Товарищество с ограниченной ответственностью
"Актюбводпроект"
ГСЛ №12015134 от 07.05.2012 г.

Заказчик: ГУ "Темирский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог",
Актюбинская область, Темирский район

Реконструкция водопроводных сетей для бесперебойного обеспечения питьевой водой жителей районов КСХТ, Казахаул, Аккудук, Автобаза и Нефтебаза поселка Шубаркудук Темирского района Актюбинской области

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000м³

72/2024-1-АТХ 2	Архитектурно-строительные решения
72/2024-1-ОВ 2	Отопление и вентиляция
72/2024-1-ПЗ 2	Пояснительная записка
72/2024-1-ТХ 2	Технологические решения
72/2024-1-АТХ 2	Автоматизация технологических процессов

Директор Мусин О.Е.

ГИП Абенова А.К.

2025 год

Том 3

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (начало)

Лист	Обозначение	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отм. 0,000. Разрез 1-1	
5	План на отм. 0,000. Разрез 3-3, 4-4	
6	План на отм. +5,600. Разрез 2-2	
7	Схема расположения плит покрытия. Узлы 1, 2.	
8	Схема расположения плит покрытия. Узлы 3,4. Деталь усиления плиты	
9	Схема расположения плит покрытия. Фрагмент 1	
10	Схема расположения плит покрытия. Фрагмент 2. Узел А...Г.	
11	Схема расположения плит покрытия. Фрагмент 1, 2. Сечения 3-3...8-8.	
12	Схема расположения плит покрытия. Устройство вентиляции. Изделия соединительные МС1...МС3.	
13	Схема расположения плит покрытия. Устройство вентиляции. Изделия соединительные МС4, МС5, МС5*.	
14	Схема расположения плит покрытия. Спецификация	
15	Крышка К1	
16	Крышка К2	
17	Стремянка С1. Решетка металлическая РМ1	
18	Схема расположения элементов резервуара на отм.0,000. Схема расположения балок и закладных деталей для плит покрытия на отм.+4,200	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта (окончание)

Лист	Обозначение	Примечание
19	Схема расположения элементов резервуара. Разрезы 1-1...4-4	
20	Спецификация к схеме расположения элементов резервуара.	
21	Днище монолитное Дм1. Схема расположения нижней арматуры	
22	Днище монолитное Дм1. Схема расположения верхней арматуры	
23	Днище монолитное Дм1. Схема расположения выпусков	
24	Стена монолитная СТм1. Схема расположения арматуры стены	
25	Стена монолитная СТм1. Схема расположения арматуры стены. Разрезы 1-1, 2-2, 5-5.	
26	Стена монолитная СТм1. Схема расположения арматуры стены. Разрезы 3-3, 4-4.	
27	Колонна монолитная Км1. Армирование. Спецификация	
28	Балка монолитная Бм1. Армирование	

Согласовано: Раздел ТХ — Вербицкая; Раздел ОВ — Ванина; Раздел АТХ — Тохмахметов

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, действующими на территории Республики Казахстан и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при плавильной эксплуатации зданий и сооружений.

Главный инженер проекта Абенова А.К.

ГИП	Абенова А.				Привязан	ТОО "Актюбводпроект"
Исполнит	Абенова А.				50/2025-06-РВ	
Инв.N					Реконструкция водопроводных сетей для бесперебойного обеспечения питьевой водой жителей районов КСХТ, Казахаул, Аккудук, Автобаза и Нефтебаза поселка Шубаркудук Темирского района Актюбинской области	Листов
					ТП РК-1000 РВ (IB, IIB, IIIB, IIIA, IVA, IVГ) - 2013-АС	
					Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для IB, IIB, IIIB, IIIA, IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями	

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Дихамбаев			
Гл. спец.		Юрковская			
Проверил		Юрковская			
Разработал		Губер			
Н.контр.		Зражевский			

Резервуар емкостью 1000м³	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	28
Общие данные (начало)	АО "Казахский водоканалпроект" ТОО "VIC Engineering" г. Алматы		

Формат А3

Том 3

Ведомость спецификаций

Лист	Обозначение	Примечание
5	Спецификация на обойму	
14	Спецификация к схеме расположения плит покрытия	
15	Спецификация элементов крышки К1	
16	Спецификация элементов крышки К2	
17	Спецификация элементов стремянки С1	
20	Спецификация к схеме расположения элементов резервуара	
23	Днище монолитное Дм1. Спецификация	
24	Спецификация элементов армирования стены СТм1	
27	Спецификация элементов армирования колонны Км1, балки Бм1	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
5.900-2	Сальники набивные Ду50...1400 для пропуска труб через стены	
ГОСТ 27215-~~87~~ 2013	Плиты перекрытий железобетонные ребристые высотой 400мм, укладываемые на ригели прямоугольного сечения. Предварительно напряженные плиты шириной 1,5м	
ГОСТ 8020-~~90~~ 2016	Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализации, водопроводных газопроводных сетей	
СНИП 2.03.01-84*	Бетонные и железобетонные конструкции	
1.400-15	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	

Основные строительные показатели

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь застройки	$м^2$	357,2
Строительный объем	$м^3$	1586,1

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата

ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB,~~ IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~) - 2013-АС

Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 $м^3$ для IB, IIB, IIIB, IIIA, IVA, IVF климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Привязан	50/2025-06-РВ		
ГИП	Абенова А.		
Исполнит.	Абенова А.		
Инв.N			

Гл. спец.	Юрковская	
Проверил	Юрковская	
Разработал	Губер	
Н.контр.	Зражевский	

Резервуар емкостью 1000$м^3$

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (продолжение)

АО "Казахский водоканалпроект"
ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

Формат А3

Том 3

Общие данные

Типовой проект "Резервуар чистой воды емкостью 1000 м³ " выполнен на основании технического задания утвержденного Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, согласно СНиП РК 1.02-03-2009 для следующих климатических районов и состояния грунтов:

– для IB, IIB, IIIB, IIIA, IVA, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

При разработке типовой документации приняты следующие условия строительства:

– расчетная зимняя температура наружного воздуха ~~-20°, -25°,~~ -30°, ~~-35°, -39°~~

.– нормативное значение ветрового давления -0,23кПа (23кгс/м²) – 0,38кПа (38кг/м²), тип местности -"В";

– нормативное значение веса снегового покрова -1,0кПа (100кгс/м²);

– грунты основания (II категория) – непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:

– угол внутреннего трения – $\varphi_н$=28°;

– модуль деформации – E=18 МПа (180кгс/см²);

– коэффициент пористости – e=0,75;

– плотность – ρ=1,8 т/м³;

– коэффициент готовности по грунту в расчетах по деформациям $\gamma_б$=1;

– рельеф местности спокойный, грунтовые воды отсутствуют.

Конструктивная схема

Конструктивная схема резервуара каркасно-стеновая.

Резервуар представляет собой емкость из монолитного железобетона, частично заглублен в грунт, с земляной засыпкой и обваловкой толщиной 1м над покрытием.

Размеры в плане 18,0х18,0м и глубиной 3,6м.

Днище в виде монолитной железобетонной плиты;

Стены по контуру;

Каркас состоящий из колонн и ригелей в одном направлении из монолитного железобетона;

Покрытие резервуара выполнено из сборных железобетонных плит, по ГОСТ 27215-87. На плитах покрытия установлены: 1 камера люка-лаза, оборудованная стационарной лестницей для подъема из резервуара и 1 камера приборов.

Характеристика сооружения

-Степень огнестойкости сооружения – не нормируется.

-Степень ответственности сооружения -II

Общие указания

1. За относительную отметку. 0,000 принята отметка верха днища резервуара, что соответствует абсолютной отметке 183.00

2. Под подошвой днища резервуара выполнить подготовку из бетона кл. В7,5, превышающую габариты плиты на 100 мм в каждую сторону.

3. Все вертикальные бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать двумя слоями холодной асфальтовой мастики " Хамаст".

4. На плиты покрытия укладывается стяжка по уклону, слой утеплителя из пенополиуретана толщиной 50мм, защитная цементная стяжка толщиной 20мм выполненная по сетке. По покрытию резервуара выполняется гидроизоляция из трех слоев холодной асфальтовой мастики "Хамаст", с заведением на стены на 600мм.

5. ~~Гидроизоляция при возведении резервуара с подпором грунтовых вод.~~
~~Под плитой выполнить гидроизоляцию из двух слоев холодной асфальтовой мастики "Хамаст" наносимую на бетонную подготовку с защитной цементной стяжкой сверху толщиной 20мм. Все вертикальные бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать тремя слоями холодной асфальтовой мастики "Хамаст". По покрытию резервуара выполняется гидроизоляция из трех слоев холодной асфальтовой мастики "Хамаст". Перед нанесением мастики "Хамаст" поверхность конструкций должна быть очищена, крупные раковины и выступы – выровнены.~~

6. Выполнить гидроизоляцию внутренних поверхностей днища, стен, колонн, ригелей, плит покрытия, проникающей гидроизоляцией повышающей водонепроницаемость с W2 до W14, предварительно подготовив поверхности. Все внутренние бетонные поверхности резервуара – днище, стены и плиты покрытия перед нанесением проникающей гидроизоляции необходимо протравить 5-6% раствором соляной кислоты. ~~Материал проникающей гидроизоляции подобрать при привязке проекта.~~

7. Плиты покрытия резервуара приварить к закладным деталям резервуара не менее чем в трех точках. Плиты должны иметь специальные пазы, которые при замоноличивании швов, образуют шпонки. Швы между плитами заполнить мелкозернистым бетоном класса В 25.

8. Камеры люка-лаза и приборов выполняются из сборных железобетонных колец, с утеплением из пенополиуретана толщиной 50мм. Выполнить гидроизоляцию по типу вертикальной гидроизоляции стен. Наружные поверхности горловины выше уровня земли оштукатурить. Вокруг камер выполнить асфальтовую отмостку толщиной 50мм, шириной 1м.

9. Все сварные соединения выполнить по ГОСТ 5264-80. Типы швов Н1, Т1, Т3. Сварку производить электродами Э42, Э46 (ГОСТ 9467-75*), высота шва – 6 мм, кроме оговоренных, но не более толщины свариваемых элементов.

10. На металлические конструкции нанести защитное покрытие:

– 1 слой краски ХС-720ал ТУ 6-10-708-74 (с добавлением алюминиевой пудры) по грунтовке ВЛ-023 ГОСТ 12707-77;

– 4 слоя эмали ХС-710 ГОСТ 9355-81;

или антикоррозионное цинковое покрытие "ZINGA".

11. После гидравлических испытаний выполнить обваловку резервуара.

12. Гидравлические испытания произвести до устройства гидроизоляции.

18. Обратную засыпку производить непучинистым грунтом без включения строительного мусора и растительного грунта слоями не более 200мм с послойным уплотнением до $\gamma_{сх}$ >1,6 кг/см³ в соответствии с указаниями СНиП 3.02.01-87.

Особые условия

1. При производстве строительно-монтажных работ, транспортировке и складировании строительных материалов и конструкций, а также при производстве в сезон отрицательных температур, следует руководствоваться указаниями следующих нормативных документов, а также ~~СНиП РК 103-05-2001~~ СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

2. При производстве работ в зимних условиях руководствоваться СНиП РК 5.03.37-2005.

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан	50/2025-06-РВ				
ГИП	Абенова А.				
Исполнит.	Абенова А.				
Инв.N					

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. спец.		Юрковская			
Проверил		Юрковская			
Разработал		Губер			
Н.контр.		Зражевский			

ТП РК-1000 РВ ~~(IB, IIB, IIIB, IIIA, IVA, IVГ)~~ - 2013-АС

Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB,~~ IIIB, ~~IIIA, IVA, IVГ~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Резервуар емкостью 1000м³

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

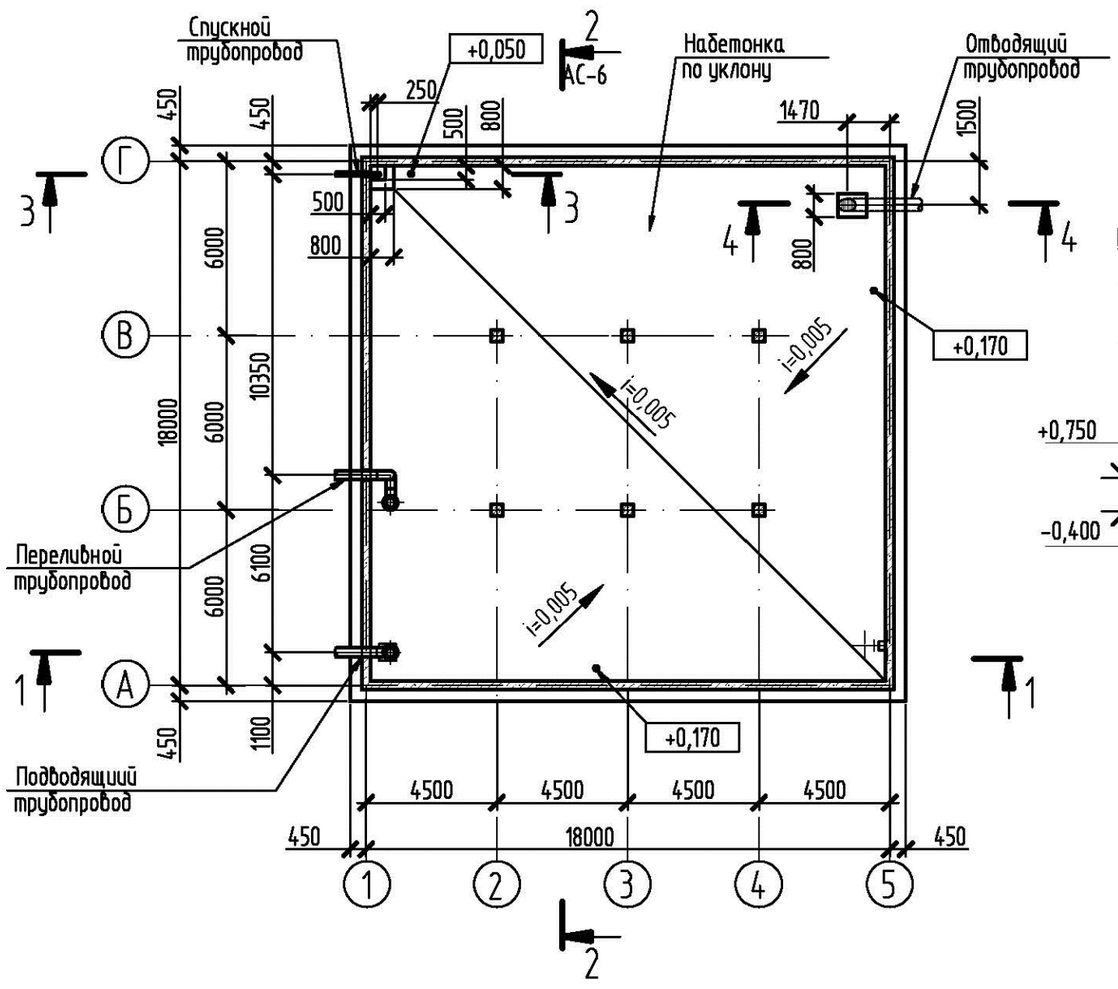
Общие данные (окончание)

АО "Казахский водоканалпроект"
ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

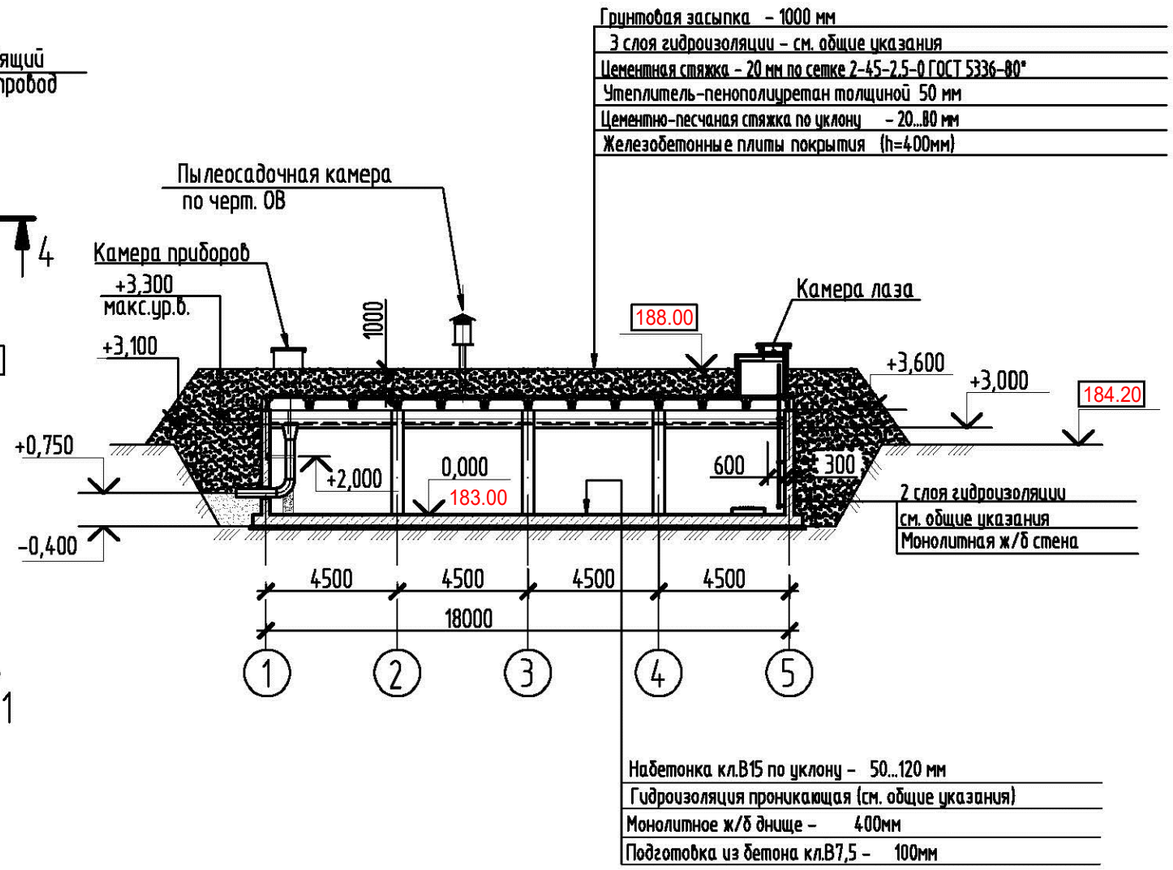
Формат А3

Том 3

План на отм. 0,000



Разрез 1-1



Грунтовая засыпка – 1000 мм
3 слоя гидроизоляции – см. общие указания
Цементная стяжка – 20 мм по сетке 2-45-2,5-0 ГОСТ 5336-80*
Утеплитель-пенополиуретан толщиной 50 мм
Цементно-песчаная стяжка по уклону – 20...80 мм
Железобетонные плиты покрытия (h=400мм)

Набетонка кл.В15 по уклону – 50...120 мм
Гидроизоляция проникающая (см. общие указания)
Монолитное ж/б днище – 400мм
Подготовка из бетона кл.В7,5 – 100мм

1. Все сварные соединения выполнять по ГОСТ 5264-80. Типы швов Н1, Т1, Т3. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами Э42, Э46 (ГОСТ 9467-75*).
2. На все металлические конструкции и закладные изделия нанести защитное антикоррозийное покрытие из:
   – 1 слой краски ХС-720ал ТУ 6-10-708-74 (с добавлением алюминиевой пудры) по грунтовке ВЛ-023 ГОСТ 12707-77;
   – 4 слоя эмали ХС 710 ГОСТ 9355-81;
   или антикоррозийное цинковое покрытие "ZINGA".
3. Расход бетона кл.В15 (набетонка) – 34,3м³.
4. При возведении резервуара в условиях наличия грунтовых вод см. общие указания л. АС-3.

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

Привязан	50/2025-06-РВ	
ГИП	Абенова А	
Исполнит.	Абенова А	
Инв.N		

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Гл. спец.		Юрковская			
Проверил		Юрковская			
Разработал		Губер			
Н.контр.		Зражевский			

ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVГ~~) – 2013-АС

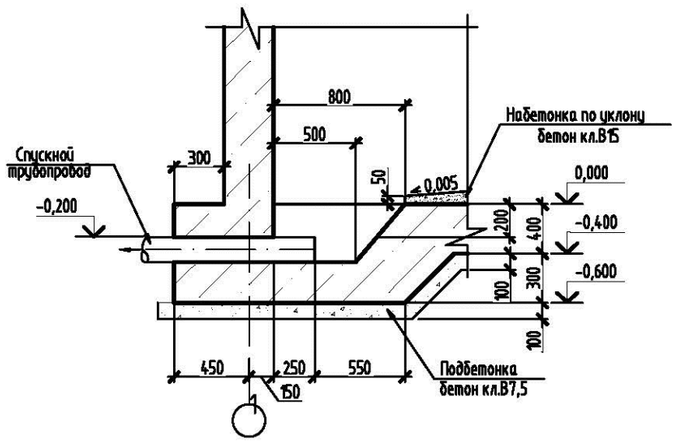
Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB,~~ IIIB, ~~IIIA, IVA, IVГ~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Резервуар емкостью 1000м³	Стадия	Лист	Листов
	РП	4	
План на отм. 0,000 Разрез 1-1	АО "Казахский водоканалпроект" ТОО "VIC Engineering" г. Алматы		

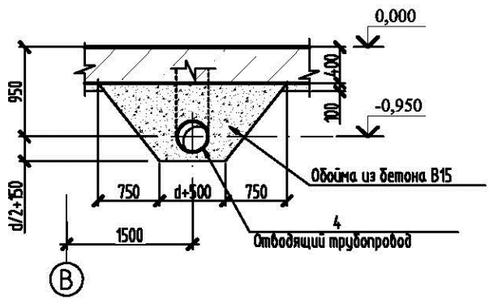
Формат А3

Том 3

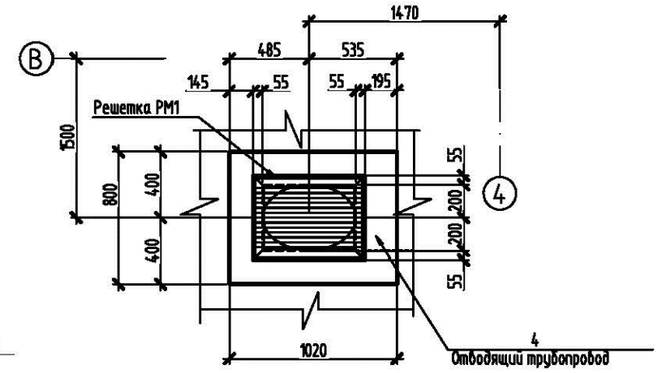
3 – 3



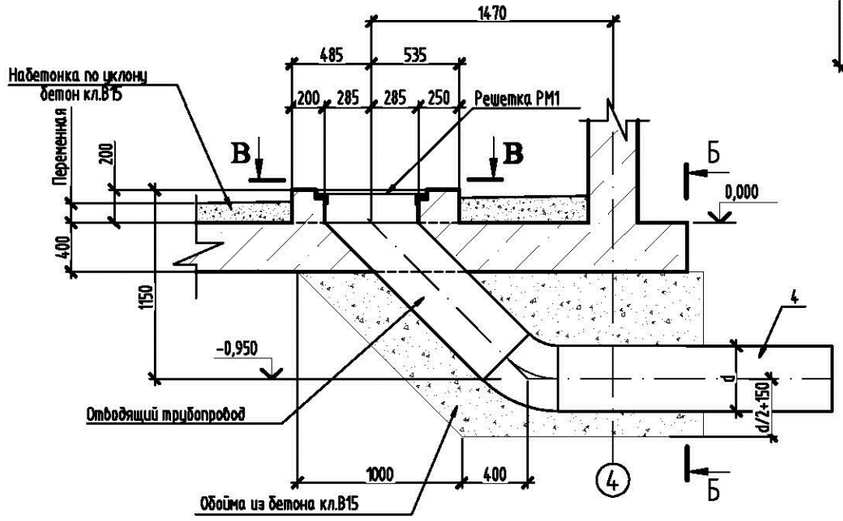
Б – Б



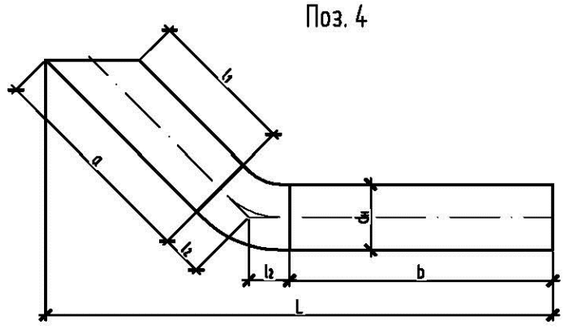
В – В



4 – 4



Поз. 4



Спецификация на обойму

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во Ду150	Ду200	Ду250	Ду300	Ду400	Масса ед.,кг	Приме-чание
		Материалы							
		Обойма из бетона кл.В15	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7		м³

Таблица размеров поз.4

Труба ГОСТ 8732-70*							
Ду	$d_н$ x S	a	b	l_1	l_2	L	l
150	159x4,5	1326	1757	1176	93	2906	2800
200	219x6,0	1320	1726	1120	124	2941	2800
250	273x7,0	1314	1695	1064	155	2977	2800
300	325x8,0	1307	1664	1007	186	3012	2800
400	426x9,0	1358	1602	895	248	3083	2800

1. Лист смотреть совместно с листом АС-4.
2. Диаметры и расположения сальников определяются при привязке типового проекта.
3. При возведении резервуара в условиях наличия грунтовых вод см. общие указания.

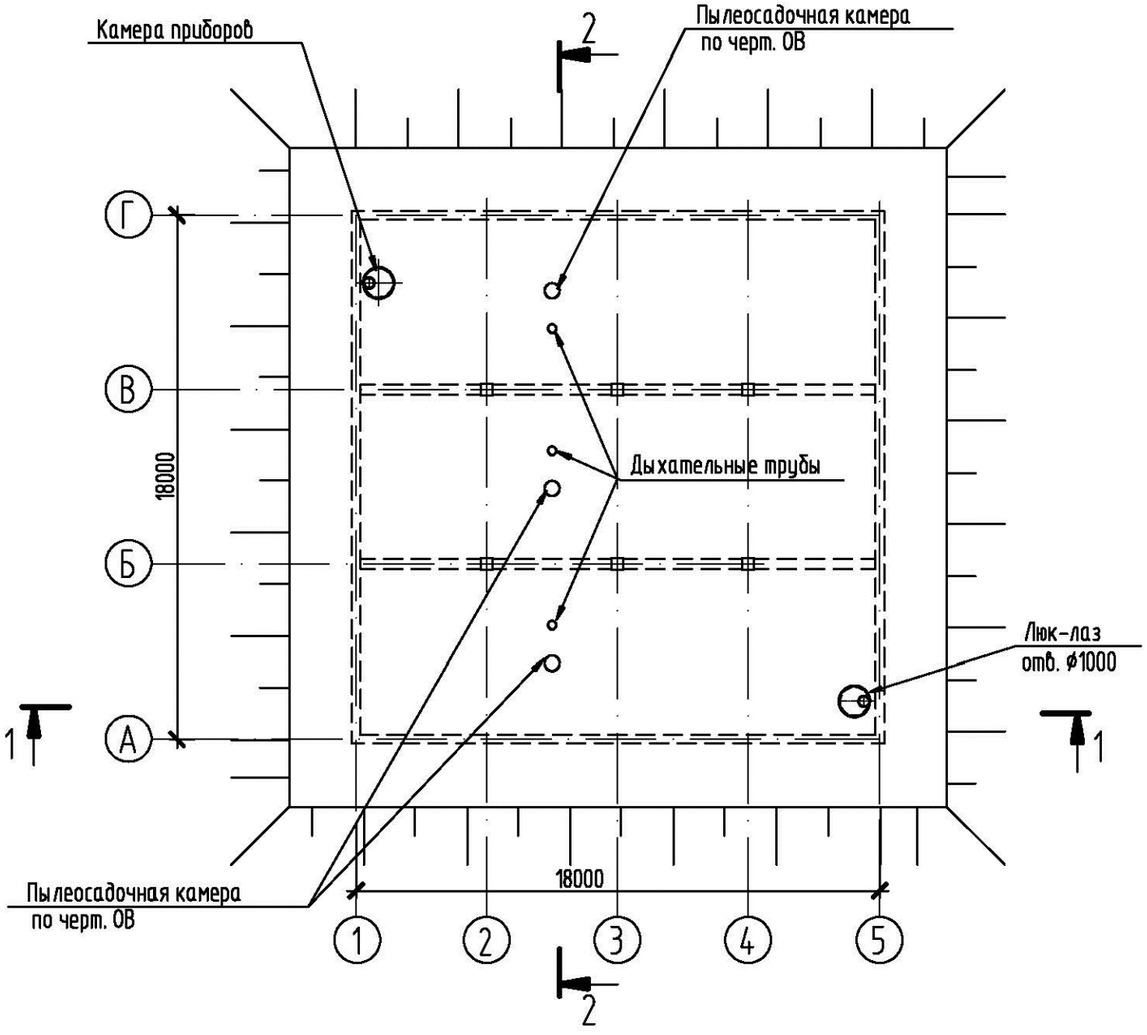
Привязан	50/2025-06-РВ					ТП РК-1000 РВ ~~(IB, IIB,~~ IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF)~~ – 2013-АС	
						Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB,~~ IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями	
ГИП	Абенова А.	Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Исполнит.	Абенова А.	Гл. спец.		Юрковская		Резервуар емкостью 1000м³	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
		Проверил		Юрковская			
		Разработал		Быкова		План на отм. 0,000 Разрез 3-3, 4-4	АО "Казахский водоканалпроект" ТОО "VIC Engineering" г. Алматы
Инв.N		Н.контр.		Зражевский			

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

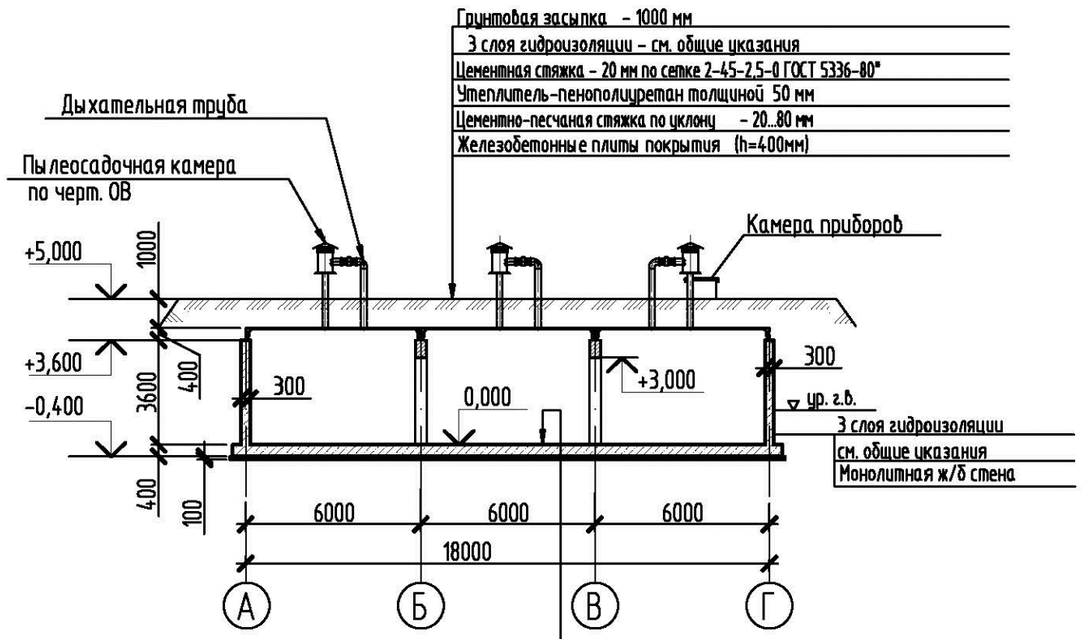
Формат А2

Том 3

План на отм. +5,000



Разрез 2-2 (при наличии грунтовых вод)



Набетонка кл.В15 по уклону –	50...120 мм
Гидроизоляция проникающая (см. общие указания)	
Монолитное ж/б днище –	400мм
2 слоя гидроизоляции – см. общие указания	
Защитная цементная стяжка	20мм
Подготовка из бетона кл.В7,5 –	100мм

Лист смотреть совместно с листом АС-4.

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

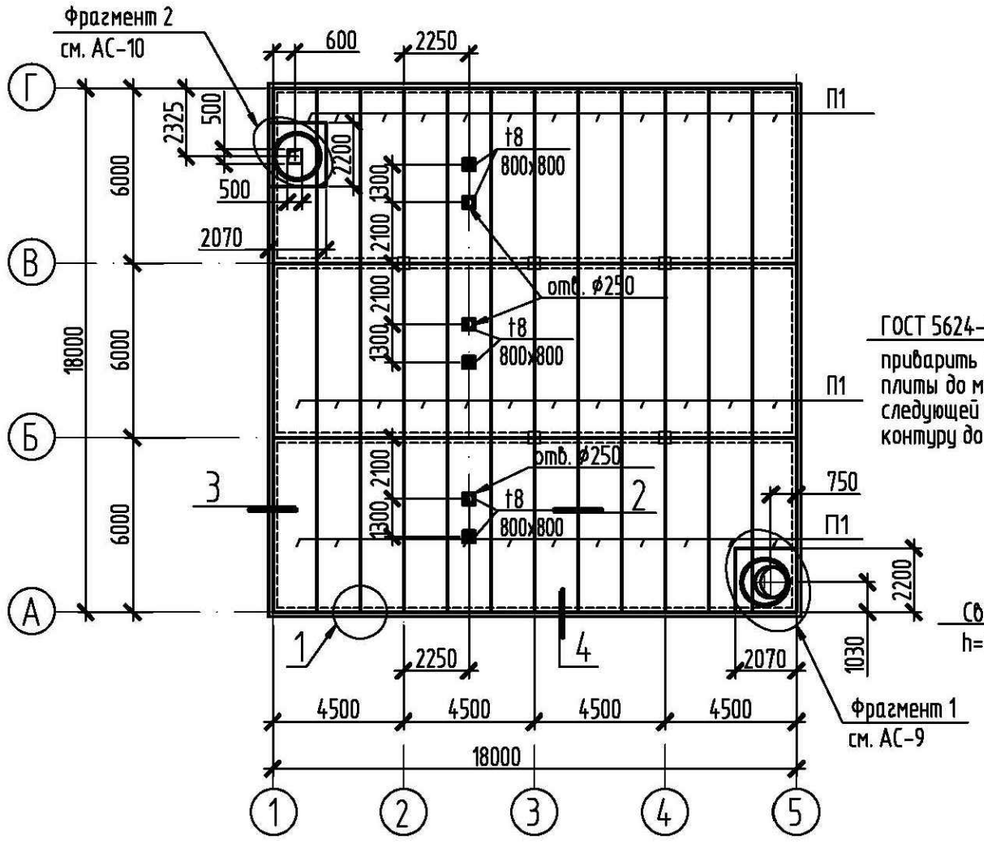
							ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~) - 2013-АС
							Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
						Резервуар емкостью 1000м³	Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Гл. спец.		Юрковская					
Проверил		Юрковская				План на отм. +5,000. Разрез 2-2	АО "Казахский водоканалпроект" ТОО "VIC Engineering" г. Алматы
Разработал		Губер					
Н.контр.		Зражевский					

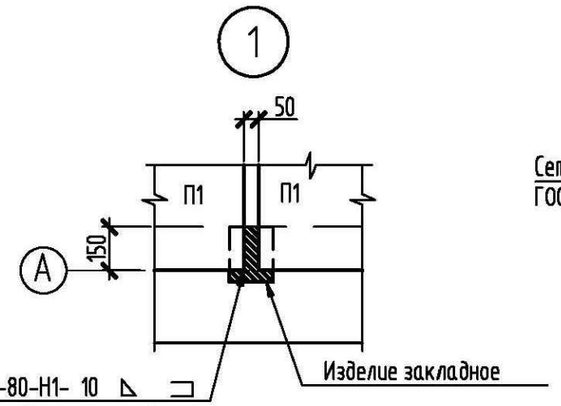
Привязан	50/2025-06-РВ	
ГИП	Абенова А.	
Исполнит.	Абенова А.	
Инв.N		

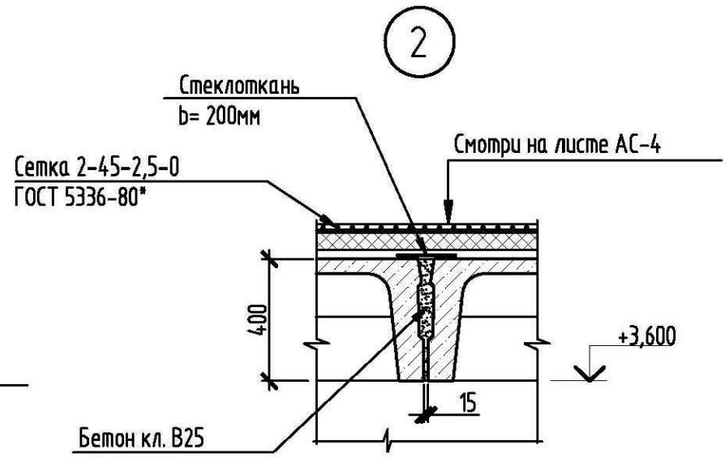
Формат А3

Том 3

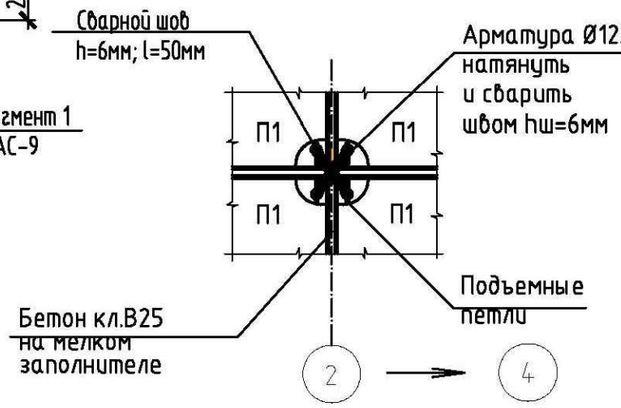
Схема расположения плит покрытия



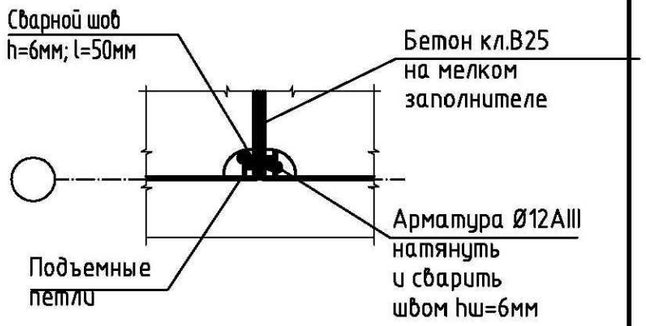




Деталь анкеровки плит по среднему ряду



по крайнему ряду



1. Лист смотреть совместно с листом АС-8.
2. Спецификацию и примечание смотри на листе АС-14.

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан	50/2025-06-РВ				
ГИП	Абенова А.				
Исполнит.	Абенова А.				
Инв.N					

Изм.	Кол.	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Гл. спец.		Юрковская			
Проверил		Юрковская			
Разработал		Губер			
Н.контр.		Зражевский			

ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB,~~ IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~) - 2013-АС

Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB,~~ IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Резервуар емкостью 1000м³

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

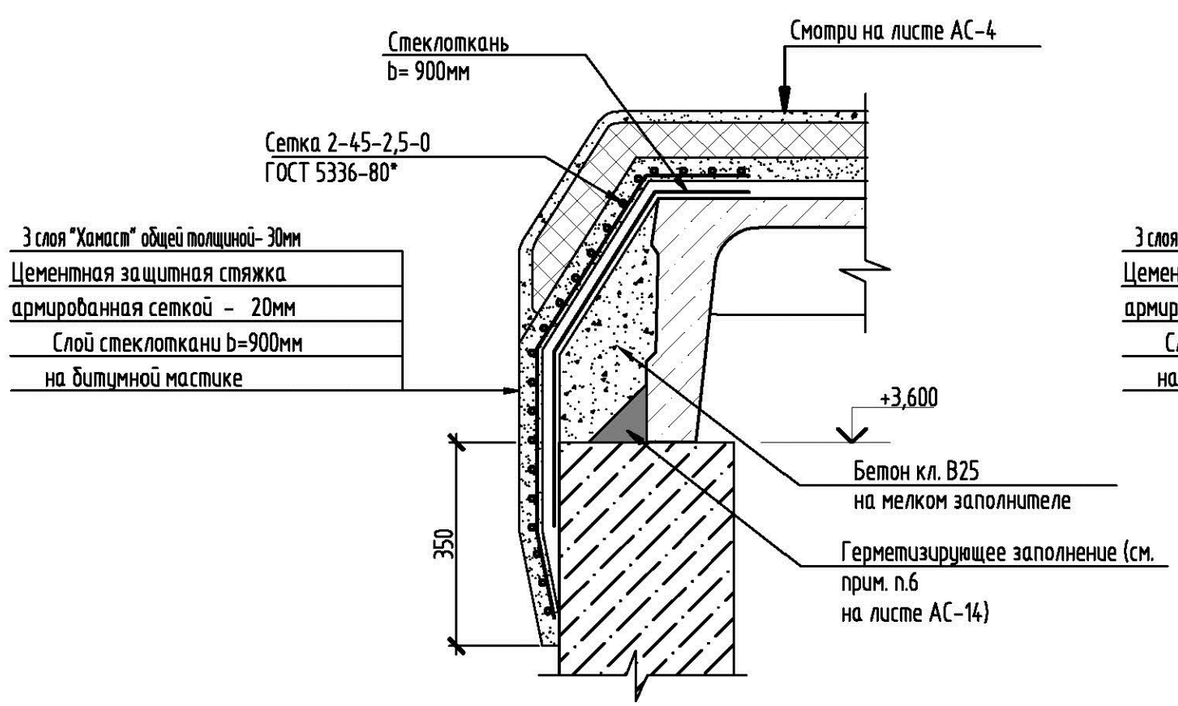
Схема расположения плит покрытия. Узлы 1, 2.

АО "Казахский водоканалпроект"
ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

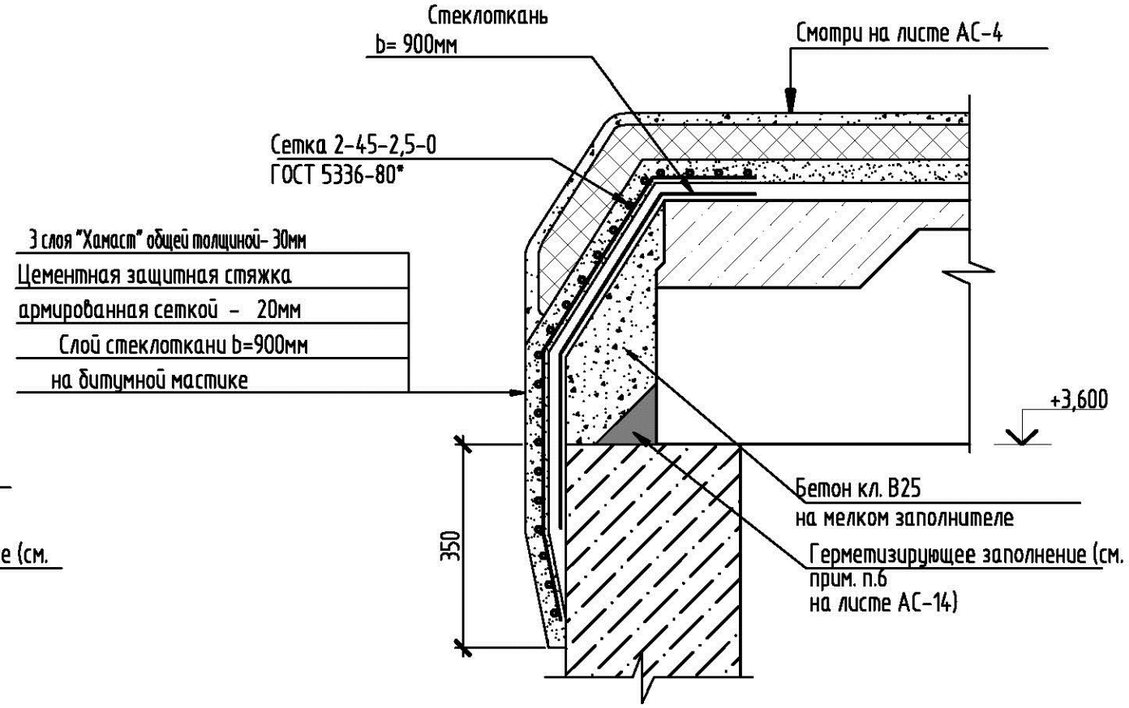
Формат А3

Том 3

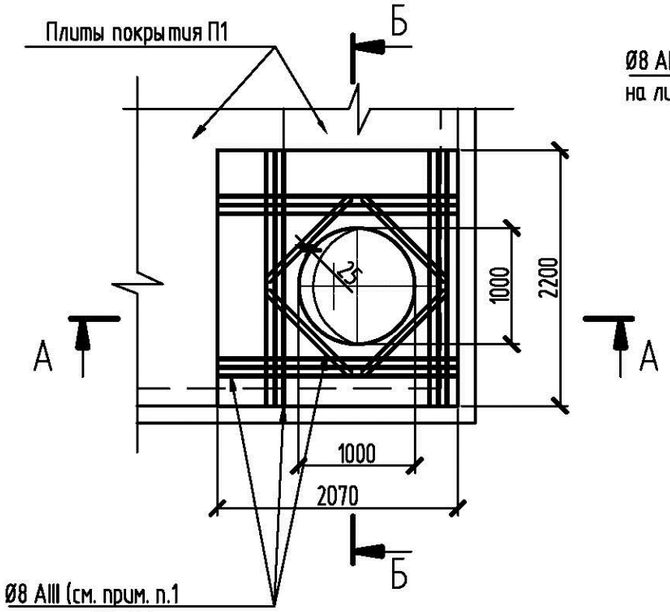
3



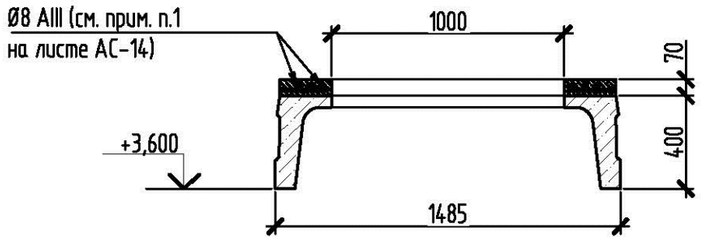
4



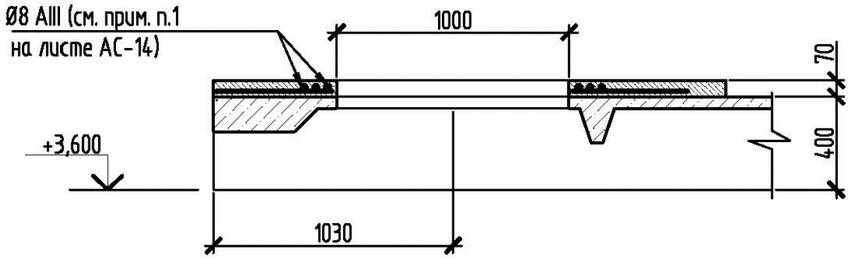
Деталь усиления плиты



А - А



Б - Б



Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата

ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB,~~ IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~) - 2013-АС

Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB,~~ IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Привязан	50/2025-06-РВ	
ГИП	Абенова А.	
Исполнит.	Абенова А.	
Инв.N		

Гл. спец.	Юрковская	
Проверил	Юрковская	
Разработал	Губер	
Н.контр.	Зражевский	

Резервуар емкостью 1000м³

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Схема расположения плит покрытия.
Узлы 3, 4.
Деталь усиления плиты

АО "Казахский водоканалпроект"
ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

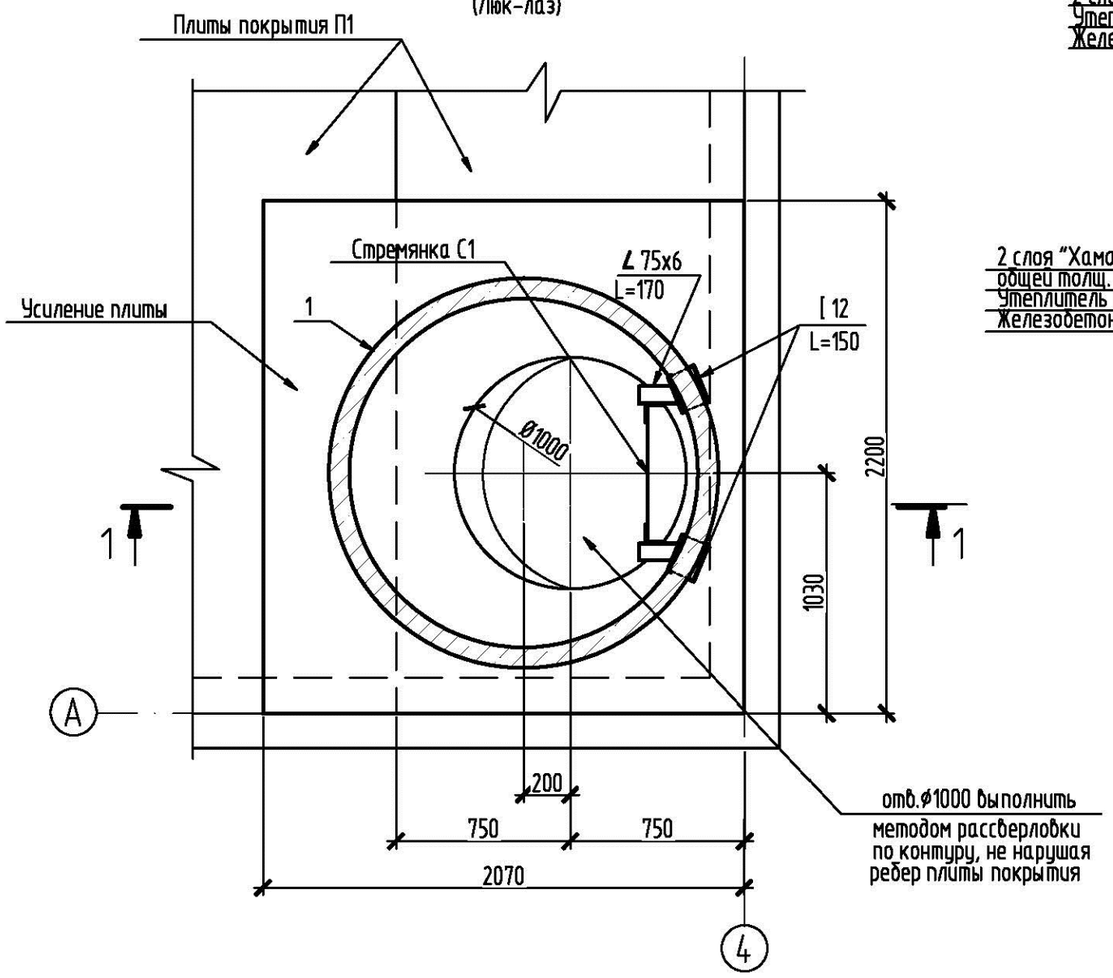
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А3

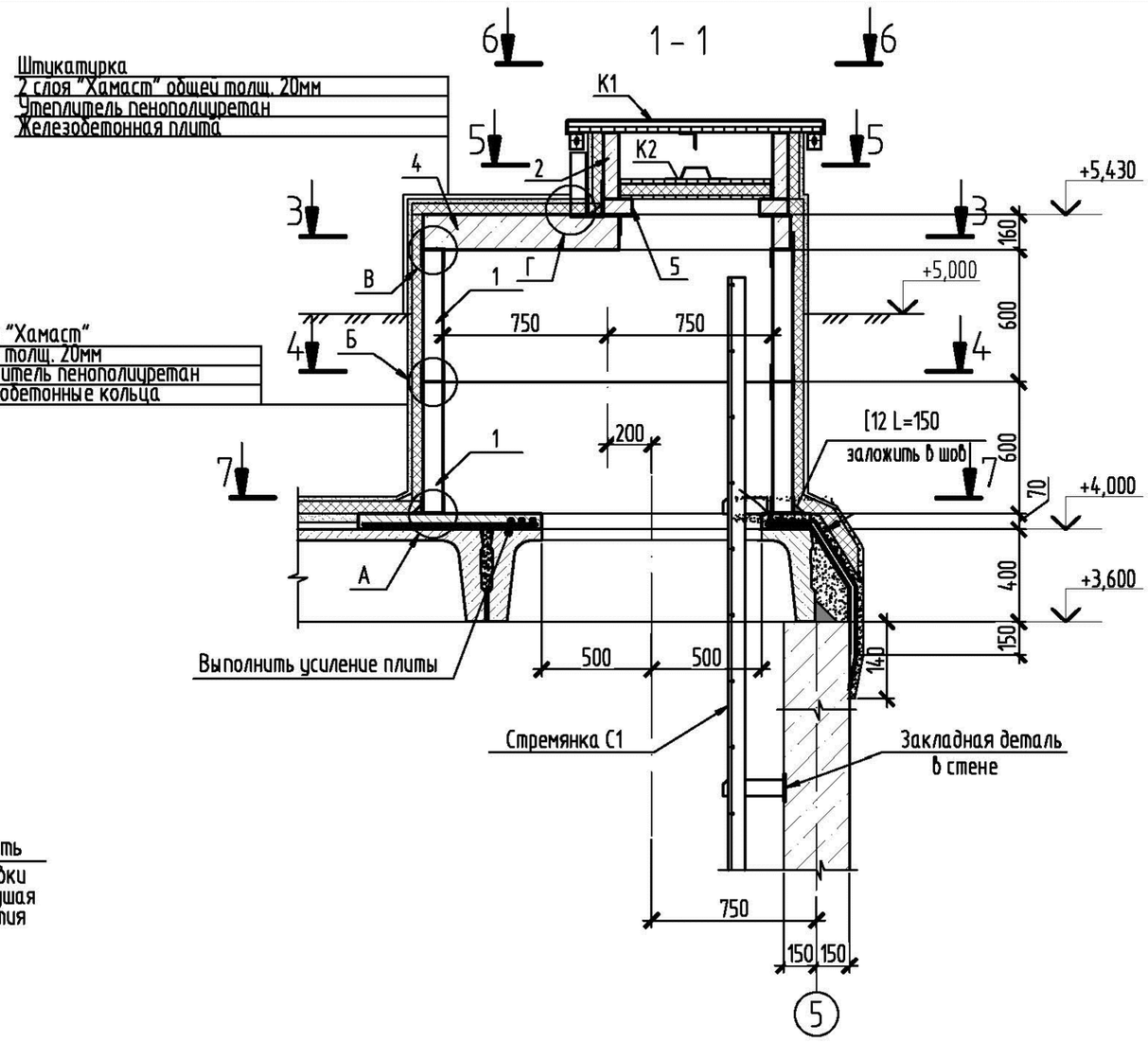
Том 3

Фрагмент 1

(Люк-лаз)



1 - 1



Сборные железобетонные конструкции монтировать по свежеуложенному цементно-песчаному раствору М50.

Привязан	50/2025-06-РВ						
ГИП	Абенова А.						
Исполнит.	Абенова А.						
Инв.N							

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. спец.		Юрковская			
Проверил		Юрковская			
Разработал		Губер			
Н.контр.		Зражевский			

ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~) - 2013-АС

Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB,~~ IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Резервуар емкостью 1000м³	Стадия	Лист	Листов
	РП	9	
Схема расположения плит покрытия. Фрагмент 1	АО "Казахский водоканалпроект" ТОО "VIC Engineering" г. Алматы		

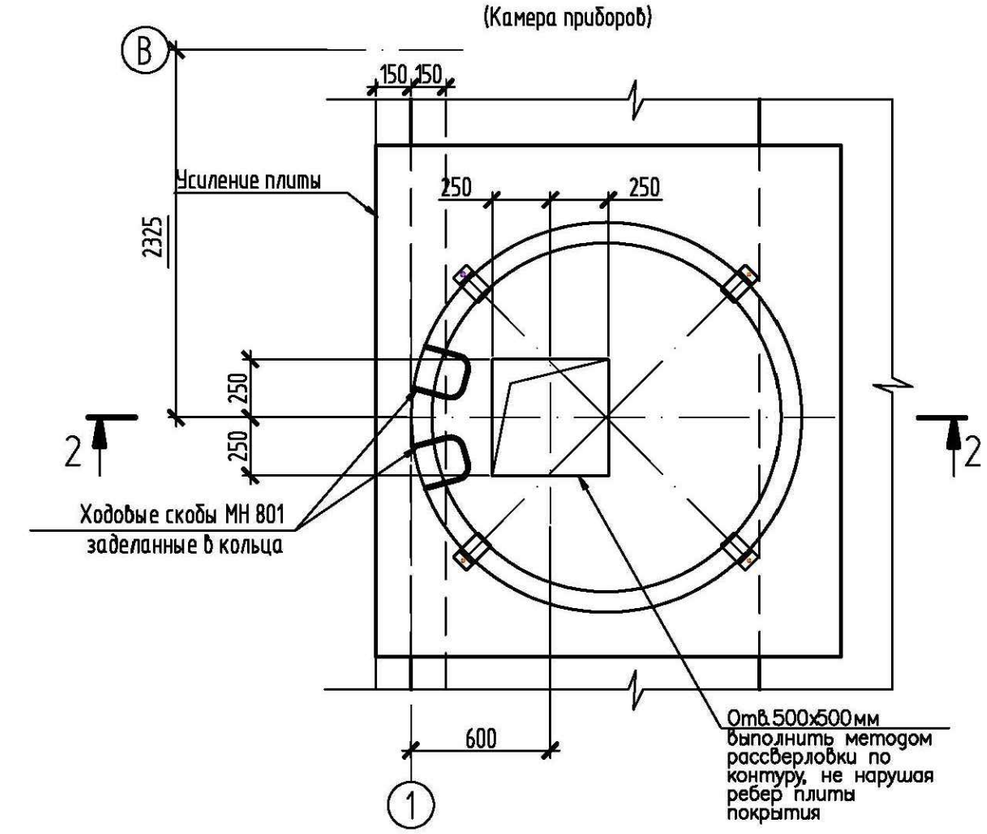
Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Формат А3

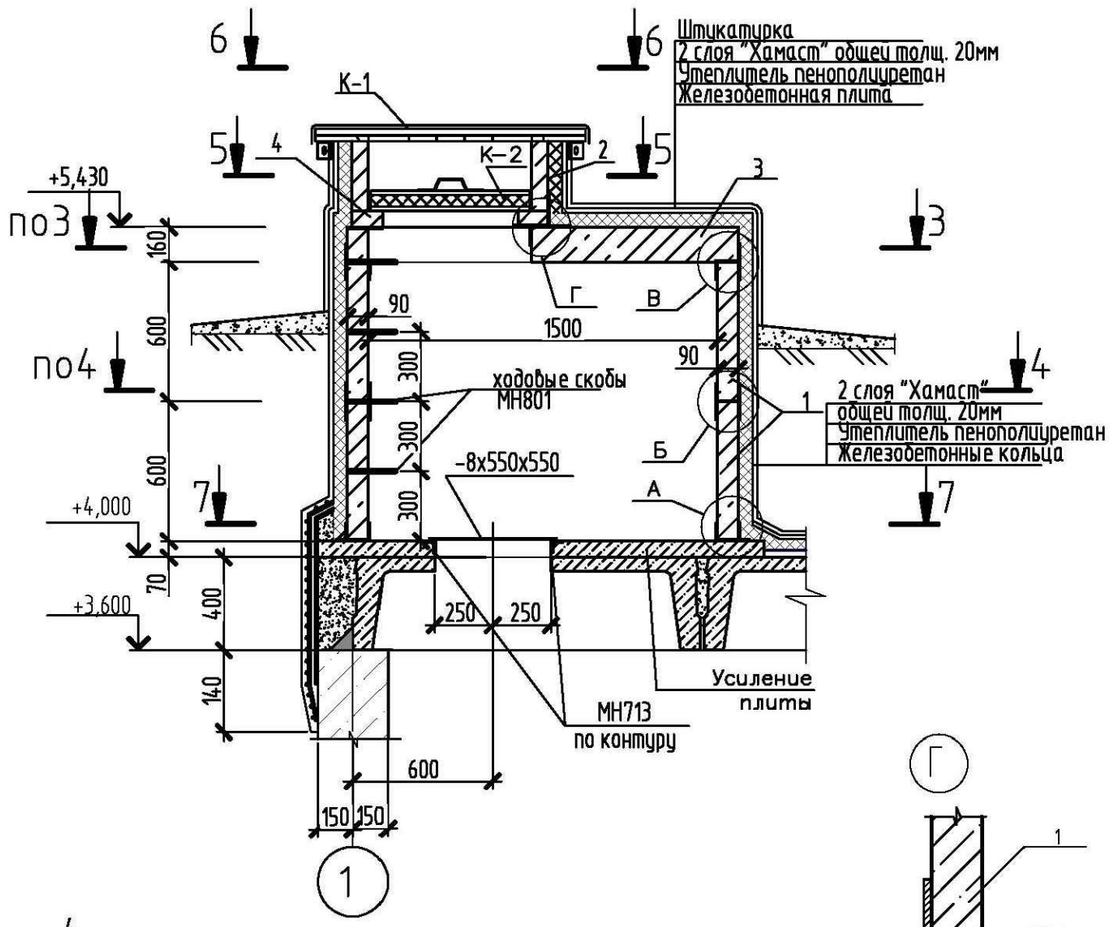
Том 3

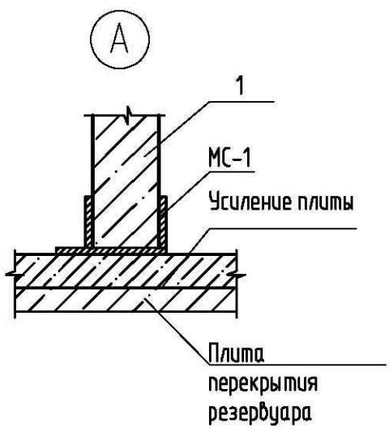
Фрагмент 2

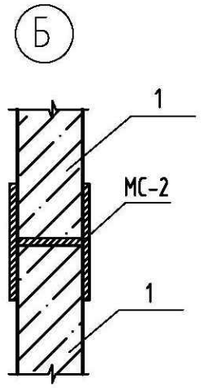
(Камера приборов)

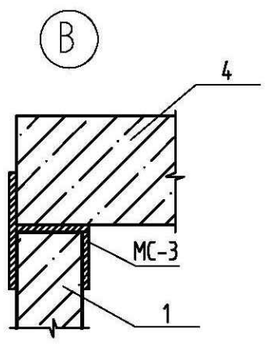


2 - 2









Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. спец.		Юрковская			
Проверил		Юрковская			
Разработал		Губер			
Н.контр.		Зражевский			

Привязан 50/2025-06-РВ

ГИП	Абенова А.		
Исполнит.	Абенова А.		

Инв.N

ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~) - 2013-АС

Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB,~~ IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Резервуар емкостью 1000м³

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

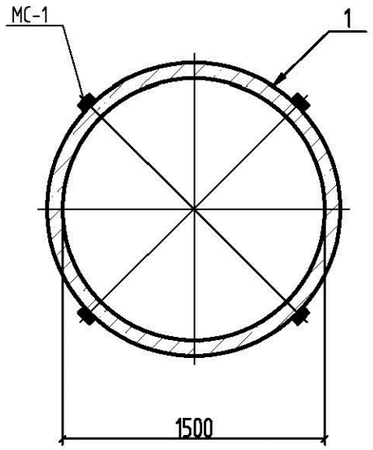
Схема расположения плит покрытия. Фрагмент 2. Узел А...Г.

АО "Казахский водоканалпроект"
ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

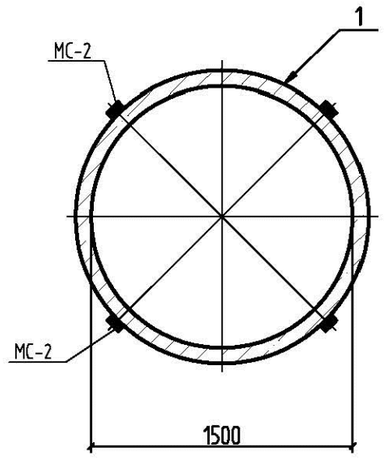
Формат А3

Том 3

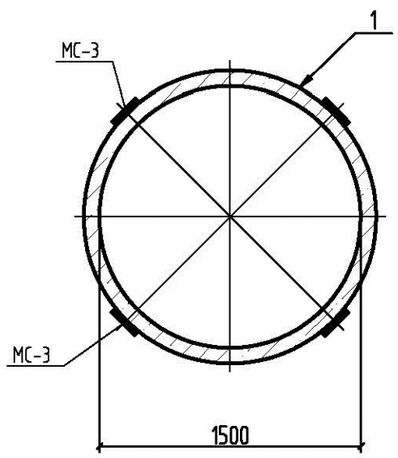
7 – 7



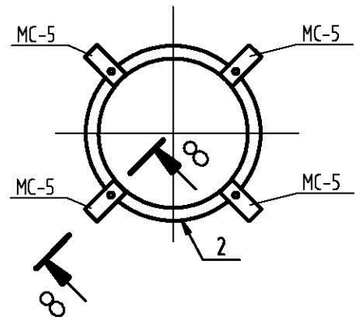
4 – 4



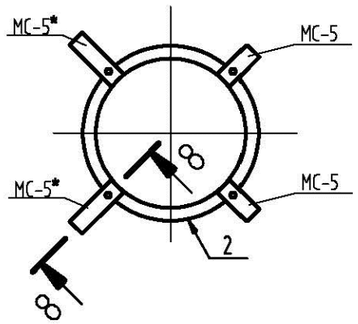
3 – 3



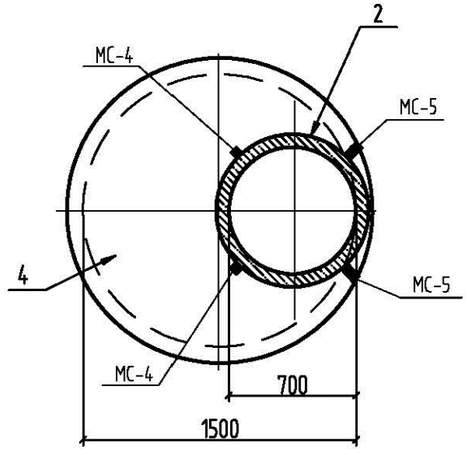
6 – 6
Для камеры лаза



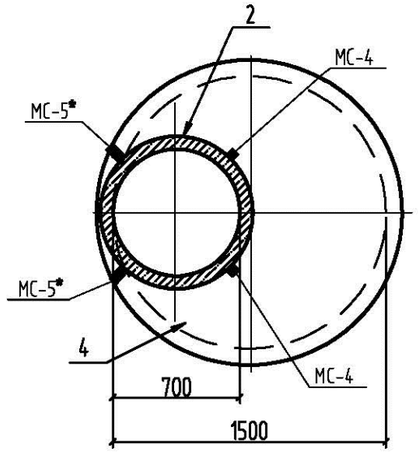
6 – 6
Для камеры приборов



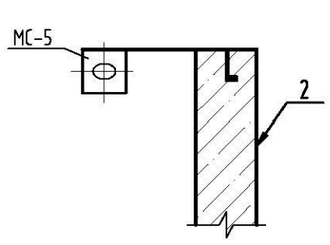
5 – 5
Для камеры лаза



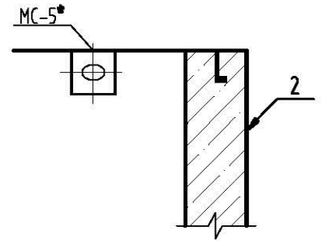
5 – 5
Для камеры приборов



8 – 8
Для камеры лаза



8 – 8
Для камеры приборов



Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата

ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~) – 2013-АС

Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Привязан	50/2025-06-РВ		
ГИП	Абенова А.		
Исполнит.	Абенова А.		
Инв.N			

Гл. спец.	Юрковская	
Проверил	Юрковская	
Разработал	Радина	
Н.контр.	Зражевский	

Резервуар емкостью 1000м³

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

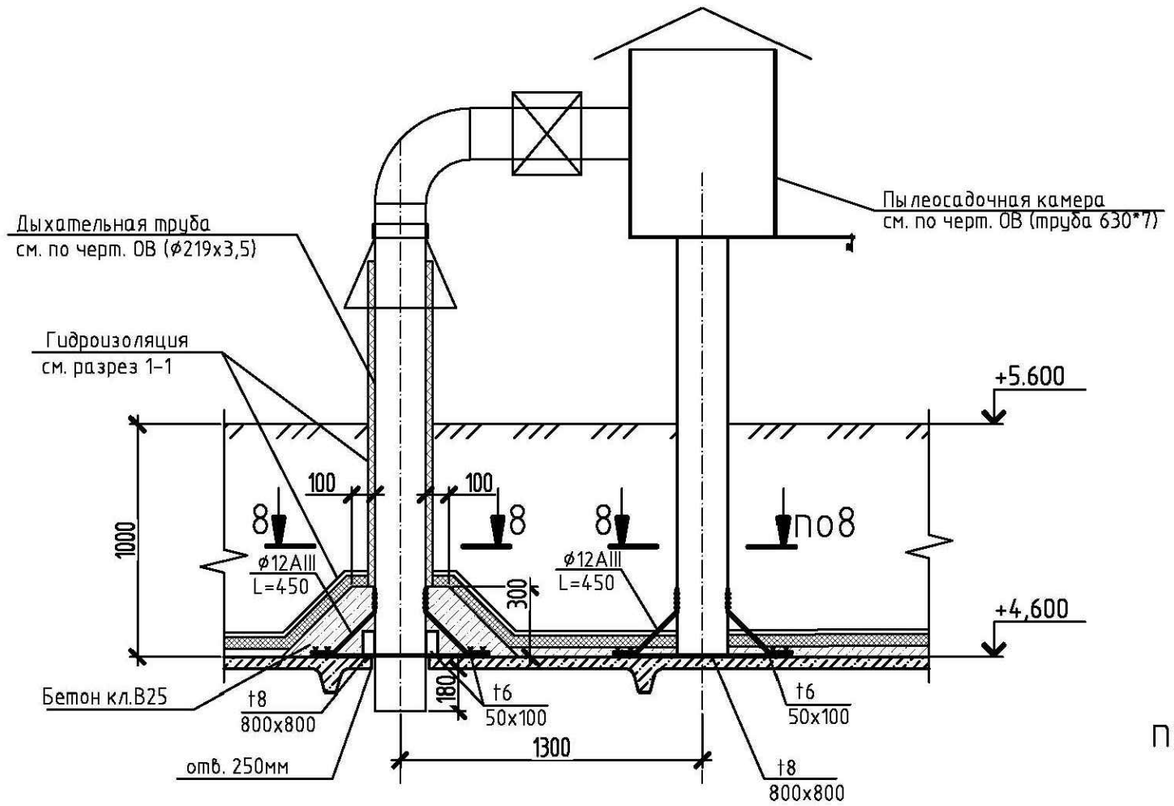
Схема расположения плит покрытия. Фрагмент 1, 2. Сечения 3-3...8-8.

АО "Казахский водоканалпроект"
ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

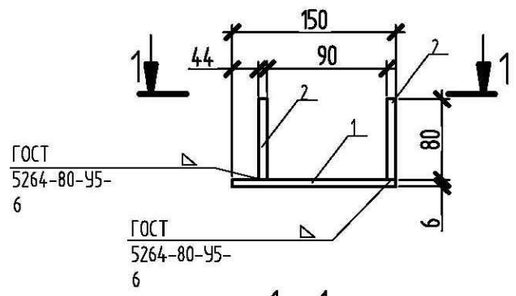
Формат А3

Том 3

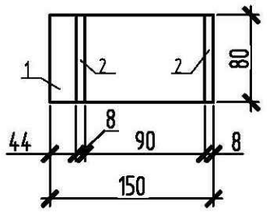
Устройство вентиляции



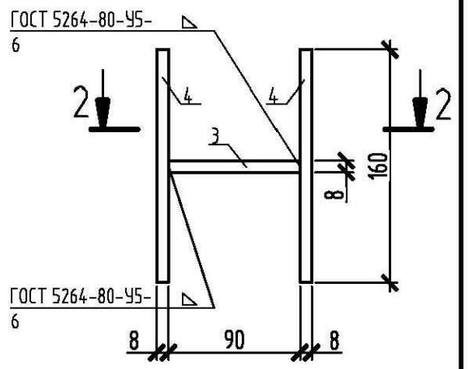
МС-1



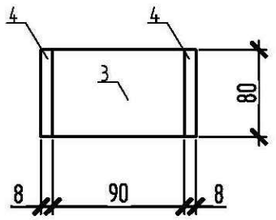
1 - 1



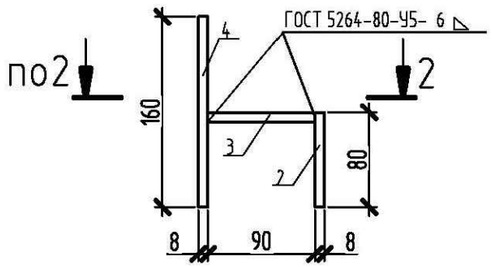
МС-2



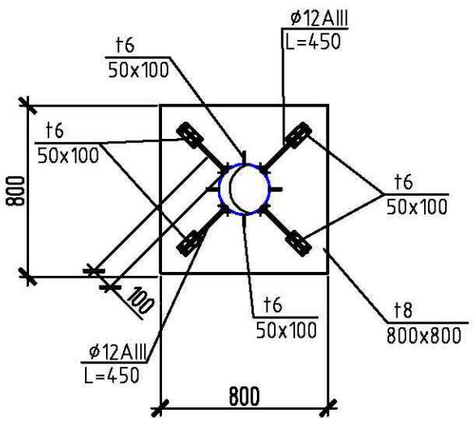
2 - 2



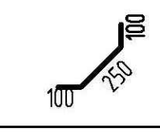
МС-3



8-8



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
	

Пластину t8 крепить к плите покрытия анкерными болтами распорного типа.

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

Привязан	50/2025-06-РВ		
ГИП	Абенова А.		
Исполнит.	Абенова А.		
Инв.N			

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. спец.		Юрковская			
Проверил		Юрковская			
Разработал		Радина			
Н.контр.		Зражевский			

ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB,~~ IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~) - 2013-АС

Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB,~~ IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Резервуар емкостью 1000м³

Стадия	Лист	Листов
РП	12	

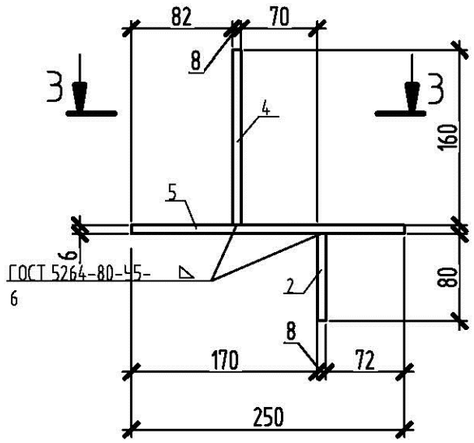
Схема расположения плит покрытия. Устройство вентиляции. Изделия соединительные МС1...МС3

АО "Казахский водоканалпроект"
ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

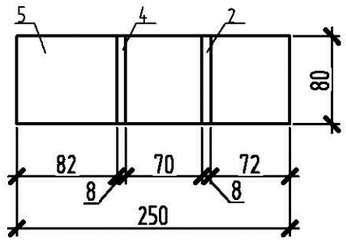
Формат А3

Том 3

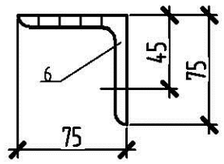
МС-4



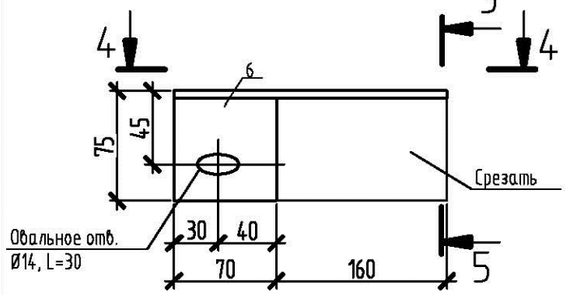
3 – 3



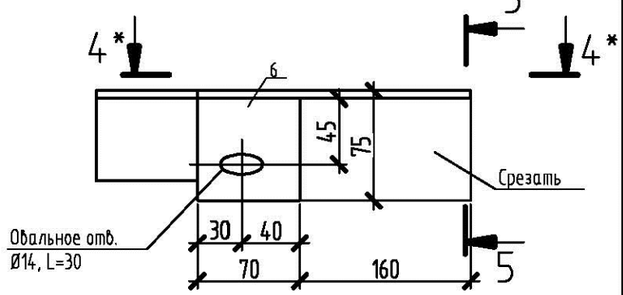
5 – 5



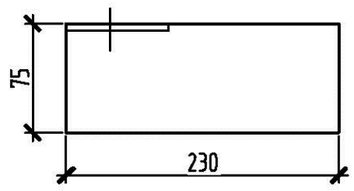
МС-5



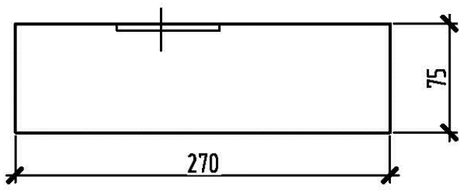
МС-5*



4 – 4



4* – 4*



Спецификация СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ мс1...мс5, мс5*

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		МС1		2,18	
1		Лист Б-6х150х170 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88 L = 150	1	1,06	
2		Лист Б-6х150х170 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88 L = 80	2	0,56	
		МС2		2,9	
3		Лист Б-6х150х170 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88 L = 90	1	0,64	
4		Лист Б-6х150х170 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88 L = 160	2	1,13	
		МС3		2,33	
2		Лист Б-6х150х170 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88 L = 80	1	0,56	
3		Лист Б-6х150х170 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88 L = 90	1	0,64	
4		Лист Б-6х150х170 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88 L = 160	1	1,13	
		МС4		3,46	
2		Лист Б-6х150х170 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88 L = 80	1	0,56	
4		Лист Б-6х150х170 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88 L = 160	1	1,13	
5		Лист Б-6х150х170 ГОСТ 19903-74 / С235 ГОСТ 27772-88 L = 250	1	1,77	
		МС5			
6		Уголок 75х6-В ГОСТ 8509-93 / С235 ГОСТ 27772-88 L = 230	1	1,58	
		МС5*			
7		Уголок 75х6-В ГОСТ 8509-93 / С235 ГОСТ 27772-88 L = 270	1	1,91	

На металлические изделия нанести защитное покрытие:
– 1 слой краски ХС-720ал ТУ 6-10-708-74 с добавлением алюминиевой пудры по грунтовке ВЛ-023 ГОСТ12707-77;
– 4 слоя эмали ХС-710 ГОСТ 9355-81, или антикоррозионным цинковым покрытием "ZINGA".

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

Привязан	50/2025-06-РВ				
ГИП	Абенова А.				
Исполнит.	Абенова А.				
Инв.N					

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. спец.		Юрковская			
Проверил		Юрковская			
Разработал		Радина			
Н.контр.		Зражевский			

ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~) – 2013-АС

Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Резервуар емкостью 1000м³

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Схема расположения плит покрытия. Устройство вентиляции. Изделия соединительные МС4, МС5, МС5*

АО "Казахский водоканалпроект"
ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

Формат А3

Том 3

Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
П1	ГОСТ 27215-87	Плита 2П1-6AIIIвТ	36	2400	
		Ø12 AIII ГОСТ5781-82 L=500	140	0,44	
		Элементы колодцев			
1	ГОСТ 8020-90	Кольцо стеновое КС15.6	4	660	
2	ГОСТ 8020-90	Кольцо стеновое КС7.3	2	130	
3	ГОСТ 8020-90	Плита перекрытия 1ПП15-1	2	680	
4	ГОСТ 8020-90	Кольцо опорное КО6	2	50	
		Швеллер 12У ГОСТ8240-97 / С245 ГОСТ27772-88 L=150	2	1,60	
		Уголок 75х6-В ГОСТ8509-93 / С235 ГОСТ27772-88 L=170	2	1,20	
		Лист Б-8 ГОСТ19903-74 / С235 ГОСТ27772-88 550х550	1	19,0	
МН801	1.400-15 вып.1	Изделие закладное МН 801	4	0,74	
МН713-1	1.400-15 вып.1	Изделие закладное МН 713-1	1	9,1	
		Ø12 AIII ГОСТ5781-82 L=450	24	0,4	
		Лист Б-6 ГОСТ19903-74 / С235 ГОСТ27772-88 50х100	36	0,24	
		Лист Б-8 ГОСТ19903-74 / С235 ГОСТ27772-88 800х800	6	40,19	
МС-1	лист АС-12	Изделие соединительное МС-1	8	2,18	
МС-2	лист АС-12	Изделие соединительное МС-2	8	2,9	

Спецификация к схеме расположения плит покрытия

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
МС-3	лист АС-12	Изделие соединительное МС-3	8	2,33	
МС-4	лист АС-13	Изделие соединительное МС-4	8	3,46	
МС-5	лист АС-13	Изделие соединительное МС-5	6	1,58	
МС-5*	лист АС-13	Изделие соединительное МС-5*	2	1,91	
К1	лист АС-16	Крышка К1	2	46,6	
К2	лист АС-17	Крышка К2	2	26,0	
С1	лист АС-18	Стремянка С1	1	121,6	
		Усиление плит			
		Ø8 AIII ГОСТ5781-82	58,3	0,395	п.м
		Материалы			
		Бетон кл. В25	0,60		м³

1. В полках плит высверлить отверстия для люков-лазов, камеры-приборов и вентиляционных труб методом рассверловки по периметру, не нарушая ребер плит.
Затем выполнить усиление полки плиты согласно детали на листе АС-8.
2. Плиты приварить к закладным деталям резервуара не менее чем в трех точках.
3. Швы между плитами заполнить бетоном класса В25 на мелком заполнителе с применением штыкования бетонной смеси.
4. Сборные железобетонные кольца монтировать на свежеуложенный цементно-песчаный раствор М50.
5. Все монтажные швы h=6мм. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами Э42, Э46 (ГОСТ 9467-75*).
6. Материал герметизирующего заполнения: герметики типа УМС-50, Бутепрол 2м или другие герметики с аналогичными свойствами, или битумно-резиновые, битумно-полимерные мастики.
7. Все закладные детали должны быть оцинкованы слоем цинка 0,15мк способом металлизации в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004.

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан	50/2025-06-РВ						
ГИП	Абенова А.						
Исполнит.	Абенова А.						
Инв.N							

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. спец.		Юрковская			
Проверил		Юрковская			
Разработал		Губер			
Н.контр.		Зражевский			

ТП РК-1000 РВ (~~IВ, IIВ~~, IIIВ, ~~IIIА, IVА, IVГ~~) - 2013-АС

Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IВ, IIВ~~, IIIВ, ~~IIIА, IVА, IVГ~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Резервуар емкостью 1000м³

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

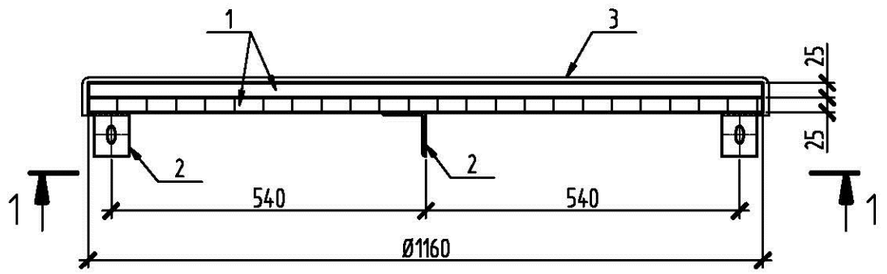
Схема расположения плит покрытия. Спецификация

АО "Казахский водоканалпроект"
ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

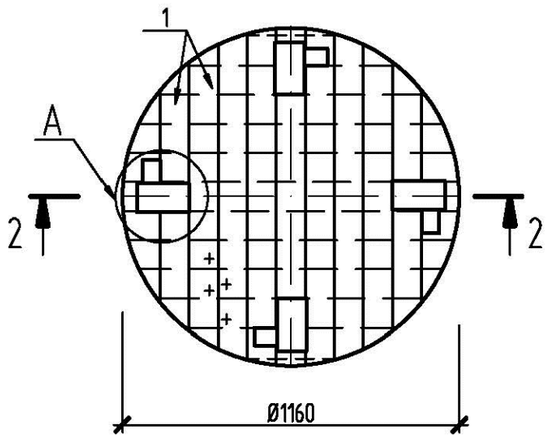
Формат А3

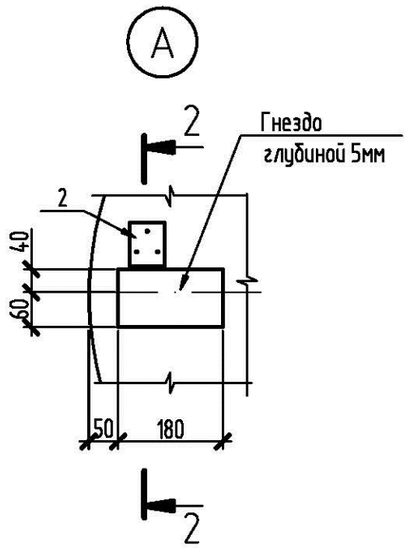
Том 3

Крышка К1

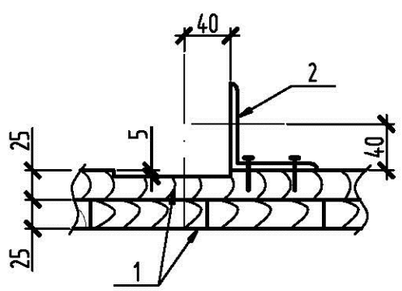


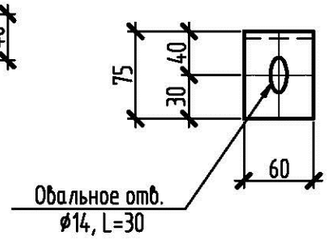
1 – 1



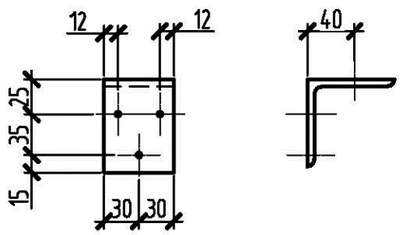


2 – 2





Поз. 2



Спецификация элементов крышки К1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
		К1 (Р=46,6кг)			
1	ГОСТ 8486-86	Доска s=25	0,053		м³
2		Уголок 75х6-В ГОСТ8509-93 / С235 ГОСТ27772-88	4	0,42	
3		ОЦ Б-ПН-НО-0,7 ГОСТ19904-90 / ОН-МТ-1ГОСТ14918-80	1,5	8,30	м²
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-5х40	12	0,01	
	ГОСТ 7798-70*	Болт М12х50	4	0,06	
	ГОСТ 5915-70*	Гайка М12	4	0,015	
	ГОСТ 4028-63*	Гвозди 2,5х80	4	0,3	

1.Материал для крышки – древесина хвойных пород влажностью не более 25%. Древесину пропитать антисептическим раствором.
2. На уголок поз. 2 нанести защитное покрытие:
– 1 слой краски ХС-720ал ТУ 6-10-708-74 (с добавлением алюминиевой пудры) по грунтовке ВЛ-023 ГОСТ 12707-77;
– 4 слоя эмали ХС -710 ГОСТ 9355-81;
или антикоррозийное цинковое покрытие "ZINGA".

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

							ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA~~, IVA, ~~IVF~~) – 2013-АС
							Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA~~, IVA, ~~IVF~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями
Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата		
Гл. спец.		Юрковская				Резервуар емкостью 1000м³	Стадия: РП; Лист: 15; Листов:
Проверил		Юрковская					
Разработал		Губер				Крышка К1	АО "Казахский водоканалпроект" ТОО "VIC Engineering" г. Алматы
Н.контр.		Зражевский					

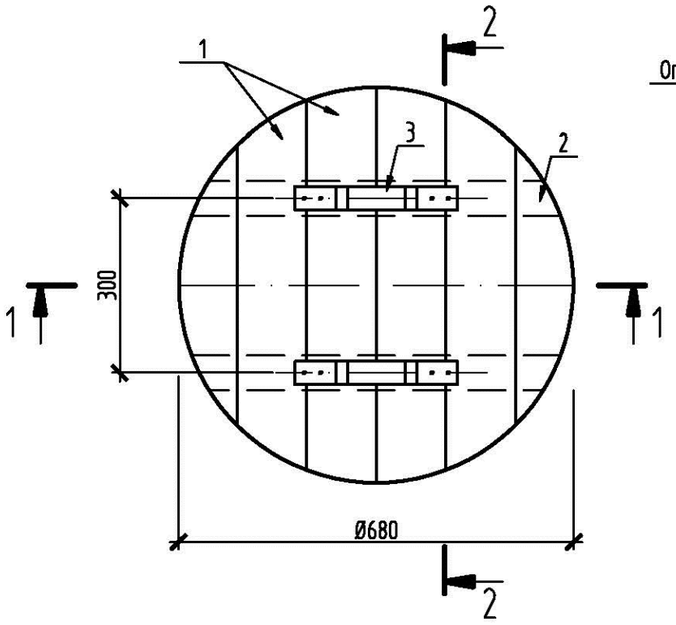
Привязан 50/2025-06-РВ

ГИП	Абенова А.		
Исполнит.	Абенова А.		
Инв.N			

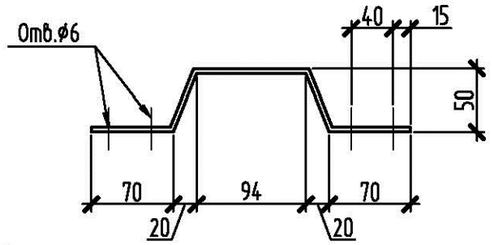
Формат А3

Том 3

Крышка К2



Поз. 3

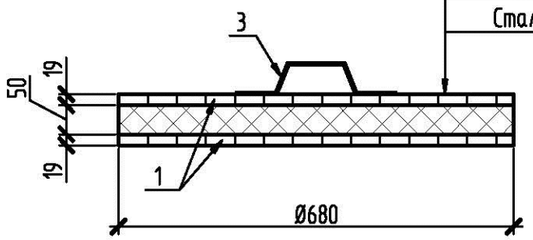


Спецификация элементов крышки К2

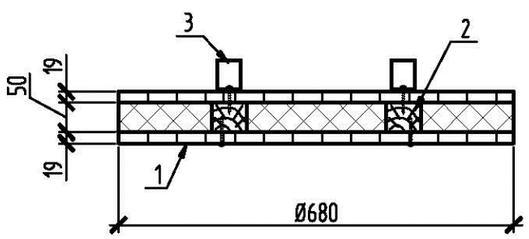
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
		К2 (Р=26,0кг)			м³
1	ГОСТ 8486-86	Доска s=19	0,02		м³
2	ГОСТ 8486-86	Брус 60х50	0,005		
3		Лист Б-4х30 ГОСТ19903-74 / С235 ГОСТ27772-88			
			L=340 2	0,30	
		Утеплитель- пеностекло			м³
		"FOAMGLAS T4" ɣ=120кг/м³; λ=0,042 Вт/ (м°С)	0,03		
					м²
		ОЦ Б-ПН-НО-0,7 ГОСТ19904-90 / ОН-МТ-1ГОСТ14918-80	1,3	7,20	
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-5х40	8	0,01	
	ГОСТ 1145-80*	Шуруп 1-5х70	36	0,01	

1 - 1

Сталь оцинкованная δ=0,7
Доски δ=19 в четверть
Утеплитель ISOTERM П-115
Доски δ=19 в четверть
Сталь оцинкованная δ=0,7



2 - 2



Материал для крышки – древесина хвойных пород влажностью не более 25%.
Древесину пропитать антисептическим раствором.

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан	50/2025-06-РВ		
ГИП	Абенова А.		
Исполнит.	Абенова А.		
Инв.N			

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. спец.		Юрковская			
Проверил		Юрковская			
Разработал		Губер			
Н.контр.		Зражевский			

ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~) - 2013-АС

Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Резервуар емкостью 1000м³

Стадия	Лист	Листов
РП	16	

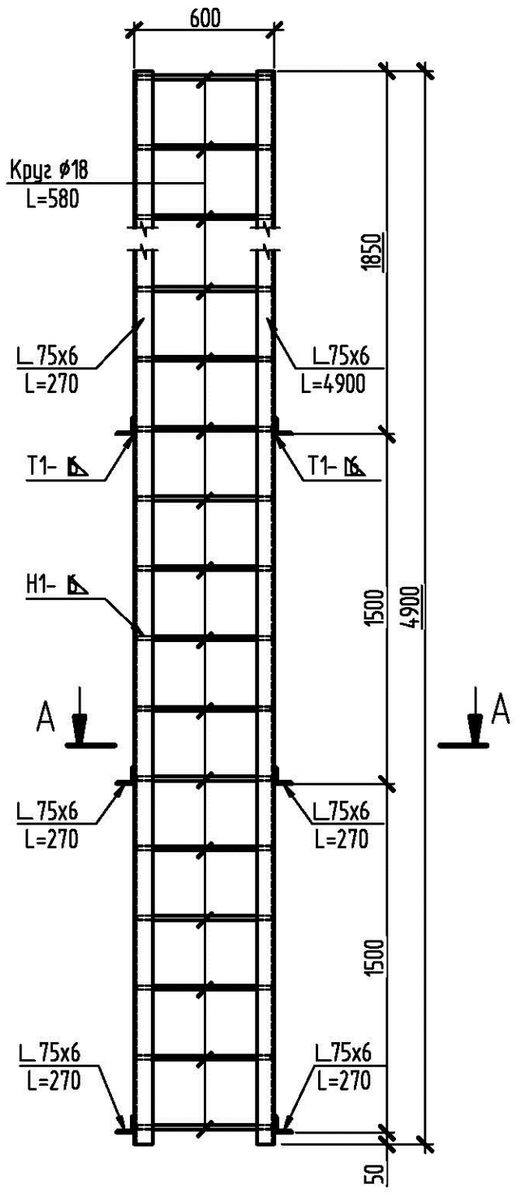
Крышка К2

АО "Казахский водоканалпроект"
ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

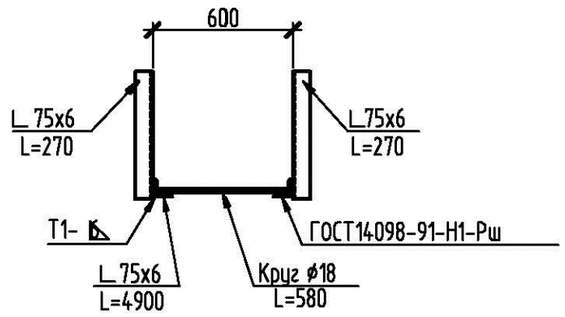
Формат А3

Том 3

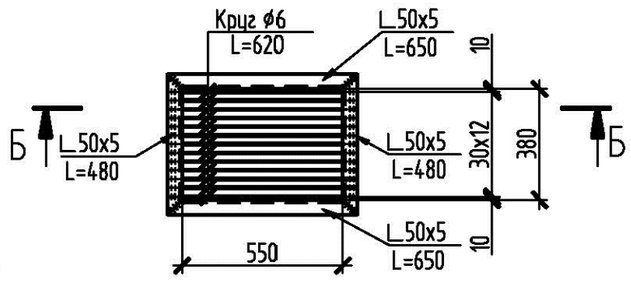
Стремянка С1



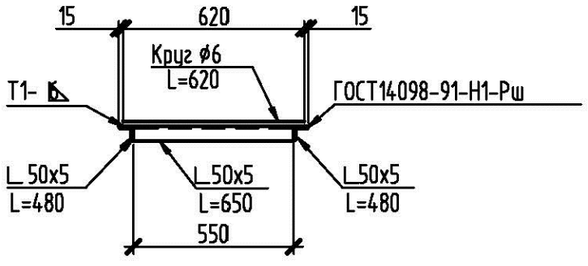
А - А



Решетка металлическая РМ1



Б - Б



Спецификация элементов стремянки С1, решетки металлической РМ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
		Стремянка С1 (Р=100,0кг)			
		Уголок 75х6-В ГОСТ8509-93 / С235 ГОСТ27772-88			
		L=4900	2	33,8	
		L=270	6	1,86	
		Круг 18-В ГОСТ2590-2006 / 10895 ГОСТ11036-75			
		L=580	16	1,2	
		Решетка металлическая РМ1 (13,4кг)			
		Уголок 50х5-В ГОСТ8509-93 / С235 ГОСТ27772-88			
		L=650	2	2,5	
		L=480	2	1,8	
		Круг 6-В ГОСТ2509-2006 / 10895 ГОСТ11036-75			
		L=620	13	0,14	

1. Все сварные соединения выполнять по ГОСТ 5264-80. Типы швов Н1, Т1, Т3.
   Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами Э42, Э46 (ГОСТ 9467-75*).
2. На металлические конструкции нанести защитное антикоррозионное покрытие из:
   - 1 слой краски ХС-720ал ТУ 6-10-708-74 (с добавлением алюминиевой пудры) по грунтовке ВЛ-023 ГОСТ 12707-77;
   - 4 слоя эмали ХС-710 ГОСТ 9355-81;
     или антикоррозионное цинковое покрытие "ZINGA".

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан	50/2025-06-РВ		
ГИП	Абенова А.		
Исполнит.	Абенова А.		
Инв.N			

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. спец.		Юрковская			
Проверил		Юрковская			
Разработал		Быкова			
Н.контр.		Зражевский			

ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~) - 2013-АС

Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Резервуар емкостью 1000м³

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Стремянка С1.
Решетка металлическая РМ1

АО "Казахский водоканалпроект"
ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

Формат А3

Схема расположения элементов резервуара на отм. 0,000

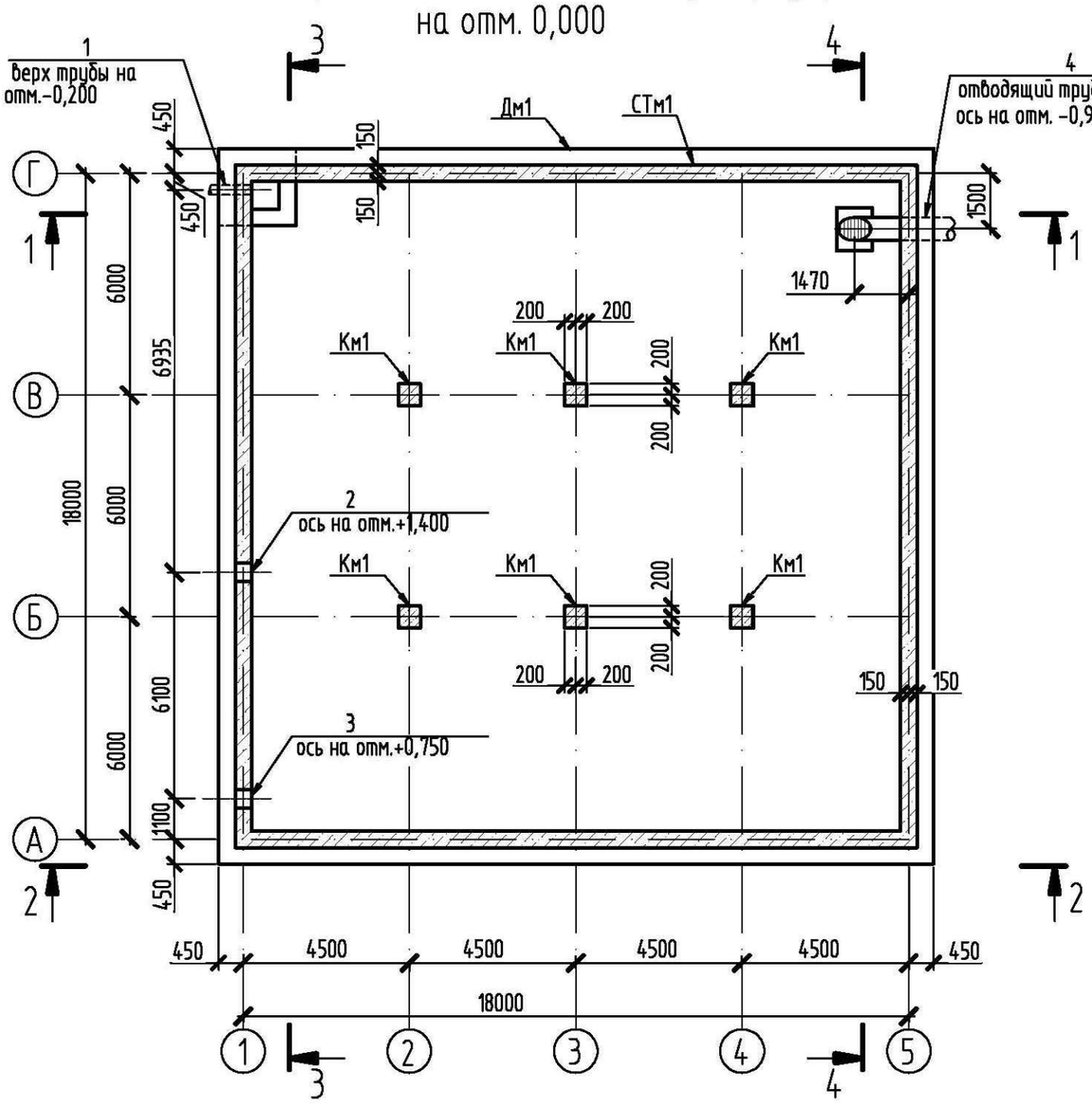
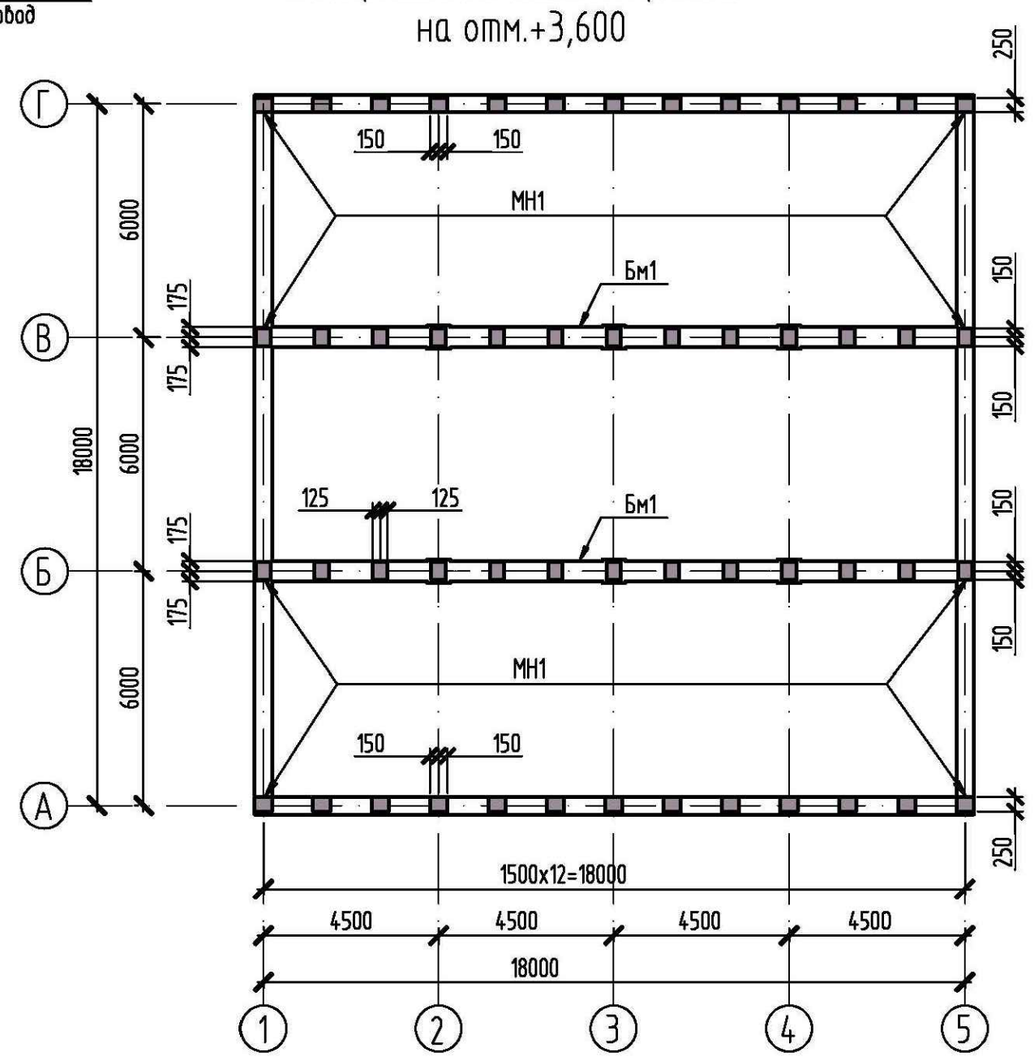


Схема расположения балок и закладных изделий для крепления плит покрытия на отм.+3,600



1. Лист смотреть совместно с листом АС-17.
2. Спецификацию элементов смотри на листе АС-18.

Привязан	50/2025-06-РВ				
ГИП	Абенова А.				
Исполнит.	Абенова А.				
Инв.N					

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Гл. спец.		Юрковская			
Проверил		Юрковская			
Разработал		Губер			
Н.контр.		Зражевский			

ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~) - 2013-АС

Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Резервуар емкостью 1000м³

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Схема расположения элементов резервуара на отм.0,000. Схема расположения балок и закладных деталей для плит покрытия на отм.+3600

АО "Казахский водоканалпроект"
ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

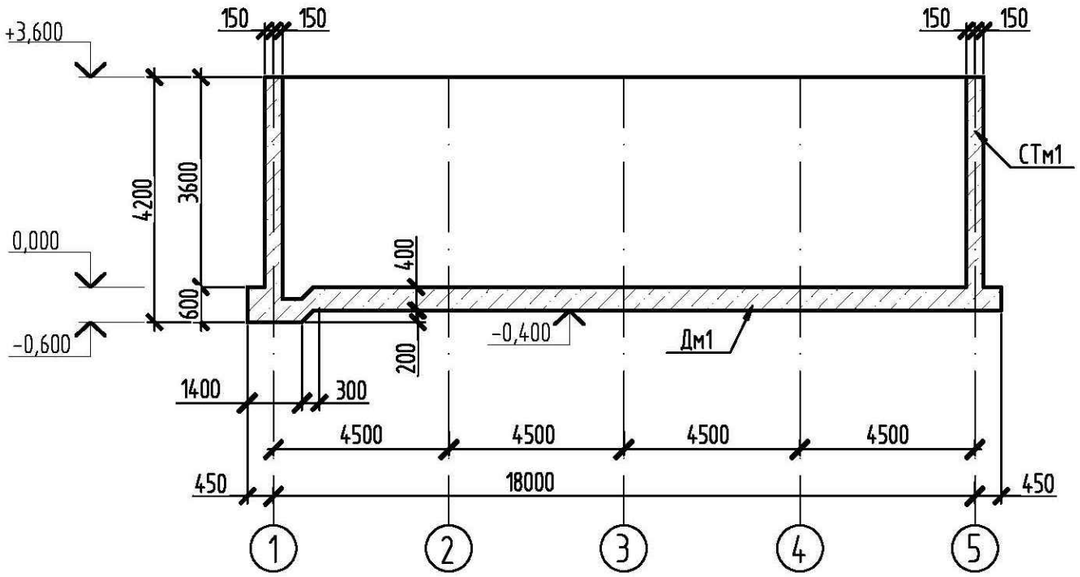
Том 3

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

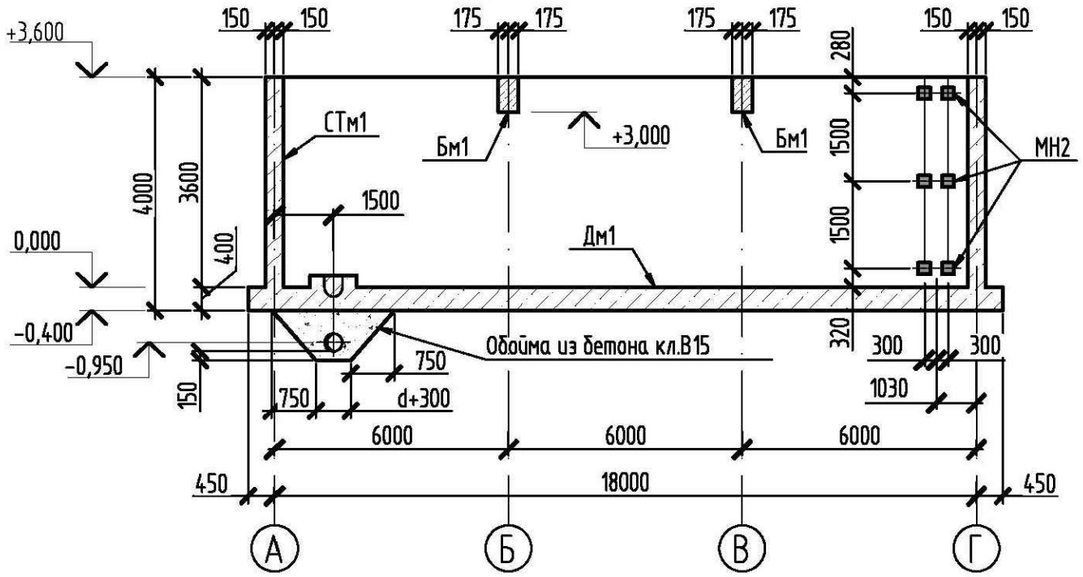
Формат А3

Том 3

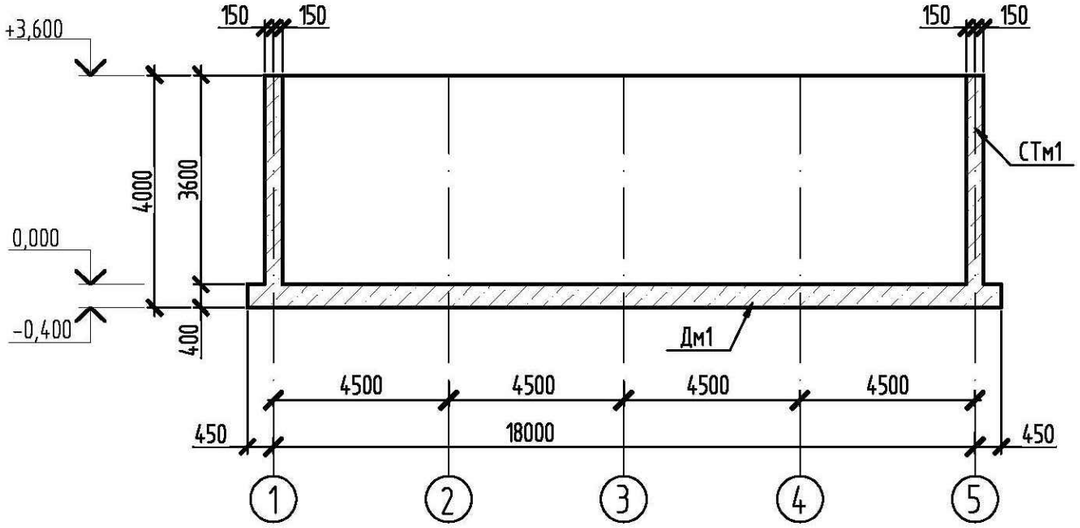
1 – 1



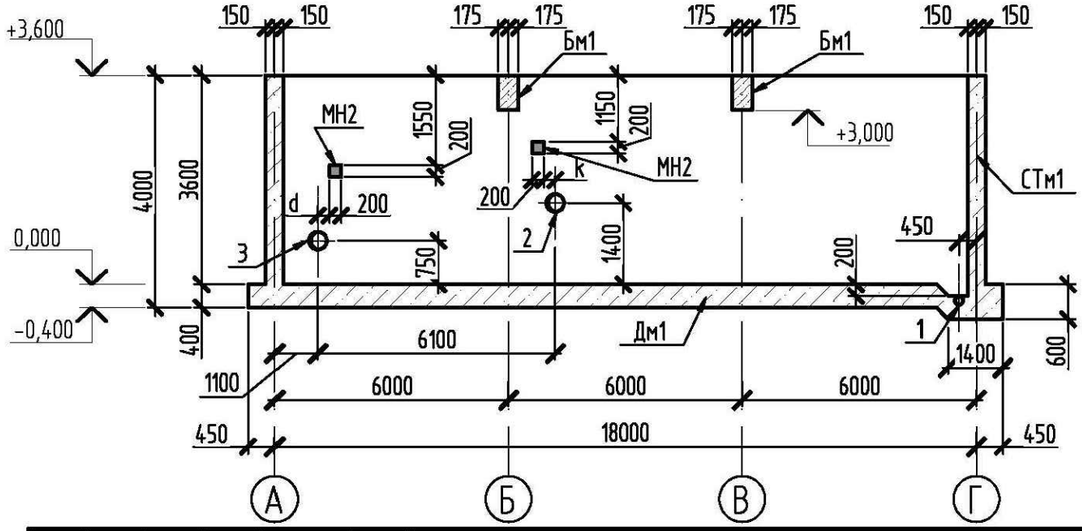
4 – 4



2 – 2



3 – 3



1. Лист смотреть совместно с листом АС-20.
2. Спецификацию элементов смотри на листе АС-21.
3. Отводящий трубопровод смотри листы марки ТХ.

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан	50/2025-06-РВ				
ГИП	Абенова А.				
Исполнит.	Абенова А.				
Инв.N					

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. спец.		Юрковская			
Проверил		Юрковская			
Разработал		Губер			
Н.контр.		Зражевский			

ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~) – 2013-АС

Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Резервуар емкостью 1000м³

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Схема расположения элементов резервуара. Разрезы 1-1...4-4

АО "Казахский водоканалпроект"
ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

Формат А3

Том 3

Спецификация к схеме расположения элементов резервуара

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во Ду100	Ду150	Ду200	Ду250	Ду300	Ду400	Колна резерв	Масса ед.,кг	Приме-чание
Дм1	АС-19	Днище монолитное Дм1							1		
СТм1	АС-22	Стена монолитная СТм1							1		
Км1	АС-25	Колонна монолитная Км1							6		
Бм1	АС-26	Балка монолитная Бм1							2		
		Сальник набивной									
1	5.900-2	Ду100 L=800	1							19,3	
	5.900-2	Ду150 L=800		1						45,2	
2	5.900-2	Ду150 L=300		1						25,5	
	5.900-2	Ду200 L=300			1					20,6	
	5.900-2	Ду250 L=300				1				24,1	
	5.900-2	Ду300 L=300					1			42,5	
	5.900-2	Ду400 L=300						1		57,3	
3	5.900-2	Ду150 L=300		1						25,5	
	5.900-2	Ду200 L=300			1					20,6	
	5.900-2	Ду250 L=300				1				24,1	
	5.900-2	Ду300 L=300					1			42,5	
	5.900-2	Ду400 L=300						1		57,3	
4	8732-70*	Труба L=3,174м		1						54,5	
	8732-70*	Труба L=3,174м			1					100,1	
	8732-70*	Труба L=3,174м				1				145,8	
	8732-70*	Труба L=3,174м					1			198,5	
	8732-70*	Труба L=3,174м						1		293,8	

1. Все сварные соединения выполнять по ГОСТ 5264-80. Типы швов Н1, Т1, Т3. Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами Э42, Э46 (ГОСТ 9467-75*).
2. На все металлические конструкции и закладные изделия нанести защитное антикоррозийное покрытие из:
   - 1 слой краски ХС-720ал ТУ 6-10-708-74 (с добавлением алюминиевой пудры) по грунтовке ВЛ-023 ГОСТ 12707-77;
   - 4 слоя эмали ХС 710 ГОСТ 9355-81;

или антикоррозийное цинковое покрытие "ZINGA".

Взам.инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Привязан 50/2025-06-РВ

ГИП	Абенова А.		
Исполнит.	Абенова А.		
Инв.N			

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. спец.		Юрковская			
Проверил		Юрковская			
Разработал		Губер			
Н.контр.		Зражевский			

ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~) - 2013-АС

Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Резервуар емкостью 1000м³

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Спецификация к схеме расположения элементов резервуара

АО "Казахский водоканалпроект"
ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

Формат А3

Том 3

Схема расположения нижней арматуры

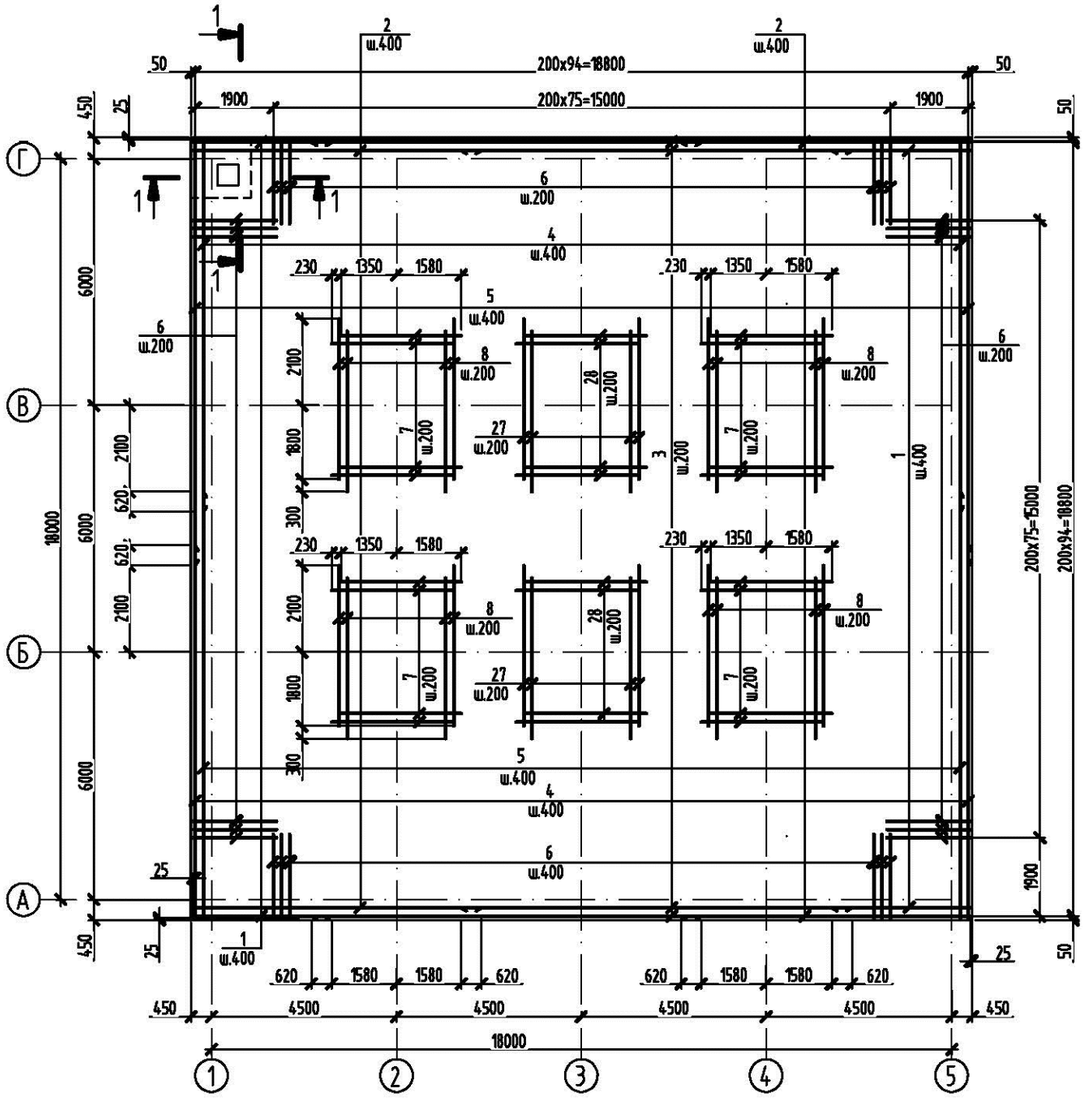
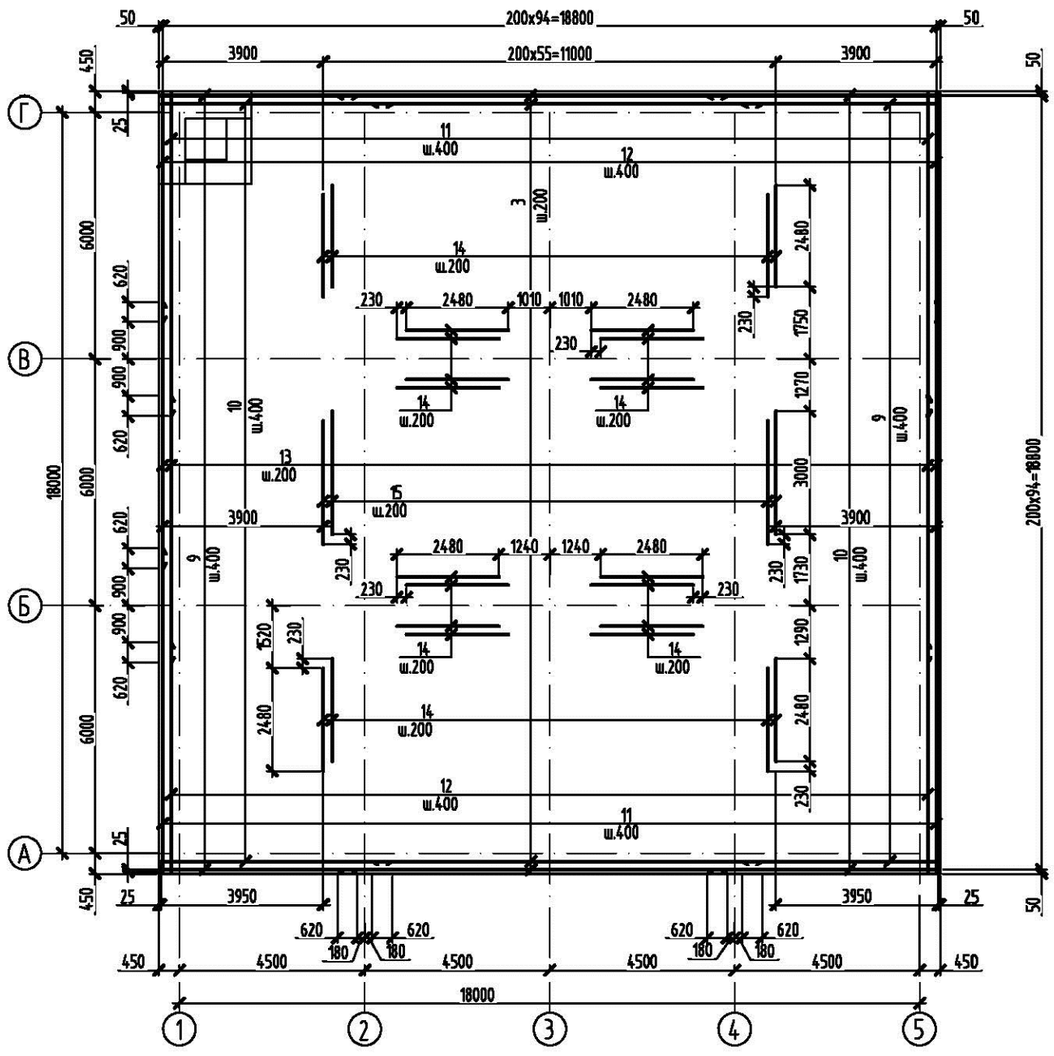
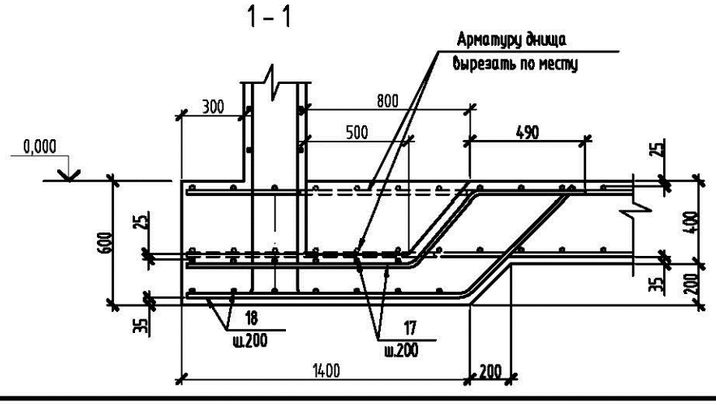


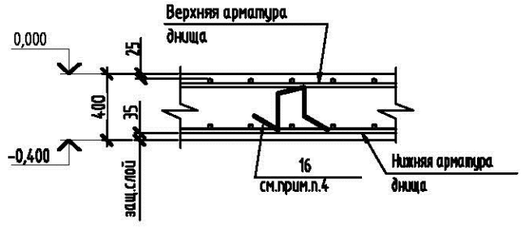
Схема расположения верхней арматуры



1 - 1



Деталь установки фиксатора



1. Общие указания по производству работ смотри лист общих данных АС-3.
2. Стыки верхней и нижней арматуры выполнить внахлестку и вразбежку без сварки, вязать вязальной проволокой, не менее трех скруток на стык. Длина нахлестки L=620мм.
3. Защитный слой бетона для нижней арматуры днища - 35мм, для верхней - 25мм.
4. Арматуру поз.16 устанавливать с шагом 400мм в шахматном порядке.
5. Лист смотреть совместно с листом АС-22.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ТП РК-1000 РВ (ІВ, ІІВ, ІІІВ, ІІІА, ІVА, IVГ) - 2013-АС
						Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ІВ, ІІВ, ІІІВ, ІІІА, ІVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями
Гл. спец.		Юрковская				Резервуар емкостью 1000м³
Проверил		Юрковская				
Разработал		Губер				Днище монолитное Дн1. Схема расположения нижней и верхней арматуры
Н.контр.		Эражевский				

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

АО "Казахский водоканалпроект"
ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

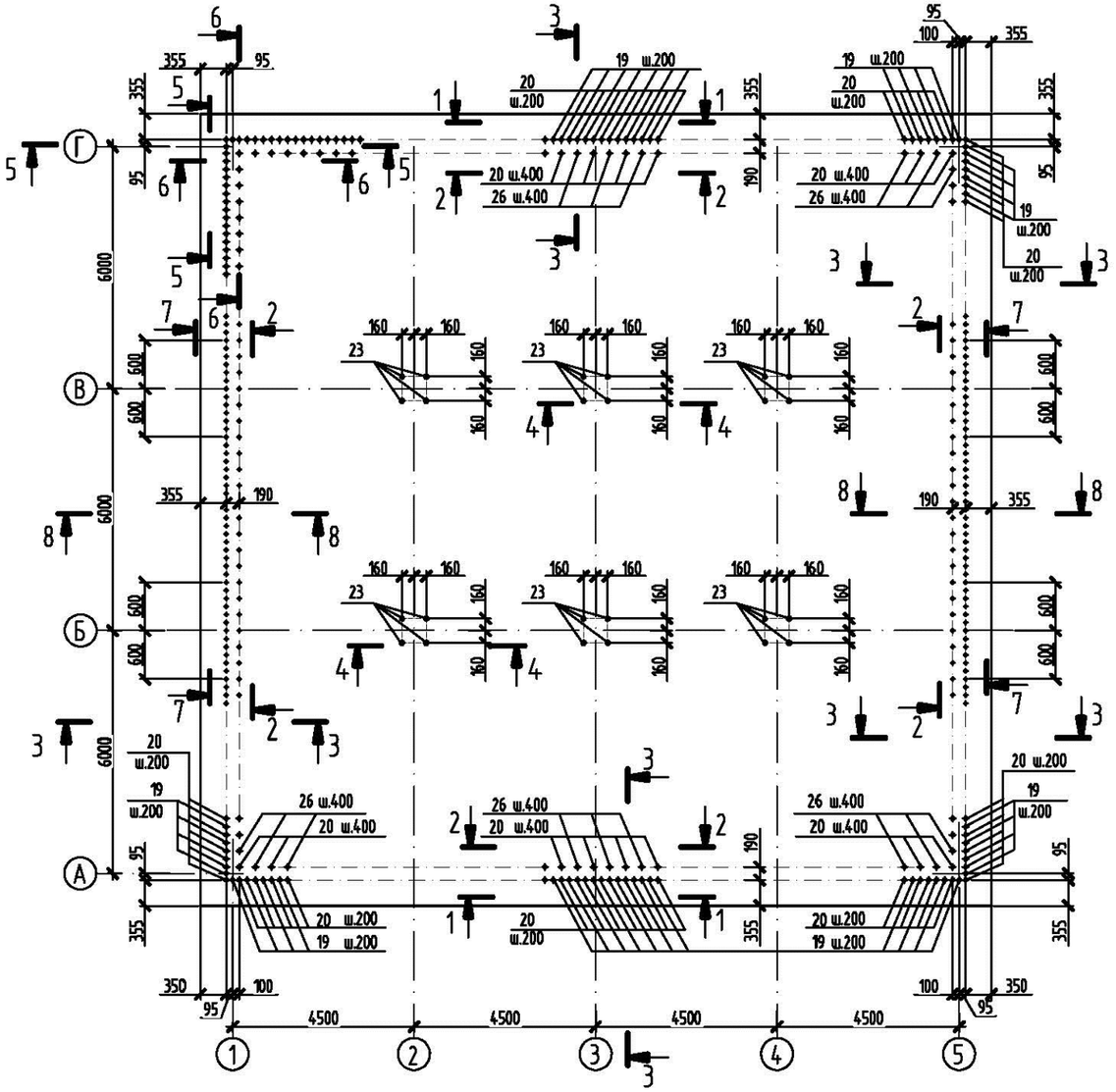
Привязан
ГИП Абенова А.
Исполн Абенова А.
Инв.N
50/2025-06-РВ

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

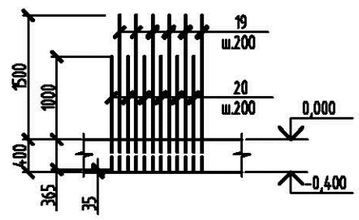
Формат А2

Том 3

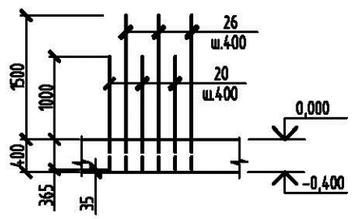
Схема расположения выпусков



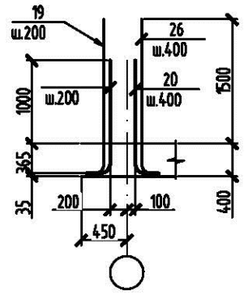
1 – 1



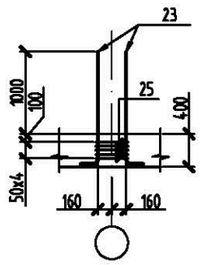
2 – 2



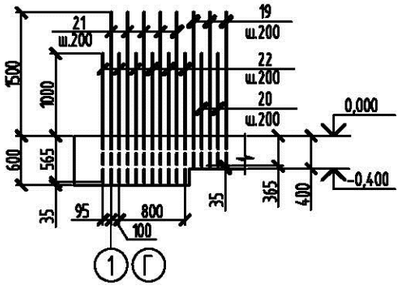
3 – 3



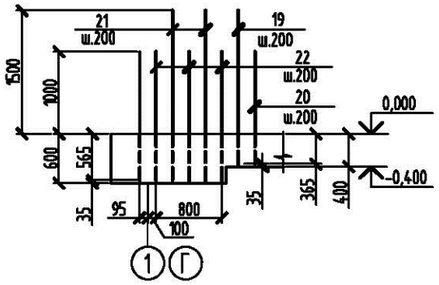
4 – 4



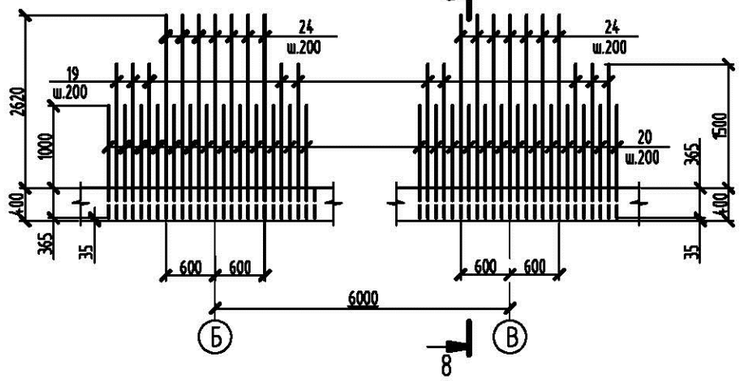
5 – 5



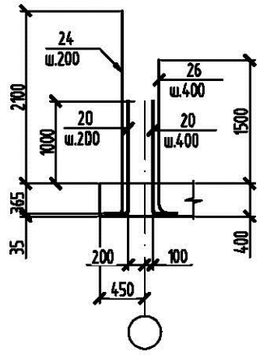
6 – 6



7 – 7



8 – 8



1. Лист смотреть совместно с листом АС–21.
2. Спецификации, ведомость деталей и ведомость расхода стали смотреть на листе АС–23.

						ТП РК–1000 РВ (~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVГ~~) – 2013–АС	
						Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVГ~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Резервуар емкостью 1000м³	Стадия: РП; Лист: 22; Листов:
Гл. спец.		Юрковская					
Проверил		Юрковская					
Разработал		Губер				Днище монолитное Дн1. Схема расположения выпусков	АО "Казахский водоканалпроект" ТОО "VIC Engineering" г. Алматы
Н.контр.		Зражевский					

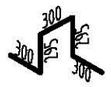
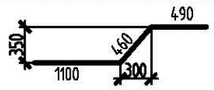
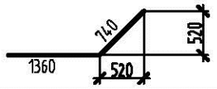
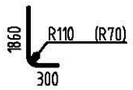
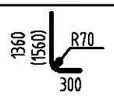
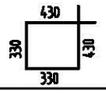
Привязан 50/2025-06-РВ
ГИП Абенова А.
Исполн Абенова А.
Инв.N

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

Формат А2

Том 3

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
16	
17	
18	
19(26)	
20 (22)	
21	
23	
24	
25	

Спецификация элементов армирования днища Дм1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
21	см. ведомость деталей	Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=2360	14	2,86	выпуски
22	см. ведомость деталей	Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=1860	16	2,25	выпуски
23	см. ведомость деталей	Ø16 AIII ГОСТ5781-82 L=1660	24	2,62	выпуски
24	см. ведомость деталей	Ø22 AIII ГОСТ5781-82 L=3280	28	9,77	выпуски
25	см. ведомость деталей	Ø8 AI ГОСТ5781-82 L=1520	30	0,60	
26	см. ведомость деталей	Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=2160	178	2,61	выпуски
27		Ø22 AIII ГОСТ5781-82 L=2930	36	8,73	
28		Ø22 AIII ГОСТ5781-82 L=3900	36	11,62	
		Материалы			
		Бетон кл. В25, F100, W6	143,5		м³
		Бетон кл. В7,5	34,5		м³

Спецификация элементов армирования днища Дм1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Детали			
1		Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=3480	95	4,21	
2		Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=7150	95	8,65	
3		Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=9490	190	11,48	
4		Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=9150	95	11,07	
5		Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=10460	95	12,66	
6		Ø22 AIII ГОСТ5781-82 L=2030	304	6,05	
7		Ø25 AIII ГОСТ5781-82 L=2930	72	11,28	
8		Ø25 AIII ГОСТ5781-82 L=3900	60	15,02	
9		Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=4880	95	5,90	
10		Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=5730	95	6,93	
11		Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=7950	95	9,62	
12		Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=5660	95	6,85	
13		Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=6490	95	7,85	
14		Ø16 AIII ГОСТ5781-82 L=2480	144	3,92	
15		Ø16 AIII ГОСТ5781-82 L=3000	56	4,74	
16	см. ведомость деталей	Ø8AI ГОСТ5781-82 L=1490	2233	0,59	
17	см. ведомость деталей	Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=2050	14	2,48	
18	см. ведомость деталей	Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=2100	12	2,54	
19	см. ведомость деталей	Ø22 AIII ГОСТ5781-82 L=2160	322	6,44	выпуски
20	см. ведомость деталей	Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=1660	526	2,01	выпуски

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								
	Арматура класса								Всего
	AI			AIII					
	ГОСТ 5781-82								
	Ø8		Итого	Ø14	Ø16	Ø22	Ø25	Итого	
Дм1	1335,5		1335,5	9251,7	830,0	2571,8	1713,4	14367,0	15702,5
Выпуски				1597,9	62,9	2347,2		4008,0	4008,0

Лист смотреть совместно с листом АС-22.

						ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVГ~~) - 2013-АС	
						Резервуар для вады прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для (~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVГ~~ климатических подрайонов с абычными геологическими услобиями	
Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Гл. спец.		Юрковская				Резервуар емкостью 1000м³	Стадия: РП; Лист: 23; Листов:
Проверил		Юрковская					
Разработал		Губер				Днище монолитное Дм1. Спецификация	АО "Казахский водоканалпроект" ТОО "VIC Engineering" г. Алматы
Н.контр.		Зражевский					

Привязан
ГИП Абенова А.
Исполн Абенова А.
Инв.N

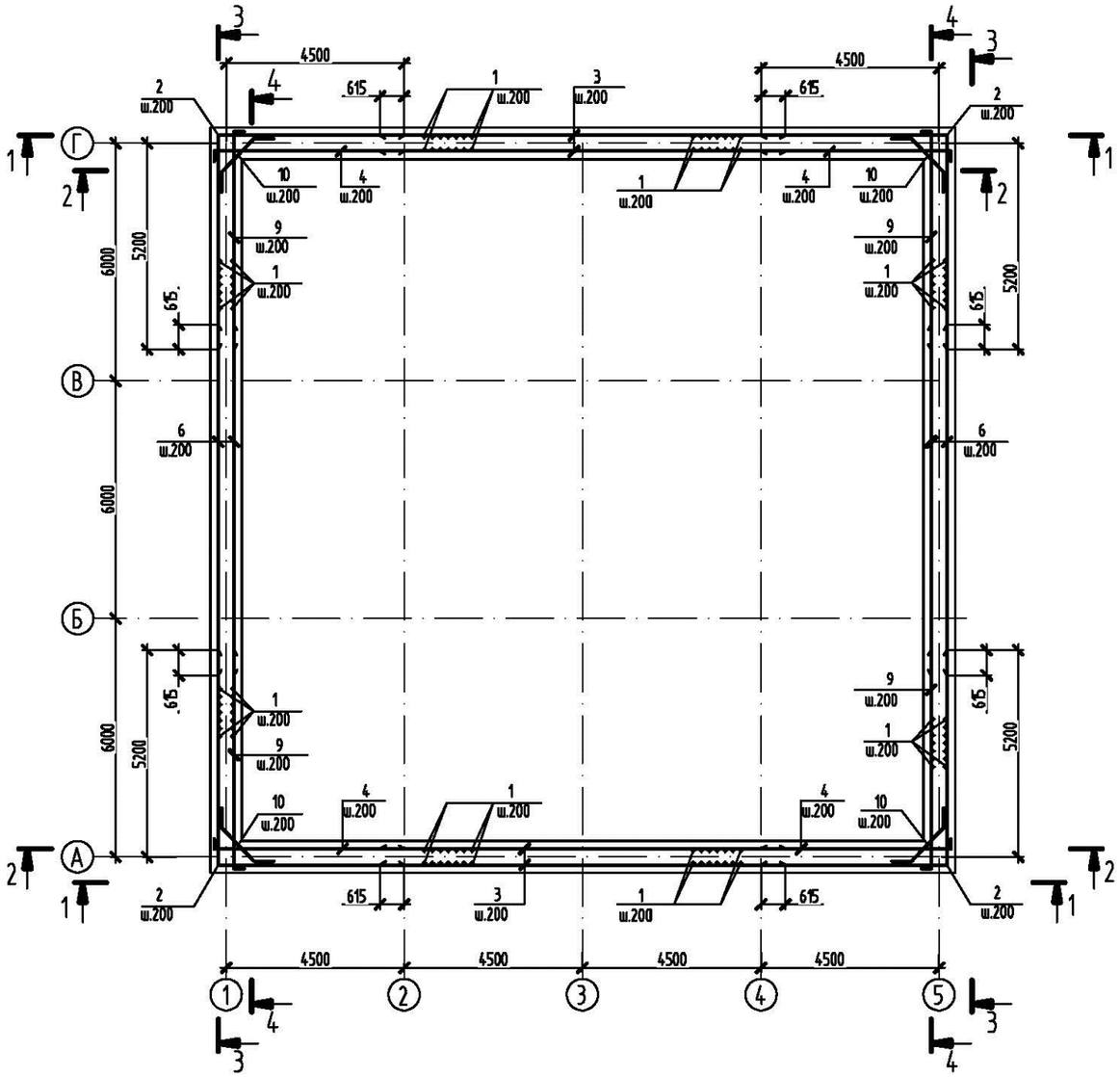
50/2025-06-РВ

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

Формат А2

Том 3

Схема расположения арматуры стен



Спецификация элементов армирования стены СТм1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
		Сборочные единицы			
МН1	1.400-15 вып.1	Изделие закладное МН124-2	26	5,4	
МН2	1.400-15 вып.1	Изделие закладное МН118-6	8	3,9	
		Детали			
1		Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=3195	542	3,87	
2	см. ведомость деталей	Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=9920	72	12,00	
3		Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=10230	72	12,38	
4	см. ведомость деталей	Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=4860	72	5,88	
5		Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=3000	44	3,63	
6		Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=8830	72	10,68	
7		Ø22 AIII ГОСТ5781-82 L=4000	20	11,92	
8	см. ведомость деталей	Ø8AI ГОСТ5781-82 L=380	1600	0,15	
9	см. ведомость деталей	Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=5560	72	6,73	
10	см. ведомость деталей	Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=1620	72	1,96	
11		Ø14 AIII ГОСТ5781-82 L=2605	206	3,15	
12		Ø18 AIII ГОСТ5781-82 L=7100	10	14,20	
13		Ø18 AIII ГОСТ5781-82 L=9300	10	18,60	
		Материалы			
		Бетон кл. В25, F100, W6	77,5		м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
8	230
10	500, 620, 500

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	5310, 4610
4(9)	250, 4610 (5310)
5	1500, 1500

1. Лист смотреть совместно с листами АС-25...27.
2. Арматуру стен, перерезанную сальниками, отогнуть и приварить к корпусу сальников.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные						
	Арматура класса							Всего	Арматура класса			Прокат марки			Всего
	AI			AIII					AIII			ВСт3 кп2			
	ГОСТ 5781-82								ГОСТ 5781-82			ГОСТ 19903-74*			
	Ø8		Итого	Ø14	Ø18	Ø22	Итого		Ø10	Ø12	Итого	δ 8	δ 10	Итого	
СТм1	240,0		240,0	5736,7	328,0	238,4	6303,1	6543,1	18,2	4,80	23,0	142,2	6,4	148,6	171,6

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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата

ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~) – 2013-АС

Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Прибязан 50/2025-06-РВ

ГИП	Абенова А.	
Исполн	Абенова А.	

Инв.N

Гл. спец.	Юрковская	
Проверил	Юрковская	
Разработал	Губер	
Н.контр.	Зражевский	

Резервуар емкостью 1000м³

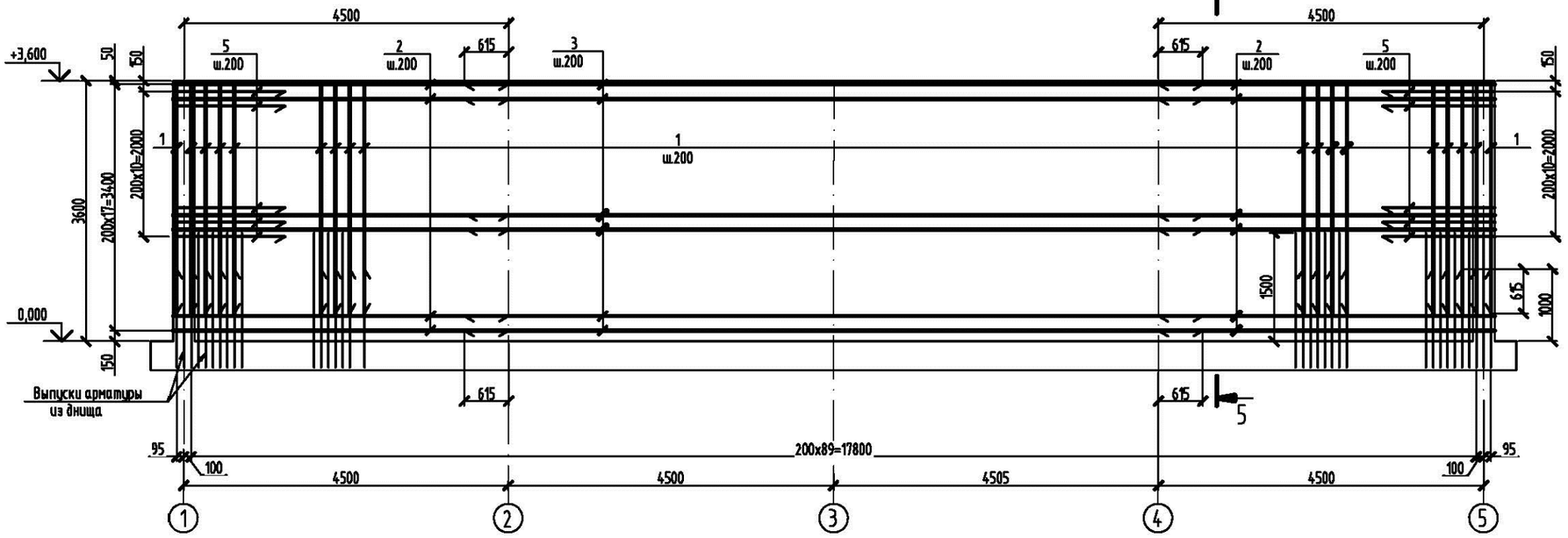
Стадия	Лист	Листов
РП	24	

Стена монолитная СТм1. Схема расположения арматуры

АО "Казахский водоканалпроект" ТОО "VIC Engineering" г. Алматы

Формат А2

Том 3



1. Общие указания по производству работ смотри лист общих данных АС-3.
2. Лист смотреть совместно с листами АС-24,26.
3. Арматуру поз.8 устанавливать с шагом 400мм в шахматном порядке.
4. Арматуру стен, перерезанную сальниками, отогнуть и приварить к корпусу сальников.
5. Соединения рабочей арматуры в стенах внахлестку, вязать вязальной проволокой, не менее трех скруток на стык. Длина нахлестки L=615мм.

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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата	ТП РК-1000 РВ (~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~) – 2013-АС
						Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVF~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями
Гл. спец.		Юрковская				Резервуар емкостью 1000м³
Проверил		Юрковская				
Разработал		Губер				Стена монолитная СТм1. Схема расположения арматуры. Разрезы 1-1, 2-2, 5-5
Н.контр.		Зражевский				

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

АО "Казахский водоканалпроект"
ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

Привязан 50/2025-06-РВ

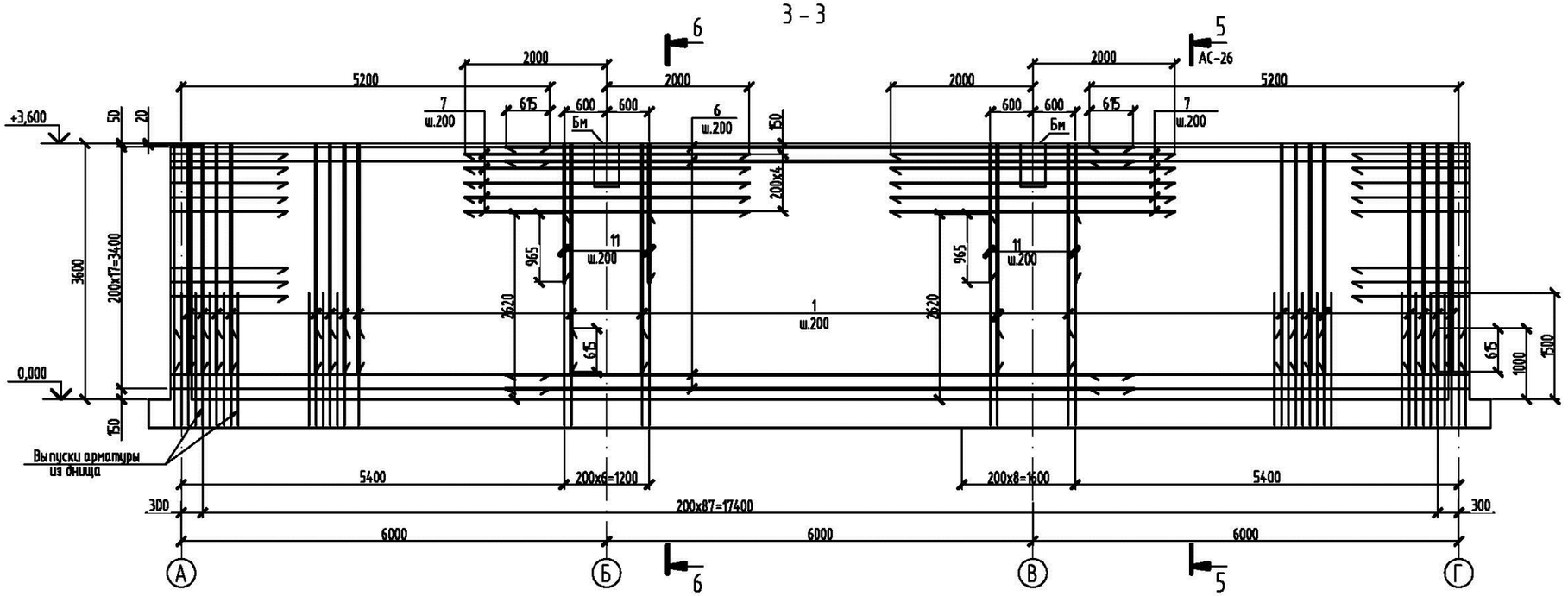
ГИП	Абенова А.	
Исполн	Абенова А.	

Инв.N

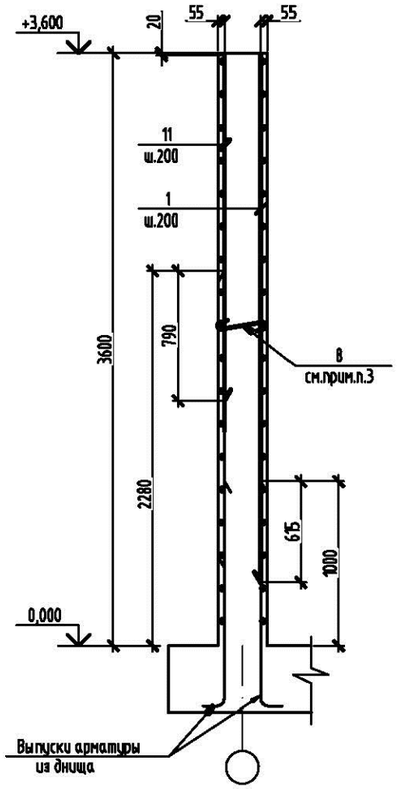
Формат А2

Том 3

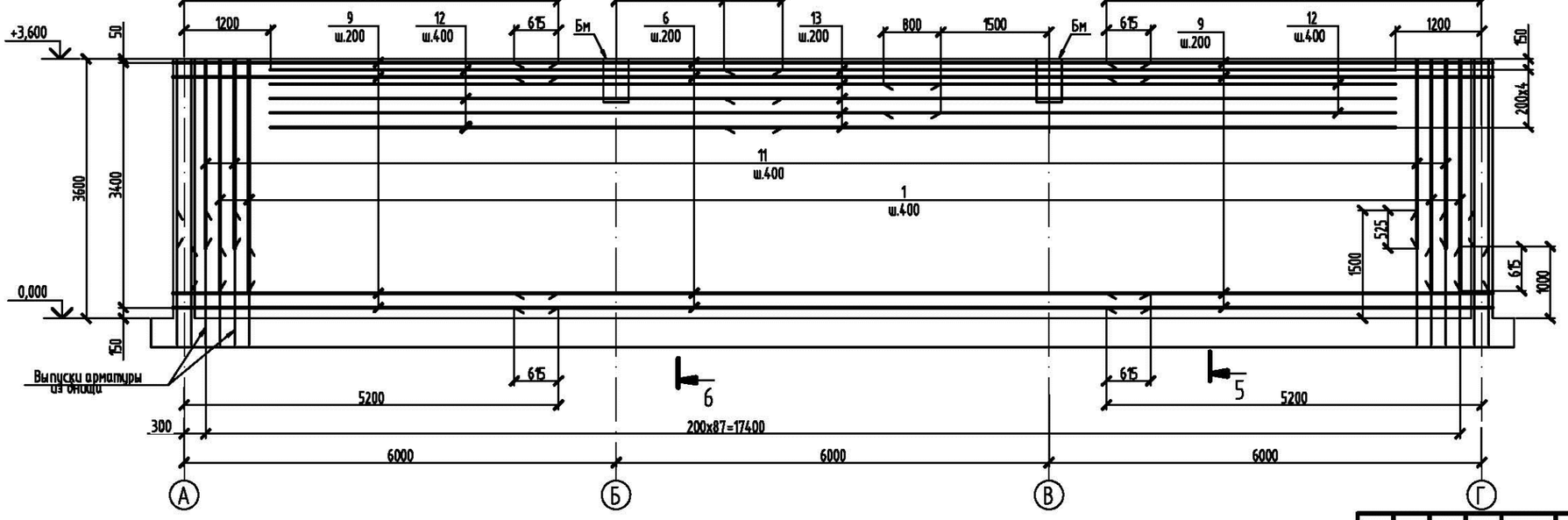
3 - 3



6 - 6



4 - 4



1. Общие указания по производству работ смотри лист общих данных АС-3.
2. Лист смотреть совместно с листами АС-24,25.
3. Арматуру поз.8 устанавливать с шагом 400мм в шахматном порядке.
4. Арматуру стен, перерезанную сальниками, отогнуть и приварить к корпусу сальников.
5. Соединения рабочей арматуры в стенах внахлестку, вязать вязальной проволокой, не менее трех скруток на стык. Длина нахлестки L=615мм.

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

Привязан

50/2025-06-РВ

ГИП	Абенова А.	
Исполн	Абенова А.	

Инв.N

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. спец.		Юрковская			
Проверил		Юрковская			
Разработал		Губер			
Н.контр.		Эрлихевский			

ТП РК-1000 РВ ~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVT~~ - 2013-АС

Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVT~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Резервуар емкостью 1000м³

Стадия	Лист	Листов
РП	26	

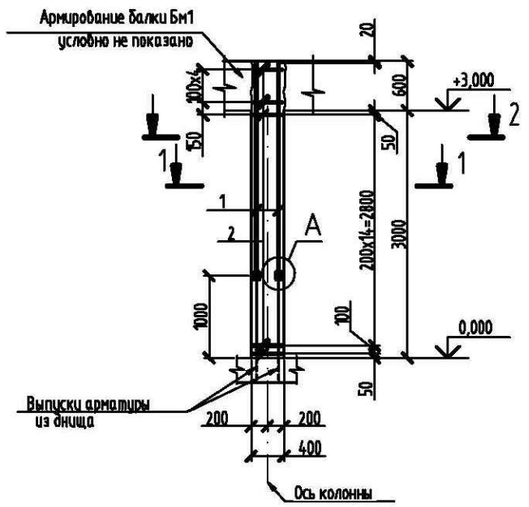
Стена монолитная СТм1. Схема расположения арматуры. Разрезы 3-3, 4-4

АО "Казахский водоканалпроект"
ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

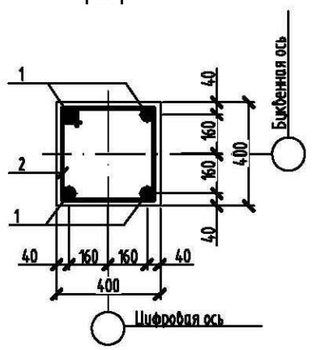
Формат А2

Том 3

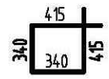
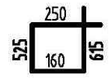
Км1



1 – 1



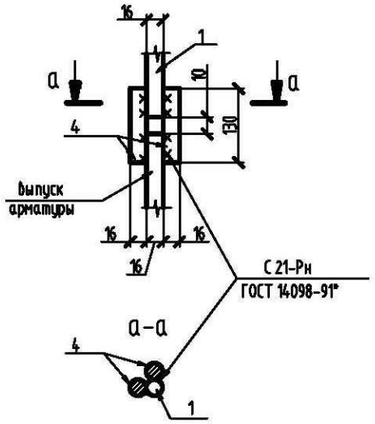
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
13	
14	

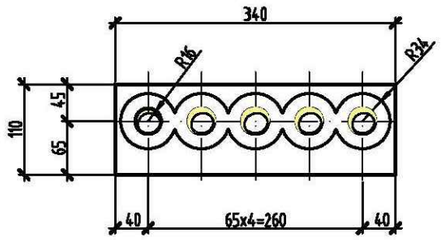
Спецификация элементов армирования колонны Км1, балки Бм1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Приме-чание
		Км1			
		Детали			
1		Ø16 AIII ГОСТ5781-82 L=2570	4	4,06	
2	см. ведомость деталей	Ø8AI ГОСТ5781-82 L=1510	21	0,60	
3		Ø16 AIII ГОСТ5781-82 L=130	8	0,21	
		Материалы			
		Бетон кл. В25, F100, W6	0,58		м³
		Бм1			
		Сборочные единицы			
МН1	1.400-15 вып.1	Изделие закладное МН124-2	13	5,4	
		Детали			
4		Ø12 AIII ГОСТ5781-82	37,56	0,888	п.м
5		Ø28 AIII ГОСТ5781-82 L=6870	5	33,18	
6		Ø28 AIII ГОСТ5781-82 L=2370	5	11,45	
7		Ø28 AIII ГОСТ5781-82 L=8980	5	43,37	
8		Ø25 AIII ГОСТ5781-82 L=5970	5	22,98	
9		Ø25 AIII ГОСТ5781-82 L=3270	5	12,59	
10		Ø25 AIII ГОСТ5781-82 L=8980	5	34,57	
11		Ø28 AIII ГОСТ5781-82 L=230	20	1,11	
12		Ø25 AIII ГОСТ5781-82 L=200	20	0,77	
13	см. ведомость деталей	Ø10AI ГОСТ5781-82 L=1550	180	0,96	
14	см. ведомость деталей	Ø8AI ГОСТ5781-82 L=425	28	0,17	
15		-20x110 ГОСТ19903-74*L=340	2	5,87	
		Материалы			
		Бетон кл. В25, F100, W6	3,60		м³

А



поз.15



1. Лист смотреть совместно с листом АС-22.
2. При производстве работ следует обращать внимание на точность расположения арматурных изделий в колонне и соблюдение защитных слоев.
3. При производстве монолитных бетонных и железобетонных работ руководствоваться СНиП РК 5.03.37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции".
4. При производстве работ в зимних условиях руководствоваться СНиП РК 5.03.37-2005.
5. Стыковку арматуры колонны с выпусками выполнить на сварке по ГОСТ 14098-91 Тип соединения С21-Рн.
6. Привязка размеров приведена по центру рабочей арматуры.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные											Изделия закладные					
	Арматура класса								Прокат марки		Всего	Арматура класса		Прокат марки			Всего
	AI			AIII					ВСт3 кп2			AIII		ВСт3 кп2			
	ГОСТ 5781-82								ГОСТ 19903-74*			ГОСТ 5781-82		ГОСТ 19903-74*			
	Ø8	Ø10	Итого	Ø12	Ø16	Ø25	Ø28	Итого	δ 20	Итого		Ø10	Итого	δ 8		Итого	
Колонна Км1	12,6		12,6		17,92			17,92			30,52						
Балка Бм1	4,8	172,8	177,6	33,35		366,1	462,2	861,65	11,74	11,74	1051,0	9,1	9,1	61,1		61,1	70,2

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

Изм.	Кол.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Гл. спец.		Юрковская			
Проверил		Юрковская			
Разработал		Губер			
Н.контр.		Зражевский			

Привязан
50/2025-06-РВ
ГИП Абенова А.
Исполн Абенова А.
Инв.N

ТП РК-1000 РВ ~~АР, НР~~, IIIВ, ~~IIIА, IVА, IVГ~~ - 2013-АС

Резервуар для вады прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IВ, IIВ~~, IIIВ, ~~IIIА, IVА, IVГ~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Резервуар емкостью 1000м³

Стадия	Лист	Листов
РП	27	

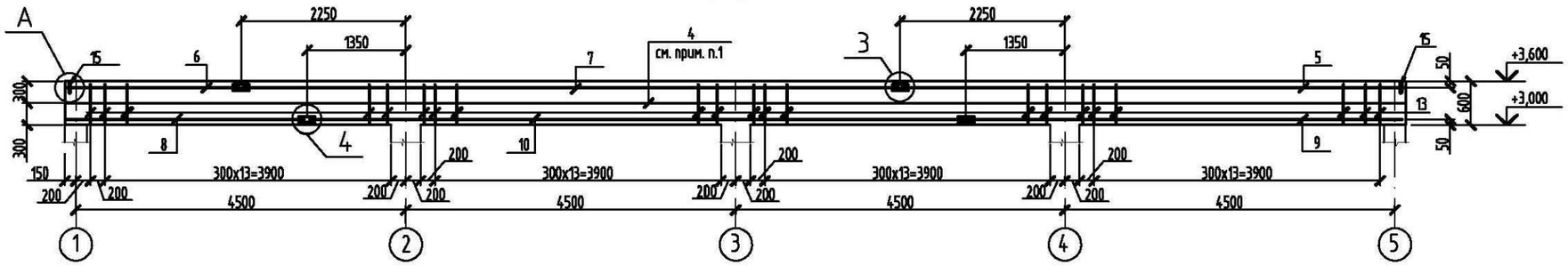
Колонна монолитная Км1. Армирование. Спецификация

АО "Казахский водоканалпроект"
ТОО "VIC Engineering"
г. Алматы

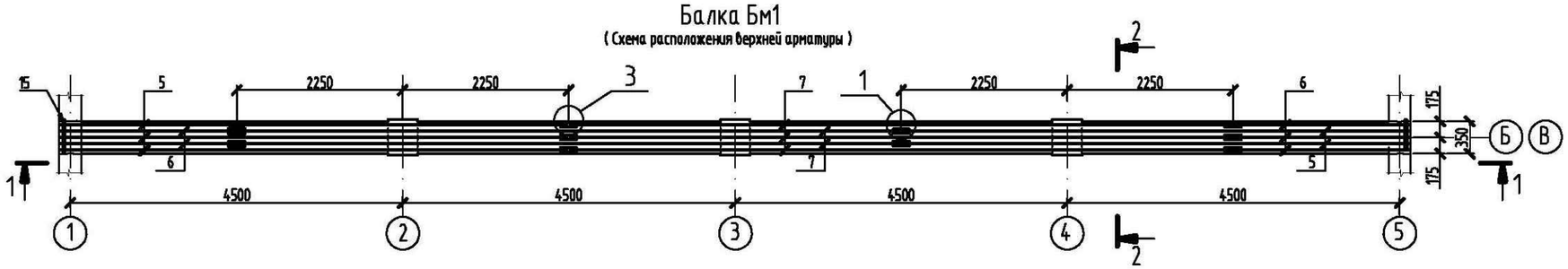
Формат А2

Том 3

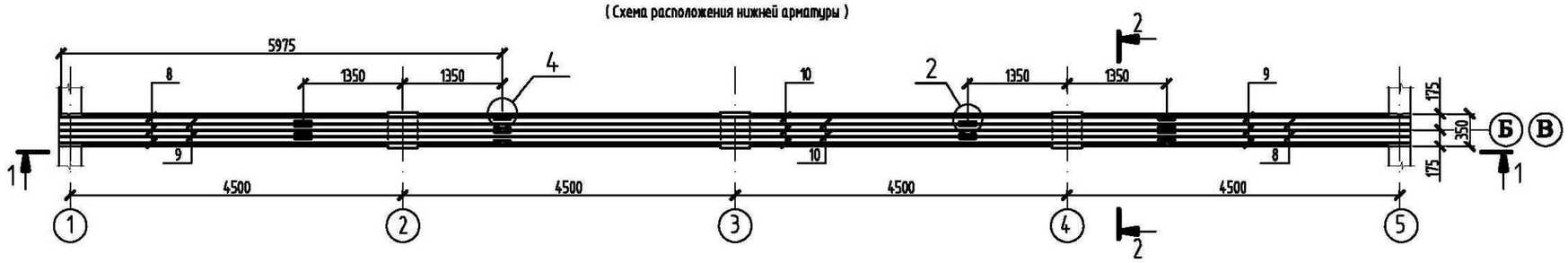
1 - 1



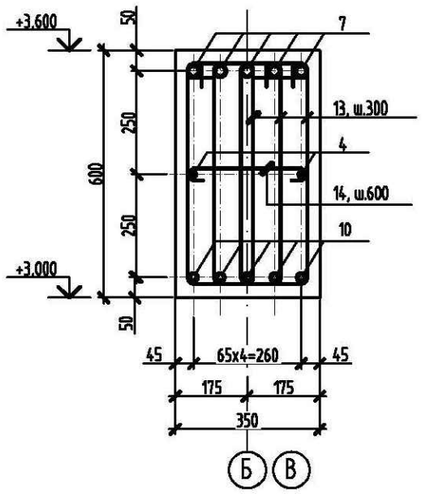
Балка Бм1
(Схема расположения верхней арматуры)



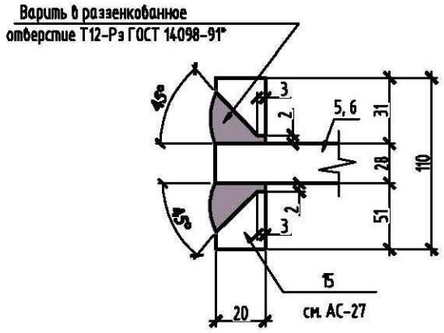
Балка Бм1
(Схема расположения нижней арматуры)



2 - 2

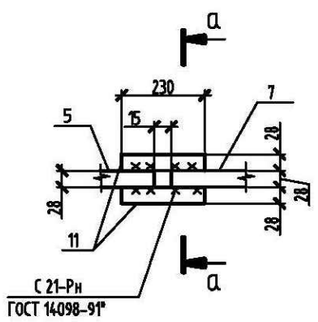


А

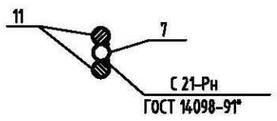


1 3

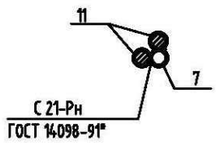
а - а



(для узла 1)

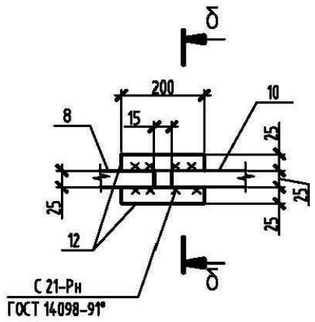


а - а
(для узла 3)

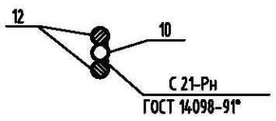


2 4

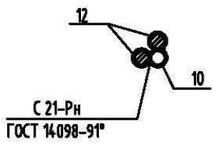
б - б



(для узла 2)



б - б
(для узла 4)



1. Стержни, заказанные с общей длиной (поз.4), стыковать вразбежку с перехлестом для стержней Ø12AIII L=420мм.
2. Спецификации элементов смотри на листе АС-27.

Привязан						ТП РК-1000 РВ ~~IB, IIB~~, IIIB, ~~IIIA, IVA, IVГ~~ - 2013-АС	
ГИП	Абенова А.					Резервуар для воды прямоугольный монолитный емкостью 1000 м³ для ~~IB, IIB~~; IIIB, ~~IIIA, IVA, IVГ~~ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями	
Исполн	Абенова А.	Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Инв.N		Гл. спец.		Юрковская			
		Проверил		Юрковская			
		Разработал		Губер			
		Н.контр.		Зражевский			
		Резервуар емкостью 1000м³				Стадия: РП	Лист: 28
		Балка монолитная Бм1. Армирование				АО "Казахский водоканалпроект" ТОО "VIC Engineering" г. Алматы	

50/2025-06-РВ

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

Формат А2