,5			1	M1	ВВГнг-LS	5 х 6	4,5	В.32	4,5	ЩО-2	10,53	17,4		ЩИТОК ОСВЕЩЕНИЯ УЩОФ2-24	
				-												
	БА47-100 100 25			1	M2	ВВГнг-LS	5 х 6	30	В.32	30	ЩО-5	5,572	9,97		ЩИТОК ОСВЕЩЕНИЯ УЩОФ1-12	
				-												
	БА47-100 100 25			1	M3	ВВГнг-LS	5 х 6	55	В.32	55	ЩО-6	1,752	2,9		ЩИТОК ОСВЕЩЕНИЯ УЩОФ1-12	
				-												
	БА47-100 100 25			1	M4	ВВГнг-LS	5 х 6	50	В.32	50	ЩО-7	7,236	12,1		ЩИТОК ОСВЕЩЕНИЯ УЩОФ2-24	
				-												
	БА47-100 100 25			1	M5	ВВГнг-LS	5 х 6	30	В.32	30	ЩО-8	7,324	12,1		ЩИТОК ОСВЕЩЕНИЯ УЩОФ2-24	
				-												
	БА47-100 100 25			1	M6	ВВГнг-LS	5 х 6	30	В.32	30	ЩО-9	4,464	7,38		ЩИТОК ОСВЕЩЕНИЯ УЩОФ1-12	
				-												
	БА47-100 100 25			1	M7	ВВГнг-LS	5 х 6	65	В.32	65	ЩО-10	8,119	13,4		ЩИТОК ОСВЕЩЕНИЯ УЩОФ2-24	
				-												
	БА47-100 100 25			1	M8	ВВГнг-LS	5 х 6	35	В.32	35	ЩО-11	6,832	11,3		ЩИТОК ОСВЕЩЕНИЯ УЩОФ2-24	
				-												
	БА47-100 100 25			1	M9	ВВГнг-LS	5 х 6	70	В.32	70	ЩО-12	8,885	7,8		ЩИТОК ОСВЕЩЕНИЯ УЩОФ2-24	
				-												
БА47-100 100 25			1	M10	ВВГнг-LS	5 х 6	40	В.32	40	ЩО-13	7,888	13,0		ЩИТОК ОСВЕЩЕНИЯ УЩОФ2-24		
			-													
БА47-100 100 25			1	M11	ВВГнг-LS	5 х 6	55	В.32	55	ЩС-1	11,5	14,0		ЩИТ СИЛОВОЙ ЩРН-3/24х 036 УХЛ3		
			-													
БА47-100 100 25			1	M12	ВВГнг-LS	5 х 6	70	В.32	70	ЩС-2	5,5	7,0		ЩИТ СИЛОВОЙ ЩРН-3/36х 036 УХЛ3		
			-													
БА47-100 100 25			1	M13	ВВГнг-LS	5 х 6	40	В.32	40	ЩС-3	3,1	3,5		ЩИТ СИЛОВОЙ ЩРН-3/18х 036 УХЛ3		
			-													
БА47-100 100 50	ПМЛ 312002		1	M14	ВВГнг-LS	5 х 10	7	-	-	ЩС-7	23,75	32,3		ЩИТ СИЛОВОЙ ПР8501-073		
			-													
БА47-100 100 63	ПМЛ 312002		1	M15	ВВГнг-LS	5 х 16	7	-	-	ЩС-8	28,18	39,44		ЩИТ СИЛОВОЙ ПР8501-073		
			-													
<div><div><div></div><div>Wh</div></div><div>СЭТ4-1М(А) 5А, 380В 3 Т-0,66-200/5А 1КЛ.Т. ПАНЕЛЬ 2 Р<sub>у2</sub>=137,65х8м Р<sub>р2</sub>=103,24х8м I<sub>р2</sub>=165,3А K<sub>c</sub>=0,75 COSφ=0,95</div></div>	ПНН35-250 200			1	П2	ВВГнг-LS	5 х 95	3,0	-	-					ВВОД К ПАНЕЛИ N2	
	БА47-100 100 25			1	M16	ВВГнг-LS	5 х 6	25	В.32	25	ЩО-4	2,376	3,93		ЩИТОК ОСВЕЩЕНИЯ УЩОФ2-24	
				-												
	БА47-100 100 63			1	M17	ВВГнг-LS	5 х 16	65	В.40	65	ЩС-4	12,0	17,3		ЩИТ СИЛОВОЙ ЩРН-3/13х 036 УХЛ3	
				-												
	БА47-100 100 25			1	M18	ВВГнг-LS	5 х 6	50	В.32	50	ЩС-5	3,6	5,5		ЩИТ СИЛОВОЙ ЩРН-3/18х 036 УХЛ3	
				-												
	БА47-100 100 25			1	M19	ВВГнг-LS	5 х 6	45	В.32	45	ЩС-6	3,6	5,5		ЩИТ СИЛОВОЙ ЩРН-3/18х 036 УХЛ3	
				-												
	БА47-100 100 25			1	M20	ВВГнг-LS	5 х 6	20	В.32	20	ЩО-1	3,74	6,2		ЩИТОК ОСВЕЩЕНИЯ УЩОФ1-12	
				-												
	ВА88-35/4/250 250 200			1	M21	ВВГнг-LS	5 х 120	***			ЩС-9	100,0	155,2		ЩИТ СИЛОВОЙ (ВРУ ПИЩЕБЛОКА ЗАПРОЕКТИРОВАН РАНЕЕ)	
				-												
БА47-100 100 25			1	M22	ВВГнг-LS	5 х 6	***			ЩС-10	10,0	16,0		ЩИТ СИЛОВОЙ (ЛЫЖНАЯ БАЗА, ХОЗПОСТРОЙКИ ЗАПРОЕКТИРОВАН РАНЕЕ)		
			-													
БА47-100 100 20			1	M23	**					-	2,33	3,73		НАРУЖНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ		
			-													
<div><div><div></div><div>Wh</div></div><div>СЭТ4-1М(А) 5А, 380В 3 Т-0,66-50/5А 1КЛ.Т. ВРУЗСМ-19-90(ABP) ПР8501-007(ЩР-1) Р<sub>у3</sub>=19,854х8м Р<sub>р3</sub>=15,88х8м I<sub>р3</sub>=37,2А K<sub>c</sub>=0,8 COSφ=0,65</div></div>	ПНН35-250 50	ABP		1	П3	ВВГнг-LS	5 х 25	3,0	-	-					ВВОД К ЩР-1	
	БА51-31 100 25	ЩУ (КОМПЛ)			M24	ВВГнг-LS	5 х 16	50	В.40	50	Л1	8,0	18,72		ПАССАЖИРСКИЙ ЛИФТ	
				-												
	БА51-31 100 25	ЩУ (КОМПЛ)			M25	ВВГнг-LS	5 х 16	55	В.40	55	Л2	8,0	18,72		ПАССАЖИРСКИЙ ЛИФТ	
				-												
	БА51-31 100 20				M26	ВВГнг-LS	5 х 4	5	-	-	ЩОА	2,434	3,86		ЩИТОК АВАРИЙНОГО ОСВЕЩЕНИЯ УЩОФ1-12	
				-												
	БА51-31 100 20				M27	ВВГнг-LS	5 х 4	30	Т.25	30	ЩС-11	1,42	3,6		ЩИТ СИЛОВОЙ (ИТП) ЩРН-123-074 У2	
				-												
				-												
-																

\*\*- СМ. ЛИСТ 2  
\*\*\* - УЧТЕНО В РАНЕЕ РАЗРАБОТАННОМ ПРОЕКТЕ (ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ПИЩЕБЛОКА)

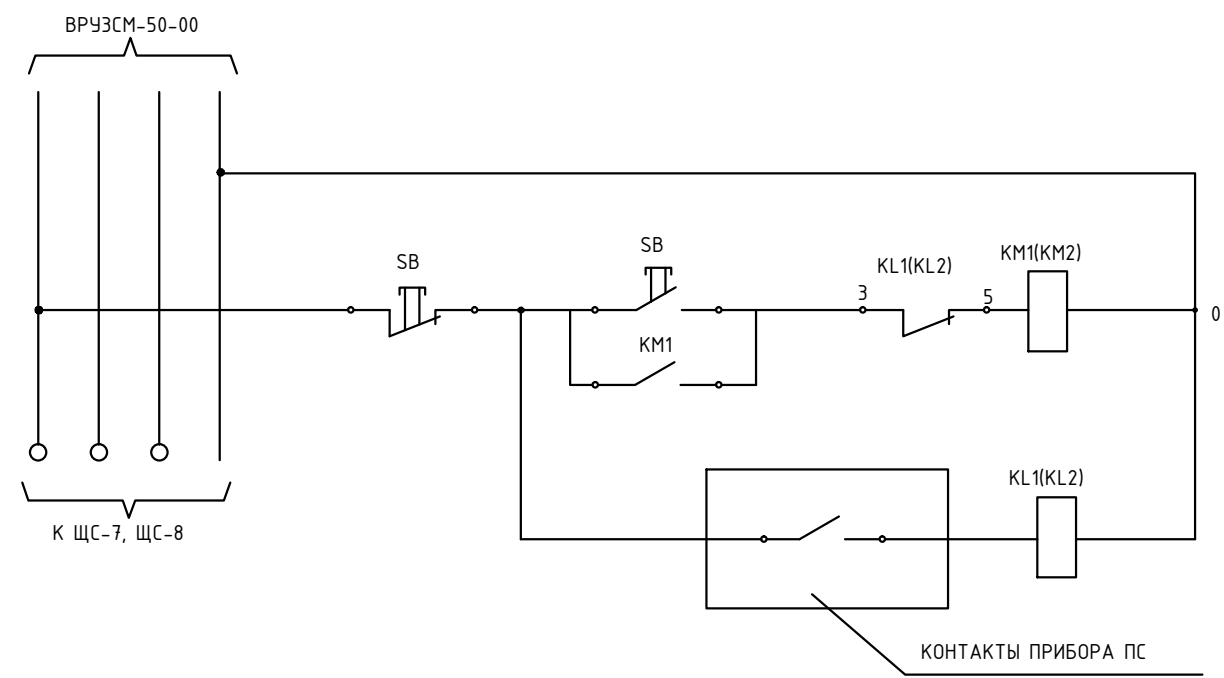
P<sub>Σ</sub>=K<sub>c</sub> (I<sub>р1</sub> + I<sub>р2</sub> + I<sub>р3</sub>)=0,63 (14,0,182+137,65+19,854)=187,54кВтм  
I<sub>Σ</sub>=300,3А  
COSφ=0,95  
K<sub>c</sub>=0,8 (ТАБЛ.6.7 (П31-110-2003)  
COSφ=0,95 (ТАБЛ.6.12 (П31-110-2003)




						115.10.ПИР - ИОС.1		
						Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист
Разраб.			Ершиков		01.04		П	23
ГИП			Зотов А.В.		01.04	Принципиальная схема магистральной сети ВРУЗСМ-13-20, ВРУЗСМ-50-00, ВРУЗСМ-19-90 (ABP).	ООО СП "Югра-С"	
Н.контроль			Чикишева		01.04			

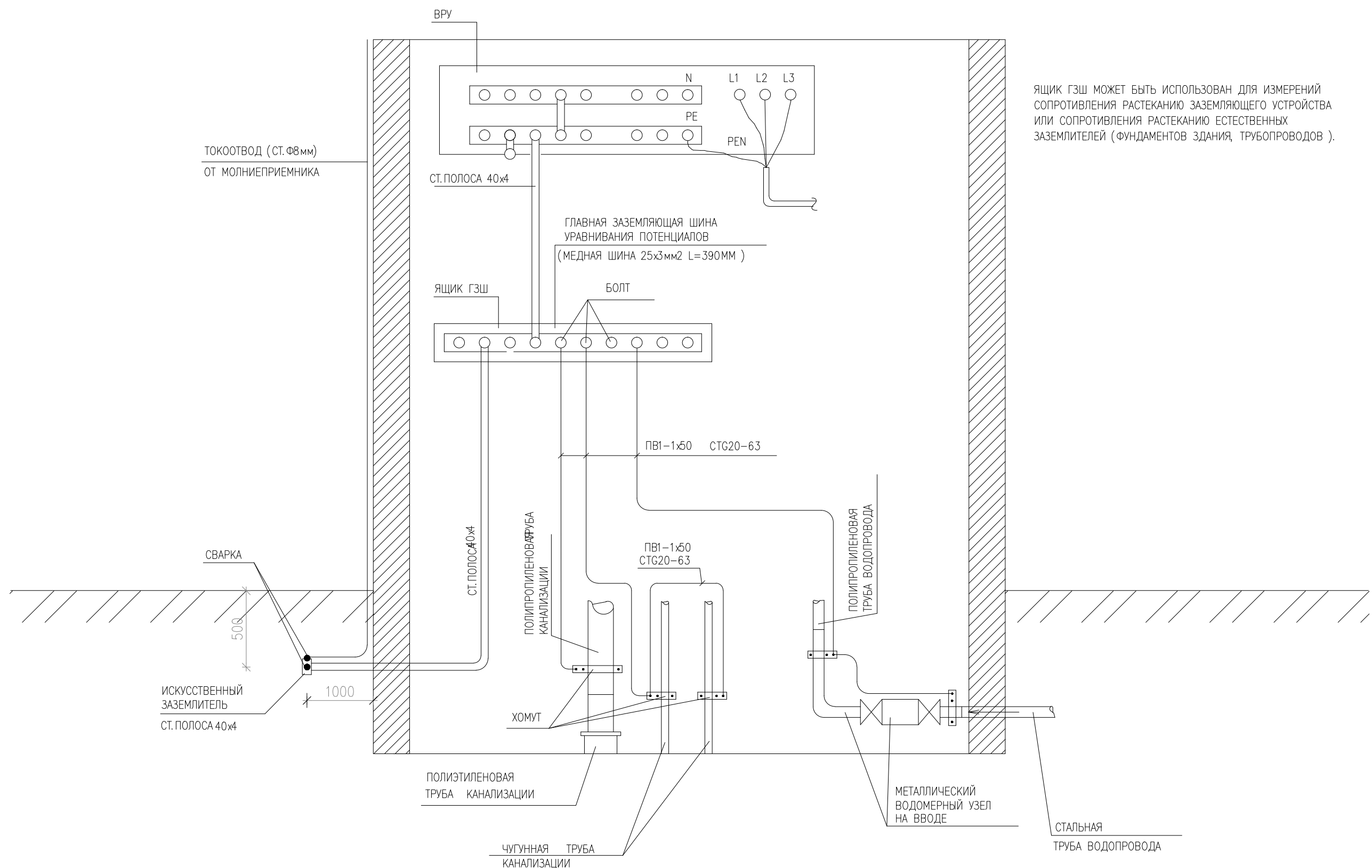
СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПРИБОРОВ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



ПРИНЦИПИАЛЬНАЯ СХЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ  
ВЕНТИЛЯЦИИ ПРИ ПОЖАРЕ

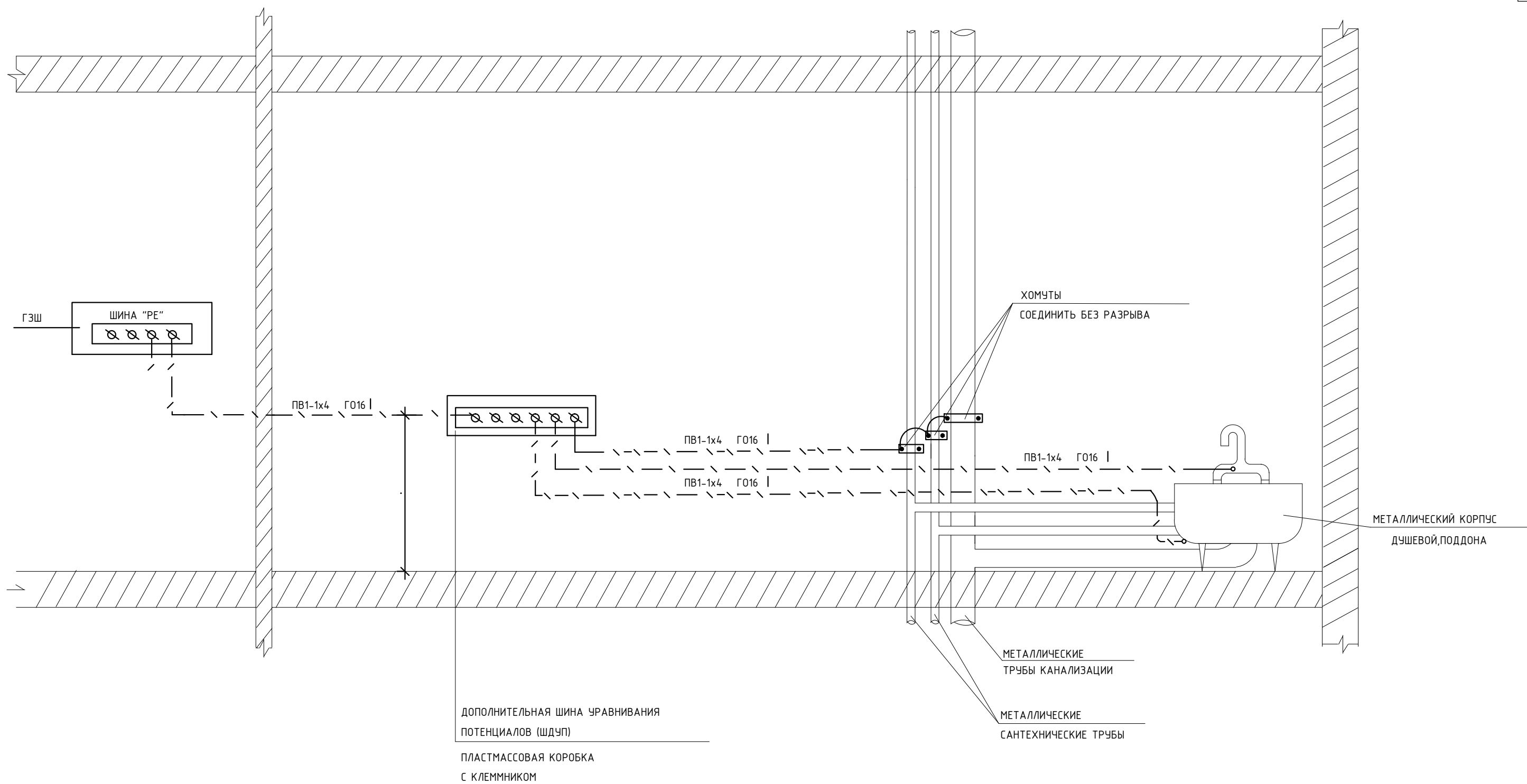


						115.10.ПНР – ИОС.1			
						Капитальный ремонт объекта МБОУ “Средняя общеобразовательная школа №3” в городе Югорске			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ершиков			01.04		П	24	
ГИП		Зотов А.В.			01.04				
Н.контроль		Чикишева			01.04		ООО СП “Югра-С”		
						Схема подключения приборов ПОС. Принципиальная схема автоматического отключения вентиляции при пожаре.			



ЯЩИК ГЗШ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЙ СОПРОТИВЛЕНИЯ РАСТЕКАНИЮ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕГО УСТРОЙСТВА ИЛИ СОПРОТИВЛЕНИЯ РАСТЕКАНИЮ ЕСТЕСТВЕННЫХ ЗАЗЕМЛИТЕЛЕЙ (ФУНДАМЕНТОВ ЗДАНИЯ, ТРУБОПРОВОДОВ ).



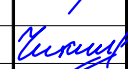
						115.10.ПИР - ИОС.1		
						Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист
Разраб.		Ершиков			01.04		П	25
ГИП		Зотов А.В.			01.04	Схема системы заземления и уравнивания потенциалов.	ООО СП "Югра-С"	
Н.контроль		Чикишева			01.04			



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА УРАВНИВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛОВ ОБЪЕДИНЯЕТ МЕЖДУ СОБОЙ ОТКРЫТЫЕ ПРОВОДЯЩИЕ ЧАСТИ ВСЕХ СТАЦИОНАРНЫХ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ, НУЛЕВЫХ ЗАЩИТНЫХ ПРОВОДНИКОВ ЭТИХ ЭЛЕКТРОПРИЕМНИКОВ И ШТЕПСЕЛЬНЫХ РОЗЕТОК СО СТОРОННИМИ ПРОВОДЯЩИМИ ЧАСТЯМИ (МЕТАЛЛИЧЕСКИМИ ДУШЕВЫМИ, ПОДДОНАМИ), А ТАК ЖЕ СТОРОННИЕ ПРОВОДЯЩИЕ ЧАСТИ, ВЫХОДЯЩИЕ ЗА ПРЕДЕЛЫ ПОМЕЩЕНИЯ. СОЕДИНЕНИЕ ОТКРЫТЫХ И СТОРОННИХ ПРОВОДЯЩИХ ЧАСТЕЙ, НУЛЕВЫХ ЗАЩИТНЫХ ПРОВОДНИКОВ ВЫПОЛНЯЕТСЯ В ПЛАСТМАССОВОЙ КОРОБКЕ С МЕДНОЙ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕЙ ШИНЕЙ, УСТАНОВЛИВАЕМОЙ СКРЫТО В КАЖДОМ ДУШЕВОМ, МОЕЧНОМ ПОМЕЩЕНИИ. К ЗАЗЕМЛЯЮЩЕЙ ШИНЕ В КАЖДОЙ КОРОБКЕ ОТ НУЛЕВОЙ ЗАЩИТНОЙ ШИНЫ "РЕ" ГЗШ НЕОБХОДИМО ПРОЛОЖИТЬ ЗАЩИТНЫЙ ПРОВОДНИК СИСТЕМЫ УРАВНИВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛОВ ПРОВОДОМ С МЕДНОЙ ЖИЛОЙ ПВ1-1х4мм<sup>2</sup>. ДЛЯ СТОРОННИХ ПРОВОДЯЩИХ ЧАСТЕЙ - ПВ1 - 1х4мм<sup>2</sup>. ВСЕ ПРОВОДНИКИ ДОЛЖНЫ БЫТЬ В ИЗОЛЯЦИИ ЖЕЛТО-ЗЕЛЕННОГО ЦВЕТА И ПРОКЛАДЫВАТЬСЯ СКРЫТО В ПОЛИВИНИЛХЛОРИДНОЙ ТРУБЕ ДИАМЕТРОМ 16ММ.

						115.10.П.ИР - ИОС.1		
						Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист
Разраб.		Ершиков			01.04		П	26
ГИП		Зотов А.В.			01.04			
Н.контроль		Чикишева			01.04	Уравнивание потенциалов моечных помещений.	ООО СП "Югра-С"	

				ОПРОСНЫЙ ЛИСТ НА ВРУЗСМ-11-10 УХЛ4, ВРУЗСМ-47-00А УХЛ4 (ПАНЕЛЬ №1,2), ВРУЗСМ-19-90 УХЛ4	
				ПРИВЯЗАН :  115.10.ПИР – ИОС.1	ООО СП "Югра-С"
				Капитальный ремонт объекта МБОУ "Средняя общеобразовательная школа №3" в городе Югорске	ЛИСТОВ
					1

									38	
ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБО- РУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ МАТЕРИАЛА	ЗАВОД- ИЗГОТО- ВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ- ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ кг.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		
	ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ									
	ОБОРУДОВАНИЕ СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЕ									
	СВЕТИЛЬНИК НА ЧЕТЫРЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ЛАМПЫ 18 Вт IP20	OPL/S 418		“СВЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ” Г.МОСКВА	ШТ	606				
	СВЕТИЛЬНИК НА ДВЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ЛАМПЫ 18 Вт IP20	OPL/S 218		“СВЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ” Г.МОСКВА	ШТ	37				
	СВЕТИЛЬНИК НА ЧЕТЫРЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ЛАМПЫ 18 Вт IP20	OPL/R 418		“СВЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ” Г.МОСКВА	ШТ	22				
	СВЕТИЛЬНИК НА ДВЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ЛАМПЫ 36 Вт IP20 С ЗАЩИТНОЙ РЕШЕТКОЙ	OPL/S 236 “SPORT”		“СВЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ” Г.МОСКВА	ШТ	44				
	СВЕТИЛЬНИК НА ОДНУ ЛЮМИНЕСЦЕНТНУЮ ЛАМПУ 36 Вт IP20	OPL/S 136		“СВЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ” Г.МОСКВА	ШТ	5				
	СВЕТИЛЬНИК НА ДВЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ЛАМПЫ 36 Вт IP20	OPL/S 236		“СВЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ” Г.МОСКВА	ШТ	3				
	СВЕТИЛЬНИК С АССИМИТРИЧНЫМ ОТРАЖАТЕЛЕМ НА ОДНУ ЛЮМИНЕСЦЕНТНУЮ ЛАМПУ 36 Вт IP20	ASM/S 136		“СВЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ” Г.МОСКВА	ШТ	64				
	С КРОНШТЕЙНАМИ 600мм									
	СВЕТИЛЬНИК НА ДВЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ЛАМПЫ 36 Вт IP54	ALS/OPL 236		“СВЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ” Г.МОСКВА	ШТ	16				
	СВЕТИЛЬНИК НА ОДНУ ЛЮМИНЕСЦЕНТНУЮ ЛАМПУ 36 Вт IP65	LZ 136		“СВЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ” Г.МОСКВА	ШТ	20				
	СВЕТИЛЬНИК НА ДВЕ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫЕ ЛАМПЫ 36 Вт IP65	LZ 236		“СВЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ” Г.МОСКВА	ШТ	1				
	СВЕТИЛЬНИК НА ОДНУ ЛЮМИНЕСЦЕНТНУЮ ЛАМПУ 36 Вт IP20	BAT+RW 136		“СВЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ” Г.МОСКВА	ШТ	2				
	СВЕТИЛЬНИК IP22; Iкл. ЯЖИТ.676112.001 ТУ	НПП04-60-002		РЕВДИНСКОЕ УПП ВОС Г.РЕВДА	ШТ	54				
	СВЕТИЛЬНИК IP43; Iкл.	ПСХ-60М		РЕВДИНСКОЕ УПП ВОС Г.РЕВДА	ШТ	3				
	СВЕТИЛЬНИК IP43	НББ61-75		“ТОЧКА ОПОРЫ”	ШТ	25				
	СВЕТИЛЬНИК IP54; IIкл.	НСП03-60-003		РЕВДИНСКОЕ УПП ВОС Г.РЕВДА	ШТ	33				
	СВЕТИЛЬНИК IP53; IIкл. ТУ РБ 30054 1279.006-02	НБП 01-60-002		РЕВДИНСКОЕ УПП ВОС Г.РЕВДА	ШТ	31				
	СВЕТИЛЬНИК IP52;	НСП02-100		РЕВДИНСКОЕ УПП ВОС Г.РЕВДА	ШТ	3				
	СВЕТИЛЬНИК ДЕЖУРНО-ЭВАКУАЦИОННЫЙ “ВЫХОД” ПГЖК.676310.003ТУ	ЛБ022-4/5x0,2/-001			ШТ	44				
	ЛАМПА	TL-D 18W/54		“СВЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ” Г.МОСКВА	ШТ	2639				
	ЛАМПА	TL-D 36W/54		“СВЕТОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ” Г.МОСКВА	ШТ	223				
						115.10.ПИР – ИОС.1.С				
						Капитальный ремонт объекта МБОУ “Средняя общеобразовательная школа №3” в городе Югорске				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Ершиков			01.04			П	1	7
ГИП		Зотов А.В.			01.04	Спецификация оборудования, изделий и материалов.		ООО СП “Югра-С”		
Н.контроль		Чикишева			01.04					

									39
ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА		ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБО- РУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ МАТЕРИАЛА	ЗАВОД- ИЗГОТО- ВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ- ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ кг.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ
1	2		3	4	5	6	7	8	9
	КОМПАКТНАЯ ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ ЛАМПА		2 U-11WATT		“КОСМОС”	ШТ	150		
	КОМПАКТНАЯ ЛЮМИНЕСЦЕНТНАЯ ЛАМПА		2 U-20WATT		“КОСМОС”	ШТ	3		
	ЛАМПА		ЛЛМ-8-4-0,05-ТБ-БЦ ПГЖК.675510.002ТУ		НПО “ПУЛЬС” г.МОСКВА	ШТ	44		
	КАБЕЛИ								
	КАБЕЛЬ - 0,66	2х1,5	ВВГнг-Ls		“УРАЛКАБЕЛЬ”	КМ	0,250		
		3х1,5	ТУ 16.К71-310-2001		г. ЕКАТЕРИНБУРГ	КМ	4,700		
		4х1,5				КМ	0,700		
		3х2,5				КМ	1,750		
	ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ ИЗДЕЛИЯ И УСТРОЙСТВА								
	ЩИТОК ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ, 380В, ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВВОДА - 20А		УЩОФ2-24 УХЛ4 (ЩО-1, ЩО-4)		ЗАВОД ЭЛЕКТРОМОНТАЖН. ИЗДЕЛИЙ	ШТ	2		
	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ - 3х16А		ТУ 3434-001-05774835-97		Г.СТАРЫЙ ОСКОЛ				
	ЩИТОК ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ, 380В, ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВВОДА - 20А		УЩОФ1-12 УХЛ4 (ЩО-5)		ЗАВОД ЭЛЕКТРОМОНТАЖН. ИЗДЕЛИЙ	ШТ	1		
	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ - 2х16А		ТУ 3434-001-05774835-97		Г.СТАРЫЙ ОСКОЛ				
	ЩИТОК ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ, 380В, ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВВОДА - 20А		УЩОФ1-12 УХЛ4 (ЩО-6)		ЗАВОД ЭЛЕКТРОМОНТАЖН. ИЗДЕЛИЙ	ШТ	1		
	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ - 3х16А		ТУ 3434-001-05774835-97		Г.СТАРЫЙ ОСКОЛ				
	ЩИТОК ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ, 380В, ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВВОДА - 25А		УЩОФ2-24 УХЛ4 (ЩО-2)		ЗАВОД ЭЛЕКТРОМОНТАЖН. ИЗДЕЛИЙ	ШТ	1		
	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ - 10х20А		ТУ 3434-001-05774835-97		Г.СТАРЫЙ ОСКОЛ				
	ЩИТОК ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ, 380В, ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВВОДА - 20А		УЩОФ2-24 УХЛ4 (ЩО-7)		ИЗДЕЛИЙ	ШТ	1		
	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ - 8х16А		ТУ 3434-001-05774835-97		Г.СТАРЫЙ ОСКОЛ				
	ЩИТОК ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ, 380В, ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВВОДА - 20А		УЩОФ2-24 УХЛ4 (ЩО-8)		ИЗДЕЛИЙ	ШТ	1		
	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ - 11х16А		ТУ 3434-001-05774835-97		Г.СТАРЫЙ ОСКОЛ				
	ЩИТОК ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ, 380В, ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВВОДА - 20А		УЩОФ1-12 УХЛ4 (ЩО-9)		ИЗДЕЛИЙ	ШТ	1		
	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ - 5х16А		ТУ 3434-001-05774835-97		Г.СТАРЫЙ ОСКОЛ				
	ЩИТОК ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ, 380В, ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВВОДА - 20А		УЩОФ2-24 УХЛ4 (ЩО-10, ЩО-11)		ИЗДЕЛИЙ	ШТ	2		
	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ - 9х16А		ТУ 3434-001-05774835-97		Г.СТАРЫЙ ОСКОЛ				
	ЩИТОК ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ, 380В, ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВВОДА - 20А		УЩОФ2-24 УХЛ4 (ЩО-12)		ИЗДЕЛИЙ	ШТ	1		
	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ - 11х16А		ТУ 3434-001-05774835-97		Г.СТАРЫЙ ОСКОЛ				



								40
ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБО-РУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ МАТЕРИАЛА	ЗАВОД-ИЗГОТО-ВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ кг.	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ЩИТОК ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ, 380В, ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВВОДА - 20А	УЩОФ2-24 УХЛ4 (ЩО-13)		ЗАВОД ЭЛЕКТРОМОНТАЖН. ИЗДЕЛИЙ	ШТ	1		
	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ - 10х16А	ТУ 3434-001-05774835-97		Г.СТАРЫЙ ОСКОЛ				
	ЩИТОК ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ, 380В, ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВВОДА - 20А	ЩРН 3/12-036 УХЛ3 (ЩО-14)		ІЕК	ШТ	1		
	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ - 4х16А							
	ЩИТОК ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ, 380В, ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВВОДА - 16А	ЩРН 3/12-036 УХЛ3 (ЩО-14)		ІЕК	ШТ	1		
	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ - 2х10А							
	ЩИТОК ОСВЕТИТЕЛЬНЫЙ, 380В, ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ВВОДА - 16А	ЩОФ1-12 УХЛ4 (ЩОА)		ЗАВОД ЭЛЕКТРОМОНТАЖН. ИЗДЕЛИЙ	ШТ	1		
	ВЫКЛЮЧАТЕЛИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ - 6х10А	ТУ 3434-001-05774835-97		Г.СТАРЫЙ ОСКОЛ				
	АППАРАТЫ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1000В.							
	УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ДВУХПОЛЮСНОЕ 230/400В, Ін=25А, Іум=30мА	Е372"А"		ФИРМА "АВВ"	ШТ	21		
	ЯЩИК СИЛОВОЙ С ПОНИЖАЮЩИМ ТРАНСФОРМАТОРОМ ТУ 36-631-84	ЯТП-0,25			ШТ	2		
	ЭЛЕКТРОУСТАНОВОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ							
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОКЛАВИШНЫЙ ДЛЯ СКРЫТОЙ ПРОВОДКИ 6А,250В ІР20	С-16		ЭЛЕКТРООВИМЭКС	ШТ	125		
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ДВУХКЛАВИШНЫЙ ДЛЯ СКРЫТОЙ ПРОВОДКИ 6А,250В ІР20	С-56		ЭЛЕКТРООВИМЭКС	ШТ	62		
	ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОКЛАВИШНЫЙ ДЛЯ ОТКРЫТОЙ УСТАНОВКИ 6А,250В ІР43	В 6-0-Б ГОСТ Р 51324.1-99		ЭЛЕКТРООВИМЭКС	ШТ	65		
	ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ОДНОКЛАВИШНЫЙ ДЛЯ ОТКРЫТОЙ УСТАНОВКИ 6А,250В ІР44	ВА66-102Б		ЭТМ	ШТ	10		
	КОРОБКА ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ РОЗЕТОК И ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ	КУВ-1М УХЛ3 РС16-СП			ШТ	400		
	РОЗЕТКА СКРЫТОЙ ПРОВОДКИ С ЗАЗЕМЛЕНИЕМ ІР20 16А, 250В	ГОСТ Р 51322.1-99		ЭЛЕКТРООВИМЭКС	ШТ	212		
	РОЗЕТКА ОТКРЫТОЙ ПРОВОДКИ С ЗАЗЕМЛЕНИЕМ ІР43 16А, 250В	РЦ 20БМ-0 ГОСТ Р 51322.1-99		ЭЛЕКТРООВИМЭКС	ШТ	8		
	РОЗЕТКА СКРЫТОЙ ПРОВОДКИ ДВОЙНАЯ С ЗАЗЕМЛЕНИЕМ ІР20 16А, 250В	2РЦ-16С ГОСТ Р 51322.1-99		ЭЛЕКТРООВИМЭКС	ШТ	1		
	КОРОБКА ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ	У197 УХЛ3 ТУ 36-1449-84			ШТ	1141		
	КОРОБКА ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ	У904 ЗУ1 ТУ 36-1859-75			ШТ	10		
	КОРОБКА ОТВЕТВИТЕЛЬНАЯ	У994 У2 ТУ 36.18.00.01-56-89			ШТ	65		
	ПУСКАТЕЛЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ 16А, 220В, 50Гц, ІР20	ПМЛ-1160ДМ			ШТ	9		
	ДАТЧИК ДВИЖЕНИЯ ІК Theben	LUXA 101-150 WHT			ШТ	34		
	ТРУБЫ							
	ТРУБА СТАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ ПРЯМОШОВНАЯ	ГОСТ 10704-91	Т25х1,6		М	200		
								Лист
					115.10.ПІР - ІОС.1.С			3
					Ізм.	Кол.уч	Лист	№док.
					Подп.	Дата		

									41
ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБО- РУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ МАТЕРИАЛА	ЗАВОД- ИЗГОТО- ВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ- ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ кг.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ								
	АППАРАТЫ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1000В								
	РЕЛЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЕ 220В, 50 Гц	РПУ-2-М96220УЗА			ШТ	1			
		ГОСТ 17523-86*							
	ПУСКАТЕЛЬ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ 380 В, 40 А	ПМЛ 312002			ШТ	2			
		ТУ 16-644.001-83							
	УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ЧЕТЫРЕХПОЛЮСНОЕ 400В, In=25А, Iym=300мА	F374"А"		ФИРМА "ABB"	ШТ	3			
	УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ЧЕТЫРЕХПОЛЮСНОЕ 400В, In=63А, Iym=300мА	F374"А"		ФИРМА "ABB"	ШТ	1			
	УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО ОТКЛЮЧЕНИЯ ДВУХПОЛЮСНОЕ 230В, In=25А, Iym=30мА	F372"А"		ФИРМА "ABB"	ШТ	3			
	СЧЕТЧИК ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ТРЕХФАЗНЫЙ ОДНОТАРИФНЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ТРАНСФОРМАТОРНОГО	СЭТ4-1М(А)		ОАО "МЭТЗ"	ШТ	3			
	ВКЛЮЧЕНИЯ 3х220/380В, 5А, 1 КЛАСС ТОЧНОСТИ			РОССИЯ					
	ВВОДНОЕ УСТРОЙСТВО 380/220В 50Гц IP31	ВРУЗСМ-13-20 УХЛ4		ЗАО "ОРСКИЙ ЗАВОД ЭЛ.МОНТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ"	ШТ	1			
	РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО 380/220В 50Гц IP31	ВРУЗСМ-50-00 УХЛ4		"ПРОМЭЛЕКТРОАВТОМАТИКА" Г.МОСКВА	ШТ	1			
		ТУ 3434-007-05774835-2002							
	ВВОДНОЕ УСТРОЙСТВО 380/220В 50Гц IP31	ВРУЗСМ-19-90 УХЛ4		ЗАО "ОРСКИЙ ЗАВОД	ШТ	1			
		ТУ 3434-007-05774835-2002		ЭЛ.МОНТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ"					
		(СОГЛАСНО ОПРОСНОГО ЛИСТА)							
	ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ 380В С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ НА ВВОДЕ: ВА47-29-4Р (63А) - 20А	ЩРН-3/24э-0 36 УХЛ3 IP54		IEK	ШТ	1			
	С ЛИНЕЙНЫМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ: ВА 47-29-4Р-40А - 9х10А..	(ЩС-1)							
	ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ 380В С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ НА ВВОДЕ: ВА47-29-4Р (63А) - 20А	ЩРН-3/36э-0 36 УХЛ3 IP54		IEK	ШТ	1			
	С ЛИНЕЙНЫМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ: ВА 47-29-4Р-40А - 8х10А..	(ЩС-2)							
	ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ 380В С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ НА ВВОДЕ: ВА47-29-4Р (63А) - 20А	ЩРН-3/18э-0 36 УХЛ3		IEK	ШТ	1			
	С ЛИНЕЙНЫМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ: ВА 47-29-2Р-40А - 3х10А.	(ЩС-3)							
	ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ 380В С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ НА ВВОДЕ: ВА47-29-4Р (63А) - 50А	ЩРН-3/12э-0 36 УХЛ3		IEK	ШТ	1			
	С ЛИНЕЙНЫМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ: ВА 47-29-2Р-40А - 2х40А.	(ЩС-4)							
	ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ 380В С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ НА ВВОДЕ: ВА47-29-4Р (63А) - 20А	ЩРН-3/18э-0 36 УХЛ3		IEK	ШТ	2			
	С ЛИНЕЙНЫМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ: ВА 47-29-2Р-40А - 3х10А.	(ЩС-5, ЩС-6)							
						115.10.ПИР - ИОС.1.С		Лист	
								4	
						Изм.	Кол.уч	Лист	
						№ док.	Подп.	Дата	

									42
ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА		ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБО-РУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ МАТЕРИАЛА	ЗАВОД-ИЗГОТО-ВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ-ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ кг.	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
1	2		3	4	5	6	7	8	9
	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ 380В С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ НА ВВОДЕ ВА51-35-250А Б/Р		ПР 8501-073 IP54		ЗАО "ОРСКИЙ ЗАВОД	ШТ	1		
	С ЛИНЕЙНЫМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ: ВА 51-31-100А - 9х10А; 1х20А		ТУ 3433-001-013-01395414-94		ЭЛ.МОНТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ"				
	ШКАФ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ 380В С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ НА ВВОДЕ ВА51-35-250А Б/Р		ПР 8501-073 IP54		ЗАО "ОРСКИЙ ЗАВОД	ШТ	1		
	С ЛИНЕЙНЫМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ: ВА 51-31-100А - 6х10А; 2х25А		ТУ 3433-001-013-01395414-94		ЭЛ.МОНТАЖНЫХ ИЗДЕЛИЙ"				
	ВА 51-31-100А - 1х10А								
	ЩИТ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ 380В С ВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ НА ВВОДЕ: ВА47-29-4Р (63А) - 16А		ЩРН-3/12з-074 У2 IP54		IEK	ШТ	1		
	С ЛИНЕЙНЫМИ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯМИ: ВА 47-29-2Р-40А - 4х6,3А.								
	ЭЛЕКТРОУСТАНОВОЧНЫЕ ИЗДЕЛИЯ								
	КОРОБКА ПРОТЯЖНАЯ ТУ 36.18.00.01-56-89		У994 У2 IP54			ШТ	60		
	РОЗЕТКА СКРЫТОЙ ПРОВОДКИ С ЗАЗЕМЛЕНИЕМ IP20 16А, 250В		РС16-СП ГОСТ Р 51322.1-99		ЭЛЕКТРООВИМЭКС	ШТ	10		
	РОЗЕТКА ОТКРЫТОЙ ПРОВОДКИ С ЗАЗЕМЛЕНИЕМ IP43 16А, 250В		РЦ 20БМ-0 ГОСТ Р 51322.1-99		ЭЛЕКТРООВИМЭКС	ШТ	17		
	РАЗЪЕМ ТРЕХПОЛЮСНЫЙ 32А, 220В		РШ.ВШ-32-40		ЭЛЕКТРООВИМЭКС	ШТ	2		
	КОРОБКА ДЛЯ СКРЫТОЙ УСТАНОВКИ РОЗЕТОК И ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ		КУВ-1М УХЛ3			ШТ	10		
	Т -ОБРАЗНЫЙ УГОЛ КМТ (ДЛЯ МОНТИРОВАНИЯ ЭЛ.ПРОВОДКИ В КАБЕЛЬ-КАНАЛЕ)		СКК 10D-Т-015-010-К01/240		ЭТМ	ШТ	20		
	УГОЛ ВНЕШНИЙ КМН (ДЛЯ МОНТИРОВАНИЯ ЭЛ.ПРОВОДКИ В КАБЕЛЬ-КАНАЛЕ)		СКК 10D-N-015-010-К01/300		ЭТМ	ШТ	18		
	УГОЛ ВНУТРЕННИЙ КМВ (ДЛЯ МОНТИРОВАНИЯ ЭЛ.ПРОВОДКИ В КАБЕЛЬ-КАНАЛЕ)		СКК 10D-V-015-010-К01/336		ЭТМ	ШТ	20		
	КОРОБКА УНИВЕРСАЛЬНАЯ КМКУ (ДЛЯ МОНТИРОВАНИЯ ЭЛ.ПРОВОДКИ В КАБЕЛЬ-КАНАЛЕ)		СКК 10D-V-1-К01/10		ЭТМ	ШТ	30		
	КАБЕЛИ								
	КАБЕЛЬ СИЛОВОЙ 660В 3х1,5		ВВГнг-Ls		"УРАЛКАБЕЛЬ"	КМ	0,018		
	3х2,5		ТУ 16.К71-310-2001		Г.ЕКАТЕРИНБУРГ	КМ	0,265		
	3х6					КМ	0,014		
	5х1,5					КМ	0,203		
	5х2,5					КМ	0,667		
	5х4					КМ	0,036		
	5х6					КМ	0,778		
	5х10					КМ	0,010		
	5х16					КМ	0,182		
	5х25					КМ	0,003		
						115.10.ПИР - ИОС.1.С			Лист
									5
						Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.
						Подп.	Дата		

									43
ПОЗИЦИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	ТИП, МАРКА, ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА ОПРОСНОГО ЛИСТА	КОД ОБО- РУДОВАНИЯ, ИЗДЕЛИЯ МАТЕРИАЛА	ЗАВОД- ИЗГОТО- ВИТЕЛЬ	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ	КОЛИ- ЧЕСТВО	МАССА ЕДИНИЦЫ кг.	ПРИМЕ- ЧАНИЕ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
	5x35				КМ	0,006			
	ТРУБЫ								
	ТРУБА СТАЛЬНАЯ ЭЛЕКТРОСВАРНАЯ ПРЯМОШОВНАЯ ГОСТ 10704-91	T25x1,6			М	273			
		T32x1,6			М	301			
	ТРУБА ИЗ НЕПЛАСТИФИЦИРОВАННОГО ПОЛИВИНИЛХЛОРИДА ТУ6-19-215-83	ЭП 32У		ОАО "СТРОЙПЛАСТПОЛИМЕР" Г.ЕКАТЕРИНБУРГ	М	153			
		ЭП 40У			М	107			
	КАБЕЛЬ-КАНАЛ ТУ 3464-001-18461115-2002	КМ15x10		ЭТМ	ШТ	78			
		КМ25x15			ШТ	134			
	ТРУБА ПВХ ГОФРИРОВАННАЯ	Г 016			М	90			
	ЗАЗЕМЛЕНИЕ И УРАВНИВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛОВ								
	ЯЩИК ГЛАВНОЙ ЗАЗЕМЛЯЮЩЕЙ ШИНЫ 0,4кВ, 340А ТУ3434-025-01403993-01	ГЗШ ЧХ/ЛЗ			ШТ	1			
	ШИНА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УРАВНИВАНИЯ ПОТЕНЦИАЛОВ ТУ3464-027-01403993-03	ШДУП Ч4			ШТ	6			
	ПРОВОД ГОСТ 6323-79	ПВ1-1x50			КМ	0,080			
		ПВ1-1x4			КМ	0,060			
	ТРУБА ПВХ ГОФРИРОВАННАЯ С ЗОНДОМ	GTG20-16-K41-015		IEK	М	80			
	ТРУБА ПВХ ГОФРИРОВАННАЯ С ЗОНДОМ	GTG20-50-K41-015		IEK	М	60			
	МОЛНИЕЗАЩИТА								
	СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ПОЛОСОВАЯ ГОСТ 103-76*	Б 40x4			М	212	1,26		
	СТАЛЬ КРУГЛАЯ ГОРЯЧЕКАТНАЯ ГОСТ 2590-88	В8			М	145	0,4		
						115.10.ПИР - ИОС.1.С		Лист	
								6	
						Изм.	Кол.уч	Лист	
						№ док.	Подп.	Дата	

[illegible]