Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План размещения ликвидируемой КИА на дамбе верхнего водохранилища	
3	План размещения ликвидируемой КИА на северном склоне	
4	План размещения ликвидируемой КИА на южном склоне	
5	План размещения ликвидируемой КИА на низовой плотине	
6	План расположения ликвидируемой КИА в подпорных стенах водоприёмника	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
3-ТПИР-ПИР-2023-КР.3.РД.01	Ликвидация пьезометров в грунтовых сооружениях	
3-ТПИР-ПИР-2023-КР.3.РД.02	Ликвидация пьезометров в подпорных стенках водоприемника	
3-ТПИР-ПИР-2023-КР.3.РД.ВР	Ведомость основных объемов работ	
3-ТПИР-ПИР-2023-КР.3.РД.СО	Спецификация оборудования и материалов	
	Сметная документация	

Условные обозначения

Пьезометр опускной безнапорный Этап № 1

Пьезометр опускной безнапорный Этап № 2

Перечень нормативно-технических документов, требования которых должны соблюдаться при производстве СМР

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 58.13330.2019	Гидротехнические сооружения. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 33-01-2003	
СП 80.13330.2016	Гидротехнические сооружения речные. Актуализированная редакция СНиП 3.07.01-85	
СП 23.13330.2018	Основания гидротехнических сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.02-85 (с Изменением N 1)	
СНиП 12-03-2001 (СП 49.13330.2010)	Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования	
СНиП 12-04-2002	Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство	
СП 11-105-97	Инженерно-геологические изыскания для строительства. Часть 1. Общие правила производства работ	
СО 153-34.03.204 (РД 34.03.204)	Правила безопасности при работе с инструментом и приспособлениями (с Изменениями 1, 2)	
СТО 70238424.27.140.021-2008	Контрольно-измерительные системы и аппаратура гидротехнических сооружений ГЭС. Организация эксплуатации и технического обслуживания. Нормы и требования	
СТО 17330282.27.140.004-2008	Контрольно-измерительные системы и аппаратура гидротехнических сооружений ГЭС. Условия создания. Нормы и требования	
СТО РусГидро 05.02.126-2020	Правила организации безопасного обслуживания, гидротехнических сооружений, гидросилового и гидромеханического оборудования гидроэлектростанций	
ГОСТ Р 58719-2019	Единая энергетическая система и изолированно работающие энергосистемы. Гидровлические электростанции. Гидротехнические сооружения. Контрольно-измерительные системы и аппаратура. Условия создания. Нормы и требования	

Общие указания:

1. Настоящая рабочая документация (РД) разработана на основании договора № 3-ТПИР-ПИР-2023 от 15.09.2023.
2. Настоящая РД посвящена модернизации пьезометрической сети Загорской ГАЭС (далее ЗаГАЭС), путем ликвидации вышедших из строя безнапорных пьезометров в грунтовых сооружениях ЗаГАЭС.
3. Данным комплектом рабочих чертежей выдается демонтаж безнапорных пьезометров (ПОБ) на дамбе верхнего бассейна, южном склоне напорных водоводов, северном склоне напорных водоводов и на низовой плотине.
4. Работы по демонтажу вышедших из строя пьезометров разделены на этапы:
   - 1-ый этап работ включает демонтаж 13 пьезометров взамен вышедших из строя, расположенных в грунтовых сооружениях ЗаГАЭС;
   - 2-ой этап работ включает демонтаж 33 пьезометров, необходимость в ликвидации которых необходимо определить после проведения проверки, прочистки и/или проведения дополнительных наблюдений.
5. Производство работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ следующих факторов: разветвлённой сети транспортных и инженерных коммуникаций; стеснённых условий для складирования материалов; действующего технологического оборудования; движения технологического транспорта. Производство работ осуществляется вблизи объектов, находящихся под напряжением.
6. Рабочая документация соответствует требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил и других документов, содержащих установленные требования.
7. Перечень технических регламентов и нормативных документов, содержащих требования к техническим решениям и дальнейшему производству работ представлен в таблице "Перечень нормативно-технических документов, требования которых должны соблюдаться при производстве СМР" листа общих данных.
8. Объемы выполненных работ уточняются по представленным исполнительным схемам.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Зимин			18.10.24
Проверил		Галошина			18.10.24
Н. контр.		Бадмаев			18.10.24
ГИП		Костюрин			18.10.24

3-ТПИР-ПИР-2023-КР.3.РД

Загорская ГАЭС

Модернизации пьезометрической сети Загорской ГАЭС. Ликвидация пьезометров

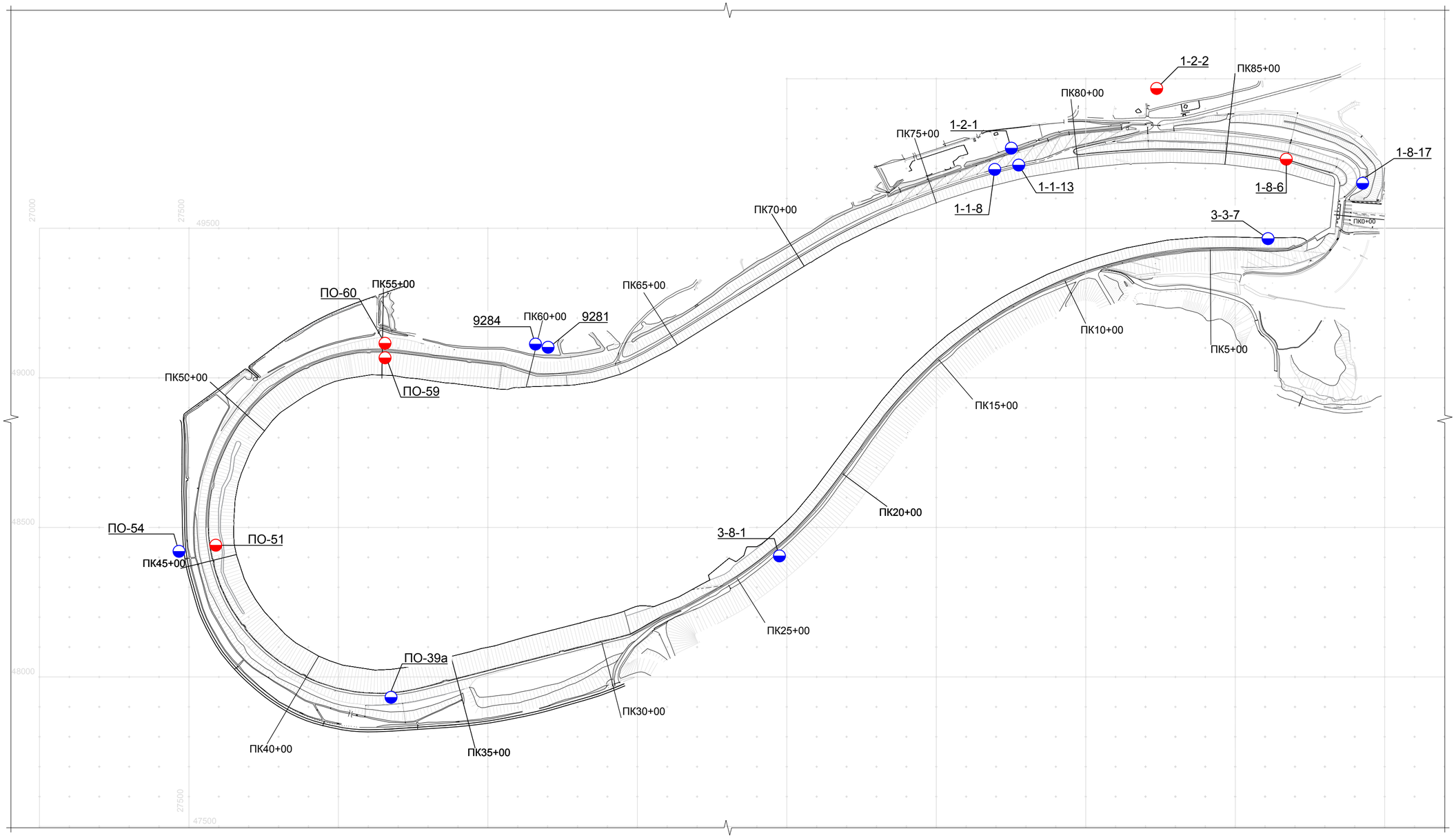
Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Общие данные

ООО "Прото-Проект" 2024

Формат А2

План расположения ликвидируемой КИА на дамбе верхнего водохранилища (1:10000)



Экспликация ликвидируемой КИА

№№ пп.	Наименование КИА	Обозначение			Коли-чество, шт.	Примеча-ние
		буквенное	в плане	в разрезе		
1	Пьезометр опускной безнапорный	ПОБ			5	Этап № 1
2	Пьезометр опускной безнапорный	ПОБ			10	Этап № 2

Согласовано

Взам. инв. №

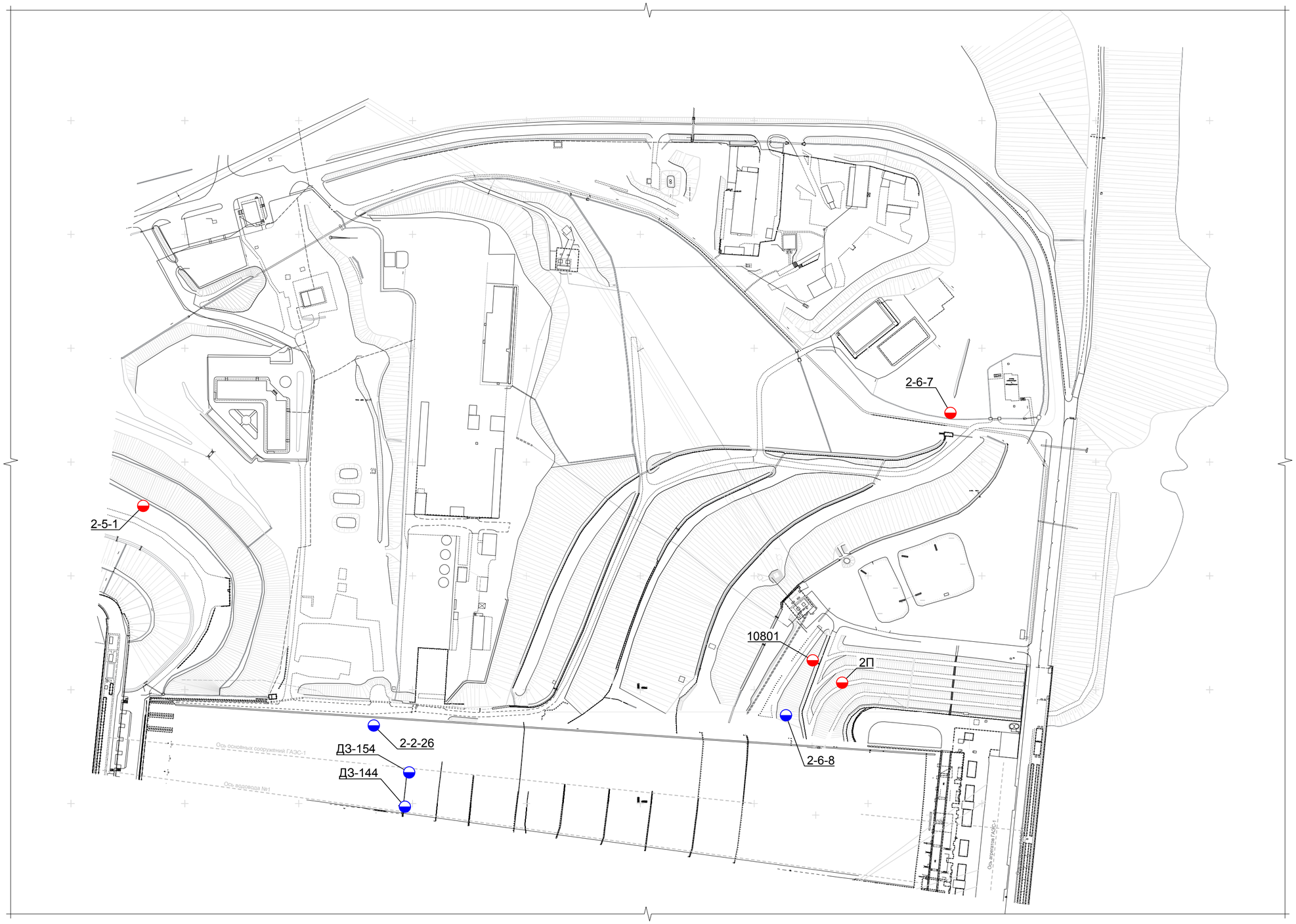
Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	3-ТПИР-ПИР-2023-КР.3.РД			
						Загорская ГАЭС			
Разработал		Зимин			18.10.24	Модернизации пьезометрической сети Загорской ГАЭС. Ликвидация пьезометров	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Галошина			18.10.24		Р	2	
Н. контр.		Бадмаев			18.10.24	План расположения ликвидируемой КИА на дамбе верхнего водохранилища	ООО "Прото-Проект" 2024		
ГИП		Костюрин			18.10.24				

Формат А2

План расположения ликвидируемой КИА на северном склоне (1:2500)



Экспликация ликвидируемой КИА на северном склоне

№№ пп.	Наименование КИА	Обозначение			Коли-чество, шт.	Примеча-ние
		буквенное	в плане	в разрезе		
1	Пьезометр опускной безнапорный	ПОБ			4	Этап № 1
2	Пьезометр опускной безнапорный	ПОБ			4	Этап № 2

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

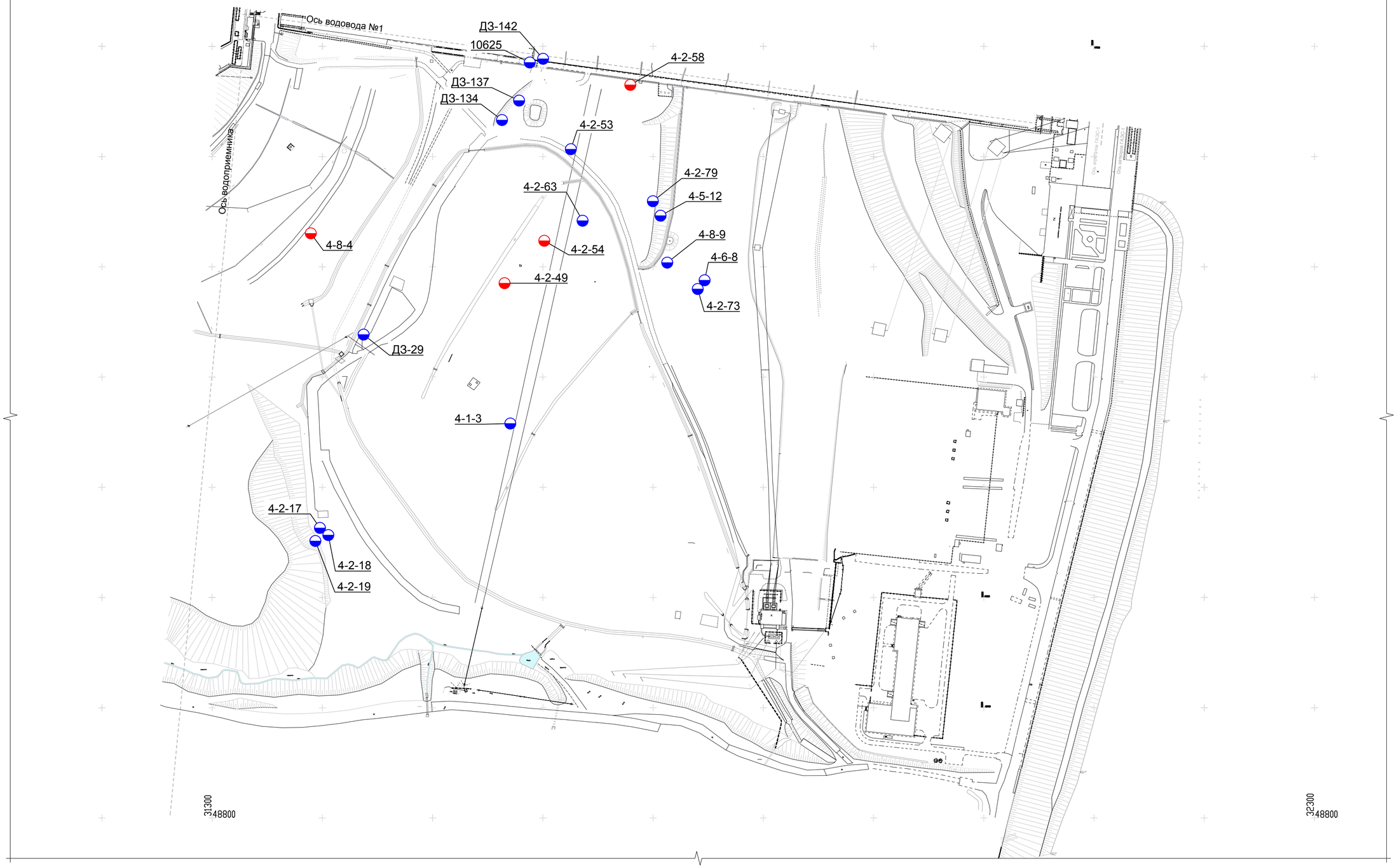
						3-ТПИР-ПИР-2023-КР.3.РД
						Загорская ГАЭС
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал		Зимин			18.10.24	Модернизации пьезометрической сети Загорской ГАЭС. Ликвидация пьезометров
Проверил		Галошина			18.10.24	
Н. контр.		Бадмаев			18.10.24	План расположения ликвидируемой КИА на северном склоне
ГИП		Костюрин			18.10.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ООО "Прото-Проект"
2024

Формат А2

План расположения ликвидируемой КИА на южном склоне (1:2500)



Экспликация ликвидируемой КИА на южном склоне

№№ пп.	Наименование КИА	Обозначение			Коли-чество, шт.	Примеча-ние
		буквенное	в плане	в разрезе		
1	Пьезометр опускной безнапорный	ПОБ			5	Этап № 1
2	Пьезометр опускной безнапорный	ПОБ			16	Этап № 2

						3-ТПИР-ПИР-2023-КР.3.РД
						Загорская ГАЭС
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	
Разработал		Зимин			18.10.24	Модернизации пьезометрической сети Загорской ГАЭС. Ликвидация пьезометров
Проверил		Галошина			18.10.24	
Н. контр.		Бадмаев			18.10.24	План расположения ликвидируемой КИА на южном склоне
ГИП		Костюрин			18.10.24	

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

ООО "Прото-Проект" 2024

Согласовано

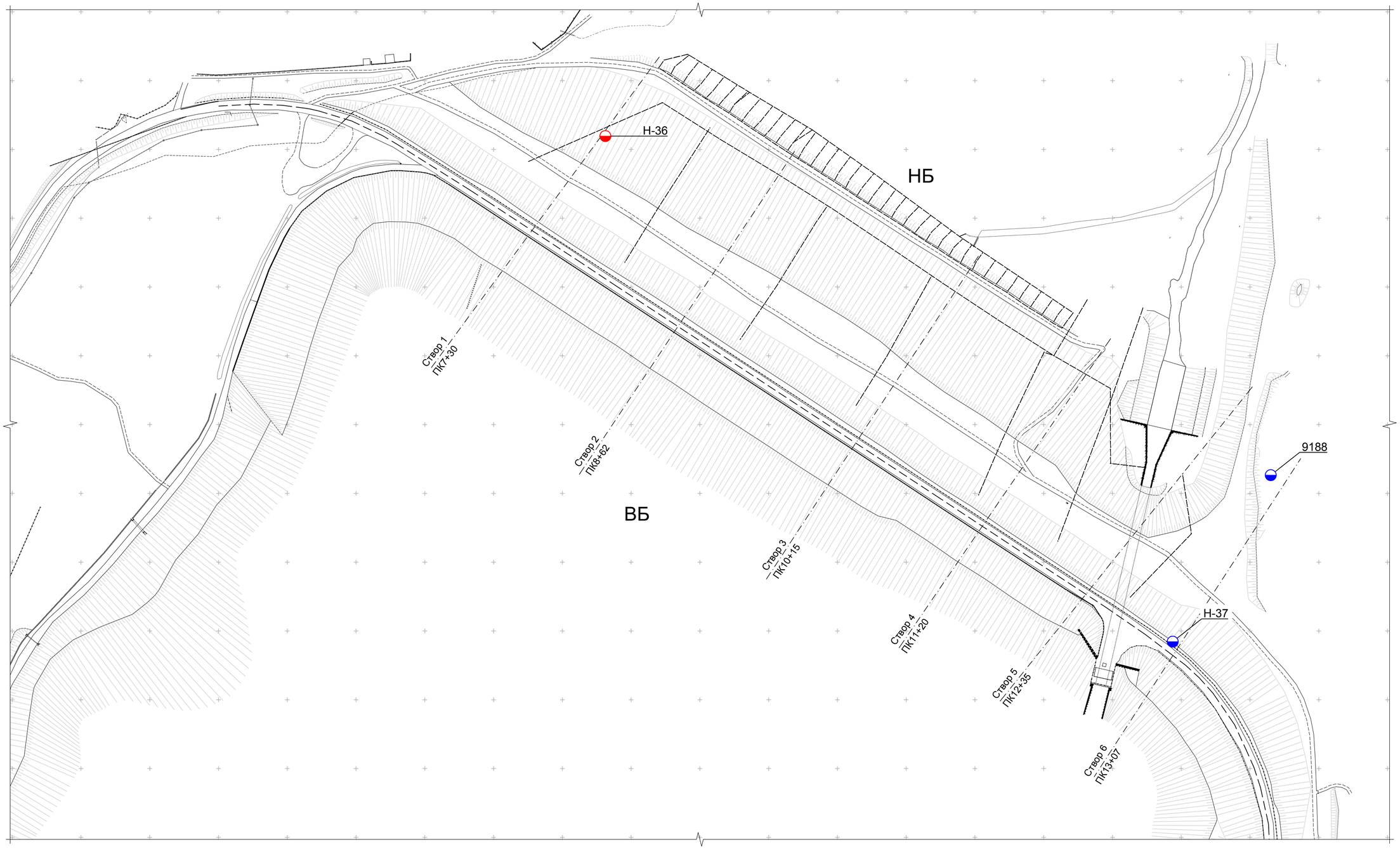
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат А2

План расположения ликвидируемой КИА на низовой плотине (1:2000)



Экспликация ликвидируемой КИА на низовой плотине

№№ пп.	Наименование КИА	Обозначение			Коли-чество, шт.	Примеча-ние
		буквенное	в плане	в разрезе		
1	Пьезометр опускной безнапорный	ПОБ			1	Этап № 1
2	Пьезометр опускной безнапорный	ПОБ			2	Этап № 2

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Зимин			18.10.24
Проверил		Галошина			18.10.24
Н. контр.		Бадмаев			18.10.24
ГИП		Костюрин			18.10.24

3-ТПИР-ПИР-2023-КР.3.РД

Загорская ГАЭС

Модернизации пьезометрической сети Загорской ГАЭС. Ликвидация пьезометров

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

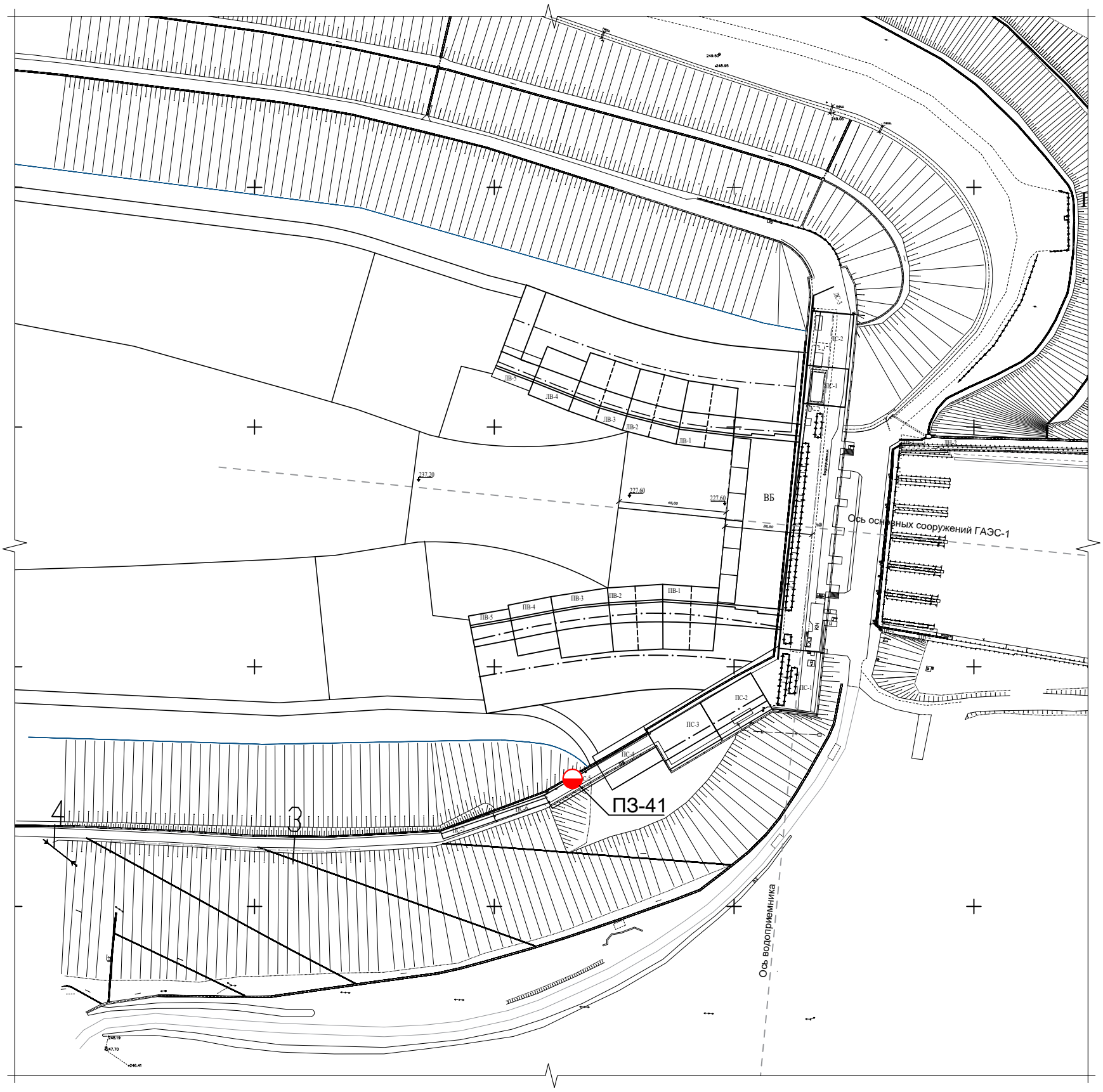
План расположения ликвидируемой КИА на низовой плотине

ООО "Прото-Проект"

2024

Формат А2

План расположения ликвидируемой КИА в подпорных стенах водоприёмника (1:2000)



Экспликация ликвидируемой КИА

№№ пп.	Наименование КИА	Обозначение			Коли-чество, шт.	Примеча-ние
		буквенное	в плане	в разрезе		
1	Пьезометр опускной безнапорный	ПОБ			1	Этап № 1

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подп.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Зимин			18.10.24
Проверил		Галошина			18.10.24
Н. контр.		Бадмаев			18.10.24
ГИП		Костюрин			18.10.24

3-ТПИР-ПИР-2023-КР.3.РД

Загорская ГАЭС

Модернизации пьезометрической сети Загорской ГАЭС. Ликвидация пьезометров

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

План расположения ликвидируемой КИА в подпорных стенах водоприёмника

ООО "Прото-Проект"

2024

Формат А3