O'zbekiston Respublikasi
Andijon viloyati Andijon shahri
Norma Qurilish Konsalting
MCHJ

ISHCHI LOYIHA

50 m^3 hajmli yong'inga qarshi suv xovuzi

Loyiha tarkibi: Me'moriy-qurilish yechimi.

Loyiha bosh muhandisi: Абдухоликов Х.

L.B.M	АбдухоликовХ		Shifr:	"Norma qurilish konsalting" MCHJ
			Andijon viloyati Asaka tumani Zankan MFY hududidagi 11-maktabni rekonstruksiya qilish	

Andijon - 2025 yil

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примеч
Альбом I	Монол. ж/бетонных резервуар	
ТП 901-4-76.83 II т	Технологические трубопроводы	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примеч
	Ссылочные документы.	
Т.П. 901 - 4-79с 84.А IV	Сборные конструкции емк.	
	Сооружен. водосн. и канализ.	
1, 494-32	Зонты дефлекторы вент. систем.	
1, 459-2. Вып 3.	Стальные лестницы, переходные площадки ограждение.	
4. 901-18	Оборудование резервуара.	

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ ЧЕРТЕЖЕЙ

Лист	Наименование	Примеч
1	Общие данные (начало).	
2	Пояснительная записка	
3	План резервуара. Разрезы 1-1,2-2.	
4	Армирование днища. Сетка С-1. Сеч 1-1. Спецификация	
5	План стен.Разрез 1-1. Каркас Кр-1. Закл ЗД-1 Специя-я	
6	Схема расположения покрытия	
7	Устройство для обмена воздуха. Уз I	
8	Люк лаз. Сеч 1-1, 2-2. Фрагменты. Спецификация.	
9	Узлы гидроизоляции.	
10	Сводная выборка материалов.	

ВЕДМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примеч
4	Спецификация к конструкции днища.	
5	Спецификация к конструкции стен.	
6	Спецификация к схеме покрытия.	
7	Спецификация Устройства обмена воздуха.	
8	Спецификация камеры лаза.	
9	Спецификация на изоляцию резервуара.	

Texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlar:

Qurilish maydoni	53,76 m^2
Qurilish hajmi	217,73 m^3
Umumiy maydoni	40,39 m^2

Odatiy loyiha amaldagi meyor va qoidalarga muvofiq ishlab chiqilgan. Loyiha binolarni ekspluatatsiya qilish paytida portlovchi, portlash, yong'in va yong'in xavfsizligini ta'minlash bo'yicha chora-tadbirlarni nazarda tutadi.

Loyiha bosh muhandisi: *Абдухоликов Х.*

		shifr:		MQ
		Andijon viloyati Asaka tumani Zankan MFY hududidagi 11-maktabni rekonstruksiya qilish		
L.B.M	Abduxoliqov	50m^3 xajmli yong'inga qarshi suv xovuzi	Bosqich I.L	Sahifa 1 / Sahifadan 9
Bajar.	Yuldashev	Umumiy ma'lumot	"Norma qurilish konsalting" MCHJ	

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Назначение и область применения:
В проекте разработан резервуар воды противопожарные в районах с расчетной сейсмичностью 9 баллов
Температура воды, в резервуаре не выше +30 С
Природно -климатические условия площадки строительства приняты следующие:
- расчетная зимняя температура наружного воздуха-30С (-15С)
- нормативная снеговая нагрузка - 50кг/м2.
- рельеф спокойный, грунты однородные непросадочные.
- грунты и грунтовые воды не агрессивны по отношению к железобетону.
- уровень грунтовых вод ниже днища.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Резервуар относится к сооружениям II класса ответственности с ненормируемое степенью огнестойкости.

Резервуар представляет собой монолитные железобетонные емкости, обсыпанные грунтом, обеспечивающим теплоизоляцию
Днище-монолитная железобетонная плита толщиной 30см.
Подготовка предусмотрена из бетона марка кл В15.
Стены и днище резервуара запроектированы из бетона кл В22.5 по прочности и W-6 по водонепроницаемость и МР 350 или 100 по морозостойкости.
Для повышения герметичности резервуара предусмотрена гидроизоляция только по покрытию.

ОБОРУДОВАНИЕ РЕЗЕРВУАРА

Резервуар оборудуется:
- подводящим (подающем) трубопроводом.
- отводящим трубопроводом.
- устройством для впуска и выпуска воздуха при.
- наполнении и опорожнении резервуара.
- площадкой для автонасоса.
- колодцем с задвижкой.
- переливным устройством.
- люком лазом
- лестницей

Подводящий трубопровод вводится в резервуар через стену и представляет собой вертикальную трубу с водосливной воронкой.
Отводящий трубопровод вмонтирован непосредственно в днищем резервуара и предоставляет собой сварнуюконструкцию из стальной трубы с наклонным входным устройством и косыми срезать деталей.
Вход в отводящий трубопровод приподнят над днищем и оборудован сороудерживающей решеткой из стальных прутьев. Площадь входного эллипса В 1.5 раза больше площади поперечного сечения трубы.
Переливное устройство выполнено в виде трубопровода, введенного в резервуар через стену, на конце.
Вертикальной части которого находится восливная воронка.

Отметка верхе переливного устройства на отметке максимального уровня воды в резервуаре при отсутствиирежима автоматики.

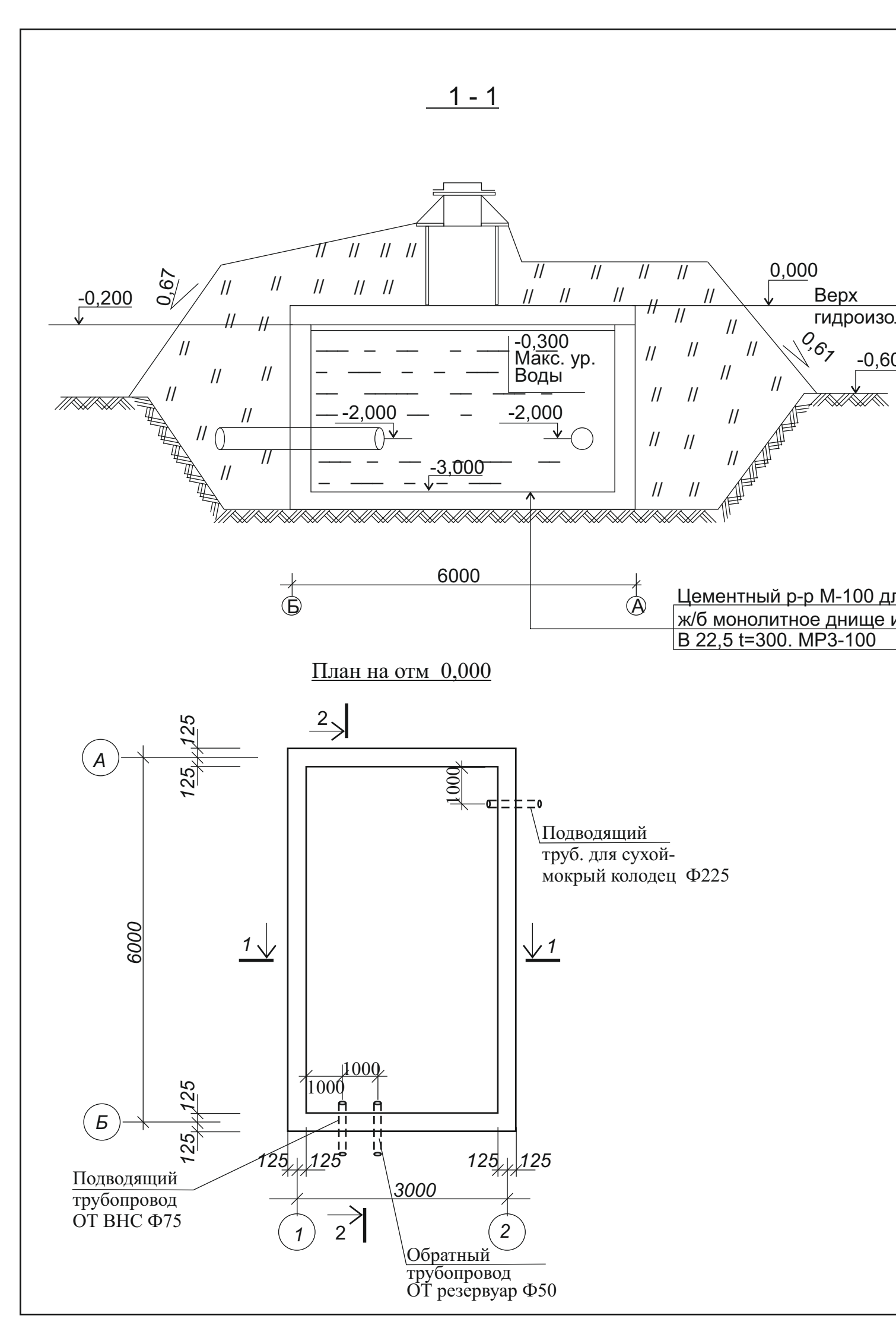
Конструкция устройства для впуска и выпуска воздуха при наполнении и опрожнении резервуара выполняется в видеколонки из стальной трубы с зонтом.

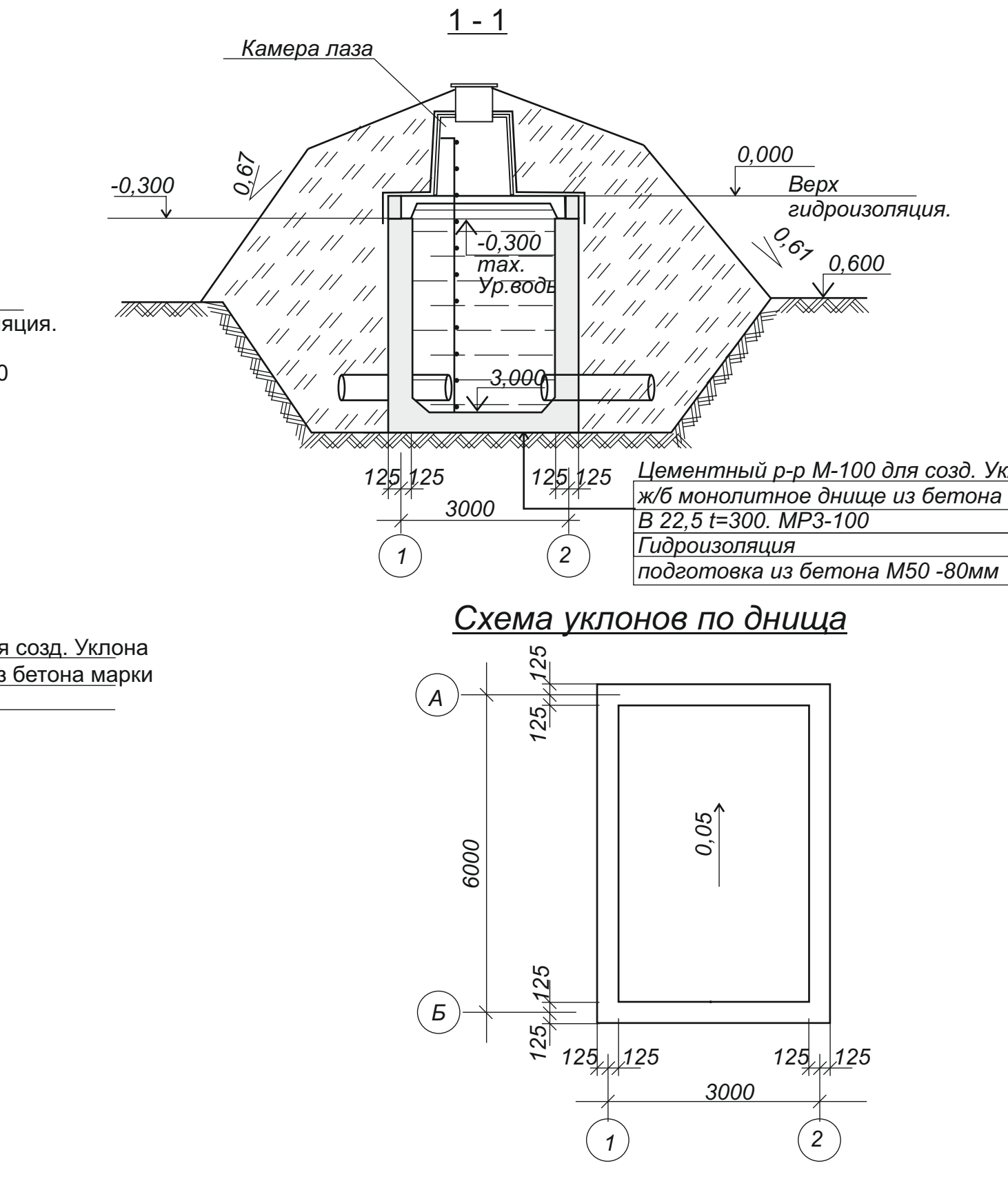
Люки - лазы с лестницами обеспечивают профилактику резервуаров.
Освещение внутри резервуара предусматривается с помощью переносных светильников на гибком кабеле, питаемые через переносных понижающие трансформаторы 380/220/12в.

Устанавливаемые около лазов.

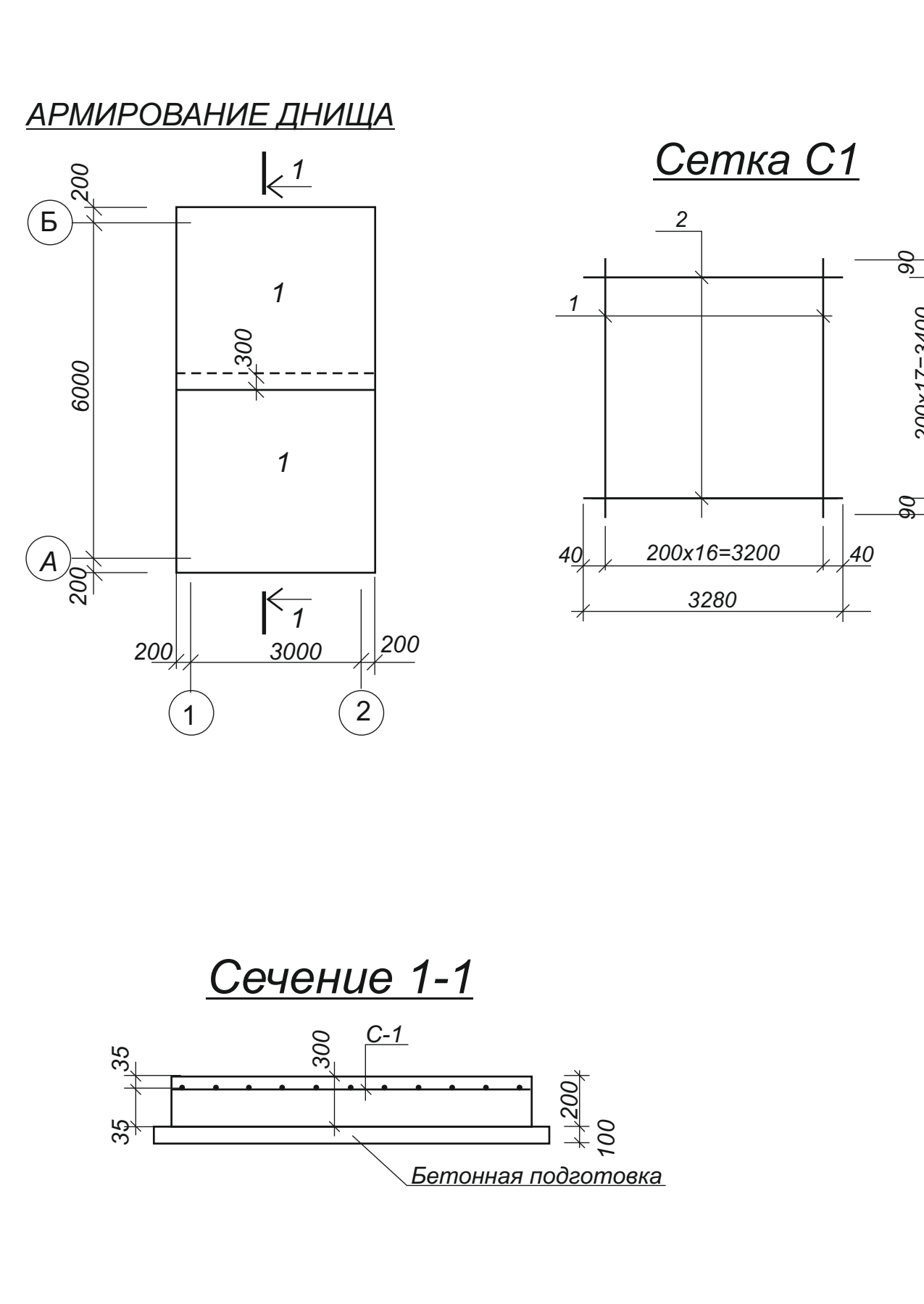
Все работы вести руководствуясь указаниями КМК 3.02.01-98 и КМК 3.03.01-98

		shifr:		MQ
		Andijon viloyati Asaka tumani Zankan MFY hududidagi 11-maktabni rekonstruksiya qilish		
L.B.M	Abduxoliqov	50m^3 xajmli yong'inga qarshi suv xovuzi	Bosqich I.L	Sahifa 2 / Sahifadan 9
Bajar.	Yuldashev	Umumiy ma'lumot.	"Norma qurilish konsalting" MCHJ	


1 - 1
-0,200
0,67
0,000
Верх гидроизоляция
0,61
-0,600
-0,300 Макс. ур. Воды
-2,000
-2,000
-3,000
6000
Б
А
Цементный р-р М-100 для созд. Уклона ж/б монолитное днище из бетона марки В 22,5 t=300. МРЗ-100
План на отм 0,000
А
Б
125 125
6000
1000
Подводящий труб. для сухой-мокрый колодец Ф225
1
2
Подводящий трубопровод ОТ ВНС Ф75
1000
125 125
3000
Обратный трубопровод ОТ резервуар Ф50


Камера лаза
1 - 1
-0,300
0,67
0,000
Верх гидроизоляция.
0,61
0,600
-0,300 max. Ур.воды
3,000
125 125
3000
1
2
Цементный р-р М-100 для созд. Уклона ж/б монолитное днище из бетона марки В 22,5 t=300. МРЗ-100
Гидроизоляция
подготовка из бетона М50 -80мм
Схема уклонов по днища
А
Б
6000
0,05
125 125
3000

		shifr:		MQ
		Andijon viloyati Asaka tumani Zankan MFY hududidagi 11-maktabni rekonstruksiya qilish		
L.B.M	Abduxoliqov	50m^3 xajmli yong'inga qarshi suv xovuzi	Bosqich I.L	Sahifa 3 / Sahifadan 9
Bajar.	Yuldashev	План. Разрезы. 1-1, 2-2.	"Norma qurilish konsalting" MCHJ	


АРМИРОВАНИЕ ДНИЩА
Сетка С1
Б
А
1
1
200
300
6000
200
3000
200
1
2
2
1
90
200x17=3400
3580
90
40
200x16=3200
40
3280
Сечение 1-1
С-1
35
300
35
200
100
Бетонная подготовка

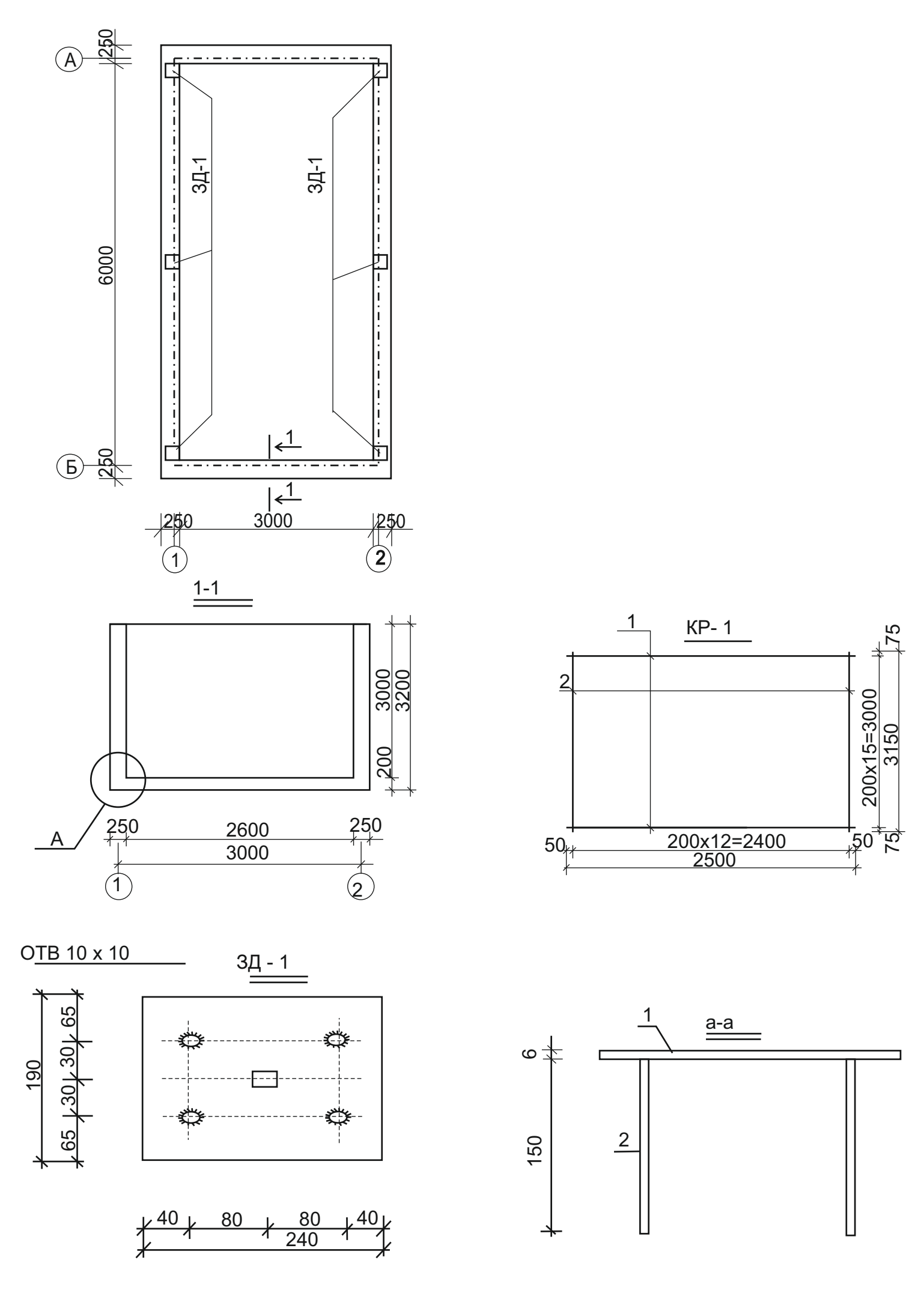
Спецификация элементов

Марка поз	Обозначения	Наименование	Кол-во	Масса ед. Кг	Примеч
С1	Данный лист	Сетка С-1	4		
		Бетон кл В22.5 №6 МРЗ-100	5,23		м^3
		Цементный раствор	0,3		м^3
		Бетонная подготовка В7,5	2,3		м^3
		Сетка С-1			
1	ГОСТ 5781-82*	Ф12 AIII L=3580	34	3,18	шт
2	ГОСТ 5781-82*	Ф12 AIII L=3280	36	2,91	шт

1. Бетонирование днища вести непрерывно.

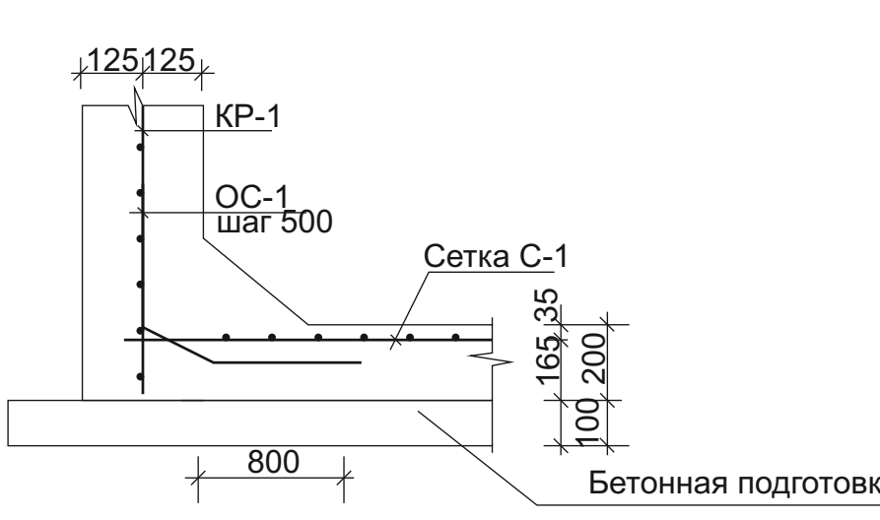
2. В местах прохода труб стержни сеток днища попадающие на края трубы или пересекающие трубу, разрезать и их концы приварить к трубе.

		shifr:		MQ
		Andijon viloyati Asaka tumani Zankan MFY hududidagi 11-maktabni rekonstruksiya qilish		
L.B.M	Abduxoliqov	50m^3 xajmli yong'inga qarshi suv xovuzi	Bosqich I.L	Sahifa 4 / Sahifadan 9
Bajar.	Yuldashev	Армирования днища Сетка С-1. Сеч 1-1. Специ-я.	"Norma qurilish konsalting" MCHJ	


А
Б
250
6000
250
ЗД-1
ЗД-1
1
250
3000
250
1
2
1-1
3000
3200
200
250
2600
250
3000
А
КР- 1
2
1
200x12=2400
50
2500
50
200x15=3000
3150
175
75
ОТВ 10 x 10
ЗД - 1
65 30 30 65
190
40 80 80 40
240
а-а
1
2
6
150

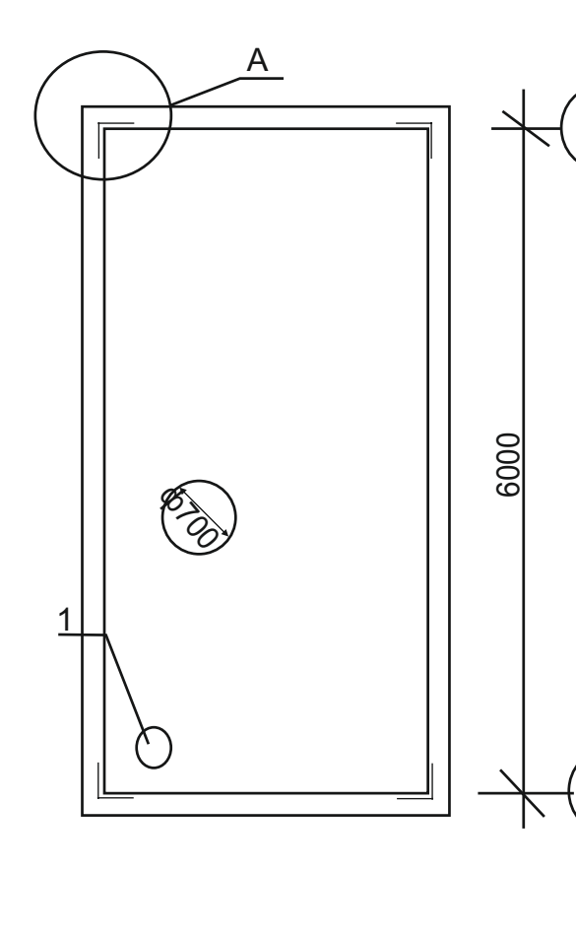
Спецификация

Поз	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	Кол шт	Масса ед.кг	ПРИМЕЧ
КР-1	Резервуар Л. АС	на 50 м3 Стены Каркас КР-1	1		
С-1	Л. АС	Сетки С-1			
ОС-1		Отдельн. Сетка Ос-1	38	4,69	
	Материал	Бетон №6.МРЗ-100 В22,5	20,5		м^3
ЗД-1		Закладные деталь ЗД-1	6		14,4
		КР-1			
1	ГОСТ 5781-82*	Ø 10 А-III L=1800	21	1,11	
2	ГОСТ 5781-82	Ø 18 А-III L=4050	90	8,1	
		ОС-1			
ОС-1	ГОСТ 5781-82	Ø 20 А-III L=1900	1	4,69	
		ЗД-1 (МУ-3-3)	1		
1	Сер. 1.460-6/76	190х6х240	1	2,2	
2		Ø 8 А-III L=150	4	0,2	2,4


125 125
КР-1
ОС-1 шаг 500
Сетка С-1
165 35
100 200
800
Бетонная подготовка М100

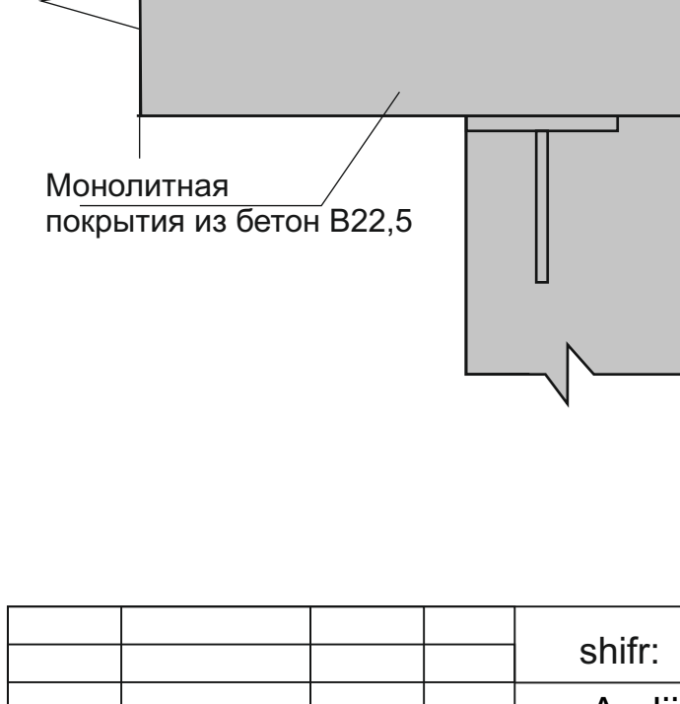
		shifr:		MQ
		Andijon viloyati Asaka tumani Zankan MFY hududidagi 11-maktabni rekonstruksiya qilish		
L.B.M	Abduxoliqov	50m^3 xajmli yong'inga qarshi suv xovuzi	Bosqich I.L	Sahifa 5 / Sahifadan 9
Bajar.	Yuldashev	План стен. Разрез 1-1. Фрагмент. КР-1, ЗД-1 Спецификация.	"Norma qurilish konsalting" MCHJ	

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОКРЫТИЯ

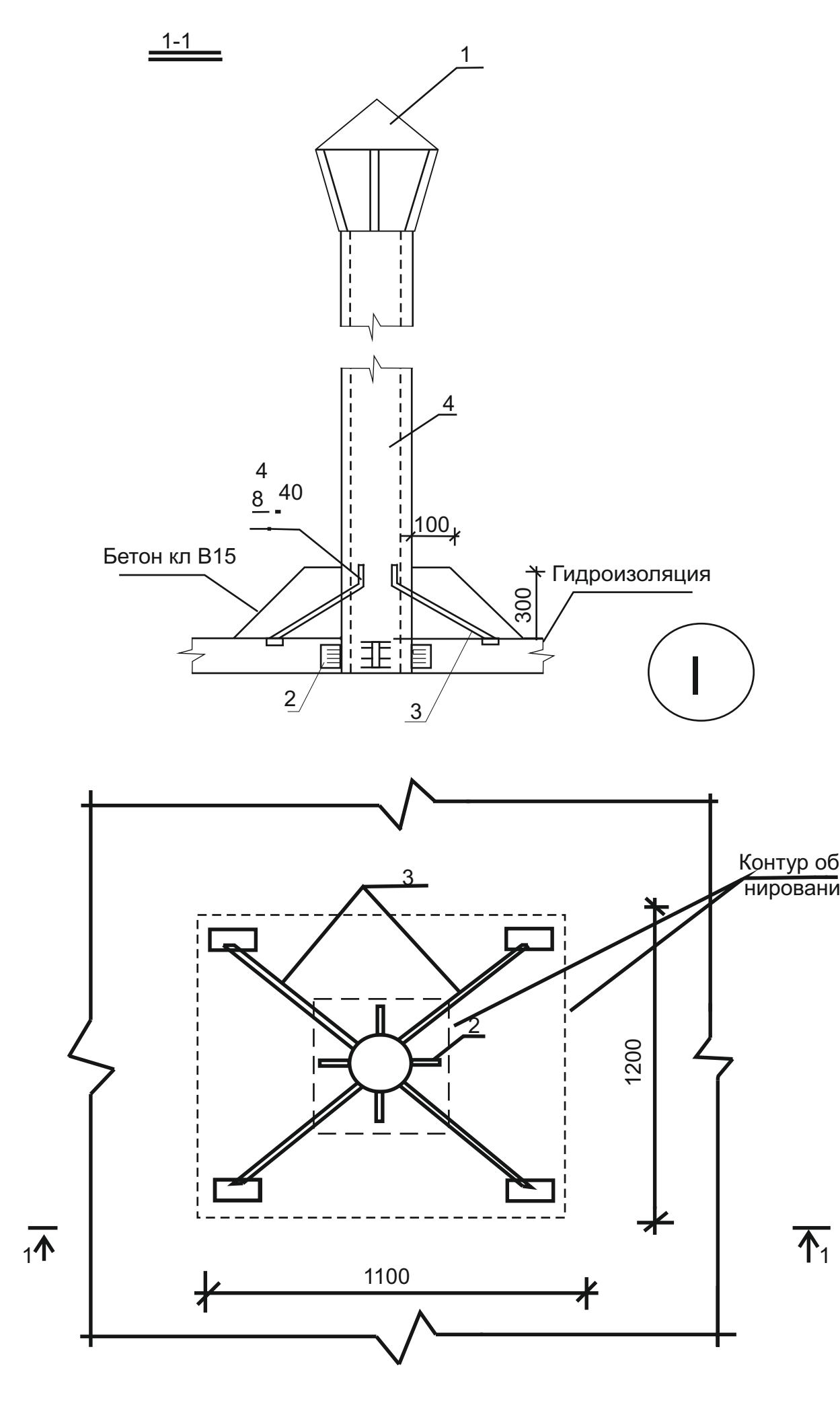

А
А
Б
Ø700
1
6000
3000
1
2

Спецификация элементов перекрытия и покрытия.

Марка поз	Обозначения	Наименование	Кол-во	Масса ед. Кг	Примеч
		Сетки С-1	2		шт
	Материал:	Бетон кл В22,5	4,15	м^3	
		Сетка С-1		178,8	кг
1	ГОСТ 5781-82*	Ф12 AIII L=6200	16	5,50	шт
2	ГОСТ 5781-82*	Ф12 AIII L=3200	32	2,84	шт


А
Монолитная покрытия из бетон В22,5

		shifr:		MQ
		Andijon viloyati Asaka tumani Zankan MFY hududidagi 11-maktabni rekonstruksiya qilish		
L.B.M	Abduxoliqov	50m^3 xajmli yong'inga qarshi suv xovuzi	Bosqich I.L	Sahifa 6 / Sahifadan 9
Bajar.	Yuldashev	Схема расположения покрытия. Спецификация.	"Norma qurilish konsalting" MCHJ	

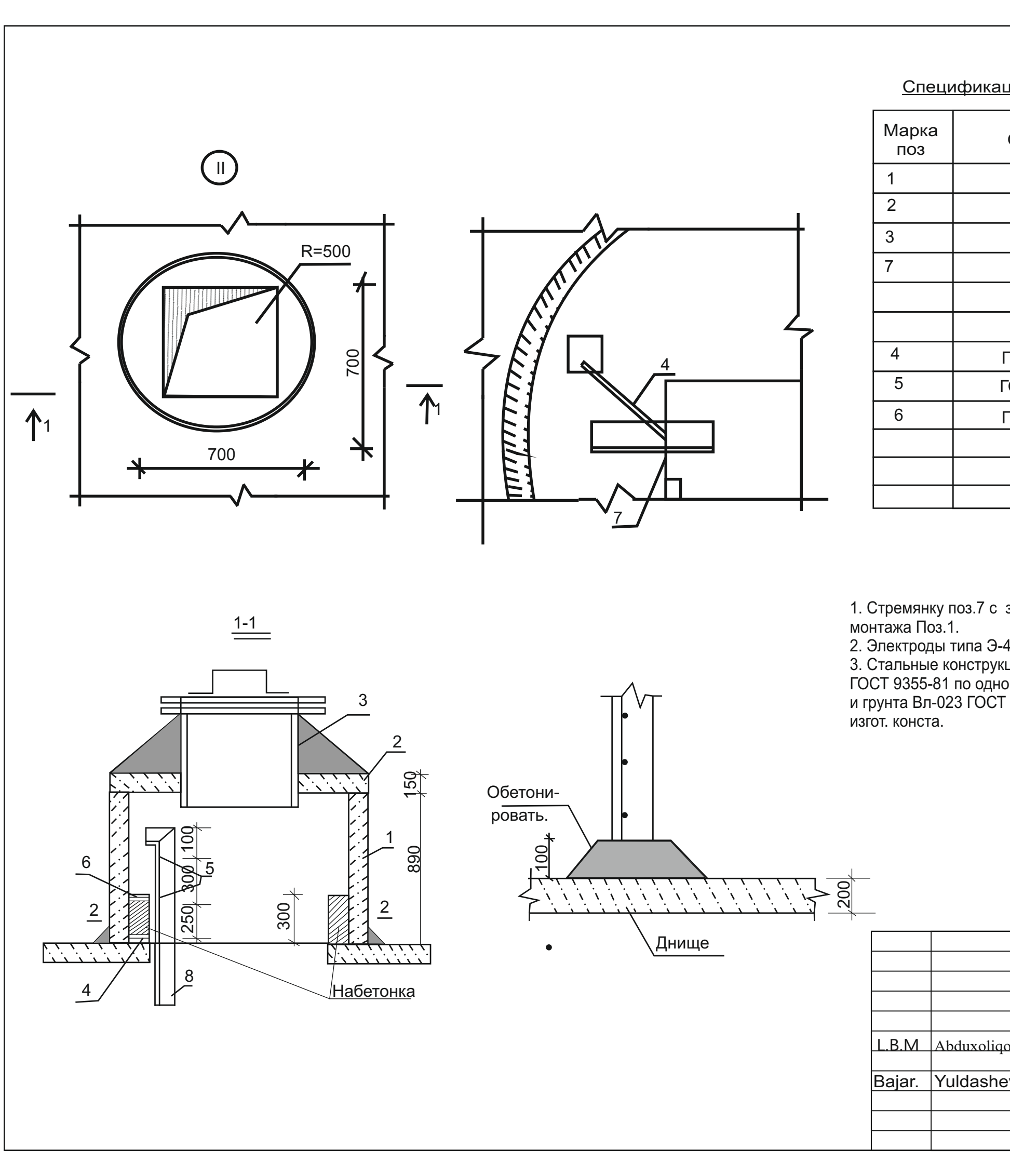

1-1
1
4
4
8
40
100
Бетон кл В15
Гидроизоляция
300
2
3
I
3
Контур обетонирования
2
1200
1100
1
1

Спецификация элементов перекрытия и покрытия.

Марка поз	Обозначения	Наименование	Кол-во	Масса ед. Кг	Примеч
		Сборочные единицы			
1	1.492-32-3кг.00.000	Зонт круглый			
		Детали			
2	ГОСТ 103 - 86	-50 x 4x100	4	0.16	0.64
3	ГОСТ 5781-86	Ф8 А-1 L=780	4	0,31	1,23
4	ГОСТ 10704-86	Тр Ф 108х3 L=2000	1	15,54	
		Материалы			
		Бетон кл В15 МРЗ -100	м3	0,17	

1. Трубу поз. 4. окрасить тремя слоями лака ХС-76 на растворителе Р-4 по слою грунта ХС- 04.
2. Электроды типа Э-46 А.

		shifr:		MQ
		Andijon viloyati Asaka tumani Zankan MFY hududidagi 11-maktabni rekonstruksiya qilish		
L.B.M	Abduxoliqov	50m^3 xajmli yong'inga qarshi suv xovuzi	Bosqich I.L	Sahifa 7 / Sahifadan 9
Bajar.	Yuldashev	Устройство для обмена воздухом. Узел I.	"Norma qurilish konsalting" MCHJ	

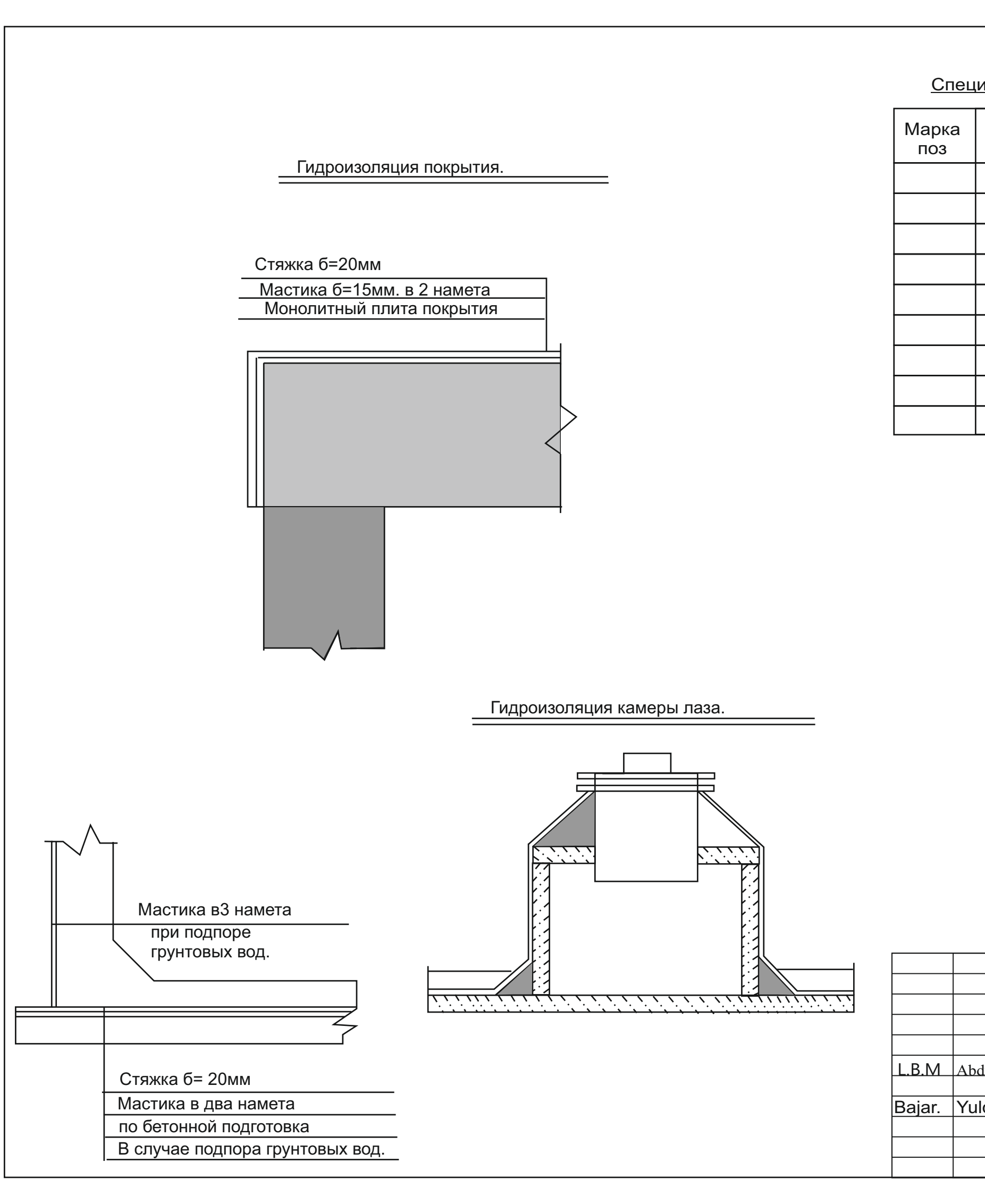

II
R=500
700
700
1
1
4
7
1-1
3
2
1
2
2
6
5
4
8
100
300
250
150
890
300
Набетонка
Обетонировать.
100
Днище
200

Спецификация элементов перекрытия и покрытия.

Марка поз	Обозначения	Наименование	Кол-во	Масса ед. Кг	Примеч
1	Сер 3-900-3 в 7,41.	КЦ -10-9	1		
2	--//--	КЦП 1-10-1	1		
3	4,901-18 ТМ 28.01.00	Люк лаз гермет dy=600			
7	1.459-2. Вып 3. Л 55	Стремянка СГ 6.			
		(Сукороченен на 200м)	1	9,4	
		Детали.			
4	ГОСТ 5781-86	Ø10 А-I l=250	2	0,30	
5	ГОСТ 5781-86	Ø18 А-I l=570	5	1,14	
6	ГОСТ 5781-86	Ø10 А-I l=320	2	0,40	
		Материалы.			
		Бетон кл В15 МРЗ-100	м^3	0,5	
	Количества узлов	на резервуар	1		

1. Стремянку поз.7 с заранее приваренн. Поз. 4.5.6 установит до монтажа Поз.1.
2. Электроды типа Э-46А.
3. Стальные конструкции окрасить за 4 раза эмалью ХС-710 ГОСТ 9355-81 по одному слою краски ХС - 720 ал. МРТУ 6-10-708-67 и грунта Вл-023 ГОСТ 127007-77. Грунт. и 1 са окраски вып. при изгот. конста.

		shifr:		MQ
		Andijon viloyati Asaka tumani Zankan MFY hududidagi 11-maktabni rekonstruksiya qilish		
L.B.M	Abduxoliqov	50m^3 xajmli yong'inga qarshi suv xovuzi	Bosqich I.L	Sahifa 8 / Sahifadan 9
Bajar.	Yuldashev	Фрагмент. Сеч 1-1, 2-2 фрагмент. Спецификация Люк лаз.	"Norma qurilish konsalting" MCHJ	


Гидроизоляция покрытия.
Стяжка б=20мм
Мастика б=15мм. в 2 намета
Монолитный плита покрытия
Гидроизоляция камеры лаза.
Мастика в3 намета при подлоре грунтовых вод.
Стяжка б= 20мм
Мастика в два намета по бетонной подготовка
В случае подлора грунтовых вод.

Спецификация элементов перекрытия и покрытия.

Марка поз	Обозначения	Наименование	Кол-во	Масса ед. Кг	Примеч
	Материалы.				
		Мастика м3		2,54 (0,81)	2,54 (0,89)
		Цементный раствор		1,53 (0,70)	м3

		shifr:		MQ
		Andijon viloyati Asaka tumani Zankan MFY hududidagi 11-maktabni rekonstruksiya qilish		
L.B.M	Abduxoliqov	50m^3 xajmli yong'inga qarshi suv xovuzi	Bosqich I.L	Sahifa 9 / Sahifadan 9
Bajar.	Yuldashev	Узлы гидроизоляции	"Norma qurilish konsalting" MCHJ	