



Общество с ограниченной ответственностью «ЭНТЭК»  
(ООО «ЭНТЭК»)

СРО «ПСР» № П-190-23042014

СОГЛАСОВАНО:

Главный инженер проекта

ООО «Компания ПроектЭнергоИнжиниринг»

\_\_\_\_\_ А.М. Тарарин

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2023г

**РЕКОНСТРУКЦИЯ СХЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ СТОЧНЫХ ВОД В  
СВЯЗИ С ВЫВОДОМ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКУЛЬТИВАЦИЕЙ  
ЗОЛОТВАЛА №2 ФИЛИАЛА «ВЕРХНЕТАГИЛЬСКАЯ ГРЭС»  
АО «ИНТЕР РАО – ЭЛЕКТРОГЕНЕРАЦИЯ»**

**Свердловская область, г. Верхний Тагил, Верхнетагильская  
ГРЭС**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

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

**Подраздел 3. Система водоотведения  
Часть 3. Здание очистных сооружений засоленных стоков**

**0060-2022-ИОС3.3  
Том 5.3.3**

Генеральный директор

А.М. Банных

Главный инженер проекта

Н.В. Главатских




Изм.	№ док.	Подпись	Дата
1	-		05.23
2	-		07.23

Санкт-Петербург

2023 г.

## Содержание

1 Общие сведения о проектируемом объекте .....	2
2 Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод .....	3
3 Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры .....	4
4 Обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов .....	5
5 Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод .....	6
6 Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков .....	7
7 Решения по сбору и отводу дренажных вод .....	8
8 Перечень законодательных актов РФ и нормативно-технических документов .....	9

Взамен инв. №								0060-2022-ИОС3.3-ПЗ			
Подпись и дата								Система водоотведения Пояснительная записка			
Изм.	Копуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист				Листов
Разработ.		Белова			03.23	П	1				10
Н.контр.		Велин			03.23						
ГИП		Главатских			03.23						

## 1 Общие сведения о проектируемом объекте

Подраздел «Система водоотведения» Часть 3 «Здание очистных сооружений засоленных стоков» разработан на основании:

- Договора № КПЭИ-120/22 от 17.10.2022г., заключенного между ООО «Компания ПроектЭнергоИнжиниринг» и ООО «ЭНТЭК»;
- Технического задания на выполнение комплекса проектных работ Приложение №1 к Договору.

При разработке раздела использованы Технические отчеты по результатам инженерно-геологических, инженерно-геодезических, инженерно-экологических изысканий, выполненных ООО «ГазПроектСтрой» в 2022 г.

Участок работ расположен на территории Верхнетагильской ГРЭС по адресу Свердловская область, г. Верхний Тагил, Промышленный проезд 4, промплощадка ВТ ГРЭС.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

0060-2022-ИОС3.3-ПЗ

Лист

2

## 2 Сведения о существующих и проектируемых системах канализации, водоотведения и станциях очистки сточных вод

На территории Верхнетагильской ГРЭС действует разветвленная система канализации, включающая:

- Канализация хозяйственно-бытовая;
- Канализация ливневых стоков;

Проектом не предусматривается переустройство хозяйственно-бытовой канализации.

Предусматривается подключение проектируемых систем внутренней хозяйственно-бытовой и ливневой канализации.

Проектом предусматривается вынос сетей существующей ливневой канализации из пятна застройки здания очистных сооружений засоленных стоков.

Изменения существующих систем сбора дренажных и ливневых стоков проектом не предусматривается. Расчетные расходы стоков остаются без изменений.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

0060-2022-ИОС3.3-ПЗ

Лист

3

**3 Обоснование принятых систем сбора и отвода сточных вод, объема сточных вод, концентраций их загрязнений, способов предварительной очистки, применяемых реагентов, оборудования и аппаратуры**

Изменения существующих систем сбора хоз.бытовых и ливневых стоков проектом не предусматривается.

Баланс водопотребления и водоотведения.

Наименование потребителей и систем	Расходы воды			Примечание
	м <sup>3</sup> /сут	м <sup>3</sup> /час	л/с	
Водоснабжение	0,3	0,06	0,12	
Водоотведение	0,3	0,06	1,6	
Водоотведение от мытья полов	2,57	1,29	0,12	Принят расход 2,4 л/м <sup>2</sup> в течение 2х часов
Ливневые воды	33,4	3,7	5,83	

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

0060-2022-ИОС3.3-ПЗ

Лист

4

#### 4 Обоснование принятого порядка сбора, утилизации и захоронения отходов

Все образующиеся хоз.бытовые и ливневые стоки по трубопроводам направляются на действующие на территории ГРЭС очистные сооружения, в соответствии с техническими условиями на присоединение к сетям.

Проектом предусматривается сбор хоз.бытовых стоков от санитарных приборов, а также ливневых стоков от воронок расположенных на кровле здания.

Дополнительных мероприятий по утилизации и захоронению отходов не предусматриваются.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

0060-2022-ИОС3.3-ПЗ

**5 Описание и обоснование схемы прокладки канализационных трубопроводов, описание участков прокладки напорных трубопроводов (при наличии), условия их прокладки, оборудование, сведения о материале трубопроводов и колодцев, способы их защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод**

Внутренние сети самотечной бытовой канализации запроектированы из полипропиленовых канализационных труб диаметром 50 и 110 мм по ТУ 4926-005-41989945-97. Внутренние сети прокладываются открыто по стенам и полу помещения санитарного узла. Выпуск прокладывается на глубине 1,7 от планировочной отметки земли до низа трубопровода.

Внутренние сети самотечной ливневой канализации запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 13,6 диаметром 110 мм, по ГОСТ 18599-2001. Трубопроводы прокладываются под кровлей здания на подвесах. В местах поворота трассы устраиваются прочистки. На стояках в зоне доступа обслуживающего персонала предусматривается установка ревизий, после ревизий диаметр трубопровода и выпуск выполняется из трубы диаметром 160 мм.

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

0060-2022-ИОС3.3-ПЗ

Лист

6

## 6 Решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема дождевых стоков

Изменения существующей системы сбора ливневых стоков проектом не предусматривается.

Расчетный расход ливневых стоков приведен в Приложении 1 раздела 0060-2022-ИОС3.1.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

0060-2022-ИОС3.3-ПЗ

Лист

7



## 7 Решения по сбору и отводу дренажных вод

Решений по выполнению дренажа и отводу дренажных вод проектом не предусматриваются.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

0060-2022-ИОС3.3-ПЗ

Лист

8

## 8 Перечень законодательных актов РФ и нормативно-технических документов

1. Постановление правительства РФ от 16.02.2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».
2. Федеральный закон № 384-ФЗ от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
3. Федеральный закон от 22.07.2008 г № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
4. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 191-ФЗ.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата

0060-2022-ИОС3.3-ПЗ

Лист

9

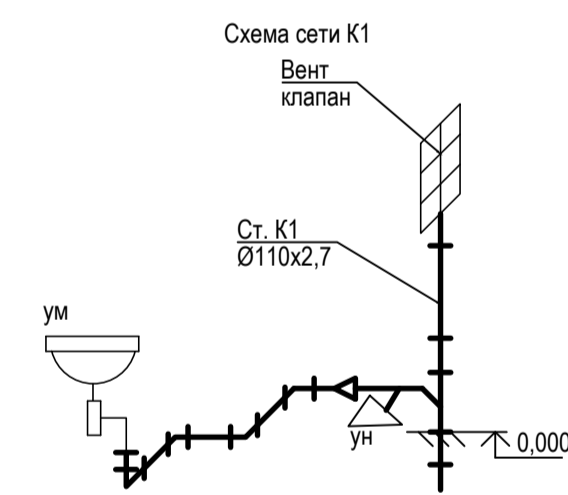
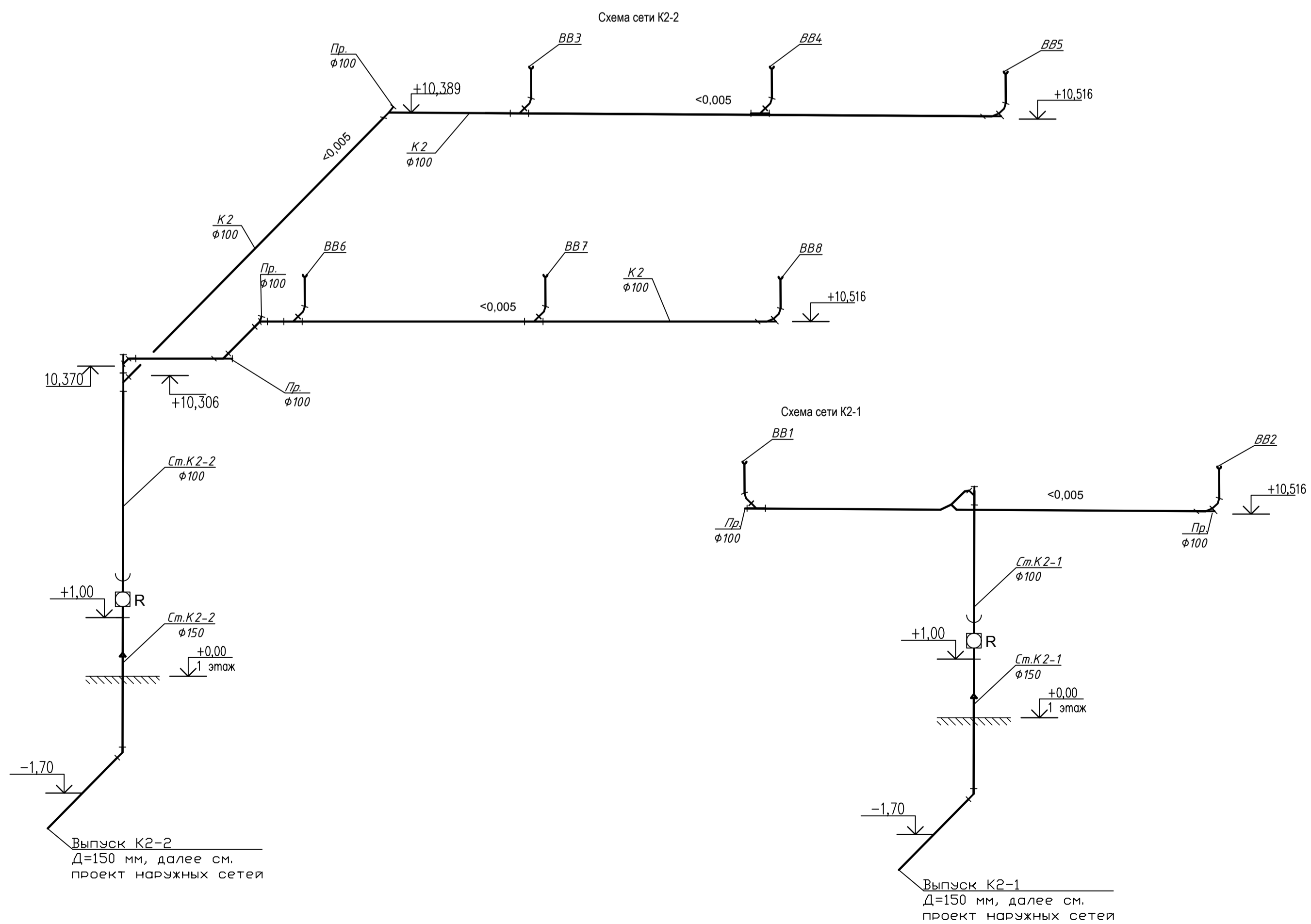
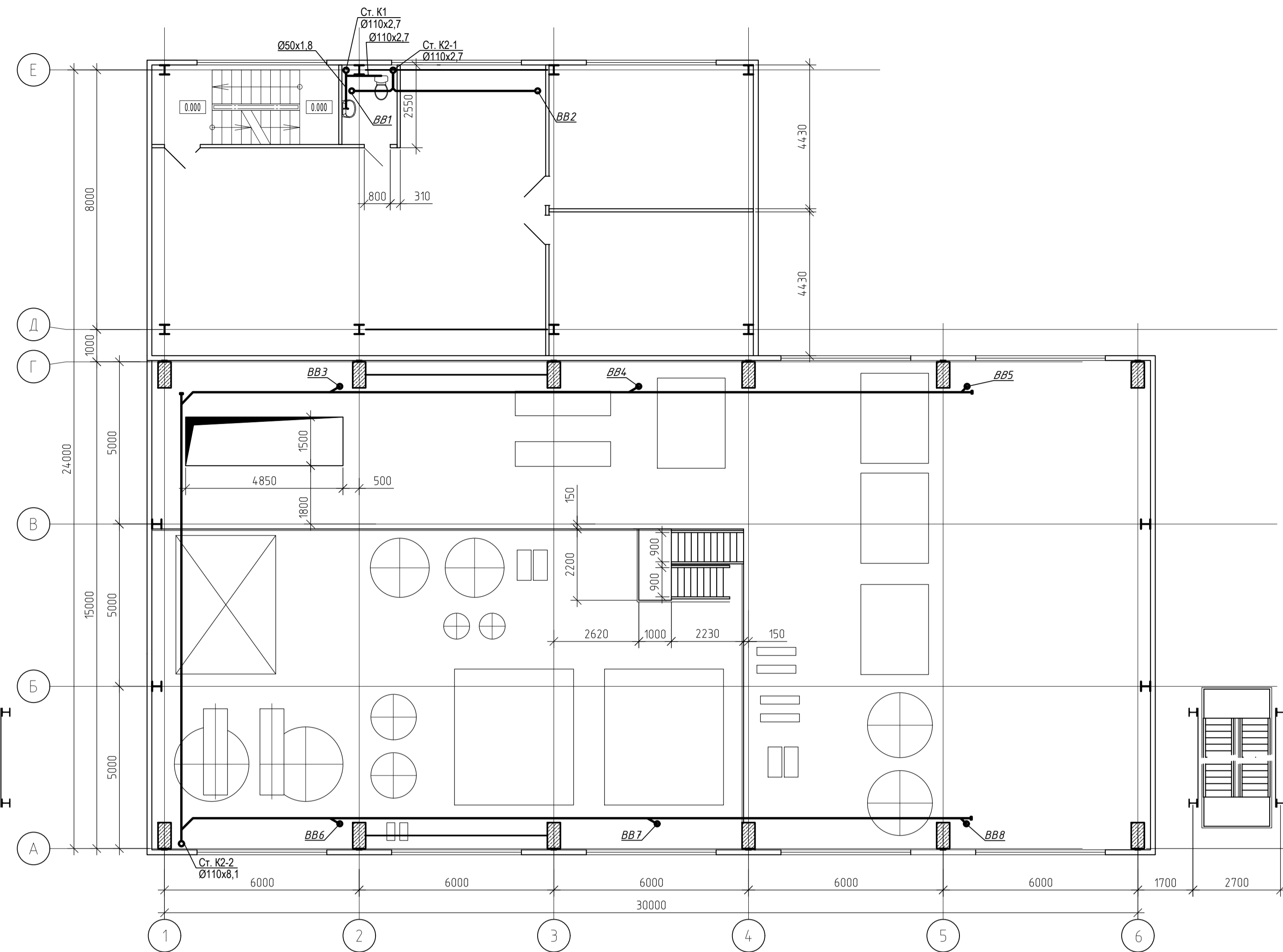
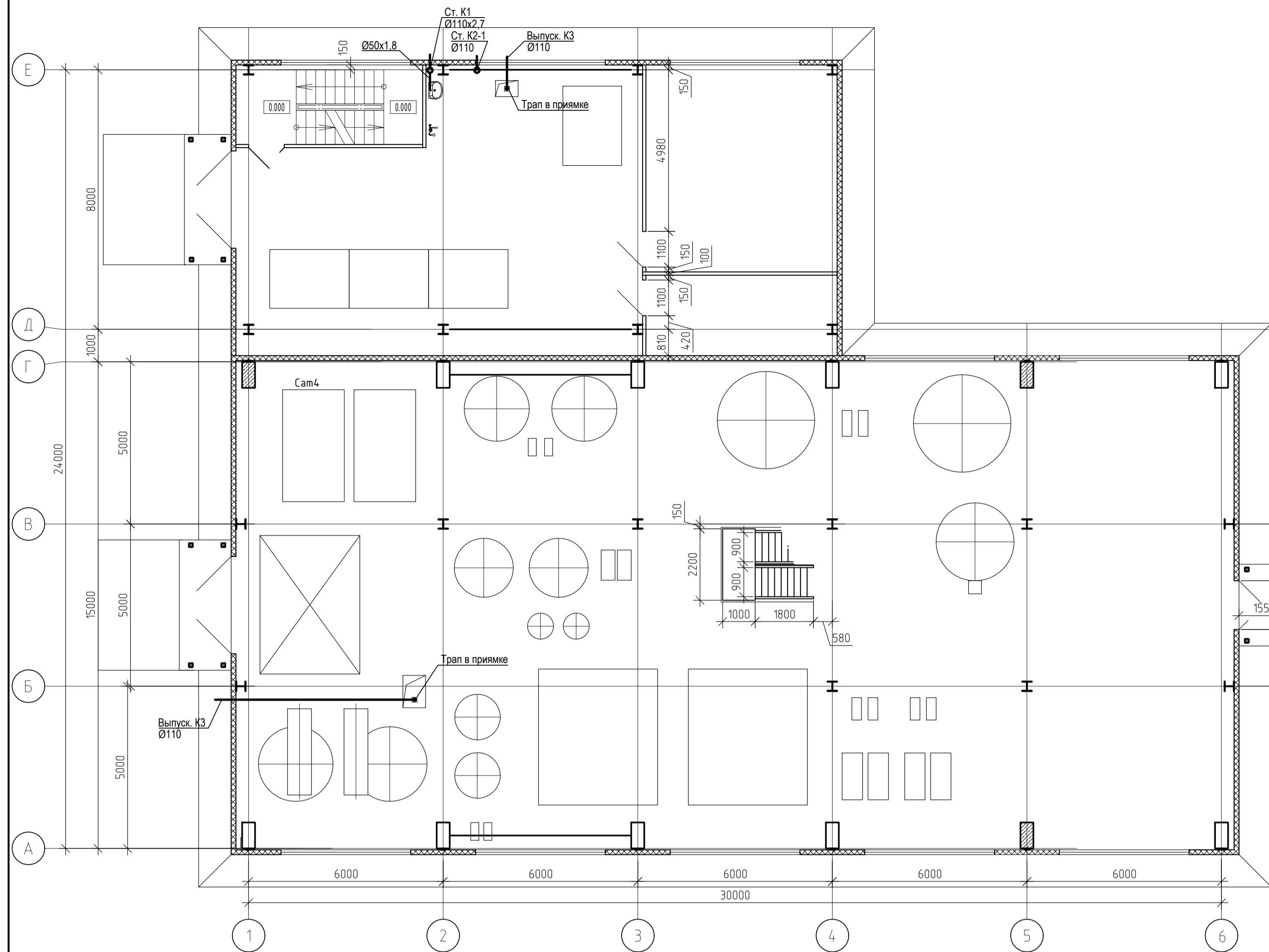
**Таблица регистрации изменений**

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	измененных	замененных	новых	аннулированных				

Изм. № подл.
Подпись и дата
Взамен инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

0060-2022-ИОС3.3-ПЗ					
---------------------	--	--	--	--	--



- Условные обозначения
- К1 — Хозяйственная канализация
  - К2 — Ливневая канализация
  - К3 — Производственная канализация
  - BB1..BB8 — Воронки водопрямные кровельные

					0060-2022-ИОС3.3			
					Верхнетазовская ГРЭС, Свердловская область, г. Верхний Тагил "Реконструкция схемы утилизации сточных вод в связи с выводом из эксплуатации и рекультивацией золошлака №2 Филиала "Верхнетазовская ГРЭС" АО Интер РАО-Электрогенерация"			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Дата	Очистные сооружения засоленных стоков	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Севостьянов	ГЛАВАТСК				П	1	
Проб.	ГЛАВАТСК				План на отм. +0,000. Схема сетей К1 и К2.			
Н.контр.	Велин							
ГИП	ГЛАВАТСК							