Қазақстан Республикасы
Түркестан облысы
Шымкент қаласы
«БІРЛЕСТІК»
Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Республика Казахстан Туркестанская
область г.Шымкент
Товарищество с ограниченной
ответственностью
«БІРЛЕСТІК»

Государственная Лицензия № 13013346 от 16 .01 .2019 года.Выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля города Шымкент". Акимата города Шымкент. 160011, РК, г.Шымкент, улица Толстого, дом №75" 1, БИН: 990240007206 электронный адрес: birlestik2009@mail.ru тел:8 (7252)433004

Заказ: 01-02-2023 -АС
Заказчик: ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Карасайского района"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Реконструкция и строительство системы водоснабжения в с.Шалкар Карасайского района Алматинской области"

Том II
Альбом 5
Архитектурно строительная часть
Насосная I-го подъема

г.Шымкент - 2023 г.

Қазақстан Республикасы
Түркестан облысы
Шымкент қаласы
«БІРЛЕСТІК»
Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Республика Казахстан Туркестанская
область г.Шымкент
Товарищество с ограниченной
ответственностью
«БІРЛЕСТІК»

Государственная Лицензия № 13013346 от 16 .01 .2019 года.Выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля города Шымкент". Акимата города Шымкент. 160011, РК, г.Шымкент, улица Толстого, дом №75" 1, БИН: 990240007206 электронный адрес: Birlestik2009@mail.ru тел:8 (7252)433004

Заказ: 01-02-2023 -АС
Заказчик: ГУ "Отдел жилищно-коммунального хозяйства и жилищной инспекции Карасайского района"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

"Реконструкция и строительство системы водоснабжения в с.Шалкар Карасайского района Алматинской области"

Том II
Альбом 5
Архитектурно строительная часть
Насосная I-го подъема

Директор ТОО «Бірлестік» Жолшиева А.С.

Главный инженер проекта Байболов А.

г.Шымкент - 2023 г.

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 3

Том 3

Подземная насосная станция

				Привязан	
					Листов
инв.№					

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 80 м3/час

Альбом 3. Том 3.

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом 1. Подземная насосная станция.
для IВ, IIIА, IVА, 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 IВ, IIIА, IVА, 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 IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, 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 IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, 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

АО "Казахский Водоканалпроект"

И.О.Президента *С. Шампиева*

Главный инженер проекта *Н.Дихамбаев*

ТОО "VIC Engineering"

Исполнительный директор Н. Абдыкадыр

Главный инженер проекта Кенджебаев Г.У

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

ГИП	Намет К		*Привязан* 07-2023	ТОО "Бірлестік" г. Шымкент - 2023 г.
Исполнит.	Бейсенбаев			
Проверил	Бейсенбаев			
Н.контроль	Бейсенбаев			*Листов*
инв.№				

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общие указания	
3	Планы на отм. 0,000; 2,600	
4	Разрезы 1-1, 2-2	
5	Узел 1	
6	Узел 2. Решетка РН-1.	
7	Закладные детали МД-1, МД-2, МД-3, МД-4.	
8	Опора металлическая ОМ-1. Стремянка С-1.	
9	Планы на отм. 0,000; 2,600. Разрезы 1-1.... 3-3. Опалубочный чертеж.	
10	Планы днища, стен, плиты покрытия. Армирование.	
11	Разрезы 1-1.... 3-3. Армирование.	
12	Армирование. Спецификация.	
13	Крышка деревянная К-1	
14	Крышка деревянная К-2	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Спецификация элементов скважины.	
	Спецификация элементов арматурной сетки С-1 (на 1 п.м)	
6	Спецификация элементов решетки РН-1 и плите ПМ-1.	
7	Спецификация к закладным деталям МД-1, МД-2, МД-3, МД-4.	
8	Спецификация элементов опоры ОМ-1 и стремянки С-1	
9	Спецификация к опалубочному чертежу.	
12	Спецификация элементов армирования	
13	Спецификация к деревянной крышке К-1.	
14	Спецификация к деревянной крышке К-2.	

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при правильной эксплуатации сооружения.

Главный инженер проекта / Кенджебаев Г./

Общие указания.

Типовой проект "Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин), производительностью от 12 до 80м³/час" выполнен на основании технического задания ТОО "VIC Engineering" согласно СНиП РК 1.02-03-2009, а также с учетом климатических районов и состоянием грунтов:

~~-для II, IIIB и IVГ климатических подрайонов с сейсмической активностью 7 баллов,~~

~~-для IIIA, IIIB и IVГ климатических подрайонов с сейсмической активностью 8 баллов;~~

-для ~~IB, IIB~~ и IIIB климатических подрайонов с сейсмической активностью 9 баллов;

При разработке типовой документации приняты следующие условия строительства:

- расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус ~~25°, минус 30°, минус 40°~~; **-37,7**
- нормативное значение ветрового давления - 0,23кПа (23кгс/м²),
- тип местности - "В";
- нормативное значение веса снегового покрова - 1,0кПа (100кгс/м²)
- грунты основания (II категория) - непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками: **ИГЭ-2 - суглинок**
- угол внутреннего трения - $\varphi_н$=28°; **19,5град**
- модуль деформации - E=18,0МПа ~~(180кгс/см²)~~; **-E МПа 4,3**
- коэф. пористости - e=~~0,75~~ **0,707**
- плотность - ρ=~~1,8т/м³~~; **1,62**
- коэффициент безопасности по грунту K=1;
- рельеф местности спокойный, грунтовые воды отсутствуют.

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	м²	9,5
Строительный объем	м³	28,0
Общая площадь	м²	6,6

ГИП	Намет К	
Исполнит.	Бейсенбаев	
Проверил	Бейсенбаев	
Н.контроль	Бейсенбаев	
Инв.№		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ГИП	Кенджебаев Г.	
Глав. спец	Бекбергенова А.	
Исполнитель	Ким В	
Проверил	Бекбергенова А.	
Н. контр.	Заурбеков П	

07-2023

ТОО "Бірлестік"
г. Шымкент - 2023 г.

"Реконструкция и строительство системы водоснабжения в с.Шалкар Карасайского района Алматинской области"

Листов

ТП РК 12-80 ВС СКВ ~~7С, 8С~~, 9С (~~IB, IIB~~, IIIA, ~~IIIB, IVГ~~)-2009-АС2

Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12м³/час до 80м³/ час для ~~IB, IIB~~, IIIA, ~~IIIB, IVГ~~ климатических подрайонов с сейсмической активностью ~~7, 8~~, 9 баллов.

Подземная насосная станция производительностью от 12м³/час до 80м³/час

Стадия	Лист	Листов
РП	1	14

Общие данные

ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

Согласовано

Отдел ТХ	Глав.спец	Найдинова И
Отдел ЭОМ	Глав.спец	Бекбергенова А
Отдел ОВ	Глав.спец	Хан Л

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
1.400-15.В1	Унифицированные закладные изделия	
	железобетонных конструкций для крепления	
	технологических коммуникаций	
ГОСТ 8020-90	Конструкции бетонные и железобетонные для	
	колодцев канализационных, водопроводных и	
	газопроводных сетей	
5.900-2	Сальники набивные Ду50...1400 для пропуска труб	
	через стены.	

Общие указания

1. За относительную отметку 0,000 принята отметка верха днища сооружения .
2. Класс ответственности сооружения - II, степень огнестойкости - II.
3. Проектируемая подземная насосная станция представляет собой заглубленное сооружение, с размерами в плане (в осях) 2,2х3,0м. Высота до низа плиты покрытия 2,4м. По верху камеры выполняется обваловка грунтом. Высота обваловки - 1м от плиты покрытия.
4. Днище, стены и плита покрытия выполняются из монолитного железобетона. Конструктивная схема - объемная монолитная железобетонная конструкция с жесткими узлами.
5. На плите покрытия расположены горловины люка-лаза, монтажного люка и вентиляционные трубы.
6. Горловины люка-лаза и монтажного люка выполняются из сборных железобетонных колец, с утеплением плитами из пеностекла FOAMGLAS T4 γ=120кг/м^3 (λ=0,042Вт/(м°С), на всю высоту. При их установке колец используются дополнительные закладные изделия в зависимости от сейсмичности. Наружные поверхности горловин выше уровня земли оштукатурить.
7. В основании монолитного днища сооружения выполняется подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100мм, превышающая размеры плиты в плане на 100мм в каждую сторону.
8. Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом обмазываются горячим битумом за два раза по грунтовке холодным битумом, разведенным в бензине.
9. Обратную засыпку производить непучинистым местным грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта слоями не более 200 мм с послойным уплотнением до рск>1,6 кг/см^3 в соответствии с указаниями СНиП 3.02.01-87.
10. Все сварные соединения выполняются по ГОСТ5264-80*. Сварку производить электродами типа Э-42, Э-46 (ГОСТ9467-75*).
11. Металлоконструкции окрашиваются в два слоя эмалью ПФ 115 ГОСТ6465-76* по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ25129-82* в соответствии со СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии". Окрасочные работы вести в соответствии с правилами производства работ, согласно СНиП 3.04.03-85.
12. В соответствии с указаниями СНмП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах», на площадках с сейсмичностью 9 баллов, выполнение бетонных работ при отрицательных температурах запрещается.
13. При производстве строительно-монтажных работ, транспортировке и складировании строительных материалов и конструкций, а также при производстве работ в сезон отрицательных температур, следует руководствоваться указаниями соответствующих нормативных документов, а также СНиП РК 103-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ТП РК 12-80 ВС СКВ ~~7С, 8С~~, 9С (~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~)-2009-АС2

Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12м^3/час до 80м^3/ час для ~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~ климатических подрайонов с сейсмической активностью ~~7, 8~~, 9 баллов.

Привязан 07-2023

Инв. №

Проверил	Бейсенбаев		
Исполнит.	Тажимурат		

Глав. спец	Бекбергенова А.	
Исполнитель	Ким В	
Проверил	Бекбергенова А.	
Н. контр.	Заурбеков П.	

Подземная насосная станция производительностью от 12м^3/час до 80м^3/час

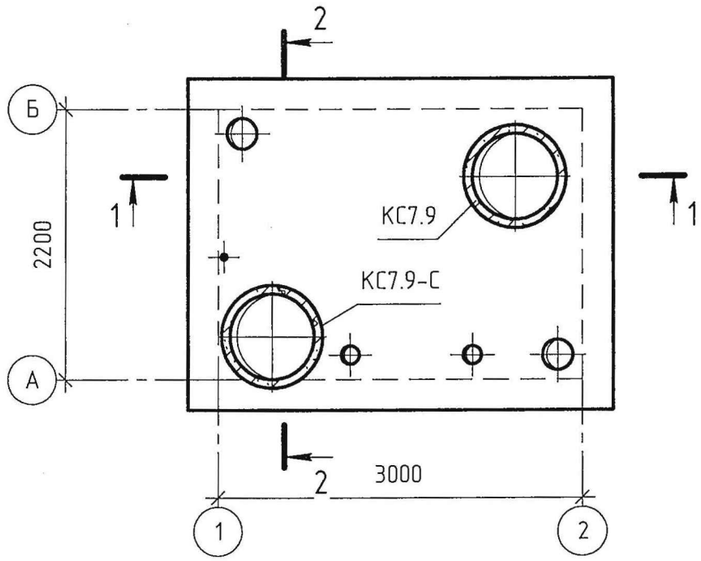
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие указания

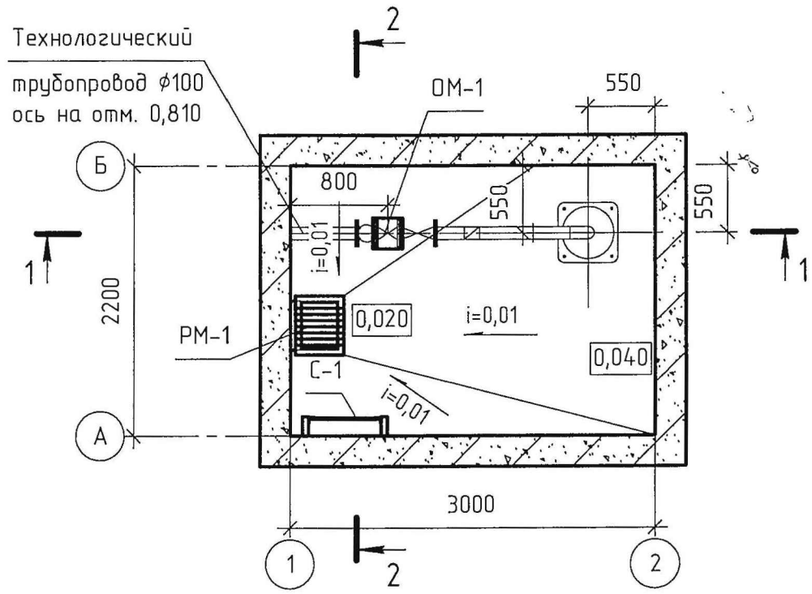
ТОО "VIC Engineering" г. Алматы

Формат

План на отм. 2,600



План на отм. 0,000



Спецификация элементов скважины

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примеч.
ПМ-1	лист АС-4;6	Плита монолитная ПМ-1	1		
К-1	лист АС-13	Крышка деревянная К-1	2		
К-2	лист АС-14	Крышка деревянная К-2	2		
КС7.3	ГОСТ 8020-90	Кольцо стеновое КС7.3	3	150	
КС7.3-С	"	Кольцо стеновое КС7.3-С	1	150	
КС7.9	"	Кольцо стеновое КС7.9	1	380	
КС7.9-С	"	Кольцо стеновое КС7.9-С	1	380	
КО6	"	Кольцо опорное КО6	2	50	
МН-1	лист АС-6	Скобы МН-1	4	0,82	
МД-1	лист АС-7	Закладная деталь МД-1	8	1,5	
МД-2	лист АС-7	Закладная деталь МД-2	8	1,9	
МД-3	лист АС-7	Закладная деталь МД-3	8	2,0	
МД-4	лист АС-7	Закладная деталь МД-4	8	1,5	
С-1	лист АС-8	Стремянка С-1	1	29,8	
РМ-1	лист АС-6	Решетка металлическая РМ-1	1	7,8	
ОМ-1	лист АС-8	Опора металлическая ОМ-1	1	8,8	
		Набетонка из бетона класса В15		0,1м³	
		Подготовка из бетона класса В7,5		1,2м³	

Наружная гидроизоляция стен окрасочная из горячего битума, наносимого в 2 слоя общей толщиной 4-5мм, по грунтовке из битума, растворенного в бензине
На стыках сборных железобетонных колец предусматривается наклейка полос гнилостойкой ткани шириной 30см.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ТП РК 12-80 ВС СКВ ~~7С, 8С~~, 9С (~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~)-2009-АС2
						Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12м³/час до 80м³/ час для ~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~ климатических подрайонов с сейсмической активностью ~~7, 8~~, 9 баллов.
						Подземная насосная станция производительностью от 12м³/час до 80м³/час
						Планы на отм. 0,000; 2,600

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

ТОО "VIC Engineering" г. Алматы

Привязан 07-2023

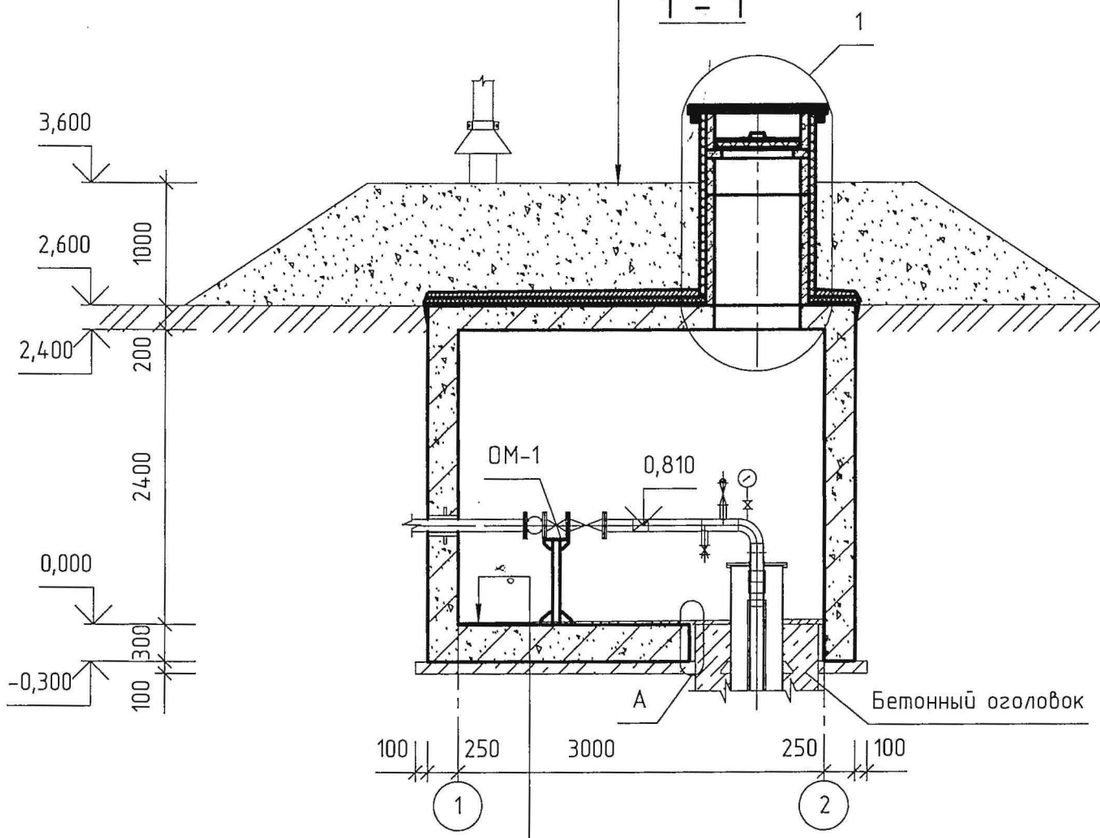
Проверил	Бейсенбаев		
Исполнит.	Тажимурат		
Инв. №			

Глав. спец	Бекбергенова А.	
Исполнитель	Ким В	
Проверил	Бекбергенова А.	
Н. контр.	Заурбеков П.	

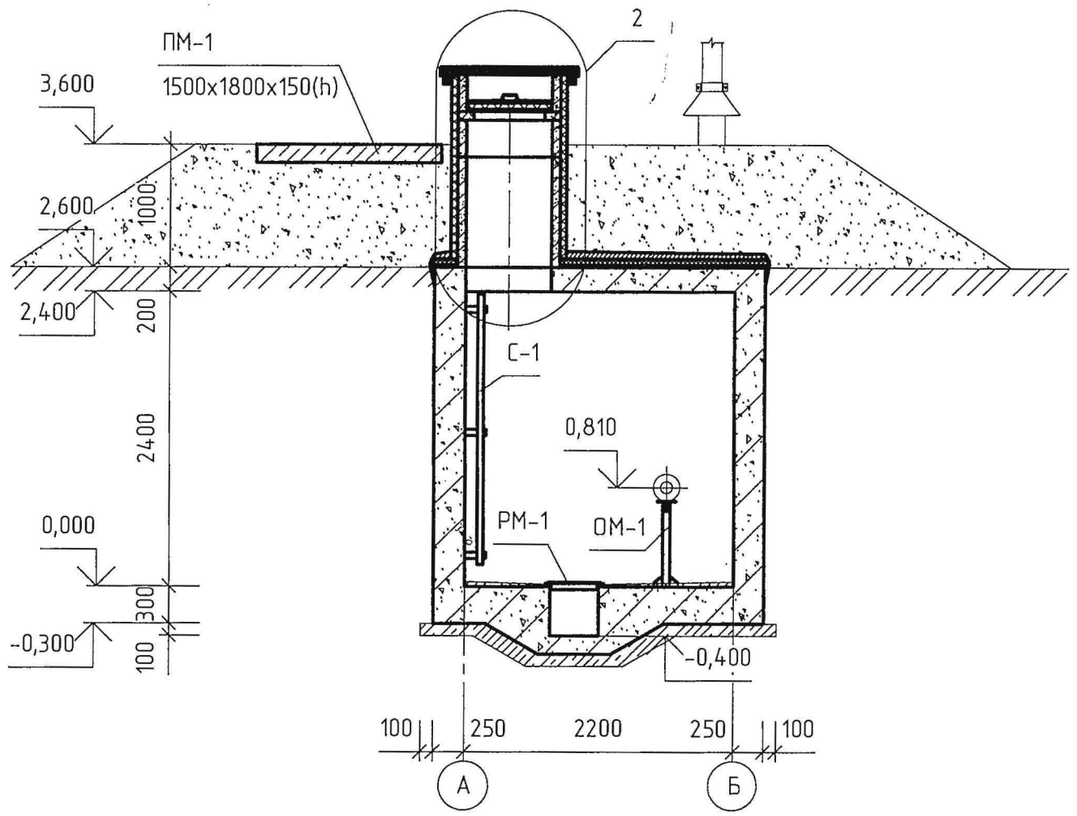
Формат

Грунт засыпки;
Стяжка из цементно-песчаного раствора марки М150 - 20мм;
Водоизоляционный ковер из двух слоев битумно-полимерного наплавляемого рулонного материала с мелкозернистой посыпкой;
Теплоизоляция - пеностекло FOAMGLAS T4 γ=120кг/м^3, (λ=0,042Вт/(м°С) - 50мм;
Пароизоляция - 1 слой битумно-полимерного наплавляемого рулонного материала с мелкозернистой посыпкой, внахлест не менее 100мм с проклейкой швов;
Стяжка по уклону из цементно-песчаного раствора марки М150 - 20...50мм;
Монолитная железобетонная плита покрытия - 200мм

1 - 1

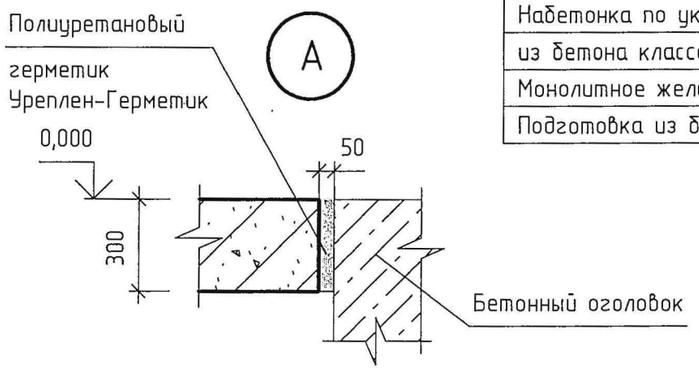


2 - 2



Набетонка по уклону
из бетона класса В15 - 20 ... 40мм;
Монолитное железобетонное днище - 300мм;
Подготовка из бетона класса В7,5 - 100мм

ПМ-1 - опорная плита для шкафа управления станцией (ШУС)



							ТП РК 12-80 ВС СКВ ~~7С, 8С~~, 9С (~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~)-2009-АС2		
							Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12м^3/час до 80м^3/ час для ~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~ климатических подрайонов с сейсмической активностью ~~7, 8~~, 9 баллов.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата		Подземная насосная станция производительностью от 12м^3/час до 80м^3/час	Стадия	Лист	Листов
								РП	4	
							Разрезы 1-1, 2-2	ТОО "VIC Engineering" г. Алматы		

Привязан 07-2023

Проверил	Бейсенбаев			Глав. спец	Бекбергенова А.	
Исполнит.	Тажимурат			Исполнитель	Ким В	
				Проверил	Бекбергенова А.	
Инв. №				Н. контр.	Заурбеков П.	

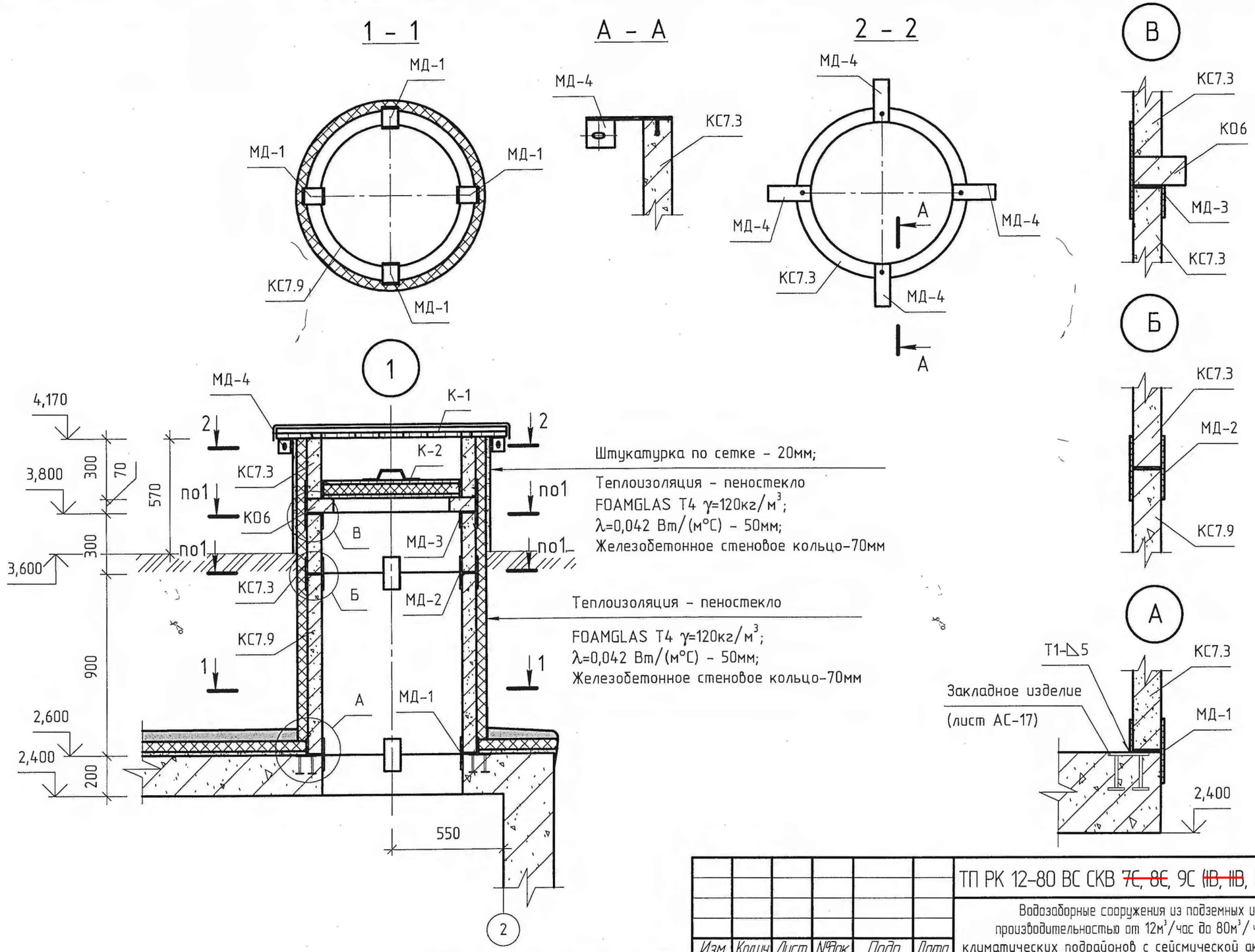
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат



Сборные железобетонные конструкции монтировать по свежеуложенному цементно-песчаному раствору М50, в швы между элементами закладываются стальные закладные детали.

Привязан 07-2023						
Проверил	Бейсенбаев		Глав. спец	Бекбергенова А.		
Исполнит.	Тажимурат		Исполнитель	Ким В		
			Проверил	Бекбергенова А.		
Инв. №			Н. контр.	Заурбеков П		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ТП РК 12-80 ВС СКВ ~~7С, 8С~~, 9С (~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~)-2009-АС2

Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12м³/час до 80м³/ час для ~~IВ, IIВ~~; IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~ климатических подрайонов с сейсмической активностью ~~7, 8~~, 9 баллов.

Подземная насосная станция производительностью от 12м³/час до 80м³/час

Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Узел 1

ТОО "VIC Engineering" г. Алматы

Формат

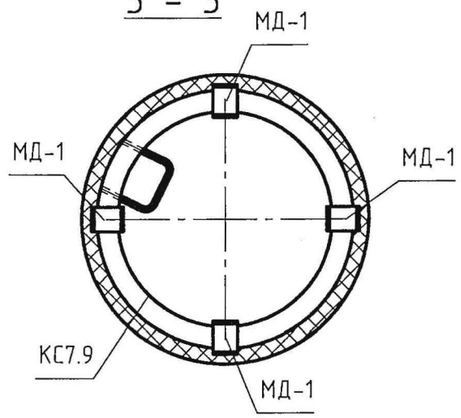
Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

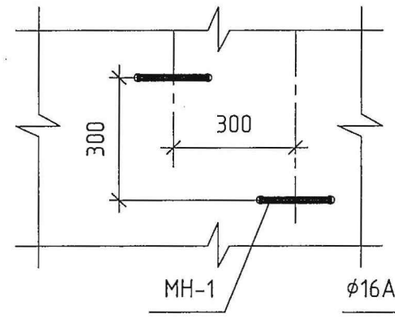
Инв. № подл.

3 – 3

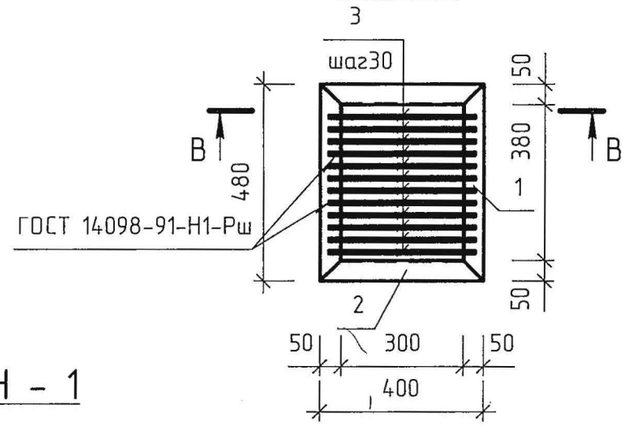


Пример установки ходовых скоб

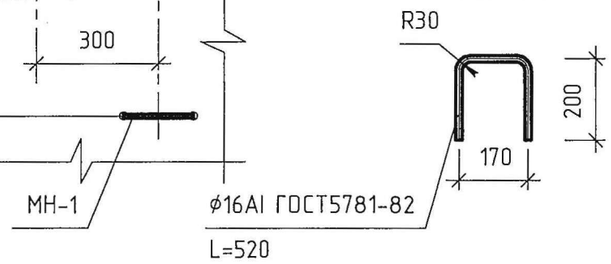
Б – Б



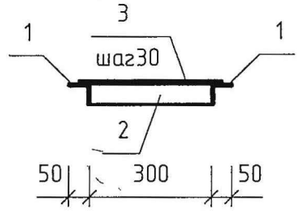
РМ – 1

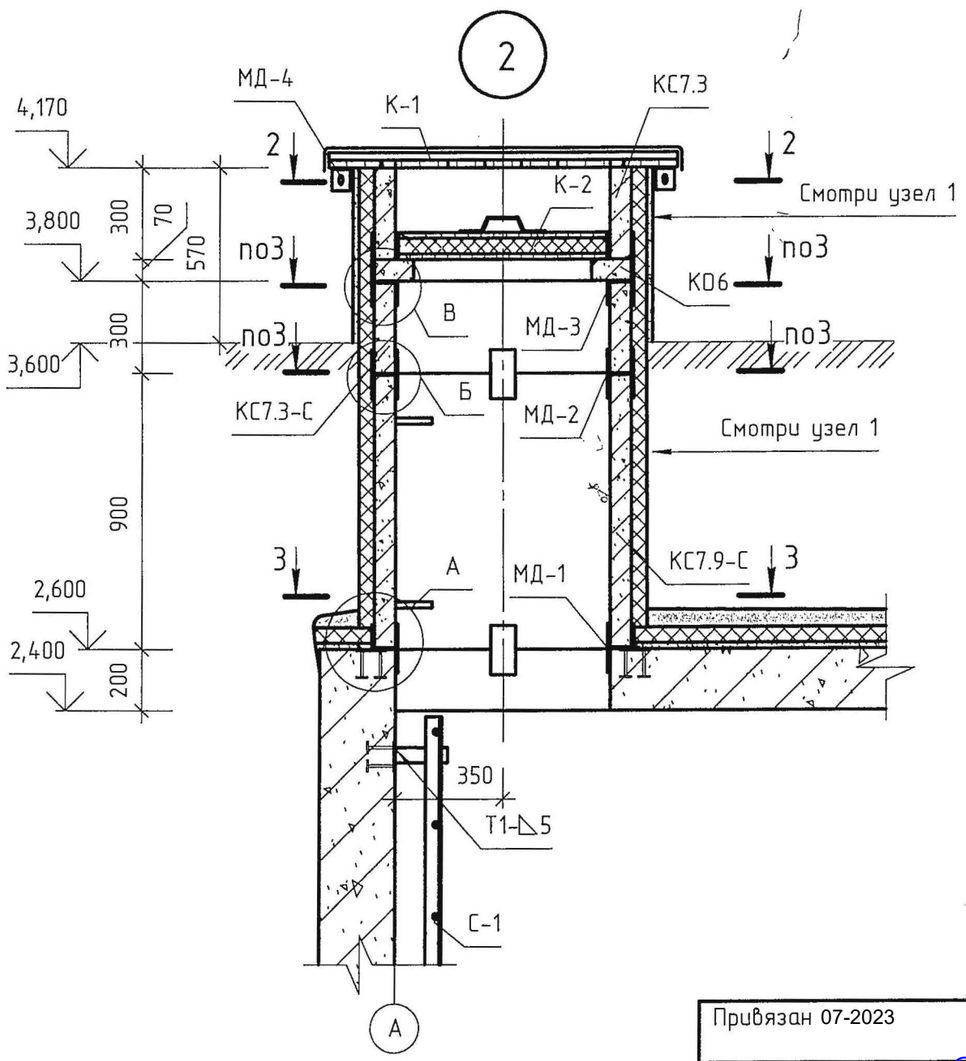


МН – 1



В – В





Спецификация элементов решетки РМ-1, плиты ПМ-1 и закладного изделия МН-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечан.
		ПМ-1		
		Бетон В25; F100; W6		0,4м³
		РМ-1 (7,8кг)		
		Уголок 50х5-В ГОСТ8509-93 / С235 ГОСТ27772-88*		
1		L=480	2	1,8кг
2		L=400	2	1,5кг
3		ф8АIII ГОСТ5781-82*, L=360	12	0,1кг
		МН-1		
		ф16АI ГОСТ5781-82, L=520	1	0,8кг

Сборные железобетонные конструкции монтировать по свежеуложенному цементно-песчаному раствору М50, в швы между элементами закладываются стальные закладные детали.

Привязан 07-2023

Инв. №

Проверил	Бейсенбаев		Глав. спец	Бекбергенова А.		
Исполнит.	Тажимурат		Исполнитель	Ким В		
			Проверил	Бекбергенова А.		
			Н. контр.	Заурбеков П.		

Изм. | Кол.уч. | Лист | №док. | Подп. | Дата

ТП РК 12-80 ВС СКВ ~~7С, 8С~~, 9С (~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~)-2009-АС2

Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12м³/час до 80м³/час для ~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~ климатических подрайонов с сейсмической активностью ~~7, 8~~, 9 баллов.

Подземная насосная станция производительностью от 12м³/час до 80м³/час

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Узел 2. Решетка РМ-1

ТОО "VIC Engineering" г. Алматы

Согласовано

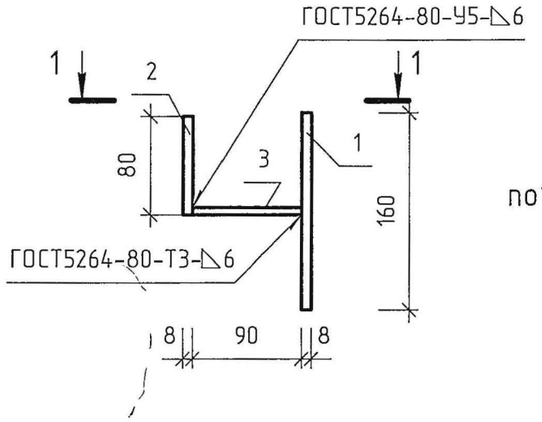
Взам. инв. №

Подп. и дата

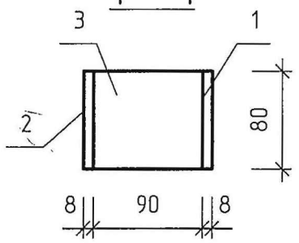
Инв. № подл.

Формат

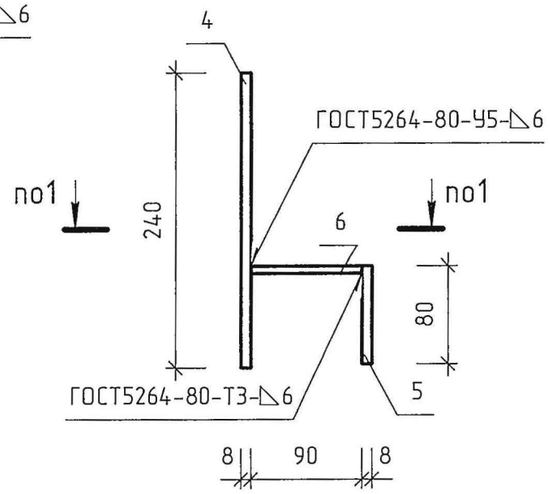
МД - 1



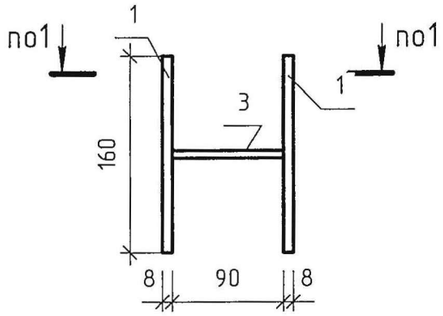
1 - 1



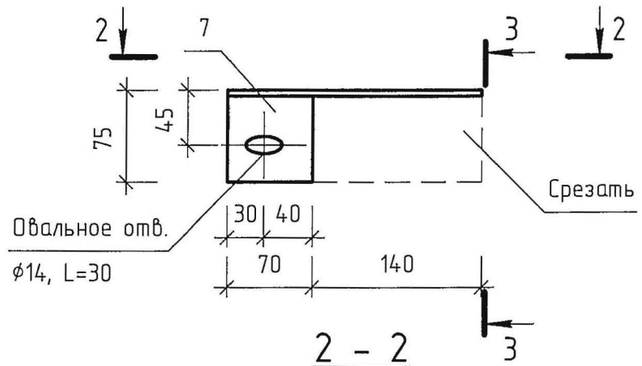
МД - 3



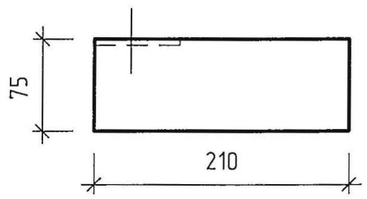
МД - 2



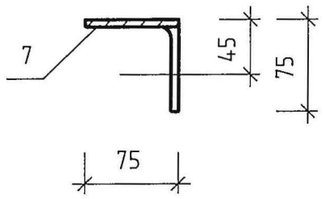
МД - 4



2 - 2



3 - 3



Спецификация к закладным деталям МД-1, МД-2, МД-3, МД-4

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		МД-1 (1,5кг)		
1		Лист Б-8х80 ГОСТ19903-74* / С235 ГОСТ27772-88* L=160	1	0,8кг
2		Лист Б-8х80 ГОСТ19903-74* / С235 ГОСТ27772-88* L=80	1	0,4кг
3		Лист Б-6х80 ГОСТ19903-74* / С235 ГОСТ27772-88* L=90	1	0,3кг
		МД-2 (1,9кг)		
1		Лист Б-8х80 ГОСТ19903-74* / С235 ГОСТ27772-88* L=160	2	0,8кг
3		Лист Б-6х80 ГОСТ19903-74* / С235 ГОСТ27772-88* L=90	1	0,3кг
		МД-3 (2,0кг)		
4		Лист Б-8х80 ГОСТ19903-74* / С235 ГОСТ27772-88* L=240	1	1,2кг
5		Лист Б-8х80 ГОСТ19903-74* / С235 ГОСТ27772-88* L=80	1	0,4кг
6		Лист Б-6х80 ГОСТ19903-74* / С235 ГОСТ27772-88* L=90	1	0,4кг
		МД-4 (1,5кг)		
7		Уголок 75х6-В ГОСТ8509-93 / С235 ГОСТ27772-88 L=210	1	1,5кг

Металлоконструкции окрашиваются в два слоя эмалью ПФ 115 ГОСТ6465-76* по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ25129-82* в соответствии со СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии". Окрасочные работы вести в соответствии с правилами производства работ, согласно СНиП 3.04.03-85.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 07-2023

Проверил	Бейсенбаев	
Исполнит.	Тажимурат	
Инв. №		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

Глав. спец	Бекбергенова А.	
Исполнитель	Ким В	
Проверил	Бекбергенова А.	
Н. контр.	Заирбеков П.	

ТП РК 12-80 ВС СКВ ~~7С, 8С~~, 9С (~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~)-2009-АС2

Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12м³/час до 80м³/ час для ~~IВ, IIВ,~~ IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~ климатических подрайонов с сейсмической активностью ~~7, 8,~~ 9 баллов.

Подземная насосная станция производительностью от 12м³/час до 80м³/час

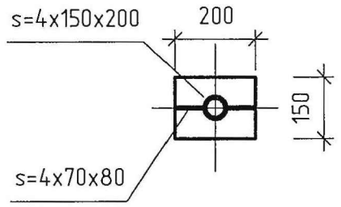
Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Закладные детали МД-1, МД-2, МД-3, МД-4

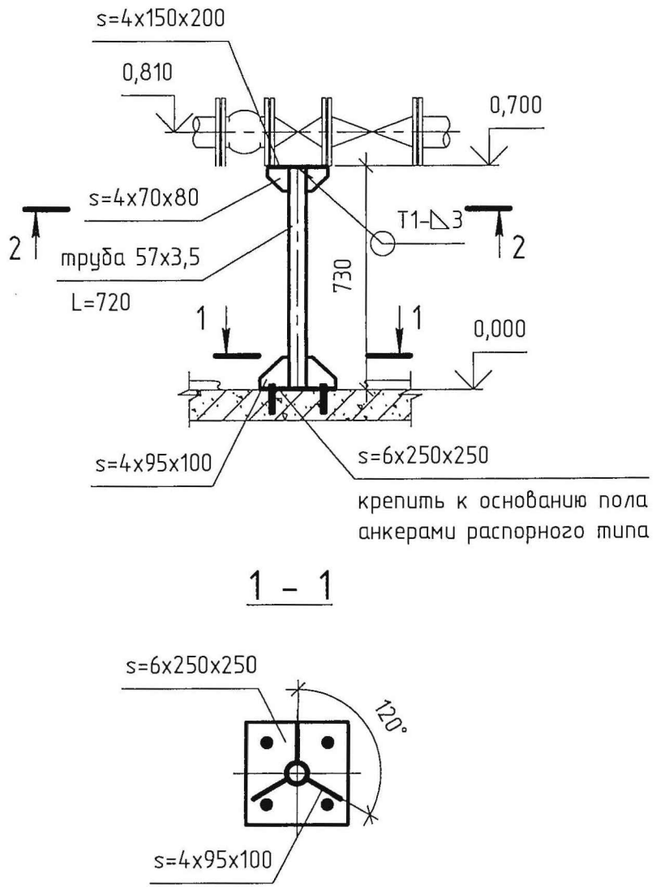
ТОО "VIC Engineering" г. Алматы

Формат

2 - 2

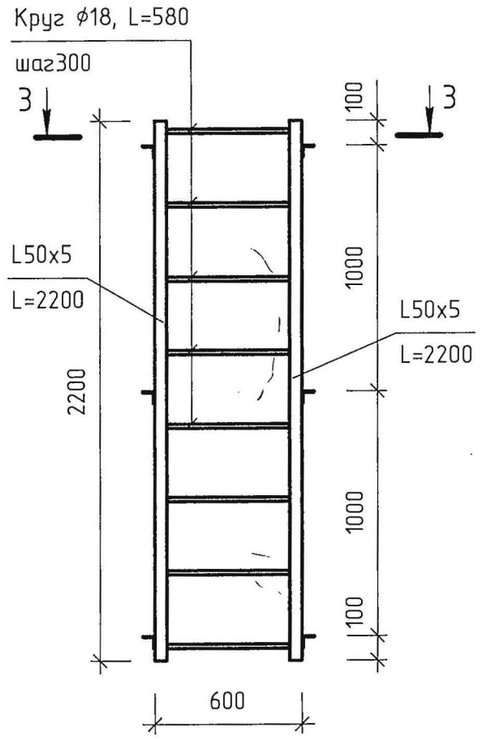


ОМ - 1

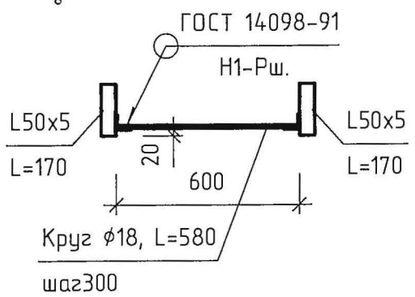


1 - 1

С - 1



3 - 3



Спецификация элементов опоры ОМ-1 и стремянки С-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		ОМ-1 (8,8кг)		
		Труба $\frac{57х3,5\ ГОСТ10704-91^*}{В-ВСт3сп\ ГОСТ10705-80}$ L=720	1	3,3кг
		Лист $\frac{Б-4х95\ ГОСТ19903-74^*}{С235\ ГОСТ27772-88}$ L=100	3	0,3кг
		Лист $\frac{Б-4х150\ ГОСТ19903-74^*}{С235\ ГОСТ27772-88}$ L=200	1	1,2кг
		Лист $\frac{Б-4х70\ ГОСТ19903-74^*}{С235\ ГОСТ27772-88}$ L=80	2	0,2кг
		Лист $\frac{Б-6х250\ ГОСТ19903-74^*}{С235\ ГОСТ27772-88}$ L=250	1	3,0кг
		С-1 (29,8кг)		
		Уголок $\frac{50х5-В\ ГОСТ8509-93}{С235\ ГОСТ27772-88}$ L=2200	2	8,3кг
		Уголок $\frac{50х5-В\ ГОСТ8509-93}{С235\ ГОСТ27772-88}$ L=170	6	0,6кг
		Круг $\frac{18-В\ ГОСТ2590-2006}{10895\ ГОСТ11036-75}$ L=580	8	1,2кг

Металлоконструкции окрашиваются в два слоя эмалью ПФ 115 ГОСТ6465-76* по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ25129-82* в соответствии со СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии". Окрасочные работы вести в соответствии с правилами производства работ, согласно СНиП 3.04.03-85.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ТП РК 12-80 ВС СКВ ~~7С, 8С~~, 9С (~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~)-2009-АС2
						Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12м³/час до 80м³/ час для ~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~ климатических подрайонов с сейсмической активностью ~~7, 8~~, 9 баллов.
						Подземная насосная станция производительностью от 12м³/час до 80м³/час — Стадия: РП; Лист: 8; Листов:
						Опора металлическая ОМ-1. Стремянка С-1
						ТОО "VIC Engineering" г. Алматы

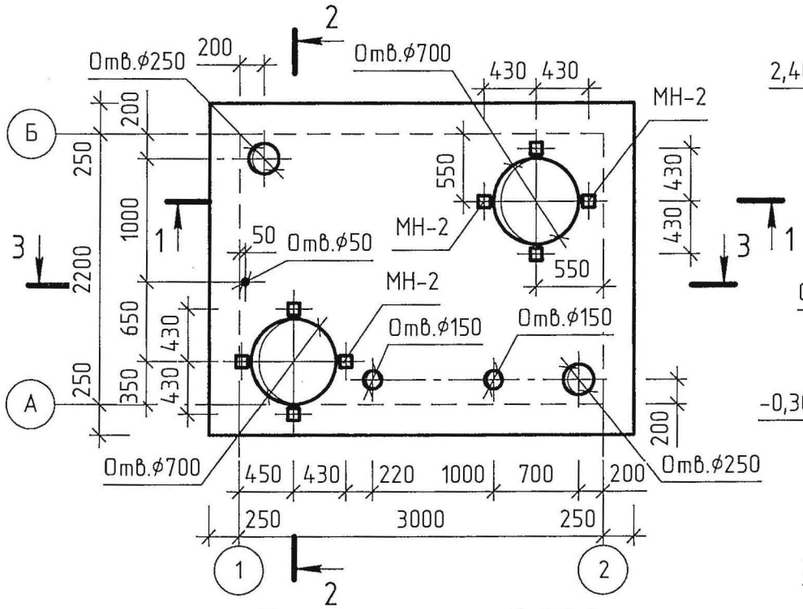
Привязан 07-2023

Проверил	Бейсенбаев	
Исполнит.	Тажимурат	
Инв. №		

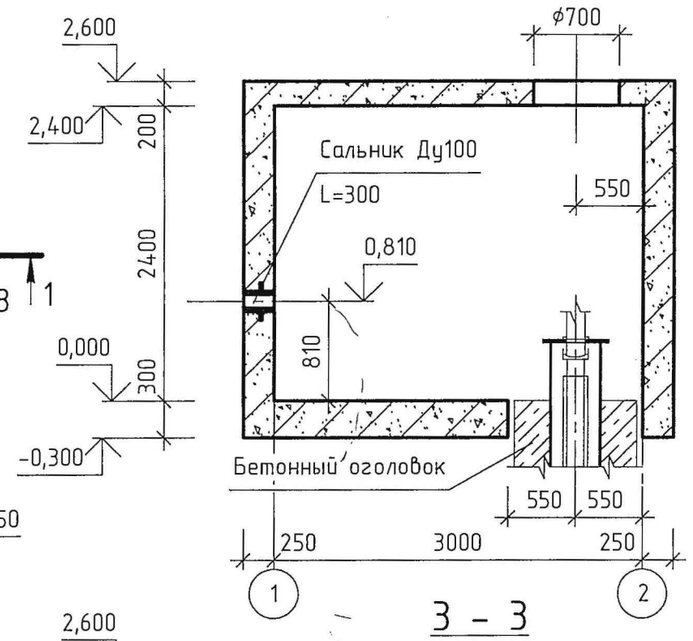
Глав. спец	Бекбергенова А.	
Исполнитель	Ким В.	
Проверил	Бекбергенова А.	
Н. контр.	Заурбеков П.	

Формат

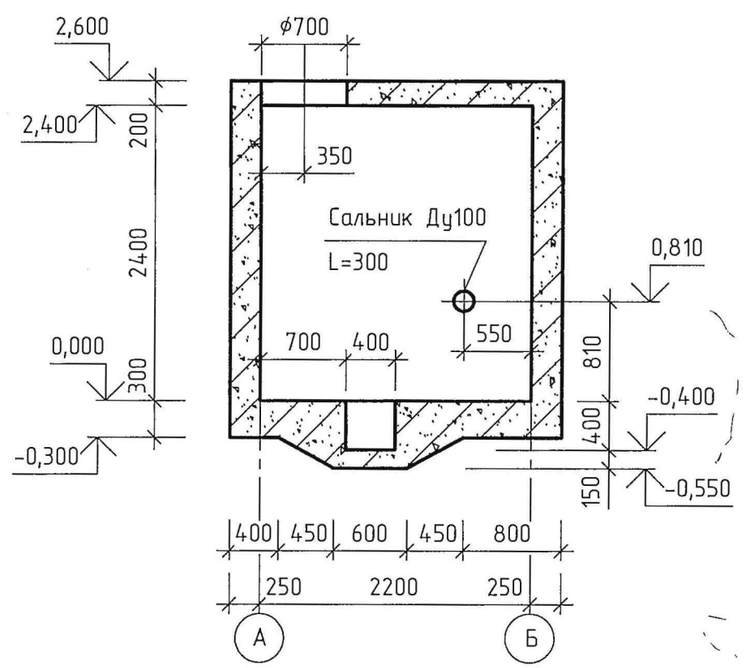
План на отм. 2,600
Опалубочный чертеж



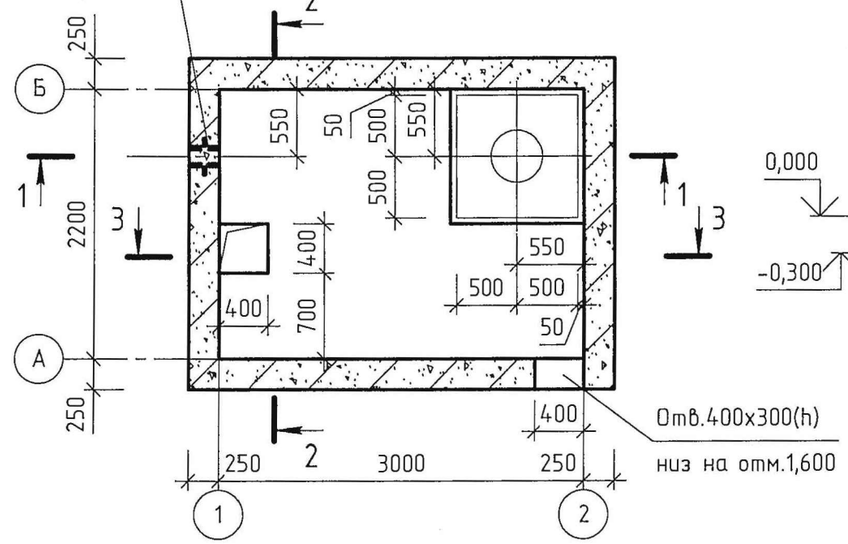
1 - 1



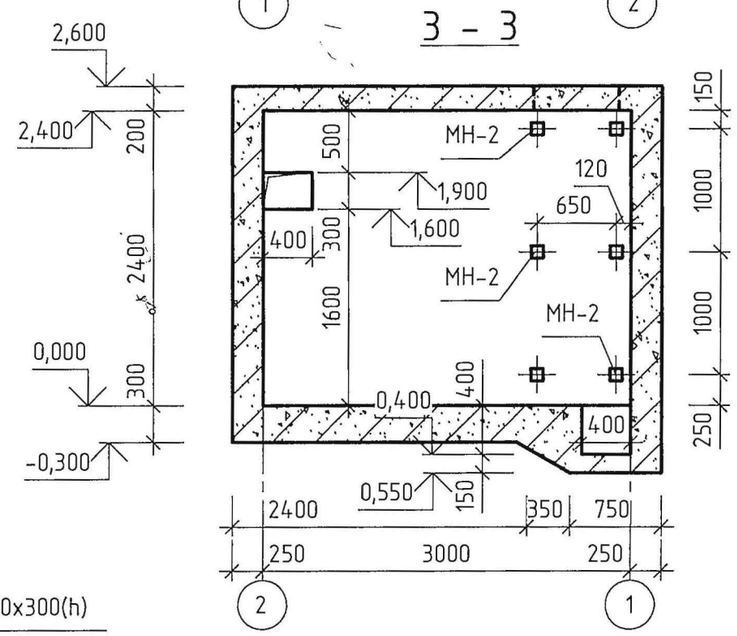
2 - 2



План на отм. 0,000
Опалубочный чертеж



3 - 3



Спецификация к опалубочному чертежу

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, кг.	Примеч.
Ду100	5.900-2 ТМ90-02	Сальник Ду100, L=300	1	10,4	обрезать по месту
МН-2	1.400-15. В1. 120-05	Изделие закладное МН 105-6	14	1,0	

Привязан 07-2023

Проверил	Бейсенбаев	
Исполнит.	Тажимурат	
Инв. №		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Глав. спец	Бекбергенова А.				
Исполнитель	Ким В				
Проверил	Бекбергенова А.				
Н. контр.	Заурбеков Т.				

ТП РК 12-80 ВС СКВ ~~7С, 8С~~, 9С (~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~)-2009-АС2

Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12м³/час до 80м³/ час для ~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~ климатических подрайонов с сейсмической активностью ~~7, 8~~, 9 баллов.

Подземная насосная станция производительностью от 12м³/час до 80м³/час

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Планы на отм. 0,000; 2,600. Разрезы 1-1 ... 3-3 Опалубочный чертеж

ТОО "VIC Engineering" г. Алматы

Согласовано

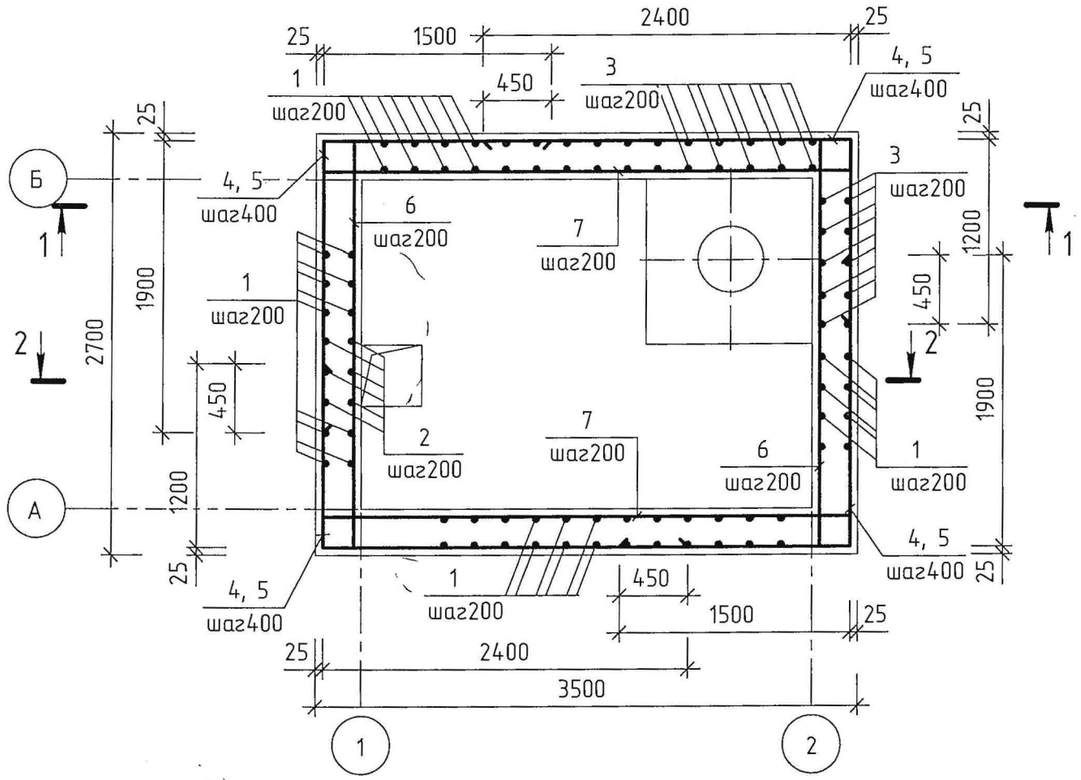
Взам. инв. №

Подп. и дата

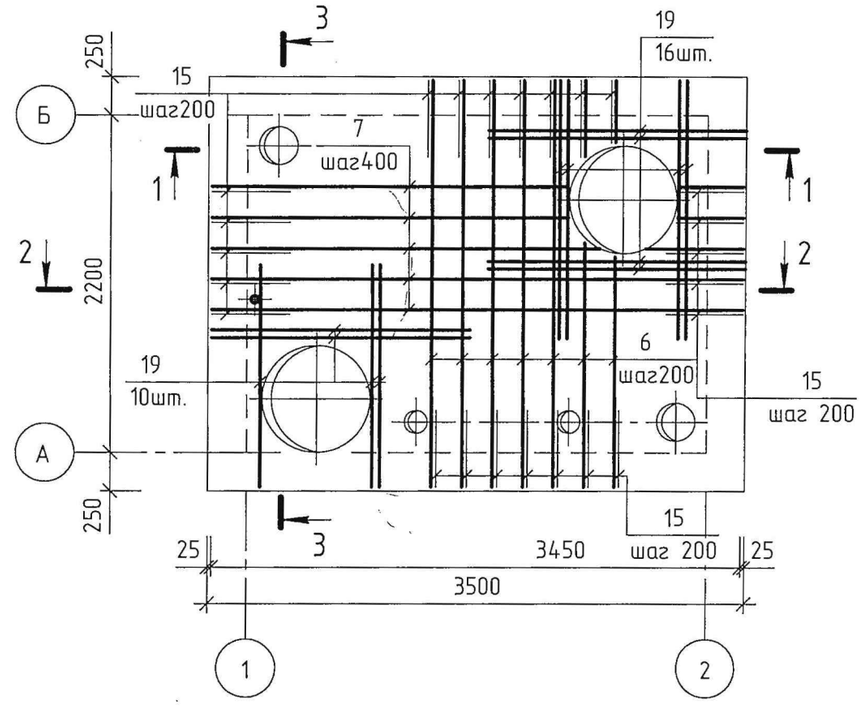
Инв. № подл.

Формат

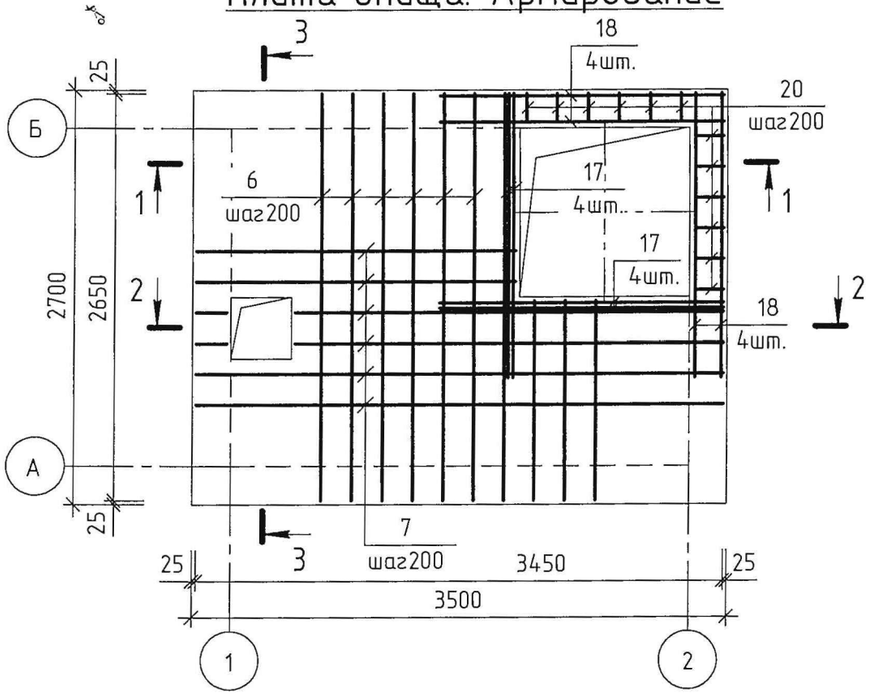
План на отм. 0,000
Армирование



План на отм. 2,600
Армирование



Плита днища. Армирование



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан 07-2023	
Проверил	Бейсенбаев
Исполнит.	Тажимурат
Инв. №	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Глав. спец		Бекбергенова А.			
Исполнитель		Ким В			
Проверил		Бекбергенова А.			
Н. контр.		Заурбеков П.			

ТП РК 12-80 ВС СКВ ~~7С, 8С~~, 9С (~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~)-2009-АС2

Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12м³/час до 80м³/ час для ~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~ климатических подрайонов с сейсмической активностью ~~7, 8,~~ 9 баллов.

Подземная насосная станция производительностью от 12м³/час до 80м³/час

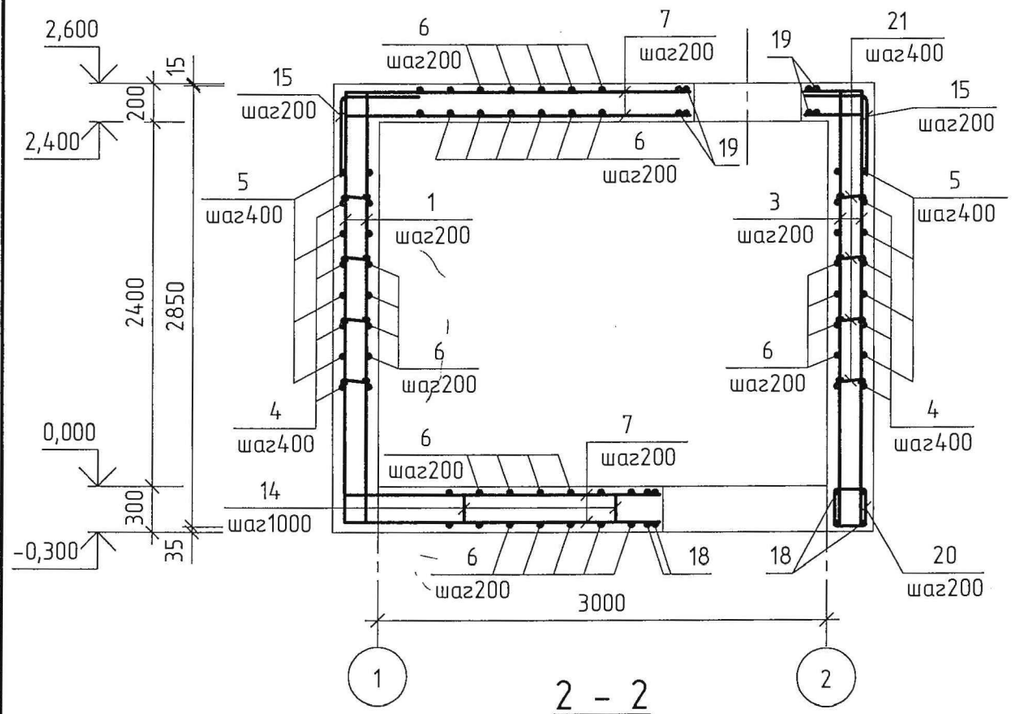
Стадия	Лист	Листов
РП	10	

Планы днища, стен, плиты покрытия. Армирование.

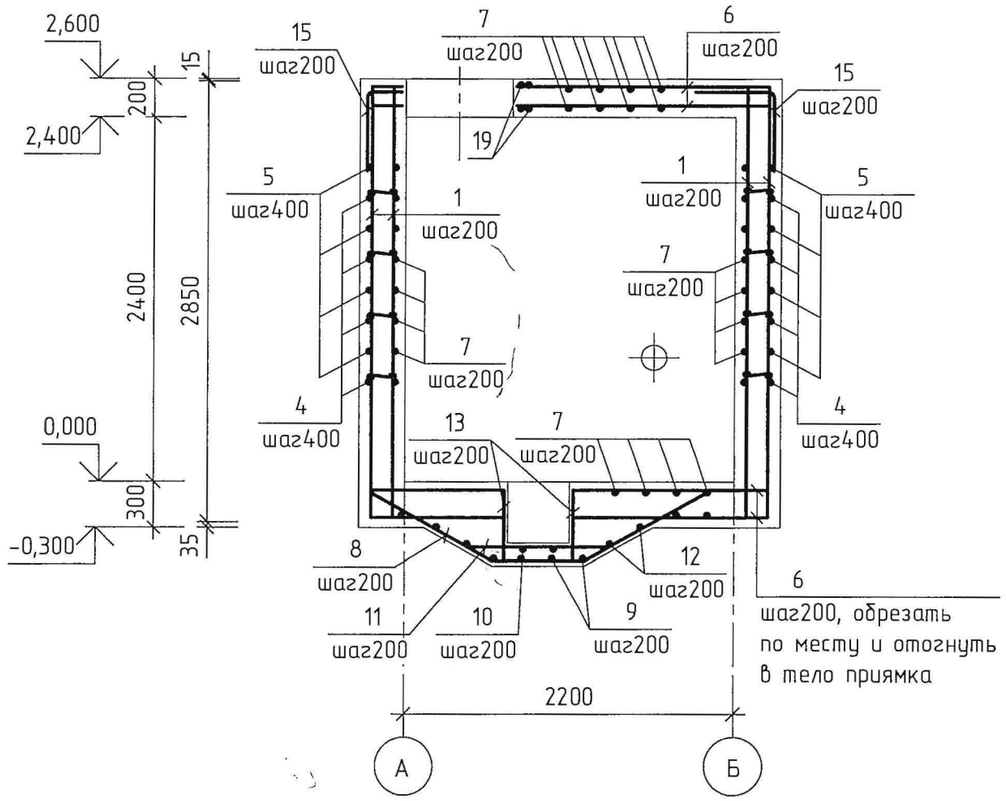
ТОО "VIC Engineering" г. Алматы

Формат

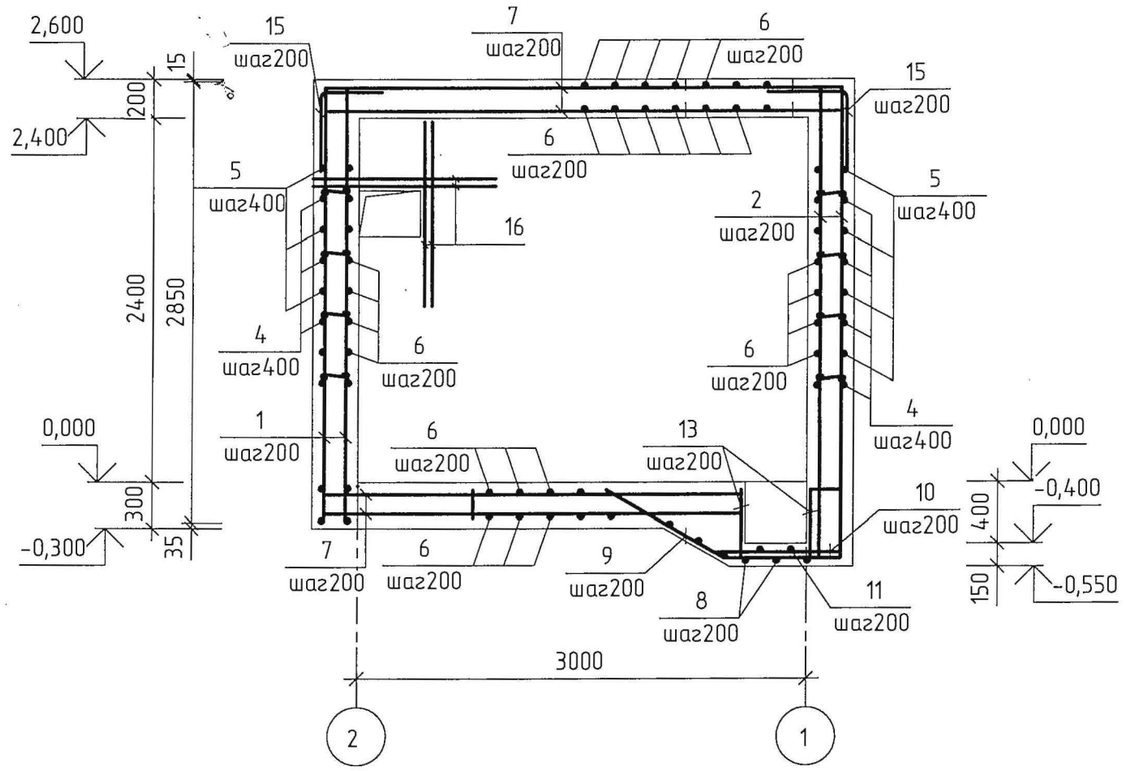
1 - 1



3 - 3



2 - 2



1. Защитный слой бетона для нижней арматуры днища - 35мм, для верхней арматуры и приямка - 25мм.

Привязан 07-2023

Проверил	Бейсенбаев		
Исполнит.	Тажимурат		
Инв. №			

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Глав. спец		Бекбергенова А.			
Исполнитель		Ким В			
Проверил		Бекбергенова А.			
Н. контр.		Заурбеков П			

ТП РК 12-80 ВС СКВ 7~~С, 8С,~~ 9С (~~IВ, IIВ,~~ IIIА, ~~IIIВ, IVF~~)-2009-АС2

Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12м³/час до 80м³/ час для ~~IВ, IIВ,~~ IIIА, ~~IIIВ, IVF~~ климатических подрайонов с сейсмической активностью ~~7, 8,~~ 9 баллов.

Подземная насосная станция производительностью от 12м³/час до 80м³/час

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Разрезы 1-1 ... 3-3

Армирование

ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1	2850; 300
2	3100; 300
4	1500; 1900
5	1200; 2400
6	300; 2650; 300
7	300; 3450; 300
8	1000; 620; 1000; 45°
9	730; 1000; 45°

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
12	905-1075; 970-1320; 905-1075
13	490; 300
14	250; 200; 200; 250; 250
15	500; 500
18	1850; 300
20	270; 330; 200; 240
21	200

Спецификация элементов армирования

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
		⌀10AIII ГОСТ5781-82*		
1		L=3150	86	2,0кг
2		L=3400	6	2,1кг
3		L=2850	24	1,8кг
4		L=3400	24	2,1кг
5		L=3600	24	2,2кг
6		L=3250	96	2,0кг
7		L=4050	80	2,5кг
8		L=2620	4	1,6кг
9		L=1720	4	1,1кг
10		L=890	2	0,6кг
11		L=950	2	0,6кг
12		Lср.=3125	2	1,9кг
13		L=790	8	0,5кг
14		L=1150	5	0,8кг
15		L=1000	52	0,7кг
16		L=1200	8.	0,8кг
		⌀12AIII ГОСТ5781-82*		
17		L=1850	8	1,7кг
18		L=2150	8	2,0кг
19		L=1680	26	1,5кг
		⌀8AIII ГОСТ5781-82*		
20		L=1040	13	0,4кг
21		L=350	168	0,1кг
		Бетон B25; F100; W6		12,5м³

Ведомость расхода стали на элемент,кг

Марка элемента	Изделия арматурные			
	Арматура класса AIII ГОСТ 5781-82*			Всего
	⌀8	⌀10	⌀12	
Насосная станция	22,0	790,8	68,6	881,4

Согласовани

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

ТП РК 12-80 ВС СКВ ~~7С, 8С~~, 9С (~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~)-2009-АС2

Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12м³/час до 80м³/ час для ~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~ климатических подрайонов с сейсмической активностью ~~7, 8~~, 9 баллов.

Привязан 07-2023

Проверил	Бейсенбаев		Глав. спец	Бекбергенова А.	
Исполнит.	Тажимурат		Исполнитель	Ким В	
			Проверил	Бекбергенова А.	
Инв. №			Н. контр.	Заурбеков П	

Подземная насосная станция производительностью от 12м³/час до 80м³/час

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

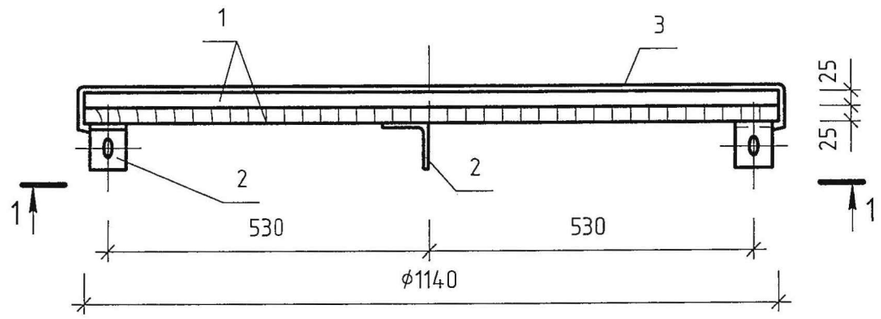
Армирование

Спецификация.

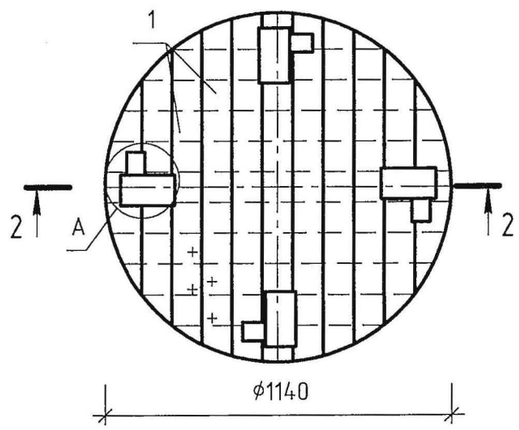
ТОО "VIC Engineering" г. Алматы

Формат

К - 1



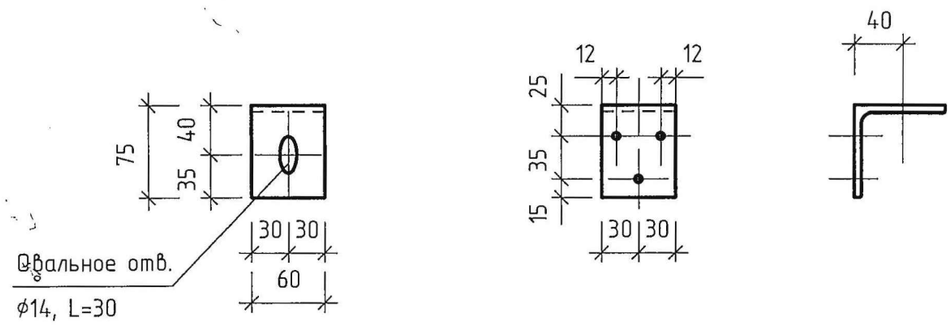
1 - 1

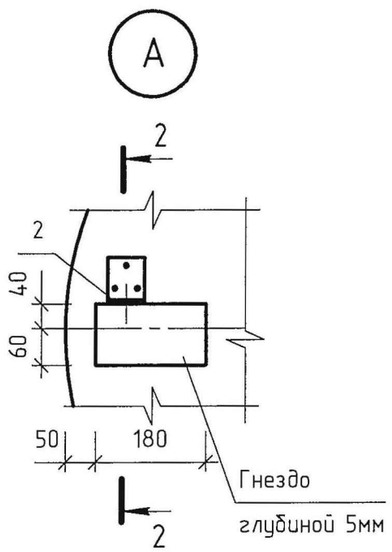


Спецификация к деревянной крышке К-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 8486-86*Е	Доска s=25		0,05м³
2		Уголок 75х6-В ГОСТ8509-93 / С235 ГОСТ27772-88 L=60	4	0,44кг
3		Лист ОЦ Б-ПН-НО 0,7 ГОСТ19904-90 / ОН-МТ-1ГОСТ14918-80 S=1,4м²	1	7,7кг
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-5х40	12	0,01кг
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х50	4	0,06кг
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	4	0,015кг
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди 2,5х80	4	0,3кг

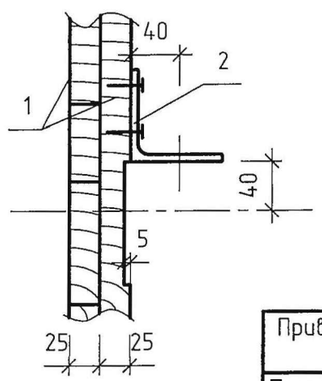
Поз. 2





2 - 2

повернуто



Материал для крышки - древесина хвойных пород влажностью не более 25%.
Древесину пропитать антисептическим раствором.
Уголок поз. 2 окрашивается двумя слоями эмалью ПФ 115 ГОСТ6465-76* по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ25129-82*.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ТП РК 12-80 ВС СКВ ~~7С, 8С,~~ 9С (~~IВ, IIВ,~~ IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~)-2009-АС2			
						Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12м³/час до 80м³/ час для ~~IВ, IIВ,~~ IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~ климатических подрайонов с сейсмической активностью ~~7, 8,~~ 9 баллов.			
Привязан 07-2023						Подземная насосная станция производительностью от 12м³/час до 80м³/час	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Бейсенбаев			Глав. спец	Бекбергенова А.		РП	13	
Исполнит.	Тажимурат			Исполнитель	Ким В	Крышка деревянная К-1	ТОО "VIC Engineering" г. Алматы		
				Проверил	Бекбергенова А.				
Инв. №				Н. контр.	Заурбеков П				

Согласовано

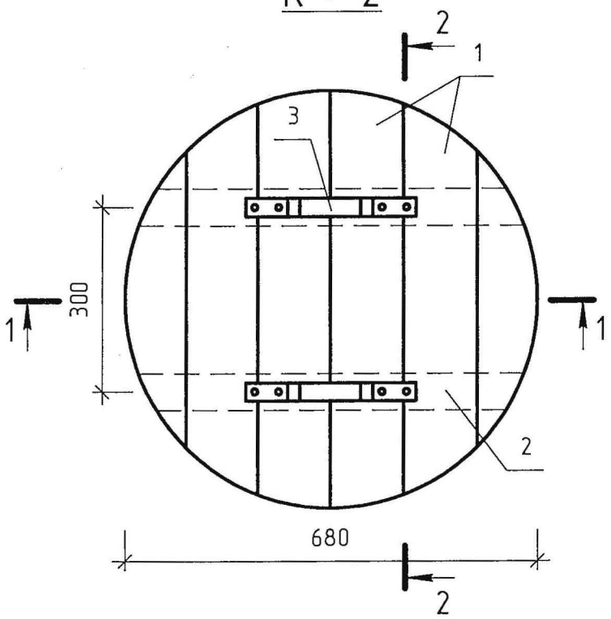
Взам. инв. №

Подп. и дата

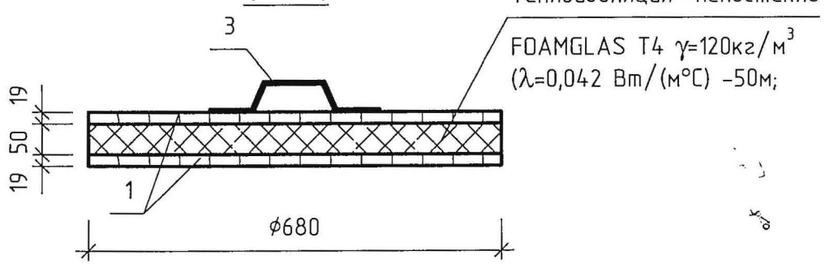
Инв. № подл.

Формат

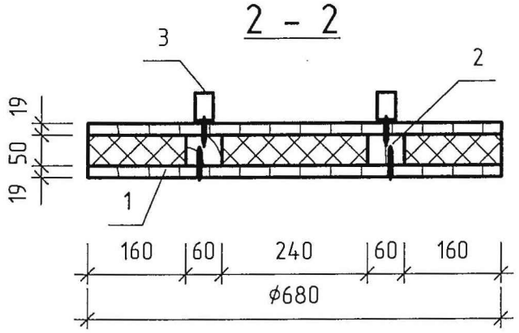
К - 2



1 - 1



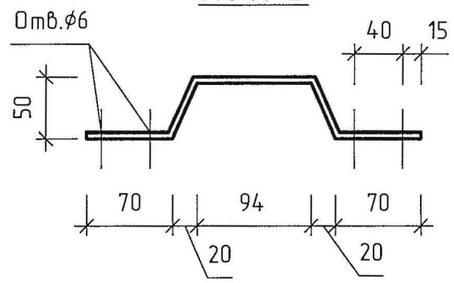
2 - 2



Спецификация к деревянной крышке К-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	ГОСТ 8486-86*Е	Доска s=19		0,02м³
2	"	Брус 50х60		0,01м³
3		Лист Б-4х30 ГОСТ19903-90 / С235 ГОСТ27772-88 L=340	2	0,3кг
		Пеностекло FOAMGLAS T4 γ=120кг/м³ (λ=0,042 Вт/(м°С) V=0,02м³		3,4кг
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-5х40	8	0,01кг
	"	Шуруп 1-5-70	36	0,01кг

Поз. 3



Материал для крышки - древесина хвойных пород влажностью не более 25%.
Древесину пропитать антисептическим раствором.
Уголок поз. 2 окрашивается двумя слоями эмалью ПФ 115 ГОСТ6465-76* по одному слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ25129-82*.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	ТП РК 12-80 ВС СКВ ~~7С, 8С~~, 9С (~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~)-2009-АС2			
						Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью от 12м³/час до 80м³/ час для ~~IВ, IIВ~~, IIIА, ~~IIIВ, IVГ~~ климатических подрайонов с сейсмической активностью ~~7, 8,~~ 9 баллов.			
Привязан 07-2023						Подземная насосная станция производительностью от 12м³/час до 80м³/час	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Бейсенбаев			Глав. спец	Бекбергенова А.		РП	14	
Исполнит.	Тажимурат			Исполнитель	Ким В	Крышка деревянная К-2	ТОО "VIC Engineering" г. Алматы		
				Проверил	Бекбергенова А.				
Инв. №				Н. контр.	Заурбеков П.				

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Формат