

ТОО ВОСТОКОБЛПРОЕКТ

ГОС ЛИЦЕНЗИЯ ГСЛ 15012141
от 25.06.2015г.

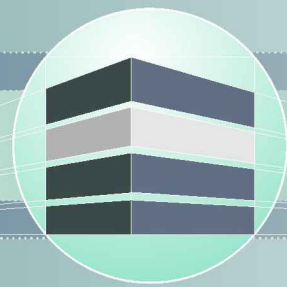


Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский, Глубоковского района, ВКО

СТАДИЯ: РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
ШИФР: 18-23

Том 5. Площадкаголовного водозабора
Альбом 3. Насосная станция II подъема
18-23 - 7 - ТХ

Г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК
2025г.



ТОО ВОСТОКОБЛПРОЕКТ



ГОС ЛИЦЕНЗИЯ ГСЛ 15012141
от 25.06.2015г.

Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский, Глубоковского района, ВКО

СТАДИЯ: РАБОЧИЙ ПРОЕКТ
ШИФР: 18-23

Том 5. Площадка головного водозабора
Альбом 3. Насосная станция II подъема
18-23 - 7 - ТХ

ДИРЕКТОР
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

ТОЛЕУХАНОВ О.Б.
КЕНЕСХАН Е.Д.

Г. УСТЬ-КАМЕНОГОРСК
2025г.

Содержание альбома

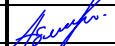
[illegible]

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

						18-23-7-ТХ			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание альбома	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Абдиев			09.25		РП		
Проверил		Павлова			09.25		ТОО "Востокоблпроект"		
							ГСЛ №15012141		
Норм.конт.		Мананов			09.25				

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1		Паспорт	
Том 2	ПЗ	Пояснительная записка	
Том 3	18 – 23 – ГП; ЭС	Рабочие чертежи	
	Альбом 1. 18 – 23 – ГП	Генеральный план	
	Альбом 2. 18 – 23 – ЭС	Наружные сети электроснабжения	
Том 4	18 – 23 – НВК;НВ	Рабочие чертежи	
	Альбом 1. 18 – 23 – ЭС	Площадка головного водозабора. Наружные сети водоснабжения и канализации	
	Альбом 2. 18 – 23 – НВ	Наружные сети водоснабжения	
Том 5		Площадка головного водозабора	
	Альбом 1. 18–23–1,2–ТХ,ОВ,АС,ЭОМ	Насосная станция I подъема	
	Альбом 2. 18–23–3,4,5,6–АС,АТХ	Резервуары чистой воды емк.95м3	
	Альбом 3. 18–23–7–ТХ,АС.ОВ,ЭОМ	Насосная станция II подъема	
	Альбом 4. 18–23–8–АС,ОВ,ВК,ЭОМ,ПС	Контрольно-пропускной пункт	
	Альбом 5. 18–23–9,10,11–АС	Конструктивные решения вспомогательных сооружений	
Том 6	18–23–ПОС	Проект организации строительства	
Том 7	18–23–РООС	Раздел охраны окружающей среды	
Том 8	18–23–СМ	Сметная документация	

Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв.N

						18-23-7-ТХ			
Изм.	Кол.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	Состав проекта	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Абдиев				09.25		РП		
Проверил	Павлова				09.25		ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141		
Норм.конт.	Мананов				09.25				

Согласовано:

09.25

09.25

Нурсадык

Саушкин

ГП

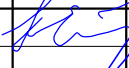
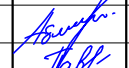
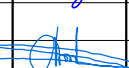
АС

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взамен инв.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей		
Обозначение	Наименование	Лист
АС	Архитектурно-строительная часть	
ТХ	Технологическая часть	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ЭЛ	Электротехническая часть	
Ведомость чертежей основного комплекта ТХ		
Лист	Наименование	Примечание
ТХ-1	Общие данные	
ТХ-2	План на отм. 0.000 с системами В1,К3	
ТХ-3	Разрез 1-1	
ТХ-4	Разрез 2-2	
ТХ-5	Схема системы В1	
Ведомость ссылочных и прилагаемых документов		
Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
4.900-10	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	
Прилагаемые документы		
18-23-7-ТХ.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	3 листа
Рабочий проект выполнен в соответствии с техническими регламентами и государственными нормативами, действующими на территории Республики Казахстан и предусматривает технические решения, обеспечивающие требования экологических норм, взрывопожарную и пожарную безопасность здания при соблюдении установленных норм и правил.		
Главный инженер проекта  Кенесхан Е.Д.		

						18-23-7-ТХ			
						Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский, Глубоковского района, ВКО			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	Насосная станция 2-го подъема	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Кенесхан			09.25		РП	1	5
Разработал		Абдиев			09.25				
Проверил		Павлова			09.25	Общие данные	ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141		
Норм.контроль		Мананов			09.25				

Общие указания.

Водопроводная насосная станция предназначена для хозяйственного и противопожарного водоснабжения при требуемой производительности на хозяйственно-питьевые нужды - 2*18.1м³/час, противопожарные - 124,7м³/час.

Насосная станция отнесена ко второй категории надежности. Для подачи воды в насосной станции установлено 5 насосных агрегатов, из которых насосная станция для хозяйственно-питьевого водоснабжения на базе 3-х вертикальных многоступенчатых насосных агрегатов марки BS3-KVP-65/3-7,5/2 -Q=2x18,1м3/ч, H=54,9м, 7,5кВт, 400В, 50Гц, 2900об/мин. со шкафом управления 3-мя насосными агрегатами на базе ЧРП и насосная станция для пожаротушения на базе 2-х вертикальных многоступенчатых насосных агрегатов марки BS2-KHDB-65-250NA-NL-SI-G-37\2 - Q=124.7м3/ч, H=72м, 37 кВт, 400В, 50Гц, 2900об/мин. со шкафом управления пожарными насосами.

Регулирование производительности насосных агрегатов не предусматривается. Работа насосной станции полностью автоматизирована.

Первичный запуск насосов осуществляется при закрытой задвижке, повторный пуск насосов производится при открытой задвижке на напорном водоводе.

Сброс дренажных вод принят через приямок с дренажным насосом в комплекте с поплавковым датчиком уровня и кабелем 10м - Q=1,5-24 м3/ч; H=19-4 м

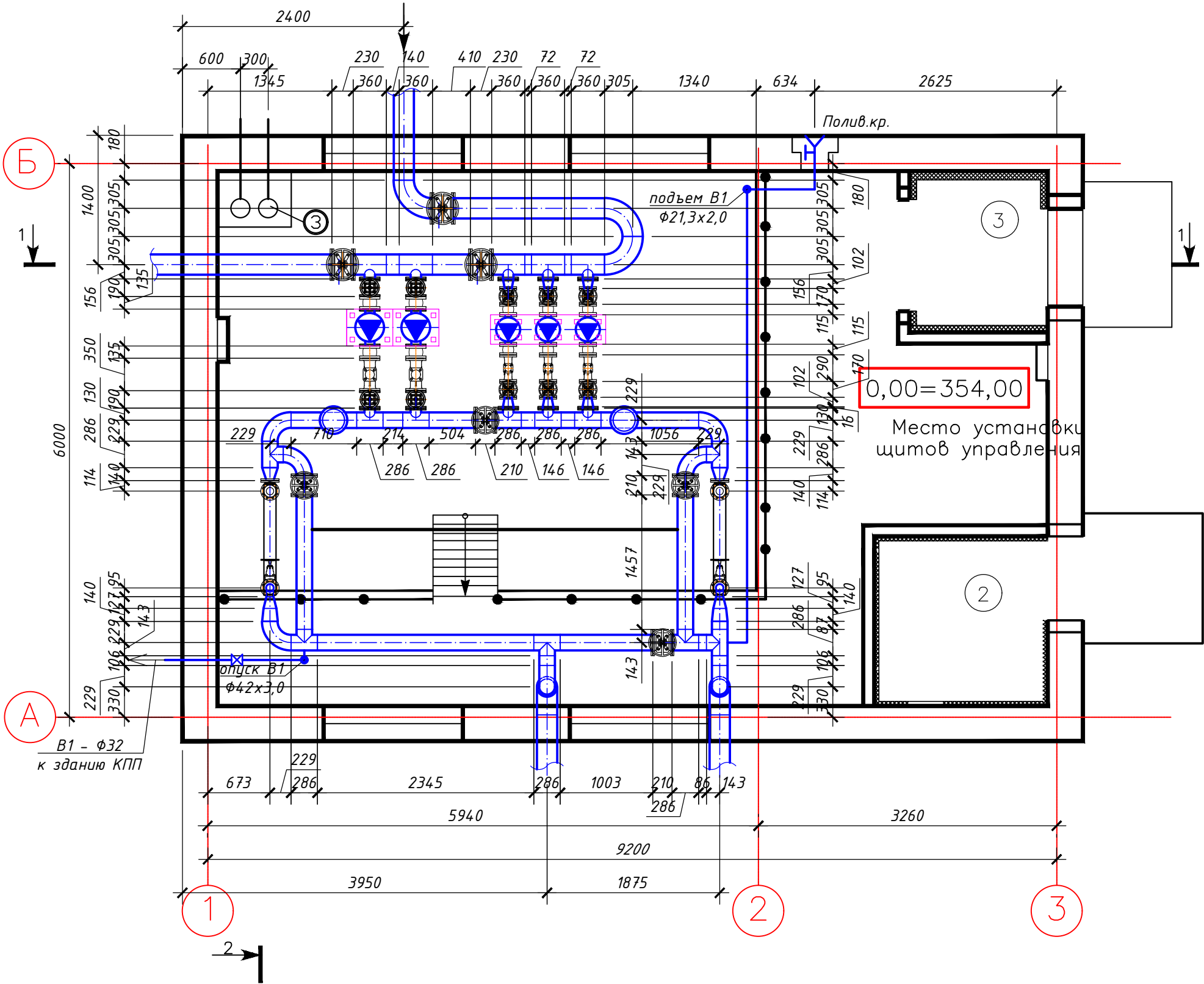
Двигатель: 1,1кВт, 220В, 50Гц, 2800 об/мин на рельеф.

План на отм. 0,000 с системами В1, К3

ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

5

№ Поз.	Наименование	Обозначение	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
1	Насосная станция для хозяйственно-питьевого водоснабжения на базе 3-х вертикальных многоступенчатых насосных агрегатов марки BS3-KVP-65/3-7,5/2 - Q=2x18,1 м3/ч, Н=54,9 м, 7,5 кВт, 400 В, 50 Гц, 2900 об/мин. со шкафом управления 3-мя насосными агрегатами на базе ЧРП	ГОО «ПКФ «Ульда-Электро» г.Усть-Каменогорск	компл.	1	см. коммерческое предложение Иск. № 03-07/225 От: «ЗО» июня 2025 г.
2	Насосная станция для пожаротушения на базе 2-х вертикальных многоступенчатых насосных агрегатов марки BS2-KHDB-65-250NA-NL-SI-G-37\2 - Q=124.7 м3/ч, Н=72 м, 37 кВт, 400 В, 50 Гц, 2900 об/мин. со шкафом управления пожарными насосами- 1шт.	ГОО «ПКФ «Ульда-Электро» г.Усть-Каменогорск	компл.	1	см. коммерческое предложение Иск. № 03-07/225 От: «ЗО» июня 2025 г..
3	Дренажный насос в комплекте с поплавковым датчиком уровня и кабелем 10м - Q=1,5-24 м3/ч; Н=19-4 м Двигатель: 1,1кВт, 220В, 50Гц, 2800 об/мин	ГОО «ПКФ «Ульда-Электро» г.Усть-Каменогорск	компл.	2	см. коммерческое предложение Иск. № 03-07/225 От: «ЗО» июня 2025 г.
4	Таль ручная шестеренная стационарная грузоподъемностью 1 т, высотой подъема 6м	516-301-0103	компл.	1	

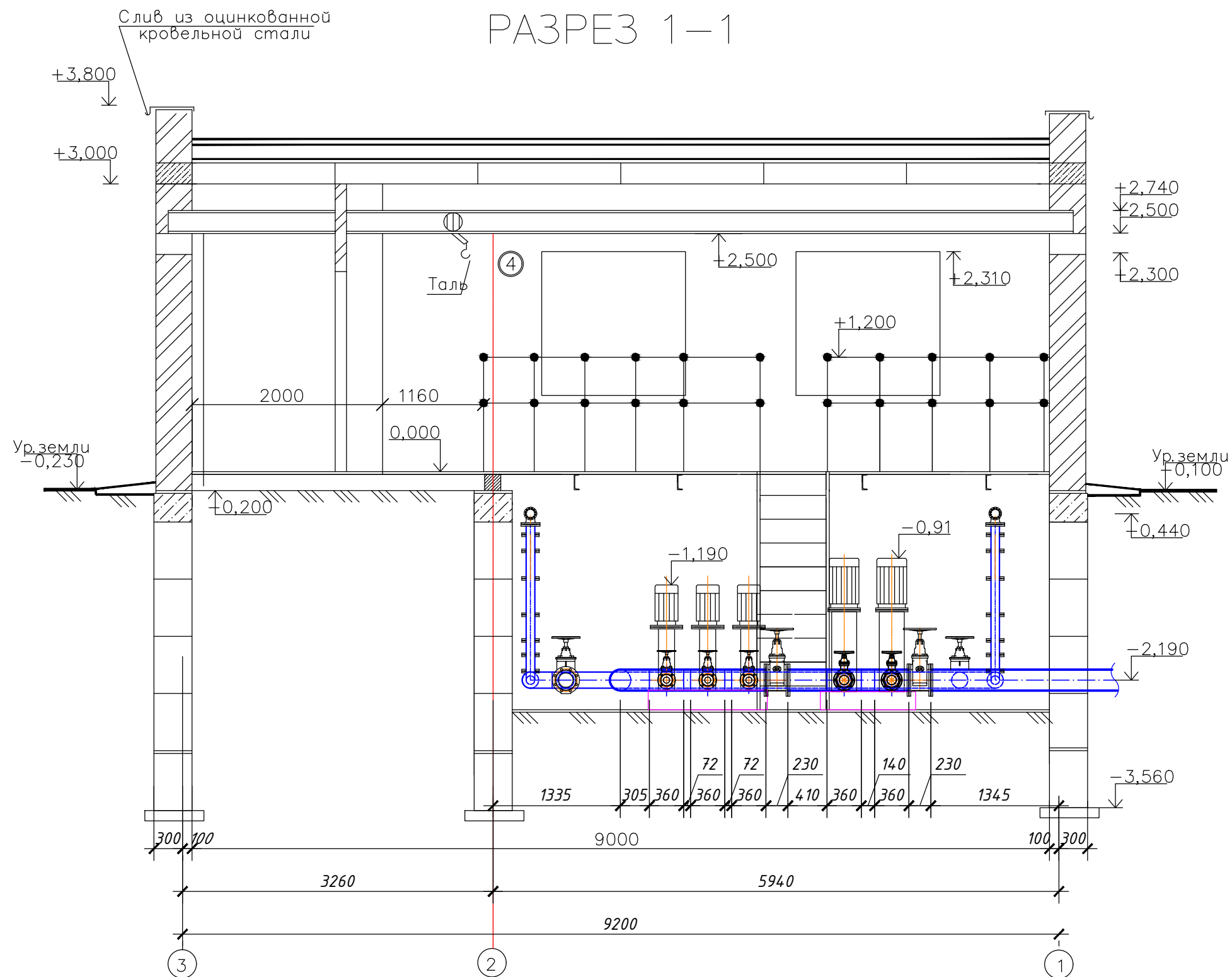


Экспликация помещений

№ помещения	Наименование	Площадь, м2	Кат. помещения
1	Машинный зал	33,87	
2	Подсобное помещение	3,44	
3	Тамбур	2,59	
4	Монтажная площадка	7,30	
5	Коридор	12,90	
Итого		60,10	

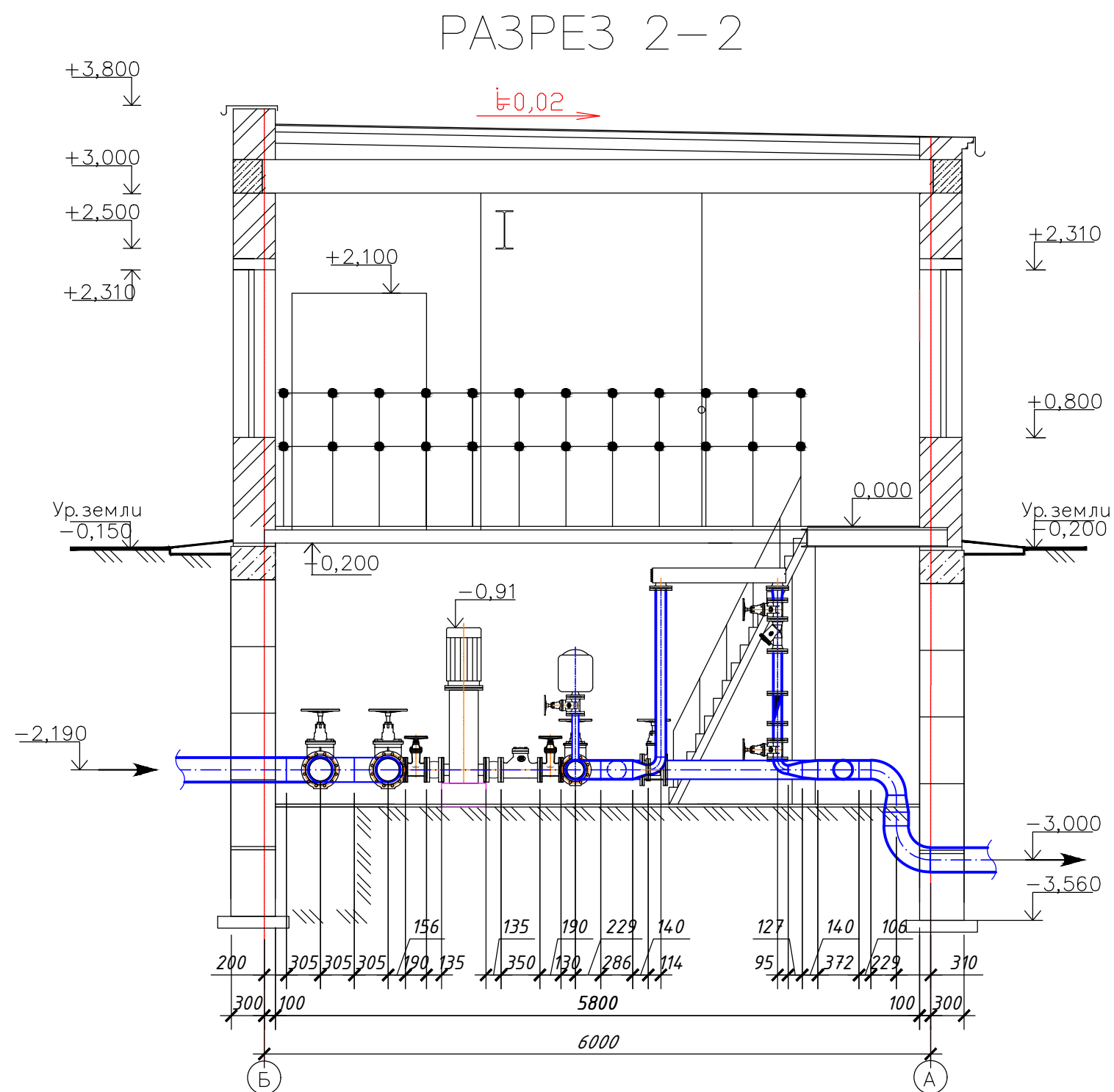
Изм. N	Подпись и дата	Взам. инв. N
Инв. N подл.		

						18-23-7-ТХ			
						Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский, Глубоковского района, ВКО			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	Насосная станция 2-го подъема	Стадия	Лист	Листов
							РП	2	
Разработал	Абдиев				09.25				
Проверил	Павлова				09.25				
Норм.контроль	Мананов				09.25	План на отм. 0.000 с системами В1,К3		ГОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141	

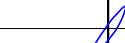
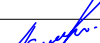


Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

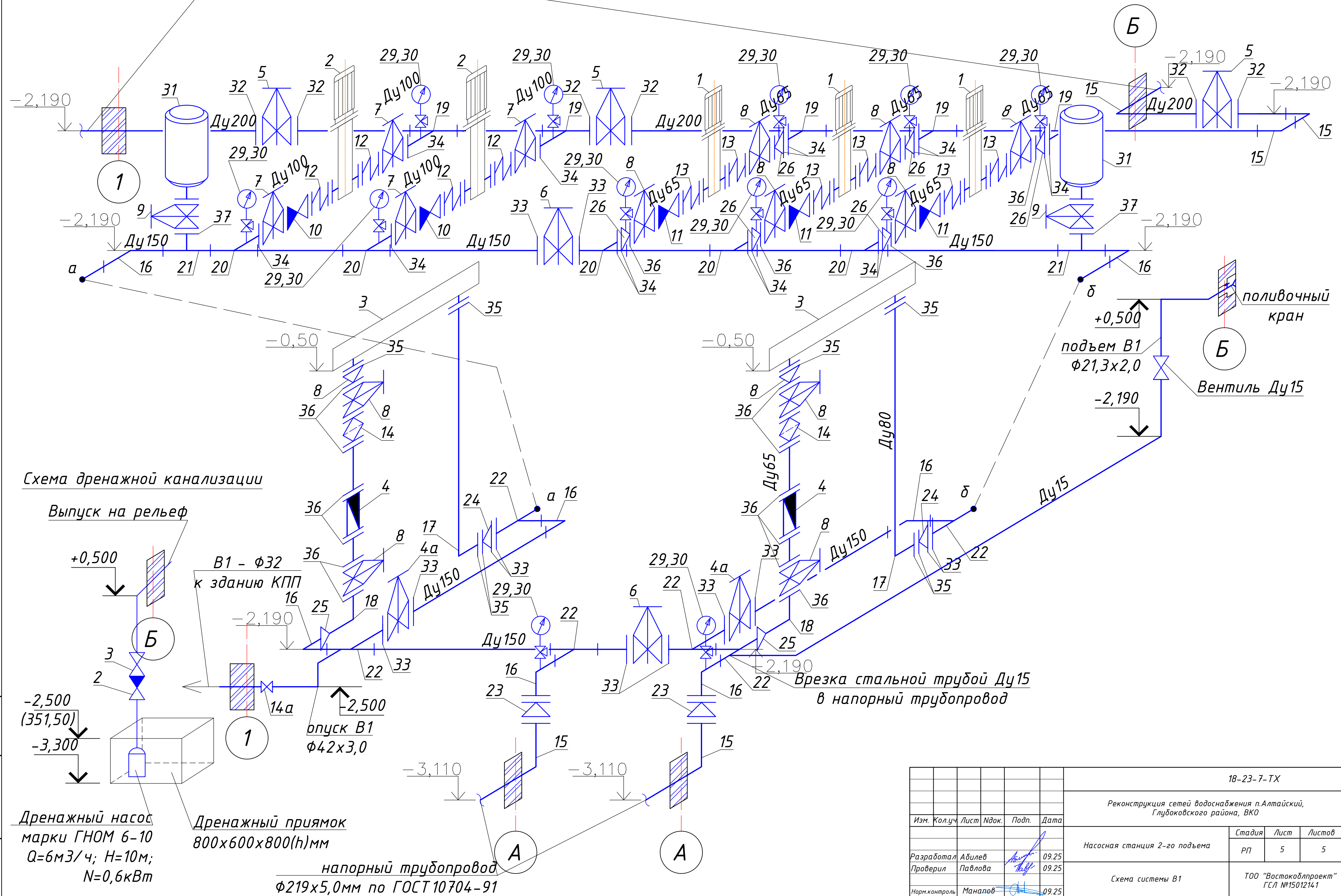
						18-23-7-ТХ			
						Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский, Глубоковского района, ВКО			
Изм.	Кол.уч	Лист	Ндок.	Подп.	Дата				
						Насосная станция 2-го подъема	Стадия	Лист	Листов
							РП	3	
Разработал	Абдиев				09.25	Разрез 1-1	ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141		
Проверил	Павлова				09.25				
Норм.контроль	Мананов				09.25				



Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N

						18-23-7-ТХ			
						Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский, Глубоковского района, ВКО			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата	Насосная станция 2-го подъема	Стадия	Лист	Листов
							РП	4	
Разработал	Абдиев				09.25	Разрез 2-2	ТОО "Востокоблпроект" ГСЛ №15012141		
Проверил	Павлова				09.25				
Норм.контроль	Мананов				09.25				

всасывающий трубопровод
Φ219x5,0мм по ГОСТ 10704-91



						18-23-7-ТХ		
						Реконструкция сетей водоснабжения п.Алтайский, Глубоковского района, ВКО		
						Насосная станция 2-го подъема		
						Стадия	Лист	Листов
						РП	5	5
						ТОО "Востоколпроект" ГСЛ №15012141		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата			
Разработал	Адилев				09.25			
Проверил	Павлова				09.25			
Норм.контроль	Маналов				09.25			

		9									
		Спецификация оборудования, изделий и материалов									

		10						
Спецификация оборудования, изделий и материалов								
Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип и марка обозначение документа материала	Код оборудования, изделий и материалов	Поставщик	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы	Примечание
10	Клапан обратный чугунный поворотный фланцевый, для воды и пара, Т до +225°С, DN 100 PN 16	19ч16др ГОСТ 33423-2015	242-304-0303		шт	2		
11	Клапан обратный чугунный поворотный фланцевый, для воды и пара, Т до +225°С, DN 65 PN 16	19ч16др ГОСТ 33423-2015	242-304-0302		шт	3		
12	Компенсатор фланцевый (гибкая вставка) PN 16, DN 100	ГОСТ 27036-86	245-405-0206		шт	4		
13	Компенсатор фланцевый (гибкая вставка) PN 16, DN 65	ГОСТ 27036-86	245-405-0204		шт	6		
14	Фильтр сетчатый фланцевый Y-образный, корпус из серого чугуна, для систем водоснабжения, Т до +200°С, DN 65 PN 16	СТ РК ГОСТ Р 50553-2010	242-404-0107		шт	2		
14а	Клапан (вентиль) запорный чугунный муфтовый, для воды и пара, Т до +225°С, DN32 PN 16	15кч18п ГОСТ 5761-2005	242-301-1204		шт	1	2,7	
15	Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, размерами 219х6,0 мм	ГОСТ 17375-2001	241-112-0227		шт	5	16,0	
16	Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, размерами 159х4,5 мм	ГОСТ 17375-2001	241-112-0213		шт	7	6,50	
17	Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, размерами 89х4,0 мм	ГОСТ 17375-2001	241-112-0140		шт	2	1,20	
18	Отвод бесшовный приварной крутоизогнутый 90°, размерами 76х3,0 мм	ГОСТ 17375-2001	241-112-0130		шт	2	0,79	
19	Тройник приварной бесшовный переходной ТП219,1х6,3-114,3х3,6	ГОСТ 17376-2001	241-113-0227		шт	5	16,0	
20	Тройник приварной бесшовный переходной ТП168,3х4,5-114,3х3,6	ГОСТ 17376-2001	241-113-0224		шт	5	9,4	
21	Тройник приварной бесшовный переходной ТП168,3х4,5-60,3х2,7	ГОСТ 17376-2001	241-113-0223		шт	2	9,4	
22	Тройник приварной бесшовный проходной Т168,3х4,5	ГОСТ 17376-2001	241-113-0124		шт	6	9,40	
23	Переход стальной концентрический приварной ПК219,1х6,3-168,3х4,5	ГОСТ 17378-2001	241-114-0212		шт	2	5,10	
24	Переход стальной концентрический приварной ПК168,3х4,5-89х3,5	ГОСТ 17378-2001	241-114-0139		шт	2	2,50	
25	Переход стальной концентрический приварной ПК168,3х4,5-76х3,5	ГОСТ 17378-2001	241-114-0137		шт	2	2,50	
26	Переход стальной концентрический приварной ПК108х4,0-76х3,5	ГОСТ 17378-2001	241-114-0124		шт	6	1,00	
27	Переход стальной концентрический приварной ПК89х3,5-76х3,5	ГОСТ 17378-2001	241-114-0119		шт	2	0,60	
28	Переход стальной концентрический приварной ПК76х3,5-57х3,0	ГОСТ 17378-2001	241-114-0112		шт	2	0,47	
29	Манометр диапазон давления - от 0 до 6 бар, класс точности - 1,6/2,5		245-701-0101		шт	12		
30	Кран латунный муфтовый трехходовой натяжной с фланцем для контрольного манометра, Т до +130°С, PN 16, DN 15, марки11Б38бк	ГОСТ 21345-2005	242-207-4301		шт	12	0,39	
31	Воздушно-напорный колпак V=100л				шт	2		
32	Фланец плоский приварной PN 10, диаметром 200 мм	ГОСТ 33259-2015	241-116-0213		шт	6	8,05	
33	Фланец плоский приварной PN 10, диаметром 150 мм	ГОСТ 33259-2015	241-116-0212		шт	12	6,62	
34	Фланец плоский приварной PN 10, диаметром 100 мм	ГОСТ 33259-2015	241-116-0210		шт	16	3,96	
35	Фланец плоский приварной PN 10, диаметром 80 мм	ГОСТ 33259-2015	241-116-0209		шт	8	3,19	
36	Фланец плоский приварной PN 10, диаметром 65 мм	ГОСТ 33259-2015	241-116-0208		шт	18	2,80	
				18-23-7-TX.CO				Лист
								2
Изм. Кол. уч. Лист № док Подп. Дата								

	Спецификация оборудования, изделий и материалов								11
	Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип и марка обозначение документа материала	Код оборудования, изделия и материалы	Поставщик	Единица измерения	Коли- чество	Масса единицы	Примечание
	37	Фланец плоский приварной PN 10, диаметром 50 мм	ГОСТ 33259-2015	241-116-0207		шт	2	2,06	
	38	Труба стальная электросварная прямошовная Ø219х6,0мм	ГОСТ 10705-80	241-102-0229		п.м.	10,50	31,52	
	39	Труба стальная электросварная прямошовная Ø159х4,5мм	ГОСТ 10705-80	241-102-0219		п.м.	10,70	17,15	
	40	Труба стальная электросварная прямошовная Ø89х4,0мм	ГОСТ 10705-80	241-102-0162		п.м.	3,30	8,38	
	41	Труба стальная электросварная прямошовная Ø76х3,0мм	ГОСТ 10705-80	241-102-0151		п.м.	1,10	5,40	
	42	Труба стальная электросварная прямошовная Ø57х3,0мм	ГОСТ 10705-80	241-102-0137		п.м.	1,10	4,00	
	43	Окраска труб эмалевой краской за 2раза по одному слою грунта ГР-0,21	СТ РК 3262-2018	261-201-0377		м2	22,70		Объем дан на 1 слой
	44	Крепление труб из круглого металла, уголка	ГОСТ 535-2005	214-201-0102-0008		кг	144,60		
		Дренажная канализация КЗ							
	1	Насос погружной типа ГМС Либгодромаш модели Гном 6-10 220В		541-105-0104-0004		шт	2		(1рад.+1рез)
	2	Обратный клапан муфтовый Д=32мм Ру=16 кгс/см		519-301-0301		шт	1		
	3	Клапан (вентиль) запорный чугунный муфтовый, для воды и пара, Т до +225°С, DN32 PN 16	15кч18н ГОСТ 5761-2005	242-301-1204		шт	1	2,7	
	4	Трубы стальные водогазопроводные оцинкованные Ø42,3х3,2	ГОСТ 3262-75	241-101-0204		п.м.	4,8	3,1	
	5	Окраска труб эмалевой краской за 2раза по одному слою грунта ГР-0,21	ЭП-51	261-201-0377		м2	0,7		Объем дан на 1 слой
	6	Крепление труб из круглого металла, уголка		214-201-0102-0008		кг	1,2		
		Поливочный водопровод							
	1	Клапан (вентиль) запорный чугунный муфтовый, для воды и пара, Т до +225°С, DN15 PN 16	15кч18н ГОСТ 5761-2005	242-301-1201		шт	2	0,75	
	2	Труба стальная электросварная прямошовная Ø21,3х2,0мм	ГОСТ 10705-80	241-102-0105		п.м.	10,20	4,00	
	3	Окраска труб эмалевой краской за 2раза по одному слою грунта ГР-0,21	ЭП-51	261-201-0377		м2	0,6		Объем дан на 1 слой
	4	Крепление труб из круглого металла, уголка		214-201-0102-0008		кг	2,0		
Инв. N подл.									
Подпись и дата									
Взам. инв. N									
						18-23-7-TX.CO			Лист 3