ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ТП РК 12- 80 ВС СКВ (IВ, IIIА, IVА, IVГ) - 2009
ТП РК 12 - 80 ВС СКВ 7С, 8С, 9С (IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVГ) - 2009

Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12 м3/час до 80м3/час

Альбом 2
Том 1
Надземная насосная станция

ГИП	Абзалов Ж			Привязан	ТОО"САНЖАРПРОЕКТСЕРВИС" г.Кызылорда
РАЗ	Иргебай Н			№009-2025	
Проверил	Амангелді			Разработка ПСД «Реконструкция водопроводных сетей в селе Сарлык Аманкельдинского сельского округа Улытауского района»	Листов
инв.№					

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ТП РК 12 - 80 ВС СКВ (IB, IIIA, IVA, IVГ) - 2009

ТП РК 12 - 80 ВС СКВ 7С, 8С, 9С (IB, IIB, IIIA, IIIB, IVГ) - 2009

Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12 м3/час до 80 м3/час

Альбом 2. Том 1.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом 1. Подземная насосная станция.
для IB, IIIA, IVA, IVГ климатичеких подрайонов с обычными геологическими условиями

Том 1. *Пояснительная записка (ПЗ.1), технологические решения (ТХ.1), схема генплана (ГП.1), отопление и вентиляция (ОВ.1)*

Том 2. *Силовое электрооборудование, электрическое освещение (ЭОМ.1), автоматизация технологических процессов (АТХ.1)*

Том 3. *Архитектурно-строительные решения (АС.1)*

Том 4. *Спецификация оборудования и материалов (СО.1)*

Альбом 2. Надземная насосная станция.
(для IB, IIIA, IVA, IVГ климатичеких подрайонов с обычными геологическими условиями)

Том 1. *Пояснительная записка (ПЗ.1), технологические решения(ТХ.1), схема генплана (ГП.1), отопление и вентиляция (ОВ.1)*

Том 2. *Силовое электрооборудование, электрическое освещение (ЭОМ.1), автоматизация технологических процессов (АТХ.1)*

Том 3. *Архитектурно-строительные решения (АС.1)*

Том 4. *Спецификация оборудования и материалов (СО.1)*

Альбом 3. Подземная насосная станция.
(для IB, IIB, IIIA, IIIB, IVГ климатичеких подрайонов с сейсмической активностью 7, 8, 9 баллов)

Том 1. *Пояснительная записка (ПЗ.2), технологические решения(ТХ.2), схема генплана (ГП.2), отопление и вентиляция (ОВ.2)*

Том 2. *Силовое электрооборудование, электрическое освещение (ЭОМ.2), автоматизация технологических процессов (АТХ.2)*

Том 3. *Архитектурно-строительные решения (АС.2)*

Том 4. *Спецификация оборудования и материалов (СО.2)*

Альбом 4. Надземная насосная станция.
(для IB, IIB, IIIA, IIIB, IVГ климатичеких подрайонов с сейсмической активностью 7, 8, 9 баллов)

Том 1. *Пояснительная записка (ПЗ.2), технологические решения (ТХ.2), схема генплана (ГП.2), отопление и вентиляция (ОВ.2)*

Том 2. *Силовое электрооборудование, электрическое освещение (ЭОМ.2), автоматизация технологических процессов (АТХ.2)*

Том 3. *Архитектурно-строительные решения (АС.2)*

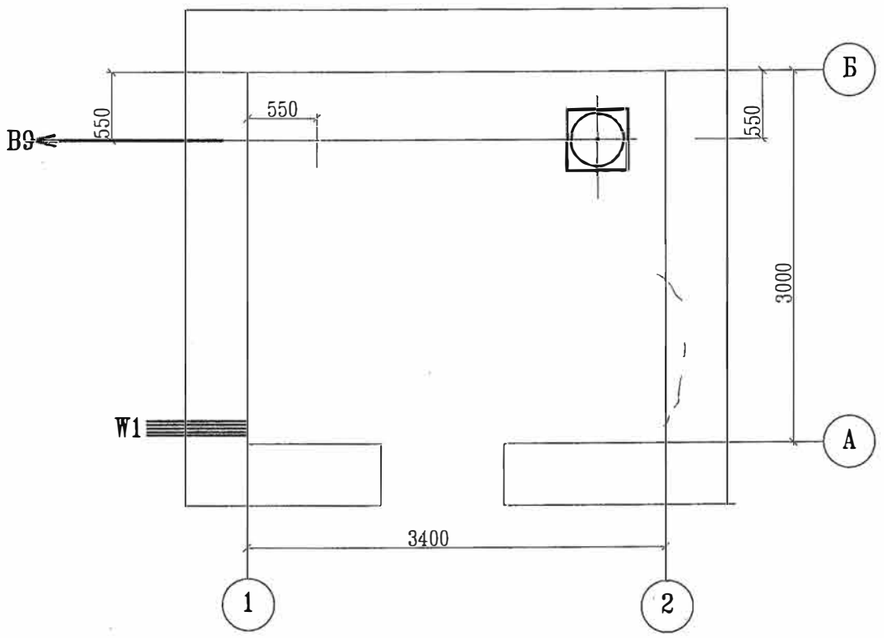
Том 4. *Спецификация оборудования и материалов (СО.2)*

Альбом 5. Объектные и локальные сметы. Том 1-13

Утвержден приказом Агентства Республики Казахстан по делам строительства и жилищно- коммунального хозяйства от..... №..... и введен в действие с ..... 20___г.

АО "Казахский Водоканалпроект"		ТОО "VIC Engineering"	
И.О. Президента	С. Шампиева	Исполнительный директор	Н. Абдыкадыр
Главный инженер проекта	Н. Дихамбаев	Главный инженер проекта	Г. Кенджебаев

				Привязан	ТОО"САНЖАРПРОЕКТСЕРВИС" г.Кызылорда
ГИП	Абзалов Ж.			№009-2025	
РАЗ	Иргебай Н.			Разработка ПСД «Реконструкция водопроводных сетей в селе Сарлык Аманкельдинского сельского округа Улытауского района»	Листов
Проверил	Амангелді				
инв.№					



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы.		
ГОСТ 17374-2001	Детали трубопроводов ст.бесшовные	
ГОСТ 17380-2001	приварные на Ру 10 (100кгс/см2)	
Серия 7.901-7	Герметизированные оголовки скважин.	
	ОГВ 375.000 07,08,09,10,11,12,13,14.	
Прилагаемые документы.		
ТХ.1.СО	Спецификация оборудования	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование.	Примечание
АС.1	Архитектурно-строительные решения.	
ТХ.1	Технология производства.	
АТХ.1	Автоматизация технологического процесса	
ЭОМ.1	Силовое электрооборудование. Электрическое освещение.	
ОВ.1	Отопление и вентиляция.	
ГП.1	Схема генплана	

Ведомость чертежей основного комплекта марки ТХ.1

Марка	Наименование	Примечание
ТХ.1-1	Общие данные	
ТХ.1-2	План. Разрез.	
ТХ.1-3	Схема технологическая принципиальная.	
ТХ.1-4	Таблица основных данных по артскважине.	

Условные обозначения

В9 Трубопровод подземной воды

W1 Кабельные сети 0.4кВ.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами.

Главный инженер проекта / Дихамбаев Н.А /

СОГЛАСОВАНО

Отдел АС	Глав. спец.	Момбеков И.
Отдел ЭОМ	Глав. спец.	Бекбергенова Ж.
Отдел ОВ	Глав. спец.	Хан Л.

Альбом 2. Том 1.

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

ГИП	Абзалов Ж.				
РАЗ	Иргебай Н.				
Проверил	Амангелді				
Инв.N					
Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата
ГИП	Дихамбаев Н				
Глав. спец	Ли С.А				
Исполнитель	Ли А.С				
Проверил	Ли С.А				
Нормоконтроль	Заурбеков П				

Привязан

№009-2025

ТОО"САНЖАРПРОЕКТСЕРВИС" г.Кызылорда

Разработка ПСД «Реконструкция водопроводных сетей в селе Сарлык Аманкельдинского сельского округа Улытауского района»

Листов

ТП РК 12- 80 ВС СКВ (IВ, IIIА, IVА, IVГ) - 2009 - ТХ.1

Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12 м³/час до 80 м³/час для IВ,IIIА,IVА,IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

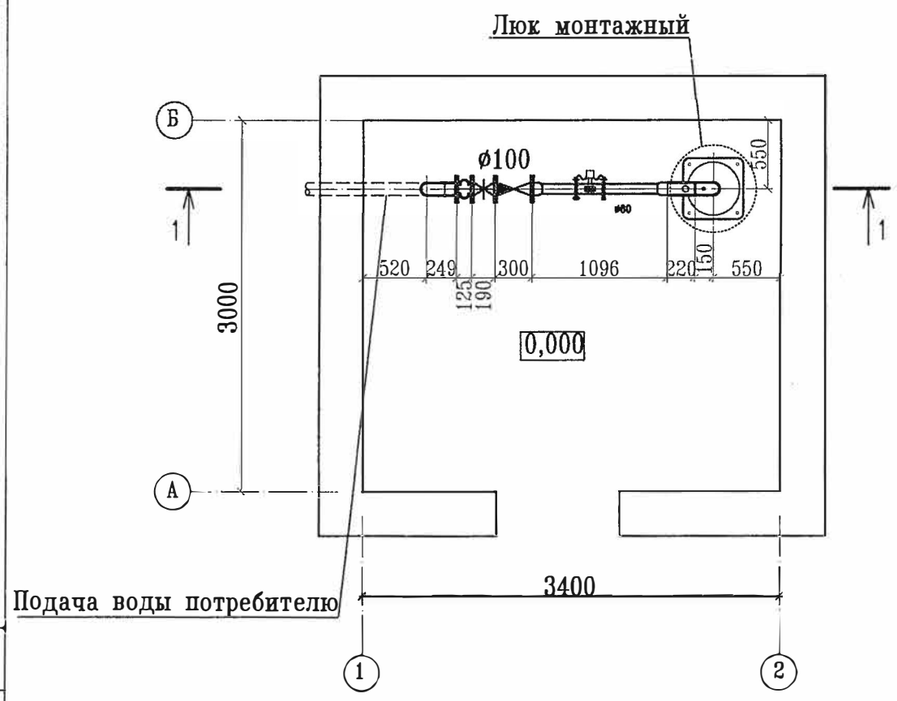
Надземная насосная станция производительностью от 12м³/ч до 80 м³/ч

Стадия	Лист	Листов
РП	1	4

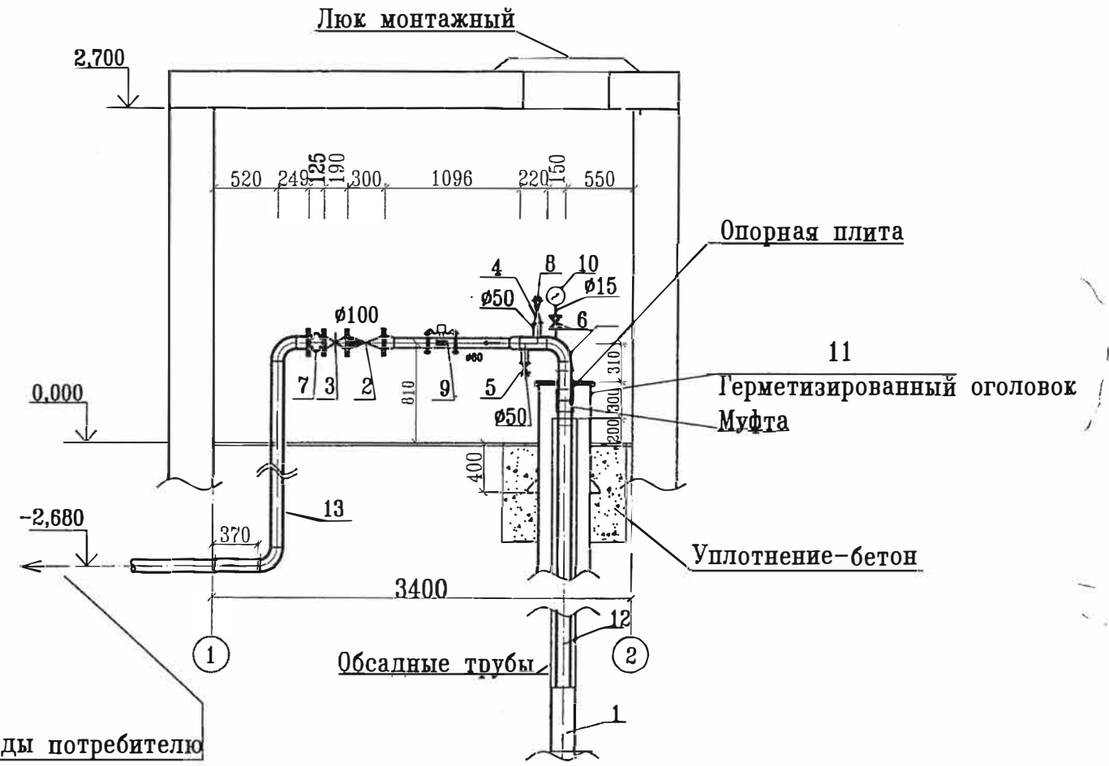
Общие данные

АО "Казахский водоканалпроект" г. Алматы

План



Разрез 1–1



Перечень основного оборудования			
Поз.	Кол.		Примечание
1	Скважинный насос	1	
2	Обратный клапан	1	
3	Задвижка	1	
4	Задвижка	1	
5	Клапан пожарный	1	
6	Кран трехходовой натяжной	1	
7	Компенсационная вставка	1	
8	Вантуз	1	
9	Счетчик воды эл.магн.	1	
10	Манометр	1	
11	Герметизированный оголовок	1	
12	Водоподъемные трубы		
13	Напорный трубопровод		

СОГЛАСОВАНО

Альбом 2. Том 1.

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата

Привязан №009-2025

Инв.N

ГИП	Абзалов Ж.		Глав. спец	Ли С.А
РАЗ	Иргебай Н.		Исполнитель	Ли А.С
Проверил	Амангелді		Проверил	Ли С.А
			Нормоконтроль	Заурбеков П

ТП РК 12- 80 ВС СКВ (IB, IIIA, IVA, IVГ) - 2009 - ТХ.1

Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12 м³/час до 80 м³/час для IB,IIIA,IVA,IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

Надземная насосная станция производительностью от 12м³/ч до 80 м³/ч

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План. Разрез.

АО "Казахский водоканалпроект" г. Алматы

Поз.	Наименование и техническая характеристика.	Тип,марка, обозначение документа опросного листа.	Код оборудов., изделия, материала.	Завод - изготовитель.	Ед. изм.	Кол-во.	Масса ед., кг.	Примечание.
1	2	4	5	6	7	8	9	10
		Оборудование скважины ø100						
1	Погружной насосный агрегат Q= м³/ч,H= м				шт	2		1насос хранить
	с электродвигателем N= кВт							на складе
2	Клапан обратный поворотный стяжной фланцевый, Dy100, Py16	19ч21бр			шт	1	5,5	
3	Задвижка с обрезиненным клином с невидвижным	30ч39бр			шт	1	24.5	
	шпинделем фланцевая, Dy100, Py10							
4	Задвижка с обрезиненным клином с невидвижным	30ч39бр			шт	1	12	
	шпинделем фланцевая, Dy50, Py10							
5	Клапан пожарный с муфтой и цапкой сальниковый, Dy50, PN16	15кч11р			шт	1	4,8	
6	Кран трехходовой натяжной муфтовый с	11Б18бк			шт	1	0,26	
	контрольным фланцем, Dy15, Py16							
7	Резинокордные компенсационные вставки	ТУ 2539-002-23770232			шт	1		
	в трубопроводы, Dy100, Py10	-2003						

СОГЛАСОВАНО

Альбом 2. Том 4.

Инв.Nподл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Привязан №009-2025

ГИП	Абзалов Ж.										
РАЗ	Иргебай Н.										
Проверил	Амангелді										
Инв.N			Изм.	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	ТП РК 12- 80 ВС СКВ (IB, IIIA, IVA, IVГ) - 2009 - ТХ.1.СО		Лист 3

Поз.	Наименование и техническая характеристика.	Тип,марка, обозначение документа опросного листа.	Код оборудов., изделия, материала.	Завод - изготовитель.	Ед. изм.	Кол-во.	Масса ед., кг.	Примечание.
	2	4	5	6	7	8	9	10
8	Вантуз Dy50	ТУ 1910 РК 15017010			шт	1	22,35	
		АО-004-2002						
9	Счетчик воды электромагнитный ф50				шт	1		См. раздел АТХ.1
10	Манометр				шт	1		См. раздел АТХ.1
11	Герметизированный оголовок.	Герметизированные			шт	1		
	ОГВ-375.000.-07,08,09,10	скважин оголовки						
		серия 7.901-7 выпуск1						
12	Трубы водоподъемные Dy100:							
	-Труба стальная	ГОСТ 632-80			п.м.	8	18,5	
	-Труба стеклопластиковая артезианская	ТУ 2296-003-18057578-06			п.м.			
13	Трубы стальные электросварные Dy100,(108х4,0)	ГОСТ 10704-91			п.м.	8	10,26	
14	Трубы стальные электросварные Dy50, (57х3,5)	ГОСТ 10704-91			п.м.	10	4,62	
15	Труба 19х2	ГОСТ 10704-91			п.м.	0.5	0,838	
16	Труба 40х2,5	ГОСТ 10704-91			п.м.	6	2,31	
17	Рукав напорный ПРК 51-1,0 Dy51, Py10	ГОСТ Р 51049-97			п.м.	20		
18	Головка соединительная Dy50, Py16	ГОСТ Р 53279-2009			шт	1	0,29	
19	Отвод 90 108х4,0	ГОСТ 17375-2001			шт	3	2,5	
20	Фланец 1-100-16	ГОСТ 12820-2001			шт	4	4,73	
21	Фланец 1-50-16	ГОСТ 12820-2001			шт	2	2.58	

Альбом 2. Том 4.

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

Привязан №009-2025

ГИП	Абзалов Ж.									ТП РК 12- 80 ВС СКВ (IВ, IIIА, IVА, IVГ) - 2009 - ТХ.1.СО	Лист 4
РАЗ	Иргебай Н.										
Проверил	Амангелді										
Инв.N			Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата			

Альбом 2. Том 1

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ОВ.1-1	Общие данные.	
ОВ.1-2	Отопление, вентиляция. План на отм.0.000. Схема системы	
	вентиляции. Принципиальная схема вентиляции.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Серия 5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через	
	покрытия промышленных зданий	
Серия 1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
	Прилагаемые документы	
ОВ.1.СО	Спецификация оборудования и материалов	2 листа

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

	Объем, м3	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, кВт		Устан. мощность элек.двиг. кВт
			на электрич. отопление	общее	
Павильон над артскважинами	32,1	~~-25~~	~~3,3~~	~~3,3~~	~~—~~
		-30	3,3	3,3	—
		~~-40~~	~~3,9~~	~~3,9~~	~~—~~

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво-, и пожаробезопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта / Кенджебаев Г.У /

Согласовано

Отдел ТХ	Глав. спец	Набуткрнова И
Отдел ЭОМ	Глав. спец	Бекбергенова Ж
Отдел АС	Глав. спец	Бекбергенова А

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

Пояснения к проекту.

Общая часть

Типовой проект отопления и вентиляции наземного павильона над артскважинами, расположенного в республике Казахстан, разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с требованиями нормативных документов:

СНиП 41-01-2003, Отопление, вентиляция, кондиционирование;
СНиП 2.04.05-91*-Отопление, вентиляция, кондиционирование;
СНиП РК 2.04-01-2001* - Строительная климатология;
СНиП 23-02-2003 - Тепловая защита зданий;

Данным проектом предусматриваются мероприятия для создания условий, соответствующих технологическим требованиям, т.е. поддержание требуемых параметров внутреннего воздуха в проектируемых помещениях.

Расчетные параметры.

Для проектирования приняты следующий параметры наружного воздуха:

-температура ~~- tн= -25°С;~~
- tн=-30°С;
~~- tн=-40°С.~~

Расчетные параметры внутреннего воздуха приняты - tв=5°С.

Расчетные сопротивления теплопередаче:

~~- наружных стен (кирпич - 380 мм) при tн= -25°С - R=0,69 м2 °С/вт;~~
- наружных стен (кирпич - 380 мм; минвата λ=0,042 Вт/(мК) - 20 мм) при tн=-30°С - R=1,13 м2 °С/вт;
~~- наружных стен (кирпич - 380 мм; минвата λ=0,042 Вт/(мК) - 40 мм) при tн= 40°С - R=1,57 м2 °С/вт;~~
- покрытия (ж/б плита - 200 мм; ц/п раствор - 20 мм; минвата; λ=0,045 Вт/(мК) - 40 мм, рубероид - 3 слоя - R=1,24 м2 °С/вт;
- наружных дверей - R=0,4 м2 °С/вт.

Отопление.

В здании запроектировано электрическое отопление. В качестве нагревательных приборов приняты промышленные инфракрасные обогреватели МОДЕЛЬ ИК фирмы "Мистер ХИТ", мощностью 1,4кВт и 1,1 кВт.

Монтаж системы вести в соответствии со строительными правилами и нормами.

Вентиляция.

В проектируемом здании предусмотрена система вытяжной вентиляции с естественным побуждением. Кратность воздухообмена принята n=-1 в соответствии с нормативными документами.

ГИП	Абзалов Ж.		
РАЗ	Иргебай Н.		
Проверил	Амангелді		
Инв.N			
ГИП	Кенджебаев Г		
Глав. спец	Хан Л		
Исполнитель	Назаргалин Ф		
Проверил	Хан Л		
Нормоконтроль	Ким В		

Привязан №009-2025

ТОО"САНЖАРПРОЕКТСЕРВИС" г.Кызылорда

Разработка ПСД «Реконструкция водопроводных сетей в селе Сарлык Аманкельдинского сельского округа Улытауского района»

Листов

ТП РК 12-80 ВС СКВ (IB,IIIA,IVA,IVГ)-2009- ОВ.1

Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12 м3/час до 80 м3/час для IB, IIIA, IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

Надземная насосная станция производительностью от 12м^3/ч до 80 м^3/ч

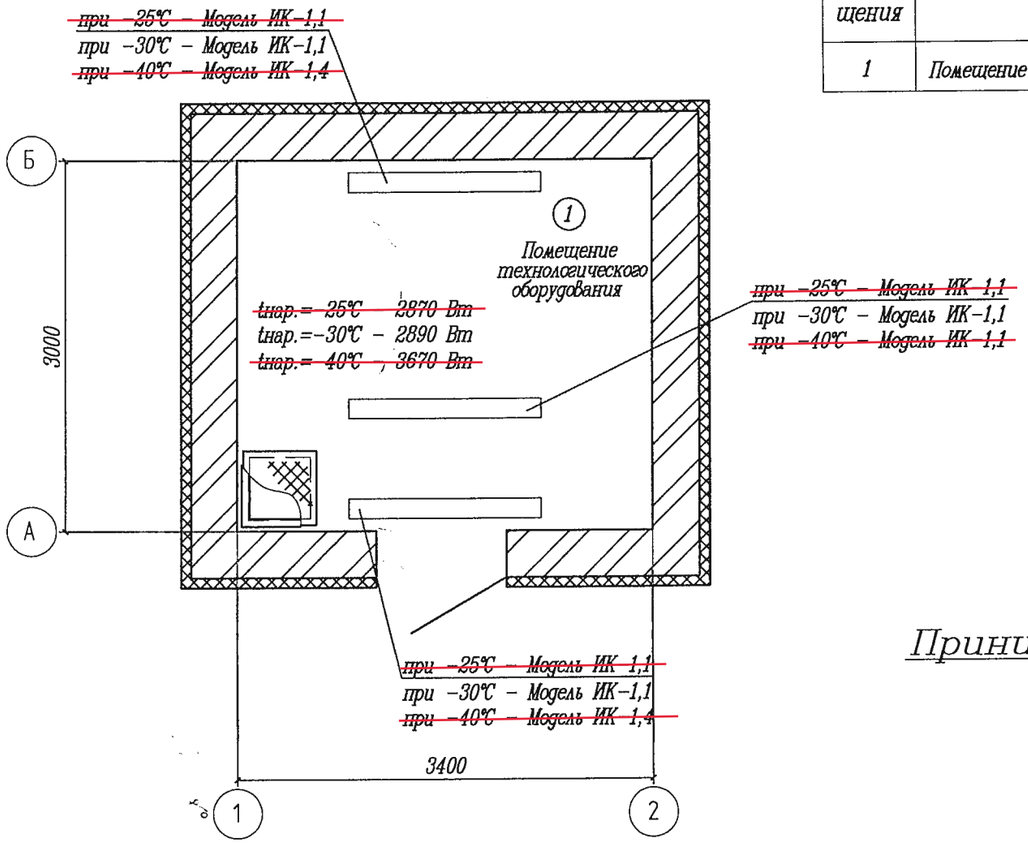
Стадия	Лист	Листов
РП	1	2

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ТОО "VIC Engineering" г. Алматы

Альбом 2. Том 1

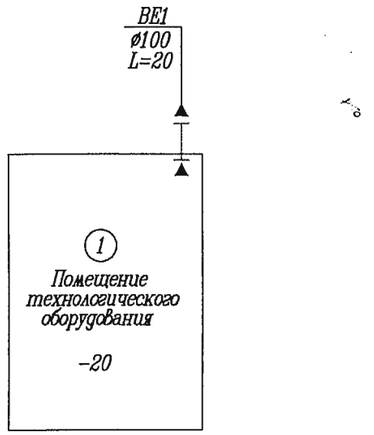
План на отм. 0,000



Экспликация помещений

Номер поме-щения	Наименование	Площадь м²
1	Помещение технологического оборудования	11,9

Принципиальная схема



План на отм. 0,000

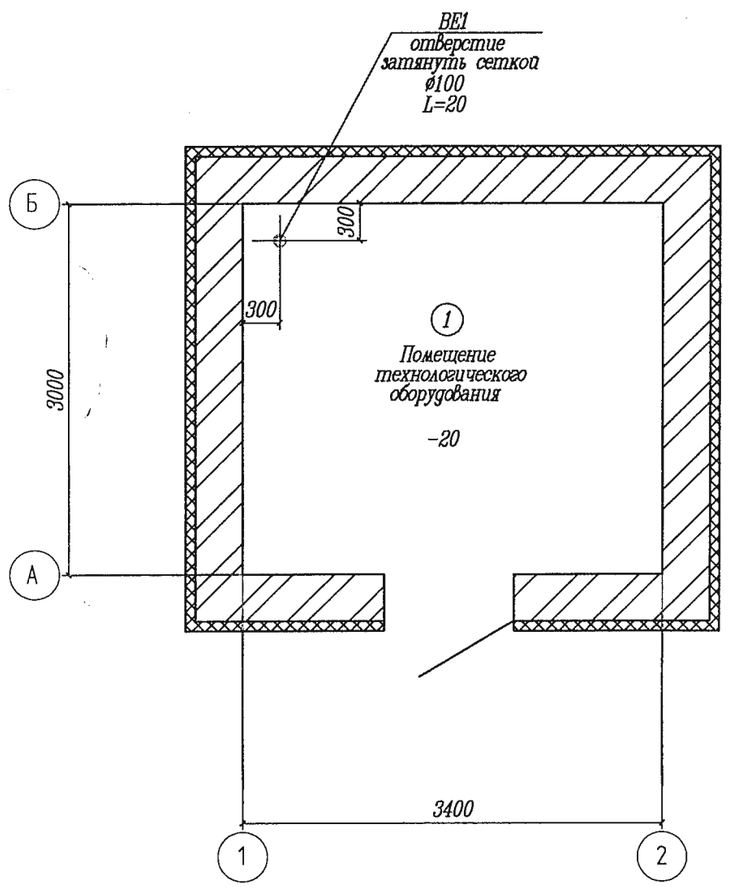
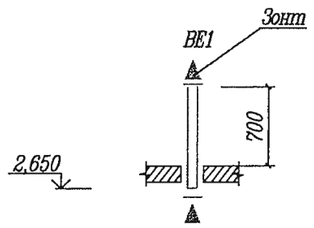


Схема системы Вентиляции



Расчетная температура tнар., °С	Расчетное сопротивление теплопередаче R, м2°С/Вт	Теплопотеря помещения Q, Вт	Отопительные приборы установленные в помещении	Количество приборов установленных в помещении
~~25~~	~~0,69~~	~~2870~~	МОДЕЛЬ ИК 1,1	~~3 шт~~
–30	1,13	2890	МОДЕЛЬ ИК – 1,1	3 шт
~~40~~	~~1,13~~	~~3670~~	~~МОДЕЛЬ ИК 1,4~~	~~2 шт~~
			~~МОДЕЛЬ ИК 1,1~~	~~1 шт~~

Изм.	Кол.уч.	Лист	Nдок.	Подп.	Дата	ТП РК 12-80 ВС СКВ (IB,IIIA,IVA,IVГ)-2009- ОВ.1			
						Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12 м3/час до 80 м3/час для IB, IIIA, VIA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.			
Глав. спец		Хан Л				Надземная насосная станция производительностью от 12м³/ч до 80 м³/ч	Стадия	Лист	Листов
Исполнитель		Назаргалин Ф					РП	2	
Проверил		Хан Л				*Отопление. Вентиляция. План на отм. 0,000. Принципиал. схема Вентиляции. Схема системы Вентиляции.*	ТОО "VIC Engineering" г. Алматы		
Нормоконтроль		Ким В							

Согласовано

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.Nподл.

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код оборудования, изделия, материала	Завод - изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВЕНТИЛЯЦИЯ (~~tн= 25 °С~~, tн=-30 °С, ~~tн=-40 °С~~)								
1.	Воздуховод из тонколистовой оцинкованной стали Ø100 толщ.ст.-0,5мм		ГОСТ 14918-80		$м/м^2$	1/0,5		
2.	Зонт стальной оцинкованный				шт	1		
3.	Сетка металическая с ячейкой 10х10мм (квадратная)				$м^2$	0,5		
4.	Металл для крепления воздуховодов и отопительных приборов				кг	30		
~~ОТОПЛЕНИЕ (tн=-25 °С)~~								
5.	~~Промышленные инфракрасные обогреватели МОДЕЛЬ ИК-1,1, N=1,1кВт~~	~~МОДЕЛЬ ИК~~			~~шт~~	~~3~~		
6.	~~Термостат для электрических конвекторов~~	~~EBERLE RTR E 6121~~			~~шт~~	~~2~~		
ОТОПЛЕНИЕ (tн=-30 °С)								
7.	Промышленные инфракрасные обогреватели МОДЕЛЬ ИК-1,1, N=1,1кВт	МОДЕЛЬ ИК			шт	3		
8.	Термостат для электрических конвекторов	EBERLE RTR-E 6121			шт	2		
~~ОТОПЛЕНИЕ (tн=-40 °С)~~								
9.	~~Промышленные инфракрасные обогреватели МОДЕЛЬ ИК-1,4, N=1,4кВт~~	~~МОДЕЛЬ ИК~~			~~шт~~	~~2~~		

		Привязан №009-2025	ТОО"САНЖАРПРОЕКТСЕРВИС" г.Кызылорда
ГИП	Абзалов Ж.		
РАЗ	Иргебай Н.	Разработка ПСД «Реконструкция водопроводных сетей в селе Сарлык Аманкельдинского сельского округа Улытауского района»	листов
Проверил	Амангелді		
Инв.N		ТП РК 12-80 ВС СКВ (IB,IIIA,IVA,IVГ)-2009- ОВ.1. СО	
		Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12 м3/час до 80 м3/час для IB, IIIA, VIA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.	
Глав. спец	Хан Л	Надземная насосная станция производительностью от 12м3/ч до 80 м3/ч	Стадия: РП; Лист: 1; Листов: 2
Исполнитель	Назаргалин Ф		
Проверил	Хан Л	Спецификация оборудования.	ТОО «VIC Engineering» г. Алматы
Нормоконтроль	Ким В		

10.	Промышленные инфракрасные обогреватели МОДЕЛЬ ИК-1,1, N=1,1кВт	МОДЕЛЬ ИК			шт	1		
11.	Термостат для электрических конвекторов	EBERLE RTR-E 6121			шт	2		

Формат А3 ОВ1.СО-01,02. Стр.22, 23

Взам. инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

607-07

Привязан	№009-2025			
ГИП	Абзалов Ж.		ТП РК 12-80 ВС СКВ (IВ,IIIА,IVА,IVГ)-2009- ОВ.1.СО	Лист
РАЗ	Иргебай Н.			2
Проверил	Амангелді			
Инв.N				