



ООО «БМТ»

600033, Россия, г. Владимир, ул. Элеваторная 6  
КПП 332701001 ИНН 3327124320 ОГРН 1143327005722  
Телефон: (4922) 52-23-50 (53, 54) Факс: (4922) 52-23-14  
E-mail: [vladimir@vladbmt.ru](mailto:vladimir@vladbmt.ru) Сайт: [www.vladbmt.ru](http://www.vladbmt.ru)

**Заказчик: ООО «ИНТЕР ТЭК» г.Москва**

**Выполнение проектных работ по техническому  
переворужению (модернизации)  
системы очистки сточных вод ВПУ  
с заведением стоков в цикл станции  
и доведением солеконцентрата до уровня  
товарной продукции, а качества сточных вод  
до уровня нормативных  
для Уфимской ТЭЦ-4 филиала ООО «БГК»**

**Проектная документация**

**Раздел 5.** Сведения об инженерном оборудовании,  
о сетях инженерно-технического обеспечения,  
перечень инженерно-технических  
мероприятий,  
содержание технологических решений

**Подраздел 1.1.** Система электроснабжения

**БМ2529.00.00.00.00-ИОС1.1**



ООО «БМТ»

600033, Россия, г. Владимир, ул. Элеваторная 6  
КПП 332701001 ИНН 3327124320 ОГРН 1143327005722  
Телефон: (4922) 52-23-50 (53, 54) Факс: (4922) 52-23-14  
E-mail: [vladimir@vladbmt.ru](mailto:vladimir@vladbmt.ru) Сайт: [www.vladbmt.ru](http://www.vladbmt.ru)

Заказчик: ООО «ИНТЕР ТЭК» г.Москва

**Выполнение проектных работ по техническому  
переворужению (модернизации)  
системы очистки сточных вод ВПУ  
с заведением стоков в цикл станции  
и доведением солеконцентрата до уровня  
товарной продукции, а качества сточных вод  
до уровня нормативных  
для Уфимской ТЭЦ-4 филиала ООО «БГК»**

**Проектная документация**

**Раздел 5.** Сведения об инженерном оборудовании,  
о сетях инженерно-технического обеспечения,  
перечень инженерно-технических  
мероприятий,  
содержание технологических решений

**Подраздел 1.1.** Система электроснабжения

**БМ2529.00.00.00.00-ИОС1.1**

**Генеральный директор**

**Главный инженер проекта**




**А.А. Поворов**

**Е.Н. Орлина**

**Владимир – 2020**

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

Согласовано:				

						БМ 2529.00.00.00.00 - ИОС1.1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№	Подпись	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Бондаренко		<i>Бондаренко</i>	10.20		П	1	7
Н.контр.		Урманова		<i>Урманова</i>	10.20				
ГИП		Урманов		<i>Урманов</i>	10.20				
							 Призма ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ		

Технические решения, принятые в проекте, 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 проектом мероприятий.

Главный инженер проекта:  Урманов Д.Р.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
										2
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	БМ 2529.00.00.00.00 – ИОС1.1				

## Содержание

1. Общие сведения.....	3
1.1. Проектная документация по электроснабжению и электроосвещению.....	3
1.2. Правила устройства электроустановок.....	3

## 1. Общие сведения

### 1.1. Проектная документация по электроснабжению и электроосвещению

«Система очистки сточных вод ВПУ с заведением стоков в цикл станции и доведением солеконцентрата до уровня товарной продукции, а качества сточных вод до уровня нормативных для Уфимской ТЭЦ-4 филиала ООО «БГК» выполнена на основании исходных данных, задания на обеспечение установки электроэнергией и защитное заземление, технологического задания, строительных чертежей, в соответствии с нормами и правилами:

СНиП 3.05.06-86 – Электротехнические устройства

СНиП 23-05.95 – Естественное и искусственное освещение

СП 30.13330.2012 – Внутренний водопровод и канализация зданий

## 1.2. Правила устройства электроустановок

*а) Характеристика объекта:*

Для удобства подключения объект разделен на две части и подключение производится из двух точек питания электроэнергией. В проекте соответственно предусмотрено 2 шкафа ШР1 и ШР2 для подключения нагрузки объекта

Напряжение электропитания - 380/220В, 50 Гц.

Взам. инв. №	Подпись и дата	<p>1.2. Правила устройства электроустановок</p> <p>а) Характеристика объекта:</p> <p>Для удобства подключения объект разделен на две части и подключение производится из двух точек питания электроэнергией. В проекте соответственно предусмотрено 2 шкафа ШР1 и ШР2 для подключения нагрузки объекта</p> <p>Напряжение электропитания – 380/220В, 50 Гц.</p>						
		<p>БМ 2529.00.00.00.00 – ИОС1.1</p>						
								Лист
Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	3

Расчётный ток ЩР1 = 335.56А

Расчётный ток ЩР2 = 487.49А

б) В сооружении принята питающая электрическая сеть с типом систем токоведущих проводников:

- однофазная - трехпроводная;
- трехфазная - четырех и пятипроводная.

в) Основными потребителями электроэнергии являются:

- электродвигатели,
- электроосвещение,
- технологическое оборудование

Суммарная установленная мощность объекта составляет 452.56кВт.

Суммарная расчетная мощность объекта составляет - 369.10кВт.

г) В отношении обеспечения надежности электроснабжения основные потребители сооружения относятся к третьей категории надежности.

д) Электропитание осуществляется по 2-м кабельным линиям от

1. РУСН 0,4 кВ ХВО секция 1, панель 3;

2. РУСН 0,4 кВ ХВО секция 4, панель 12,

расположенные в химическом цехе Уфимской ТЭЦ-4.

На панелях устанавливаются новые автоматические выключатели для подключения ЩР1 и ЩР2.

е) Не прорабатывается

ж) Для экономии электроэнергии двигатели вентиляционных установок

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	<p>2. РУСН 0,4 кВ ХВО секция 4, панель 12,</p> <p>расположенные в химическом цехе Уфимской ТЭЦ-4.</p> <p>На панелях устанавливаются новые автоматические выключатели для подключения ШР1 и ШР2.</p> <p>е) Не прорабатывается</p> <p>ж) Для экономии электроэнергии двигатели вентиляционных установок</p>								
									Лист		
			БМ 2529.00.00.00.00 – ИОС1.1							4	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

оборудованы преобразователями частоты поставляемые в комплекте с автоматикой вентиляционных установок. Так же в проекте применяются энергоэффективные современные LED светильники.

ж-1) Не прорабатывается

з) Не прорабатывается

и) Не прорабатывается

к) Заземлению подлежат все металлические части оборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но которые могут оказаться под ним, вследствие нарушения изоляции. Сопротивление защитного заземления должно быть, не более 4,0 Ом. Выполнить дополнительное уравнивание потенциалов электроустановки. Заземление необходимо выполнить в соответствии с «Правилами устройства электроустановок» (ПУЭ), с национальными нормами и правилами электробезопасности, технической документацией заводов – изготовителей комплектующих устройств.

В проекте принята система заземления типа TN-C-S.

В качестве контура заземления принят существующий контур заземления в здании. Технологическое оборудование, требующее заземления, присоединяется проводниками к существующему контуру заземления.

Сечение проводников дополнительной системы уравнивания потенциалов, не входящих в состав кабеля, во всех случаях должно быть не менее:

- 2,5мм<sup>2</sup> при наличии механической защиты;
- 4,0мм<sup>2</sup>при отсутствии механической защиты.

Присоединение заземляющих, нулевых и защитных проводников и проводников уравнивания потенциалов к открытым проводящим частям электроустановки, а также к сторонним проводящим частям, выполнить при помощи болтовых соединений или сварки. Болтовые соединения выполнить по 2-му классу соединений

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	<p>- 2,5мм<sup>2</sup> при наличии механической защиты;</p> <p>- 4,0мм<sup>2</sup>при отсутствии механической защиты.</p> <p>Присоединение заземляющих, нулевых и защитных проводников и проводников уравнивания потенциалов к открытым проводящим частям электроустановки, а также к сторонним проводящим частям, выполнить при помощи болтовых соединений или сварки. Болтовые соединения выполнить по 2-му классу соединений</p>						
			БМ 2529.00.00.00.00 – ИОС1.1						Лист
									5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

в соответствии с ГОСТ 10434–82. Для болтовых соединений предусмотреть меры против ослабления контакта.

л) Электропроводка выполняется кабелем марки ВВГнг и СИП4 (для наружной воздушной прокладки до КНС) в кабельных лотках по стенам, при подходе к потребителю – в гофрированной ПНД трубе.

Для аварийного освещения используется кабель ВВГнг-(А)-FRLS.

м) В качестве светильников рабочего освещения применить LED светильники отечественного производства Световые Технологии ARCTIC.OPL ECO LED 1500 EM 5000K для освещения промышленных и производственных помещений. В качестве светильников аварийного освещения применить аккумуляторные LED светильники Световые Технологии ARCTIC.OPL ECO LED 1500 EM 5000K со встроенным аккумулятором. Мощность 1 светильника составляет 60Вт. Светильники крепить к лоткам и специальным конструкциям на высоте 2.5 метров от уровня пола во всех помещениях кроме помещения фильтра осветлителя. В помещении фильтра осветлителя светильники установить на высоте 13.5м от уровня пола.

н) не прорабатывается

о) не прорабатывается

о\_1) не прорабатывается

Монтаж оборудования выполнить в соответствии с действующими нормами ПУЭ и СНиП.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
										6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	БМ 2529.00.00.00.00 – ИОС1.1				

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Измененных	Замененных	Новых	Аннули- рованных				

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Расчетная схема ШР1	
3	Расчетная схема ШР2	
4	Расчетная схема рабочего электроосвещения	
5	Расчетная схема аварийного электроосвещения	
6	Схема заземления, уравнивания потенциалов	
7	План сетей электроснабжения	
8	План наружной сети электроснабжения КНС	
9	План электроосвещения	
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок	
СНиП 3.05.06-86	Электротехнические устройства	
СНиП 23-05.95	Естественное и искусственное освещение	
СП 30.13330.2012	Внутренний водопровод и канализация зданий	
	Прилагаемые документы	
БМ 2529.00.00.00.00 – ИОС1.1.С	Внутренний водопровод и канализация зданий	

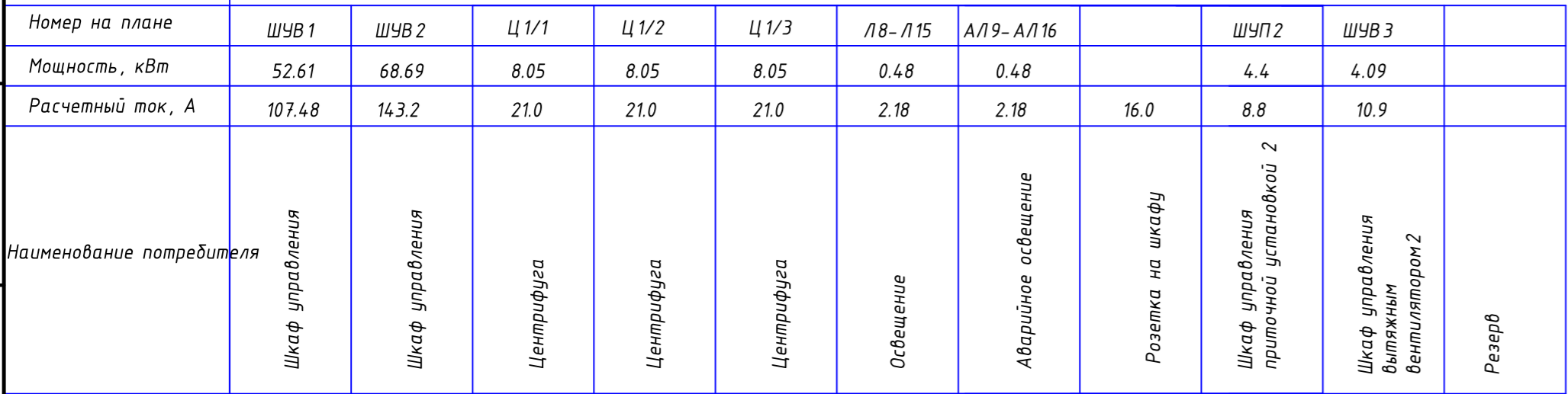
Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Щит распределительный
	Контактор/пускатель
	Электродвигатель
	Светильник
	Выключатель однополюсный на 1 цепь, IP 20
	Розетка двухполюсная с третьим заземляющим контактом, IP 20
	Сеть 380/220 В, 220В, 50 Гц.
	Кабельный лоток
	Сталь 30х4 мм
	Номер кабеля на плане
	Светильник аварийного освещения
	Тепловое реле
	Светильник люминисцентный
	Коробка соединительная
	Кнопочный пост

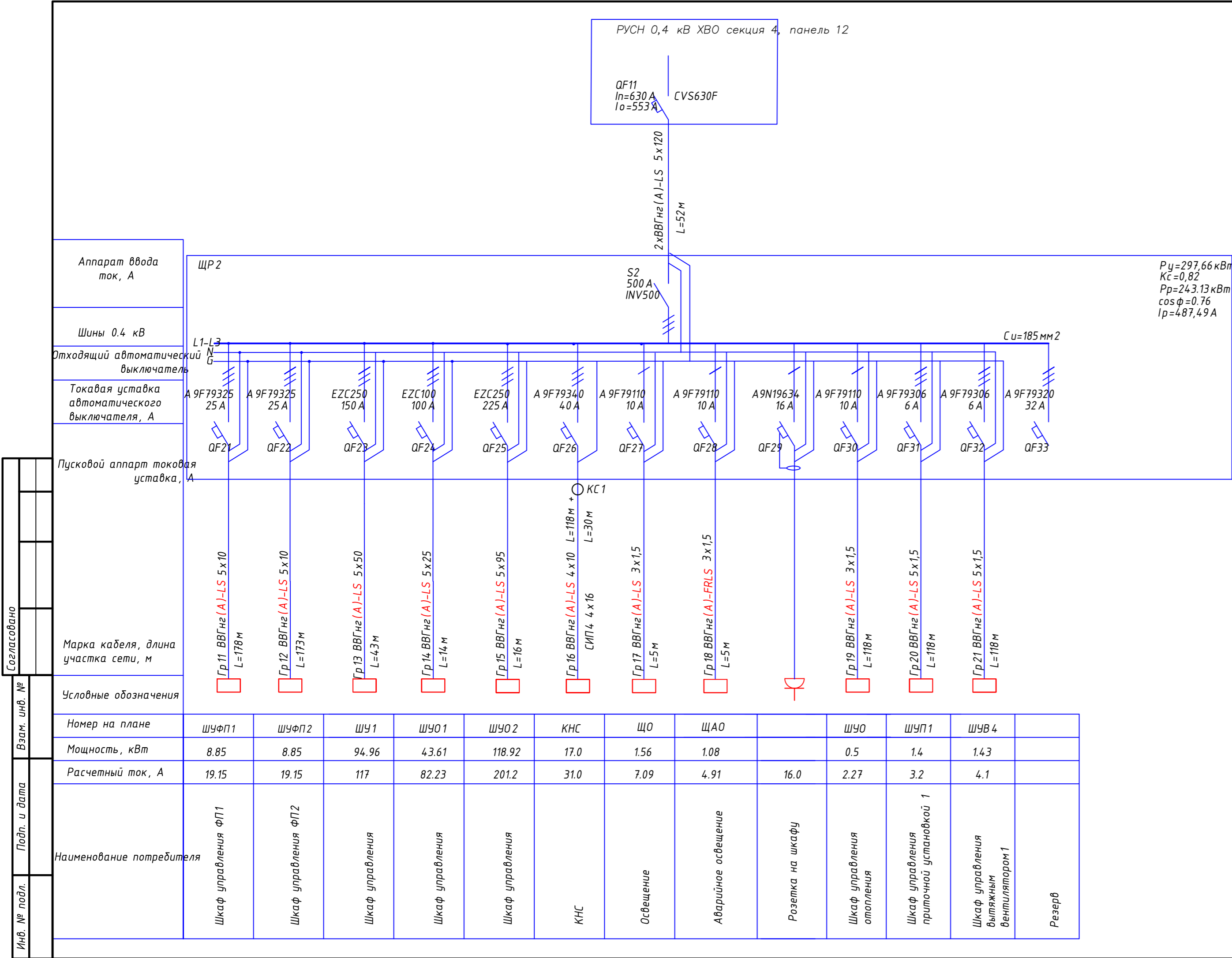
Технические решения, принятые в проекте соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.






Главный инженер проекта Урманов Д.Р. \_\_\_\_\_

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	БМ 2529.00.00.00.00 – ИОС1.1	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Архипов			10.20	Система электроснабжения	П	1	9
Пров.		Урманов			10.20				
Н.контр.		Урманова			10.20				
ГИП		Урманов			10.20				
Общие данные									

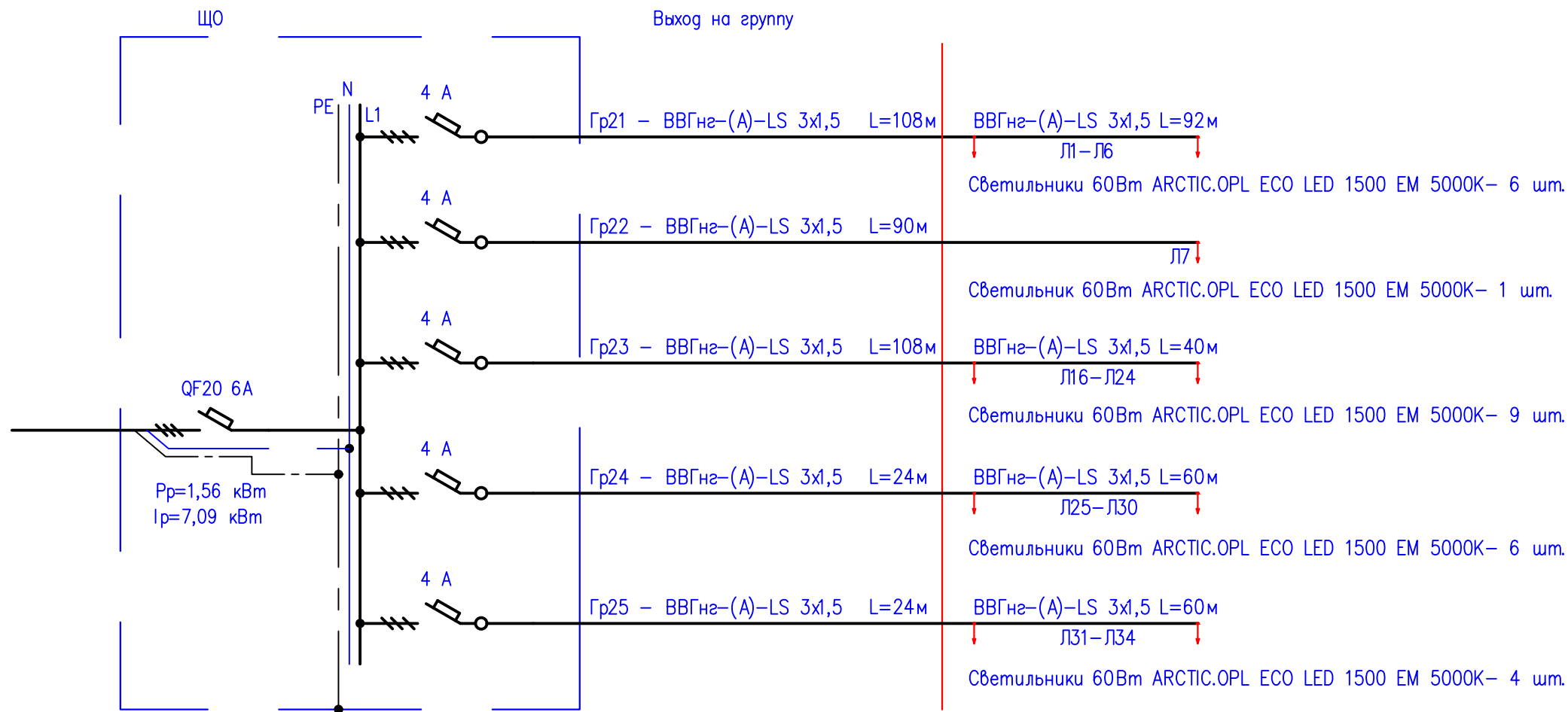


Формат А4Х3



						БМ 2529.00.00.00.00 - ИОС1.1			
						Система очистки сточных вод ВПУ с заведением стоков в цикл станции и доведением солеконцентрата до уровня товарной продукции, а качества сточных вод до уровня нормативных для Уфимской ТЭЦ-4 филиала ООО "БГК"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Архипов				10.20		П	3	
Пров.	Урманов				10.20				
Н.контр.	Урманова				10.20				
ГИП	Урманов				10.20	Расчетная схема ЩР2	 Призма ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ		

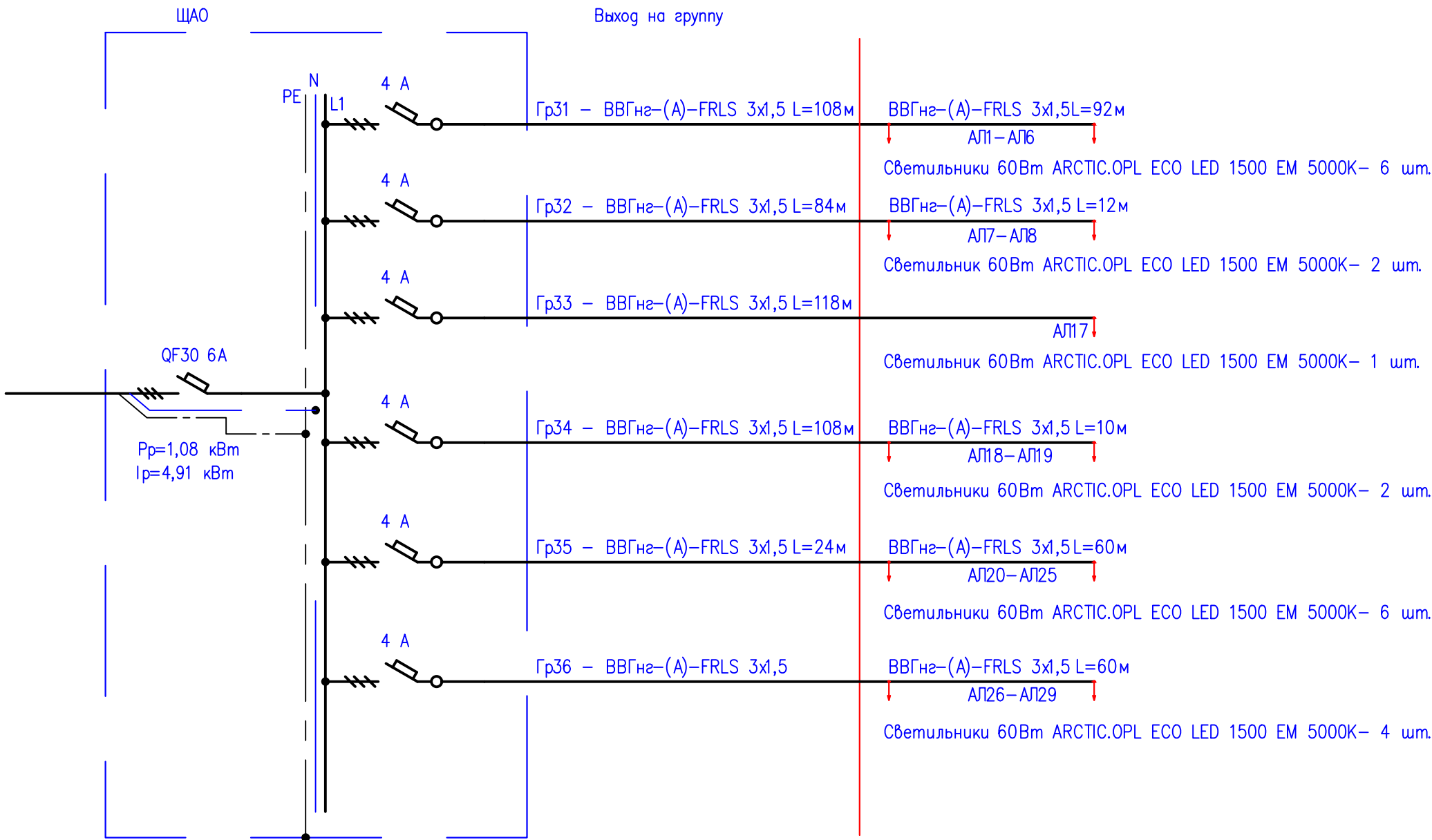
Расчетная схема рабочего электроосвещения



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

						БМ 2529.00.00.00.00 – ИОС1.1			
						Система очистки сточных вод ВПУ с заведением стоков в цикл станции и доведением солеконцентра до уровня товарной продукции, а качества сточных вод до уровня нормативных для Уфимской ТЭЦ-4 филиала ООО "БГК"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Архипов			10.20		П	4	
Пров.		Урманов			10.20				
Н.контр.		Урманова			10.20				
ГИП		Урманов			10.20	Расчетная схема рабочего электроосвещения	Призма ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ		

Расчетная схема аварийного электроосвещения



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






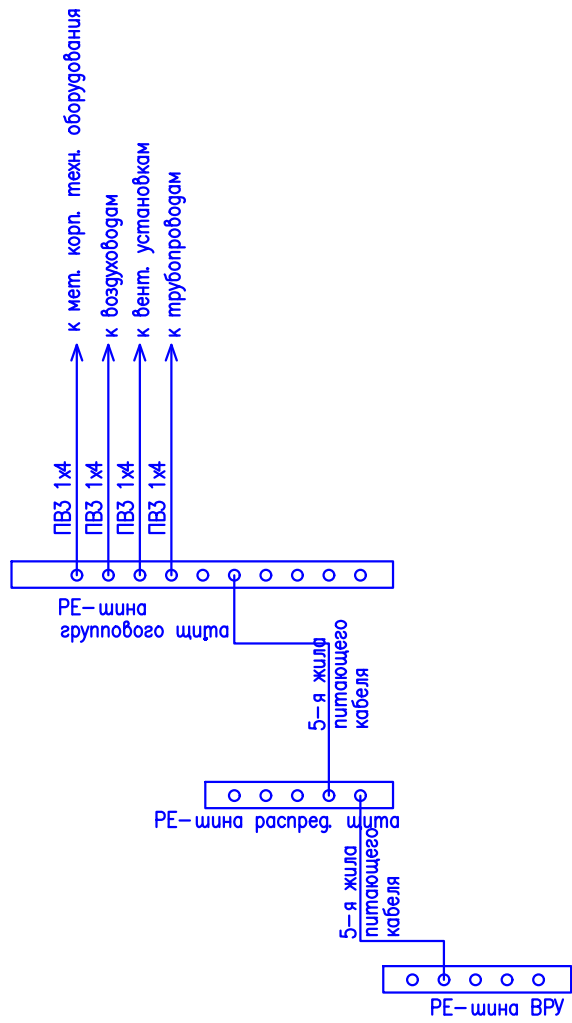
						БМ 2529.00.00.00.00 - ИОС1.1			
						Система очистки сточных вод ВПУ с заведением стоков в цикл станции и доведением солеконцентра до уровня товарной продукции, а качества сточных вод до уровня нормативных для Уфимской ТЭЦ-4 филиала ООО "БГК"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Архипов				10.20		П	5	
Пров.	Урманов				10.20				
Н.контр.	Урманова				10.20				
ГИП	Урманов				10.20				
						Расчетная схема аварийного электроосвещения	 Призма ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ		

Схема заземления, уравнивания потенциалов








Согласовано

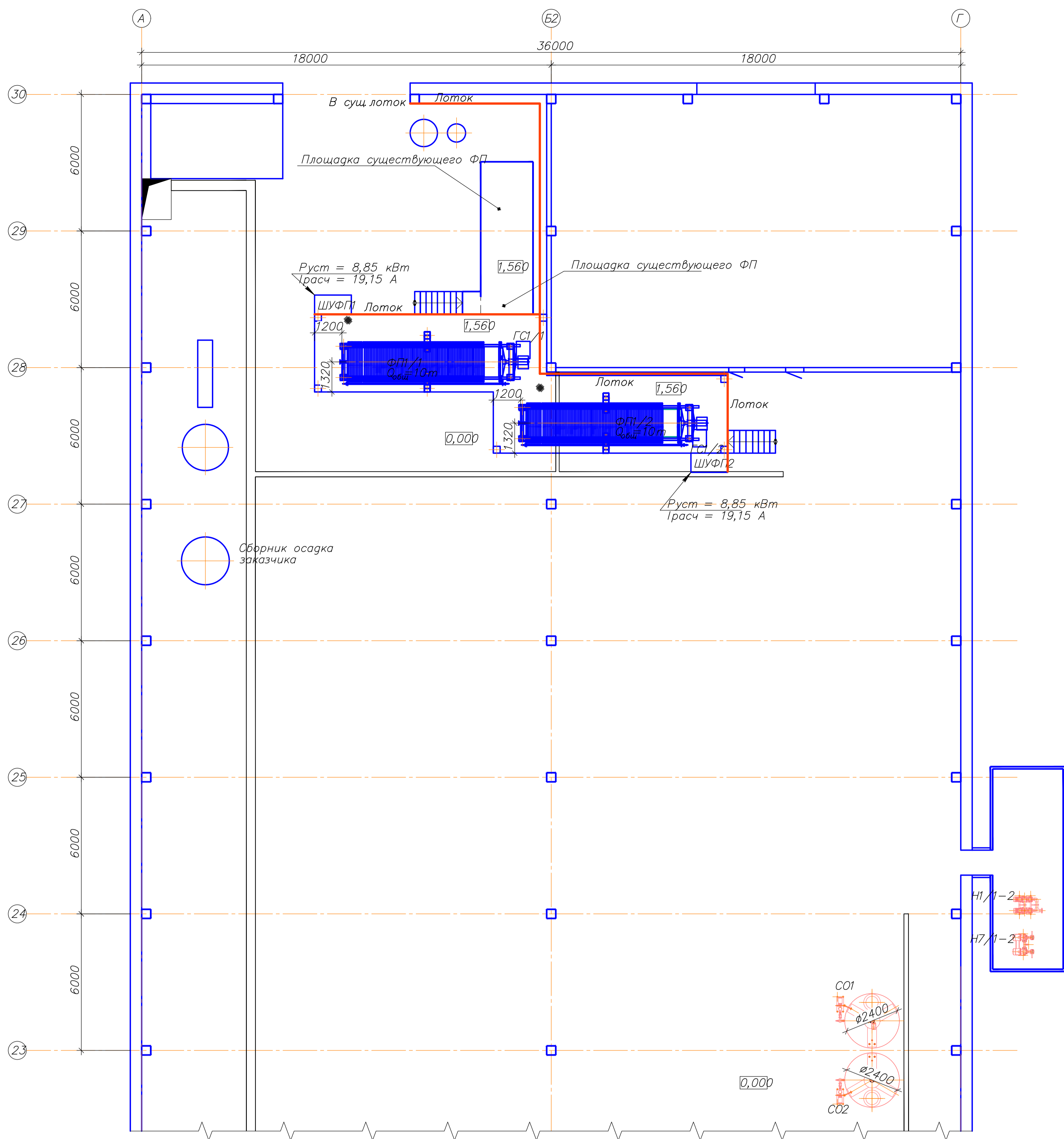
Взам. инв. №

Подп. и дата

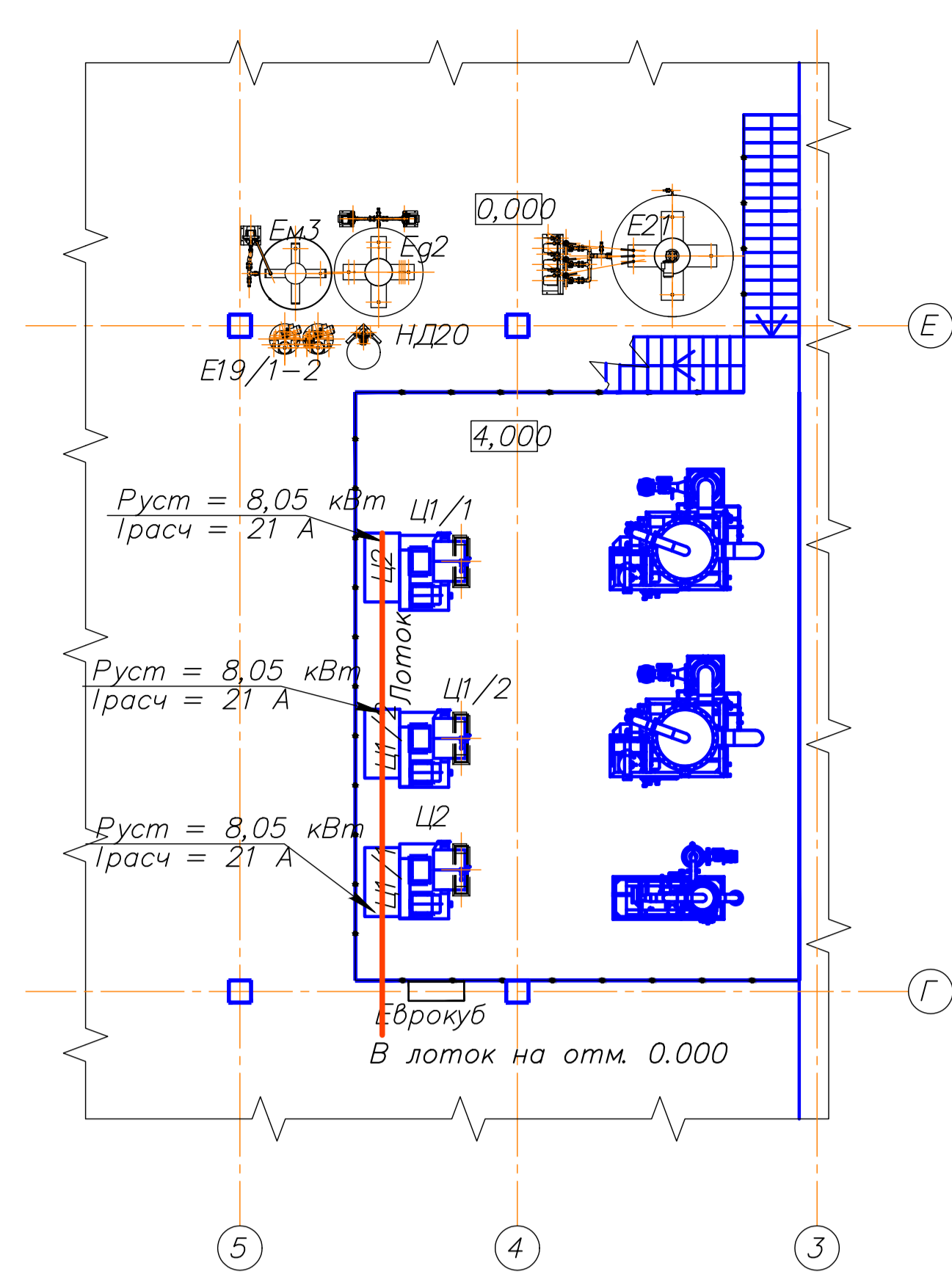
Инв. № подл.

						БМ 2529.00.00.00.00 – ИОС1.1				
						Система очистки сточных вод ВПУ с заведением стоков в цикл станции и доведением солеконцентрата до уровня товарной продукции, а качества сточных вод до уровня нормативных для Уфимской ТЭЦ-4 филиала ООО "БГК"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
								Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Архипов				10.20	Система электроснабжения		П	6	
Пров.	Урманов				10.20					
Н.контр.	Урманова				10.20	Схема заземления, уравнивания потенциалов		 Призма ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ		
ГИП	Урманов				10.20					

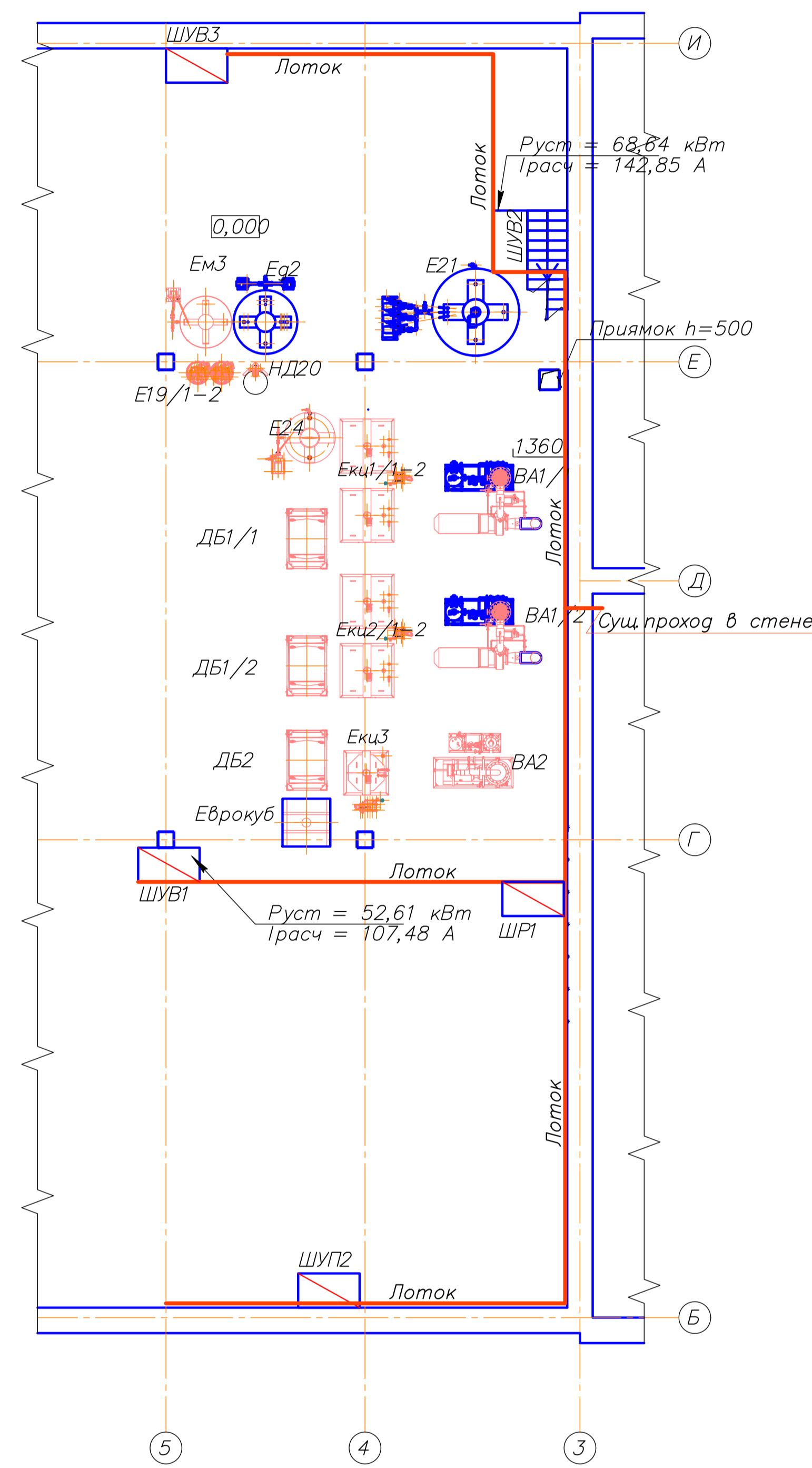
План на отм. 0,000  
Помещение ХВО-III



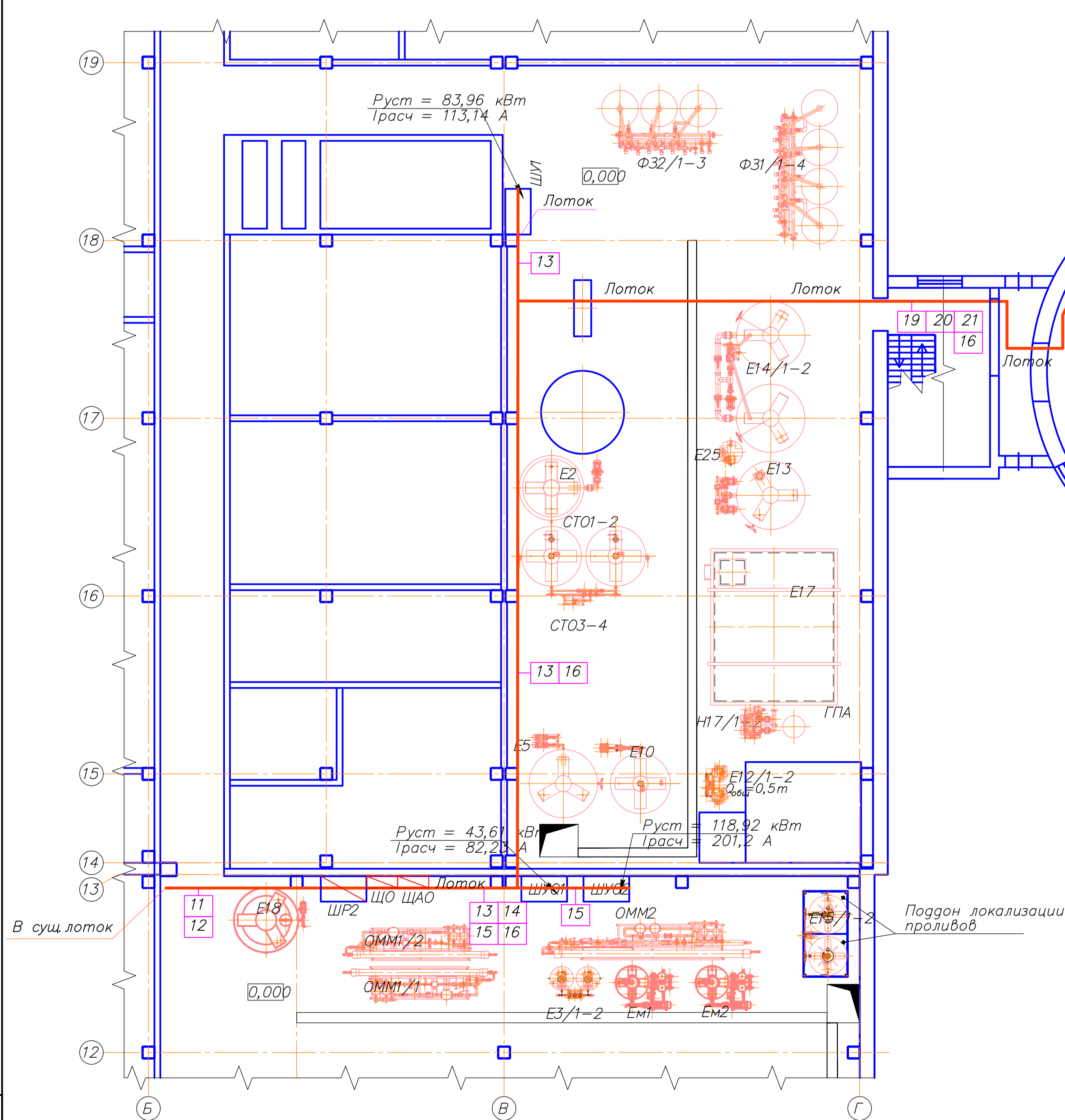
План на отм. 4,000  
Помещение ХВО-I



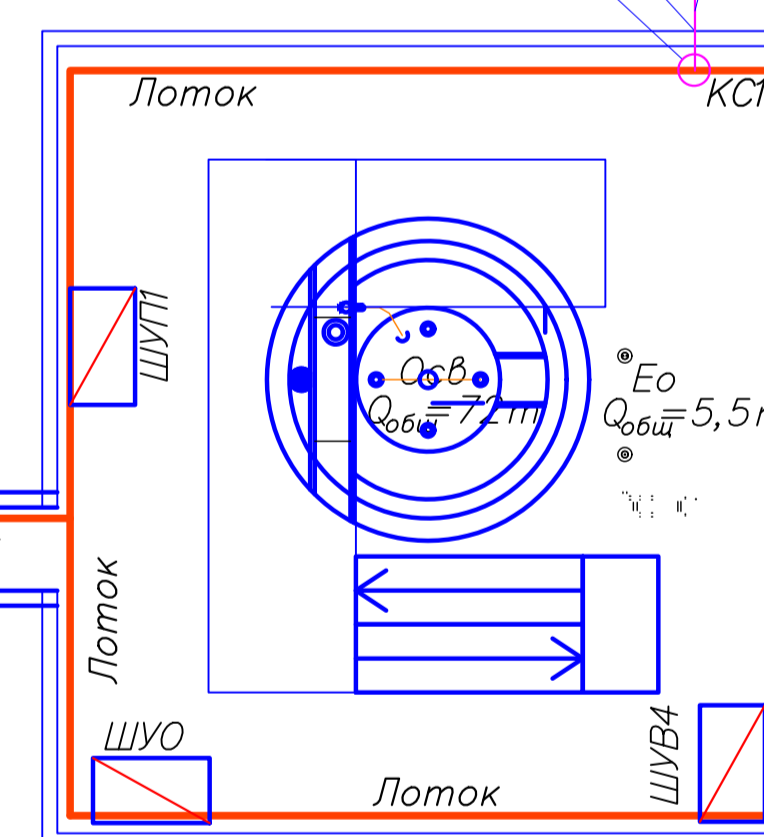
План на отм. 0,000  
Помещение ХВО-I



План на отм. 0,000  
Помещение ХВО-II; ХВО-III (реакгентное отделение)

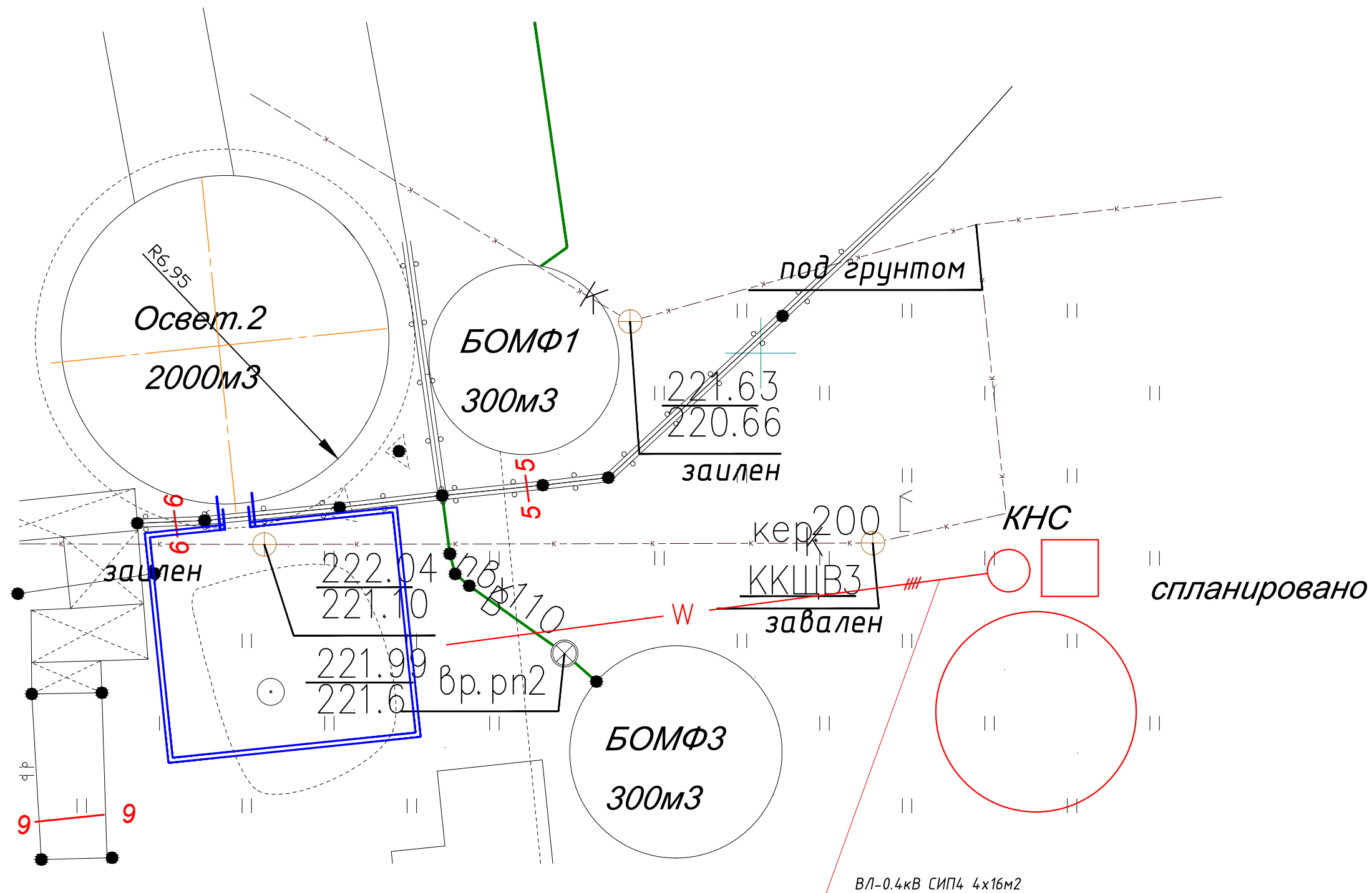


Кабель СИП4 4х16мм2 см. лист7 ГР.Ч  
Кабельная проходка  
Соединительная коробка




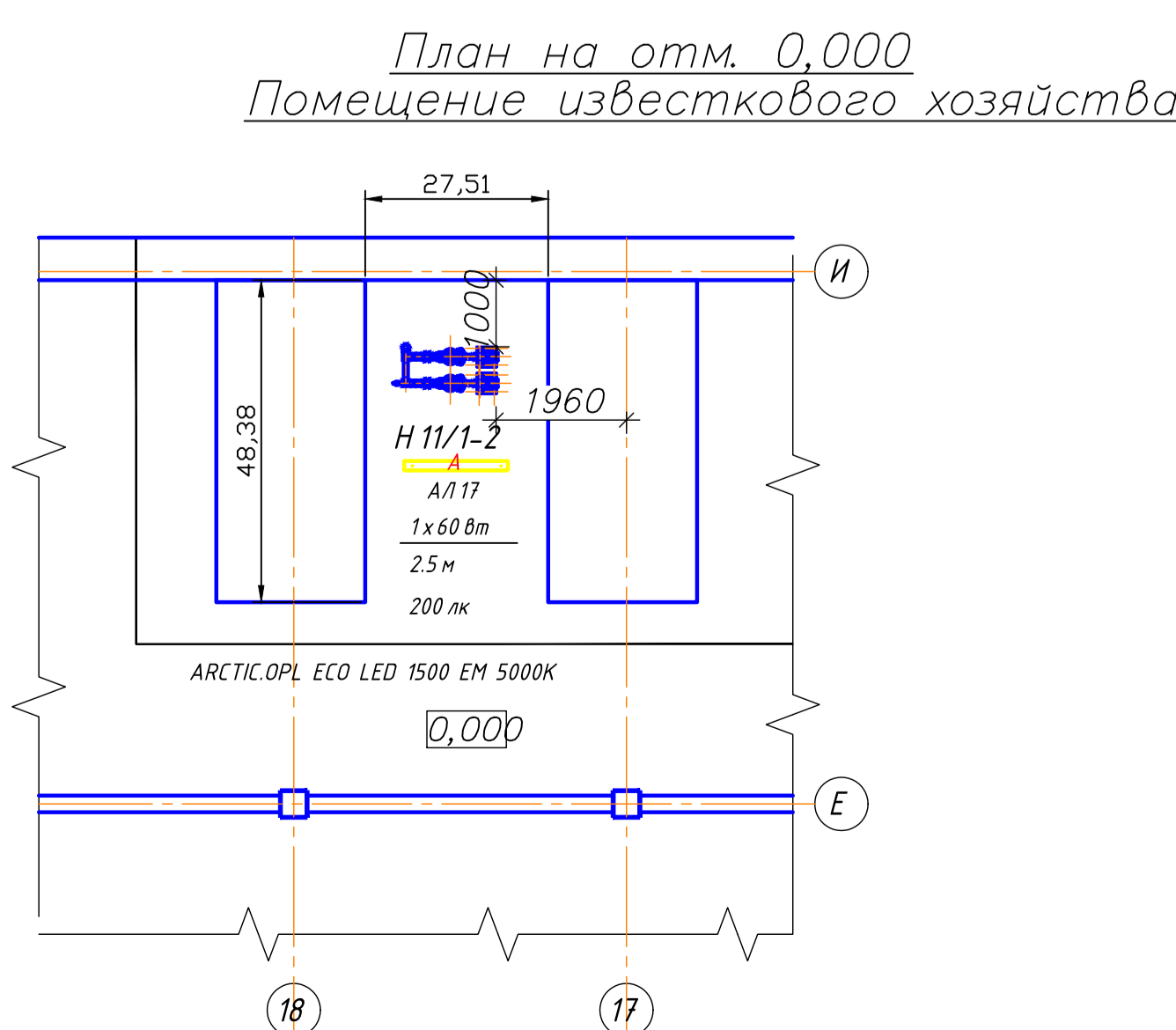
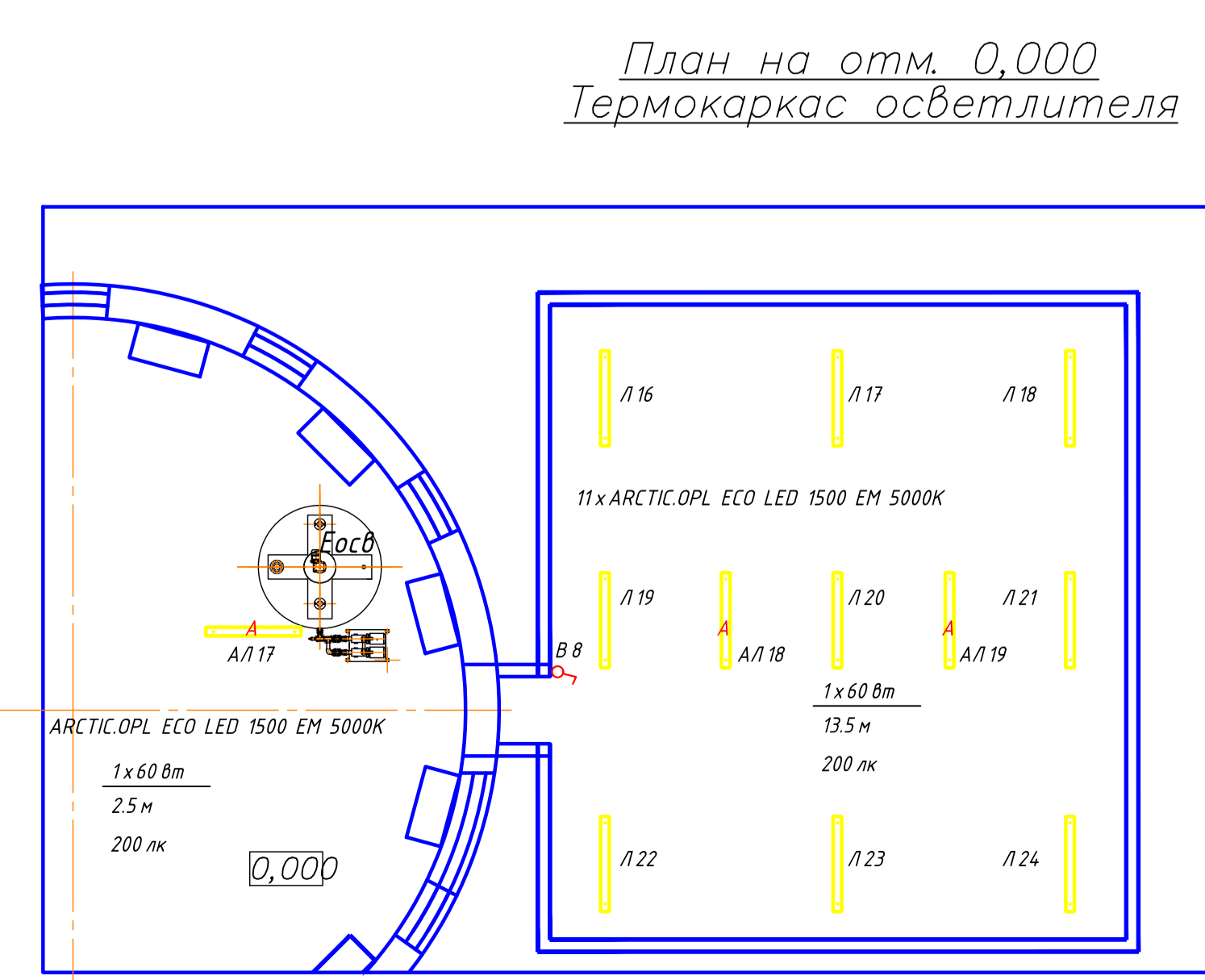
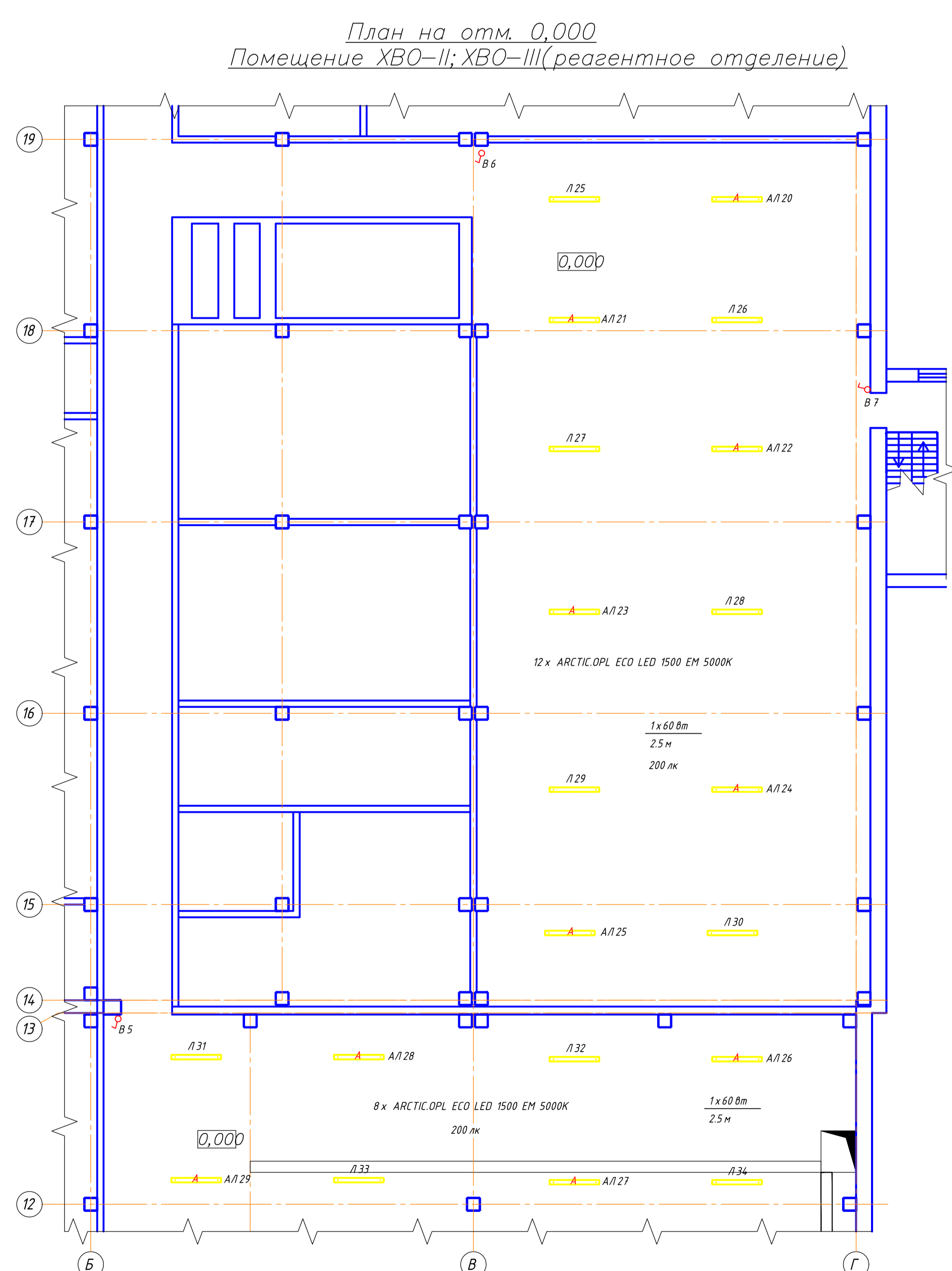
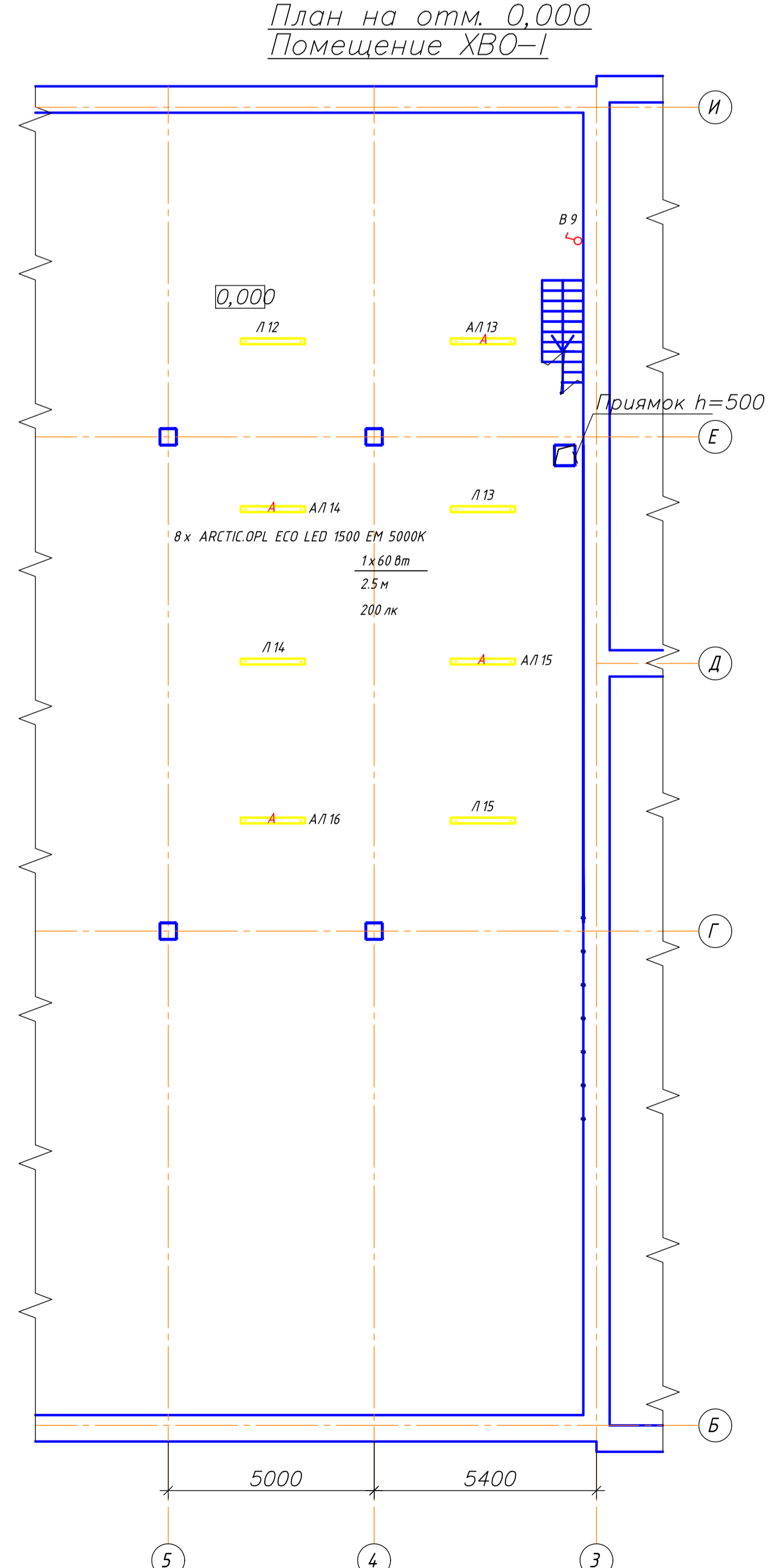
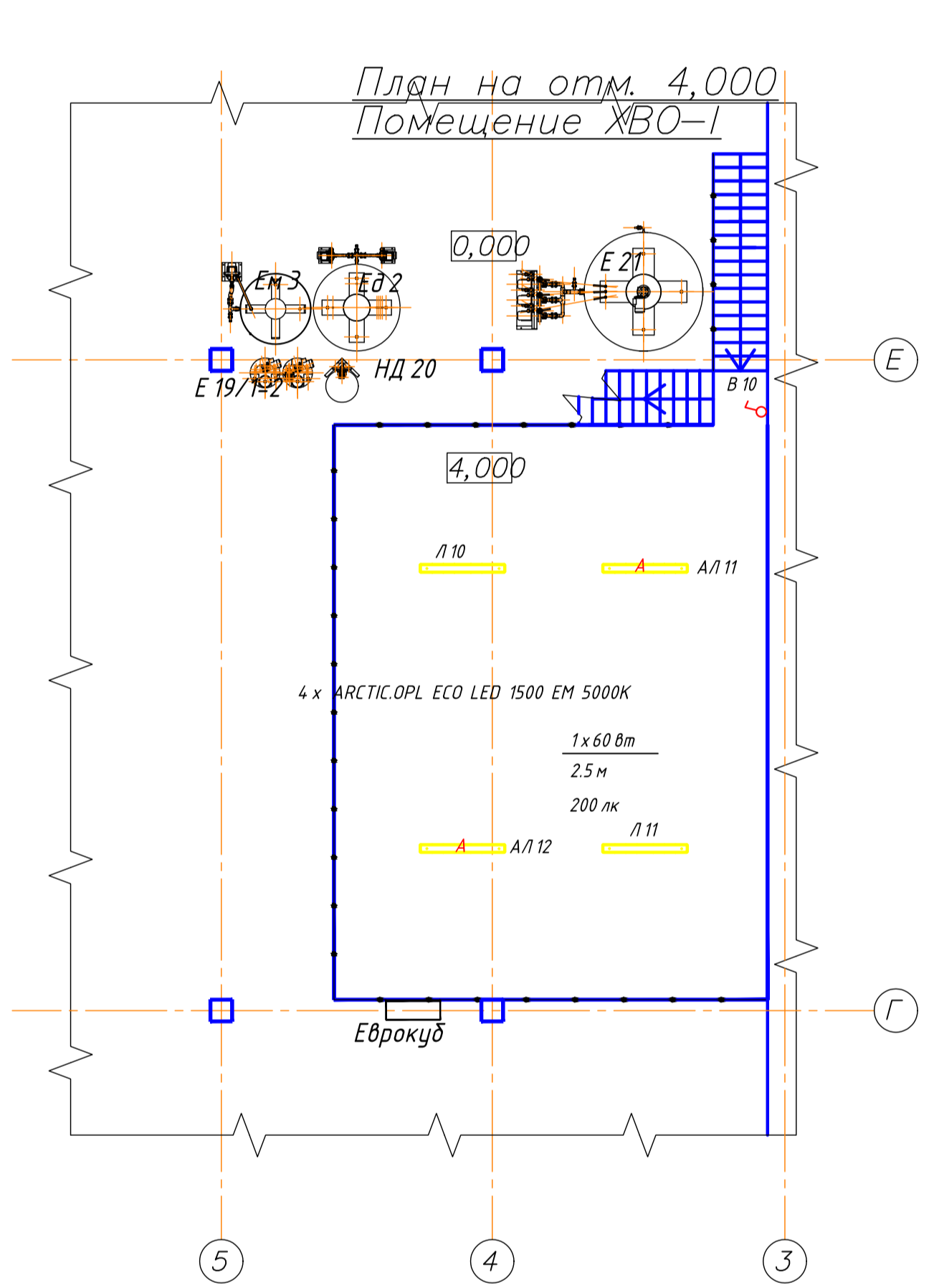
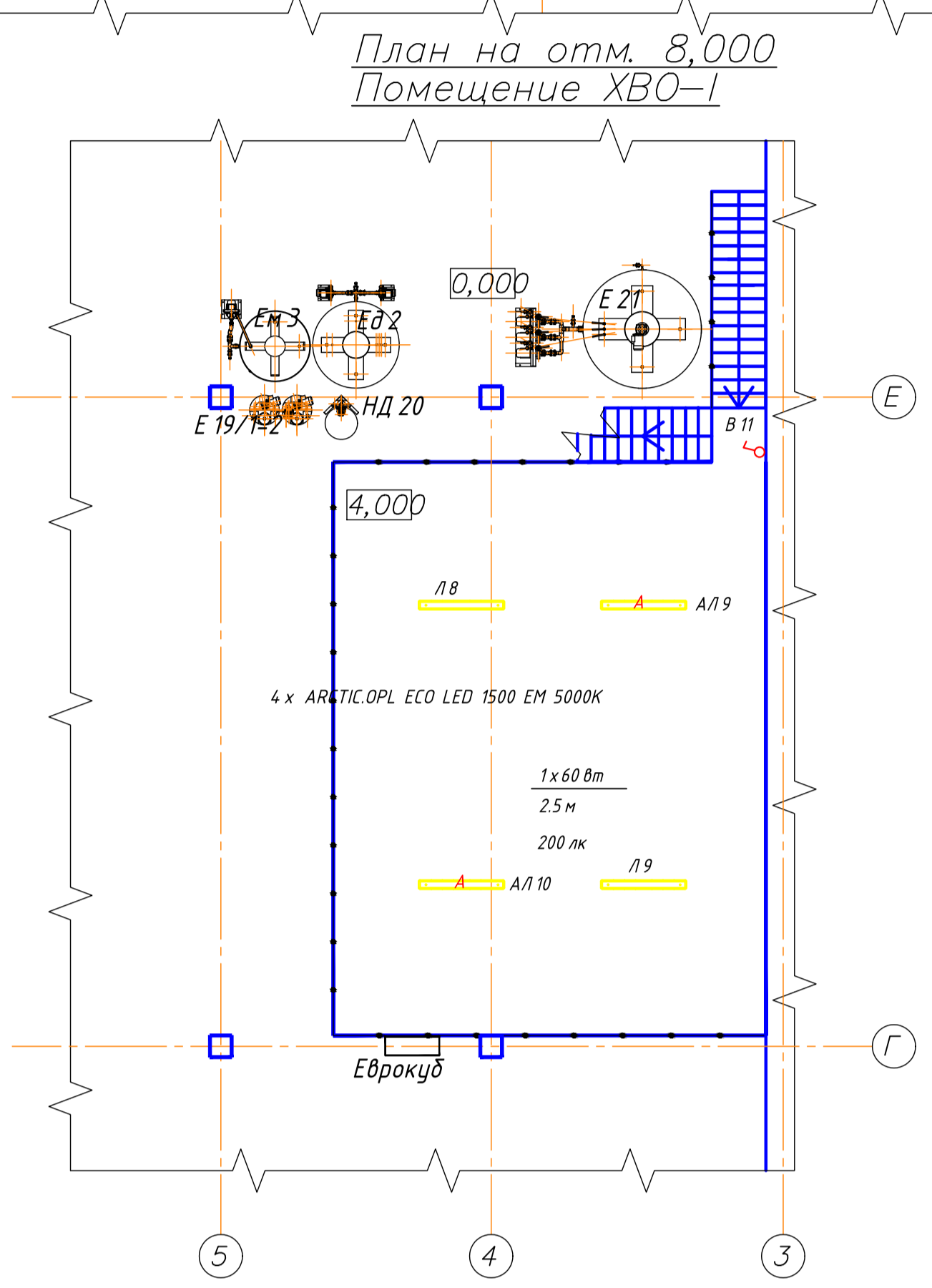
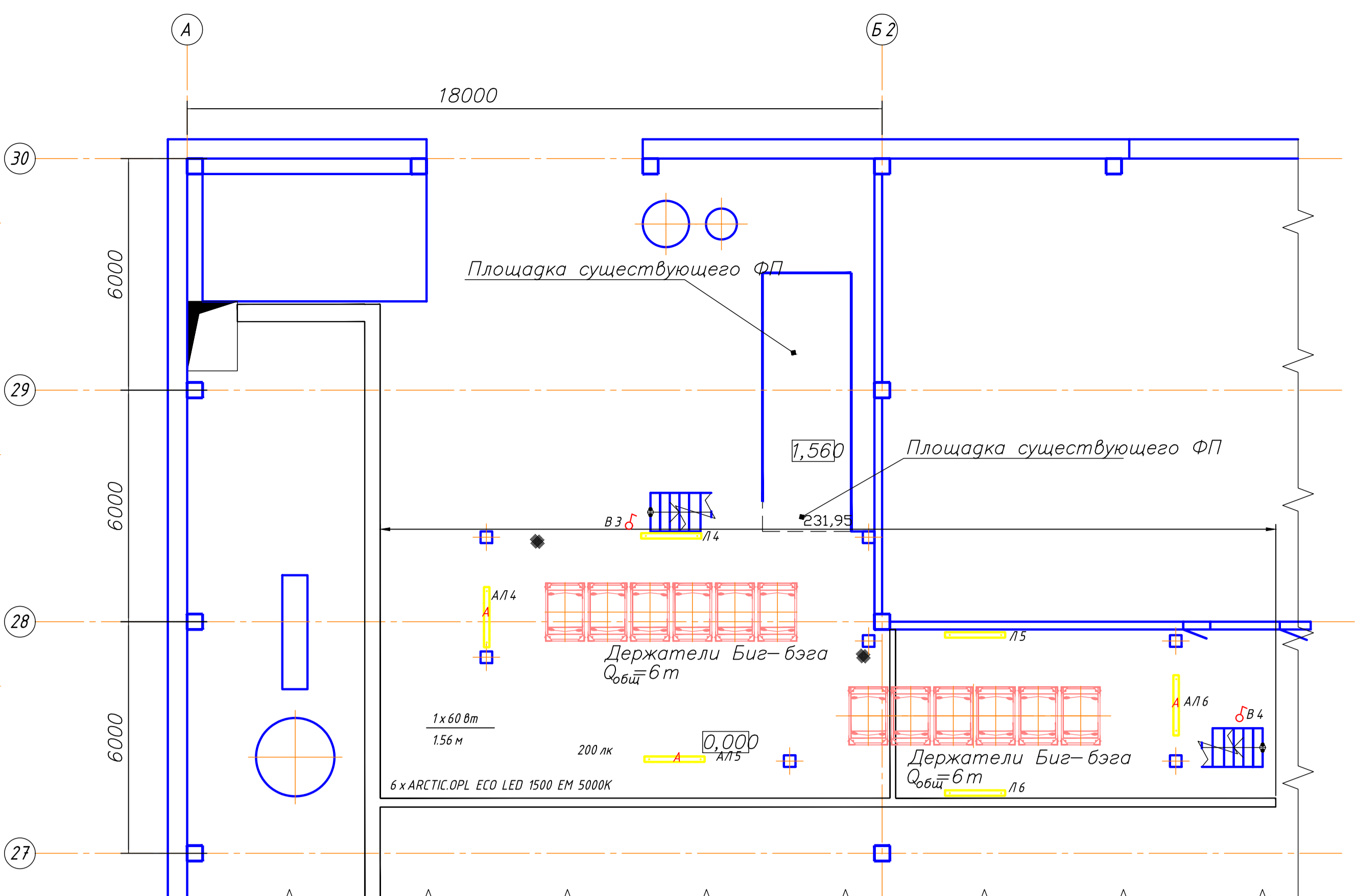
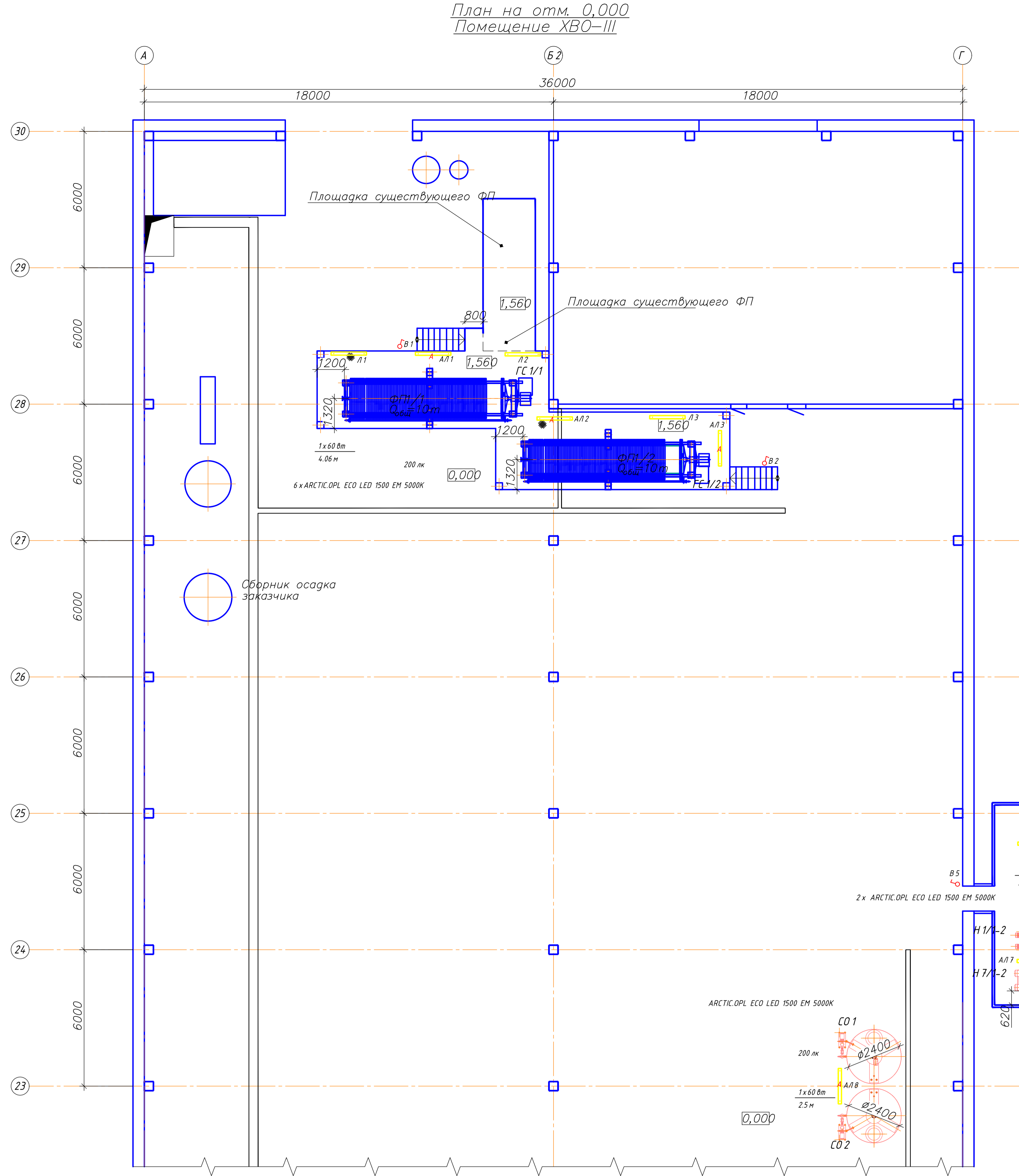
Примечание: Лотки установить на высоте 2.5м от уровня пола (площадок обслуживания).

БН 2529.00.00.00.00 - ИЭС.1					Система очистки сточных вод ВПУ с заведением стоков в цикл станции и доведением селекцентрата до уровня подарной продукции, а качества стоков вод до уровня нормативных для сброса в ТЭЦ-и фактора 000 "БН".		
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Лист	Дата	Система электроснабжения	Страниц
Разработ	Бондаренко	10.20	Проб.	Урбанов	10.20	Система электроснабжения	Лист
Исполн	Урбанов	10.20	Исполн	Урбанов	10.20	Система электроснабжения	Лист
Исполн	Урбанов	10.20	Исполн	Урбанов	10.20	Система электроснабжения	Лист



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


						БМ 2529.00.00.00.00 – ИОС1.1			
						Система очистки сточных вод ВПУ с заведением стоков в цикл станции и доведением солеконцентрата до уровня товарной продукции, а качества сточных вод до уровня нормативных для Уфимской ТЭЦ-4 филиала ООО "БГК"			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Система электроснабжения	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Бондаренко		Вом	10.20		П	8	
Пров.		Урманов		Урманов	10.20	План наружной сети электроснабжения КНС			
Н.контр.		Урманова		Урманова	10.20				
ГИП		Урманов		Урманов	10.20				



БМ 2529.00.00.00.00 - ИОС11			
Система освещения помещений с заданием световых параметров в цехах станций и доведением концентрации до уровня пожарной безопасности, а также до уровня нормативных для цеховых помещений ИОС11-15, фотоплан ИОС11-15			
Изм.	Кол.	Лист	Всего
Разработчик	Бондаренко	10.20	10.20
Проектировщик	Иванов	10.20	10.20
Инженер	Иванов	10.20	10.20
Проверен	Иванов	10.20	10.20
Система электроснабжения			
План электроснабжения			
Формат А0			

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

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	2	3	4	5	6	7	8	9
	<b>ОБОРУДОВАНИЕ</b>							
QF1	Автоматический выключатель 3П 400А	CVS400F		Schneider Electric	шт.	1		
ШР1	Шкаф 1800х800х500 с платой и цоколем 200мм			Schneider Electric	шт.	1		
S1	Разъединитель 3П 400А	INV400		Schneider Electric	шт.	1		
QF2	Автоматический выключатель 3П 125А	EZC250		Schneider Electric	шт.	1		
QF3	Автоматический выключатель 3П 160А	EZC250		Schneider Electric	шт.	1		
QF4-QF6, QF10-QF11	Автоматический выключатель 3П 25А	A9F79325		Schneider Electric	шт.	5		
QF7-QF8	Автоматический выключатель 1П 6А	A9F79106		Schneider Electric	шт.	2		
QF9	Диф. автоматический выключатель 1П 16А	A9N19634		Schneider Electric	шт.	1		
QF12	Автоматический выключатель 3П 32А	A9F79332		Schneider Electric	шт.	1		
	Розетка на стенке шкафа	PA16-044B		Schneider Electric	шт.	1		
QF20	Автоматический выключатель 3П 400А	CVS630F		Schneider Electric	шт.	1		
ШР2	Шкаф 1800х800х500 с платой и цоколем 200мм			Schneider Electric	шт.	1		
S2	Разъединитель 3П 500А	INV500		Schneider Electric	шт.	1		
QF21-QF22	Автоматический выключатель 3П 25А	A9F79325		Schneider Electric	шт.	2		
QF23	Автоматический выключатель 3П 150А	EZC250		Schneider Electric	шт.	1		
QF24	Автоматический выключатель 3П 100А	EZC100		Schneider Electric	шт.	1		
QF25	Автоматический выключатель 3П 225А	EZC250		Schneider Electric	шт.	1		
QF26	Автоматический выключатель 3П 40А	A9F79340		Schneider Electric	шт.	1		
QF27-QF28, QF30	Автоматический выключатель 1П 10А	A9F79110		Schneider Electric	шт.	3		
QF29	Диф. автоматический выключатель 1П 16А	A9N19634		Schneider Electric	шт.	1		

						БМ 2529.00.00.00.00-ИОС1.1.С			
						Спецификация	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол-ч	Лист	№ док	Подп.	Дата		П	1	4
ГИП		Урманов			10.20				
Н.контр.		Урманова			10.20				
Провер.		Урманов			10.20				
Разраб.		Бондаренко			10.20				
							 ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ		

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	2	3	4	5	6	7	8	9
QF31-QF32	Автоматический выключатель 3П 6А	A9F79306		Schneider Electric	шт.	2		
QF33	Автоматический выключатель 3П 32А	A9F79332		Schneider Electric	шт.	1		
	Розетка на стенке шкафа	PA16-044B		Schneider Electric	шт.	1		
ЩО	Щит пластиковый 12 мод			Schneider Electric	шт.	1		
	Ввод 1П 10А, на отводах 1П 4А=5шт.							
ЩАО	Щит пластиковый 12 мод			Schneider Electric	шт.	1		
	Ввод 1П 6А, на отводах 1П 4А=6шт.			Schneider Electric	шт.	1		
	Освещение							
Л1-Л34	Светильники 60Вт	ARCTIC.OPL ECO LED 1500 EM 5000K		Световые технологии	шт.	34		
АЛ1-29	Аварийные светильники со встроенным источником бесперебойного питания	ARCTIC.OPL ECO LED 1500 EM 5000K		Световые технологии	шт.	29		
В1-В11	Выключатель одноклавишный IP44	BA10-041B		Schneider Electric	шт.	11		
	Кабель 3х1.5 мм2	ВВГнг(А)-LS		РЭК/Prysmian	м	729		ГОСТ 31996-2012
	Кабель 3х1.5 мм2	ВВГнг(А)-FRLS		Конкорд	м	681		ГОСТ 31996-2012
	Кабель 3х4 мм2	ВВГнг(А)-LS		РЭК/Prysmian	м	120		ГОСТ 31996-2012
	Кабель 3х4 мм2	ВВГнг(А)-FRLS		Конкорд	м	120		ГОСТ 31996-2012
	Кабель 4х10мм2	ВВГнг(А)-LS		РЭК/Prysmian	м	118		ГОСТ 31996-2012
	Провод 4х16мм2	СИП4		Партнер Электро НН	м	30		ГОСТ 31946-2012
	Зажим анкерный СИП-4 GUKp4(4х16-35)			ЭТМ	шт.	2		
	Кабель 5х1.5мм2	ВВГнг(А)-LS		РЭК/Prysmian	м	236		ГОСТ 31996-2012
	Кабель 5х2.5 мм2	ВВГнг(А)-LS		РЭК/Prysmian	м	164		ГОСТ 31996-2012

Согласовано				
Взам. н.в.№				
Подп. и дата				
Инв.№подл.				

						БМ 2529.00.00.00.00-ИОС1.1.С	2
Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.	Дата		

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	2	3	4	5	6	7	8	9
	Кабель 5х10 мм2	ВВГнг(А)-LS		РЭК/Prysmian	м	351		ГОСТ 31996-2012
	Кабель 5х25 мм2	ВВГнг(А)-LS		РЭК/Prysmian	м	14		ГОСТ 31996-2012
	Кабель 5х35 мм2	ВВГнг(А)-LS		РЭК/Prysmian	м	20		ГОСТ 31996-2012
	Кабель 5х50 мм2	ВВГнг(А)-LS		РЭК/Prysmian	м	68		ГОСТ 31996-2012
	Кабель 5х70 мм2	ВВГнг(А)-LS		РЭК/Prysmian	м	30		ГОСТ 31996-2012
	Кабель 5х95 мм2	ВВГнг(А)-LS		РЭК/Prysmian	м	16		ГОСТ 31996-2012
	Кабель 5х120 мм2	ВВГнг(А)-LS		РЭК/Prysmian	м	52		ГОСТ 31996-2012
	Труба гофрированная Ду20 ПНД			ДКС	м	830		
	Провод 1х4 мм2 желто-зеленый	ПВЗ			м	200		
1	Кабельный лоток перфорированный	HDKBS110.200.125		000 "СБТ" 8-(843)-225-14-29	м	279	3,77	
2	Универсальная крышка	HDD200		000 "СБТ"	м	278	1,56	
3	Пластина соединительная	HDV110.200		000 "СБТ"	шт	186	0,20	
4	Гайка и винт с зубчатыми насечками	HDVM6.20		000 "СБТ"	шт	300	0,01	
5	Гайка и винт с зубчатыми насечками	HDVM6.10		000 "СБТ"	шт	1500	0,01	
6	Шайба усиленная (DIN 9021)	HDCRO6		000 "СБТ"	шт	300	0,01	
7	Анкер распорный M10x110	HST3 M10X110		000 "СБТ"	шт	400	0,16	
8	Профиль монтажный	HDP1000TX6		000 "СБТ"	м	60	2,73	
9	Болт (DIN 933)	HDB10.30		000 "СБТ"	шт	1110	0,00	
10	Гайка канальная	HDPNP10		000 "СБТ"	шт	1200	0,04	
11	Шайба усиленная (DIN 9021)	HDCRO10		000 "СБТ"	шт	1200	0,01	
12	Элемент монтажный консольный	HDP2073A		000 "СБТ"	шт	138	1,80	
13	Профиль монтажный	HDP1001TX6		000 "СБТ"	м	411	5,47	
				Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.
								Дата
БМ 2529.00.00.00.00-ИОС1.1.С								3

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



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	2	3	4	5	6	7	8	9
	Провод 1х10мм2	ПВЗ			м	100		
	Провод 1х25мм2	ПВЗ			м	30		
	Провод 1х35мм2	ПВЗ			м	30		
	Кольцевой наконечник М6 6мм2				шт.	50		
	Греющий саморегулирующийся кабель на трубу	30КСТМ2-Т		Профи-Кабель	шт.	1		
	Лотки							
	Лоток перфорированный 200х50х3000 0.7м		SPL3520	ДКС	м	81		
	Лоток неперфорированный 50х50х3000		35020	ДКС	м	36		
	Крышка на лоток 200 мм L=3000мм с заземлением		35524	ДКС	м	24		
	Крышка на лоток 100 мм L=3000мм с заземлением		35522	ДКС	м	24		
	Консоль легкая DW основание 200мм		BBC3020	ДКС	шт.	36		
	Консоль легкая DW основание 100мм		BBC3010	ДКС	шт.	24		
	Винт М6х10 с крестообразным шлицем		СМ010610	ДКС	шт.	1800		
	Гайка М6 с насечкой препятствующей откручиванию		СМ100600	ДКС	шт.	1800		
	Угол СРО 90 горизонтальный 100х100мм		36041	ДКС	шт.	10		
	Угол СРО 90 горизонтальный 100х50мм		36002	ДКС	шт.	5		
	Угол СРО 90 горизонтальный 50х50мм		36000	ДКС	шт.	10		
	Угол СРО 90 горизонтальный 200х50м		36004	ДКС	шт.	4		
	Угол CD-90 вертикальный внешний 100х100мм		36821	ДКС	шт.	6		
	Угол CDV 90 вертикальный внешний основание 100 Н50		37572	ДКС	шт.	4		
	Ответвитель DPT Т-образный 100х50 горизонтальный		36122	ДКС	шт.	4		
	Ответвитель DPT Т-образный горизонтальный 100х100		36161	ДКС	шт.	4		
	Ответвитель DPX крестообразный 100х100		36221	ДКС	шт.	2		
				Изм.	Кол.ч	Лист	№ док	Подп.
								Дата
БМ 2529.00.00.00.00-ИОС1.1.С								5

Согласовано				
Взам. н.в.№				
Подп. и дата				
Инв.№подл.				

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	2	3	4	5	6	7	8	9
	Ответвитель DPT T-образный 200x100 горизонтальный		36163	DKC	шт.	6		
	Лоток листовой 10x80 L=30мм толщина 1.2мм		3506212	DKC	м	180		
	Крышка на лоток с заземлением основание 100мм L=3000мм толщина 1.2мм		3552212	DKC	м	180		
	Крепление к стене 100 мм для вертикального монтажа		BMM1010	DKC	шт.	20		
	Держатель кабеля TRC 100мм		37562	DKC	шт.	40		
	Профиль BPF для консолей быстрой фиксации BBF L600 толщина 2.5 мм		BPF2906	DKC	шт.	36		
	Консоль быстрой фиксации BBF L100 толщина 1.5 мм		BBF5010	DKC	шт.	50		
	Пластина соединительная GTO H80		37303	DKC	шт.	132		
	Накладка соединительная 100 мм CGB для основания лотка		37352	DKC	шт.	64		
	Накладка соединительная 100 мм CGC для крышки лотка		37392	DKC	шт.	66		
	Винт M5x8 для электрического соединения		CM030508	DKC	шт.	100		
	Гайка M5 с насечкой, препятствующей откручиванию		CM100500	DKC	шт.	116		
	Фланец соединительный FR 100/80		37432	DKC	шт.	12		
	Угол CD 90 вертикальный внешний 100x80мм		36802	DKC	шт.	2		
	Крышка на угол CD-90 100 мм вертикальный внешний 90 градусов		38242	DKC	шт.	2		
	Винт M5x8 для электрического соединения		CM030508	DKC	шт.	32		
	Крышка на угол CPO-90 горизонтальный основание 100 мм		38002	DKC	шт.	4		
	Крышка на угол CS-90 вертикальный внутренний основание 100мм		38202	DKC	шт.	8		

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

## ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«28» августа 2020 г.

№8183

### Саморегулируемая организация Союз проектных организаций «ПроЭк» (СРО Союз «ПроЭк»)

СРО, основанные на членстве лиц, осуществляющих **подготовку проектной документации**

105064, г. Москва, ул. Старая Басманная, д.14/2, строение 4,

<http://sro-proek.ru>, [sro-proek@mail.ru](mailto:sro-proek@mail.ru)

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций  
СРО-П-185-16052013

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «ПРИЗМА»

Наименование	Сведения
<b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «ПРИЗМА» (ООО «ПРИЗМА»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	0276943683
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1190280044525
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	450080 Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Менделеева, д. 170, оф. 502
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	---
<b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	1379
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	23 августа 2019 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	23 августа 2019 г., №763

Наименование	Сведения
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	23 августа 2019 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	---
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	---

### 3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять **подготовку проектной документации**, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
23 августа 2019 г.	---	---

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку проектной документации**, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	Есть	стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	стоимость работ по договору не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	стоимость работ по договору составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---
е) простой	---	---

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, **подготовку**

Наименование		Сведения
проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):		
а) первый	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 рублей
г) четвертый	---	предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 рублей и более
д) пятый	---	---
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:		
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	---	
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	---	

Директор



А.С. Утюгов