

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта		
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План на опм. 0,000 (150) (демонтаж)	
3	План на опм. 0,000 (150) (монтаж). Разрез 1-1	
4	Схемы систем В1(2018-004), К3(2018-004)	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов











Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 36-146-88	Опоры стальных технологических трубопроводов на Ру до 10 МПа	
	Прилагаемые документы	
2018-004-A1-1-BK.CO	Спецификация оборудования, изделий и материалов	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
2018-004-A1-1-BK	Внутренние системы водоснабжения и канализации	
2018-004-A1-1-AC	Архитектурно-строительные решения	

Характеристика трубопровода						
Обозначение	Наименование продукта	Категория трубопровода	Рабочие условия трубопровода		Испытание, МПа	Давление испытания, МПа
			Температура град С	Давление, МПа		
В(2018-004)	хозяйственно-питьевый вод.	V группа В	+5...+20	0,3	Прочность	0,45
					Герметичность	0,3
КЗ(2018-004)	сплошная вода	V группа В	+5...+20	менее 0,07	Герметичность	0,07

Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
— В(2018-004) —	Трубопровод хозяйственно-питьевой воды
— КЗ(2018-004) —	Трубопровод производственной канализации
—	Существующие трубопроводы и оборудование
— × —	Демонтируемый трубопровод
	Кран шаровый стальной фланцевый
	Кран шаровый для выпуска воздуха
	Кран шаровый для спуска воды
	Опуск трубопровода
	Подъем трубопровода
	Угол поворота трассы
	Опора подвижная
	Опора неподвижная
	Направление движения воды
	Переход стальной

18. При укладке трубопроводов сварные швы располагать от края опоры на расстоянии не менее 100 мм.
19. Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворота трассы.
20. Проектируемый трубопровод хозяйственно-питьевой воды В1(2018-004) диаметром 38х2,5 принят из труб стальных бесшовных горячеделиформированных по ГОСТ 8732-78 стали марки 20 по ГОСТ 1050-2013 с вытиснением цинковым покрытием.
21. Проектируемый трубопровод хозяйственно-питьевой воды В1(2018-004) диаметром 38х2,5 и производственной канализации К3(2018-004) диаметром 38х2,5 приняты из труб стальных бесшовных горячеделиформированных по ГОСТ 8732-78 стали марки 20 по ГОСТ 1050-2013.
22. Окрашиванию поверхности трубопроводов предварительно обезжирить, очистить от окислов и ржавчины до степени 2, обеспылить по ГОСТ 9.402-2004.
23. В качестве антикоррозионного покрытия для трубопроводов хозяйственно-питьевой воды В1(2018-004) и производственной канализации К3(2018-004) диаметром 38х2,5 приняты грунтовка ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 один слой, краска ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 в два слоя. Цвет эмали должен соответствовать ГОСТ 14202-69.
24. Стыки стальных труб сварить электродами методами и подвергнуть контролю неразрушающим методом в объеме 2% (но не менее одного стыка на каждого сварщика).
25. Испытание трубопроводов хозяйственно-питьевой воды В1(2018-004) производить в соответствии с СП 73.13330.2016 "Внутренние санитарно-технические системы зданий", п. 7.2:
 - при гидростатическом методе испытания, пробное давление следует принимать равным 1,5 изысканного рабочего давления;
 - система считается выдержавшей гидростатическое испытание, если в течение 10 мин нахождения под пробным давлением в ней не обнаружено падения давления более 0,05 МПа и появления утечек или капель воды.

- по окончании испытаний необходимо удалить воду из трубопровода хозяйственно-питьевой воды;
- трубопровод хозяйственно-питьевой воды по окончании монтажа необходимо промыть водой до тех пор, пока в воде на выходе из трубопровода не останется механических взвесей.

26. Испытание трубопровода, производственной канализации КЗ(2018–004) производить в соответствии с СП 73.13330.2016 “Внутренние санитарно-технические системы зданий”, п. 7.5:

- испытание систем канализации систем следует выполнять методом пролива воды путем одновременного открытия 75% санитарных приборов, подключенных к проверяемому участку в течение времени, необходимого для его осмотра;
- испытание горизонтальных участков систем канализации следует выполнять путем заполнения водой до первого верхнего расштуба (прочистки, ревизии) в течение 3 ч;

- испытания отводных трубопроводов канализации, проложенных в земле или подпольных каналах, до их закрытия
- испытывать канализационные системы рекомендуется при температуре не ниже 5 °С.
- система считается выдержавшей испытание, если при ее осмотре не обнаружено течей через стенки трубопровода и места соединений.

27. Перед началом работ необходимо согласовать перечень скрытых работ по каждому этапу с подрядчиком работ с подписанием актов освидетельствования скрытых работ.

28. Проведены работы, которые оказывают влияние на безопасность здания или сооружения для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ, ответственных конструкций и

- акт монтажа всех металлических конструкций;
- акт очистки внутренней поверхности трубопроводов;
- акт проверки качества выполнения сварных стыков;
- акт о проведении испытания трубопроводов на прочность и герметичность;
- акт зачистки наружной поверхности трубопроводов перед окраской;
- акт окраски трубопроводов.

29. Мониторинг качества контроля качества сварных стыков

согласно СП 129.13330.2011 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации", СП 73.13330.2016 "Внутренние санитарно-технические системы" и чертежами данного комплекта.

Общие указания

1. Рабочая документация разработана на основании:

- задания на проектирование, утвержденного главным инженером АО "Антипинский НПЗ";
- Муризиным от 03.05.2017;
- дополнения №3 к заданию на проектирование, утвержденного главным инженером АО "Антипинский НПЗ" С.В. Муризиным от 01.10.2019.

2. Для разработки проекта использована ранее утвержденная рабочая документация, разработанная АО "ИПН" г. Москва ш. 1948К/1-24.707-А1-НВК, ш. 1948К/1-24.707-А1-ТХ1.

3. Технические решения, принятые в рабочей документации, соответствуют заданию на проектирование, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других нормативных документов, содержащих установленные требования, и обеспечивают безопасность для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

4. Рабочая документация разработана в соответствии с требованиями следующих технических регламентов и нормативных документов:

- федеральный закон №116-ФЗ от 21.07.1997 "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" (в редакции от 25.03.2017);
- СП 30.13330.2016 "Внутренний водопровод и канализация зданий";
- СП 73.13330.2016 "Внутренние санитарно-технические системы";
- СП 129.13330.2011 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".

5. Рабочая документация является интеллектуальной собственностью АО "Антипинский НПЗ".

6. В настоящее время отсутствует административный душ с раковиной для промычки глаз в водо-щелочном растворе.

Заявление поставщика №1 на установку ЗЛОУ-АТ-2.

8. Проектом предусматривается частичный демонтаж существующего водопровода В1 диаметром 38х2,0 с шаровым краном Ду15 до существующей мошки.
9. Проектом предусматривается прокладка трубопровода хозяйственно-питьевой воды В1(2018–004) диаметром 38х2,5 с точкой подключения от существующего водоба диаметром 57х3,5 до аварийного душа с аквариумной для промывки глаз.
10. Проектом предусматривается подключение существующей мошки с существующим трубопроводом хозяйственно-питьевой воды В1 диаметром 20х2,0 с шаровым краном Ду15 к проектируемому трубопроводу хозяйственно-питьевой воды В1(2018–004) диаметром 38х2,5.

11. Проектом предусматривается прокладка трубопровода производственной канализации диаметром 38х2,5 с точкой подключения от аварийного душа с раковины для промышленности глзд до существующего лотка производственной канализации К3, с последующим отводом в существующий колодец Г-15 наружной сети производственной канализации К3.
12. Проектом предусмотрено устройство крышной шаровых спальных фланцевых Ду32 PN 1,6 МПа о ГУ 3741-001-97965425-2007.
13. В нижней точке трубопровода ВП(2018-004) установлен спускник для слива воды, в высшей – воздушник для выпуска воздуха.
14. Трубопровод ВП(2018-004) проложить с уклоном не менее 0,002 обеспечивающим возможность его полного опорожнения.

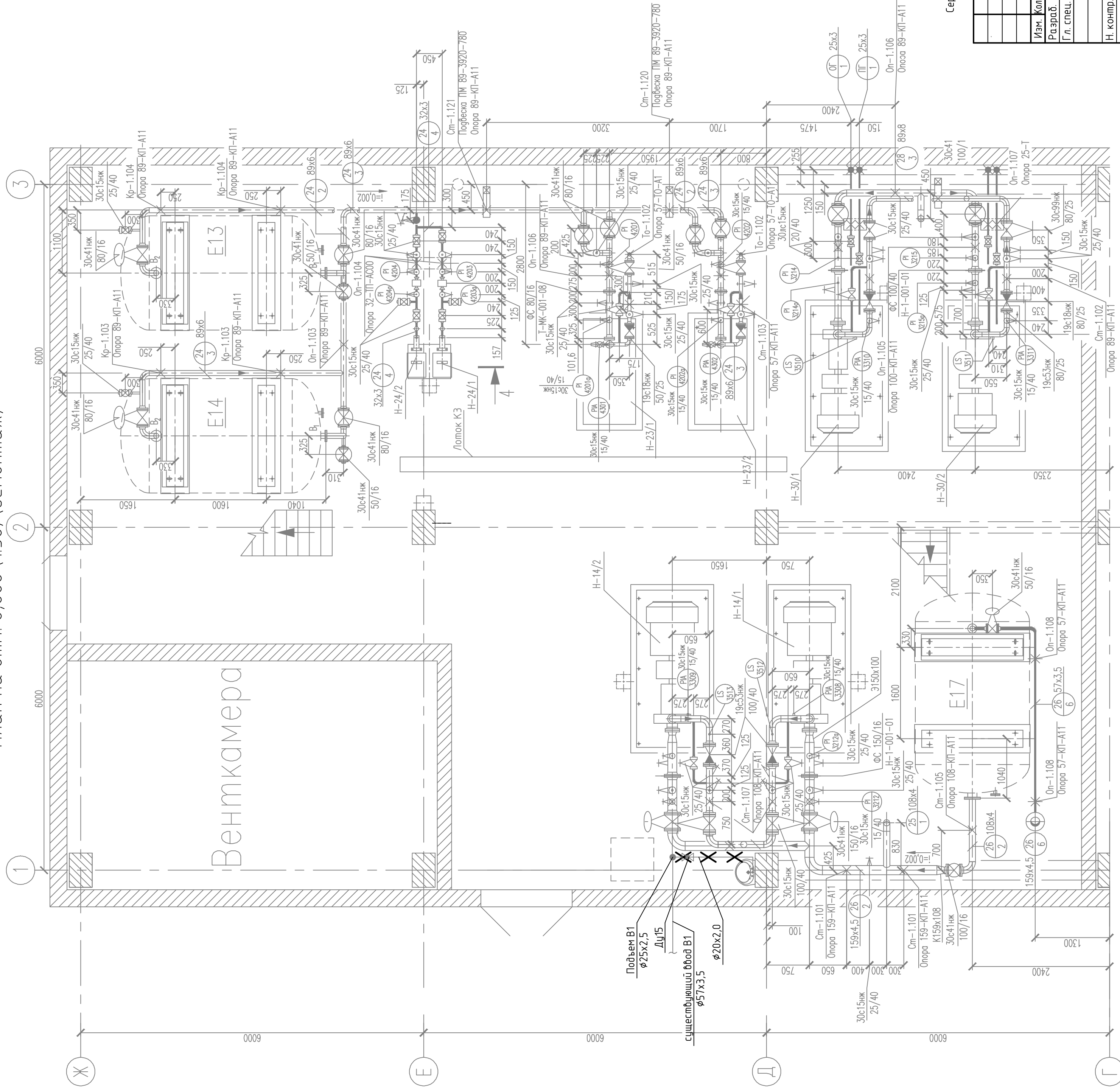
15. Трубопровод КЭ3(2018–004) проложить с уклоном не менее 0,02 обеспечивающим возможность его полного опорожнения.

16. В качестве подвижных и неподвижных опор для трубопроводов приняты опоры 20-ХБ-А-20, 20-ХБ-А-20, 38-ХБ-Б-20 по ОСТ 36-146-88

17. Конструкции проектируемых строительных опор см. ш. 2018-004-А1-1-АС.

[illegible]

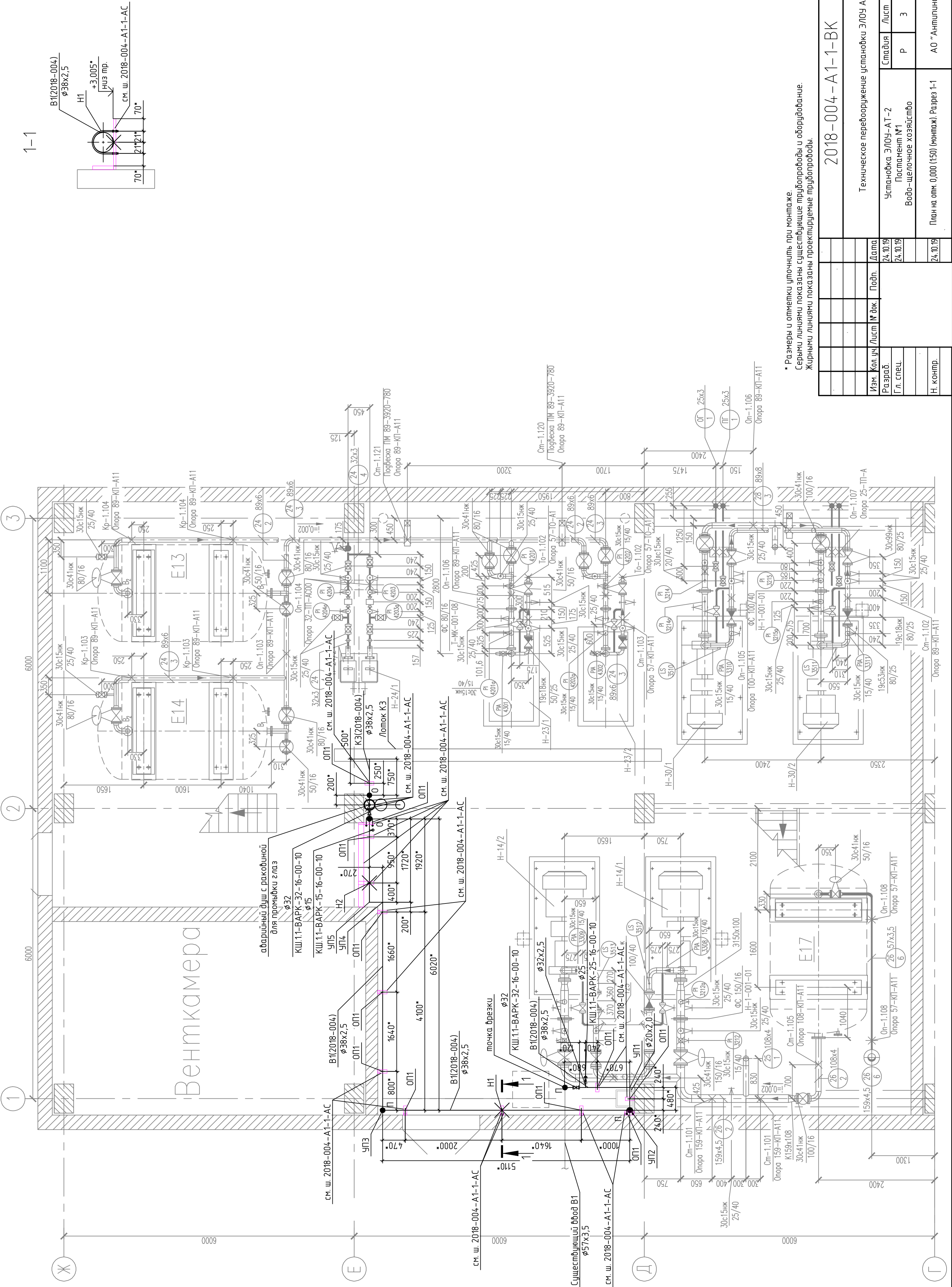
План на отп. 0,000 (1:50) (демонтаж)



Серыми линиями показаны существующие трубопроводы и оборудование.

[illegible]

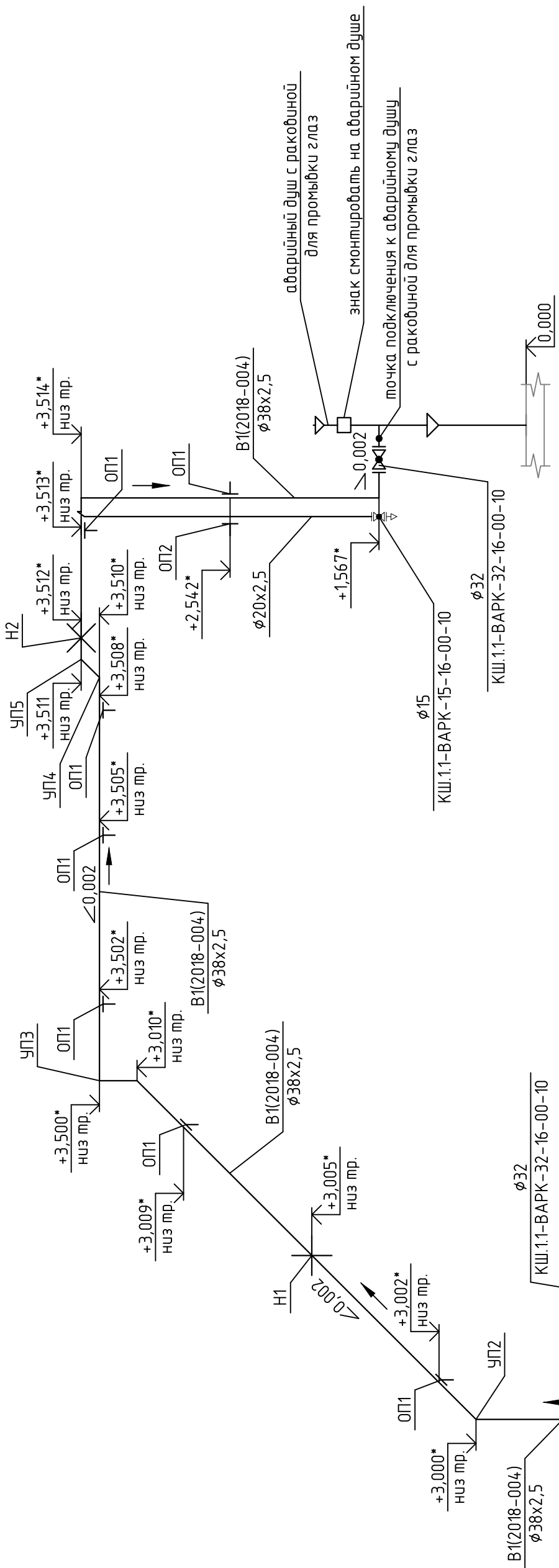
План на отм. 0,000 (1:50) (монтаж)



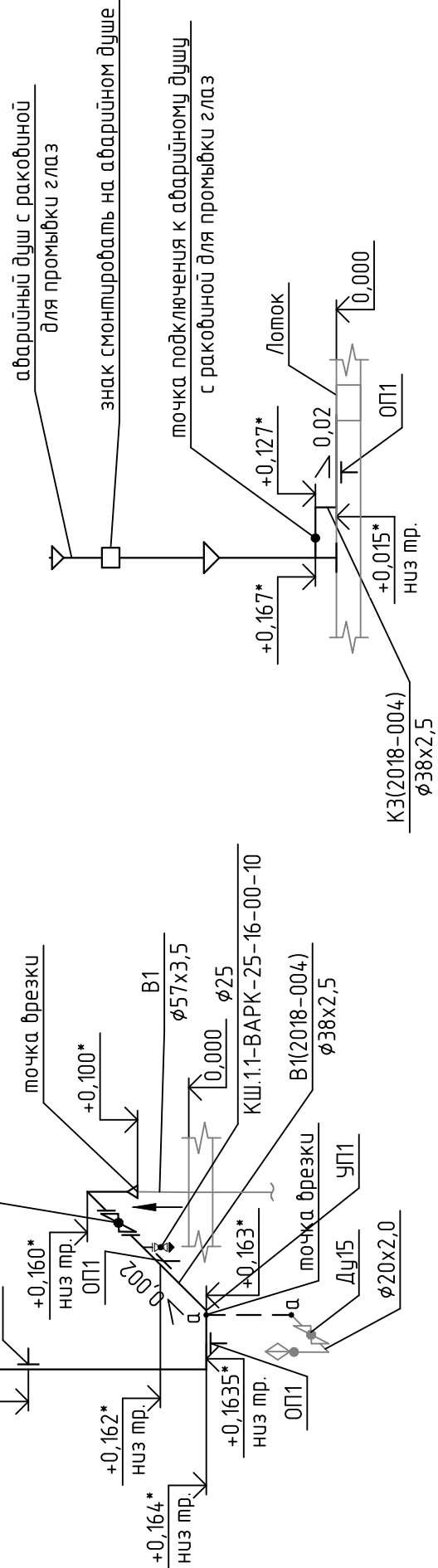
• Размеры и отметки уточнить при монтаже.
Серыми линиями показаны существующие трубопроводы и оборудование.
Жирными линиями показаны проектируемые трубопроводы.

2018-004-A1-1-BK				Техническое перевооружение установки ЭЛОУ АТ-2			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Установка ЭЛОУ-АТ-2 Постамент №1 Водо-щелочное хозяйство	
Разраб.	Гл. спец.				24.10.19	Лист	Листов
					24.10.19	Р	3
				План на отм. 0,000 (150) (монтаж). Разрез 1-1			
Н. контрп.				АО "Ампилинский НПЗ"			
				Формат А2			

B1(2018-004)



K3(2018-004)



* Размеры и отметки уточнить при монтаже.
Серыми линиями показаны существующие трубопроводы и оборудование.
Жирными линиями показаны проектируемые трубопроводы.

2018-004-A1-1-BK									
Техническое перевооружение установки ЭЛОУ АТ-2									
						Стадия		Лист	Листов
						Установка ЭЛОУ-АТ-2 Постановка №1 Водо-щелочное хозяйство		Р	4
						Схемы систем В1(2018-004), КЗ(2018-004)		АО "Англинский НПЗ"	