

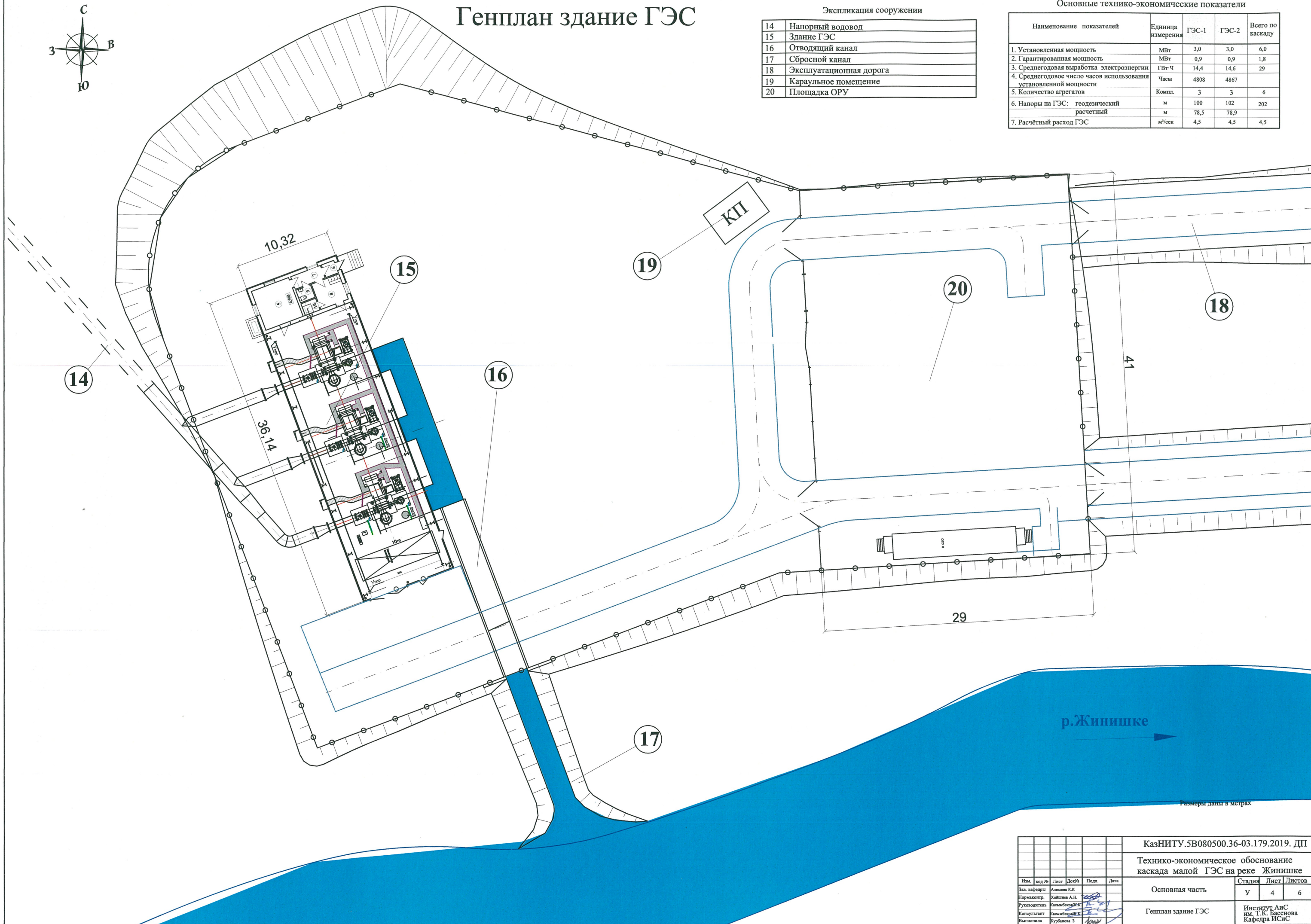
Генплан здание ГЭС

Экспликация сооружений

14	Напорный водовод
15	Здание ГЭС
16	Отводящий канал
17	Сбросной канал
18	Эксплуатационная дорога
19	Караульное помещение
20	Площадка ОРУ

Основные технико-экономические показатели

Наименование показателей	Единица измерения	ГЭС-1	ГЭС-2	Всего по каскаду
1. Установленная мощность	МВт	3,0	3,0	6,0
2. Гарантированная мощность	МВт	0,9	0,9	1,8
3. Среднегодовая выработка электроэнергии	ГВт·ч	14,4	14,6	29
4. Среднегодовое число часов использования установленной мощности	Часы	4808	4867	
5. Количество агрегатов	Компл.	3	3	6
6. Напоры на ГЭС: геодезический	м	100	102	202
расчетный	м	78,5	78,9	
7. Расчетный расход ГЭС	м³/сек	4,5	4,5	4,5



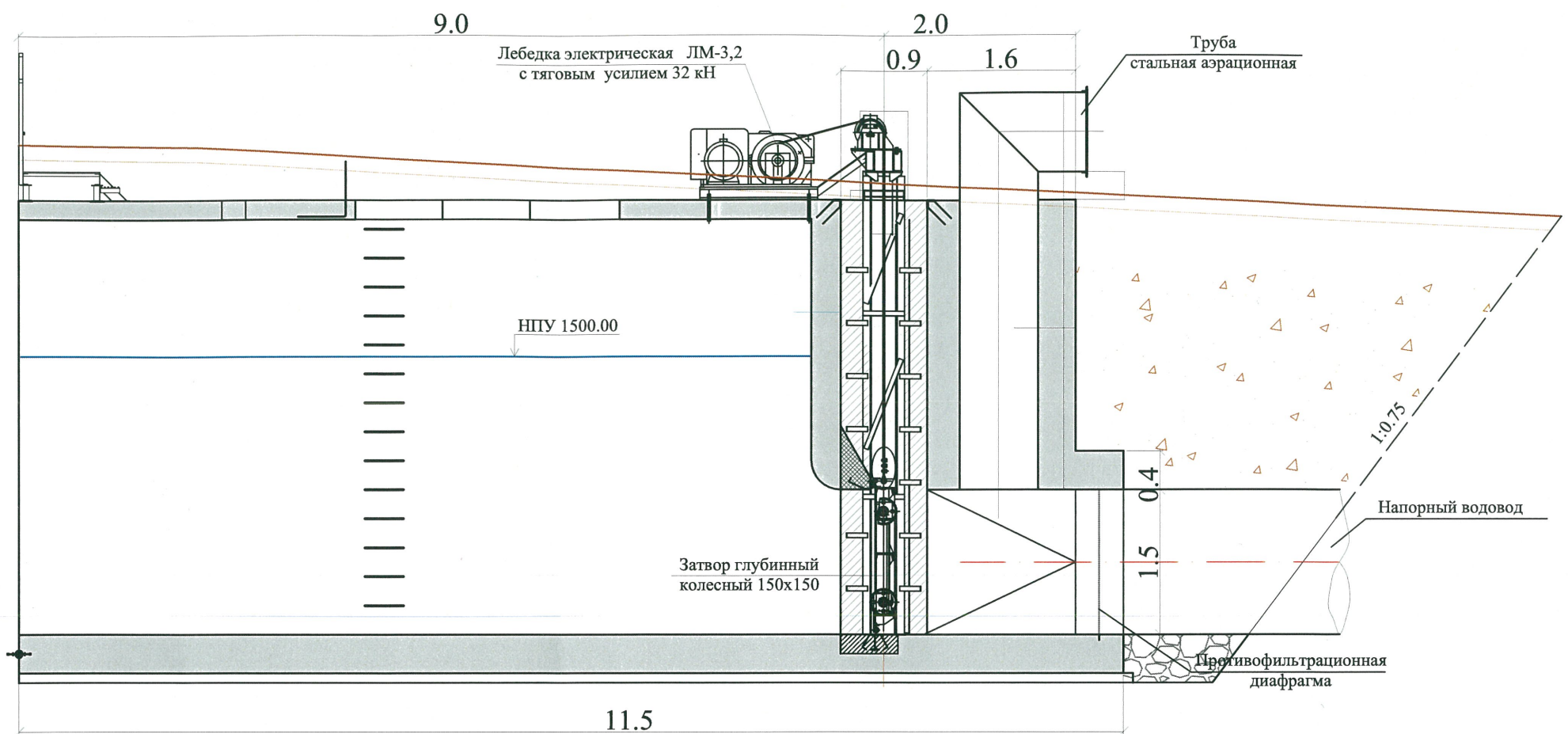
КазНИТУ.5В080500.36-03.179.2019. ДП					
Технико-экономическое обоснование каскада малой ГЭС на реке Жинишке					
Изм.	код	Лист	Докл.	Подп.	Дата
Зав. кафедрой		Алимова К.К.			
Нормоконтр.		Хайтбаев А.Н.			
Руководитель		Касымбеков Ж.К.			
Консультант		Касымбеков Ж.К.			
Выполнила		Курбанова З.			
Основная часть					Стадия
Генплан здание ГЭС					Лист
					Листов
					У 4 6
Институт АнС им. Т.К. Басенова Кафедра ИСиС					

Объёмы основных работ Каскада ГЭС на р.Жинишке

№ п/п	Наименование работ	Един. изм.	ГЭС-1						ГЭС-2					Всего по каскаду
			Головной водозаборный узел	Отстойник с напорным бассейном	Напорный водовод	Здание ГЭС-1	Отводящий канал	Итого	Делитель с напорным бассейном	Напорный водовод	Здание ГЭС-2	Отводящий канал	Итого	
1	Выемка грунта, в том числе	тыс. м³	1.663	4.02	97.0	2.84	2.05	107.573	2.65	101.0	2.4	1.06	107.11	215.0
	снятие верхнего слоя	тыс. м³	-	-	4.5	0.04	0.15	4.69	0.15	5.0	-	0.06	5.21	9.9
	суглинок	тыс. м³	-	-	10.1	-	-	10.1	-	11.0	-	-	11.0	21.1
	гравийно-галечник с вкл. валунов	тыс. м³	1.663	-	77.4	2.68	1.9	83.643	2.5	85.0	2.4	1.0	90.9	174.55
2	Насыпь,обратная засыпка в т.ч.	тыс. м³	3.14	2.1	82.6	0.61	0.3	88.75	1.28	86.4	0.61	0.11	88.4	177.15
	насыпь гравийно-галечника	тыс. м³	-	-	3.2	0.01	3.3	6.51	-	3.3	0.01	-	3.31	9.82
	песок	тыс. м³	-	-	7.5	-	-	7.5	-	7.8	-	-	7.8	15.3
	обратная засыпка гравийно-галечника	тыс. м³	2.4	-	71.9	0.6	0.3	75.2	1.28	75.3	0.6	0.11	77.29	152.5
	суглинок	тыс. м³	0.74	-	-	-	-	0.74	-	-	-	-	-	0.74
3	Крепления, в т.ч. горная масса	тыс. м³	0.08	-	-	-	-	0.08	-	-	-	-	-	0.08
4	Железобетон, в том числе	м³	698	709	520	1000	174	3101	352	550	1000	56	1958	5059
	монолитный В20 W6 F150	м³	634	630	494	965	63	2786	320	519	965	22	1826	4612
	сборный В25 W8 F200	м³	-	38	5	-	81	124	8	6	-	23	37	161
	фибробетон В25 W6 F200	м³	23	-	-	-	-	23	-	-	-	-	-	23
	бетонная подготовка В7.5	м³	41	41	21	35	30	168	24	25	35	11	95	263
5	Арматура	т	35.6	31.5	21	43.2	2.9	134.2	16	21.0	43.2	1.1	81.3	215.5
6	Металлоконструкции	т	3.5	1.0	1.2	9.8	1.2	16.7	-	1.2	9.8	1.2	12.2	28.9
7	Гидросиловое оборудование	т	-	-	-	51.0	-	51.0	-	-	51.0	-	51.0	102
8	Стальные трубы d=1.5 м	т	-	-	2347.54	-	-	2347.54	-	2454.65	-	-	2454.65	4802.2
9	Мехоборудование	т	11.1	8.05	-	-	-	19.15	8.07	-	-	-	8.07	27.22
10	Шпонка ДВ 220/25	м	60	30	-	-	60	150	20	-	-	16	36	186
11	Окраска наружной части битумом	м2	410	440	-	-	430	1280	210	-	-	115	325	1605
12	Камень d > 120 мм	м³	100	-	-	-	-	100	-	-	-	120	120	220
13	Габионы ГК4-Пу-2х1х1	шт	50	-	-	-	-	50	-	-	-	60	60	110

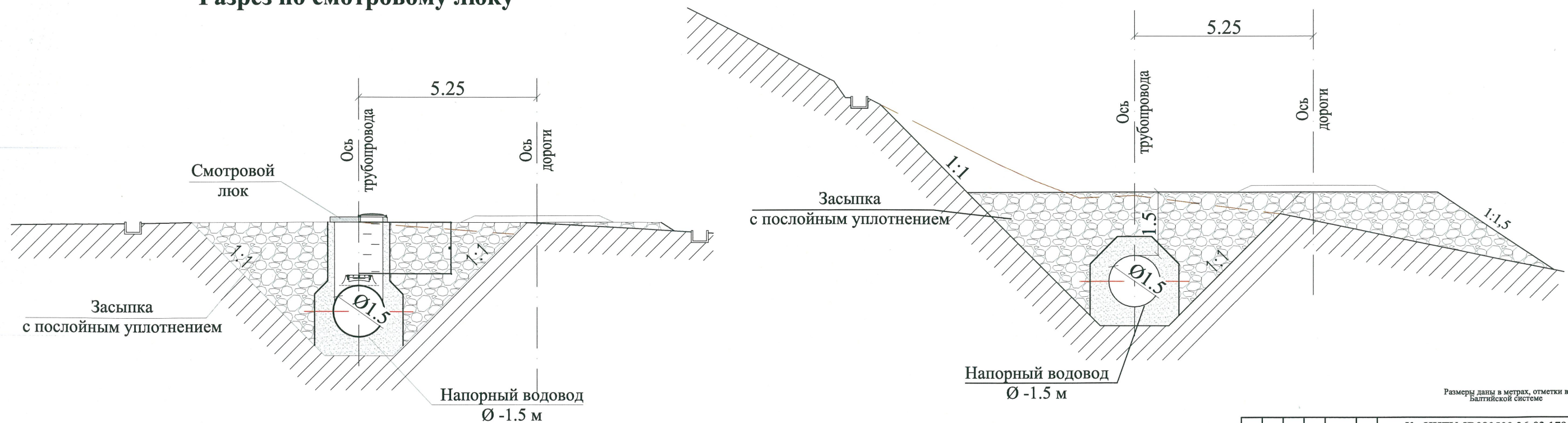
						КазНИТУ.5В080500.36-03.179.2019. ДП				
						Технико-экономическое обоснование каскада малой ГЭС на реке Жинишке				
Изм.	код №	Лист	Док№	Подп.	Дата	Технология строительства часть		Стадия	Лист	Листов
Зав. кафедры	Алимова К.К.							У	6	6
Нормаконтр.	Хойшиев А.Н.					Объемы основных работ		Институт АиС им. Т.К. Басенова Кафедра ИСиС		
Руководитель	Касымбеков Ж.К.									
Консультант	Касымбеков Ж.К.									
Выполнила	Курбанова З									

Напорный бассейн ГЭС



Разрез напорного водовода

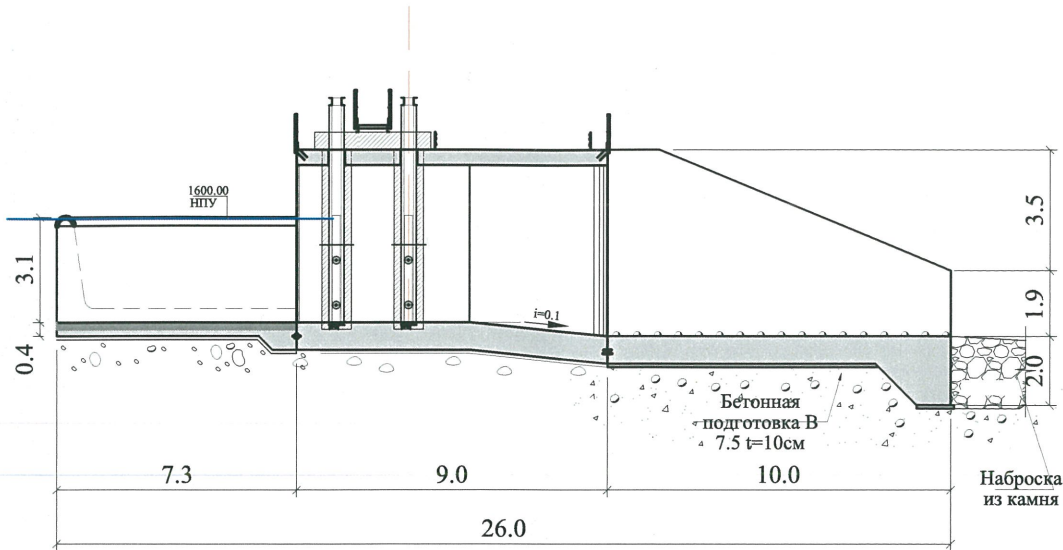
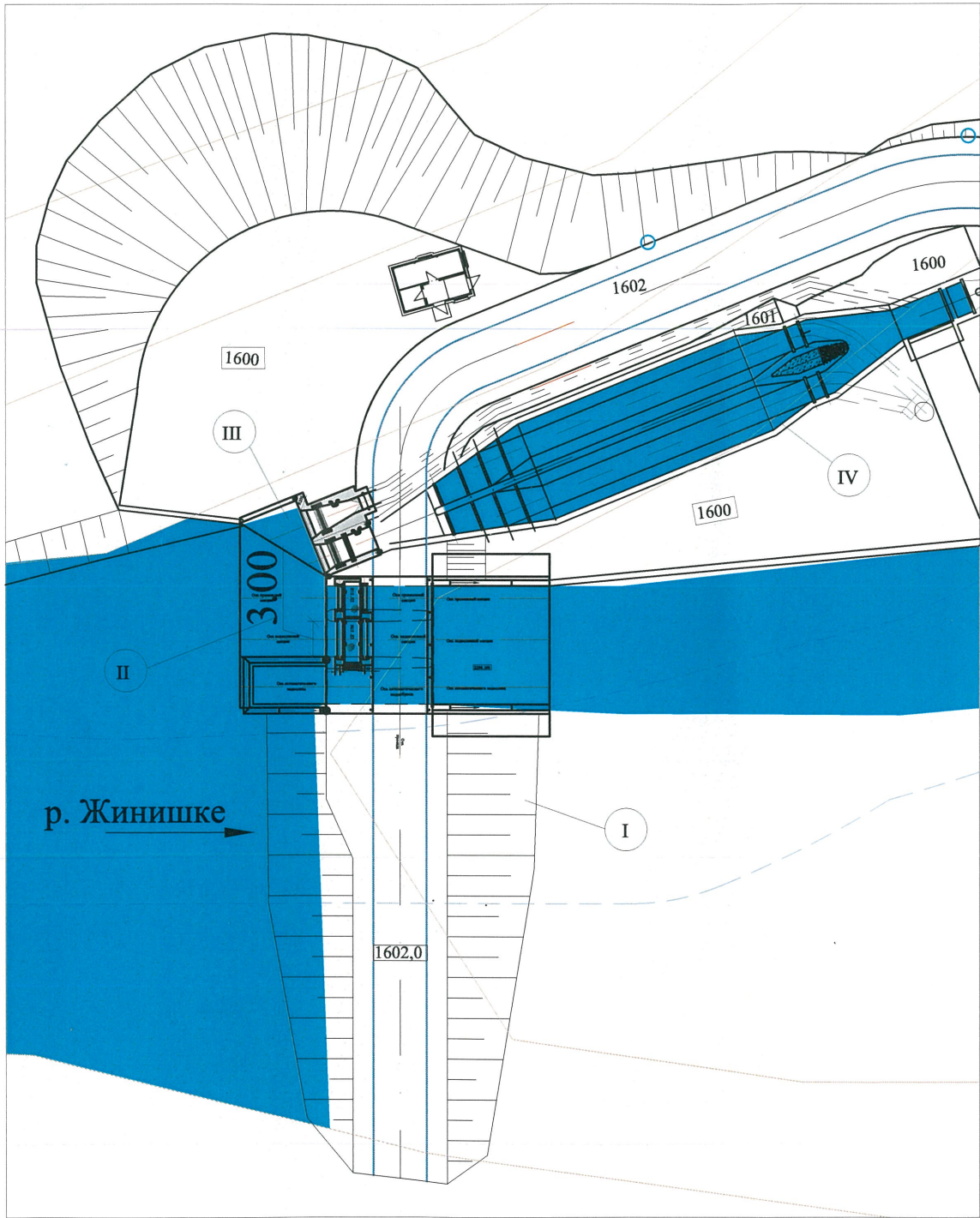
Разрез по смотровому люку



Размеры даны в метрах, отметки в Балтийской системе

КазНИТУ.5В080500.36-03.179.2019. ДП					
Технико-экономическое обоснование каскада малой ГЭС на реке Жинишке					
Основная часть				Стадия	Лист
				У	3
Напорный бассейн ГЭС				Листов	6
Институт АнС им. Т.К. Басенова Кафедра ИСиС					

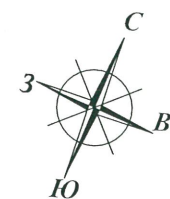
Водозаборный узел ГЭС



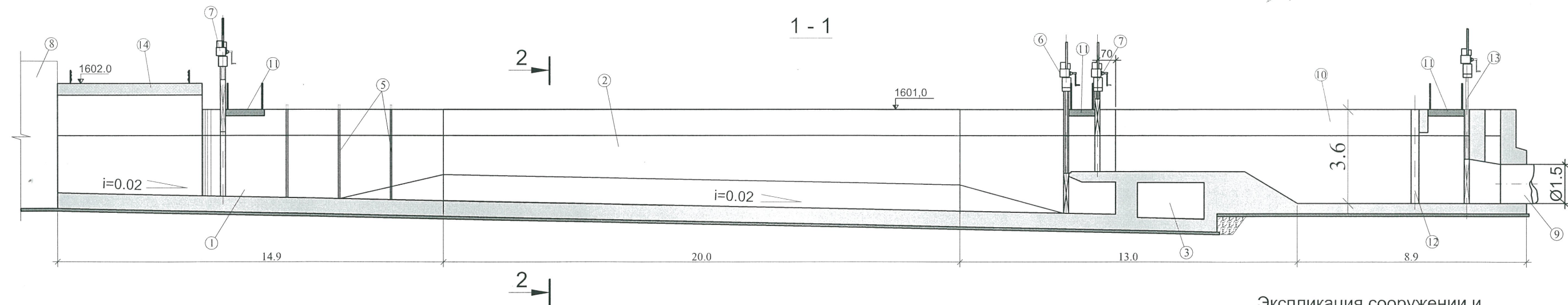
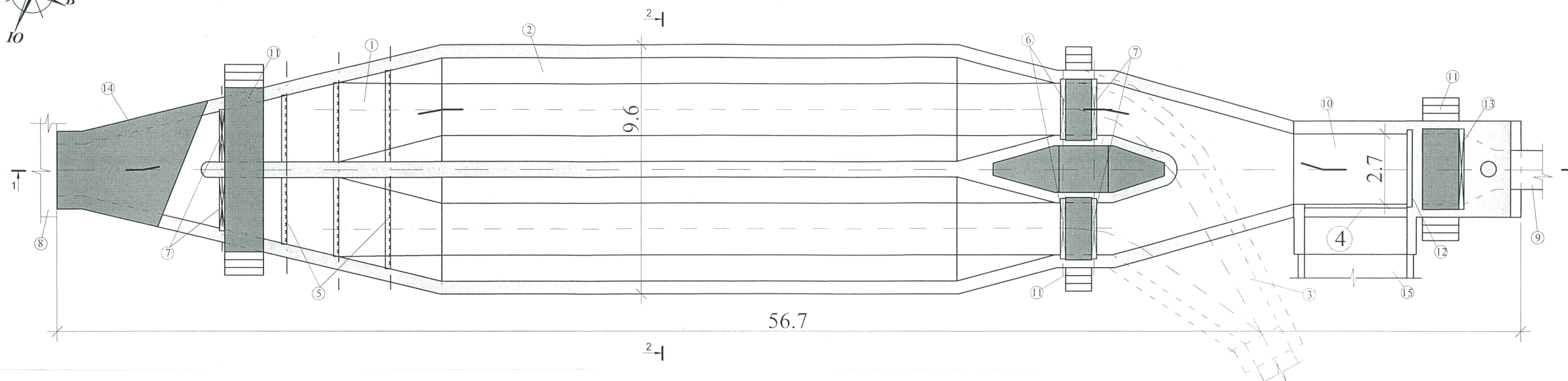
Экспликация сооружений

№ п/п	Наименование
	Водозаборный узел
I	Земляная плотина
II	Водосбросные сооружения
III	Водоприемник в деривацию
IV	Отстойник

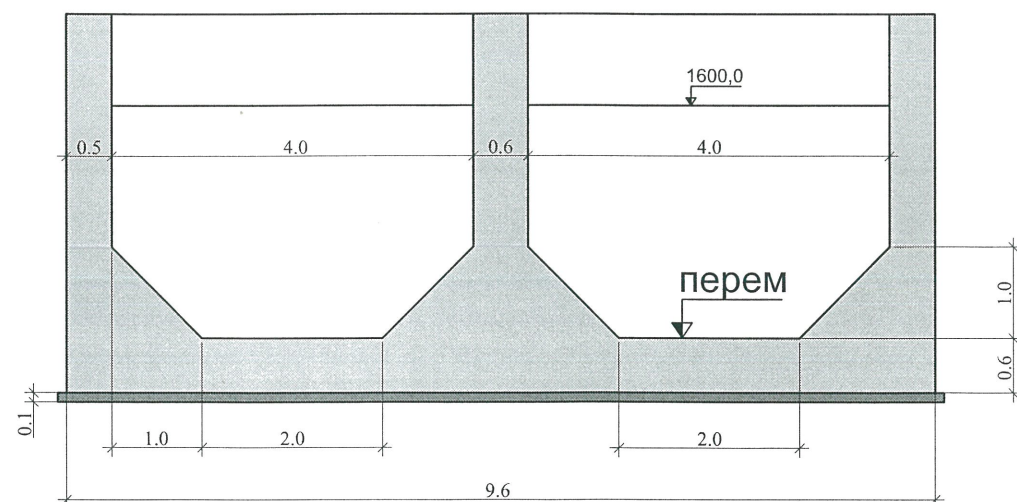
КазННТУ.5В080500.36-03.179.2019. ДП					
Технико-экономическое обоснование каскада малой ГЭС на реке Жинишке					
Изм.	конт. №	Лист	Док. №	План	Лист
Зав. кафедрой	Алимова К.К.				
Нормоконтр.	Хайтеев А.Н.				
Руководитель	Касымбеков Ж.К.				
Консультант	Касымбеков Ж.К.				
Выполнил	Журбанова З.				
Основная часть				Страница	Лист
Водозаборный узел ГЭС				У	1
					6
				Институт АИС им. Т.К. Басенова Кафедра ИСИС	



План отстойника с напорным бассейном



2 - 2
M1:100



Экспликация сооружения и оборудования

№ п/п	Наименования
1	Аванкамера
2	Рабочая камера
3	Промывная галерея
4	Переливная стенка
5	Успокоительные решетки
6	Затвор промывной галереи
7	Затвор плоский скользящий
8	Водозабор
9	Напорный водовод

Размеры даны в метрах

10	Напорный бассейн
11	Эксплуатационный мост
12	Сорудерживающая решетка
13	Затвор напорного бассейна
14	Мостовой переезд
15	Холостой сброс

КазНИТУ.5В080500.36-03.179.2019. ДП					
Технико-экономическое обоснование					
каскада малой ГЭС на реке Жинишке					
Основная часть				Лист	Листов
Отстойник с напорным бассейном				У	2 6
Институт АИС им. Т.К. Басенова				Кафедра ИСиС	