

Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. Инв. № подл. Подпись и дата

Содержание альбома, комплект –АР.

№ стр.	Наименование.	Лист.
1.	Пояснительная записка.	ПЗ.
2.	План камера на отм. 0.000. М 1:100.	АР-1.
3.	Разрез 1-1. Примечание.	АР-2.
4.	Разрез 2-2. Примечание.	АР-3.
5.	Разрез 3-3. Примечание.	АР-4.
6.	План перекрытия на отм. 0.000. М 1:100.	АР-5.
7.	Сечение. Узлы. Примечание.	АР-6.
8.	Сечение. Узлы. Примечание.	АР-7.
9.		АР-8.
10.		АР-9.
11.		АР-10.
12.		АР-11.
13.		АР-12.
14.		АР-13.
15.		АР-14.
16.		АР-15.
17.		

Антикоррозионные мероприятия.

Защита строительных конструкций от коррозии выполнена в соответствии с КМК 2.01.03-19.
Горизонтальная гидроизоляция стен выполнено.
Металлические соединительные изделия покрыты масляно – битумной краской БТ-1770; ГОСТ 6-10-426-79.
Наружные поверхности металлических листов окрашены кремне – органической жидкостью ГЖ-94.

Противопожарное мероприятия.

Здания II степени огнестойкости.
Продолжительность тушения – пожара- 3 часа. Кол-во одновременных пожаров -1.
Расчетный расход воды – 10 л/сек.

Геологические условия.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов --- 0,68 м
Модуль деформации грунта -- E = 5 МПа
Грунты - не просадочные
Удельный вес грунта - = 1,91 т/м3.
Угол внутреннего трения - = 29°
Удельное сцепление - C = 0,03 кг/см2
Уровень грунтовых вод (УГВ) на отметке -

Проект разработан в соответствии действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здании и сооружений.

Главный инженер проекта _____ Рустамов Ж.

Общая часть.

Проект разработан на основании задание на проектирования, в основу разработки принята к руководству вся нормативная документация по строительству действующая на территории Республики Узбекистан. При расчете существующих и вновь проектируемых ограждающих конструкции приняты следующие параметры.

Климатическая зона
Расчетная зимняя температура наружного воздуха минус
Нормативный скоростной напор ветра
Вес снегового покрова
Нормативная глубина промерзания
Нормативная сейсмичность района строительства
Расчетная сейсмичность района строительства
Класс здания –II (вторая).
Степень долговечности –II (вторая).
Степень огнестойкости –II (вторая).

-I "б".
-19,5 °C
-38 кг/м².
-50 кг/м².
-68 см.
-7 баллов.
-8 баллов.

Основные характеристики.

Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области. Сооружение «Аванкамера» - частично заглублённое гидротехническое сооружение из монолитного железобетона. Глубина сооружения – 7,0 м, высота надземной части – 0,30 м. Размеры в плане – 16,0х20,0 м.

Общая площадь территории - м²
Площадь застройки -764,7 м².
Строительный объем -4588,20 м³.

Объемно-планировочное решение аванкамеры принято с учетом ее функционального назначения, климатических и местных условий строительства. Аванкамера представляет собой частично заглубленное гидротехническое сооружение прямоугольной формы размерами в осях 16,0х20,0 м. Глубина сооружения составляет 7,0 м, надземная часть выступает над уровнем земли на 0,30 м.

Стены и днище аванкамеры выполняются из монолитного железобетона согласно чертежам марки КЖ. Железобетонные конструкции выполняются из бетона проектного класса, указанного в рабочих чертежах, с армированием в соответствии со спецификацией проекта.

По периметру сооружения предусматривается бетонная отмостка шириной 1000 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.

Гидроизоляция наружных поверхностей, соприкасающихся с грунтом, выполняется в соответствии с рабочими чертежами и требованиями проекта.

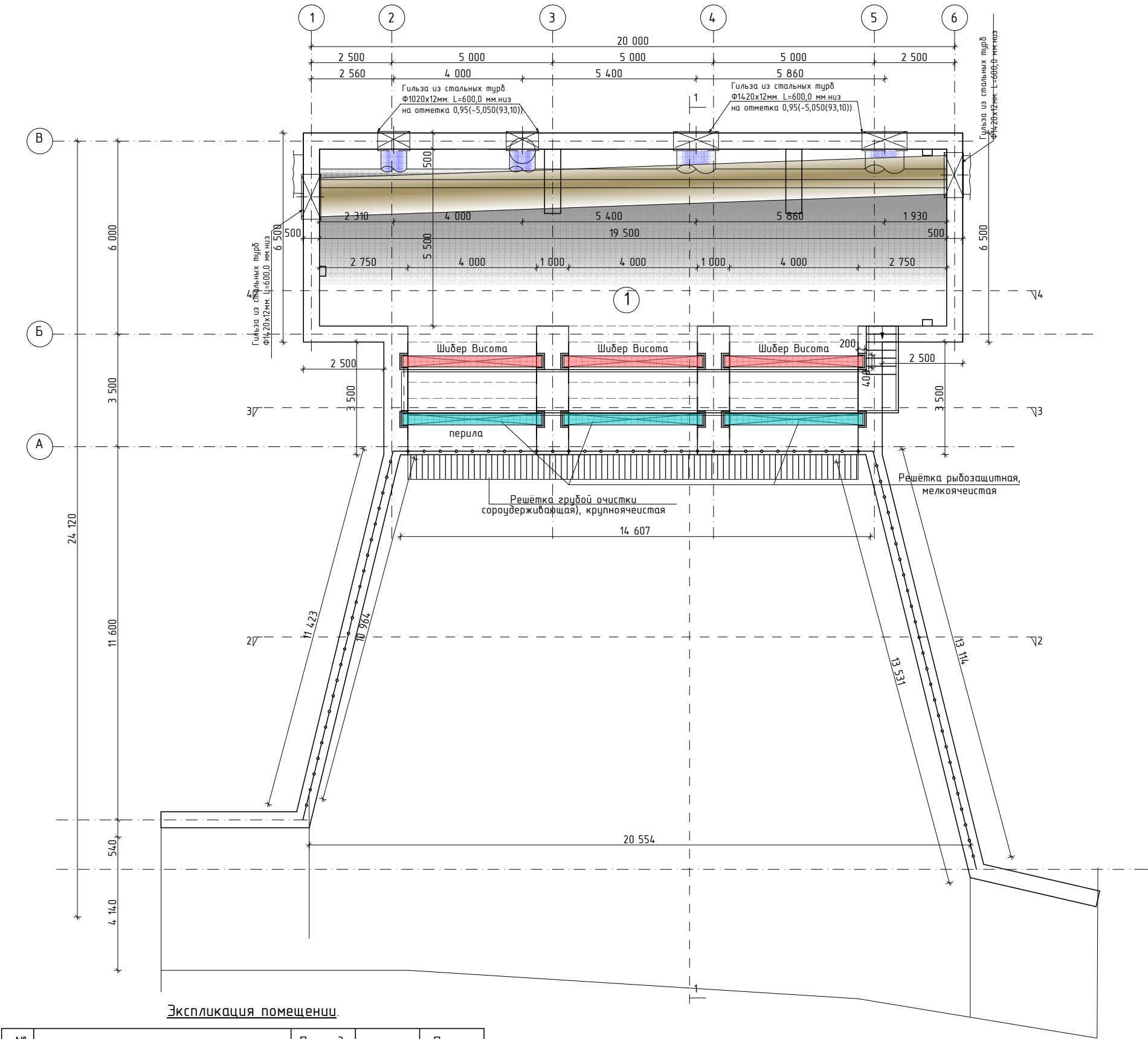
Все строительно-монтажные работы выполнять в соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил Республики Узбекистан, а также проекта производства работ (ППР).

Антисейсмические мероприятия.

Здание решено в жесткой конструктивной схема со сборный конструкция и металлический элемент.
Узлы крепления стеновых панелей типа ПТСМА 1000.100-С(ОЦ) 0,5 разработаны в соответствии с решениями, принятыми в Технической информации ТИ-084-08(09) "Панели металлические трехслойные с утеплителем из минеральной ваты на базальтовой основе , Самара 2008(9) г."

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	ПЗ.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.	
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата.	Строительство здание: Аванкамера	Стадия. Лист. Листов.
Директор	Каримов С					РП.	1 1
Гл.Инженер	Пулатов Н						
ГИП	Рустамов Ж						
ГАП	Одилов Р						
Исп-тель.	Рустамов Ж					Пояснительная записка.	

План камера на отм. 0.000. М 1:100.



Экспликация помещения.

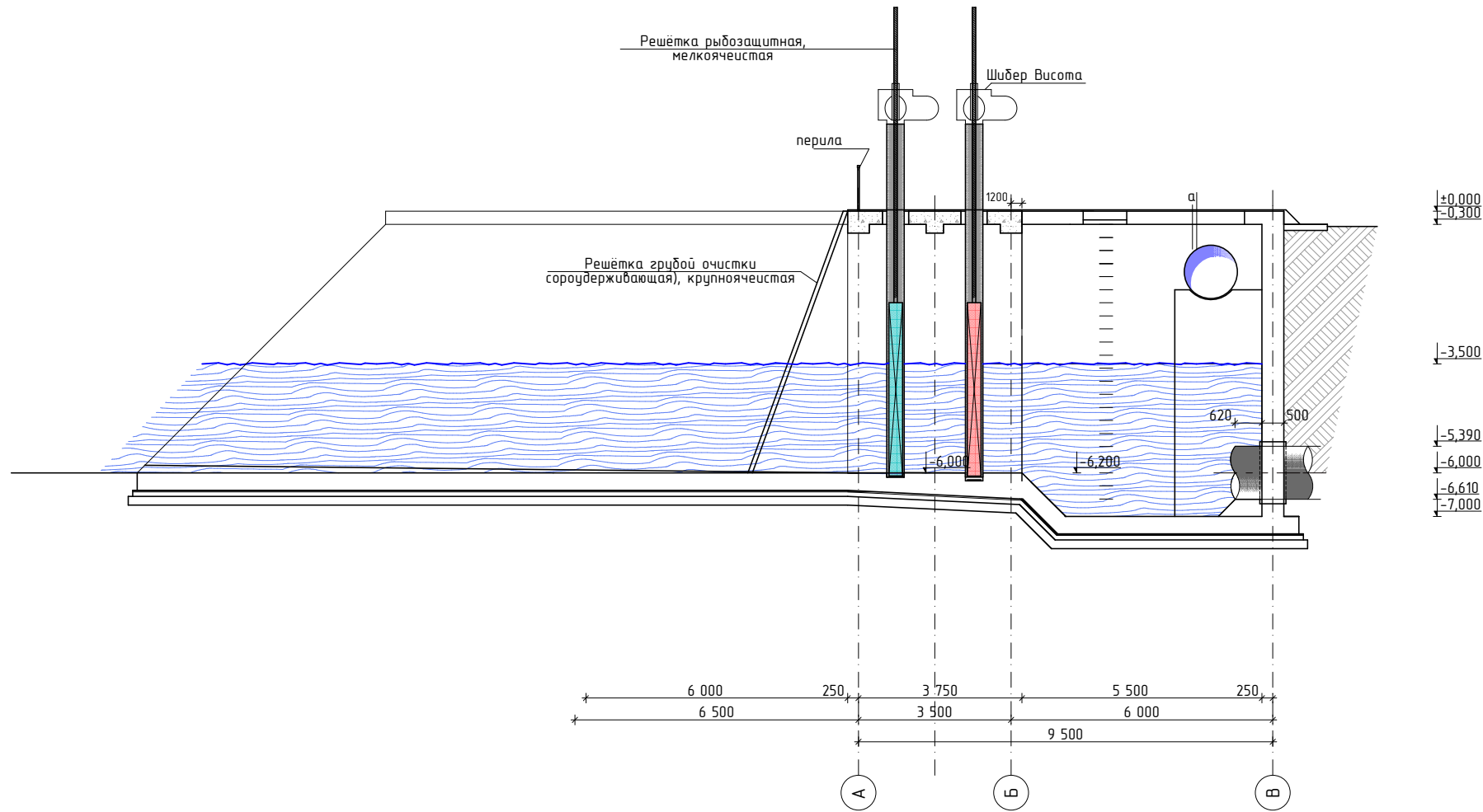
№ п/п.	Наименование.	Площадь м².	Тип пола.	Примечание.
1.	Камера.	105,20.		

Примечание :

- *Размеры на чертежах даны в мм.
- *Аванкамера предназначена для равномерного распределения потока воды перед насосной станцией.
- *Размеры и отметки аванкамеры уточнить по разделу ТХ.
- *После устройства аванкамеры выполнить обратную засыпку с послойным уплотнением грунта.
- *Отметку дна аванкамеры см. раздел ТХ.

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".			АР.	
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.				
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Строительство здание: Аванкамера		Стадия	Лист.	Листов.
Директор		Каримов С.		<i>С. Каримов</i>				РП.	2	
Гл Инженер		Пулатов Н.		<i>Н. Пулатов</i>		Размер 1:100. Разрешено. Примечание		 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.		
ГИП		Рустамов Ж.		<i>Ж. Рустамов</i>						
ГАП		Одилов Р.		<i>Р. Одилов</i>						
Исп-тель.		Рустамов Ж.		<i>Ж. Рустамов</i>						

Разрез 1-1. М 1:100.

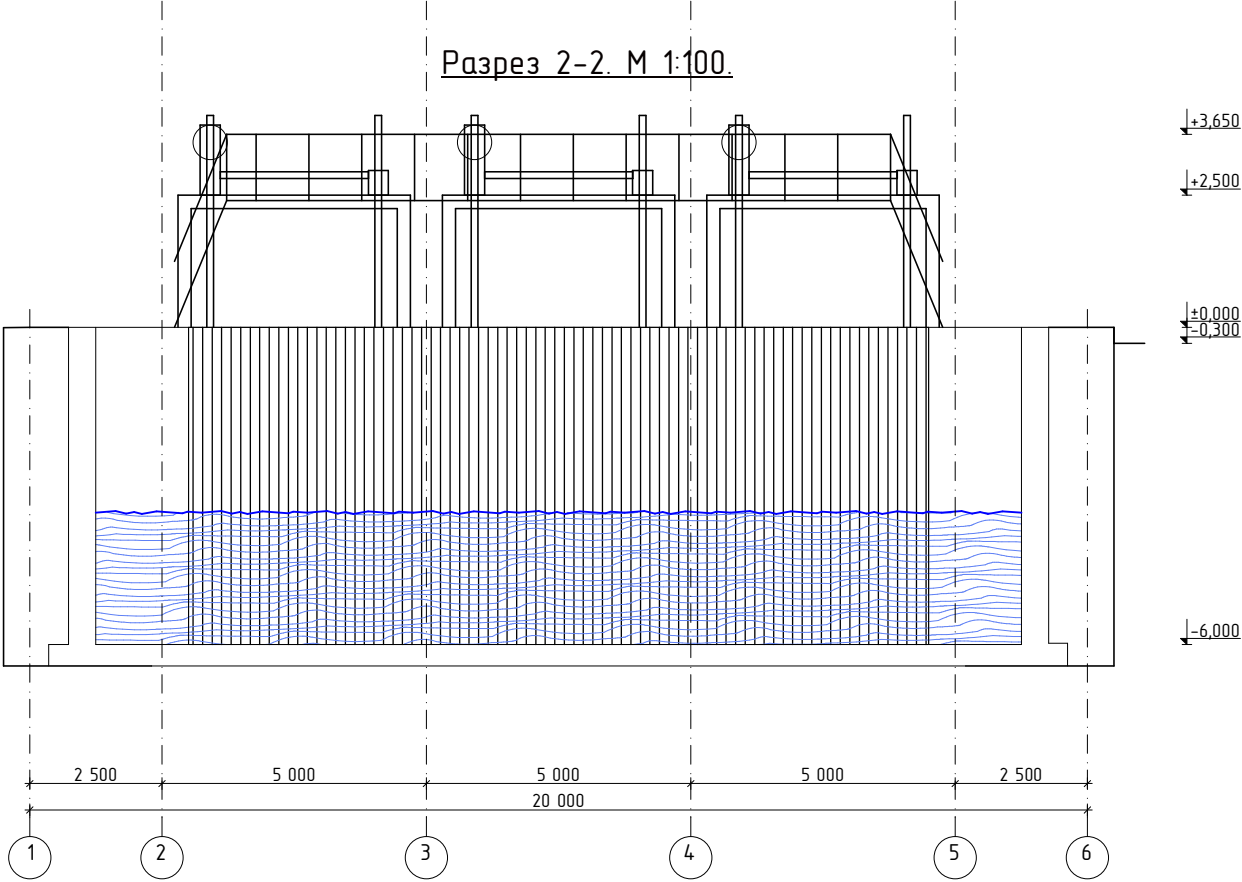


Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. № докл.	Подпись и дата

а:
Асфальтобетонное покрытие толщиной 30 мм.
Цементно-песчаная стяжка толщиной 50 мм с уклоном 1,5-2,0% для отвода поверхностных вод.
Сборные многоспустотные железобетонные плиты перекрытия.
Монолитные железобетонные участки из бетона класса В20 (М250) толщиной 200 мм, армированные сетками

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	АР.					
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФЙ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.						
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата	Строительство здание: Аванкамера		Стадия.	Лист.	Листов.		
Директор	Каримов С			<i>[Signature]</i>				РП.	3			
Гл.Инженер	Пулатов Н			<i>[Signature]</i>								
ГИП	Рустамов Ж			<i>[Signature]</i>								
ГАП	Одилов Р			<i>[Signature]</i>		Разрез 1-1. Разрез 2-2. Примечание		 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.				
Исп-тель.	Рустамов Ж			<i>[Signature]</i>								

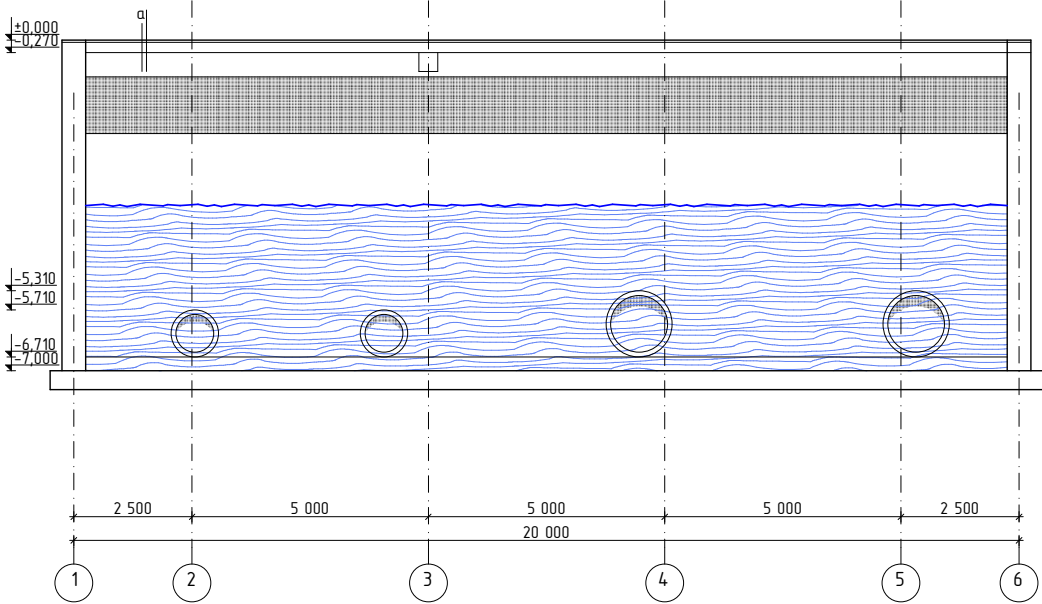
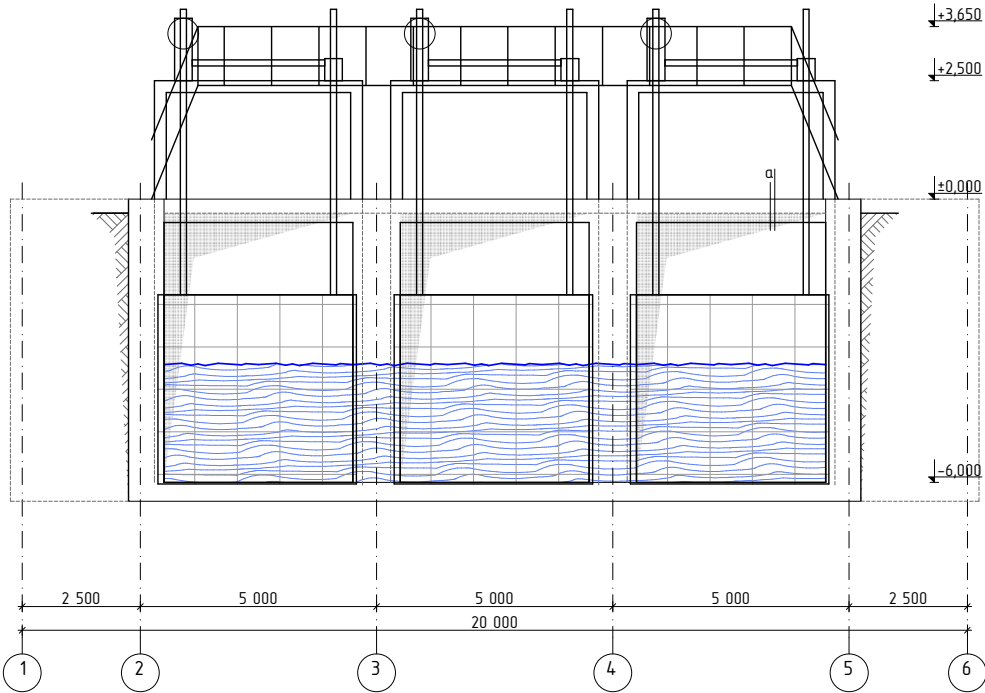
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. № инв.	Подпись и дата



а:
Асфальтобетонное покрытие толщиной 30 мм.
Цементно-песчаная стяжка толщиной 50 мм с уклоном 1,5-2,0‰ для отвода поверхностных вод.
Сборные многослойные железобетонные плиты перекрытия.
Монолитные железобетонные участки из бетона класса В20 (М250) толщиной 200 мм, армированные сетками

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"			АР.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата	Строительство здания: Аванкамера	Стадия.	Лист.	Листов.
Директор	Каримов С						РП.	4	
Гл.Инженер	Пулатов Н								
ГИП	Рустамов Ж								
ГАП	Одилов Р					Разрез 1-1. Разрез 2-2. Примечание	 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.		
Исп-тель.	Рустамов Ж								

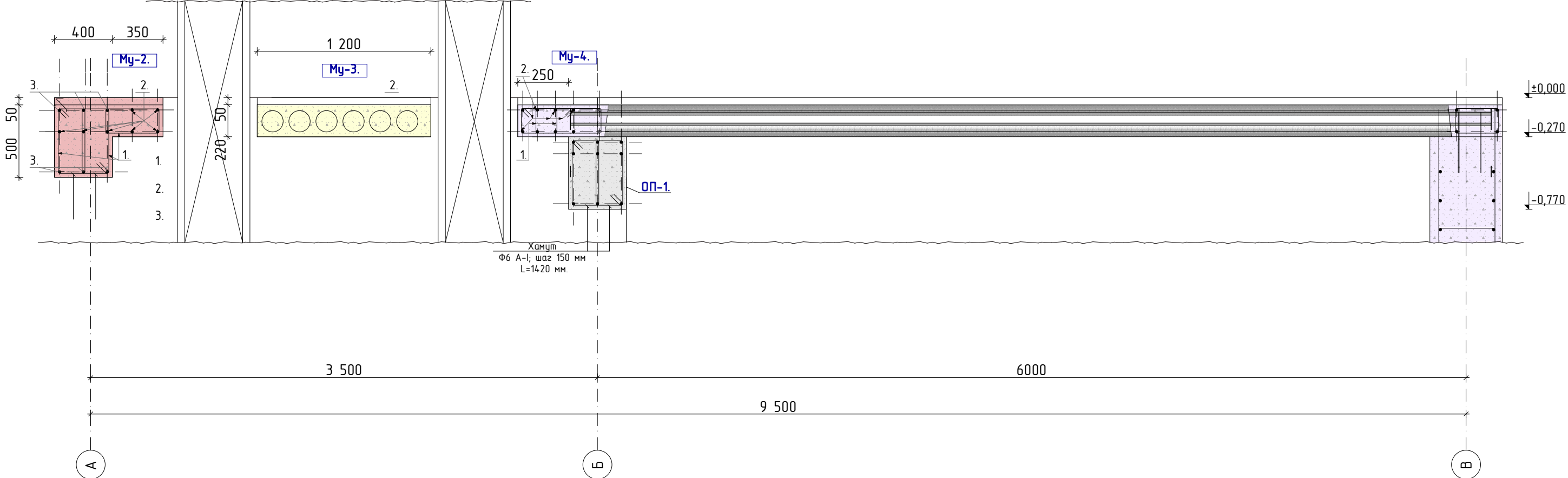
Разрез 3-3. М 1:100.



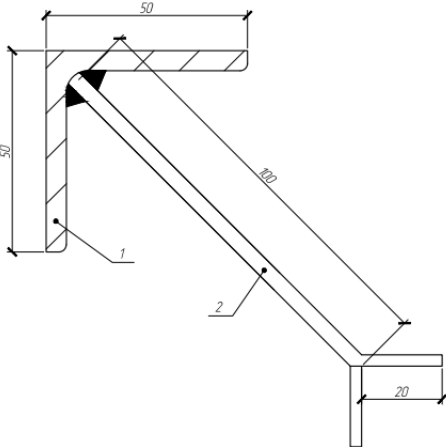
а:
Асфальтобетонное покрытие толщиной 30 мм.
Цементно-песчаная стяжка толщиной 50 мм с
уклоном 1,5-2,0% для отвода поверхностных вод.
Сборные многослойные железобетонные плиты
перекрытия.
Монолитные железобетонные участки из бетона
класса В20 (М250) толщиной 200 мм,
армированные сетками

Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".						АР.		
Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.								
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата	Строительство здания: Абанкамера	Стадия.	Лист.
Директор	Каримов С						РП.	5
Гл. Инженер	Пулатов Н							
ГИП	Рустамов Ж							
ГАП	Одилов Р							
Исп-тель.	Рустамов Ж							
Разрез 1-1. Разрез 2-2. Примечание.						ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.		

Сечение 3-3. М 1:25.



Закладной для ограждения перилла.



Примечание.

1. Перекрытия состоят из сборных многопустотных железобетонных плит. Перекрытия, объединенных в жесткий диск монолитными железобетонными антисейсмическими поясами высотой 220 - мм.
2. Продольные швы между плитами заливаются цементным раствором марки 100.
3. Плиты перекрытия несут нагрузку эксплуатируемого чердачного пространства утепления и рассчитаны на нагрузку 800 кгс/м².
4. В качестве утеплителя чердачного перекрытия используются теплоизоляционные материалы.
5. Плиты укладывать на стены по слою свежесушеного цементного раствора М 100 толщ 10мм.
6. Перед укладкой раствора поверхности очистить и смочить водой.
7. Швы между плитами очистить, промыть водой и заделывать раствором М 100.
8. Продольное армирование сейсмопоясов выполнять непрерывным. Стыки располагать в разбежку с нахлесткой по 10d или сваркой равнопрочна по РСТУз 865-98. В углах обеспечить нахлестку стержней длиной 50d.
9. Выемки у монтажных петель после монтажа плит заделать бетоном кл. В 15.
10. Все работы выполнять согласно требований КМК 3.03.01-98, КМК 3.01.02-00, и проекта производства работ (П,П,Р), согласно ШНК 3.01.01-04.
11. Неоговоренные узлы смотри серию 2.130-6с.в.1.

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
		<u>Детали</u>			<u>81,0.</u>
1	ГОСТ 8509-93	Уголок 50x5 ГОСТ 8509-93 L235 ГОСТ 27772-88 L=1000	1	3,77	
2	ГОСТ 103-2006	Полоса 60x5 ГОСТ 103-2006 L245 ГОСТ 27772-88 L=120	3	0,28	

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	АР.					
						Реконструкция водоподъёмного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.						
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата							
Директор		Каримов С				Строительство здание: Аванкамера				Стадия.	Лист.	Листов.
Гл. Инженер		Пулатов Н								РП.	7	
ГИП		Рустамов Ж				Сечение. Примечание.					ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г. Ургенч 2026 г.	
ГАП		Одилов Р										
Исп-тель		Рустамов Ж										

Спецификация (для перекрытия).

Марка поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол. шт.	Масса ед. кз.	Примечание.
П-1.	УТР 46.1-95. выпуск 1.	Плита перекрытия. ППК60х12-8А-IIIв-с8.	14.	2210,0.	
П-1*.	УТР 46.1-95. выпуск 1.	Плита перекрытия. для отверст ППК60х12-8А-IIIв-с8.	1.	2210,0.	
П-2.	УТР 46.1-95. выпуск 1.	Плита перекрытия. для отверст ППК43х12-8А-IIIв-с8.	3.	1584,0.	
		Заливка цементным р-ром.			14,9,70 мм.
		Сейсмопопаясь (в опалубка).	1.	123,33 кз.	
1.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф6 А-I; L=107,40 мм.	1.	23,83.	
2.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф12 А-III; L=112,0 мм.	1.	99,50.	
	Материал.	Бетон кл. В20,0; марка М250.			3,40 м3.
Му-1.		Монолитный участок.	1.	-	190,09 кз.
1.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф6 А-I; L=24,0 мм.	1.		50,35.
2.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф10 А-III; L=57,60 мм.	1.		35,04.
3.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф14 А-III; L=32,0 мм.	1.		38,72.
4.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф18 А-III; L=26,40 мм.	1.		65,98.
	Материал.	Бетон кл. В 20; марка М 250.			1,75 м3.
		Керамзит.			0,80 м3.
Му-3.		Монолитный участок.	1.	-	1014,4 кз.
1.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф6 А-I; L=204,40 мм.	1.	0,222.	45,38.
2.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф16 А-III; L=250,70 мм. ШАГ 150мм	1.	1,58.	396,14.
3.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф20 А-III; L=231,0 мм шаг 150мм.	1.	2,48.	572,88.
	Материал.	Бетон кл. В20,0; марка М250.	1.	-	4,10 м3.
Му-4.		Монолитный участок.	1.	-	1014,4 кз.
1.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф6 А-I; L=104,40 мм.	1.	0,222.	23,20.
2.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф16 А-III; L=132,0 мм. ШАГ 150мм	1.	1,58.	208,56.
		Бетон кл. В20,0; марка М250.	1.	-	0,90 м3.
	Материал.				
		Стяжка из цементно-песчаным раствором марки М 200 толщиной 50 мм.			187,50 м2.
		Асфальтобетонное покрытие толщиной 30 мм			187,50 м2.

Спецификация продолжение.(для перекрытия).

Марка поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол. шт.	Масса ед. кз.	Примечание.
ОП-1.		Опорная подушка.	1	-	492,12 кз.
1.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф6 А-I; L=190,40 мм.	1.	0,222.	42,27.
2.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф20 А-III; L=49,50 мм.	1.	2.47.	122,65.
3.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф22 А-III; L=99,0 мм.	1.	2.98.	327,20.
		Бетон кл. В22,50; марка М300.	1.	-	2,40 м3.
		Чугунный смотровые и обслуживаниялюки. ГОСТ 3634-2019 (средний тип С (В125)-В-1-60)			1 штук.

	ж/б монолитные участок.	кз	1978,517
З	бетон кл В20; марка М250; W8 F200 на сульфатостойком цементе.	м3	9,50
	Стоимость арматуры диаметры 6 А-I	кз	93,977
	диаметры 10 А-III	кз	--
	диаметры 12 А-III	кз	--
	диаметры 14 А-III	кз	--
	диаметры 16 А-III	кз	734,26
	диаметры 18 А-III	кз	--
	диаметры 20 А-III	кз	776,24
	Уголки стальные горячекатаные равнополочные размером: L63х63х6 мм.	кг	305,37
	Сталь лист. Закладной деталом толщиной t=5мм	кг	68,67

						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	АР.					
						Реконструкция водоподъёмного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.						
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата	Строительство здание: Аванкамера			Стадия.	Лист.	Листов.	
Директор		Каримов С							РП.	8		
Гл.Инженер		Пулатов Н										
						Сечение. Примечание. Спецификация (для перекрытия).			 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.			
ГИП		Рустамов Ж										
ГАП		Одилов Р										
Исп-тель.		Рустамов Ж										

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. Инв. № | Инв. № | Подпись и дата | Подпись и дата

Содержание альбома, комплект –КР.КЖ.КМ.

№ стр.	Наименование.	Лист.
1.	Пояснительная записка.	ПЗ-1.
2.	Ведомость основных комплектов рабочего проекта.	ПЗ-2.
3.	Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.	ПЗ-3.
4.	Подготовительные работы. Земляные работы. Рекомендации по земельным работам. Рекомендации по устройству фундаментов.	ПЗ-4.
5.	План котлована. М 1:100. Узел "А". Фрагмент. Факт. М 1:20.Примечание.	КР-1.
6.	План котлована. Разрез 1-1. Объем за работ. Примечание.	КР-2.
7.	Объем за работ для котлована. Примечание.	КР-3.
8.	Схема расположения фундаментных стен. М 1:100. Примечание.	КЖ-1.
9.	План подошвы фундамента. М 1:100. Примечание.	КЖ-2.
10.	Схема расположения выпусков из днаща в осях 1-7/А-В. М 1:100. М 1:100. Примечание.	КЖ-3.
11.	Сечение. Примечание.	КЖ-4.
12.	Сечение. Примечание.	КЖ-5.
13.	Ведомость элементов фундамента. Узел. Сечение. Примечание.	КЖ-6.
14.	Схема расположения нижних сеток фундаментной стержней. М1:100. Сечение. Примечание.	КЖ-7.
15.	Схема расположения верхний сеток фундаментной стержней. М1:100.Сечение. Примечание.	КЖ-8.
16.	Схема расположения сетка. М 1:100	КЖ-9.
17.	Схема расположения сетка. М 1:100	КЖ-10.
18.	Схема расположения сетка. М 1:100	КЖ-11.
19.	Схема расположения сетка. М 1:100	КЖ-12.
20.	Сальника	КМ-1.
22.	Сальника	КМ-2.
23.	Перилла	КМ-3.
24.	Запор карказ. Разрез 1-1. Примечание.	КМ-4.
25.	Запор. Разрез 2-2. Примечание.	КМ-5.
26.	Сечение. Примечание.	КМ-6.
27.	Сечение. Примечание.	КМ-7.
28.	Сечение. Примечание.	КМ-8.
29.	Сечение. Примечание.	КМ-9.
30.	Спецификация элементов металлоконструкций.	КМ-10.
30.	вид с напорной стороны М1:25	КМ-11.
31.	вид с напорной стороны М1:25	КМ-12.

Содержание альбома, комплект –КР.КЖ.КМ.

№ стр.	Наименование.	Лист.
32.	Сечение. Примечание.	КМ-13.
33.	Сечение. Примечание.	КМ-14.
34.	Спецификация элементов металлоконструкций.	КМ-15.
35.	Сечение. Примечание.	КМ-16.
36.	Сечение. Примечание.	КМ-17.
37.	Сечение. Примечание.	КМ-18.
38.	Сечение. Примечание.	КМ-19.
39.	Сечение. Примечание.	КМ-20.
40.	Решетка сорордерживающая 14,0-6,0-2,0	КМ-21.
41.	Спецификация элементов металлоконструкций.	КМ-22.
42.	Спецификация элементов металлоконструкций.	КМ-23.
43.	Спецификация элементов металлоконструкций.	КМ-24.
44.	Спецификация элементов металлоконструкций.	КМ-25.
45.	Решетка рыбозащитная, мелкаячиста. конструкция Примечание.	КМ-26.
46.	Решетка рыбозащитная, мелкаячиста. конструкция Примечание.	КМ-27.
47.	Сечение. Примечание.	КМ-28.
48.	Сечение. Примечание.	КМ-29.
49.	Сечение. Примечание.	КМ-30.
50.	Сечение. Примечание.	КМ-31.
51.	Спецификация элементов металлоконструкций.	КМ-32.
52.	Решетка рыбозащитная, мелкаячиста. конструкция Примечание.	КМ-33.
53.	Решетка рыбозащитная, мелкаячиста. конструкция Примечание.	КМ-34.
54.	Сечение. Примечание.	КМ-35.
55.	Сечение. Примечание.	КМ-36.
56.	Спецификация элементов металлоконструкций.	КМ-37.
57.	Сечение. Примечание.	КМ-38.
58.	Сечение. Примечание.	КМ-39.
59.	Сечение. Примечание.	КМ-40.
60.	Сечение. Примечание.	КМ-41.
61.	Сечение. Примечание.	КМ-42.
62.	Механизм.	КМ-43.
63.	План стен. Экспликация помещению.Спецификация столярных изделий.	КМ-44.
64.	Спецификация элементов металлоконструкций эвакуационный лестницы.	КМ-45.

Общая часть.

Проект разработан на основании задание на проектирования, в основу разработки принята к руководству вся нормативная документация по строительству действующая на территории Республики Узбекистан. При расчете существующих и вновь проектируемых ограждающих конструкции приняты следующие параметры.

Климатическая зона
Расчетная зимняя температура наружного воздуха минус -19 °С
Нормативный скоростной напор ветра -38 кг/м²
Вес снегового покрова -50 кг/м²
Нормативная глубина промерзания -68 см.
Нормативная сейсмичность района строительства -7 баллов.
Расчетная сейсмичность района строительства -7 баллов.
Класс здания -II (вторая).
Степень долговечности -II (вторая).
Степень огнестойкости -II (вторая).

Конструктивная часть.

Аванкамера представляет собой частично заглубленное гидротехническое сооружение прямоугольной формы размерами в осях 16,0х20,0 м. Глубина сооружения от урбной земли составляет 7,0 м, надземная часть выступает над урбнем земли на 0,30 м.

Фундамент – монолитная железобетонная плита днаща из бетона класса В25, W6, F200 на сульфатостойком цементе.

Стены – монолитные железобетонные толщиной согласно чертежам марки КЖ, из бетона класса В25, W6, F200 на сульфатостойком цементе.

Перекрытие – монолитная железобетонная плита с технологическими люками и проемами согласно рабочим чертежам (при наличии).

Все железобетонные конструкции армируются арматурой классов А400 и А240 в соответствии с рабочими чертежами.

Гидроизоляция наружных поверхностей стен и днаща, соприкасающихся с грунтом, выполняется в соответствии с проектом и рабочими чертежами.

Отмостка – бетонная марки М100 толщиной 80 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм по периметру сооружения шириной 1000 мм.

Все строительно-монтажные работы выполнять в соответствии с действующими строительными нормами Республики Узбекистан, рабочими чертежами и проектом производства работ (ППР).

Геологические условия.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов – 0,63 м.

Модуль деформации грунта – E =11,50 МПа

Грунты – не просадочные

Удельный вес грунта – 1,91 т/м³.

Угол внутреннего трения – 33°

Удельное сцепление – C = 0,03 кг/см2

Уровень грунтовых вод (УГВ)мах на отметке -95,05

						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"			ПЗ.		
						Реконструкция водоподъёмного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хает» города Ургенча Хорезмской области.					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство здание: Аванкамера			Стадия	Лист.	Листов.
Директор		Каримов С							РП.	1	4.
Гл.Инженер		Пулатов Н				Пояснительная записка.				ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2022 г.	
ГИП		Рустамов Ж									
ГАП		Одилов Р									
Исп-тель		Рустамов Ж									



УП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.

Проект разработан в соответствии действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания и сооружений.
Главный инженер проекта _____ Рустамов Ж.

Ведомость основных комплектов рабочего проекта.

Обозначение.	Наименование.	Примечание.
	Общая пояснительная записка. ГП. ТХ. Фасад.	
АС (АР;КР;КЖ;КМ;).	Детсад №4 АС.	
Раздел: ВК.	Внутренний водопровод и канализация.	
Раздел: НВК.	Наружный водопровод и канализация.	
Раздел: ОВ.	Отопления и вентиляция. Чиллерная система.	
Раздел: ЭО.	Электроосвещения и силовые оборудования.	
Раздел: НЭС.	Наружный электрооснабжения 6 кВт и 0,4 кВт.	
Раздел: ОПС.	Охранно – пожарное сигнализация.	
	Сметная документация	

ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

- Нагревательные приборы – алюминиевые радиаторы;
- Трубы – полипропиленовые.
- вентиляция – приточно-вытяжная с естественным побуждением;
- холодное водоснабжение – от поселковых сетей;
- горячее водоснабжение – от водонагревателей типа «Аристон», трубы полипропиленовые;
- электрооснабжение – от поселковых сетей;
- канализация – подключение решается при привязке, трубы полиэтиленовые.

Проект соответствует требованиям технологических, санитарно – гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Узбекистан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья эксплуатацию объекта при соблюдении рассмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта:  Рустамо́в Ж.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение.	Наименование.	Примечание.
Серия УТР 46.1 – 95. Выпуск 1.	Плиты перекрытий и покрытий железобетонные многоспустотные, армированные стержнями из стали класса А – III, для строительства жилых и общественных зданий в районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов.	
Серия РУз 2.130 – 95. Выпуск 1.	Узлы стен жилых и общественных зданий, возводимых в районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов.	
Серия РУз 865– 98.	Соединение сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций.	
Серия РУз 866– 98.	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий.	
СТО 36554501 – 048 – 2016	Инженерные крепления к бетону. Правила проектирования.	
Серия 2.160 – 4. Выпуск 2.	Детали крыш жилых зданий.	
Серия 2.110 – 5с. Выпуск 1.	Детали фундаментов жилых зданий для строительства в сейсмических районах.	
Серия 2.160 – 6с. Выпуск 1.	Узлы покрытий жилых зданий для строительства в сейсмических районах.	

						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	ПЗ.					
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.						
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата	Строительство здание: Аванкамера		Стадия.	Лист.	Листов.		
Директор	Каримов С							РП.	2	4.		
Гл.Инженер	Пулатов Н					Ведомость основных комплектов рабочего проекта.			ЧП "MERIDIAN LOYINA" г.Ургенч 2026 г.			
ГИП	Рустамо́в Ж											
ГАП	Одилов Р											
Исп-тель.	Рустамо́в Ж											

Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. Инв. № подл. Подпись и дата

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение.	Наименование.	Примечание.
КМК 3.03.02 - 98	Металлические конструкции. Правила производство и приемки работ.	
КМК 2.01.03 - 96	Строительство в сейсмических районах.	
КМК 2.01.05 - 98	Естественное и искусственное освещение.	
КМК 2.01.07 - 96	Нагрузки и воздействия.	
КМК 2.02.01 - 98	Основания зданий и сооружений.	
КМК 2.03.01 - 96	Бетонные и железобетонные конструкции.	
КМК 2.03.07 - 98	Каменные и армокаменные конструкции.	
КМК 2.03.08 - 98	Деревянные конструкции.	
КМК 2.03.09 - 98	Асбестоцементные конструкции.	
КМК 2.03.10 - 95	Крыши и кровли.	
КМК 2.03.13 - 97	Полы.	
КМК 2.07.02 - 96	Проектирование среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения.	
КМК 3.03.01 - 98	Несущие и ограждающие конструкции.	
КМК 2.08.04 - 04	Административные здания.	
КМК 2.01.02 - 04	Пожарная безопасность зданий и сооружений.	
ШМК 2.03.05 - 13	Стальные конструкции. Нормы проектирования.	
ШМК 2.08.01 - 05	Жилые здания.	
ШМК 2.08.02 - 09	Общественные здания и сооружения.	
КМК 2.03.03 - 96	Армоцементные конструкции.	
КМК 2.03.10 - 95	Пособие по проектированию крыш и кровель энергоэффективных зданий.	
КМК 1.03.06 - 97	Инструкция о порядке проведения государственной экспертизы проектов строительства и градостроительной документации.	
ШНК 1.03.01 - 03	Порядок разработки, согласования и утверждения проектной документации на капитальное строительство предприятий, зданий и сооружений.	
КМК 2.04.05 - 97	Отопление, вентиляция и кондиционирование.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

Обозначение.	Наименование.	Примечание.
ГОСТ 9561-2016 Выпуск 1.	Плиты перекрытий и покрытий железобетонные многослойные, армированные стержнями из стали класса А - III, для строительства жилых и общественных зданий в районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов.	
Серия РЧз 2.130 - 9с Выпуск 1.	Узлы стен жилых и общественных зданий, возводимых в районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов.	
Серия РЧз 865- 98.	Соединение сварные арматуры и закладных изделий железобетонных конструкций.	
Серия РЧз 866- 98.	Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий.	
СТО 36554501 - 048 - 2014	Якорные крепления к бетону. Правила проектирования.	
Серия 2.160 - 4. Выпуск 2.	Детали крыш жилых зданий.	
Серия 2.110 - 5с. Выпуск 1.	Детали фундаментов жилых зданий для строительства в сейсмических районах.	
Серия 2.160 - 6с. Выпуск 1.	Узлы покрытий жилых зданий для строительства в сейсмических районах.	
Серия 1.14.1.1 - 29с. Выпуск 1.	Плиты перекрытий и покрытий железобетонные многослойные, армированные стержнями из стали класса Вр - I, для строительства жилых и общественных зданий в районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов.	
СТО 36554501 - 016 - 2009	Строительство в сейсмических районах.	
Серия 2.140 - 5с. Выпуск 1.	Узлы перекрытий жилых и общественных зданий, возводимых в районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов.	
Серия 2.160 - 9. Выпуск 1.	Узлы деревянных крыш.	
Серия 2.130 - 6с. Выпуск 1.	Узлы стен жилых и общественных зданий, возводимых в районах сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов.	

						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	ПЗ.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.	
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата	Строительство здание: Аванкамера	Стадия. Лист. Листов.
Директор			Каримов С			РП.	3 4.
Гл.Инженер			Пулатов Н				
ГИП			Рустамов Ж				
ГАП			Одилов Р				
Исп-тель.			Рустамов Ж			Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.	 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. № Инв. № дубл.	Подпись и дата

- границы закрепленных красных линий застройки;
- перенос проекта в натуру с установку репера;
- разбивку и закрепление главных и промежуточных осей зданий;

Все работы выполняются с привлечением " " на местах.

Примечка основаній зданий осуществляется комиссией при участии Заказчика, подрядчика, организации производившей инженерно-геологические изыскания, проектной организации с составлением акта приемки.

Проектом предусмотрено устройство монолитных железобетонных фундаментов ленточного типа из бетона класса В12,5. В основании фундаментов устраивается щебеночная подготовка толщиной не менее 70 мм. ЩПС 30мм Изол насухо толщ 3мм.

После устройства основания необходимо приступить к установке опалубки. В это же время стоит выполнить армирование фундаментов путем установки арматурных каркасов.

Бетонирование монолитных железобетонных фундаментов рекомендуется осуществлять с использованием деревянной опалубки, обитой листами фанеры или накрыванием полиэтиленовой пленкой для получения ровной и гладкой поверхности.

Состав бетонной смеси, правила приемки, методы контроля должны отвечать требованиям ГОСТ 7473-2010.

Все арматурные выпуски из фундаментов под вертикальные сердечники, железобетонные поперечные рамы закладываются в тело фундамента в проектное положение в процессе возведения фундаментов до отметки -0,03 м с креплением к конструкции опалубки.

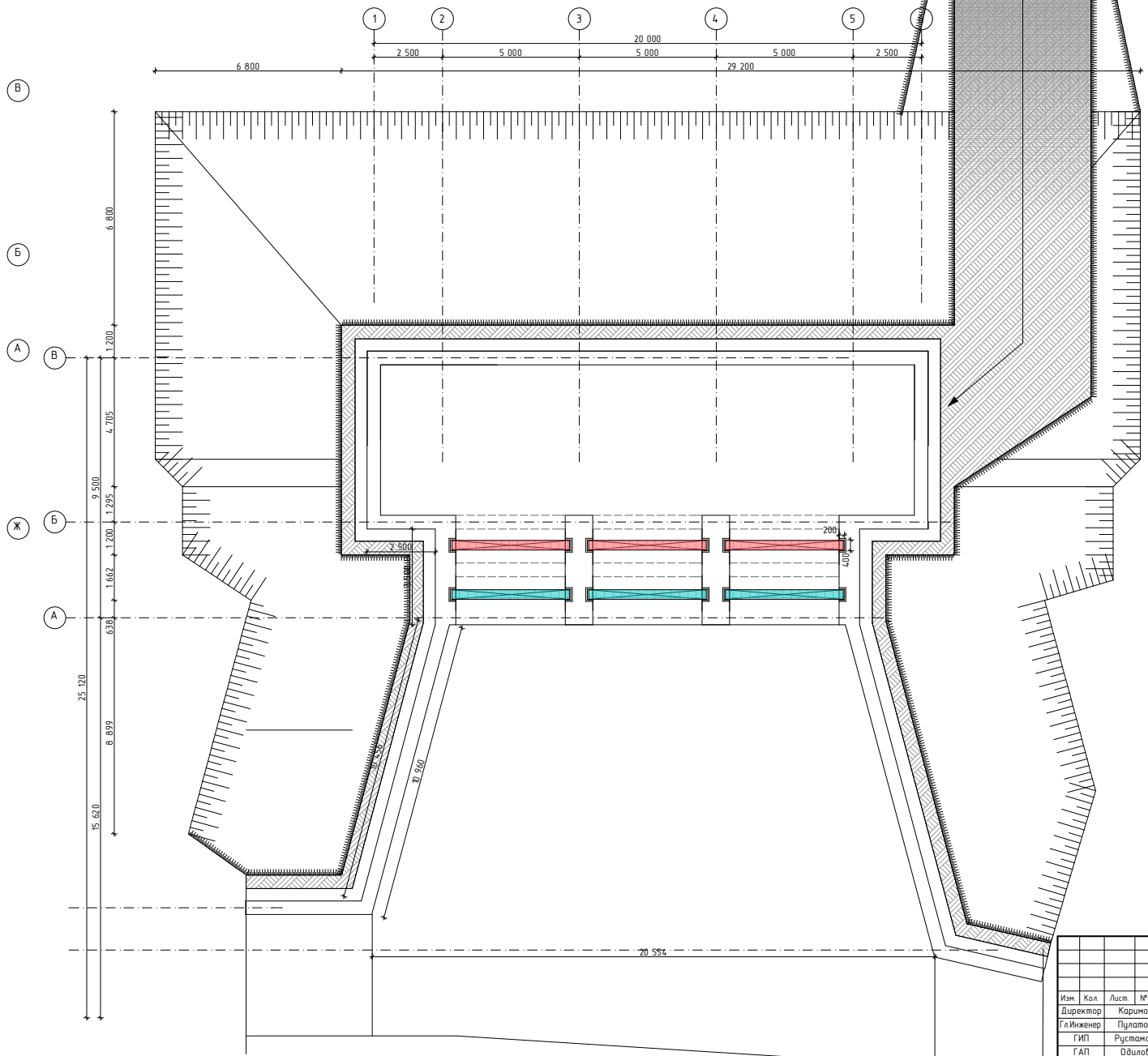
Бетонные смеси следует укладывать в бетонизируемые конструкции горизонтальными слоями одинаковой толщины без разрывов, с последовательным направлением укладки в одну сторону во всех слоях.

Бетонную смесь необходимо уплотнять глубинными вибраторами. Укладка следующего слоя бетонной смеси допускается до начала схватывания бетона предыдущего слоя. Поверхность рабочих швов, устраиваемых при укладке бетонной смеси с перерывами должна быть перпендикулярна оси фундаментов. Подготовка оснований под фундаменты и устройство фундаментов должны сопровождаться составлением актов на скрытые работы. В случае агрессивных грунтов вертикальные поверхности фундаментов обмазываются битумной грунтовкой за 4мм толщ. Пазухи фундаментов засыпаются грунтом с послойным уплотнением толщиной 150 – 200 мм до плотности грунта. $\rho_{dt} = 1,6 \text{ тс/м}^3$.

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"	ПЗ.					
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Одў-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.						
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Строительство здание: Аванкамера			Стадия.	Лист.	Листов.	
Директор		Каримов С							РП.	4	4	
Гл. Инженер		Пулатов Н										
ГИП		Рустамов Ж										
ГАП		Одилов Р										
Исп-тель.		Рустамов Ж				Подготовительные работы. Земляные работы Рекомендации по земельным работам. Рекомендации по устройству фундамента.			 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г. Ургенч 2026 г.			

План котлована. М 1:100.

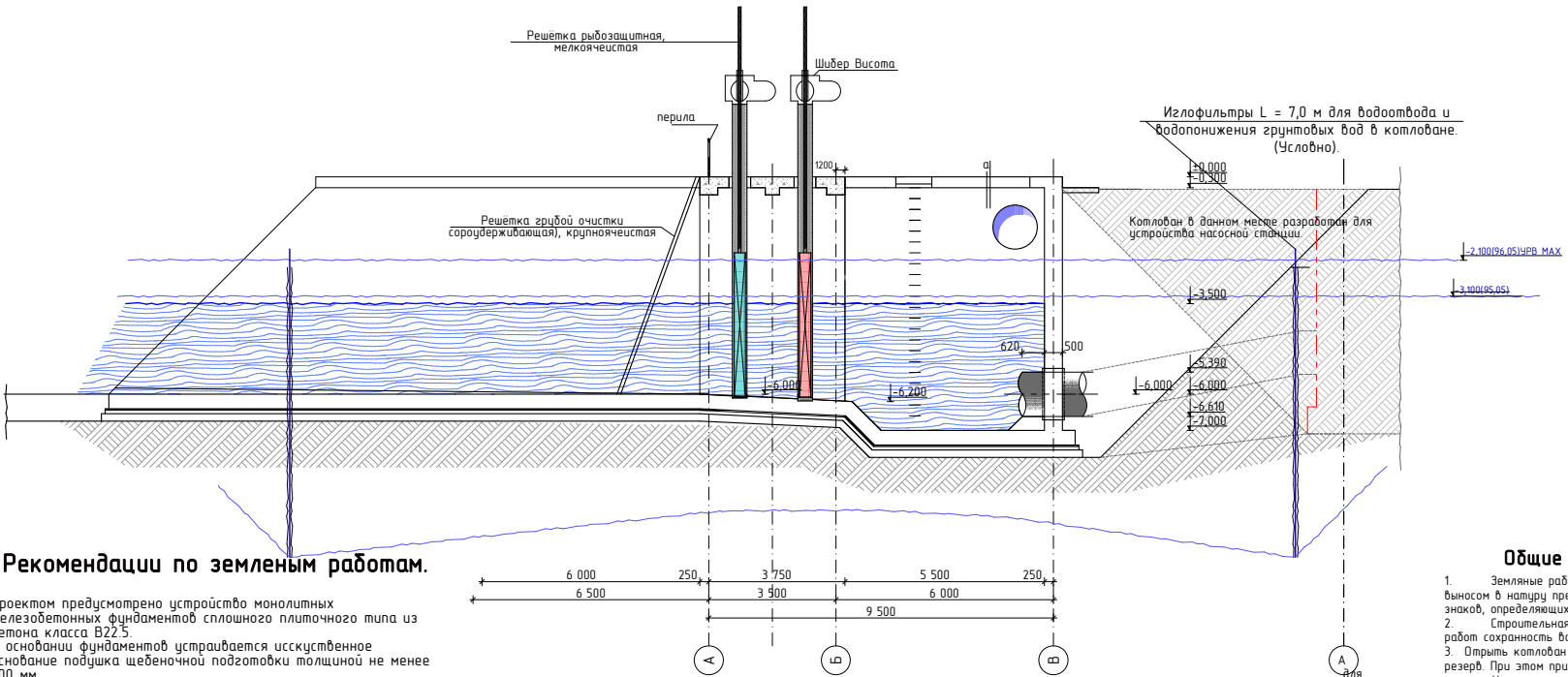
План котлована. М 1:100.



Имя, № подл. Подпись и дата. Имя, № подл. Подпись и дата. Имя, № подл. Подпись и дата. Имя, № подл. Подпись и дата. Имя, № подл. Подпись и дата.

Заказчик: ЧП "Инженерная компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"						КР		
Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Обы-Хайт» города Ургенча Хорезмской области.								
Имя	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата	Строительство здания: Абанкамера		
Директор			Каримов С					
Главинженер			Пуллатов Н			Этапия		
ГИП			Рустамов Ж					
ГАП			Обидов Р			Лист		
Исп-тель			Рустамов Ж					
План котлована. М 1:100.						Листов		
						РП	1	

Инв. № подл. Подпись и дата
Инв. № подл. Подпись и дата
Инв. № подл. Подпись и дата
Инв. № подл. Подпись и дата



Рекомендации по земельным работам.

Проектом предусмотрено устройство монолитных железобетонных фундаментов сплошного плиточного типа из бетона класса В22.5. В основании фундаментов устраивается искусственное основание подушка щебеночной подготовки толщиной не менее 200 мм. После устройства основания необходимо приступить к установке опалубки. В это же время стоит выполнить армирование фундаментов путем установки арматурных каркасов. Бетонирование монолитных железобетонных фундаментов рекомендуется осуществлять с использованием деревянной опалубки, обитой листами фанеры или накрытием полиэтиленовой пленкой для получения ровной и гладкой поверхности. Состав бетонной смеси, правила приемки, методы контроля должны отвечать требованиям ГОСТ 7473-2010. Все арматурные выпуски из фундаментов под вертикальные сердечники, железобетонные поперечные рамы закладываются в тело фундамента в проектное положение в процессе возведения фундаментов до отметки -0,03 м с креплением к конструкции опалубки. Бетонные смеси следует укладывать в бетонируемые конструкции горизонтальными слоями одинаковой толщины без разрывов, с последовательным направлением укладки в одну сторону во всех слоях.

ПРИМЕЧАНИЯ

Разработку котлована выполнять в соответствии с требованиями СП 45.13330 «Земляные сооружения, основания и фундаменты». Перед началом земляных работ выполнить геодезическую разбивку осей здания и закрепить основные реперы. Растительный слой грунта толщиной до 0,5 м снять и складировать отдельно. Разработку котлована выполнять экскаватором послойно с оставлением защитного слоя грунта толщиной 150-200 мм, который удалить вручную непосредственно перед устройством бетонной подготовки. При вскрытии проектной отметки основания произвести освидетельствование грунтов представителем инженерно-геологических изысканий. В связи с наличием уровня грунтовых вод на отметке около -2,70 м предусмотреть временное водопонижение на период строительства. В процессе производства работ обеспечить постоянный отвод поверхностных и грунтовых вод от котлована. Грунт и строительные материалы складировать не ближе 1,0 м от бровки котлована. Движение строительной техники в непосредственной близости от бровки котлована не допускается. Обратную засыпку выполнять после набора бетоном не менее 70 % проектной прочности. Обратную засыпку выполнять слоями толщиной не более 250-300 мм с послойным уплотнением до коэффициента уплотнения не менее 0,95. Монолитные конструкции выполнять из бетона класса В22.5, W8, F200. Арматурные работы выполнять в соответствии с рабочими чертежами раздела К.Ж. Все скрытые работы подлежат освидетельствованию с оформлением соответствующих актов.

Общие указание по производству земляных работ.

1. Земляные работы производятся только после выполнения геодезической разбивки с выносом в натуру предполагаемых к строительству объектов и установки разбивочных знаков, определяющих плановое и высотное положение зданий.
2. Строительная организация должна обеспечить в процессе производства земляных работ сохранность всех геодезических знаков.
3. Открыть котлован до отметки -6.700. Вынутый грунт (суглины и суглинки) отвалить в резерв. При этом принять недоработку котлована на глубину 50мм, с целью доуплотнения грунта. Укатку произвести катком дорожным самоходным ДУ37 (10тн). Укатку производить при оптимальной влажности, равной влажности на границе раскатывания (W =18,5%). При недостаточной влажности доувлажнить водой.
4. При производстве работ руководствоваться указаниями КМК 3.03.01-98 и проекта производства работ.
5. За отметку чистого пола ±0.000 принята абсолютная отметка.
6. Приемку выполненных работ по устройству грунтовой подушки производить после освидетельствования лабораторией ГАСН или УзГИИТИ.

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"	КР.					
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство здание: Аванкамера	Стадия	Лист	Листов.			
Директор			Каримов С				РП.	2				
Гл.инженер			Пулатов Н									
ГИП			Рустамов Ж									
ГАП			Одилов Р									
Исп.-тель			Рустамов Ж			Разрез 1-1 Объем за работ. Примечание.	 ЧП "MERIDIAN LOYHA" г.Ургенч 2026 г.					

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

	ЗЕМЛЯНЫЕ РАБОТЫ	
1	Разработка растительного слоя грунта экскаватором с перемещением в отвал	210,50 м³
2	Разработка суглинистого грунта экскаватором с погрузкой в автосамосвалы грунт категория I	950,0 м³
3	Разработка песчаного грунта экскаватором с погрузкой в автосамосвалы. грунт категория III	2925,0 м³
4	Ручная доработка грунта.	36,20 м³
5	Излофильтр для водоотвода и водопонижения грунтовых вод в котловане.	19,75 м³
6	Засыпка котлована.	1914,50 м³
7	Уплотнение и полив грунта.	1914,50 м³
8	Перевозка грузов автомобилем (грунт), расстояние перевозки до 5 км, класс груза 1.	950,0 м³ 1757,50 Т
9	Перевозка грузов автомобилем (песчаного грунта), расстояние перевозки до 5 км, класс груза 3.	1240,75 м³ 2357,50 Т
10		
11		

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

	ИГЛОФИЛЬТР	
1	Гидравлическое погружение и монтаж легких излофильтров в грунтах 3 группы без устройства обсыпки, длина излофильтров до 7 м.	299,0 шт
2	Демонтаж легких излофильтров длиной до 7 м.	299,0 шт
3	Насосы дренажные для водопонижения ЭЦВ-С150-038-04.	6 шт
4	Провода установка сечение 16 мм.	150 пм
5	Монтаж крепление кабеля трубы полиэтиленовые оболочки Ф115х6.	250 пм
6	Демонтаж трубы полиэтиленовые оболочки Ф115х6.	250 пм
7	Монтаж фильтра полиэтиленовых труб с поперечной бурения диаметром Ф115х6 мм с сеткой и защитной проболокой.	80 пм
8	Демонтаж фильтра полиэтиленовых труб с поперечной бурения диаметром Ф115х6 мм с сеткой и защитной проболокой.	80 пм
9	Монтаж насосы дренажные с погружным электродвигателем.	2 шт
10	Демонтаж насосы дренажные с погружным электродвигателем.	2 шт
11	Монтаж провода сечение 16 мм.	40 пм
11	Демонтаж провода сечение 16 мм.	40 пм

2. Строительное водопонижение		
Количество скважин водопонижения (монтаж и демонтаж)	шт.	4,0
<u>Бурение скважины 1 шт</u>		
<u>Бескерновое</u> бурение скважин самоходными буровыми установками с <u>бращателями</u> роторного типа, диаметром 490мм, глубиной 18 метров		
по породам <u>III категории</u>	пм	10,0
Крепление скважин обсадными трубами диаметром 245х10мм с гравийной обсыпкой <u>защитного</u> пространства	пм	20,0
Монтаж/демонтаж самоходной буровой установки		1,0
Изготовление фильтров из труб диаметром 245х10мм <u>скважинностью</u> 24%	пм	20,0
Монтаж/демонтаж прокачки воды из скважины эрлифтом с 1 компрессором глубина загрузки 18 метра	<u>шт</u>	1,0
Прокачка скважины эрлифтом с 1 компрессором	см	3,40
<u>Монтаж/демонтаж</u> насоса производительностью 15л/с, напор 30м	<u>шт</u>	1
<u>Монтаж/демонтаж</u> водоподъемных стальных труб на фланцах Ш250мм	пм	15,0
Рекультивация земель (снятие плодородного слоя почвы толщиной 0,15м, укладка и возврат объема почвы с планировкой в грунтах II категории) на площадке размером 20х20 метров	МЗ	60,0
Заглушка устья скважины стальным листом t=5мм	к2	4,0

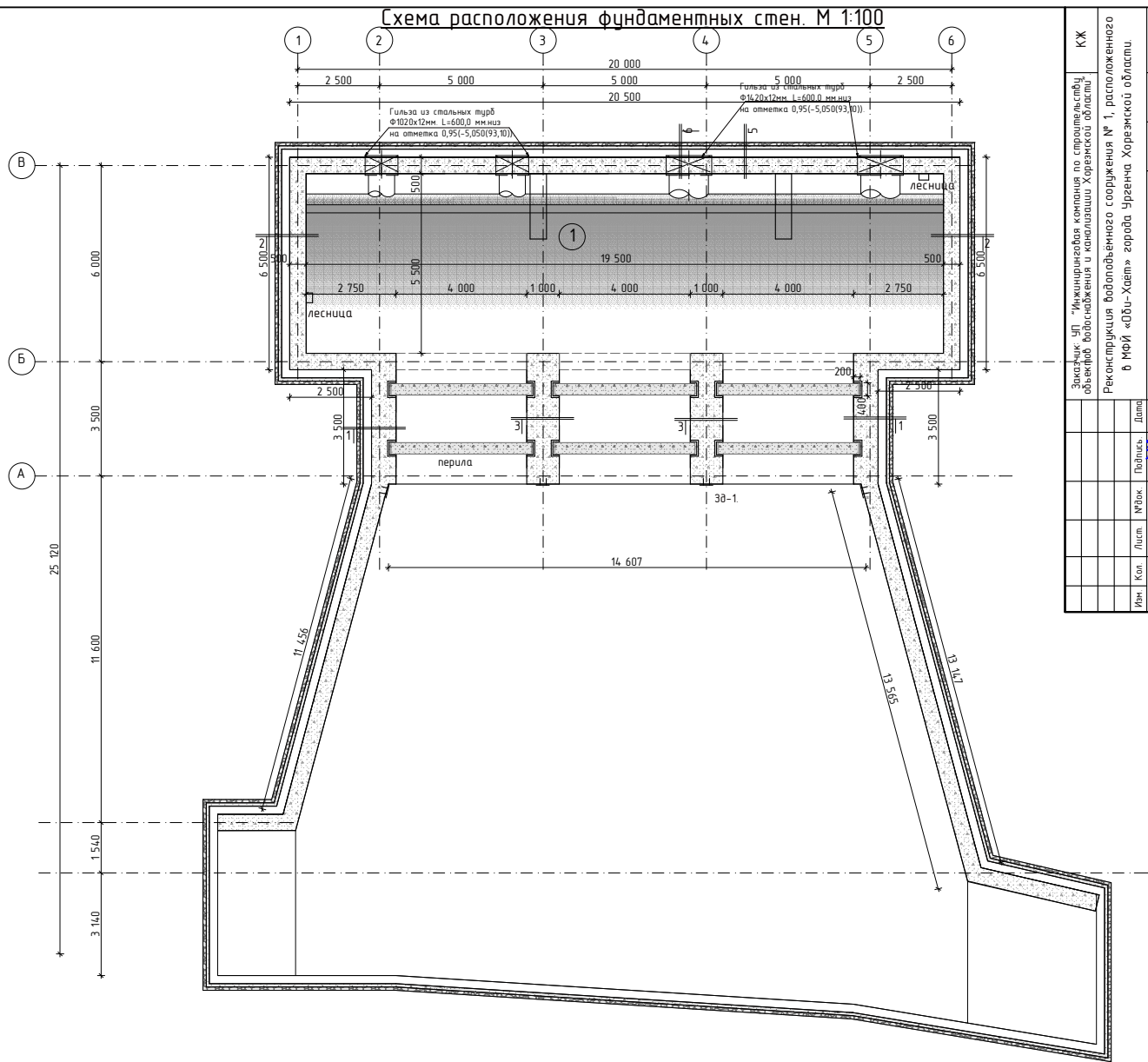
Общие указание по производству земляных работ.

1. Земляные работы производятся только после выполнения геодезической разбивки с выносом в натуру предполагаемых к строительству объектов и установкой разбивочных знаков, определяющих плановое и высотное положение зданий.
2. Строительная организация должна обеспечить в процессе производства земляных работ сохранность всех геодезических знаков.
3. Открыть котлован до отметки -6.700. Вынутый грунт (супеси и суглинки) отодвинуть в резерв. При этом принять недоработку котлована на глубину 50мм, с целью доуплотнения грунта. Укатку произвести катком дорожным самоходным ДУ37 (10тн). Укатку производить при оптимальной влажности, равной влажности на границе раскатывания (W =18,5%). При недостаточной влажности доувлажнить водой.
4. При производстве работ руководствоваться указаниями КМК 3.03.01-98 и проекта производства работ.
5. За отметку чистого пола ±0.000 принята абсолютная отметка.
6. Приемку выполненных работ по устройству грунтовой подушки производить после освидетельствования лабораторией ГАСН или УзГИИТИ.

						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	КР.					
						Реконструкция водоподъёмного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.						
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата	Строительство здание: Аванкамера			Стадия.	Лист.	Листов.	
Директор	Каримов С								РП.	4		
Гл.Инженер	Пулатов Н											
ГИП	Рустамов Ж											
ГАП	Одилов Р											
Исп-тель.	Рустамов Ж					ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ. Примечание.			 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" з.Ургенч 2026 з.			

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. Инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. Инв. № инв. № дубл. Подпись и дата



Примечание :

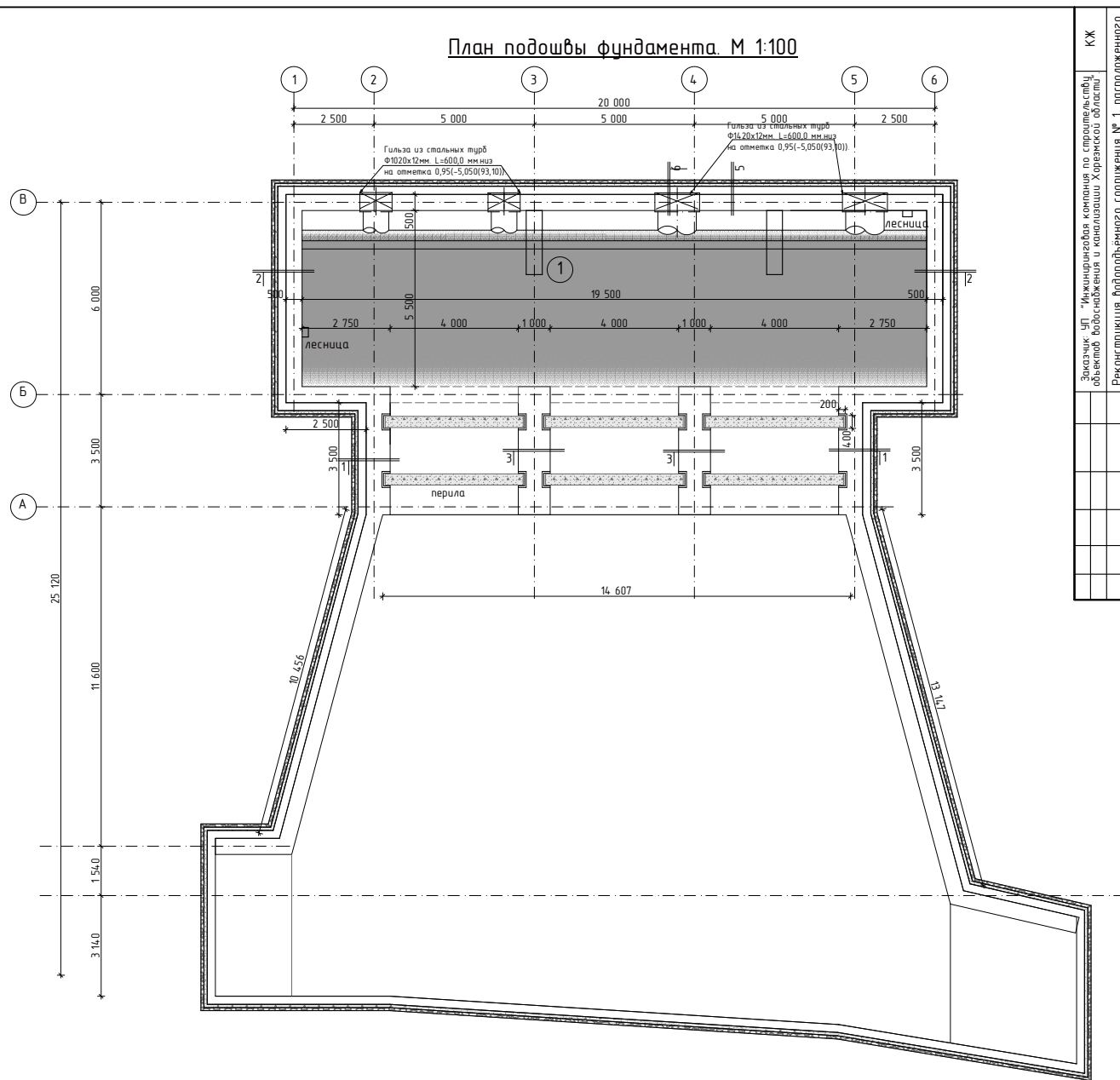
- Фундаментные отдельные подполья монолитные ж/бетонные из бетона В22,5 W8 F200, а стенки фундаментов из бетона В22,5 W8 F200 на сульфатостойком цементе.
- Бакобая гидроизоляция вертикальных поверхностей: * Окрасочная гидроизоляция наружной поверхности стен горячим битумом за 3 раза.

Примечание :

- Обсолютно отметку.
±0,000 : 98,15.
- Красный отметки : 97,85.
- Чёрный отметки : 97,75.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. Инв. № инв. № дубл. Подпись и дата



Примечание :

1. Фундаментные отдельностоящие подошва монолитные
ж/бетонные из бетона В22,5 W8 F200, а стенки фундаментов из
бетона В22,5 W8 F200 на сульфатостойким цементе.

2. Боковая гидроизоляция вертикальных поверхностей: * Окрасочная
гидроизоляция наружной поверхности стен горячим битумом за 3
раза.

Примечание :

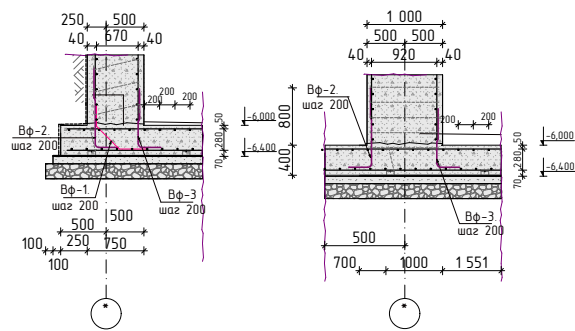
1. Абсолютно отметку.
±0,000 : 98,15.

2. Красный отметки : 97,85.

3. Черный отметки : 97,75.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. № дубл.	Подпись и дата
--------------	----------------	--------------------	----------------



- Примечание :**
- подготовка монолитных ж/бетонные из бетона B22,5 W8 F200 , а стени фундаментов из бетона B22,5 W8 F200 на сульфатостойком цементе.
- 2 Под фундаментами и под фундаментным дамкам выполнить шеверная
- подготовка толщиной 200 мм.
- Бетон подготовка толщиной 100 мм.
- Гидроизоляция (полииз) в 2 слоя
- (Огнестоящая) t=2х5 мм=10 мм.
- 3 Бокорая гидроизоляция вертикальных поверхностей:
- Окрасочная гидроизоляция наружную поверхность стен горячим битумом с 3 раза толщину 3х2 мм = 6 мм

Марка поз.	Обозначения.	Наименование.	Кол – во.	Масса (кг).	Примечание
1	2	3	4	5	6
		выпуск.	1 шт.		
0с1	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82).	Ф 16 А - III L = 1 500 мм.	532 шт.	2,37 кг	1260,80кг
0с2	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82).	Ф 16 А - III L = 1 780 мм.	532 шт.	2,8124 кг	14,96,20 кг
0с3	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82).	Ф 16 А - III L = 1 780 мм.	532 шт.	2,8124 кг	14,96,20 кг
					4253,20 кг

Technical drawing of a wall cross-section showing reinforcement details. The drawing includes a vertical section of a wall with various reinforcement bars and a horizontal section at the base. Key dimensions and labels include:

- Vertical levels: $\pm 0,000$, $-0,300$, $-6,000$, $-6,400$, $-6,740$.
- Horizontal dimensions: 750, 250, 500, 50, 650, 50.
- Reinforcement bars:
 - Арматура Ш16 А-III; шаг 200мм.
 - Арматура Ш16 А-III; шаг 200мм.
 - Арматура Ш12 А-III; шаг 200мм.
 - Фиксаторы Ш10 А-III; $L=700$ мм; шаг 600х600мм.
 - Арматура Ш16 А-III; шаг 200мм.
- Внутренняя гидрошпонка АКВАСТОП ХВ-240.
- Технологический шов бетонирования.
- Б.Г.И.

$$\begin{array}{r} -6,000 \\ -6,400 \\ -6,740 \end{array}$$

Фиксаторы Ш 10 А - III. (А - 400)
L = 1340 мм. Шахматный порядок
Шаг - 600 x 600 мм.

Сооружение изготовить в количестве 1 шт.
В связи с наличием агрессивных грунтовых вод боковые поверхности фундаментов окрасить горячим битумом за 3 раза.
В месте установки трубы арматуру вырезать.
3-х кульковая резина члтен в сооружение ВО-1.
Штрабный бетон заливать после установки металлические рамы и закладные.

[illegible]

Внутренняя
АКВАСТ

- * Ж/Б монолитное стена из бетона В22,5-400мм на ЦСЦ W8 F200
- * Гидроизоляция оклеечная: Окрашенная гидроизоляция наружной поверхности стен горячим битумом за 3 раза толщ. 6,0 мм.
- * Обратная засыпка грунтом с послойным уплотнением.

Technical drawing of a foundation cross-section. The drawing includes the following details:

- Dimensions:**
 - Top width: 1 000 (divided into 500 + 500)
 - Top offset: 50 (divided into 900 + 50)
 - Bottom width: 1 300 (divided into 250 + 1 000)
 - Bottom offset: 100
 - Foundation height: 200
 - Foundation base thickness: 400
 - Foundation base width: 800
 - Foundation base offset: 20
 - Foundation base width: 200
 - Foundation base offset: 400
- Reinforcement:**
 - Арматура Ш16 А-III; δ шаг: 200мм.
 - Арматура Ш16 А-III; δ шаг: 200мм.
 - Арматура Ш12 А-III; δ шаг: 200мм.
 - Фиксаторы Ш10 А-III; L=430 мм; δ шаг: 600x600мм.
 - Арматура Ш16 А-III; δ шаг: 200мм.
- Materials and Components:**
 - Внутренняя гидроизоляция АКВАСТОП ХВ-240
 - Технологический шов бетонирования
 - Фиксаторы - 1
- Levels:**
 - $\pm 0,000$
 - $-0,300$
 - $-6,000$
 - $-6,400$
 - $-6,740$
- Other Labels:**
 - Б.Г.
 - 1 000
 - 500
 - 500
 - 900
 - 50
 - 200
 - 400
 - 800
 - 1 300
 - 250
 - 1 000
 - δ

AKBAC

|-6,000

|-6,400

|-6,716

Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	КЖ
--	----

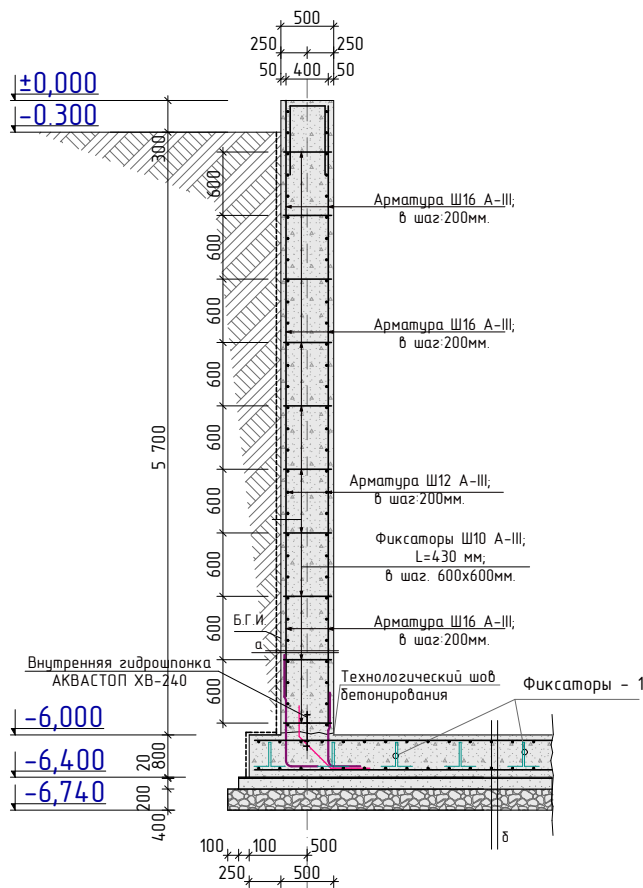
Строительство здание: Аванкамера	Стадия.	Лист.	Листов.
	РП.	34.	

ЧП
"MERIDIAN LOYIHA"
з.Ургенч 2026 з.

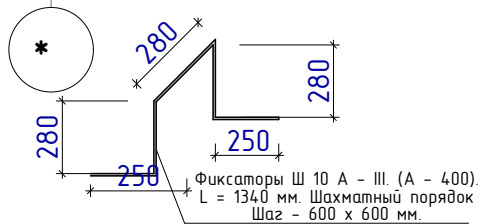
						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	ИЖ		
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата				
Директор		Каримов С				Строительство здание: Аванкамера	Стадия	Лист.	Листов.
Гл Инженер		Пулатов Н					РП.	34.	
ГИП		Рустамов Ж							
ГАП		Одилов Р				<u>Сечение М 1:50</u>		ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.	
Исп-тель.		Рустамов Ж							

Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. Инв. № подл. Подпись и дата

Сечение 4-4. М 1:50.



Фиксаторы М 1:20.

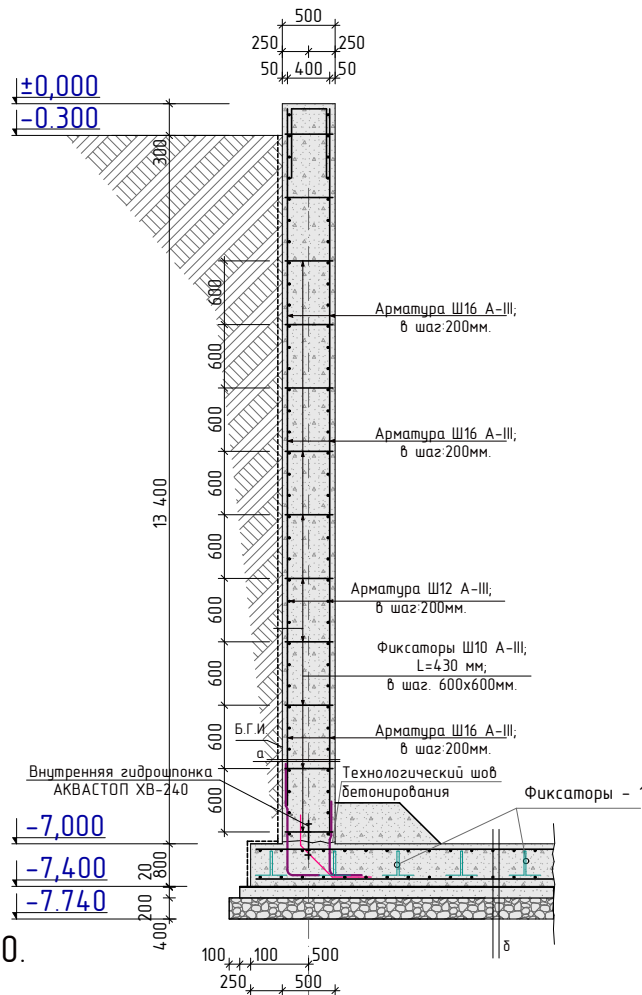


а Наружная гидроизоляция железобетонных стен:

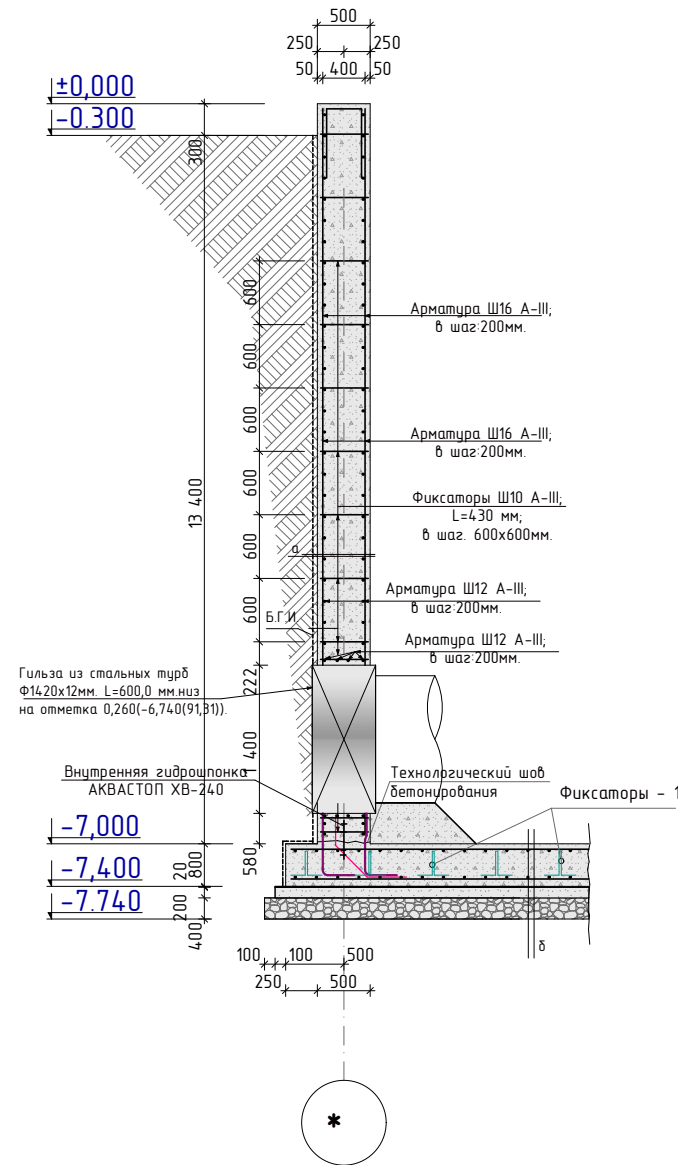
- * Ж/Б монолитная стена из бетона В22,5-400мм на ССС W8 F200
- * Окрасочная гидроизоляция наружной поверхности стен горячим битумом за 3 раза тол. 6,0 мм.
- * Обратная засыпка грунтом с послойным уплотнением.

Цементный раствор М100 для создания уклона
Ж/Б монолитное днище из бетона В22,5-400мм на ССС W8 F200
Бетонная стяжка-40 мм.
Гидроизоляция из двух слоев изола на битумной мастике (Оклеечная) тол. 10,0 мм.
Бетонная подготовка В 7,5 (100 мм.)
Щебеночная подготовка пролитая битумом до насыщения t=200мм
Вибрационные катки массой около 2,20 тонны

Сечение 5-5. М 1:50.



Сечение 6-6. М 1:50.



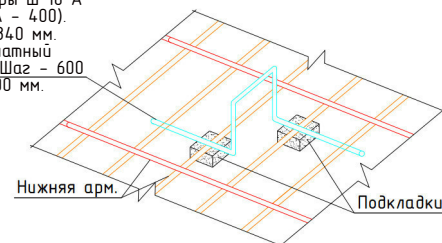
						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"			КЖ		
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.					
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Строительство здание: Аванкамера			Стадия.	Лист.	Листов.
Директор		Каримов С							РП.	35	
Гл.Инженер		Пулатов Н									
ГИП		Рустамов Ж									
ГАП		Одилов Р									
Исп-тель.		Рустамов Ж				<u>Сечение . М 1:50.</u>			 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.		

Ведомость элементов фундамента.

Марка поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол. шт.	Масса. ед. поз.	Примечание.
	общее вес	Подовша фундамента.	1.	-	15576,40 кг.
1.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф12 А-III(A400). L=5978,50 мм.	1.	0,888.	5239,70 кг.
2.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф16 А-III(A400). L=5144,50 мм.	1.	1,58.	9675,90 кг.
3.	ГОСТ 5781-82*.	Фиксаторы Ш 10 А - III. (А - 400). L = 1340 мм. Шахматный порядок Шаг - 600 x 600 мм.	799,0.	0,827.	660,80 кг.
	Днища из ж/б монолитные бетон кл: В22,5(М300) W8 F200 на сульфатостойким цементе.		1.		218,4 м3.
	общее вес	Стена фундамента.	1.	-	14997,7 кг.
1.	ГОСТ 5781-82*.	Фиксаторы Арматура: Ф10 А-III(A400). L=350,50 мм.	1.	0,617.	216,30 кг.
2.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф12 А-III(A400). L=5900,5 мм.	1.	0,888.	5133,10 кг.
3.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф16 А-III(A400). L=6124,0 мм.	1.	1,58.	9328,30 кг.
	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф18 А-III(A400). L=160,0 мм.	1.	2,0.	320,0 кг.
	Стена из ж/б монолитные бетон бетон кл: В22,5 (М300) W8 F200 на сульфатостойким цементе.		1.		267,90 м3.
		Стена фундамента для откос.		-	1415,46 кг.
1.	ГОСТ 5781-82*.	Фиксаторы Арматура: Ф10 А-III(A400). L=117,9 мм.	1.	0,617.	72,80 кг.
2.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф12 А-III(A400). L=1512,0 мм.	1.	0,888.	1342,66 кг.
	Стена из ж/б монолитные бетон бетон кл: В22,5 (М300) W8 F200 на сульфатостойким цементе.				31,50 м3.
3д-1.		Закладной деталь.	4.	19,165.	76,656 кг.
1.	ГОСТ19903-74*.	Сталь листовая горячекатанная толщ. 14мм размером 400x400мм.	1.	17,584.	17,584.
2.	ГОСТ 19903-82*.	Арматура:Ф16 А-I; L=250 мм. (Анкер)	4.	0,395.	1,58.
	Лесница.	Арматура:Ф20 А-I; L=1400 мм.	44.	3,48.	152,80.
	грунтовка ГФ-021 и окраска водостойкой эпоксидной краской в 2 слоя				8,4 м2.
		Под фундамент труба			
1.	ГОСТ 5781-82*.	Фиксаторы Арматура: Ф10 А-III(A400). L=117,9 мм.	1.	0,617.	56,15 кг.
2.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф12 А-III(A400). L=1512,0 мм.	1.	0,888.	639,40 кг.
	Стена из ж/б монолитные бетон бетон кл: В22,5 (М300) W8 F200 на сульфатостойким цементе.				14,0 м3.
		Гидроизоляция фундамент.			
Подовша		Щебеночное подготовка пролитая битумом до насыщения t=200мм	1.	-	584,10 м2.
		Бетонная подготовки В 7,5(100 мм.)	1.		572,70 м2.
		Гидроизоляция из двух слоев изола на битумной мастике.(оклеечная).		-	572,70 м2.
		Бетонная стяжка-40 мм.	1.	-	572,70 м2.
		Цементный раствор М100 для создания уклона	1.		404,50 м2.
Стен		Окрасочная гидроизоляция наружной поверхности стен горячим битумом за 3 раза 6мм.	1.		615,28 м2.
		Внутренняя гидрошпонка WATERSTOP XB-240			596,60 мм.

Фрагмент установки фиксатора Ф-1

Фиксаторы Ш 10 А - III. (А - 400). L = 1340 мм. Шахматный порядок Шаг - 600 x 600 мм.



Ведомость деталей

Марка	Схема сечения
1	

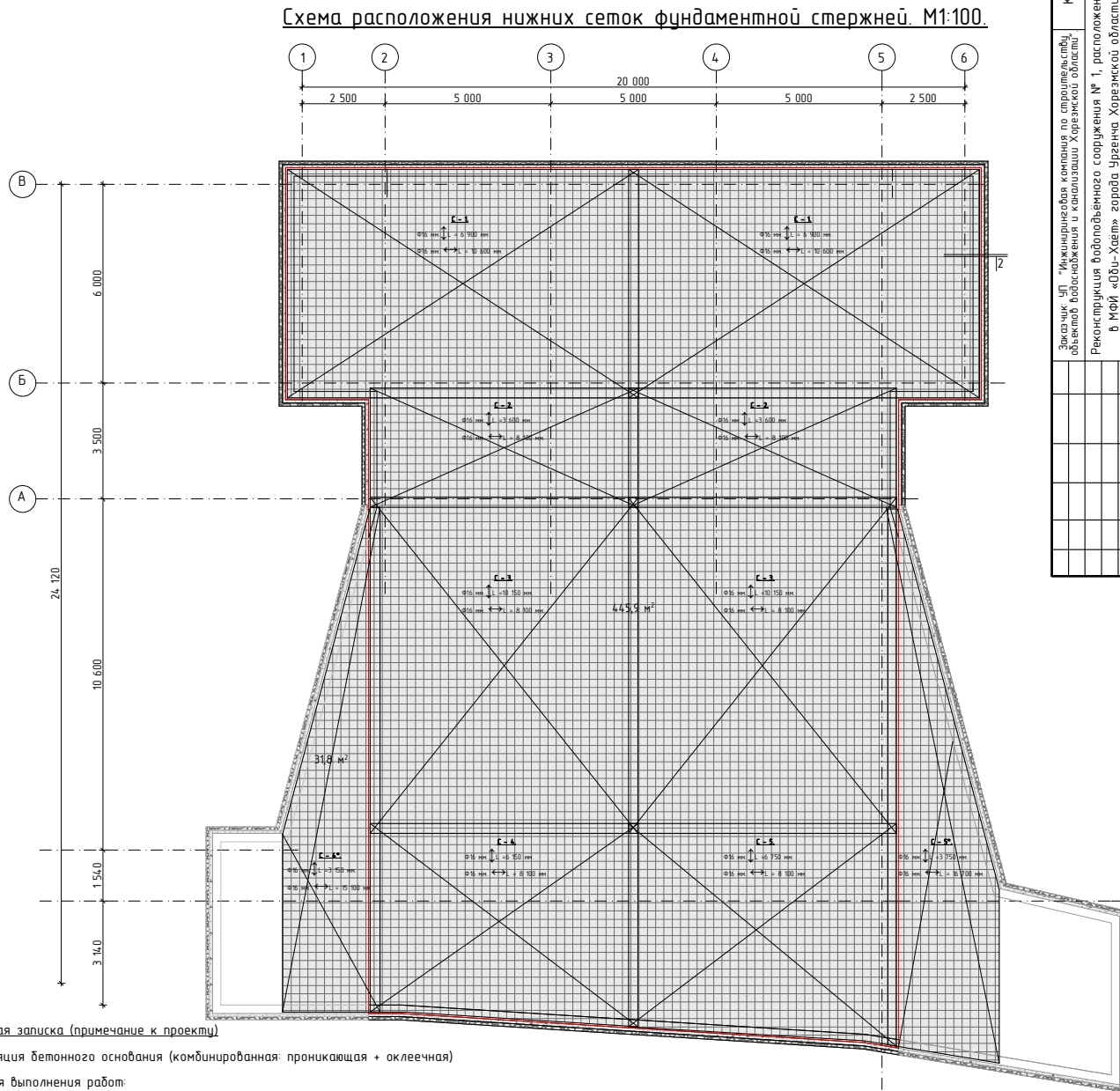
Примечание :

- Фундаментные отдельностоящие подовша монолитные ж/бетонные из бетона В22,5 W8 F200, а стенки фундаментов из бетона В22,5 W8 F200 на сульфатостойким цементе.
- Под фундаменты и под фундаментным выполнить щебенная подготовка толщиной 200 мм.
Бетон подготовка толщиной 100 мм.
после гидроизоляции: гидроизола на суха.
- Бокавая гидроизоляции вертикальных поверхностей: Окрасочная гидроизоляция наружной поверхности стен горячим битумом за 3 раза толщ.6,0 мм.

Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. Инв. № Инв. № дубл. Подпись и дата

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"	КЖЖ
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.	
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата	Строительство здание: Аванкамера	Стадия. Лист. Листов.
Директор	Каримов С					РП.	6
Гл.Инженер	Пулатов Н						
ГИП	Рустамов Ж						
ГАП	Одилов Р						
Исп-тель.	Рустамов Ж					Ведомость элементов фундамента. Узел. Сечение. Примечание.	
							ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. № подл.	Подпись и дата
--------------	----------------	--------------------	----------------



Техническая записка (примечание к проекту)

Гидроизоляция детонного основания (комбинированная: проникающая + оклеечная)

Технология выполнения работ:

Подготовка бетонного основания
Очистить поверхность от пыли, масляных пятен и непрочных частиц. Увлажнить основание перед нанесением проникающей гидроизоляции.
Нанесение пенетрона (проникающая гидроизоляция) □ 2 слоя
Расход материала: 0,8-1,0 кг/м² на каждый слой.
Интервал между слоями: 4-6 часов.
После нанесения - влажностный уход (увлажнение поверхности 2-3 раза в сутки) в течение 24-48 часов для завершения химической реакции кристаллизации.
Просушка основания
Перед нанесением битумной мастики поверхность должна быть полностью сухой (ориентировочно 3-5 суток в зависимости от условий), во избежание нарушения адгезии и образования пузырей.
Нанесение битумной мастики - 3 слоя
Толщина каждого слоя: 1,5-2 мм (суммарно 3-4 мм).
Интервал сушки между слоями: 2-6 часа (горячая мастика) / до 24 часов (холодная мастика).

Заказчик: ЧП "Инженерная компания по строительству объектов водопользования и канализации Хорезмской области"				КЖ	
Реконструкция водопользования сооружения № 1, расположенного в МРП «Оби-Хайе» города Ургенча Хорезмской области					
Имя	Кол.	Лист	М.Рок.	Подпись	Дата
Директор			Каримов С		
Инженер			Пуллатов Н		
ГИП			Рустомов Ж		
ТАП			Обидов Р		
Испол-тель			Рустомов Ж		
Строительство здания: Абанканера				Лист	3
Схема расположения нижних сеток фундаментной стержней М1100				Лист	3
				ЧП "MERIDIAN LOYUNA" 2. Ургенч 2026 г.	

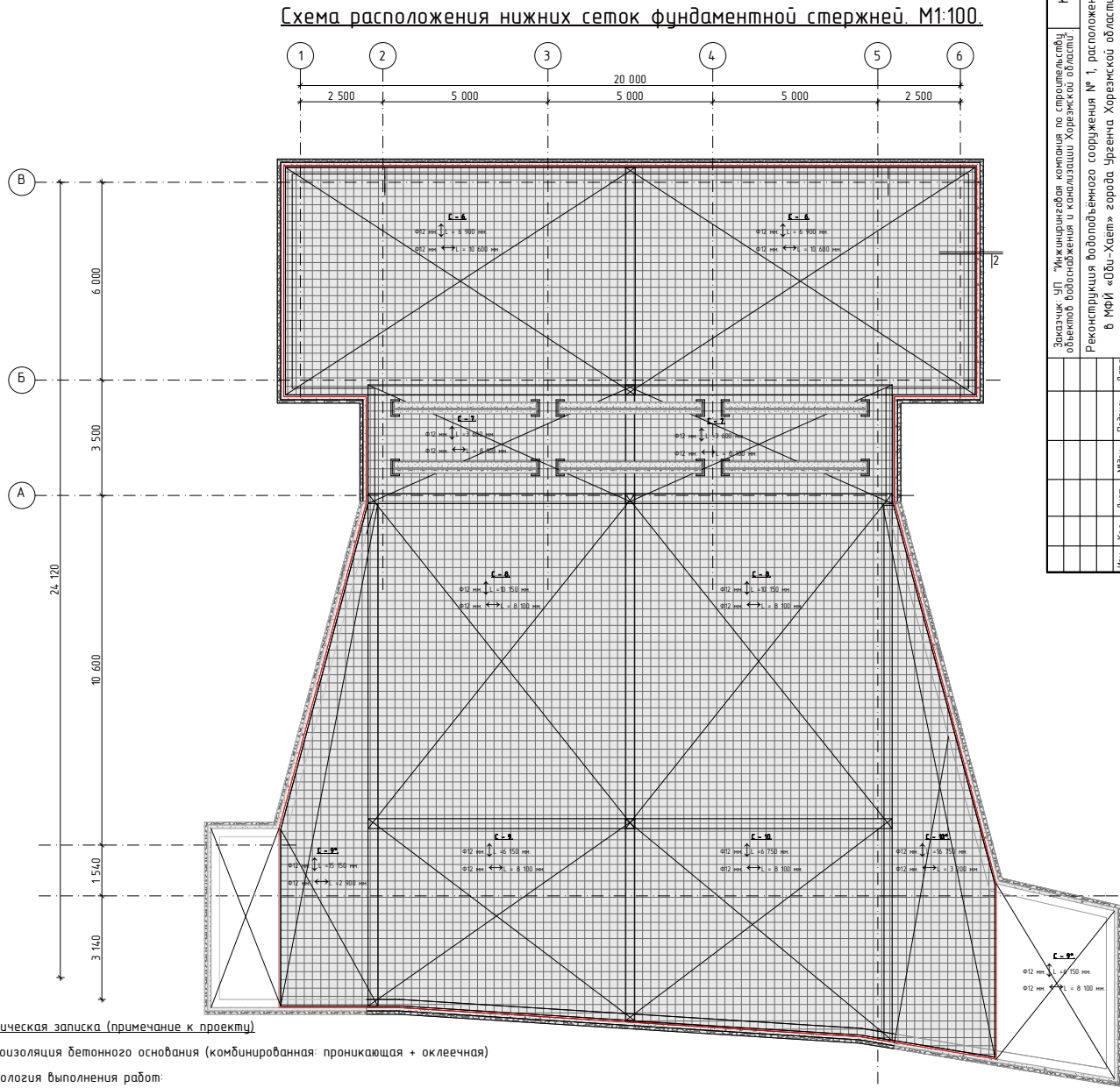
Инв. № подл.	Подпись и дата
Инв. № инв.	Подпись и дата
Взам. Инв. №	Подпись и дата
Инв. №	Подпись и дата

Техническая записка (примечание к проекту)

Гидроизоляция бетонного основания (комбинированная: проникающая + оклеечная)

Технология выполнения работ:

Подготовка бетонного основания
Очистить поверхность от пыли, масляных пятен и непрочных частиц. Увлажнить основание перед нанесением проникающей гидроизоляции.
Нанесение пенетрона (проникающая гидроизоляция) □ 2 слоя
Расход материала: 0,8-1,0 кг/м² на каждый слой.
Интервал между слоями: 4-6 часов.
После нанесения - влажностный уход (увлажнение поверхности 2-3 раза в сутки) в течение 24-48 часов для завершения химической реакции кристаллизации.
Просушка основания
Перед нанесением битумной мастики поверхность должна быть полностью сухой (ориентировочно 3-5 суток в зависимости от условий), во избежание нарушения адгезии и образования пузырей.
Нанесение битумной мастики - 3 слоя
Толщина каждого слоя: 1,5-2 мм (суммарно 3-6 мм).
Интервал сушки между слоями: 2-4 часа (горячая мастика) / до 24 часов (холодная мастика).



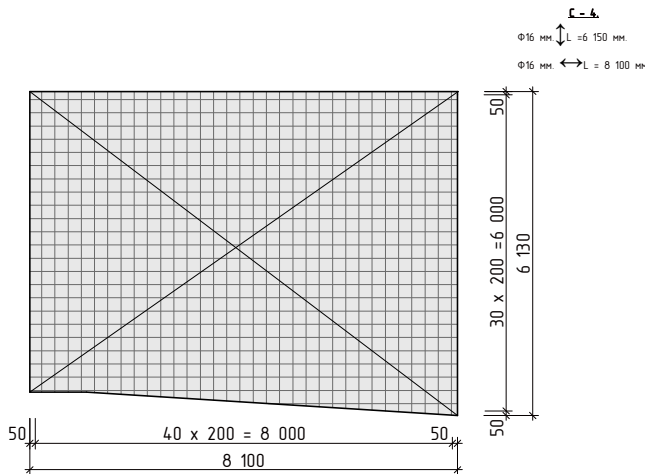
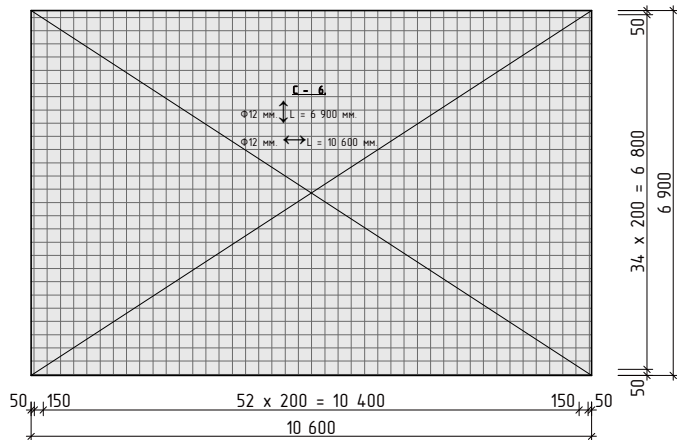
Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"		КЖ	
Реконструкция водопольного сооружения № 1, расположенного в Майи «Оби-Хает» города Хорезмской области.		Лист	
Спроектировано здание: Аванкамера		Лист	
Схема расположения нижних сеток фундаментной стержней М1:100		Лист	
Имя		Лист	
Директор		Лист	
Инженер		Лист	
ГИП		Лист	
Исп-тель		Лист	
Каримов С.		Лист	
Пустошов Н.		Лист	
Рустамов Ж.		Лист	
Обилов Р.		Лист	
Рустамов Ж.		Лист	
Имя		Лист	
Директор		Лист	
Инженер		Лист	
ГИП		Лист	
Исп-тель		Лист	
Каримов С.		Лист	
Пустошов Н.		Лист	
Рустамов Ж.		Лист	
Обилов Р.		Лист	
Рустамов Ж.		Лист	



Нижних сеток **С - 1. М 1:100.** (2штук).

↑Φ16 мм. L = 6 900 мм шаг 200(55 шт).

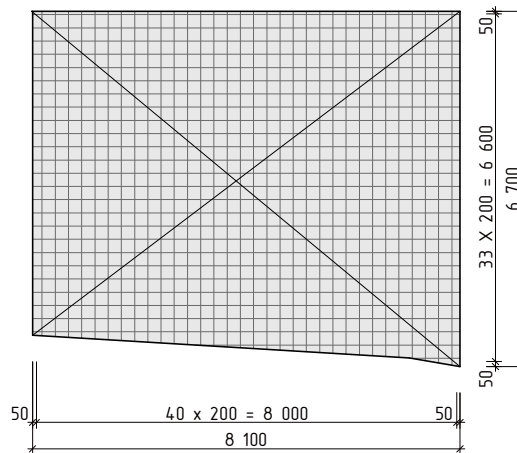
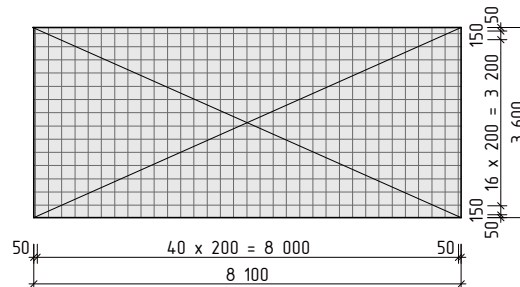
↔Φ16 мм. L = 10 600 мм шаг 200(35 шт).



Нижних сеток **С - 2. М 1:100.** (2штук).

↑Φ16 мм. L = 3 600 мм шаг 200 (41 шт).

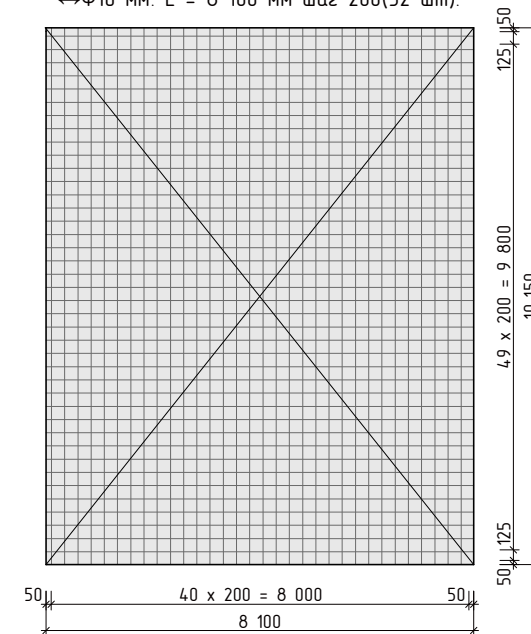
↔Φ16 мм. L = 8 100 мм шаг 200(19 шт).



Нижних сеток **С - 3. М 1:100.** (2штук).

↑Φ16 мм. L = 10 150 мм шаг 200(41 шт).

↔Φ16 мм. L = 8 100 мм шаг 200(52 шт).



Арматурные работы.

1. Арматурная сталь (стержневая, проволочная) и сортовой прокат, арматурные изделия и закладные элементы должны соответствовать проекту и требованиям соответствующих стандартов. Расчленение пространственных крупногабаритных арматурных изделий, а также замена предусмотренной проектом арматурной стали должны быть согласованы с заказчиком и проектной организацией.
2. Транспортирование и хранение арматурной стали следует выполнять по ГОСТ 7566-81*.
3. Заготовку стержней мерной длины из стержневой и проволочной арматуры и изготовление ненапрягаемых арматурных изделий следует выполнять в соответствии с требованиями КМК 3.09.01-97, а изготовление несущих арматурных каркасов из стержней диаметром более 32 мм прокатных профилей - согласно разд. 8.
4. Изготовление пространственных крупногабаритных арматурных изделий следует производить в сборочных кондукторах.
5. Заготовку (резку, сварку, образование анкерных устройств), установку и натяжение напрягаемой арматуры следует выполнять по проекту в соответствии с КМК 3.09.01-97.

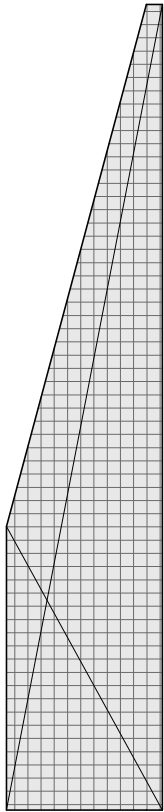
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. № Инв. № докл. Подпись и дата

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	КЖ		
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФЙ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата	Строительство здание: Аванкамера	Стадия.	Лист.	Листов.
Директор		Каримов С					РП.	3.	
Гл.Инженер		Пулатов Н							
ГИП		Рустамов Ж							
ГАП		Одилов Р				Схема расположения сетка	 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.		
Исп-тель.		Рустамов Ж							

Нижних сеток **С - 4***. **М 1:100**. (1штук).

↑Φ16 мм. L = 3 150 мм шаг 200.

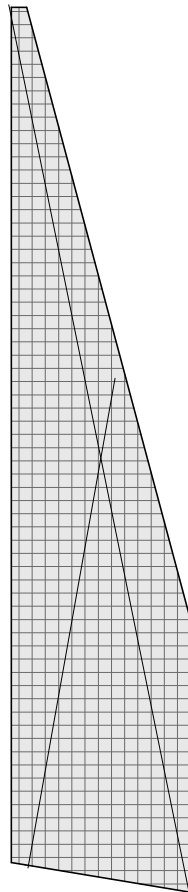
↔Φ16 мм. L = 15100 мм шаг 200



Нижних сеток **С - 5***. **М 1:100**. (1штук).

↑Φ16 мм. L = 3 600 мм шаг 200(41 шт).

↔Φ16 мм. L = 16700 мм шаг 200(34 шт).



Примечания.

- 1.Соединение стальной арматуры с хомутами производить по РСТУз 865-98 либо вязальной проволокой. Диаметр вязальной арматуры – 2 мм.
2. Применение ручной дуговой электросварки при сборке объемных каркасов не допускается.
3. Производство работ по устройству монолитных участков вести в соответствии с требованием КМК 2.03.01-97.
4. Нахлест линейных сеток не менее 400 мм.
5. Под нижние армосетки и фиксаторы устанавливаются бетонные кудики фиксаторы 50 x 50 x 60(h) мм шагом 800 x 800 мм из цементного раствора М100 для фиксации защитного слоя 60 – 70 мм.

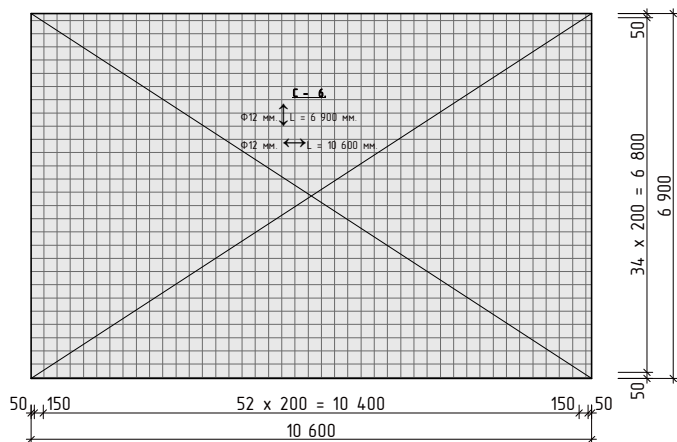
Ведомость расхода стали сеток С - 1,,,5.

Марка поз.	Обозначения.	Наименование.	Кол - во.	Масса (кг).	Примечание.	
1	2	3	4	5	6	7
	НС - 1.	Нижняя сетка - 1.	2 шт.		1 шт.	2 шт.
1	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Φ 16 А - III L = 10600 мм.	35 шт.	16,748 кг	586,18 кг	2371,60 кг
2	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Φ 16 А - III L = 6 900 мм.	55 шт.	10,902 кг	599,61 кг	
	НС - 2.	Нижняя сетка - 2.	2 шт.		1 шт.	2 шт.
1	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Φ 16 А - III L=3600 мм.	41 шт.	5,688 кг	233,21 кг	952,80 кг
2	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Φ 16 А - III L = 8 100 мм.	19 шт.	12,798 кг	243,16 кг	
	НС - 3.	Нижняя сетка - 3.	2 шт.		1 шт.	2 шт.
1	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Φ 16 А - III L =10 150 мм.	41 шт.	16,037 кг	657,72 кг	1323,30 кг
2	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Φ 16 А - III L = 8 100 мм.	52 шт.	12,798 кг	665,50 кг	
	НС - 4.	Нижняя сетка - 4.	1 шт.			1 шт.
1	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Φ 16 А - III L=6 100 мм.	41 шт.	9,638 кг	395,20 кг	797,60 кг
2	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Φ 16 А - III L = 8 100 мм.	31 шт.	12,798 кг	402,30 кг	
	НС - 5.	Нижняя сетка - 5.	1 шт.			1 шт.
1	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Φ 16 А - III L=6 600 мм.	41 шт.	10,428 кг	427,55 кг	862,80 кг
2	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Φ 16 А - III L = 8 100 мм.	34 шт.	12,798 кг	435,20 кг	
						6308,10 кг
	НС - 4*.	Нижняя сетка - 4*.	1 шт.			1 шт.
1	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Φ 16 А - III L=3 150 мм.	420 шт.	1,58 кг		663,60 кг
2	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Φ 16 А - III L = 15 100 мм.				
	НС - 5*.	Нижняя сетка - 5*.	1 шт.			1 шт.
1	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Φ 16 А - III L=3 600 мм.	480 шт.	1,58 кг		758,40 кг
2	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Φ 16 А - III L = 16 700 мм.				
	ОБЩЕЕ					7730,10 кг

						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	КЖ					
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.						
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Строительство здание: Аванкамера			Стадия.	Лист.	Листов.	
Директор	Каримов С								РП.	3.		
Гл.Инженер	Пулатов Н					Схема расположения сетка			 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.			
ГИП	Рустамов Ж											
ГАП	Одилов Р											
Исп-тель.	Рустамов Ж											

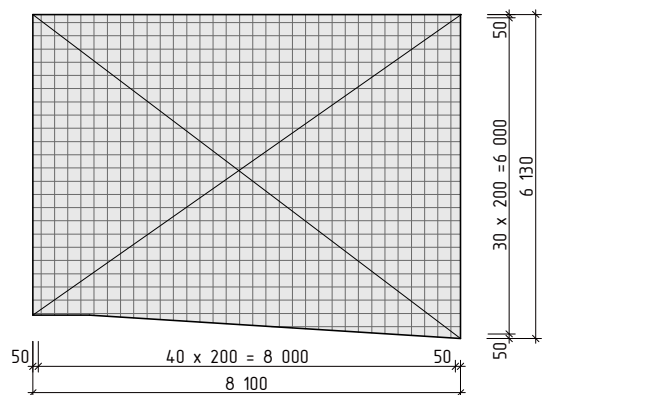
Верхний сеток С - 1. М 1:100. (2штук).

↑Φ12 мм. L = 6 900 мм шаг 200(55 шт).
↔Φ12 мм. L = 10 600 мм шаг 200(35 шт).



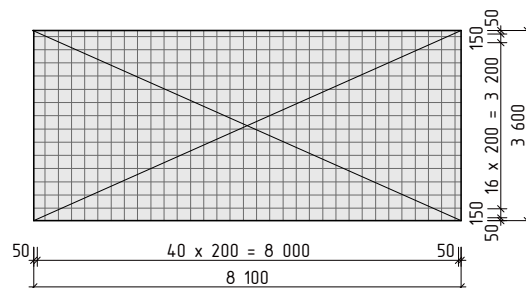
Верхний сеток С - 4. М 1:100. (1штук).

↑Φ12 мм. L = 6 100 мм шаг 200(41 шт).
↔Φ12 мм. L = 8 100 мм шаг 200(31 шт).



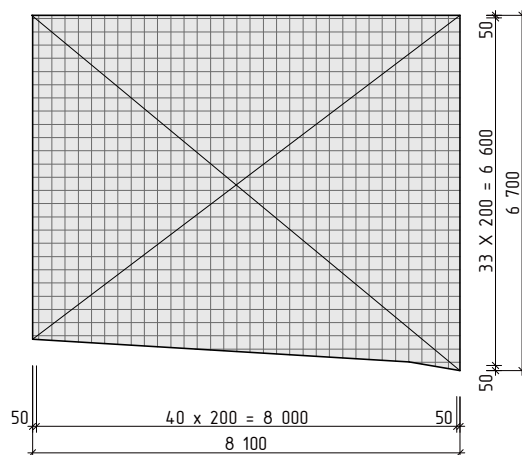
Верхний сеток С - 2. М 1:100. (2штук).

↑Φ12 мм. L = 3 600 мм шаг 200 (41 шт).
↔Φ12 мм. L = 8 100 мм шаг 200(19 шт).



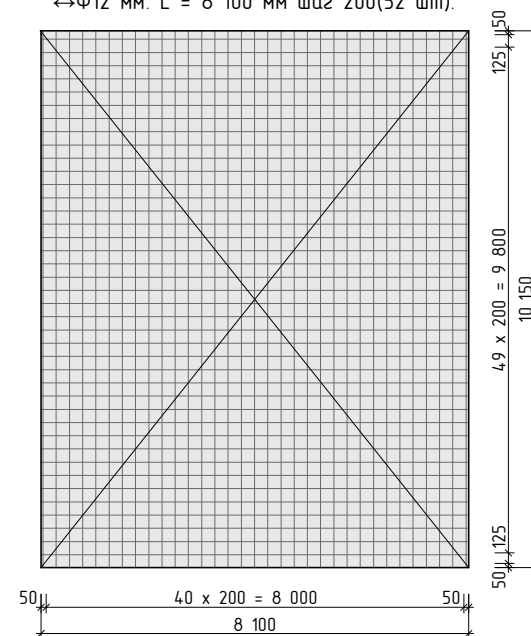
Верхний сеток С - 5. М 1:100. (1штук).

↑Φ12 мм. L = 6 700 мм шаг 200(41 шт).
↔Φ12 мм. L = 8 100 мм шаг 200(34 шт).



Верхний сеток С - 3. М 1:100. (2штук).

↑Φ12 мм. L = 10 150 мм шаг 200(41 шт).
↔Φ12 мм. L = 8 100 мм шаг 200(52 шт).



Арматурные работы.

1. Арматурная сталь (стержневая, проволочная) и сортовой прокат, арматурные изделия и закладные элементы должны соответствовать проекту и требованиям соответствующих стандартов. Расчленение пространственных крупногабаритных арматурных изделий, а также замена предусмотренной проектом арматурной стали должны быть согласованы с заказчиком и проектной организацией.
2. Транспортирование и хранение арматурной стали следует выполнять по ГОСТ 7566-81*.
3. Заготовку стержней мерной длины из стержневой и проволочной арматуры и изготовление ненапрягаемых арматурных изделий следует выполнять в соответствии с требованиями КМК 3.09.01-97, а изготовление несущих арматурных каркасов из стержней диаметром более 32 мм прокатных профилей - согласно разд. 8.
4. Изготовление пространственных крупногабаритных арматурных изделий следует производить в сборочных кондукторах.
5. Заготовку (резку, сварку, образование анкерных устройств), установку и натяжение напрягаемой арматуры следует выполнять по проекту в соответствии с КМК 3.09.01-97.

Примечания.

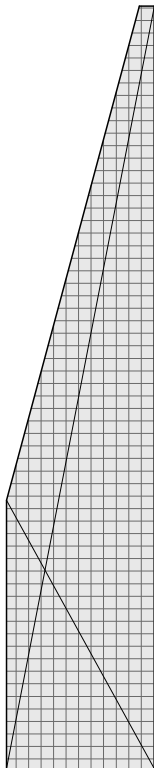
1. Соединение стальной арматуры с хомутами производить по РСТУз 865-98 либо вязальной проволокой. Диаметр вязальной арматуры - 2 мм.
2. Применение ручной дуговой электросварки при сборке объемных каркасов не допускается.
3. Производство работ по устройству монолитных участков вести в соответствии с требованием КМК 2.03.01-97.
4. Нахлест линейных сеток не менее 400 мм.
5. Под нижние армосетки и фиксаторы устанавливаются бетонные кубики фиксаторы 50 x 50 x 60(н) мм шагом 800 x 800 мм из цементного раствора М100 для фиксации защитного слоя 60 - 70 мм.

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"	КЖ
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФЙ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.	
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата	Строительство здания: Аванкамера	Стадия. Лист. Листов.
Директор			Каримов С				РП. 3.
Гл. Инженер			Пулатов Н				
ГИП			Рустамов Ж				
ГАП			Одилов Р				
Исп-тель			Рустамов Ж			Схема расположения сетка	

Нижних сеток С - 9*, М 1:100. (1штук).

↔Ф12 мм. L = 3 150 мм шаг 200.

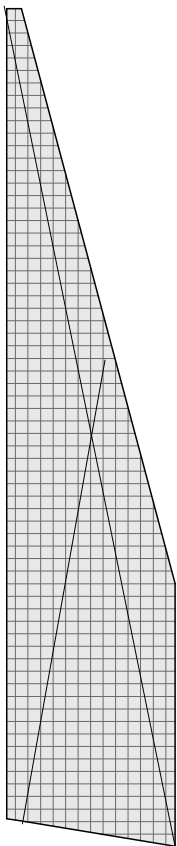
↑Ф12 мм. L = 15100 мм шаг 200



Нижних сеток С - 10*, М 1:100. (1штук).

↔Ф12 мм. L = 3 600 мм шаг 200(41 шт).

↑Ф12 мм. L = 16700 мм шаг 200(34 шт).



Примечания.

- 1.Соединение стальной арматуры с хомутами производить по РСТУз 865-98 либо вязальной проволокой. Диаметр вязальной арматуры - 2 мм.
2. Применение ручной дуговой электросварки при сборке объемных каркасов не допускается.
3. Производство работ по устройству монолитных участков вести в соответствии с требованием КМК 2.03.01-97.
4. Нахлест линейных сеток не менее 400 мм.
5. Под нижние армосетки и фиксаторы устанавливаются бетонные кудики фиксаторы 50 х 50 х 60(н) мм шагом 800 х 800 мм из цементного раствора М100 для фиксации защитного слоя 60 - 70 мм.

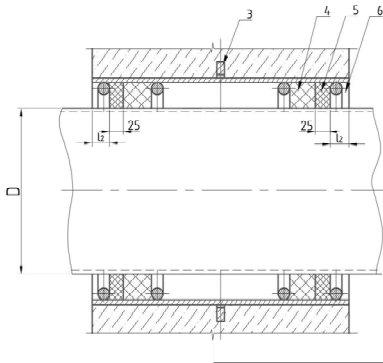
Ведомость расхода стали сеток С - 6..10.

Марка поз.	Обозначения.	Наименование.	Кол - во.	Масса (кг).	Примечание.	
1	2	3	4	5	6	7
	ВС - 6.	Верхний сетка - 6.	2 шт.		1 шт.	2 шт.
1	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Ф 12 А - III L = 10600 мм.	35 шт.	9,412 кг	329,50 кг	1333,0 кг
2	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Ф 12 А - III L = 6 900 мм.	55 шт.	6,1272 кг	336,99 кг	
	ВС - 7.	Верхний сетка - 7.	2 шт.		1 шт.	2 шт.
1	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Ф 12 А - III L =3600 мм.	41 шт.	3,1968 кг	131,10 кг	535,60 кг
2	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Ф 12 А - III L = 8 100 мм.	19 шт.	7,1928 кг	136,70 кг	
	ВС - 8.	Верхний сетка - 8.	2 шт.		1 шт.	2 шт.
1	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Ф 12 А - III L =10 150 мм.	41 шт.	9,0132 кг	369,60 кг	1487,40 кг
2	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Ф 12 А - III L = 8 100 мм.	52 шт.	7,1928 кг	374,10 кг	
	ВС - 9.	Верхний сетка - 9.	1 шт.			1 шт.
1	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Ф 12 А - III L=6 100 мм.	41 шт.	5,4168 кг	222,10 кг	445,0 кг
2	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Ф 12 А - III L = 8 100 мм.	31 шт.	7,1928 кг	222,90 кг	
	ВС - 10.	Верхний сетка - 10.	1 шт.			1 шт.
1	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Ф 12 А - III L=6 600 мм.	41 шт.	5,861 кг	240,30 кг	484,90 кг
2	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Ф 12 А - III L = 8 100 мм.	34 шт.	7,1928 кг	244,60 кг	
						4285,90 кг
	НС - 9*.	Верхний сетка - 9*.	1 шт.			1 шт.
1	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Ф 12 А - III L=3 150 мм.	420 шт	0,888 кг		372,90 кг
2	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Ф 12 А - III L = 15 100 мм.				
	НС - 10*.	Верхний сетка - 10*.	1 шт.			1 шт.
1	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Ф 12 А - III L=3 600 мм.	480 шт	0,888 кг		426,30 кг
2	ГОСТ 34028 - 2016. (ГОСТ 5781 - 82*).	Ф 12 А - III L = 16 600 мм.				
	ОБЩЕЕ					5085,10 кг

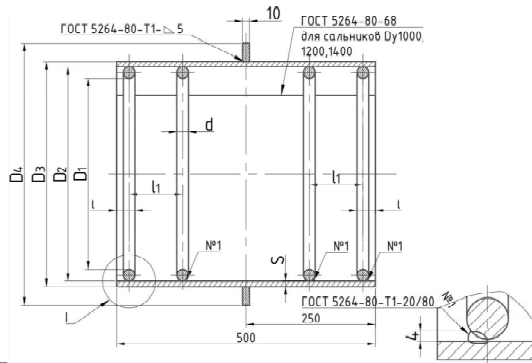
						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	КЖ					
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.						
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Строительство здание: Аванкамера			Стадия.	Лист.	Листов.	
Директор		Каримов С		<i>С.Каримов</i>					РП.	3.		
Гл.Инженер		Пуллатов Н		<i>Н.Пуллатов</i>		Схема расположения сетка				ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.		
ГИП		Рустамов Ж		<i>Ж.Рустамов</i>								
ГАП		Одилов Р		<i>Р.Одилов</i>								
Исп-тель.		Рустамов Ж		<i>Ж.Рустамов</i>								

Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. Инв. № подл. Подпись и дата

Установка сальника



Корпус сальника



Основные размеры сальника

Обозначение	Шифр сальника	D	Основные размеры сальника										L разв. поз.2	Масса сальника, кг
			D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	S	d	l	l ₁	l ₂			
ТМ 91	Dy 50	57	89	114	116	185							300	9,4
-01	Dy 80	89	115	140	142	215	4,5						382	11,6
-02	Dy 100	108	140	165	167	240							460	13,9
-03	Dy 125	133	191	219	221	290							520	24,1
-04	Dy 150	159	239	273	275	345							780	33,3
-05	Dy 200	219	239	273	275	345	6	10					780	28,6
-06	Dy 250	273	291	325	327	395							945	33,3
-07	Dy 300	325	382	426	428	500							1245	55,9
-08	Dy 350	377	430	478	480	550	8						1395	73,8
-09	Dy 400	426	484	530	532	600							1562	76,5
-10	Dy 500	530	584	630	632	730							1880	94,0
-11	Dy 600	630	672	720	722	810							2155	112,2
-12	Dy 700	720	772	820	823	920							2470	133,0
-13	Dy 800	820	872	920	923	1030	8	15	20				2785	150,6
-14	Dy 900	920	972	1020	1023	1130							3098	166,1
-15	Dy 1000	1020	1070	1120	1123	1230							3405	196,4
-16	Dy 1200	1220	1270	1320	1323	1430	9						4032	232,7
-17	Dy 1400	1420	1470	1520	1523	1630							4660	268,0

УКАЗАНИЯ ПО ЗАДЕЛКЕ САЛЬНИКОВ (Согласно серии 5.900-2)

I - НАБИВКА

Зазор между пропускаемой трубой и корпусом сальника плотно набивается просеянной или дилуми-зирванной пеньковой прядью по ГОСТ 9993-74, предварительно скрученной в жгут. Толщина жгута должна быть несколько больше размера зазора. Пеньковая прядь, применяемая для уплотнения, должна быть сухой и не должна содержать костры, загрязнений маслом, землей и т.п. Прядь, вводимую в зазор, следует уплотнять (конопатить) вручную-сильными ударами молотка по конопатке, либо механизированным способом с помощью пневматического инструмента. Битуминизирование пряди может осуществляться непосредственно на строительном месте путем пропитки ее в нефтяном битуме марки БН 70/30 ГОСТ 6617-76, разведенном в бензине ГОСТ 8505-80 (состав по массе: битум - 5%, бензин - 95%). После пропитки пряди и отжатия излишков раствора прядь должна быть хорошо просушена.

II - ЗАЧЕКАНКА

Зачеканка является асбестоцементным замком, закрепляющим набивку, и должна производиться сразу за заделкой зазора пеньковой прядью. Асбестоцементная смесь готовится из: 2 частей (по массе) - цемент марки не ниже 400 по ГОСТ 10178-86/1 части - асбестовое волокно не ниже четвертого сорта по ГОСТ 12871-83. Вода - в количестве 10-12% массы смеси. Асбестовое волокно перед употреблением должно быть распушено и просушено. Наличие в асбестовом волокне комков породы и посторонних примесей не допускается. Цемент и асбестовое волокно до затворения водой должны быть тщательно перемешаны для получения однородной смеси. Затворение водой сухой асбестоцементной смеси производится непосредственно перед употреблением - в количестве, требуемом на заделку одного замка. Смесь должна быть употреблена в дело до начала схватывания цемента (не позднее 30 мин.). При диаметре сальников 500 мм и более зачеканку должны производить два человека одновременно - снизу и сверху трубы.

III - ЗАМАЗКА

Мазка для замазки составляется из: 70% (по массе) - нефтяной битум БН 70/30 ГОСТ 6617-76/30% - порошок из асбеста ГОСТ 12871-83

4 штук Сальник набивной ТМ.91-00 СБ. (Ду 1400/ L=600 мм).

Расход материал 1 штук.

№	Наименование материала	Кол-во	Ед.	Масса, кг	ГОСТ / марка
1	Корпус — труба 1400412, L= 600	1	шт	250,01	ГОСТ 10704-76 / ГОСТ 10705-80
2	Упор (стержень) ш15, L=4660 мм	4	шт	25,90	Круг В ГОСТ 2590-71, Ст3 ГОСТ 535-79
3	Ребра ш14 10/ш1220	1	шт	16,69	Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74, Ст3 ГОСТ 14637-79
Итого металл				292,60	
НАБИВКА (поз. 4) — пенька + битум + бензин					
4а	Пенька короткая (прядь)	24,90	кг	23,43	ГОСТ 9993-74
4б	Битум нефтяной БН 70/30 (для пропитки пряди)	1,26	кг	1,18	ГОСТ 6617-76 (5% от массы смеси)
4в	Бензин (растворитель для пропитки)	23,64	кг	22,25	ГОСТ 8505-80 (95% от массы смеси)
ЗАЧЕКАНКА (поз. 5) — асбестоцементный замок					
5а	Цемент марки М400	14,59	кг	13,73	ГОСТ 10178-76 (2 части по массе)
5б	Асбест волокна (для зачеканки)	7,29	кг	6,86	Марка П-4-20 ГОСТ 12871-83 (1 часть по массе)
Вода: 10-12% от массы смеси, добавляется на месте					
ЗАМАЗКА (поз. 6) — мастика битумная					
6а	Битум нефтяной БН 70/30 (для замазки)	9,30	кг	8,76	ГОСТ 6617-76 (70% по массе)
6б	Асбест порошок (для замазки)	5,28	кг	4,97	Марка П-4-20 ГОСТ 12871-83 (30% по массе)
Итого неметалл (г)				81,18	
ИТОГО на 1 штуку (б + г)				373,78	
Окраска металлоконструкций масляной краской за два раза				17,10 м²	

Примечания:

1. Корпус (поз.1) — точная масса по формуле объема стенки трубы (D, L, L заданы пользователем).

2. Упор (поз.2) — длина 4660 мм взята из каталога серии 5.900-2 (ТМ 91-17, Ду1400), сверить с рабочим чертежом.

3. Ребра (поз.3) — размеры масштабированы пропорционально от Ду700 (см. столбец J).

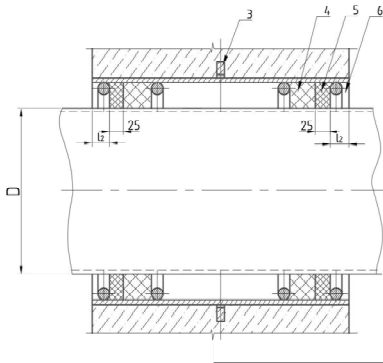
4. Поз. 4-6 (набивка/зачеканка/замазка) — масштабированы пропорционально росту массы металла (см. J8), т.к. размер зазора корпус-труба не задан.

5. Справочно: каталожная масса серийного ТМ 91-17 (Шу1400) = 268,0 кг — для сверки, отличается от расчета из-за увеличенной пользователем толщины стенки (12 мм).

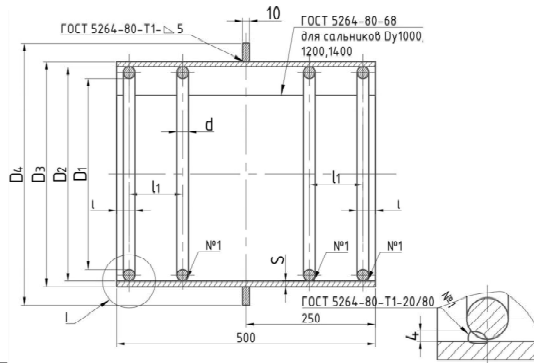
						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"	КМ.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.	
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Строительство здания: Абанкамера	Стадия. Лист. Листов.
Директор				Каримов С.		РП.	3
Гл. Инженер				Пулатов Н.			
ГИП				Рустамов Ж.			
ГАП				Одилов Р.			
Исп.-тель				Рустамов Ж.		Сальника	

Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. Инв. № подл. Подпись и дата

Установка сальника



Корпус сальника



Основные размеры сальника

Обозначение	Шифр сальника	D	Основные размеры сальника										L разв. поз.2	Масса сальника, кг
			D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	S	d	l	l ₁	l ₂			
ТМ 91	Dy 50	57	89	114	116	185							300	9,4
-01	Dy 80	89	115	140	142	215	4,5						382	11,6
-02	Dy 100	108	140	165	167	240							460	13,9
-03	Dy 125	133	191	219	221	290							520	24,1
-04	Dy 150	159	239	273	275	345							780	33,3
-05	Dy 200	219	239	273	275	345	6	10					780	28,6
-06	Dy 250	273	291	325	327	395							945	33,3
-07	Dy 300	325	382	426	428	500							1245	55,9
-08	Dy 350	377	430	478	480	550	8						1395	73,8
-09	Dy 400	426	484	530	532	600							1562	76,5
-10	Dy 500	530	584	630	632	730							1880	94,0
-11	Dy 600	630	672	720	722	810							2155	112,2
-12	Dy 700	720	772	820	823	920							2470	133,0
-13	Dy 800	820	872	920	923	1030	8	15	20				2785	150,6
-14	Dy 900	920	972	1020	1023	1130							3098	166,1
-15	Dy 1000	1020	1070	1120	1123	1230							3405	196,4
-16	Dy 1200	1220	1270	1320	1323	1430	9						4032	232,7
-17	Dy 1400	1420	1470	1520	1523	1630							4660	268,0

УКАЗАНИЯ ПО ЗАДЕЛКЕ САЛЬНИКОВ (Согласно серии 5.900-2)

I - НАБИВКА

Зазор между пропускаемой трубой и корпусом сальника плотно набивается просеянной или дилуми-зирванной пеньковой прядью по ГОСТ 9993-74, предварительно скрученной в жгут. Толщина жгута должна быть несколько больше размера зазора. Пеньковая прядь, применяемая для уплотнения, должна быть сухой и не должна содержать костры, загрязнений маслом, землей и т.п. Прядь, вводимую в зазор, следует уплотнять (конопатить) вручную-сильными ударами молотка по конопатке, либо механизированным способом с помощью пневматического инструмента. Битуминизирование пряди может осуществляться непосредственно на строительном месте путем пропитки ее в нефтяном битуме марки БН 70/30 ГОСТ 6617-76, разведенном в бензине ГОСТ 8505-80 (состав по массе: битум - 5%, бензин - 95%). После пропитки пряди и отжатия излишков раствора прядь должна быть хорошо просушена.

II - ЗАЧЕКАНКА

Зачеканка является асбестоцементным замком, закрепляющим набивку, и должна производиться сразу за заделкой зазора пеньковой прядью. Асбестоцементная смесь готовится из: 2 частей (по массе) - цемент марки не ниже 400 по ГОСТ 10178-86/1 части - асбестовое волокно не ниже четвертого сорта по ГОСТ 12871-83. Вода - в количестве 10-12% массы смеси. Асбестовое волокно перед употреблением должно быть распушено и просушено. Наличие в асбестовом волокне комков породы и посторонних примесей не допускается. Цемент и асбестовое волокно до затворения водой должны быть тщательно перемешаны для получения однородной смеси. Затворение водой сухой асбестоцементной смеси производится непосредственно перед употреблением - в количестве, требуемом на заделку одного замка. Смесь должна быть употреблена в дело до начала схватывания цемента (не позднее 30 мин.). При диаметре сальников 500 мм и более зачеканку должны производить два человека одновременно - снизу и сверху трубы.

III - ЗАМАЗКА

Мазка для замазки составляется из: 70% (по массе) - нефтяной битум БН 70/30 ГОСТ 6617-76/30% - порошок из асбеста ГОСТ 12871-83

2 штук Сальник набивной ТМ.91-00 СБ. (Ду 1000/ L=600 мм).

Расход материал 1 штук.

№	Наименование материала	Кол-во	Ед.	Масса, кг	ГОСТ / марка
1	Корпус — труба 1000x12, L=600	1	шт	14,945	ГОСТ 10704-76 / ГОСТ 10705-80
2	Упор (стержень) ш15, L=660 мм	4	шт	18,93	Круг В ГОСТ 2590-71, Ст3 ГОСТ 535-79
3	Ребра ш14x10/ш12x20	1	шт	11,85	Лист Б-ПН-10 ГОСТ 19903-74, Ст3 ГОСТ 14637-79
Итого металл				180,23	
НАБИВКА (поз. 4) — пенька + битум + бензин					
4а	Пенька короткая (прядь)	24,90	кг	16,83	ГОСТ 9993-74
4б	Битум нефтяной БН 70/30 (для пропитки пряди)	1,26	кг	0,85	ГОСТ 6617-76 (5% от массы смеси)
4в	Бензин (растворитель для пропитки)	23,64	кг	15,98	ГОСТ 8505-80 (95% от массы смеси)
ЗАЧЕКАНКА (поз. 5) — асбестоцементный замок					
5а	Цемент марки М400	14,59	кг	9,86	ГОСТ 10178-76 (2 части по массе)
5б	Асбест волокна (для зачеканки)	7,29	кг	4,83	Марка П-4-20 ГОСТ 12871-83 (1 часть по массе)
Вода: 10-12% от массы смеси, добавляется на месте					
ЗАМАЗКА (поз. 6) — мастика битумная					
6а	Битум нефтяной БН 70/30 (для замазки)	9,30	кг	6,29	ГОСТ 6617-76 (70% по массе)
6б	Асбест порошок (для замазки)	5,28	кг	3,57	Марка П-4-20 ГОСТ 12871-83 (30% по массе)
Итого неметалл (г)				58,31	
ИТОГО на 1 штуку (б + г)				238,54	
Окраска металлоконструкций масляной краской за два раза				7,10 м²	

Примечания:

1. Корпус (поз.1) — точная масса по формуле объема стенки трубы (D, L, L заданы пользователем).

2. Упор (поз.2) — длина 4660 мм взята из каталога серии 5.900-2 (ТМ 91-17, Ду1400), сверить с рабочим чертежом.

3. Ребра (поз.3) — размеры масштабированы пропорционально от Ду700 (см. столбец J).

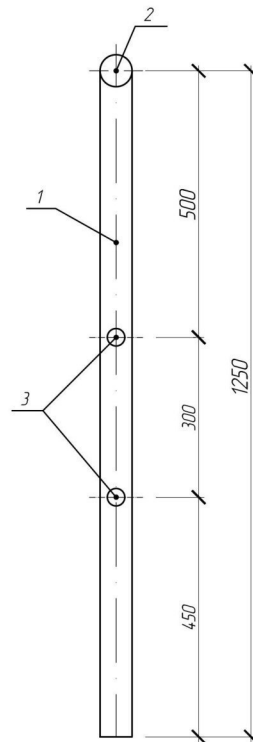
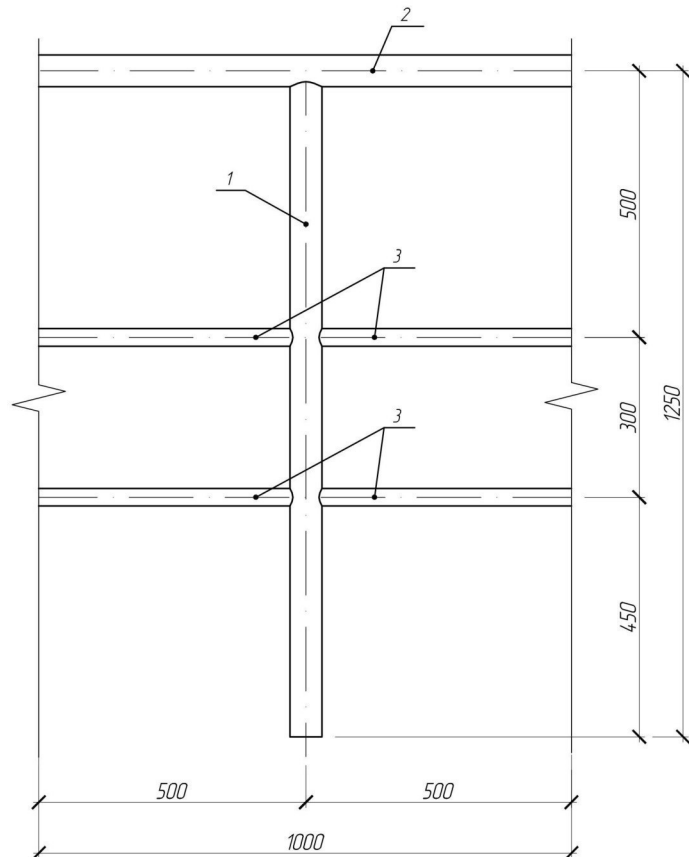
4. Поз. 4-6 (набивка/зачеканка/замазка) — масштабированы пропорционально росту массы металла (см. J8), т.к. размер зазора корпус-проем не задан.

5. Справочно: каталожная масса серийного ТМ 91-17 (Шу1400) = 268,0 кг — для сверки, отличается от расчета из-за увеличенной пользователем толщины стенки (12 мм).

Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"	КМ.
Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.	
Изм. Кол. Лист. № док. Подпись. Дата	
Директор Каримов С.	Стадия. Лист. Листов.
Гл. инженер Пулатов Н.	РП. 4
ГИП Рустамов Ж.	
ГАП Одилов Р.	
Исп-тель Рустамов Ж.	
Строительство здание: Аванкамера	
Сальника	
ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.	

Вид
М 110

Сечение 1-1
М 110



ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

- Изготовление и монтаж металлоконструкций производить в соответствии с требованиями КМК 3.03.02-98 "Металлические конструкции."
- Правила производства и приемки работ; КМК 3.01.02-00 "Техника безопасности в строительстве" и КМК 3.03.01-98 "Несущие и ограждающие конструкции".
- Сварку деталей производить электродами марки УОНИ 13/55 Ø5.0
- Сварочные соединения выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-85*
- Минимальную толщину швов принимать по табл. 14.1 КМК 3.03.05-97.
- После изготовления металлоконструкции огрунтовать и окрасить масляной краской за 2 раза.
- Объемы материалов подсчитаны на 1 погонный метр.

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса 1 дет. кг	Примечание
		Детали			
1	ГОСТ 10704-91	Труба 60х3,0 ГОСТ 10704-91 С245 ГОСТ 27772-88 L=1250	1	5,275	
2	ГОСТ 10704-91	Труба 60х3,0 ГОСТ 10704-91 С245 ГОСТ 27772-88 L=1000	1	4,22	
3	ГОСТ 10704-91	Труба 33х2,8 ГОСТ 10704-91 С245 ГОСТ 27772-88 L=1000	2	2,09	
		Окраска перил масляной краской за 2 раза	0,62		м ²

Уст-ва "Ограждение для лестница" L=83,40 М.	кг	1143,62
ПЕРИЛА труб: размером ф60х3,0 мм гост10704-91	кг	443,10
СТОЙКА труб: размером ф60х3,0 мм гост10704-91	кг	351,90
труб: размером ф33х2,8 мм гост10704-91	кг	348,62
Окраска металлоконструкций масляной краской за два раза	М2	51,71

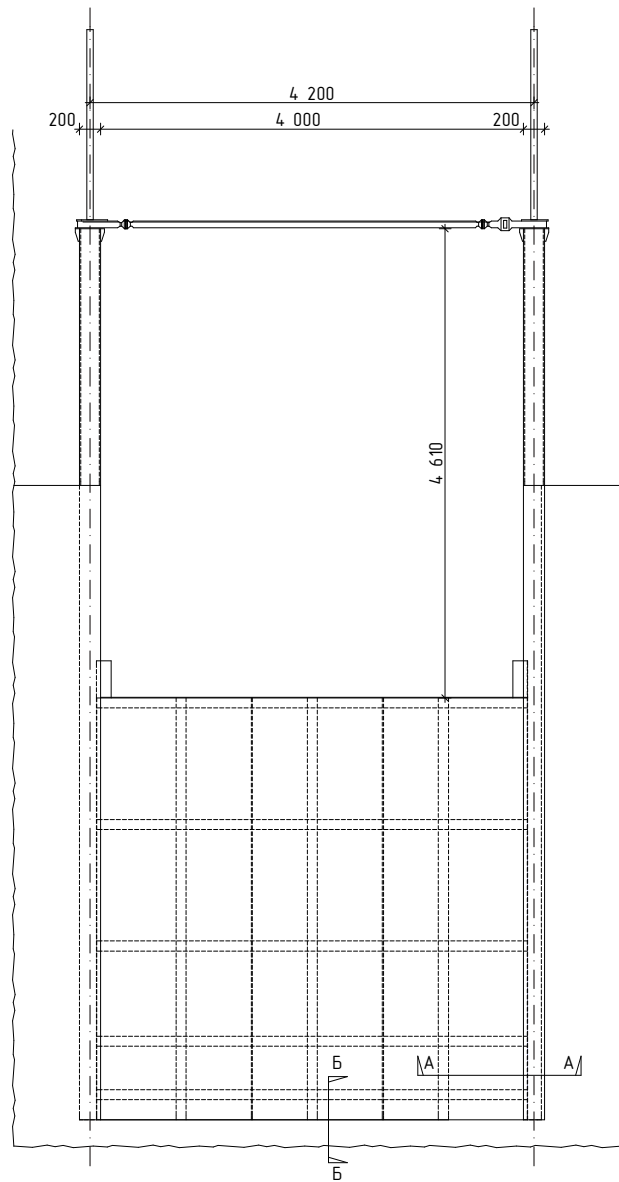
Ведомость расхода стали, кг

Марка элемента	Металлические изделия			Общий расход
	Прокат марки		Всего	
	С 245 (В Ст-3)			
	ГОСТ 10704-91			
	Ø60х3	Ø33х2,8		
Перила горизонтальные Пг-1	9,50	4,18	13,68	13,68

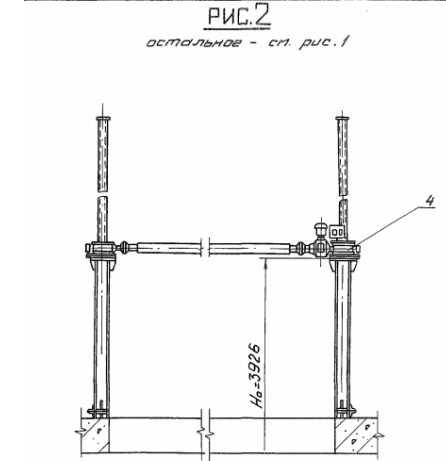
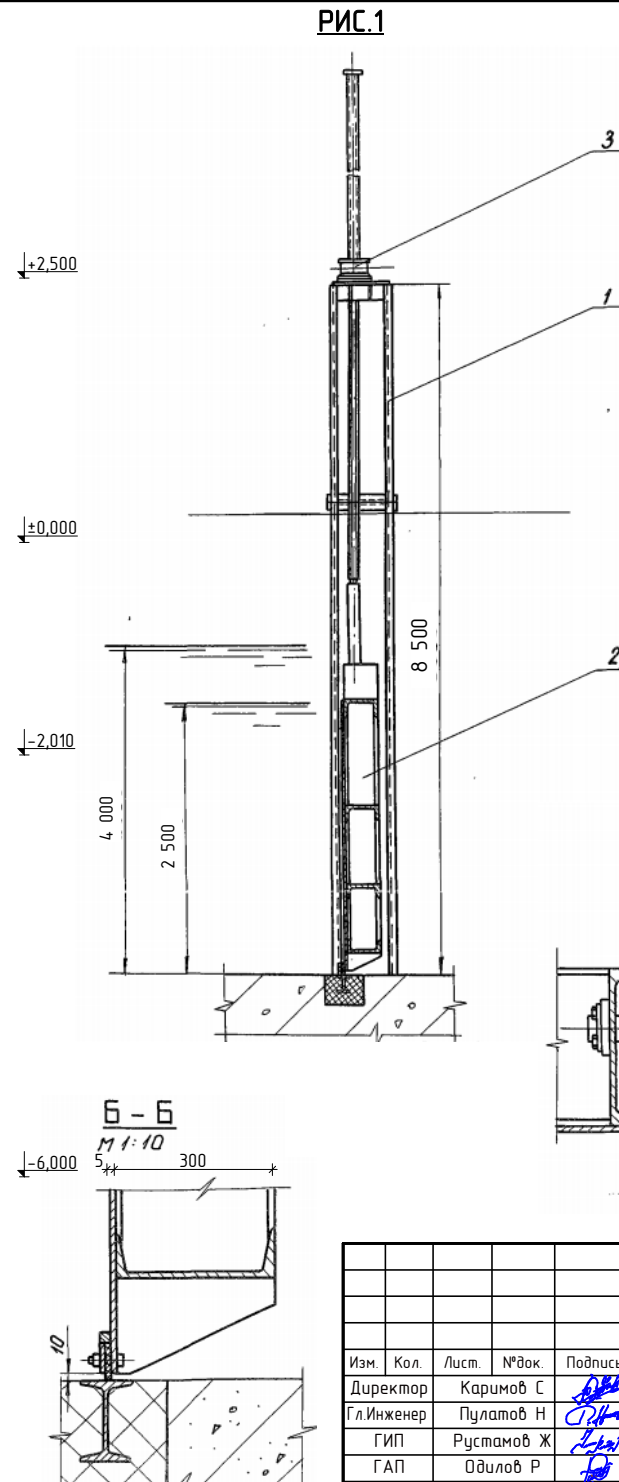
Устройства Закладная деталь	кг	87,30
Стоимость металл конструкции:		
Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 4 мм	кг	32,40
Арматура: Ф12 А-III. L= 150 мм.	кг	54,90

Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	КМ.
Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.	
Изм. Кол. Лист. № док. Подпись. Дата	
Директор Каримов С.	
Гл. Инженер Пулатов Н.	
ГИП Рустамов Ж.	
ГАП Одилов Р.	
Исп-тель Рустамов Ж.	
Строительство здание: Аванкамера	Стадия. Лист. Листов.
	РП. 3
С 245 (В Ст-3)	
ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.	

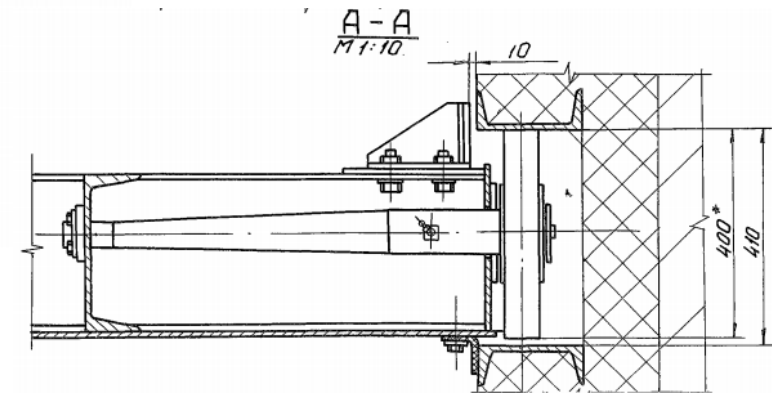
Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. Инв. № подл. Подпись и дата
Инв. № подл. Подпись и дата



Размеры для справок.
Неуказанные предельные
отклонения размеров $\pm IT14/2$.
Технические требования – см.
ТУ 33-336-85.

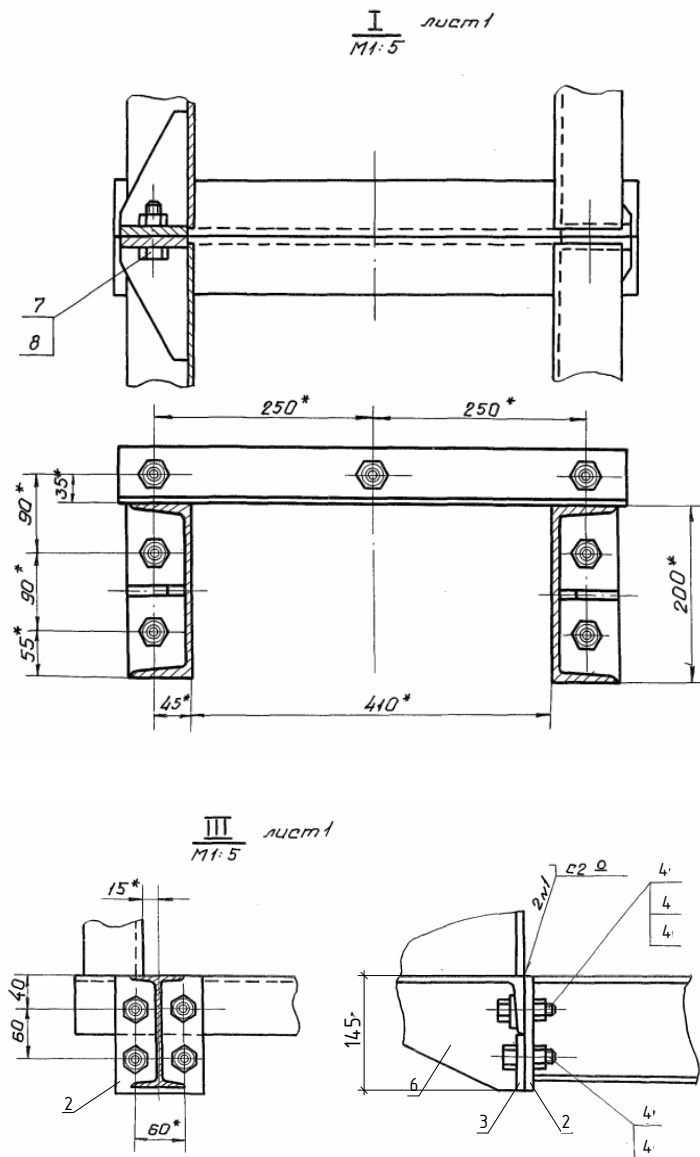
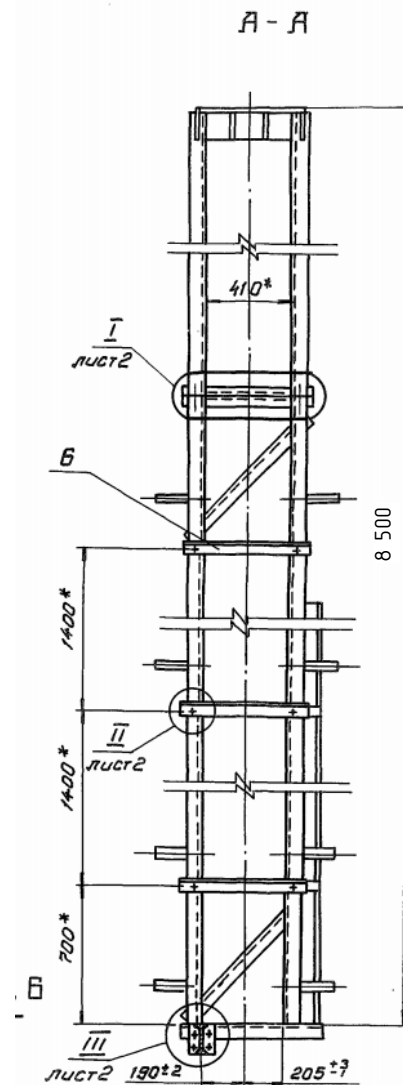
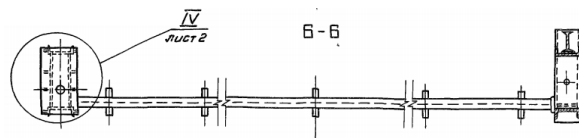
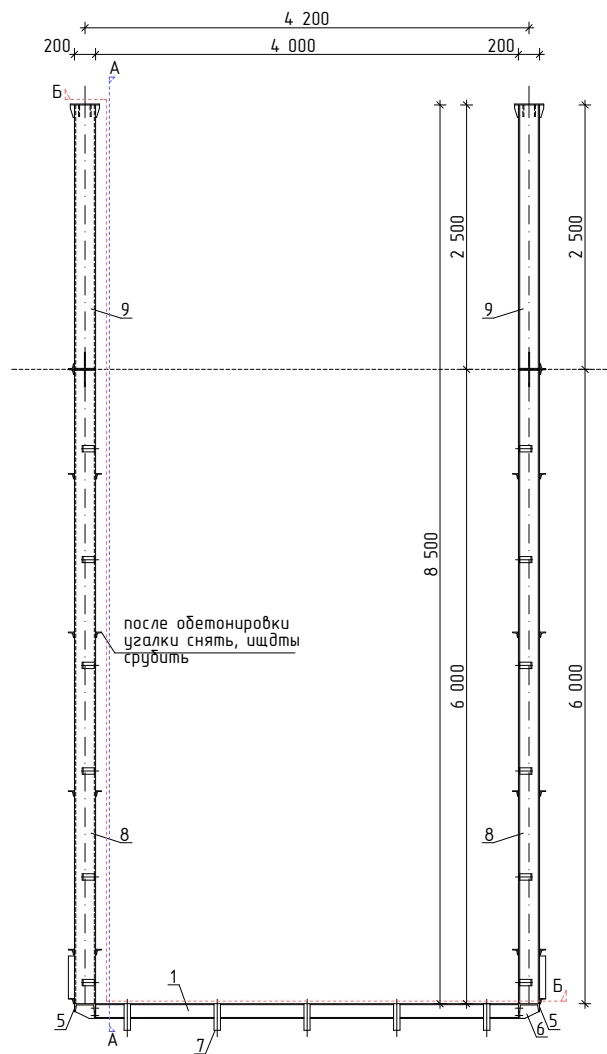


Обозначение	Рис	Масса кг
ЗП4,0х4,0х0,000	1	
01	2	



						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	КМ.					
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.						
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Затвор плоский паверхнастный переливной размером 4,0х4,0х8,5 м. Сборочный чертеж			Стадия.	Лист.	Листов.	
Директор	Каримов С								РП.	4		
Гл.Инженер	Пулатов Н											
ГИП	Рустамов Ж											
ГАП	Одилов Р											
Исп-тель	Рустамов Ж					Затвор. Разрез 2-2. Примечание.				ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.		

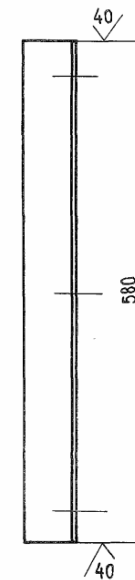
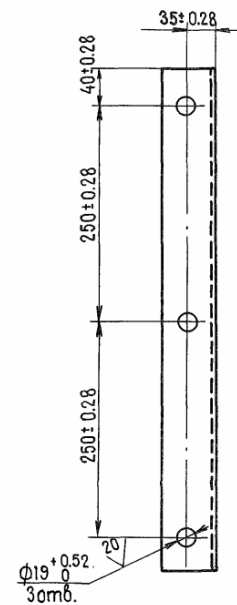
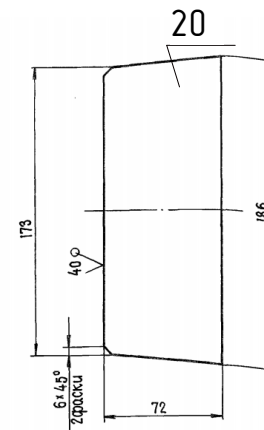
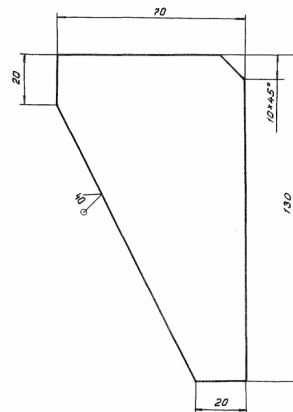
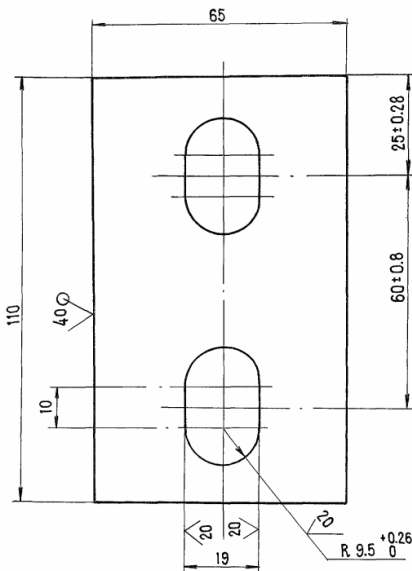
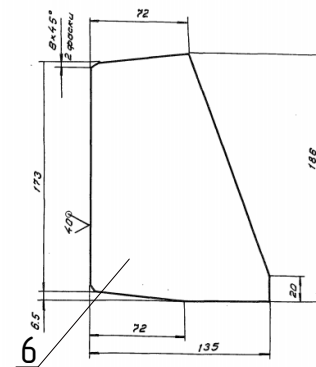
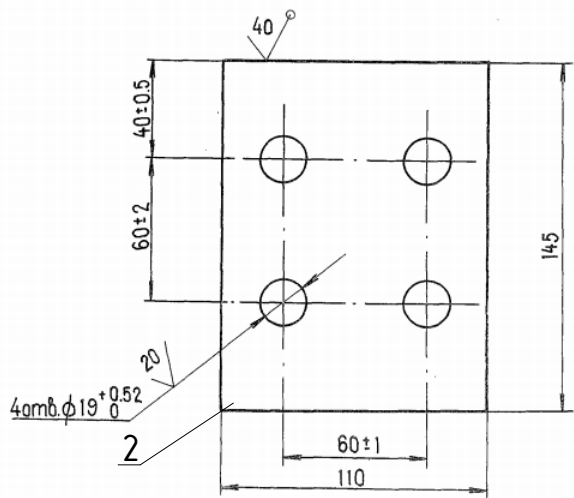
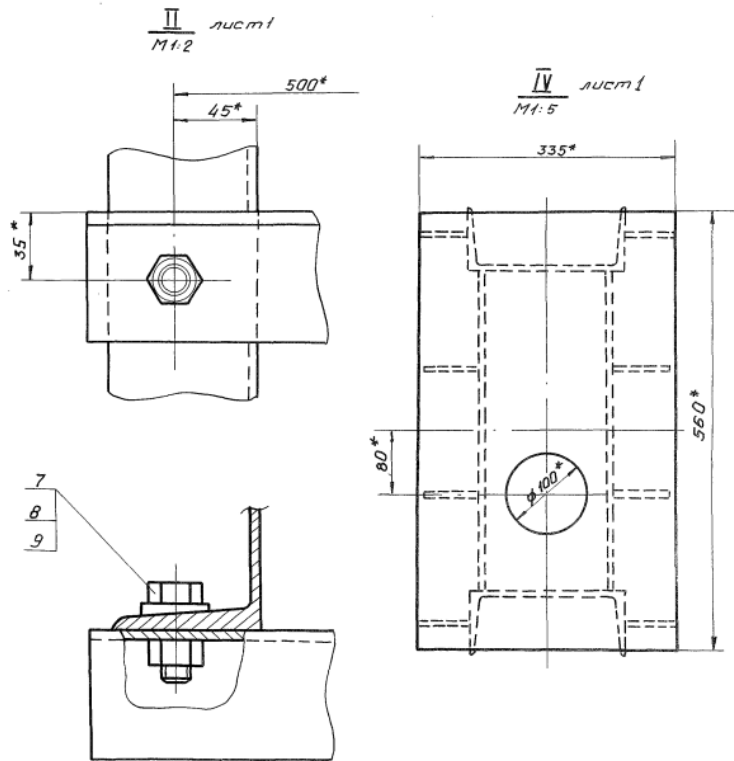
Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. Инв. № докл. Подпись и дата



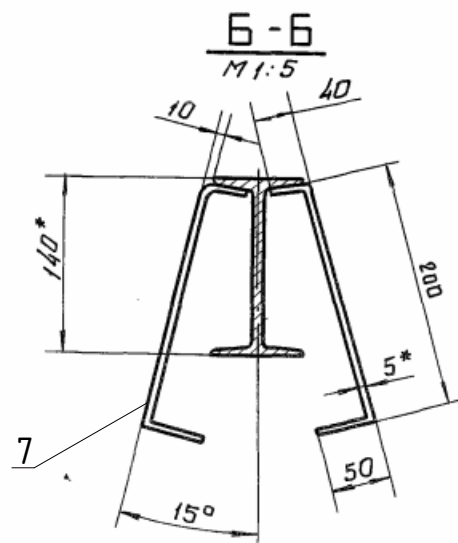
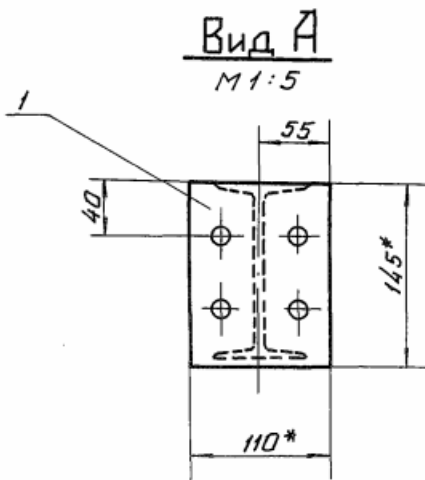
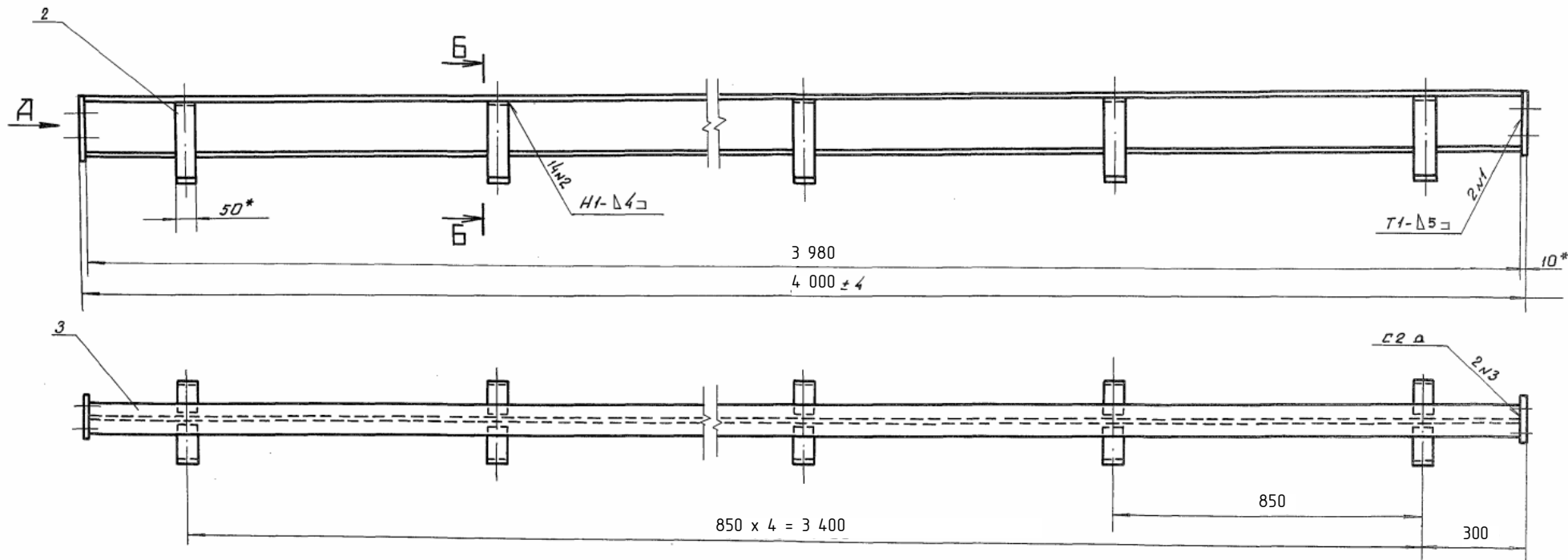
Размеры для справок.
Неуказанные предельные
отклонения размеров $\pm 14/2$.
Технические требования - см. ТУ
33-336-85.

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"	КМ.		
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата	Затвор плоский паверхнастный переливной размером4,0х4,0х8,5 м. Сборочный чертeж	Стадия.	Лист.	Листов.
Директор		Каримов С					РП.	5	
Гл. Инженер		Пулатов Н							
ГИП		Рустамов Ж							
ГАП		Одилов Р							
Исп-тель.		Рустамов Ж				Затвор. Примечание.		ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. № докл.	Подпись и дата



						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"	КМ.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.	
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Затвор плоский паверхнастный переливной размером 4,0х4,0х8,5 м. Сборочный чертеж	Стадия. Лист. Листов.
Директор	Каримов С						РП. 6
Гл. инженер	Пулатов Н						
ГИП	Рустамов Ж						
ГАП	Одилов Р						
Исп-тель	Рустамов Ж					Сечение. Примечание.	

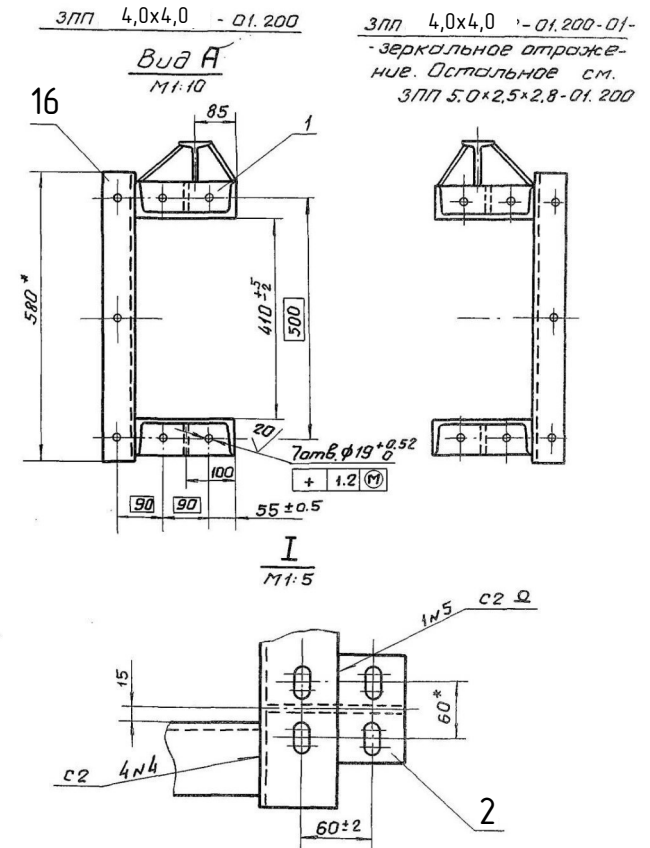
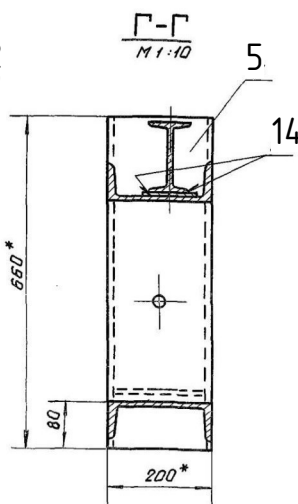
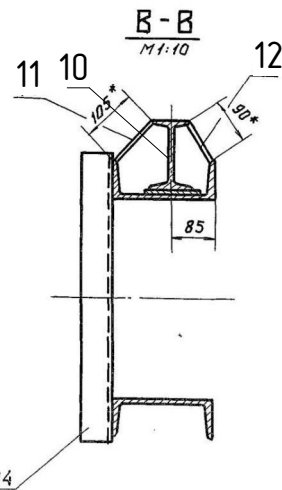
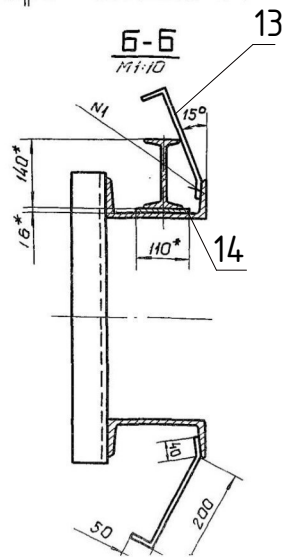
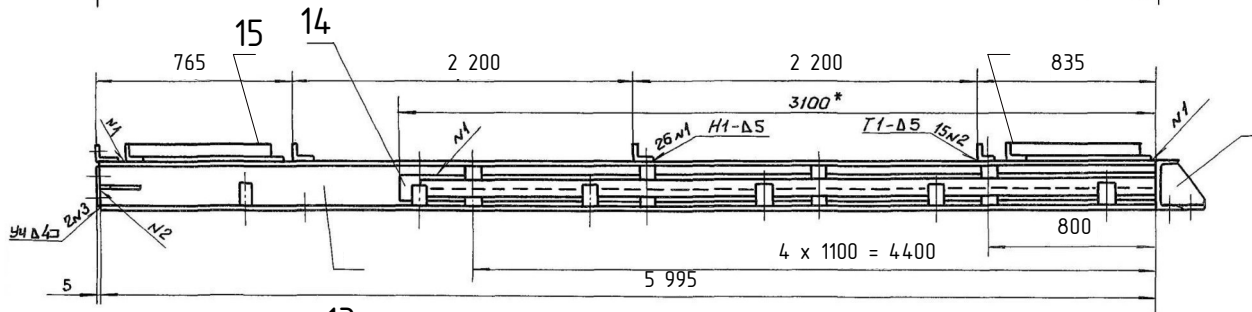
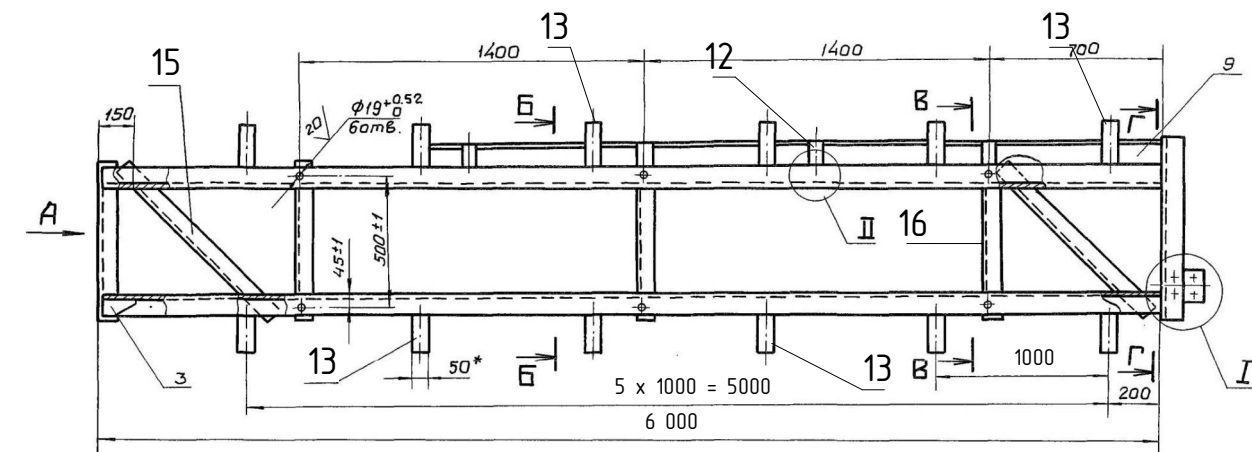


Размеры для справок.
Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
Электроды стальные Э42 ГОСТ 9467-75.
Неуказанные предельные отклонения
размеров $\pm IT14/2$.

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"			КМ.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Затвор плоский паверхнастный переливной размером 4,0х4,0х8,5 м. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Директор	Каримов С						РП.	7	
Гл.Инженер	Пулатов Н								
ГИП	Рустамов Ж								
ГАП	Одилов Р					Сечение. Примечание.	 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.		
Исп-тель	Рустамов Ж								

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. № инв. № док. Подпись и дата

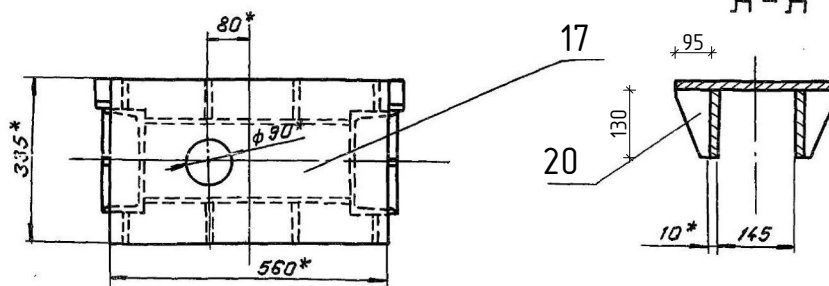
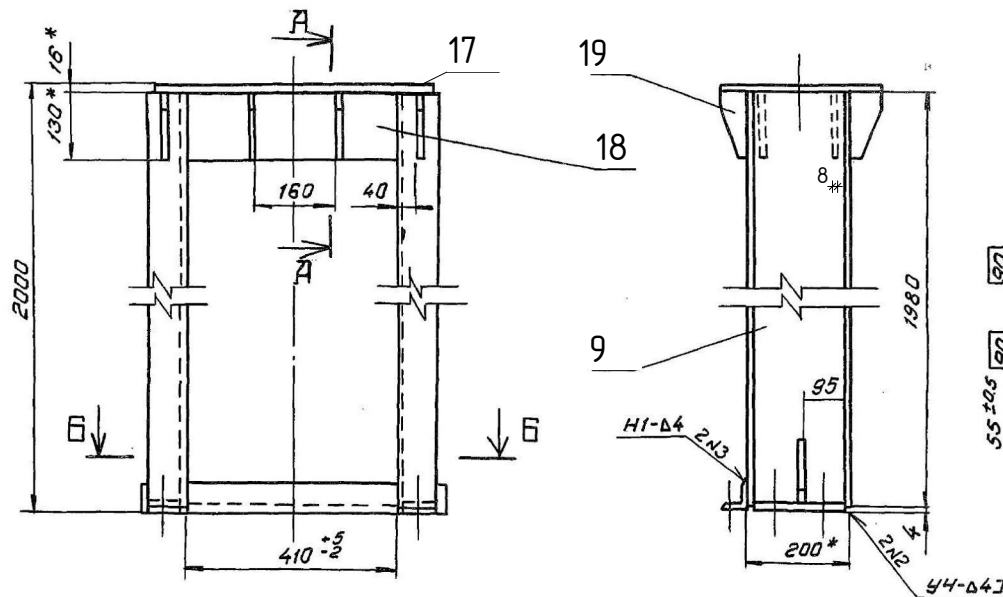
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. № инв. № докл. Подпись и дата



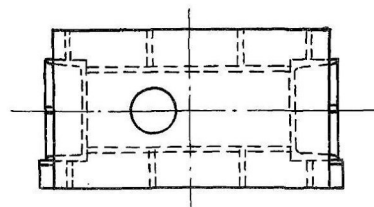
1. * Размеры для справок.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
3. Электроды Э42 ГОСТ 9467-75.
4. Сварку вести швом ТЗ-Д4 по периметру прилегания свариваемых деталей кроме швов, указанных на чертеже
5. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{\Delta T 14}{2}$

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".			КМ.		
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «ОДи-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.					
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата	Затвор плоский паверхнастный переливной размером4,0х4,0х8,5 м. Сборочный чертеж			Стадия.	Лист.	Листов.
Директор		Каримов С							РП.	8	
Гл.Инженер		Пулатов Н									
ГИП		Рустамов Ж									
ГАП		Одилов Р									
Исп-тель.		Рустамов Ж				Сечение. Примечание.				ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.	

ЗПП 5.0×2.5×2.8 - 01.300

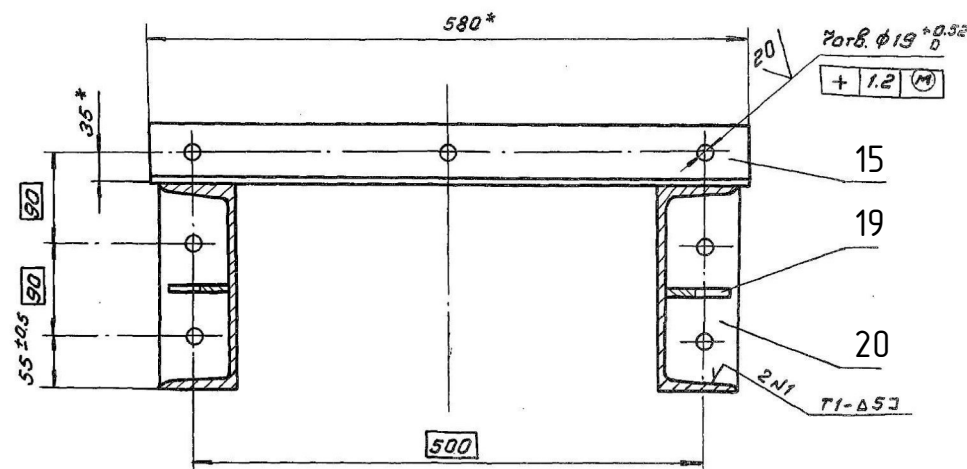


ЗПП 5.0×2.5×2.8 - 01.300 - 01 — зеркальное отражение
Остальное см. ЗПП 5.0×2.5×2.8 - 01.300



Б - Б

М 1:5



- * Размеры для справок
- Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80
- Электроды Э42 ГОСТ 9467-75
- Сварку вести швом ТЗ-44 по периметру прилегания свариваемых деталей, кроме швов, указанных на чертеже.
- Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. Инв. № подл. Подпись и дата.

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"			КМ.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Затвор плоский паверхнастный переливной размером 4,0х4,0х8,5 м. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Директор	Каримов С						РП.	9	
Гл. инженер	Пулатов Н								
ГИП	Рустамов Ж								
ГАП	Одилов Р					Сечение. Примечание.	 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г. Ургенч 2026 г.		
Исп.-тель	Рустамов Ж								

3 штук Спецификация элементов металлоконструкций Затвор.

Спецификация элементов металлоконструкций Затвор.

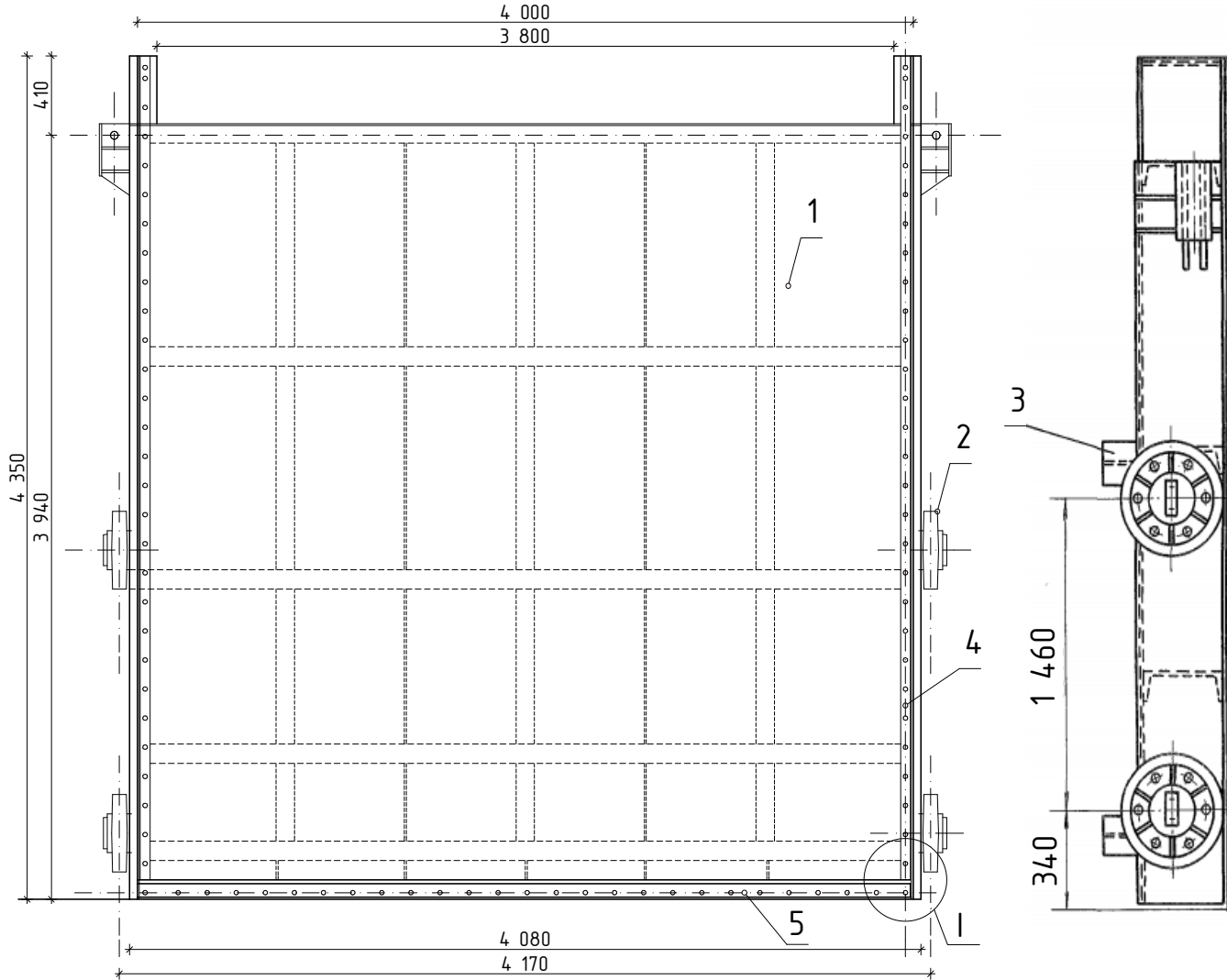
№ Поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол. шт.	Масса един. кг.	Масса общ. кг.	Приме- чание.
		Металлическая затвор.	1.	-	932,96 кг	
		"Металл нижний балка"	1	-	96,35	
1.	ГОСТ 8239-56*.	"Металл балка" двутавровые сталь горячекатаные размером: N14. L=3980 мм.	1.	13,70.	54,80.	
2.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 10 мм размером 110x145 мм.	2.	1,25.	2,50.	
3.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 10 мм размером 110x65 мм.	2.	0,56.	1,18.	
4.		Болт и гайки. М 22. (комплект) L = 100 мм.	8			
5.	ГОСТ 8240-89.	Швеллеры сталь горячекатаные размером: N20. L=660 мм.	2.	12,15.	24,30.	
6.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 10 мм размером 135x186 мм.	4	1,97.	7,88.	
7.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 5 мм размером 50x290 мм.	10	0,569.	5,69.	
		"Металл стойка"				
8.	ГОСТ 8240-89.	Швеллеры сталь горячекатаные размером: N20. L=6000 мм.	4.	110,40.	441,60.	
9.	ГОСТ 8240-89.	Швеллеры сталь горячекатаные размером: N20. L=2500 мм.	4.	46,0.	184,0.	
10.	ГОСТ 8239-56*.	Двутавровые сталь горячекатаные размером: N14. L=5200 мм.	2.	71,25.	142,50.	
11.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 5 мм размером 50x105 мм.	8	0,185.	1,48.	
12.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 5 мм размером 50x90 мм.	8	0,176.	1,408.	
13.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 5 мм размером 50x290 мм.	12	0,569.	6,828.	
14.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 5 мм размером 110x5300 мм.	2	22,883.	45,77.	
15.	ГОСТ 8509-72.	Уголки стальные горячекатаные равнополочные размером: L50x50x4. L=600мм.	10.	1,83.	18,30.	
16.	ГОСТ 8509-72.	Уголки стальные горячекатаные равнополочные размером: L50x50x4. L=800мм.	4.	2,44.	9,76.	
17.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 16 мм размером 335x560 мм.	2	23,55.	47,10.	
18.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 10 мм размером 130x410 мм.	4	4,185.	16,74.	
19.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 8 мм размером 130x65 мм.	20	0,6633.	13,26.	
20.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 10 мм размером 186x72 мм.	4	1,051.	4,21.	
		Болт и гайки. М 22. (комплект) L = 100 мм.	14			
Грунтовка ГФ-021 и окраска водостойкой эпоксидной краской в 2 слоя					39,50 м².	

Установка Шибера затвор настенный стальной 4000x4000 мм, с электроприводом, с антикоррозионной защитой (грунтовка ГФ-021 и окраска водостойкой эпоксидной краской в 2 слоя)	комплект	1/2911,07	3/8733,21
Стоимость металл конструкции:	кг	932,36	2797,08
"Металл балка" двутавровые сталь горячекатаные размером: N14	кг	197,30	591,90
Швеллеры сталь горячекатаные размером: N20.	кг	649,90	1949,70
Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 16 мм	кг	4,7,10	141,30
Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 10 мм	кг	32,50	97,53
Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 8 мм	кг	13,26	39,78
Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 5 мм	кг	61,106	183,318
Уголки стальные горячекатаные равнополочные размером: L50x50x4	кг	28,06	84,18
Болт и гайки. М 22. (комплект) L = 100 мм.	шт	22	66
Грунтовка ГФ-021 и окраска водостойкой эпоксидной краской в 2 слоя	М2	39,50	118,50
Металлическая затвор.	шт	1	3
Стоимость металл конструкции:	кг	1978,71	5936,13
Колесо	шт	4	12
Отбой торцовый	кг	23,08	69,24
Швеллеры сталь горячекатаные размером: N30.	кг	992,20	2976,60
Квадрат стальной горячекатаный 20x20 мм 3СП	кг	12,81	51,24
Уголки стальные горячекатаные равнополочные размером: L56x90x5	кг	50,37	151,11
Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 16 мм	кг	22,30	66,90
Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 10 мм	кг		
Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 8 мм	кг	30,0	90,0
Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 5 мм	кг	84,5,95	2537,85
Гидроуплотнения резиновые и резиноктаневые ТУ 2539-019-00152106-00 толщиной t= 16 мм размером 80x4080 мм.	мм	4,08	12,24
Гидроуплотнения резиновые и резиноктаневые ТУ 2539-019-00152106-00 толщиной t= 5 мм размером 80x4250 мм.	мм	8,50	25,50
Болт и гайки. М 22. (комплект) L = 100 мм.	шт	126	378
Грунтовка ГФ-021 и окраска водостойкой эпоксидной краской в 2 слоя	М2	79,50	238,50

Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"	КМ.		
Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм. Кол. Лист. № док. Подпись. Дата	Стадия.	Лист.	Листов.
Директор Каримов С	РП.	10	
Гл.Инженер Пулатов Н			
ГИП Рустамов Ж			
ГАП Одилов Р			
Исп-тель Рустамов Ж			
Спецификация элементов металлоконструкций	 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.		

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. № инв. № док. Подпись и дата

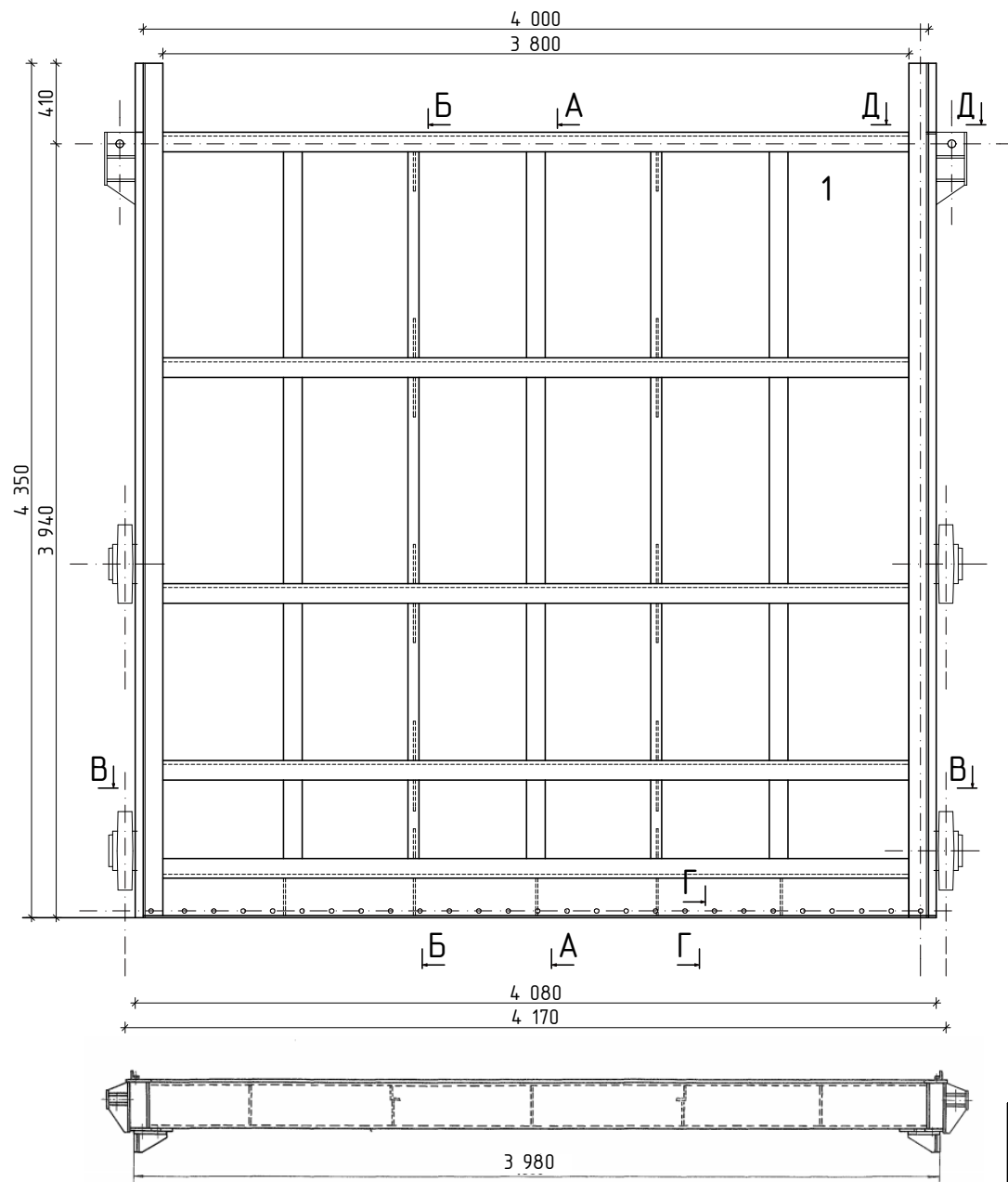
вид с напорной стороны М1:25



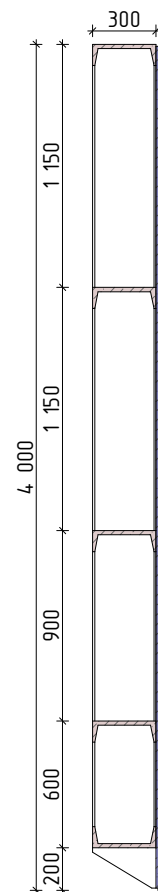
Размеры для справок.
Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm T/14$.

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"	КМ.		
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата		Стадия.	Лист.	Листов.
Директор		Каримов С		<i>[Signature]</i>					
Гл.Инженер		Пулатов Н		<i>[Signature]</i>			РП.	11	
ГИП		Рустамов Ж		<i>[Signature]</i>					
ГАП		Одилов Р		<i>[Signature]</i>					
Исп-тель		Рустамов Ж		<i>[Signature]</i>		вид с напорной стороны М1:25	 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.		

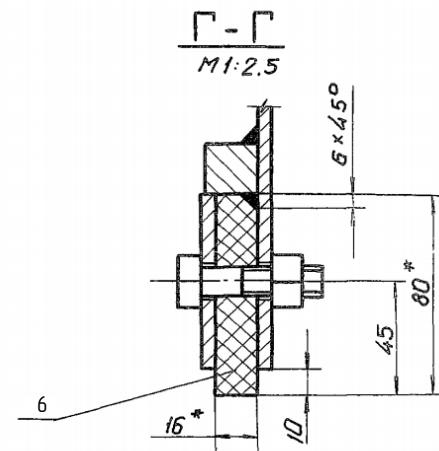
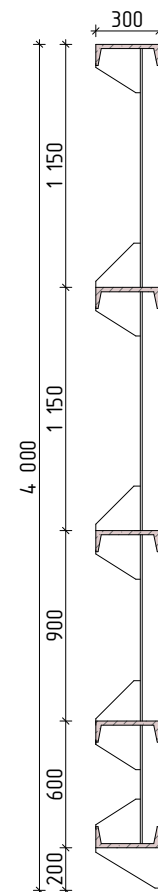
вид с безнапорной стороны М1:25



Сечение А-А
М 1:25



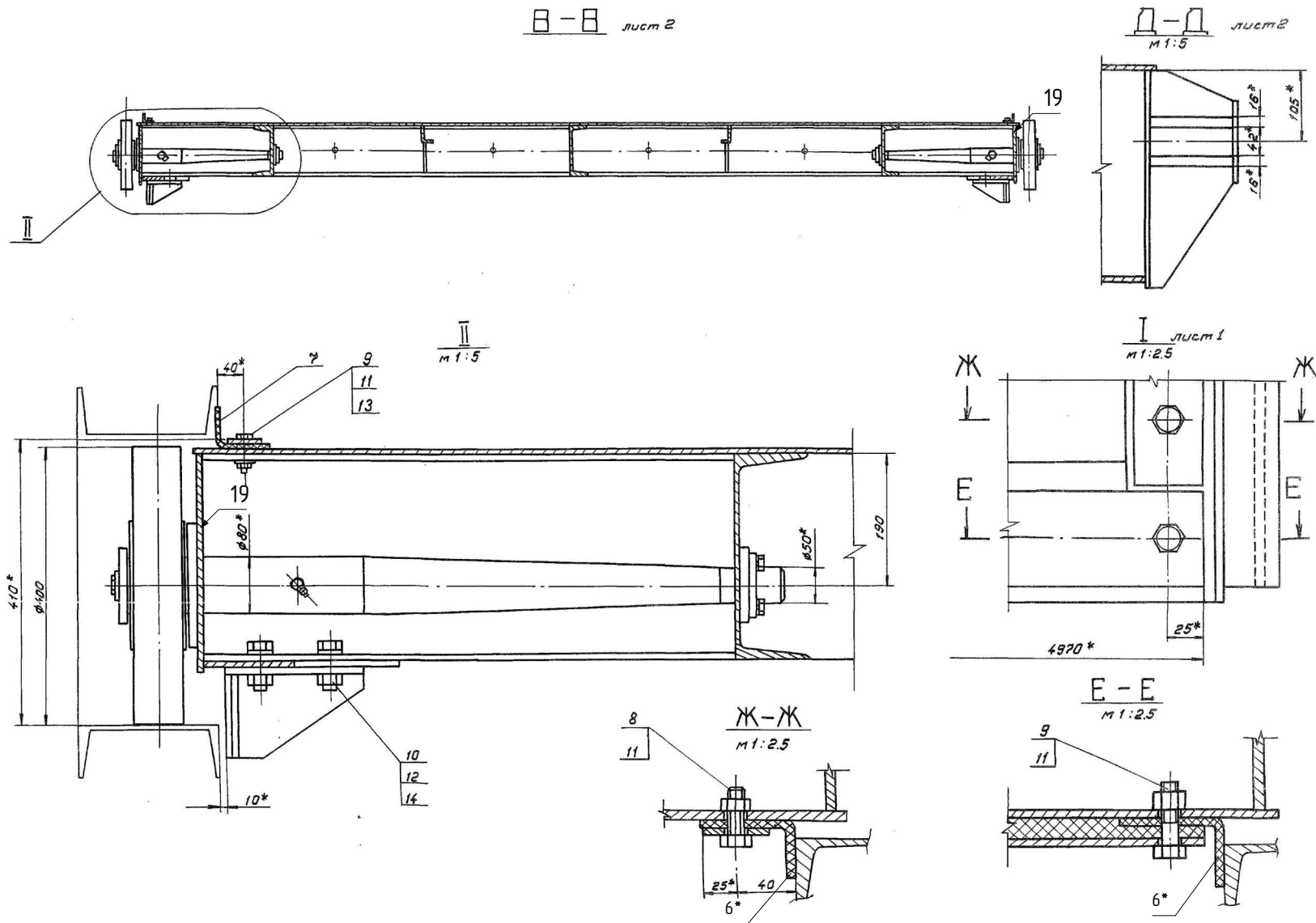
Сечение Б-Б
М 1:25



Размеры для справок.
Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm T/14$.

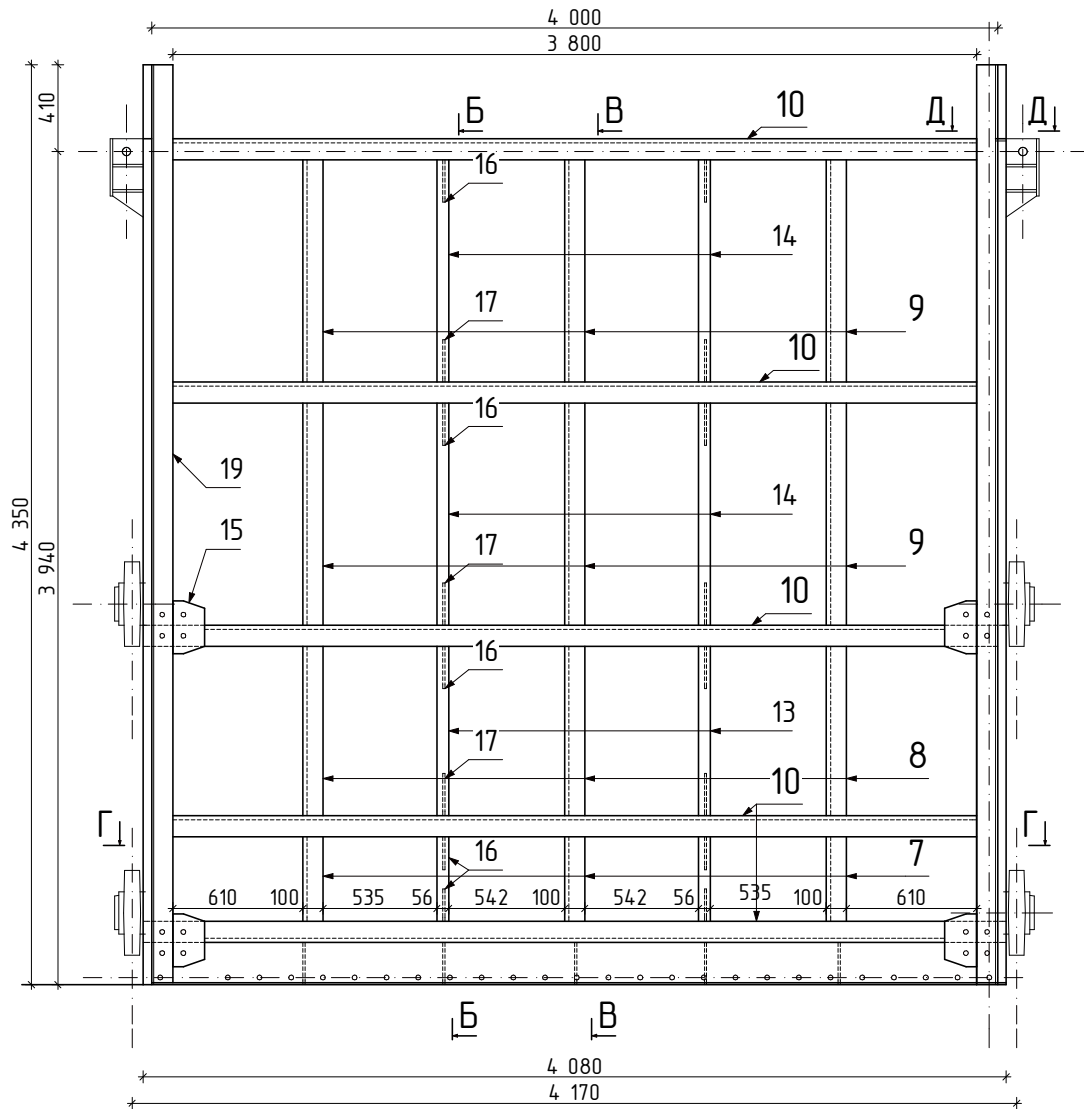
Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"						КМ.		
Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.								
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Директор		Каримов С		<i>[Signature]</i>		РП.	12	
Гл.Инженер		Пулатов Н		<i>[Signature]</i>				
ГИП		Рустамов Ж		<i>[Signature]</i>				
ГАП		Одилов Р		<i>[Signature]</i>				
Исп-тель		Рустамов Ж		<i>[Signature]</i>				
вид с напорной стороны М1:25						 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.		

Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. Инв. № подл. Подпись и дата
Инв. № инв. № докл. Подпись и дата

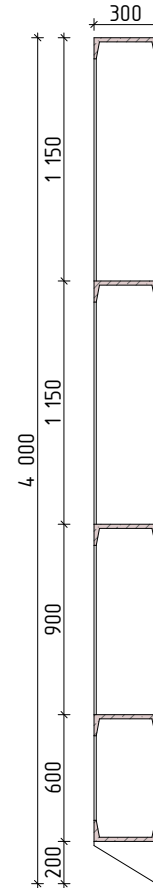


Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"						КМ.		
Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.								
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Директор	Каримов С					РП.	13	
Гл. инженер	Пулатов Н							
ГИП	Рустамов Ж							
ГАП	Одилов Р							
Исп-тель	Рустамов Ж							
Сечение. Примечание.						 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г. Ургенч 2026 г.		

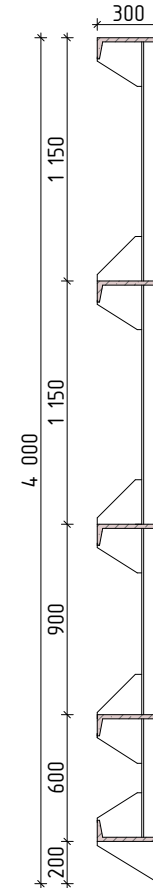
вид с безнапорной стороны М1:25



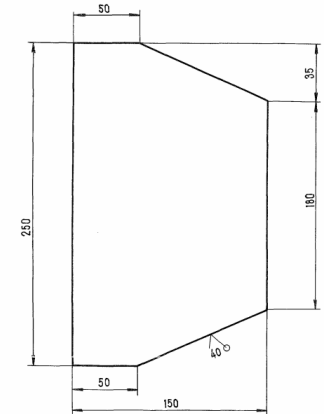
Сечение А-А.
М 1:25.



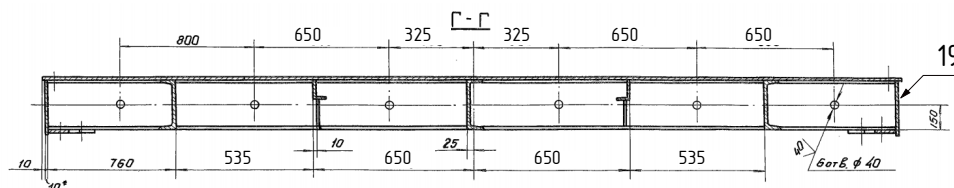
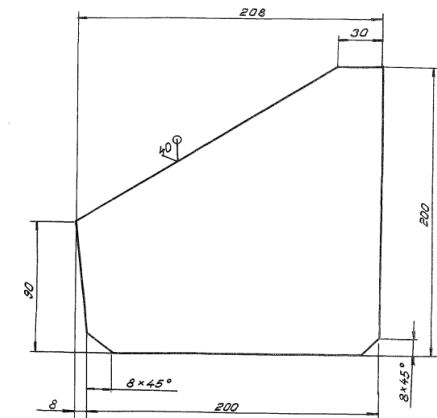
Сечение А-А.
М 1:25.



№15



№16

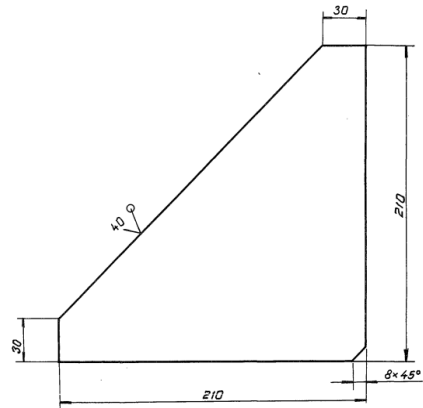


						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"			КМ.		
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.					
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата				Стадия.	Лист.	Листов.
Директор			Каримов С						РП.	14	
Гл.Инженер			Пулатов Н								
ГИП			Рустамов Ж								
ГАП			Одилов Р								
Исп-тель.			Рустамов Ж			Сечение. Примечание.			 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.		

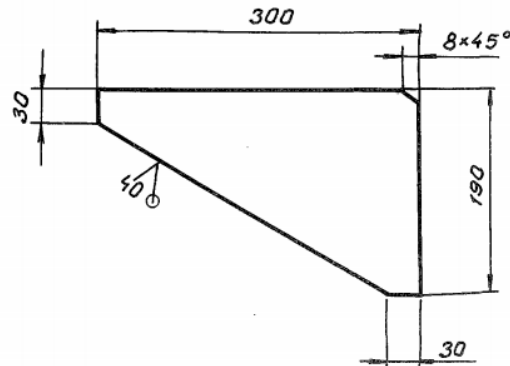
Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. Инв. № докл. Подпись и дата

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. № инв. № докл. Подпись и дата

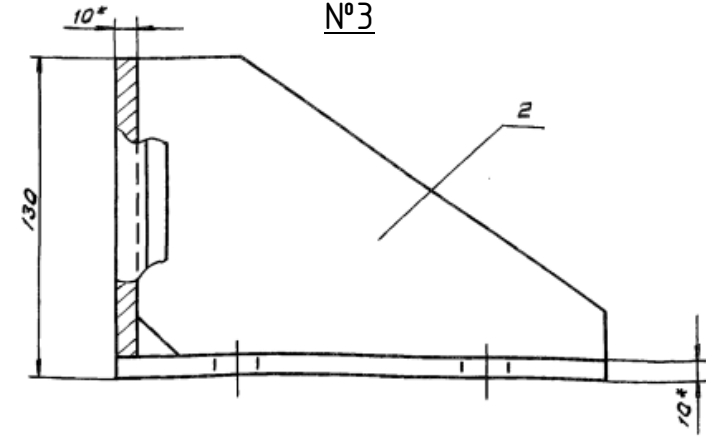
№17



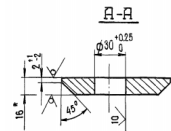
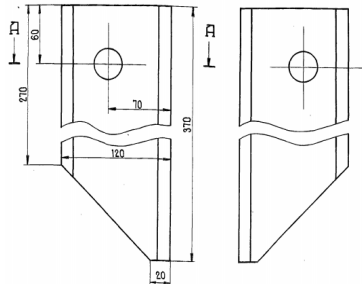
№18



№3

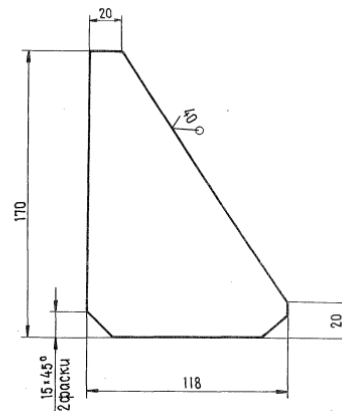


№21

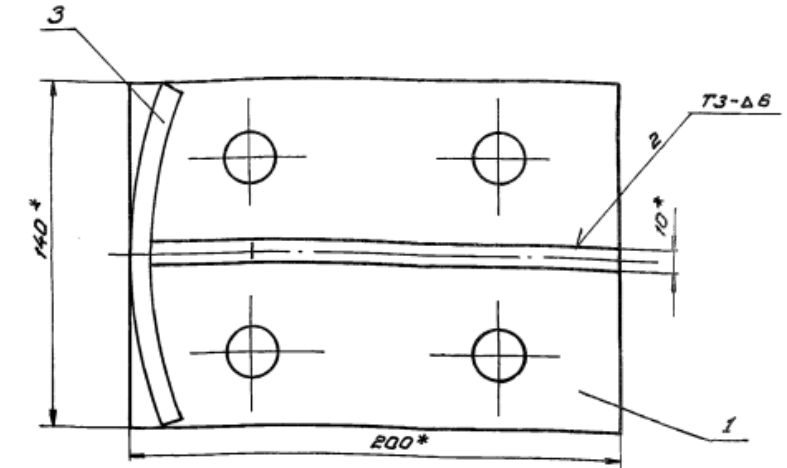
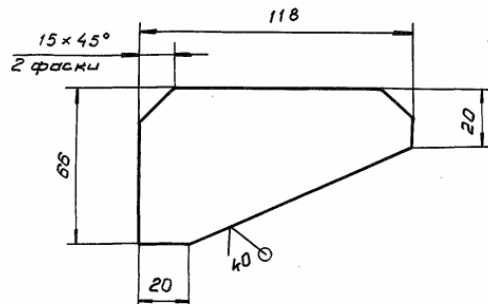


1. *Размер для справок
2. Неуказанные предельные отклонения размеров: $\pm \frac{IT14}{2}$

№22



№23

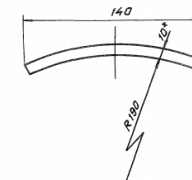
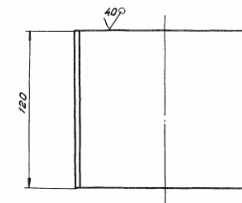
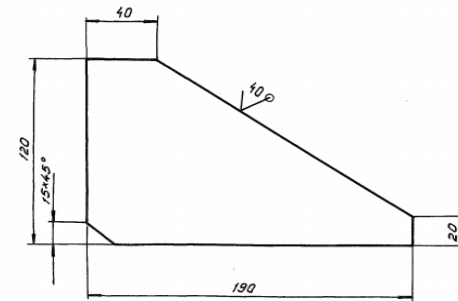


- * Размеры для справок
- Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80
- Электроды стальные 342 ГОСТ 9467-75
- Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"			КМ.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Директор		Каримов С							
Гл. инженер		Пулатов Н							
ГИП		Рустамов Ж							
ГАП		Одилов Р							
Исп-тель		Рустамов Ж							
						Сечение. Примечание.			

Спецификация элементов металлоконструкций лестницы.

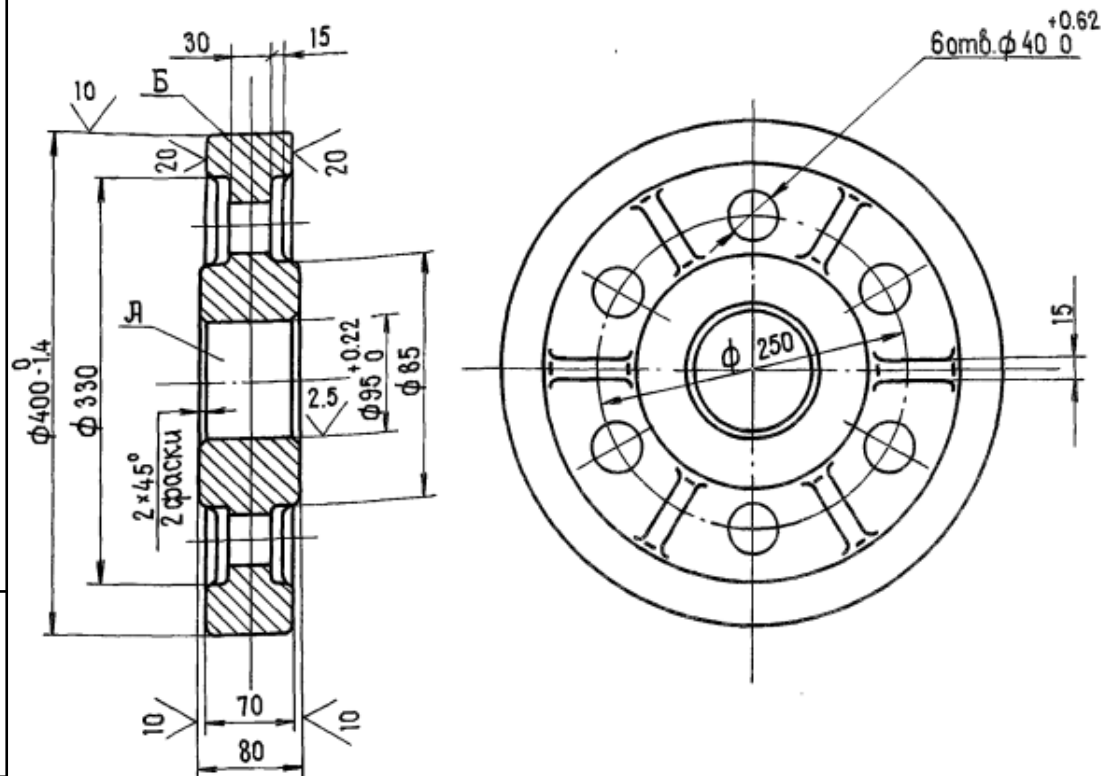
№ Поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол. шт.	Масса един. кз.	Масса общ. кз.	Примечание.
		Металлическая затоп.	1.	-	1978,71 кг	
		"Металл нижний балка"	1	-	374,88	
1.	ГОСТ 8239-56*.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 5 мм размером 4080x3980 мм.	1.	39,25.	637,35.	16,238.
2.		Колесо	4.		комплект	
3.		Отбой торцовый	4.	5,77.	23,08.	
	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 10 мм размером 200x140 мм.	1.	2,198.		
	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 10 мм размером 150x130 мм.	1.	1,53.		
	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 10 мм размером 200x130 мм.	1.	2,042.		
4.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 5 мм размером 40x3980 мм.	2.	6,6725.	13,35.	
5.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 5 мм размером 70x4080 мм.	1.	11,21.	11,21.	
6.	Гидроуплотнения резиновые и резиноканевые ТУ 2539-019-00152106-00 толщиной t= 16 мм размером 80x4080 мм.		1.			4,08 мм
6*.	Гидроуплотнения резиновые и резиноканевые ТУ 2539-019-00152106-00 толщиной t= 5 мм размером 80x4250 мм.		2.			8,50 мм
7.	ГОСТ 8239-56*.	Швеллеры сталь горячекатаные размером: N30. L=584 мм.	3.	18,60.	55,80.	
8.	ГОСТ 8239-56*.	Швеллеры сталь горячекатаные размером: N30. L=890 мм.	3.	28,30.	84,90.	
9.	ГОСТ 8239-56*.	Швеллеры сталь горячекатаные размером: N30. L=1140 мм.	6.	36,25.	217,50.	
10.	ГОСТ 8239-56*.	Швеллеры сталь горячекатаные размером: N30. L=4000 мм.	5.	127,20.	636,0.	
11.	ГОСТ 8239-56*.	Швеллеры сталь горячекатаные размером: N30. L=4000 мм.				
12.	ГОСТ 8239-56*.	Уголки стальные горячекатаные 1м 6,70 кг равнополочные размером: L56x90x5. L=584 мм	2.	3,9128.	7,90.	
13.	ГОСТ 8239-56*.	Уголки стальные горячекатаные равнополочные размером: L56x90x5. L=890 мм.	2.	5,960.	11,92.	
14.	ГОСТ 8239-56*.	Уголки стальные горячекатаные равнополочные размером: L56x90x5. L=1140 мм.	4.	7,638.	30,55.	
15.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 5 мм размером 250x150 мм.	4.	1,472.	5,89.	
16.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 5 мм размером 208x200 мм.	8.	1,64.	13,06.	
17.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 5 мм размером 210x210 мм.	6.	1,73.	10,40.	
18.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 5 мм размером 300x190 мм.	5.	2,24.	11,20.	
19.	ГОСТ 103-76.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 5 мм размером 4350x120 мм.	2.	20,02.	40,04.	
20.	ГОСТ 103-76.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 5 мм размером 4350x310 мм.	2.	51,72.	103,45.	
21.	ГОСТ 103-76.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 16 мм размером 370x120 мм.	4.	5,576.	22,30.	
22.	ГОСТ 103-76.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 8 мм размером 118x170 мм.	4.	1,26.	5,04.	
23.	ГОСТ 103-76.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 8 мм размером 118x66 мм.	4.	0,489.	1,96.	
24.	ГОСТ 2591-2006	Квадрат стальной горячекатаный 20x20 мм 3СП размером 4080 мм.	1.	12,81.	12,81.	
25.	ГОСТ 103-76.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 8 мм размером 300x350 мм.	2.	6,60.	13,20.	
26.	ГОСТ 103-76.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 8 мм размером 350x120 мм.	2.	2,64.	5,28.	
26.	ГОСТ 103-76.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 8 мм размером 300x120 мм.	2.	2,26.	4,52.	
		Болт и гайки. М 22. (комплект) L = 100 мм.	126			
	Грунтовка ГФ-021 и окраска водостойкой эпоксидной краской		в 2 слоя		79,50 м ² .	



						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"	КМ.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.	
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата		
Директор	Каримов С						
Гл. Инженер	Пулатов Н						
ГИП	Рустамов Ж						
ГАП	Одилов Р						
Исп-тель.	Рустамов Ж						
						Спецификация элементов металлоконструкций	

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. № инв. Подпись и дата

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. № подл. Подпись и дата

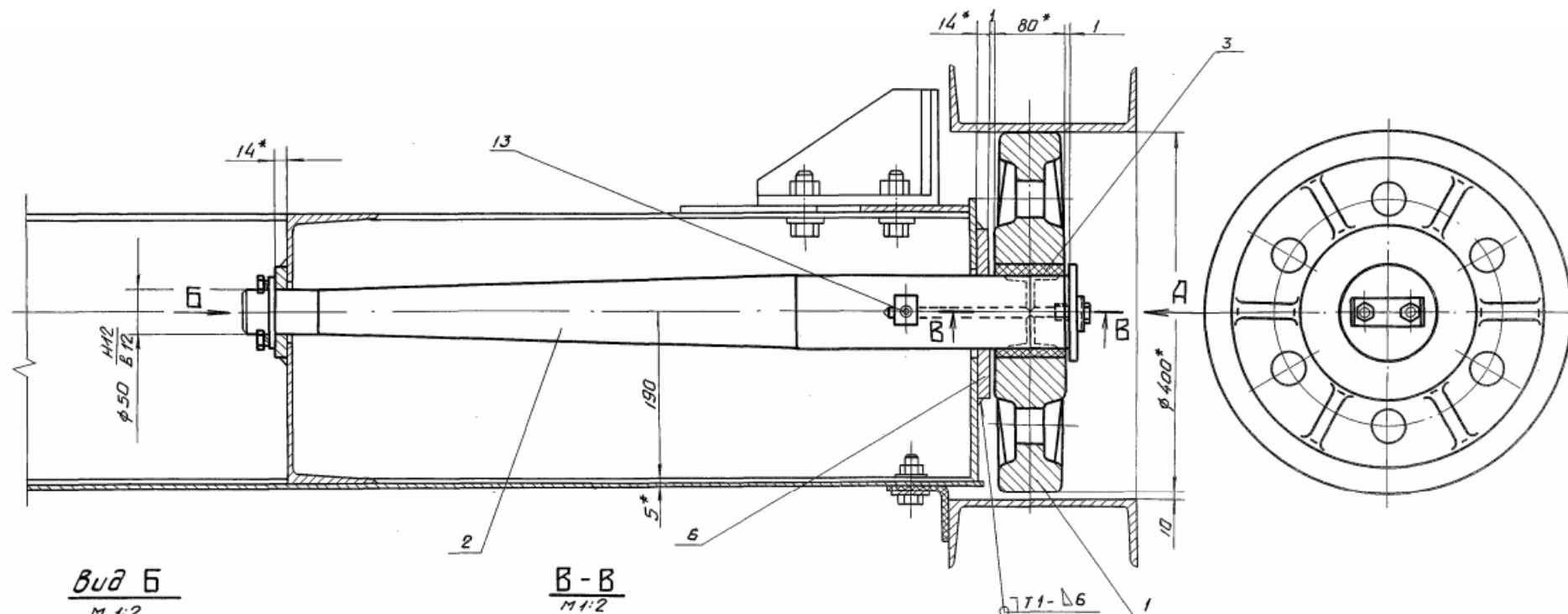


- Отливку отфесечь.
- Раковины на поверхностях Я и Б не допускаются.
- Литьё III класса точности по ГОСТ 1855-55.
- Литейные уклоны по ГОСТ 3212-80.
- Неуказанные радиусы R 5-10 мм.
- Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Документация						
А3			зпп 5.0×2.5×2.8-02.200 СБ	Сборочный чертеж		
Детали						
А4	1		зпп 5.0×2.5×2.8-02.201	Колесо	1	
А3	2		зпп 5.0×2.5×2.8-02.202	Ось	1	
А4	3		зпп 5.0×2.5×2.8-02.203	Втулка	1	
А4	4		зпп 5.0×2.5×2.8-02.204	Шайба торцовая	1	
А4	5		зпп 5.0×2.5×2.8-02.205	Шайба столовая	1	
А4	6		зпп 5.0×2.5×2.8-02.206	Подшипник	1	
А4	7		зпп 5.0×2.5×2.8-02.207	Подшипник	1	
А4	8		зпп 5.0×2.5×2.8-02.208	Оседержатель	1	
Стандартные изделия						
	9		Пробка 7009-0231			
			ГОСТ 12202-66		1	
	10		Болт М12×25 46.029			
			ГОСТ 7798-70		2	
	11		Болт М16×35 46.029			
			ГОСТ 7798-70		2	
	12		Шайба 1265Г 029			
			ГОСТ 6402-70		2	
	13		Масленка 2.2.90 46			
			ГОСТ 19853-74		1	

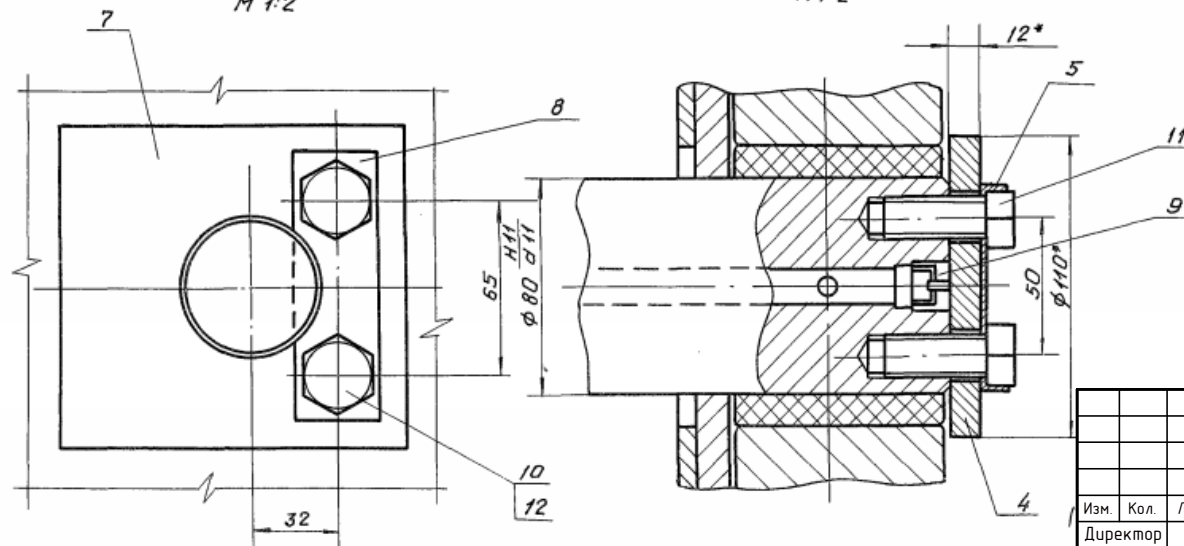
Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"						КМ.		
Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.								
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Директор			Каримов С	<i>[Signature]</i>		РП.	17	
Гл. инженер			Пуллатов Н	<i>[Signature]</i>				
ГИП			Рустамов Ж	<i>[Signature]</i>				
ГАП			Одилов Р	<i>[Signature]</i>				
Исп-тель			Рустамов Ж	<i>[Signature]</i>				
Сечение. Примечание.						ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г. Ургенч 2026 г.		

Вид А



Вид Б
М 1:2

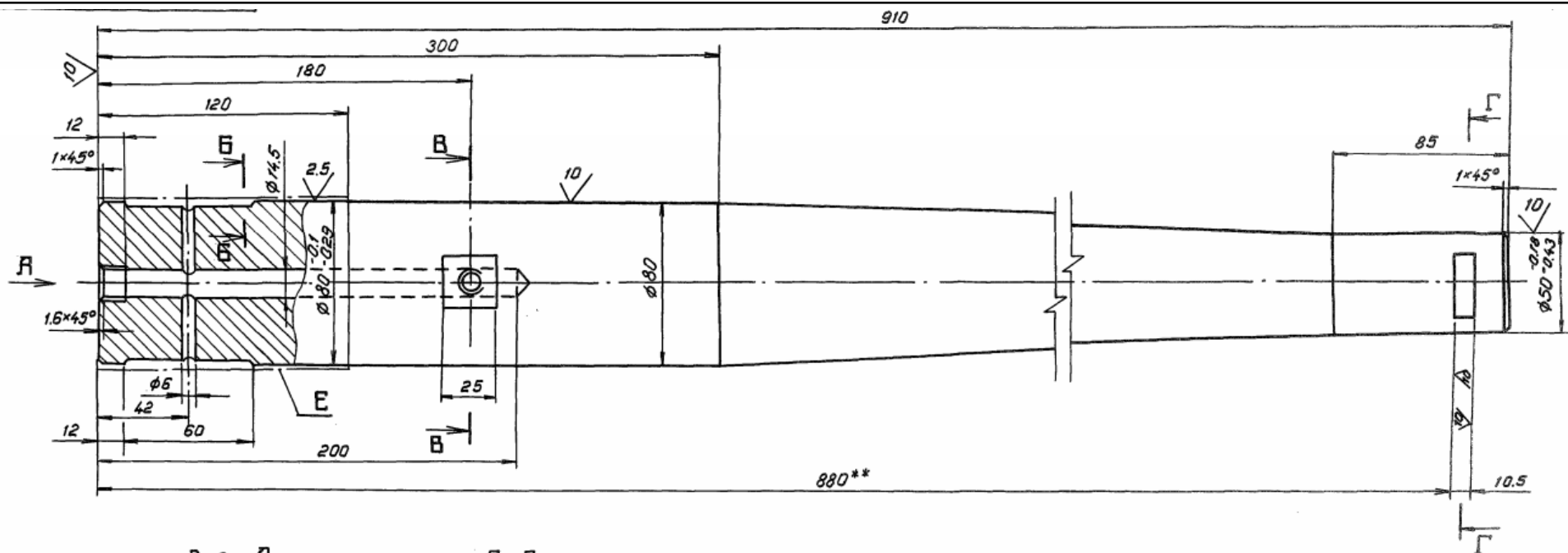
В-В
М 1:2



1. * Размеры для справок.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
3. Электроды Э42 ГОСТ 9467-75
4. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"						КМ.		
Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.								
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Директор	Каримов С					РП.	18	
Гл. инженер	Пуллатов Н							
ГИП	Рустамов Ж							
ГАП	Одилов Р							
Исп-тель	Рустамов Ж							
Сечение. Примечание.						ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г. Ургенч 2026 г.		

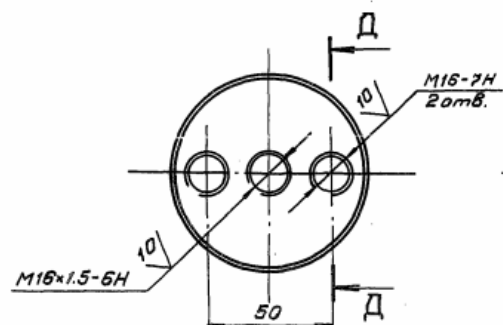
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. № Инв. № докл. Подпись и дата



Вид А

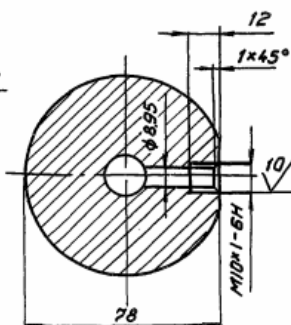
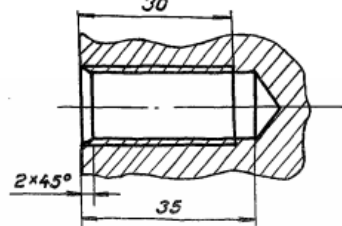
Б-Б

Г-Г



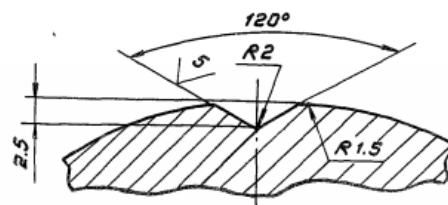
Д-Д

М1:1



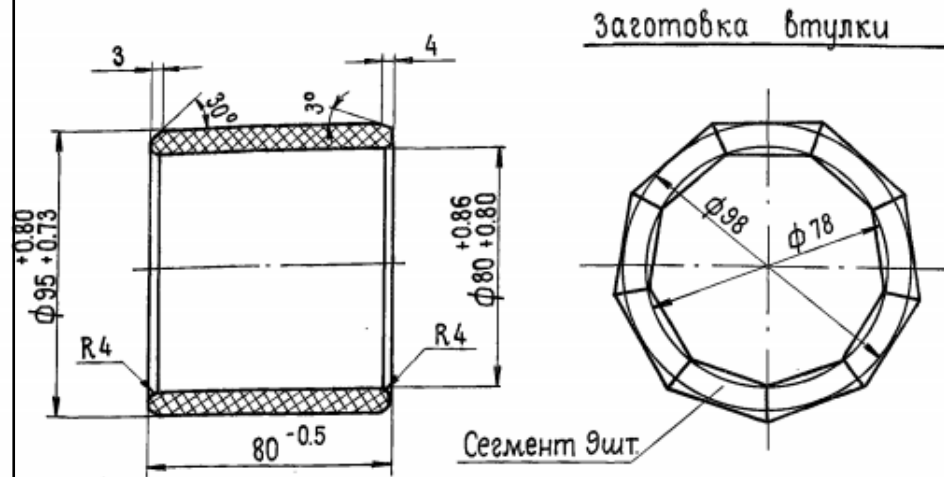
Б-Б

М2:1



- 1.* Размеры и шероховатость поверхности после покрытия.
- 2.**Обработать при сборке затвора
3. Покрытие поверхности Е. ХгВ.36
Гост 9.073-77
4. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".						КМ.		
Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.								
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист.	Листов.
Директор			Каримов С	<i>[Signature]</i>		РП.	19	
Гл.Инженер			Пулатов Н	<i>[Signature]</i>				
ГИП			Рустамов Ж	<i>[Signature]</i>				
ГАП			Одилов Р	<i>[Signature]</i>				
Исп-тель			Рустамов Ж	<i>[Signature]</i>				
Сечение. Примечание.						ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.		



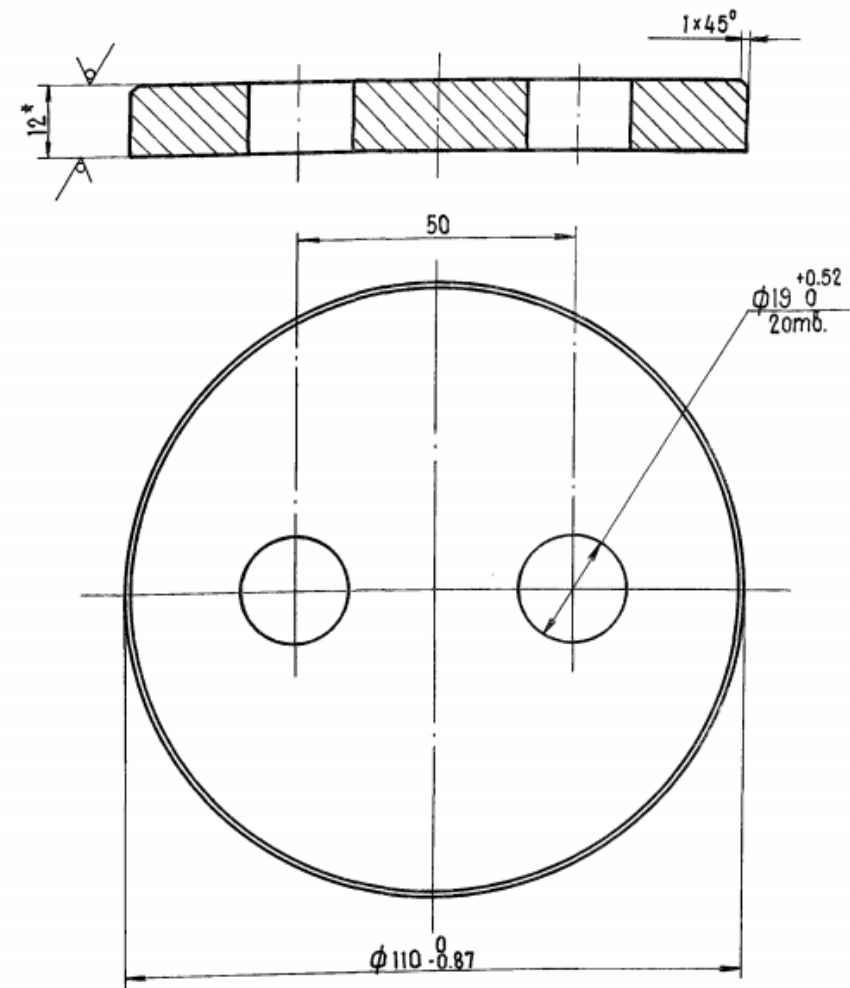
Заготовка втулки



Заготовка сегмента

м 1:1

1. Толщина листа ДСП - 40 мм.
2. Нарезанные бруски сушить при температуре $30 \pm 40^\circ\text{C}$ в течение 2÷3 суток.
3. После фрезирования брусков поверхности сегментов обезжирить ацетоном и склеивать водо- и маслостойким клеем ВИАМ-БЗ.
4. Склеенную заготовку сушить при температуре $30 \pm 35^\circ\text{C}$ в течение 10÷12 час.
5. Указанные на чертеже размеры втулки до запрессовки обеспечиваются после запрессовки ее в ступицу колеса; внутренний диаметр $\phi 80 \text{ Н11}$.

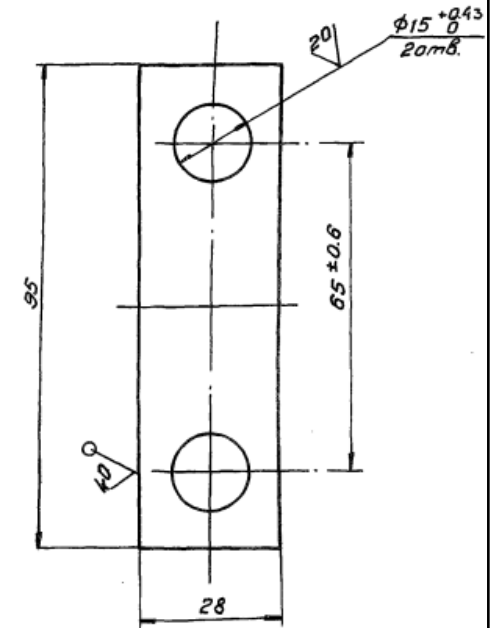
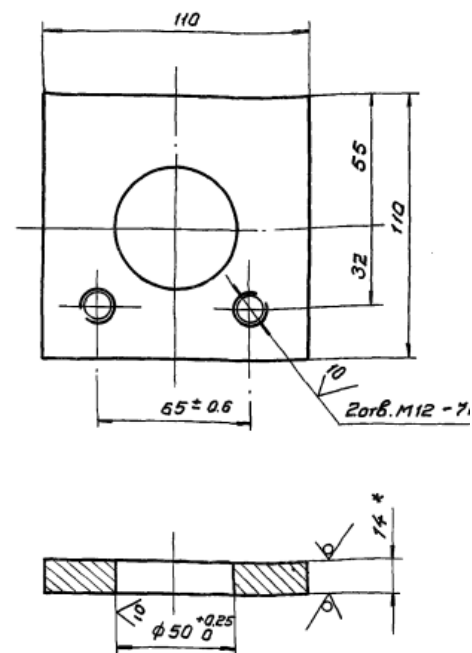
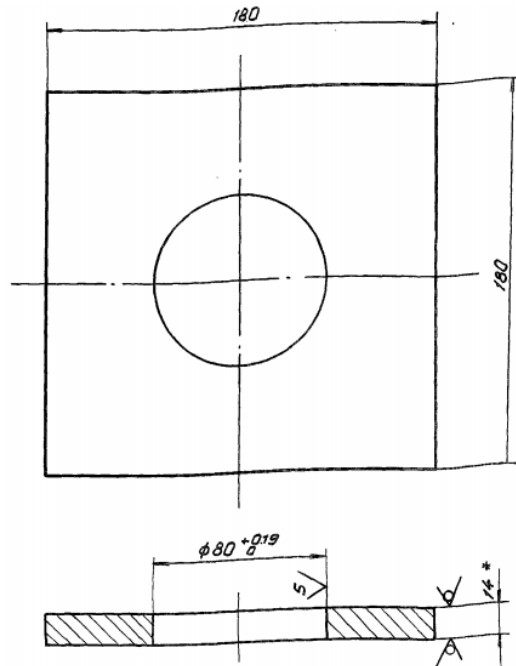
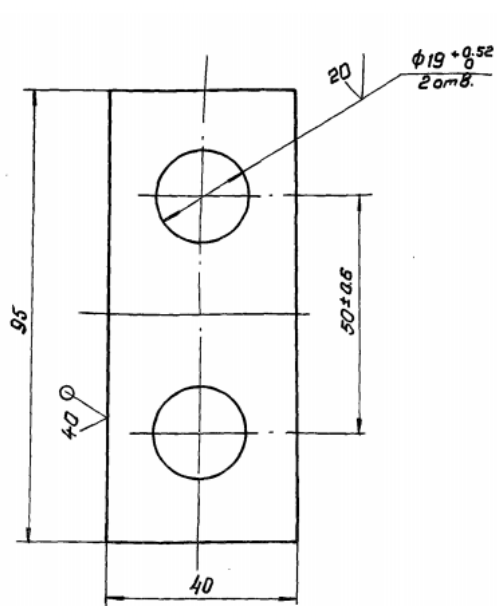


1.* Размер для справок.

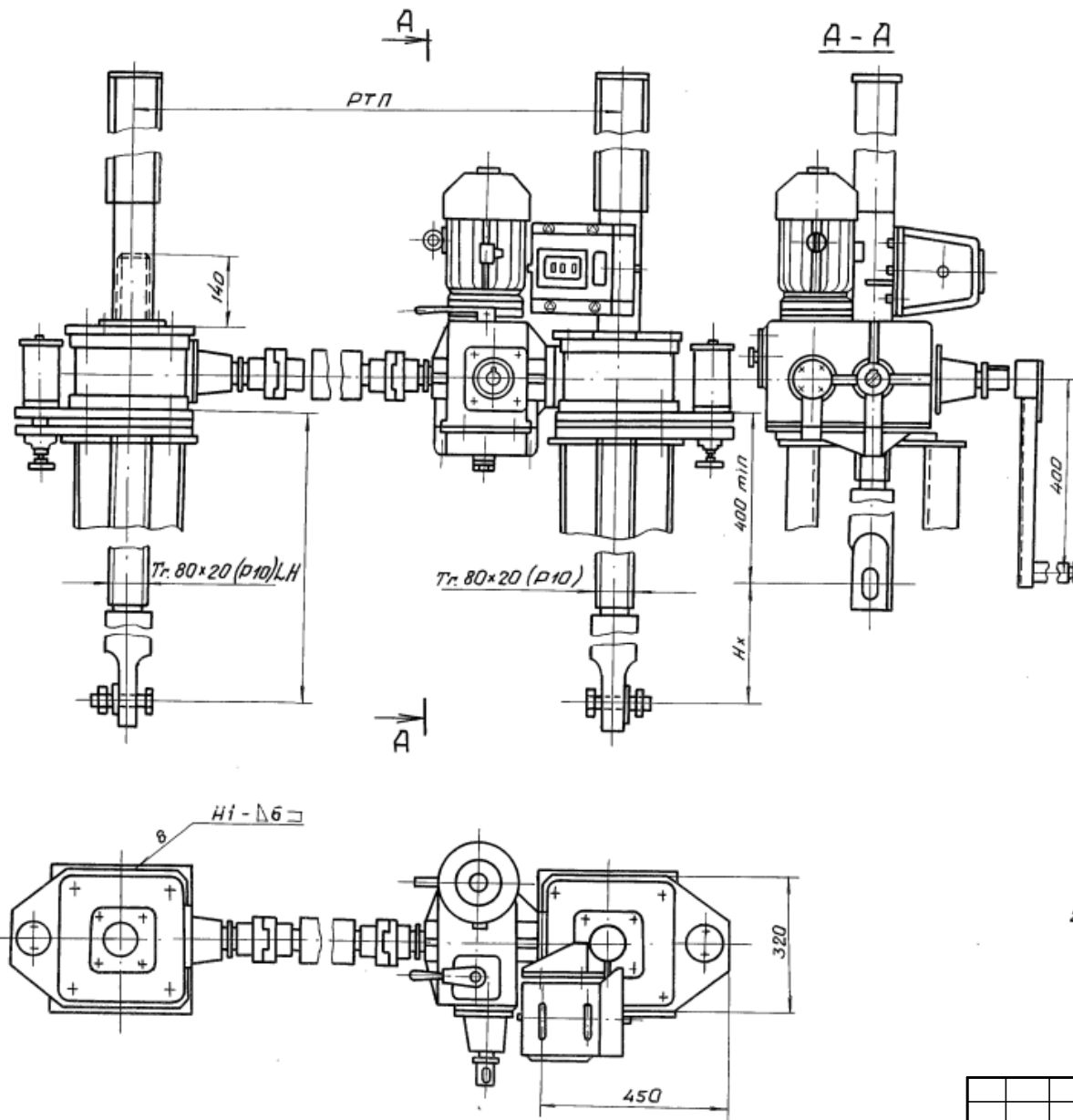
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"			КМ.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Директор		Каримов С							
Гл. инженер		Пулатов Н							
ГИП		Рустамов Ж							
ГАП		Одилов Р							
Исп-тель		Рустамов Ж							
						Сечение. Примечание.			

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. № докл.	Подпись и дата



						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"			КМ.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата				
Директор		Каримов С							
Гл.Инженер		Пулатов Н				Стадия.	Лист.	Листов.	
ГИП		Рустамов Ж				РП.	21		
ГАП		Одилов Р				Сечение. Примечание.			 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.
Исп-тель.		Рустамов Ж							



Техническая характеристика

Резьба грузово- винты	Усилие в тс.		№ в м наиб.	Электродв. 4АС100Л, вын. исп. М302	Станция управле- ния электр.пр.	Усилие на рукоятке при Т в кгс	Время подъема затвора на/м в мин.	
	Т	П					электр.	ручные
Т. 80×20 (Р10)	2×10	2×10	4,9	П-920 об/мин М: 2,6 кВт	ЯАА-540Г- 2974У1	50	6	40

Таблица 2

Данные на заказ по затвору

Усилие посадочное потребное в тс.	Пз	12,1
Усилие регулировки грузового реле в тс.	Р	12,1
Расстояние от подошвы подъемника до оси проушины опущенного затвора в м	Но	3,926
Полный ход затвора в м	Нх	3,0
Расстояние между точками подвеса затвора	РТП	5,2
Датчик ДПМ1 Шаг гр. винта	Р	10
Теоретическая масса подъемника	Q	720,0

1. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80

2. Электроды 342 ГОСТ 9467-75

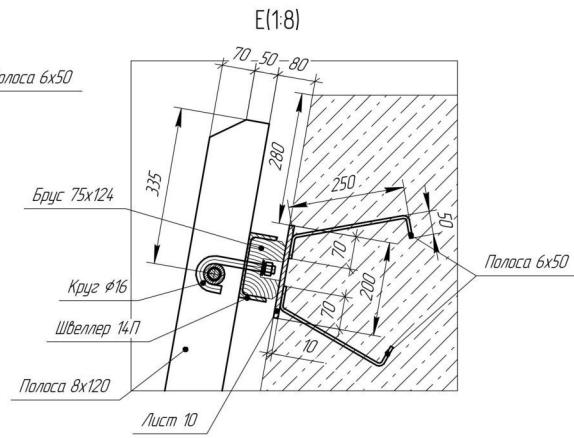
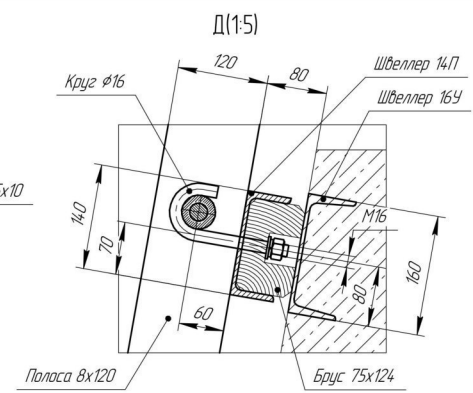
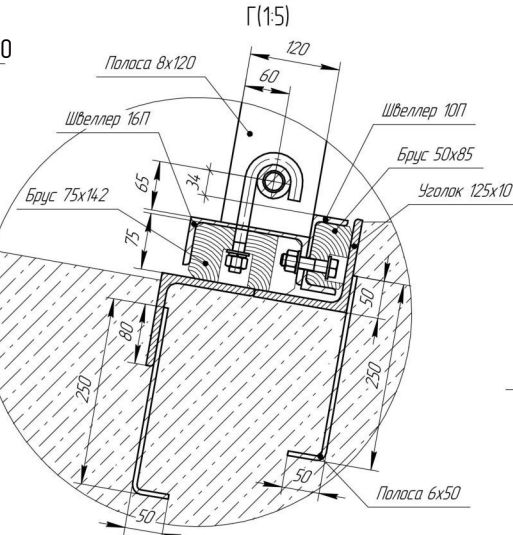
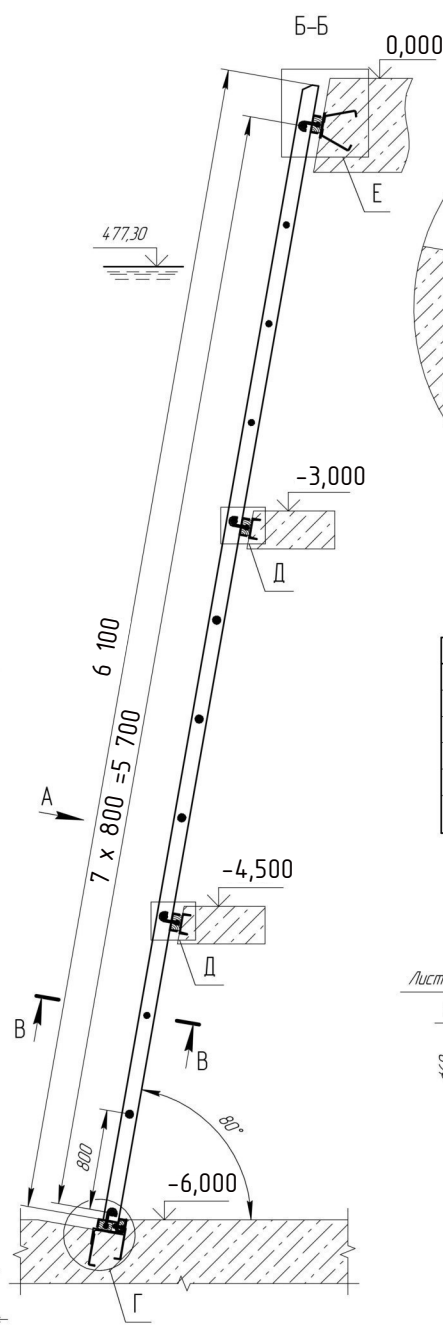
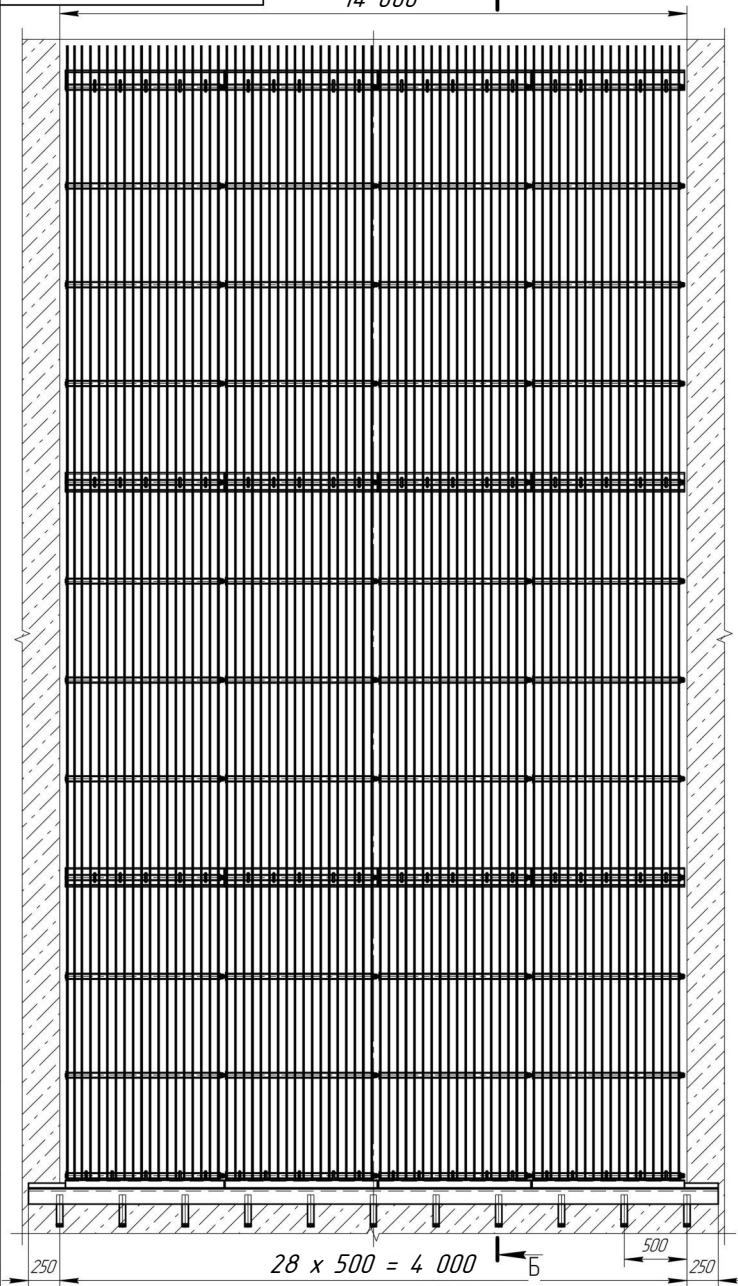
Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"						КМ.		
Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.								
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Директор	Каримов С					Стадия	Лист	Листов
Гл. инженер	Пуллатов Н					РП.	22	
ГИП	Рустамов Ж							
ГАП	Одилов Р							
Исп-тель	Рустамов Ж							
Сечение. Примечание.								

Изд. № подл. Подп. и дата
Взам. инв. № Инв. № подл. Подп. и дата

2084-20-49 ВО

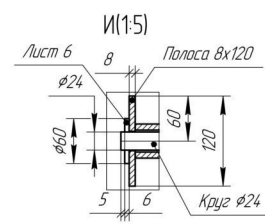
А
14 000

Б



Характеристика решетки сороудерживающей

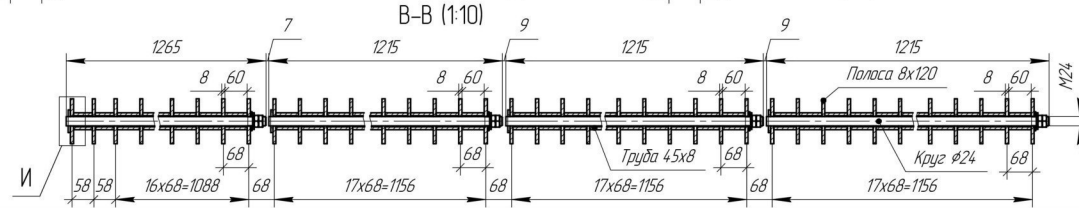
Отверстие	поверхност.
Количество отверстий, шт	3
Пролет в свету, м	14
Высота отверстия, м	6,0
Расчетный перепад, м	2,0
Количество секций, шт	4
Расстояние между стержнями решетки в свету, мм	60



- Изготовление, монтаж и приемку закладных частей производить согласно КМК 3.03.02-98.
- Защиту от коррозии производить в соответствии с РД ГМ-02-18.
Система защитных покрытий по табл.8.1 со сроком службы не менее 15 лет.
Площадь окраски 190м².
- Поверхности металлоконструкции, подлежащие обетонированию, на заводе-изготовителе должны быть очищены от окислы, ржавчины и загрязнений. Окончательная очистка этих поверхностей и покрытие их цементным раствором производится на монтаже непосредственно перед бетонированием.
Площадь оградки - 15 м².
- Сварку производить по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э46А ГОСТ 9467-75.
- Масса изделия уточняется при разработке КМД.

№ чертежа	Применение	Группа услов. эксплуатац. лакокрасоч. покрытий	Кол.
2084-20-49 ВО	РД "Строительство Кузайской МЭС в Наманганской области". Водопроницаемость.	У-СЗ-Им1	2

Спецификация элементов металлоконструкций лестницы.



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	КМ.
Директор	Каримов С.					Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.	
Гл. инженер	Пуллатов Н.						
ГИП	Рустамов Ж.						
ГАП	Одилов Р.						
Исп.-тель	Рустамов Ж.						
Стая	Лист	Листов.					
РП	23						
Решетка сороудерживающая 14,0-6,0-2,0							
Копирол							
Формат	A2						

ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.

Перв. примен.	№ строки	Наименование	Код продукции	Обозначение документа на поставку	Поставщик	Куда входит (обозначение)	Количество				Примечание
							на изделие	в комплекты	на регулир.	Всего	
Справ. №	1	Болт М16х65.46.0218	ГОСТ 7798-70				70			70	
	2	Гайка М24-6Н5.0212	ГОСТ 5916-70				269			269	
	3	Гайка М16-6Н5.0212	ГОСТ 5915-70				280			280	
	4	Шайба двухвыпуклая 25.01.12	ГОСТ 21797-2014				135			135	
	5	Шайба С.24.0108кп.0112	ГОСТ 11371-78				135			135	
	6	Шайба С.16.0108кп.0112	ГОСТ 11371-78				280			280	
	7	Шайба 16.65Г.0112	ГОСТ 6402-70				210			210	
	8										
	9										
	10										
Подп. и дата	11										
	12										
	13										
	14										
	15										
	16										
	17										
	18										
	19										
	20										
Инв. № инв.	21										
	22										
	23										
	24										
Взам. инв. №											
Подп. и дата											
Инв. № подл.											

Изм.

Кол.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

Директор

Каримов С

Инженер

Пцлатов Н

ГИП

Рустамов Ж

ГАП

Одилов Р

Исп-тель

Рустамов Ж











Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"

КМ.

Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.

Стадия

Лист

Листов

РП

24

Спецификация элементов металлоконструкций

 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.

№	Марка материала	ГОСТ тех.треб	Наименование ГОСТ сортамента, размеры, мм.	Кол. на изд.	Масса, кг.		Примечание.
					1 шт	на изделие	
1			Черные металлы				
2			Лист ГОСТ 19903-74				
3	Ст3Гпс5	14637-89	Б-ПН-6			28	
4	Ст3Гпс5	14637-89	Б-ПН-10			224	
5			Полоса ГОСТ 103-2006				
6	Ст3Гпс5	535-2005	6x50-В			90	
7	345-12-09Г2С	19281-2014	ВТ1-ВШ1-8x120			9194	
8			Уголок ГОСТ 8509-93				
9	Ст3Гпс5	535-2005	В-125x125x10			54,8	
10			Швеллер ГОСТ 8240-97				
11	Ст3Гпс5	535-2005	16П			176	
12	Ст3Гпс5	535-2005	16У			288	
13	Ст3Гпс5	535-2005	14П			640	
14	Ст3Гпс5	535-2005	10П			97	
15			Круг ГОСТ 2590-2006				
16	295-12-09Г2С	19281-2014	В1-НД-24			546	
17	20-3ГП	1050-2013	В1-НД-16			83	
18			Труба ГОСТ 8732-78				
19	20	8731-87	φ45x8			1162	
20							
21			Электроды и сварочная проволока				
	Э46	9467-75	Электроды ГОСТ 9466-75			55	
22			Итого;			13131,0 кг	
1. Масса материала указана без припуска на обрезку и обработку, а масса электродов без учета технологических потерь. 2. Ведомость составлена на один комплект. 3. Изготовы 1 комплекта.							

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Директор			Каримов С	<i>[Подпись]</i>	
Гл. инженер			Пуллатов Н	<i>[Подпись]</i>	
ГИП			Рустамов Ж	<i>[Подпись]</i>	
ГАП			Одилов Р	<i>[Подпись]</i>	
Исп.-тель			Рустамов Ж	<i>[Подпись]</i>	

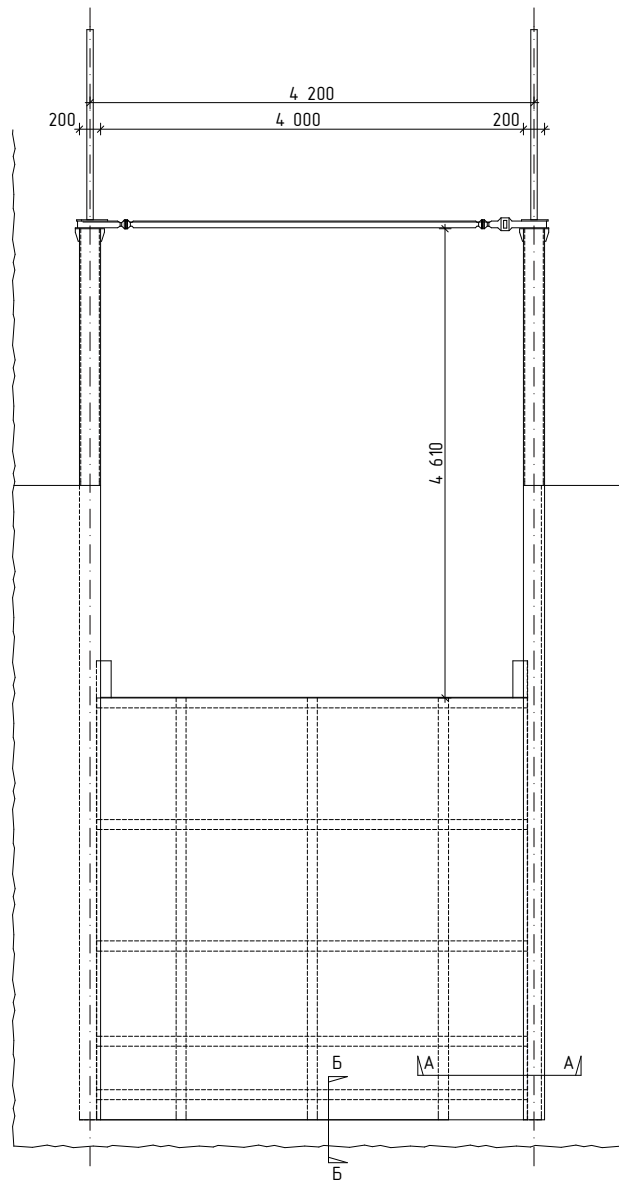
Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".		КМ.
Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФЙ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.		
Стадия	Лист	Листов
РП.	25	
Решетка сороудерживающая 5,0-8,35-2,0 Ведомость покупных изделий		 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.

Перв. примен.	№ строки	Формат	Обозначение	Наименование	Кол. листов	№ экз.	Примечание	
			1	Документация общая				
			2	2084-20-49 ДВМ				Ведомость материалов.
			3	Металлы и прочие металлы				1
			4	2084-20-49 ВП				Ведомость покупных изделий
Справ. №	5	A2	2084-20-49 В0	Чертеж общего вида	1			
	6							
	7							
	8							
	9							
	10							
	11							
	12							
	13							
	14							
	Подп. и дата	15						
		16						
		17						
		18						
Инв. № дубл.	19							
	20							
	21							
Взам. инв. №	22							
	23							
	24							
Подп. и дата								
Инв. № подл.								

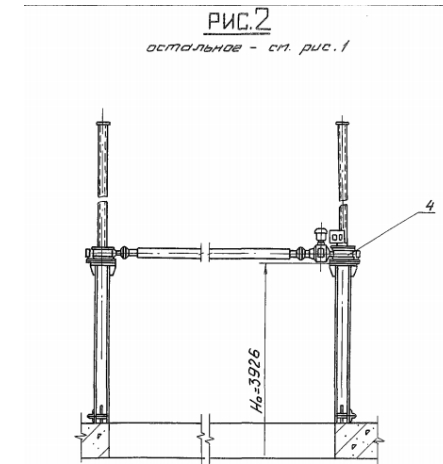
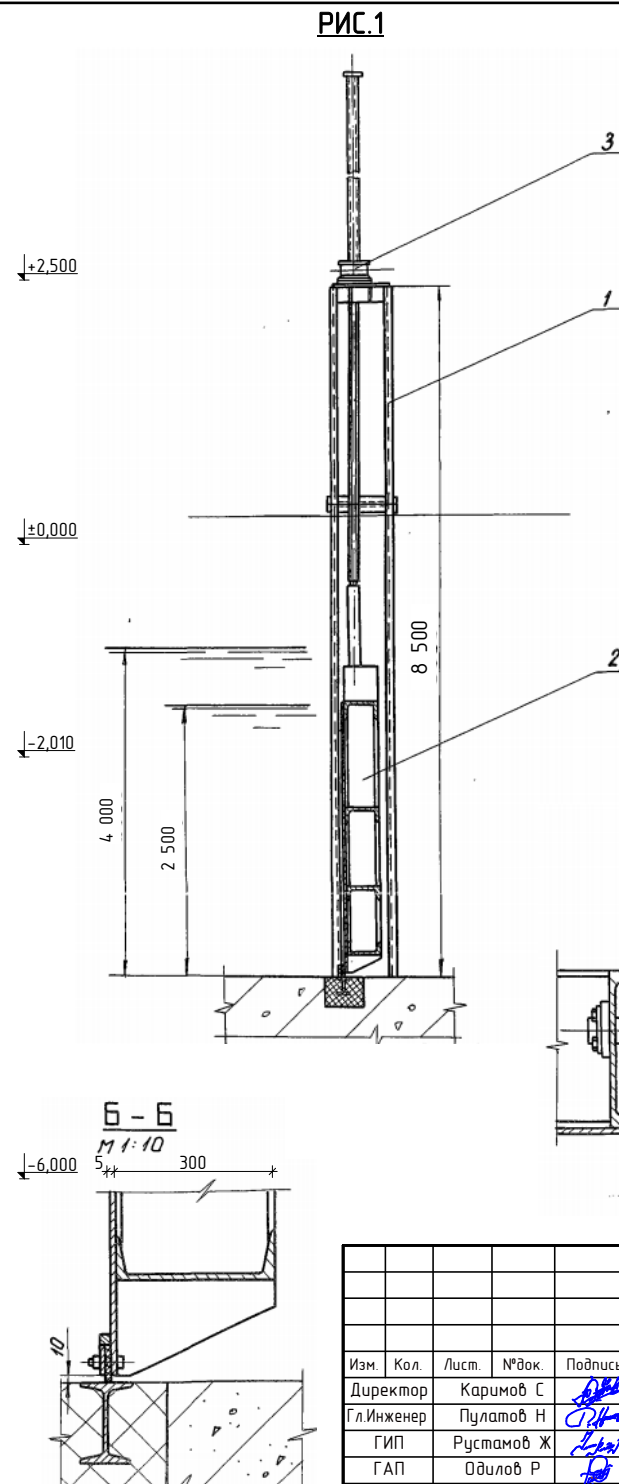
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата
Директор	Каримов С				
Гл. Инженер	Пулатов Н				
ГИП	Рустамов Ж				
ГАП	Одилов Р				
Исп-тель	Рустамов Ж				

Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".		КМ.
Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Обу-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.		
Стадия.	Лист.	Листов.
РП.	26	
Решетка сороудерживающая 5,0-8,35-2,0 Ведомость покупных изделий		ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.

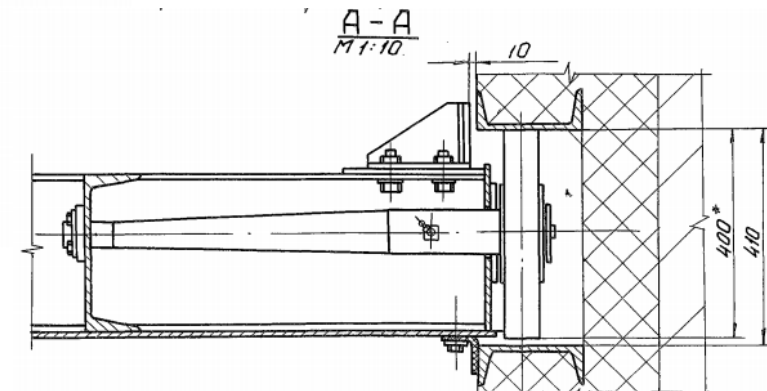
Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. Инв. № подл. Подпись и дата
Инв. № подл. Подпись и дата



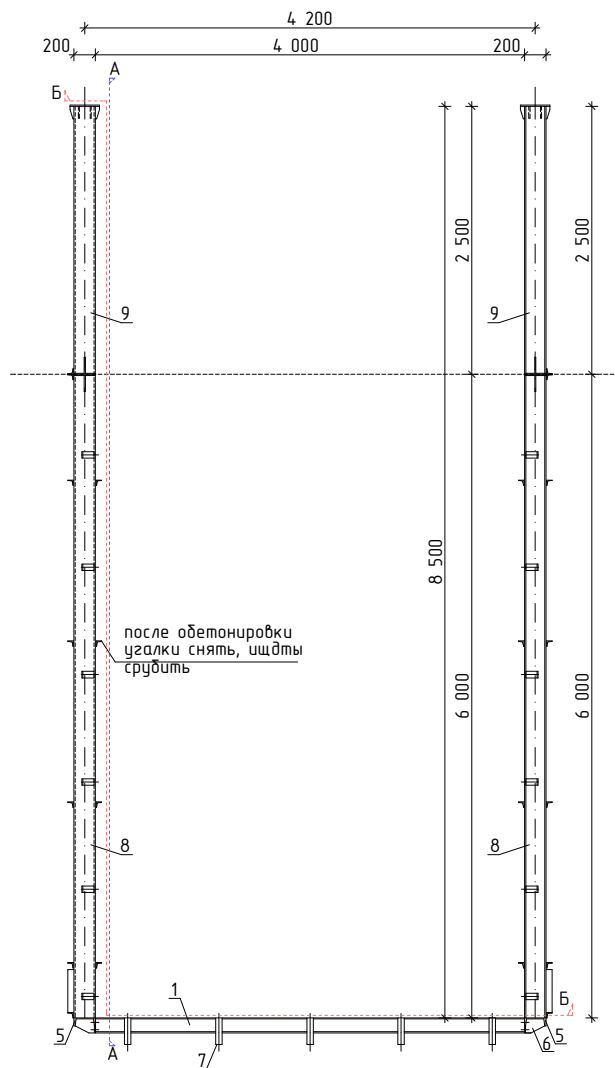
Размеры для справок.
Неуказанные предельные
отклонения размеров $\pm IT14/2$.
Технические требования – см.
ТУ 33-336-85.



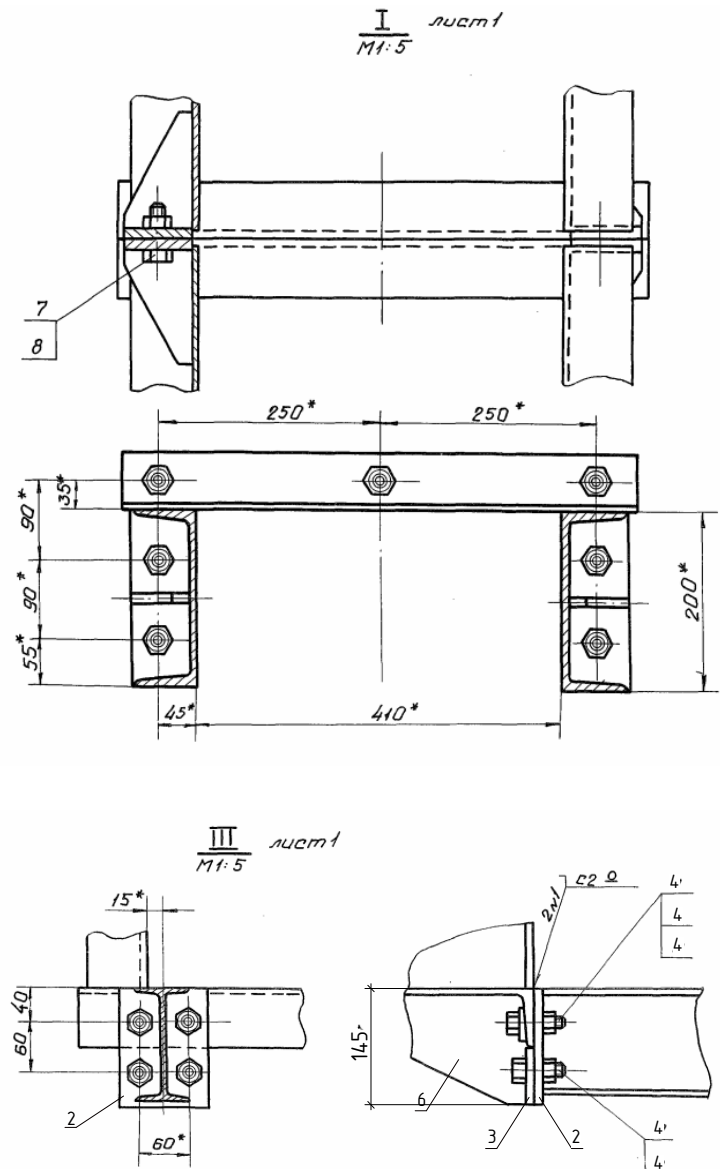
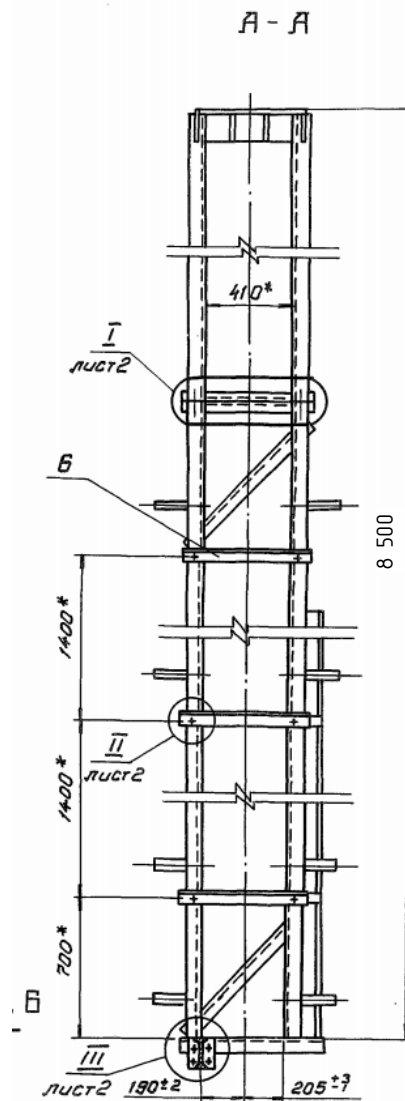
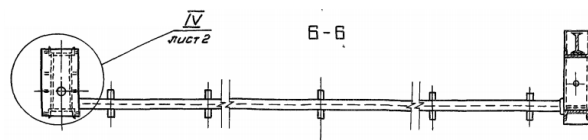
Обозначение	Рис	Масса кг
ЭПП4,0x4,0x0,000	1	
01	2	



						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	КМ.		
						Реконструкция водоподъёмного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата				
Директор		Каримов С				Решётка рыбозащитная мелкая ячейстая из конструкционной стали Ст3 размером 4,0x4,0x8,5 м. Сборочный чертеж	Стадия.	Лист.	Листов.
Гл. инженер		Пулатов Н					РП.	28	
ГИП		Рустамов Ж							
ГАП		Одилов Р							
Исп-тель		Рустамов Ж							
						Решётка рыбозащитная, мелкая ячейстая. Примечание.	 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г. Ургенч 2026 г.		



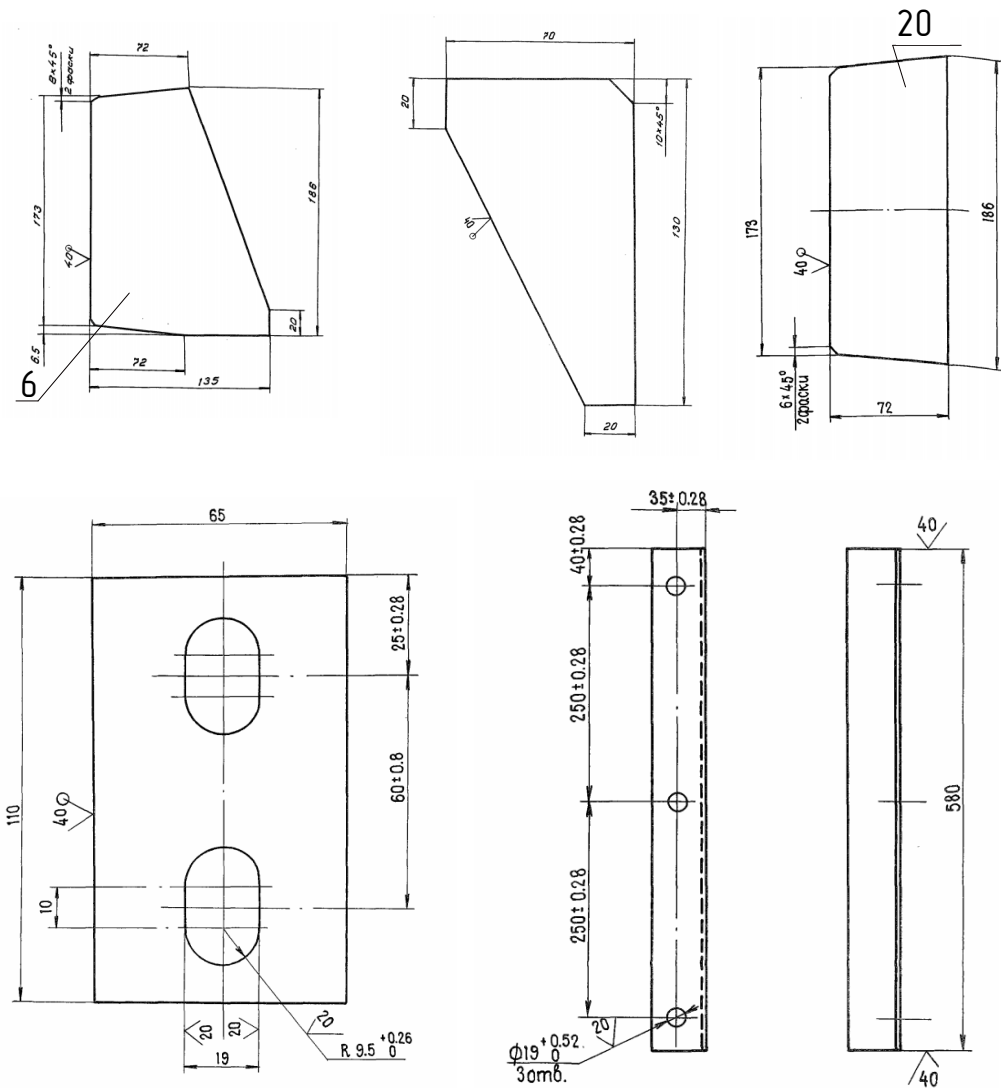
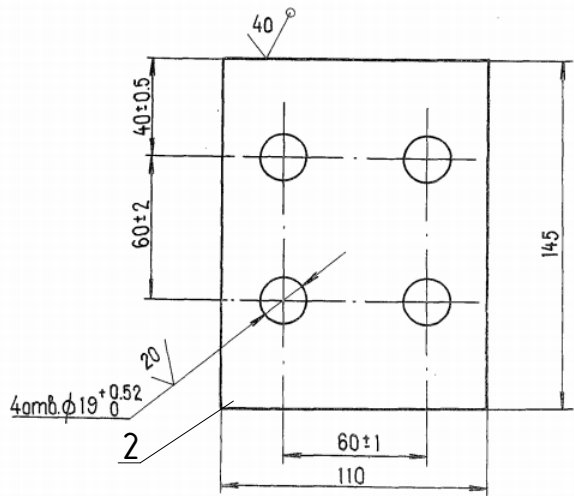
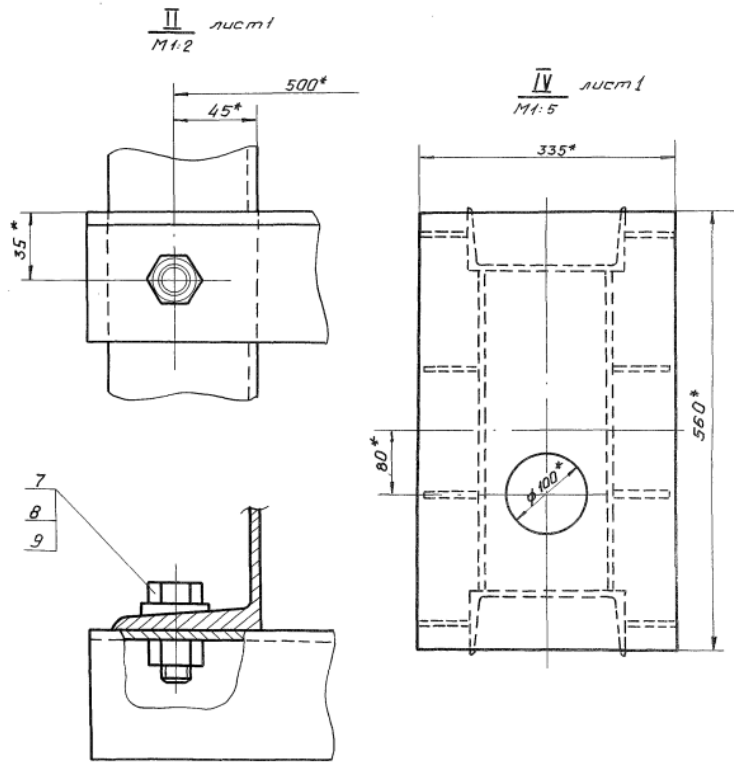
после одетонировки
угалки снять, ищды
срубить



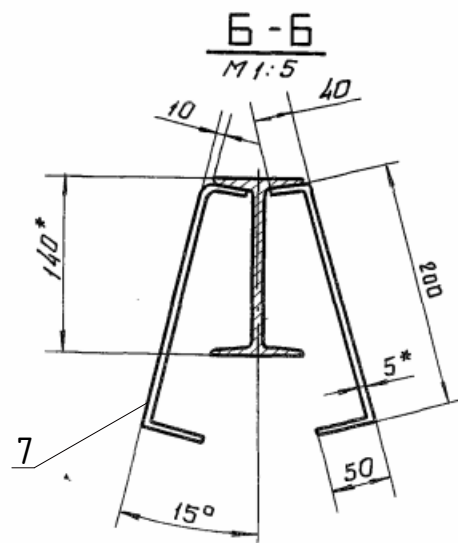
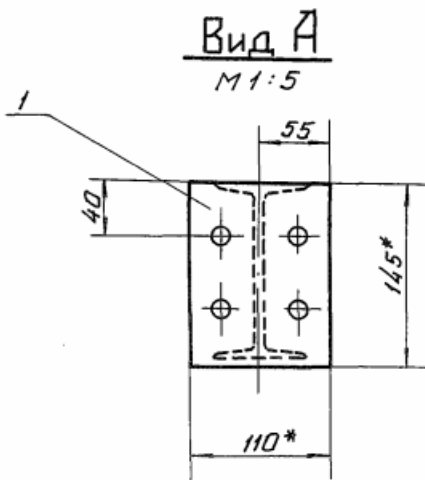
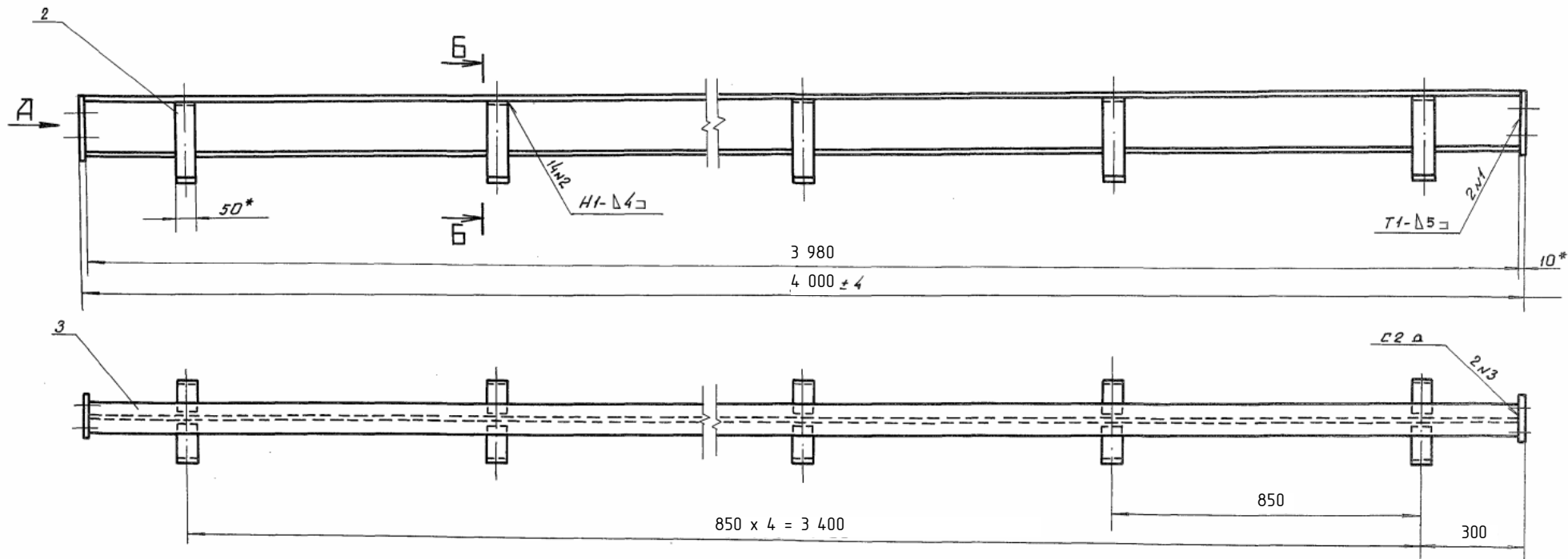
Размеры для справок.
Неуказанные предельные
отклонения размеров $\pm IT14/2$.
Технические требования – см. ТУ
33-336-85.

						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	КМ.		
						Реконструкция водоподъёмного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата				
Директор	Каримов С			<i>С. Каримов</i>		Решётка рыбозащитная мелкоячеистая из конструкционной стали Сп5 размером 4,0х4,0х8,5 м. Сборочный чертёж	Стадия.	Лист.	Листов.
Гл. Инженер	Пулатов Н			<i>Н. Пулатов</i>			РП.	29	
ГИП	Рустамов Ж			<i>Ж. Рустамов</i>					
ГАП	Одилов Р			<i>Р. Одилов</i>					
Исп.-тель	Рустамов Ж			<i>Ж. Рустамов</i>		Разрез 1-1. Разрез 2-2. Примечание	 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г. Ургенч 2026 г.		

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. № докл.	Подпись и дата



						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"			КМ.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Решётка рыбозащитная мелкоячеистая из конструкционной стали Ст3 размером 4,0х4,0х8,5 м. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Директор			Каримов С	<i>[Signature]</i>			РП.	30	
Гл. инженер			Пулатов Н	<i>[Signature]</i>					
ГИП			Рустамов Ж	<i>[Signature]</i>					
ГАП			Одилов Р	<i>[Signature]</i>					
Исп-тель			Рустамов Ж	<i>[Signature]</i>		Разрез 1-1. Разрез 2-2. Примечание			
						 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г. Ургенч 2026 г.			

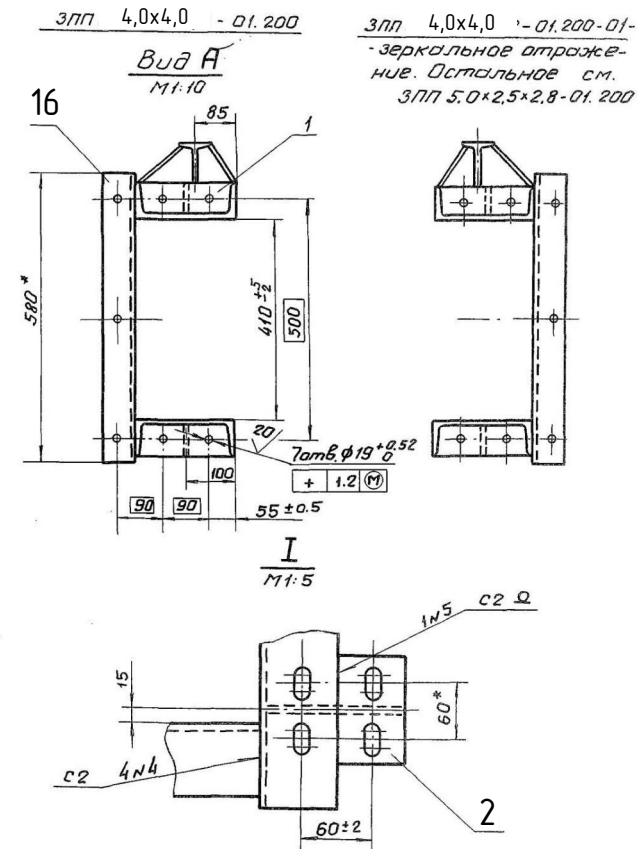
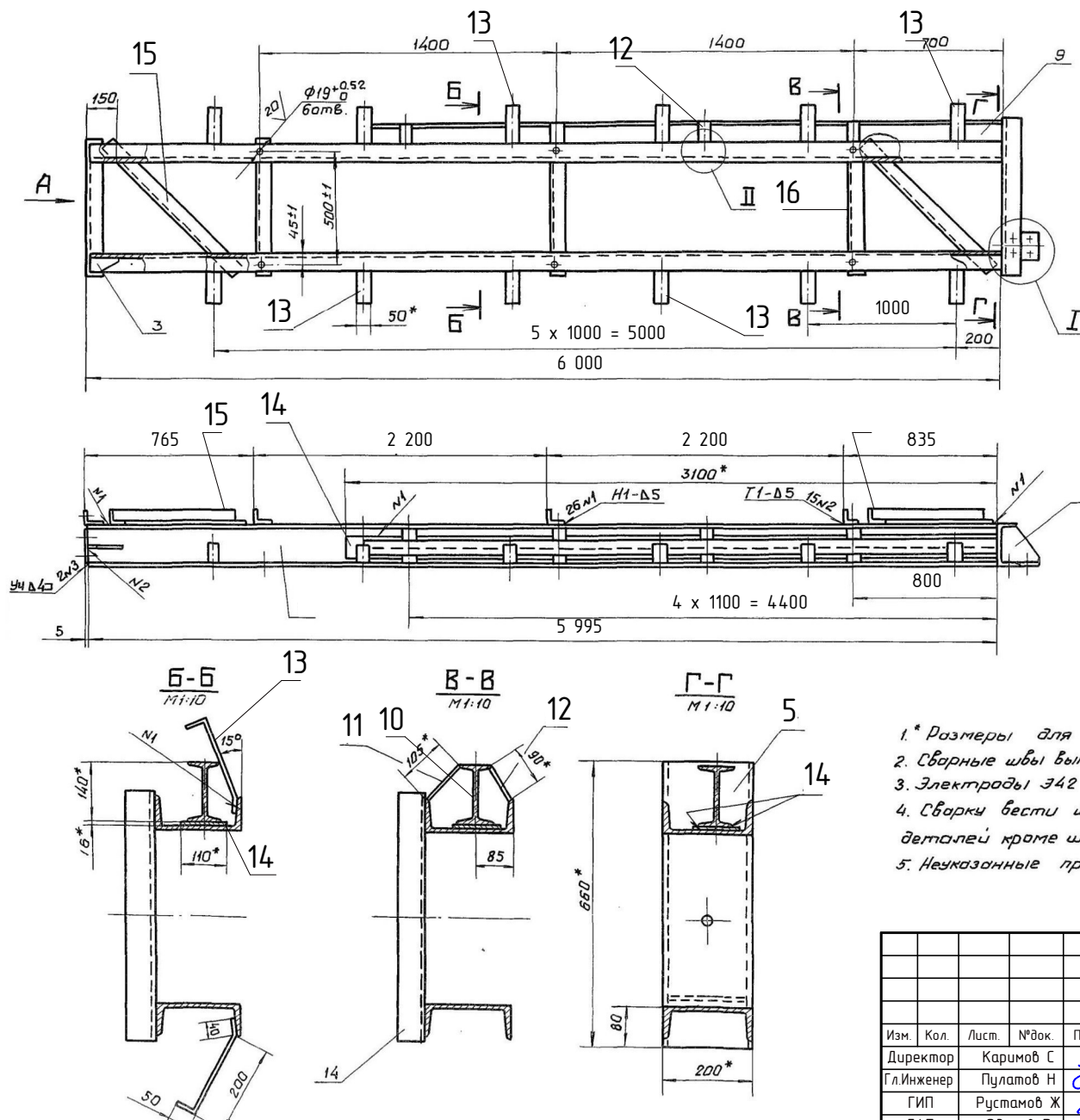


Размеры для справок.
Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
Электроды стальные Э42 ГОСТ 9467-75.
Неуказанные предельные отклонения
размеров $\pm IT14/2$.

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"	КМ.					
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.						
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Решётка рыбозащитная мелкоячеистая из конструкционной стали Ст3 размером 4,0х4,0х8,5 м. Сборочный чертеж	Стадия.	Лист.	Листов.			
Директор	Каримов С						РП.	31				
Гл. Инженер	Пулатов Н											
ГИП	Рустамов Ж											
ГАП	Одилов Р											
Исп-тель	Рустамов Ж					Разрез 1-1. Разрез 2-2. Примечание	 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г. Ургенч 2026 г.					

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. № инв. № док. Подпись и дата

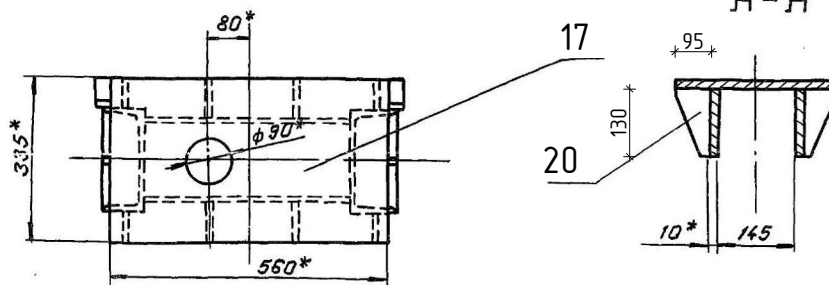
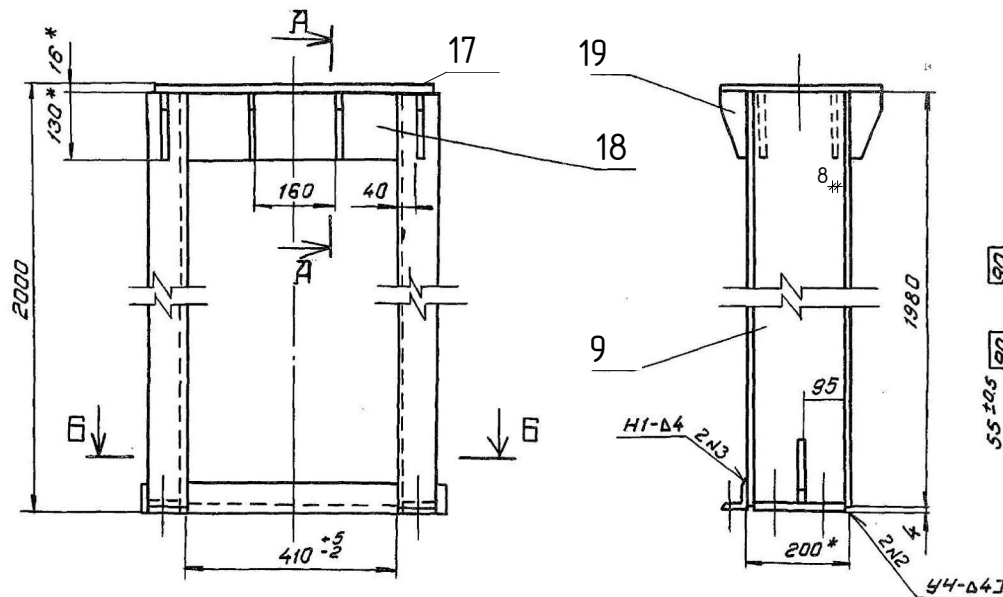
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. № инв. № докл. Подпись и дата



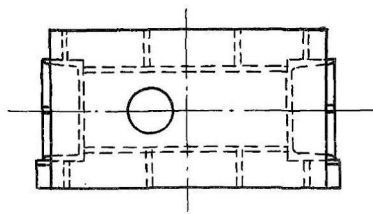
1. * Размеры для справок.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
3. Electroды Э42 ГОСТ 9467-75.
4. Сварку вести швом ТЗ-Д4 по периметру прилегания свариваемых деталей кроме швов, указанных на чертеже
5. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{\Delta T 14}{2}$

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"	КМ.					
						Реконструкция водоподъёмного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Решётка рыбозащитная мелкоячеистая из конструкционной стали Ст3 размером 4,0х4,0х8,5 м. Сборочный чертеж	Стадия.	Лист.	Листов.			
Директор		Каримов С					РП.	32				
Гл. Инженер		Пулатов Н										
ГИП		Рустамов Ж										
ГАП		Одилов Р										
Исп-тель.		Рустамов Ж				 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.						

ЗЛП 5.0×2.5×2.8 - 01.300

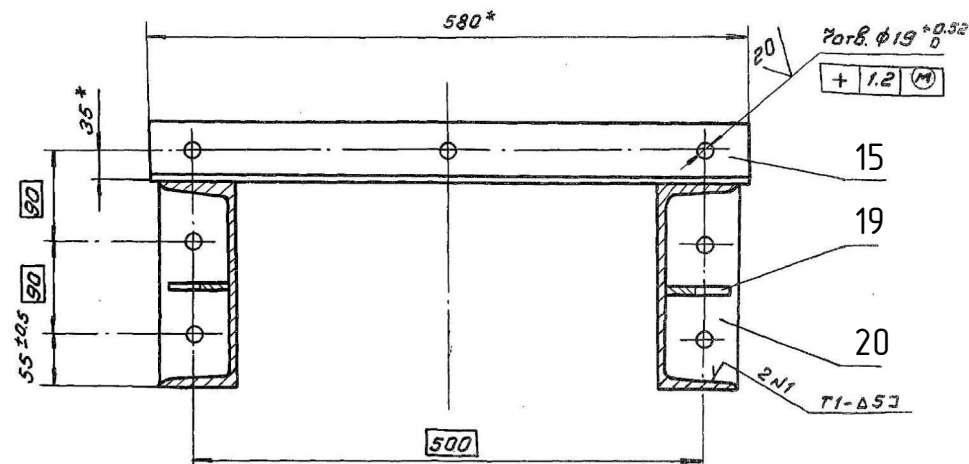


ЗЛП 5.0×2.5×2.8 - 01.300 - 01 — зеркальное отражение
Остальное см. ЗЛП 5.0×2.5×2.8 - 01.300



Б - Б

М 1:5



- * Размеры для справок
- Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80
- Электроды Э42 ГОСТ 9467-75
- Сварку вести швом ТЗ-04 по периметру прилегания свариваемых деталей, кроме швов, указанных на чертеже.
- Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"	КМ.					
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Решётка рыбозащитная мелкоячеистая из конструкционной стали Ст3 размер 4,0х4,0х8,5 м. Сборочный чертеж			Стадия	Лист	Листов	
Директор	Каримов С								РП.	33		
Гл. Инженер	Пулатов Н											
ГИП	Рустамов Ж											
ГАП	Одилов Р											
Исп-тель	Рустамов Ж					 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.						

Инв. № подл. Подпись и дата. Взам. Инв. № подл. Подпись и дата.

Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. Инв. № подл. Подпись и дата
Инв. № подл. Подпись и дата

3 штук Спецификация элементов металлоконструкций Решётка рыбозащитная

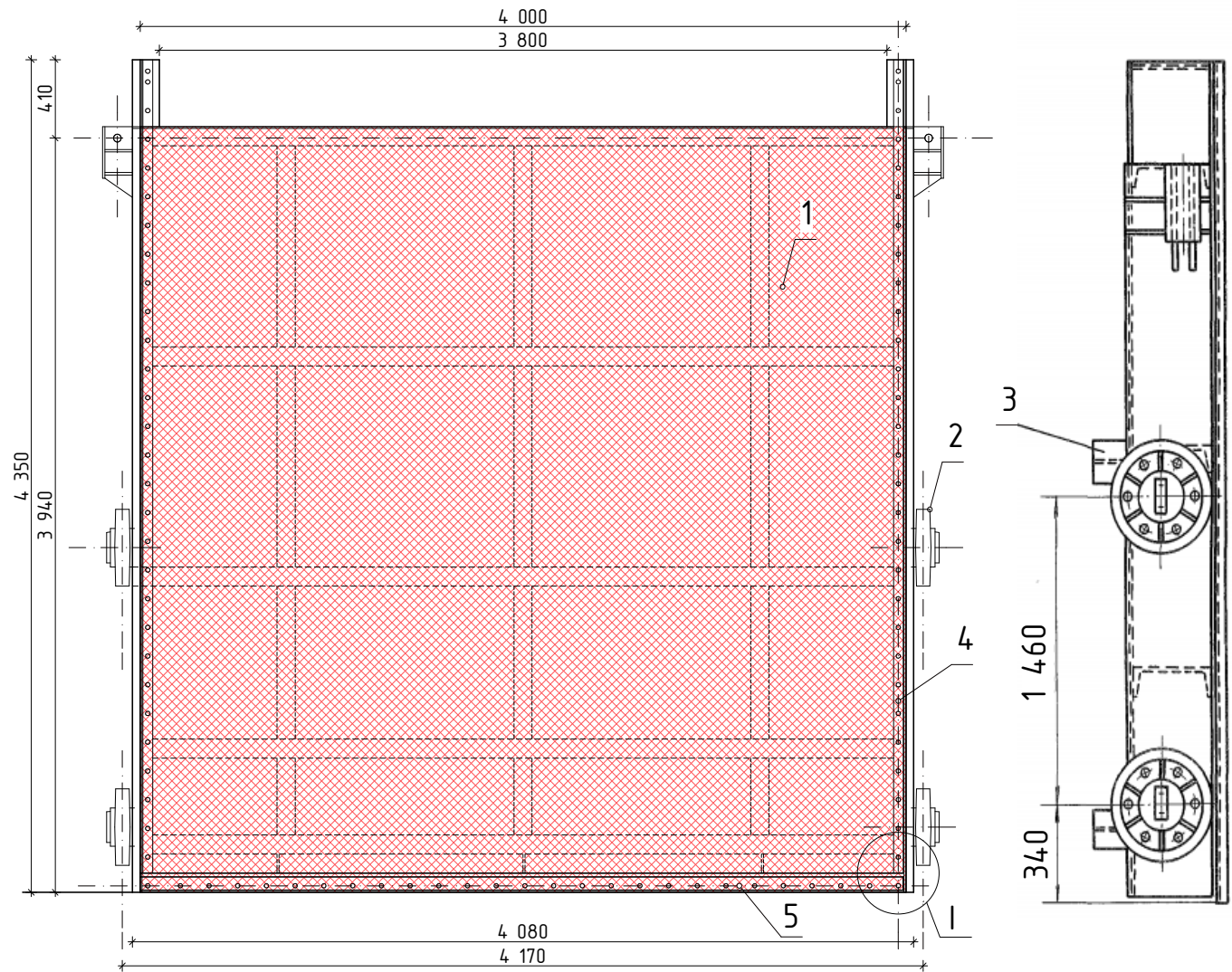
№ Поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол. шт.	Масса един. кг.	Масса общ. кг.	Приме- чание.
		Металлическая затоп.	1.	-	932,96 кг	
		"Металл нижний балка"	1	-	96,35	
1.	ГОСТ 8239-56*	"Металл балка" двутавровые сталь горячекатаные размер: N14. L=3980 мм.	1.	13,70.	54,80.	
2.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 10 мм размер 110x145 мм.	2.	1,25.	2,50.	
3.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 10 мм размер 110x65 мм.	2.	0,56.	1,18.	
4.		Болт и гайки. М 22. (комплект) L = 100 мм.	8			
5.	ГОСТ 8240-89.	Швеллеры сталь горячекатаные размер: N20. L=660 мм.	2.	12,15.	24,30.	
6.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 10 мм размер 135x186 мм.	4	1,97.	7,88.	
7.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 5 мм размер 50x290 мм.	10	0,569.	5,69.	
		"Металл стойка"				
8.	ГОСТ 8240-89.	Швеллеры сталь горячекатаные размер: N20. L=6000 мм.	4.	110,40.	441,60.	
9.	ГОСТ 8240-89.	Швеллеры сталь горячекатаные размер: N20. L=2500 мм.	4.	46,0.	184,0.	
10.	ГОСТ 8239-56*	Двутавровые сталь горячекатаные размер: N14. L=5200 мм.	2.	71,25.	142,50.	
11.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 5 мм размер 50x105 мм.	8	0,185.	1,48.	
12.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 5 мм размер 50x90 мм.	8	0,176.	1,408.	
13.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 5 мм размер 50x290 мм.	12	0,569.	6,828.	
14.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 5 мм размер 110x5300 мм.	2	22,883.	45,77.	
15.	ГОСТ 8509-72.	Уголки стальные горячекатаные равнополочные размер: L50x50x4. L=600мм.	10.	1,83.	18,30.	
16.	ГОСТ 8509-72.	Уголки стальные горячекатаные равнополочные размер: L50x50x4. L=800мм.	4.	2,44.	9,76.	
17.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 16 мм размер 335x560 мм.	2	23,55.	47,10.	
18.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 10 мм размер 130x410 мм.	4	4,185.	16,74.	
19.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 8 мм размер 130x65 мм.	20	0,6633.	13,26.	
20.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 10 мм размер 186x72 мм.	4	1,051.	4,21.	
		Болт и гайки. М 22. (комплект) L = 100 мм.	14			

3 штук Спецификация элементов металлоконструкций Решётка рыбозащитная

Установка Решётка рыбозащитная мелкоячеистая из конструкционной стали Ст3, с антикоррозионной защитой (грунтовка ГФ-021 и окраска водостойкой эпоксидной краской в 2 слоя), размером 4000x400мм.	комплект	1	3
Стоимость металл конструкции:	кг	932,36	2797,08
"Металл балка" двутавровые сталь горячекатаные размер: N14	кг	197,30	591,90
Швеллеры сталь горячекатаные размер: N20.	кг	649,90	1949,70
Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 16 мм	Кг	47,10	141,30
Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 10 мм		32,50	97,53
Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 8 мм	кг	13,26	39,78
Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 5 мм	кг	61,106	183,318
Уголки стальные горячекатаные равнополочные размер: L50x50x4	кг	28,06	84,18
Болт и гайки. М 22. (комплект) L = 100 мм.	шт.	22	66
Грунтовка ГФ-021 и окраска водостойкой эпоксидной краской в 2 слоя	М2	39,50	118,50
Металлическая затоп.	шт.	1	3
Стоимость металл конструкции:	кг	1357,56	4072,68
Колесо	шт.	4	12
Отбой торцовый	кг	23,08	69,24
Швеллеры сталь горячекатаные размер: N30.	кг	992,20	2976,60
Квадрат стальной горячекатаный 20x20 мм 3СП	кг	12,81	51,24
Уголки стальные горячекатаные равнополочные размер: L56x90x5	кг	50,37	151,11
Рыбозащитная мелкоячеистая сетка из нержавеющей стали AISI 304, размер ячейки 2x2 мм, на металлическом каркасе.	кг	16,20	48,60
Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 16 мм	кг	22,30	66,90
Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 10 мм	кг		
Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 8 мм	кг	30,0	90,0
Сталь листовая горячекатаная толщиной t= 5 мм	кг	208,60	625,80
Гидроуплотнения резиновые и резиноктаневые ТУ 2539-019-00152106-00 толщиной t= 16 мм размер 80x4080 мм.	мм	4,08	12,24
Гидроуплотнения резиновые и резиноктаневые ТУ 2539-019-00152106-00 толщиной t= 5 мм размер 80x4250 мм.	мм	8,50	25,50
Болт и гайки. М 22. (комплект) L = 100 мм.	шт.	126,0	378
Грунтовка ГФ-021 и окраска водостойкой эпоксидной краской в 2 слоя	М2	69,50	208,50

						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	КМ.		
						Реконструкция водоподъёмного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата				
Директор		Каримов С				Решётка рыбозащитная мелкоячеистая из конструкционной стали Ст3 размером 4,0x4,0x8,5 м. Сборочный чертеж	Стадия.	Лист.	Листов.
Гл Инженер		Пулатов Н					РП.	34	
ГИП		Рустамов Ж							
ГАП		Одилов Р				Спецификация элементов металлоконструкций лестницы.		ЧП "MERIDIAN LOYINA"	г.Ургенч 2026 г.
Исп-тель.		Рустамов Ж							

вид с напорной стороны М1:25

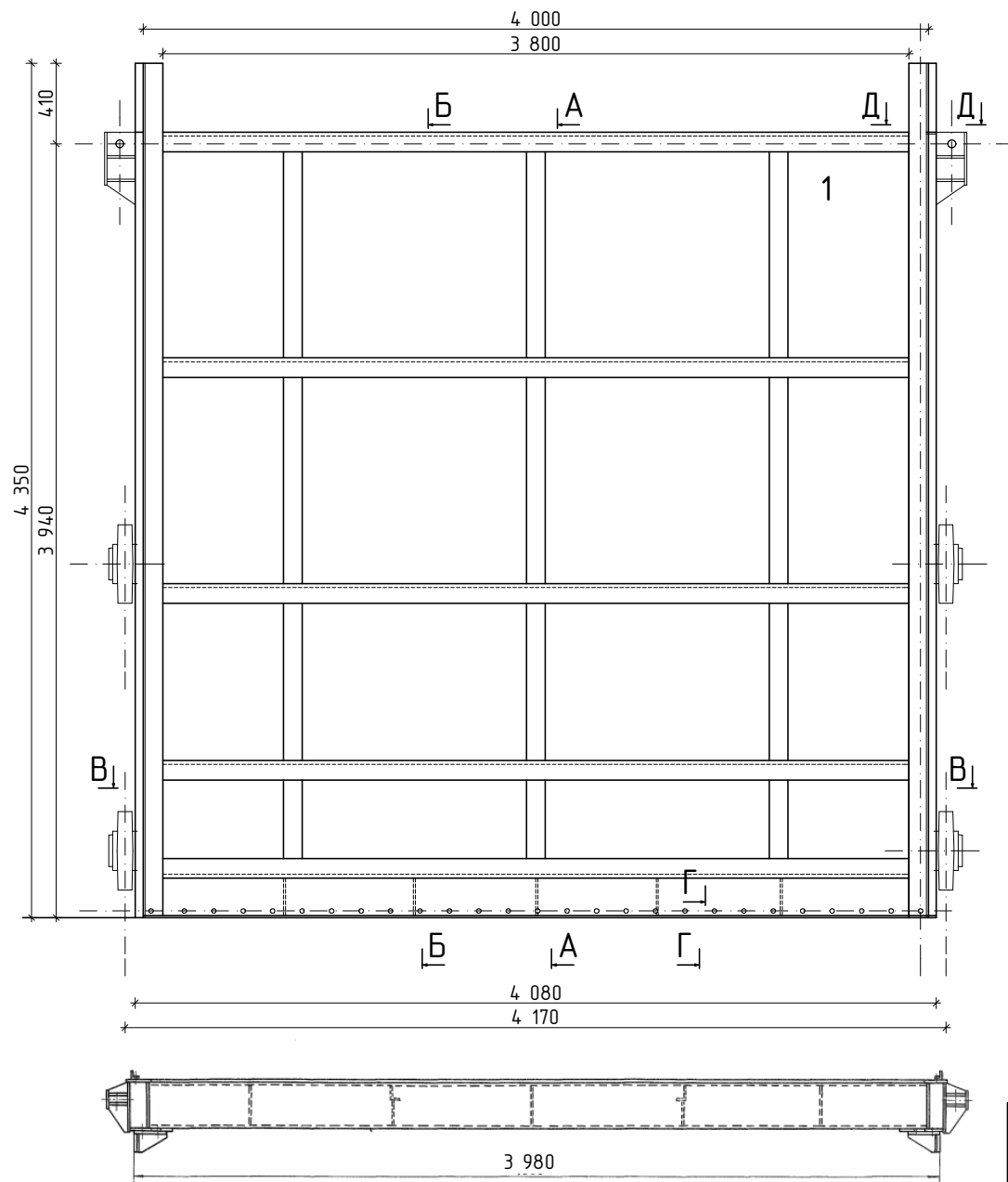


Размеры для справок.
Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm T/14$.

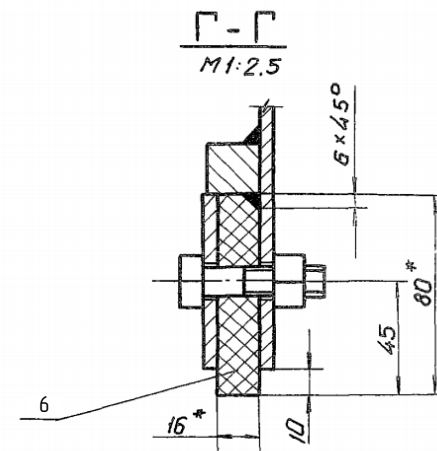
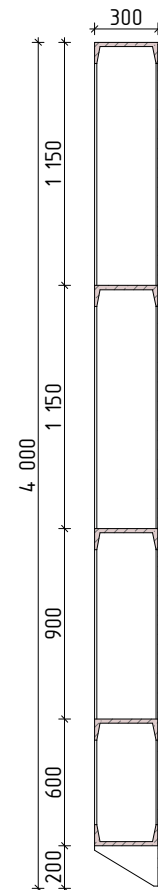
Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. № докл.	Подпись и дата

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"	КМ.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.	
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Решётка рыбозащитная мелкоячеистая из конструкционной стали Ст3 размером 4,0x4,0x8,5 м. Сборочный чертеж	Стадия. Лист. Листов.
Директор				Каримов С			РП. 35
Гл. инженер				Пулатов Н			
ГИП				Рустамов Ж			
ГАП				Одилов Р			
Исп.-тель				Рустамов Ж			
						Спецификация элементов металлоконструкций лестницы.	ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.

вид с безнапорной стороны М1:25



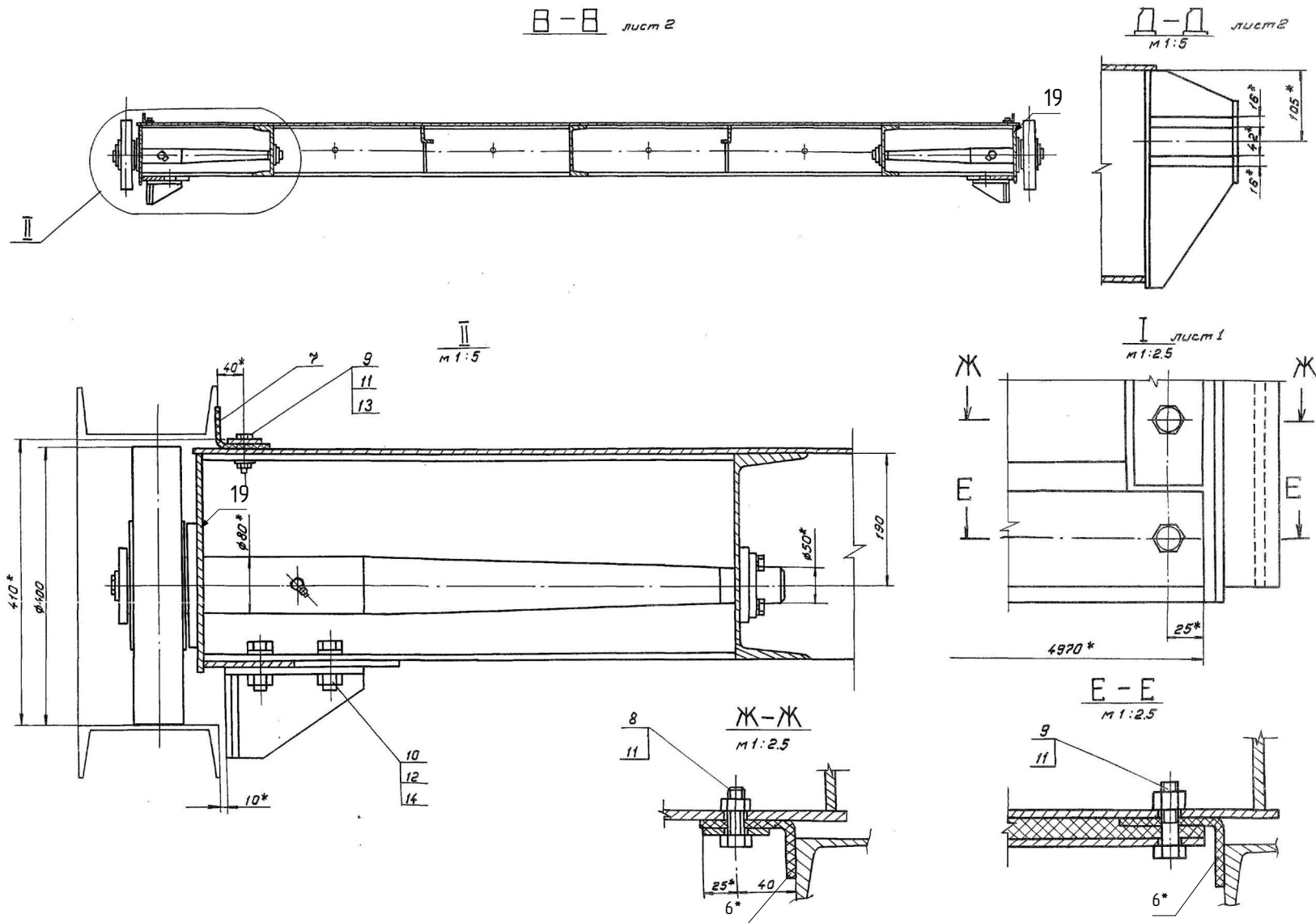
Сечение А-А
М 1:25



Размеры для справок.
Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm T/14$.

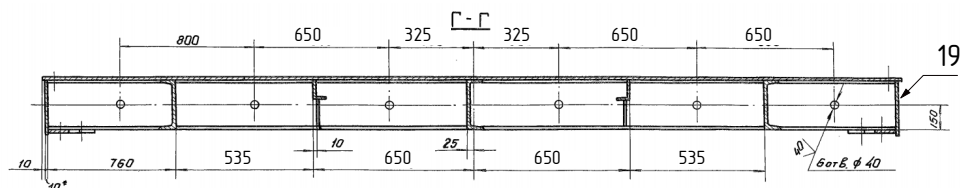
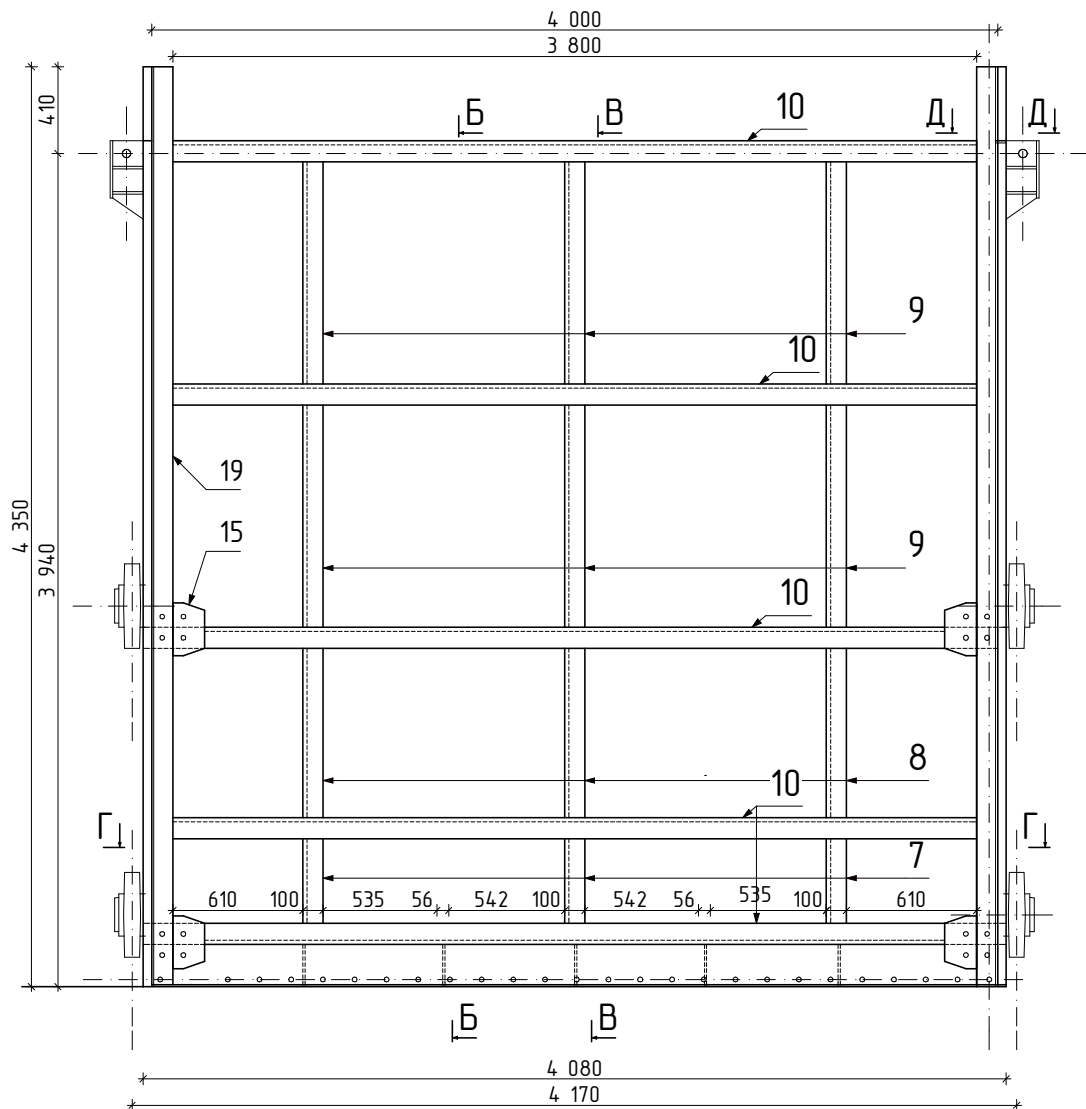
						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"			КМ.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Решётка рыбозащитная мелкоячеистая из конструкционной стали Ст3 размером 4,0x4,0x8,5 м. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Директор			Каримов С	<i>[Signature]</i>			РП.	36	
Гл. инженер			Пулатов Н	<i>[Signature]</i>					
ГИП			Рустамов Ж	<i>[Signature]</i>					
ГАП			Одилов Р	<i>[Signature]</i>		Спецификация элементов металлоконструкций лестницы.	 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г. Ургенч 2026 г.		
Исп-тель			Рустамов Ж	<i>[Signature]</i>					

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. № докум. Подпись и дата

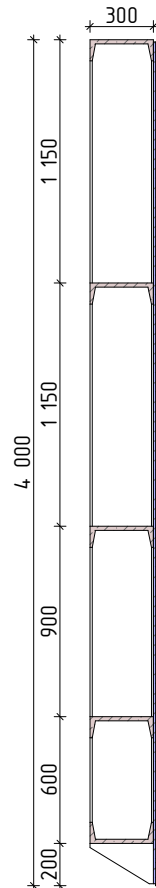


						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"			КМ.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Решётка рыбозащитная мелкоячеистая из конструкционной стали Ст3 размером 4,0x4,0x8,5 м. Сборочный чертёж	Стадия	Лист	Листов
Директор	Каримов С			<i>[Signature]</i>			РП.	37	
Гл. инженер	Пулатов Н			<i>[Signature]</i>					
ГИП	Рустамов Ж			<i>[Signature]</i>					
ГАП	Одилов Р			<i>[Signature]</i>					
Исп-тель	Рустамов Ж			<i>[Signature]</i>		Спецификация элементов металлоконструкций лестницы.			ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г. Ургенч 2026 г.

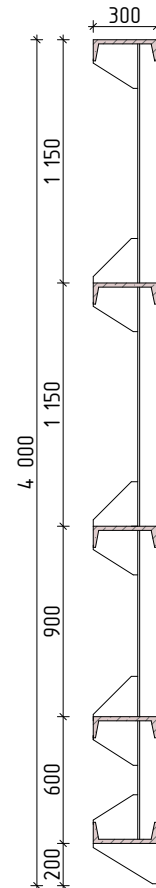
вид с безнапорной стороны М1:25



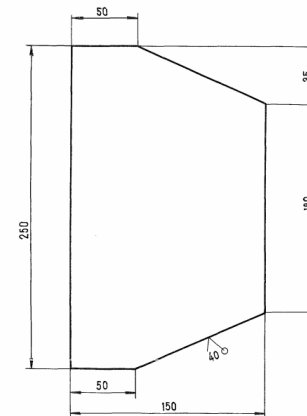
Сечение А-А.
М 1:25.



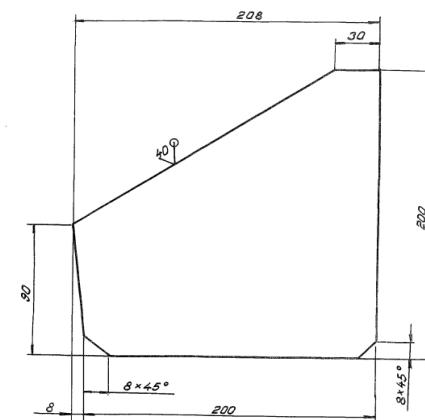
Сечение А-А.
М 1:25.



№15



№16

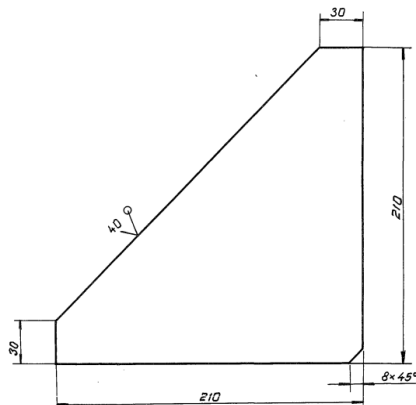


Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. Инв. № подл. Подпись и дата
Инв. № подл. Подпись и дата

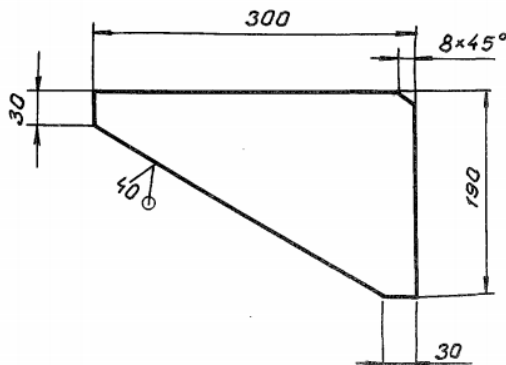
						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	КМ.					
						Реконструкция водоподъёмного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.						
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Решётка рыбозащитная мелкая ячейстая из конструкционной стали Ст3 размером 4,0х4,0х8,5 м. Сборочный чертёж			Стадия.	Лист.	Листов.	
Директор			Каримов С						РП.	38		
Гл Инженер			Пулатов Н									
ГИП			Рустамов Ж									
ГАП			Одилов Р									
Исп-тель.			Рустамов Ж			Спецификация элементов металлоконструкций лестницы.			 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.			

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. № инв. № докл. Подпись и дата

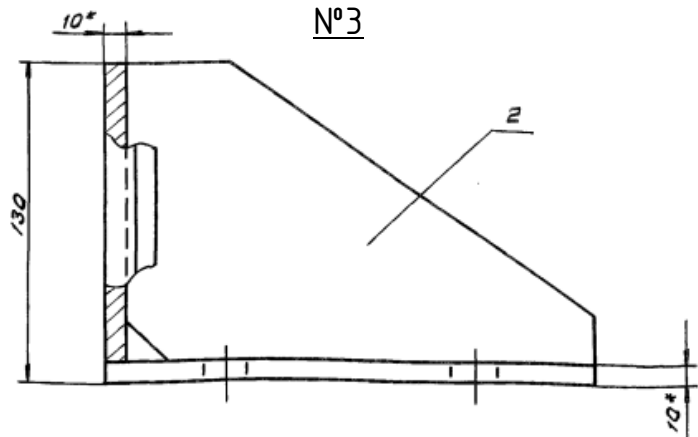
№17



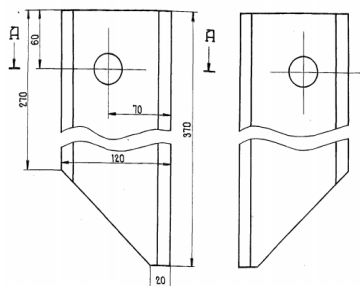
№18



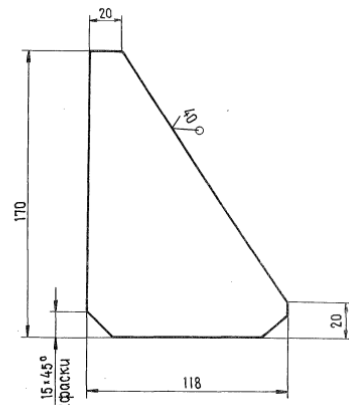
№3



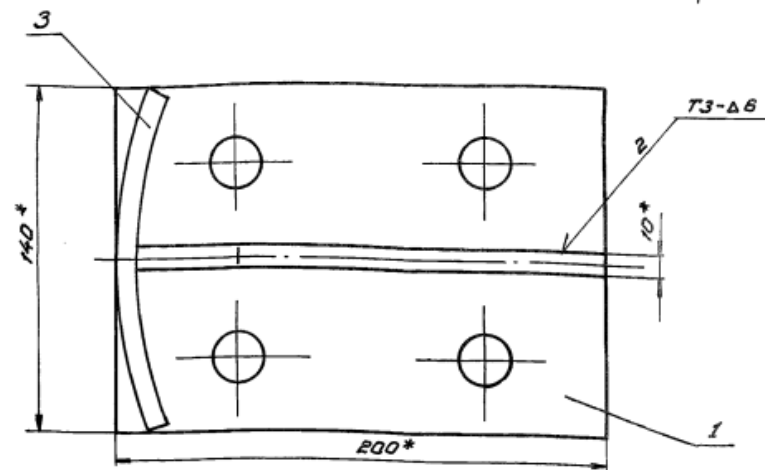
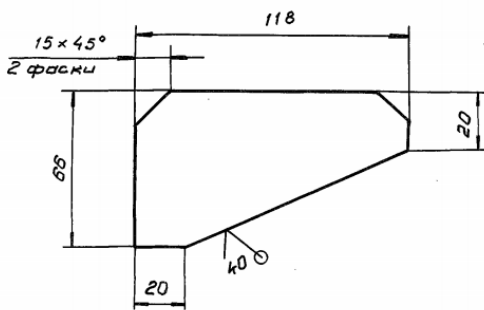
№21



№22



№23

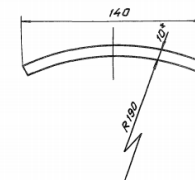
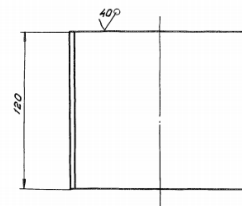
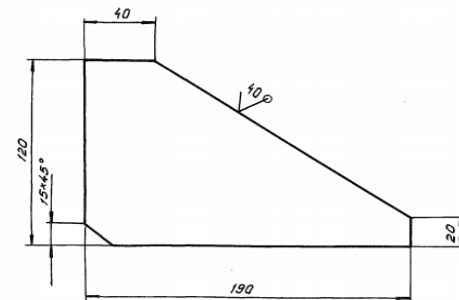


- * Размеры для справок
- Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80
- Электроды стальные 342 ГОСТ 9467-75
- Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"			КМ.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Решётка рыбозащитная мелкоячеистая из конструкционной стали Ст3 размером 4,0x4,0x8,5 м. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Директор	Каримов С						РП.	39	
Гл. инженер	Пулатов Н								
ГИП	Рустамов Ж								
ГАП	Одилов Р								
Исп.-тель	Рустамов Ж					Спецификация элементов металлоконструкций лестницы.		ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г. Ургенч 2026 г.	

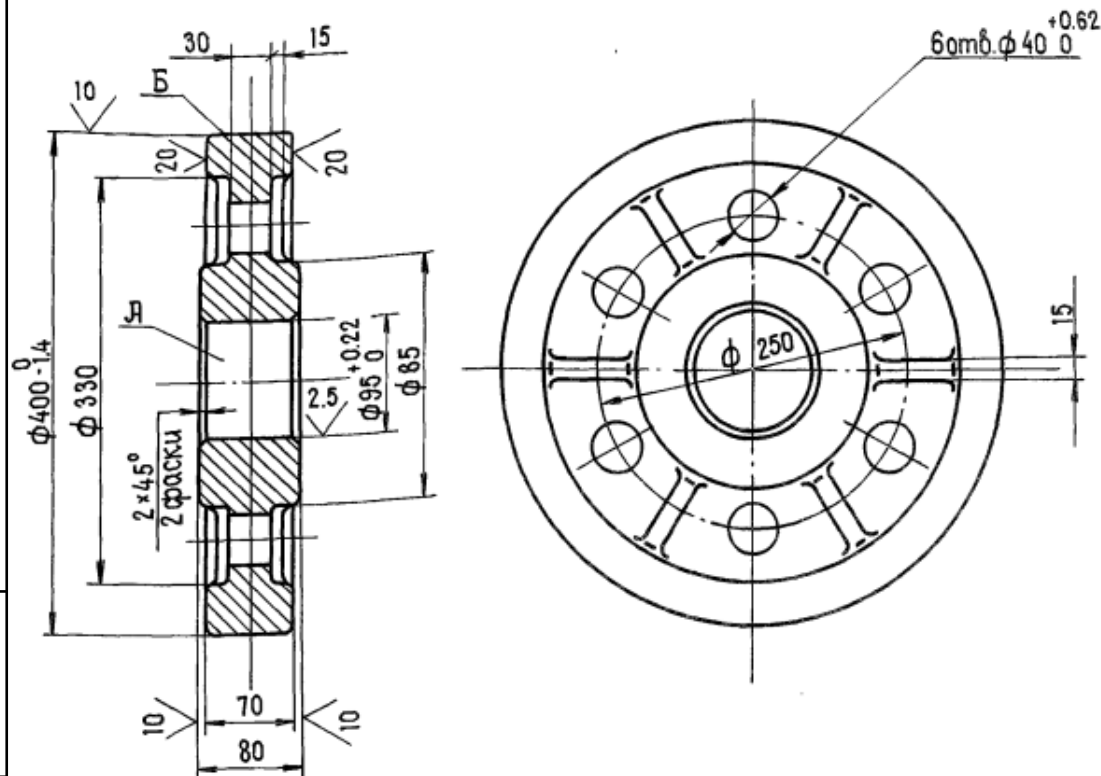
Спецификация элементов металлоконструкций лестницы.

№ Поз.	Обозначение.	Наименование.	Кол. шт.	Масса един. кз.	Масса общ. кз.	Примечание.
		Металлическая затоп.	1.	-	1357,56 кг	
		"Металл нижний балка"	1	-	374,88	
1.		Рыбозащитная мелкоячеистая сетка из нержавеющей стали AISI 304, размер ячейки 2x2 мм, на металлическом каркасе.	1.	1,0.	16,20	
2.		Колесо	4.		комплект	
3.		Отбой торцовый	4.	5,77.	23,08.	
	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 10 мм размером 200x140 мм.	1.	2,198.		
	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 10 мм размером 150x130 мм.	1.	1,53.		
	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 10 мм размером 200x130 мм.	1.	2,042.		
4.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 5 мм размером 40x3980 мм.	2.	6,6725.	13,35.	
5.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 5 мм размером 70x4080 мм.	1.	11,21.	11,21.	
6.		Гидроплотнения резиновые и резиноктаневые ТУ 2539-019-00152106-00 толщиной t= 16 мм размером 80x4080 мм.	1.			4,08 мм
6*.		Гидроплотнения резиновые и резиноктаневые ТУ 2539-019-00152106-00 толщиной t= 5 мм размером 80x4250 мм.	2.			8,50 мм
7.	ГОСТ 8239-56*.	Швеллеры сталь горячекатаные размером: N30. L=584 мм.	3.	18,60.	55,80.	
8.	ГОСТ 8239-56*.	Швеллеры сталь горячекатаные размером: N30. L=890 мм.	3.	28,30.	84,90.	
9.	ГОСТ 8239-56*.	Швеллеры сталь горячекатаные размером: N30. L=1140 мм.	6.	36,25.	217,50.	
10.	ГОСТ 8239-56*.	Швеллеры сталь горячекатаные размером: N30. L=4000 мм.	5.	127,20.	636,0.	
11.	ГОСТ 8239-56*.	Швеллеры сталь горячекатаные размером: N30. L=4000 мм.				
12.	ГОСТ 8239-56*.	Уголки стальные горячекатаные 1м 6,70 кг равнополочные размером: L56x90x5. L=584 мм	2.	3,9128.	7,90.	
13.	ГОСТ 8239-56*.	Уголки стальные горячекатаные равнополочные размером: L56x90x6. L=890 мм.	2.			
14.	ГОСТ 8239-56*.	Уголки стальные горячекатаные равнополочные размером: L56x90x5. L=1140 мм.	4.			
15.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 5 мм размером 250x150 мм.	4.	1,472.	5,89.	
16.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 5 мм размером 208x200 мм.	8.			
17.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 5 мм размером 210x210 мм.	6.			
18.	ГОСТ 19903-74.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 5 мм размером 300x190 мм.	5.	2,24.	11,20.	
19.	ГОСТ 103-76.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 5 мм размером 4350x120 мм.	2.	20,02.	40,04.	
20.	ГОСТ 103-76.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 5 мм размером 4350x310 мм.	2.	51,72.	103,45.	
21.	ГОСТ 103-76.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 16 мм размером 370x120 мм.	4.	5,576.	22,30.	
22.	ГОСТ 103-76.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 8 мм размером 118x170 мм.	4.	1,26.	5,04.	
23.	ГОСТ 103-76.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 8 мм размером 118x66 мм.	4.	0,489.	1,96.	
24.	ГОСТ 2591-2006	Квадрат стальной горячекатаный 20x20 мм СП размером 4080 мм.	1.	12,81.	12,81.	
25.	ГОСТ 103-76.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 8 мм размером 300x350 мм.	2.	6,60.	13,20.	
26.	ГОСТ 103-76.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 8 мм размером 350x120 мм.	2.	2,64.	5,28.	
26.	ГОСТ 103-76.	Сталь листовая горячекатанная толщиной t= 8 мм размером 300x120 мм.	2.	2,26.	4,52.	
		Болт и гайки. М 22. (комплект) L = 100 мм.	126			



						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"	КМ.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.	
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата	Решётка рыбозащитная мелкоячеистая из конструкционной стали СтЗ размером 4,0x4,0x8,5 м. Сборочный чертеж	Стадия. Лист. Листов.
Директор	Каримов С						РП. 40
Гл. Инженер	Пулатов Н						
ГИП	Рустамов Ж						
ГАП	Одилов Р						
Исп-тель.	Рустамов Ж					Спецификация элементов металлоконструкций лестницы.	

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. № подл. Подпись и дата

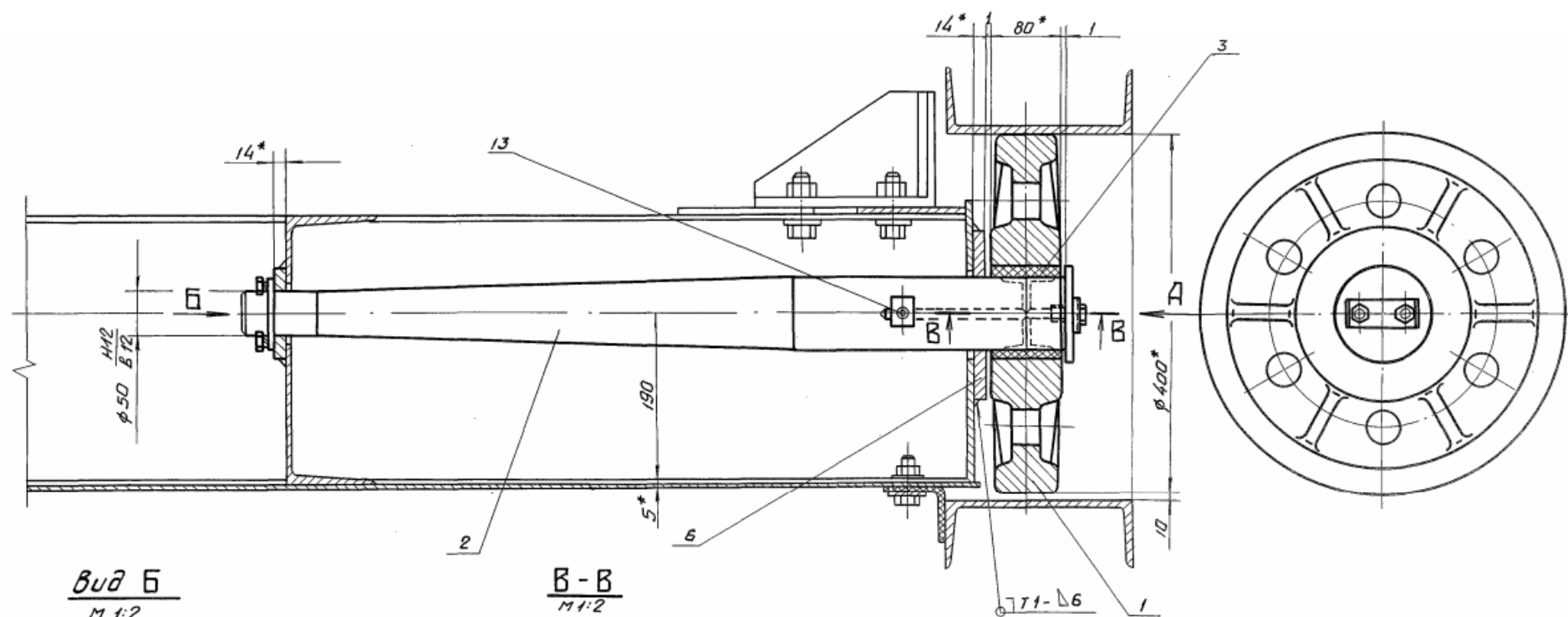


1. Отливку отфесечь.
2. Раковины на поверхностях Я и Б не допускаются.
3. Литые III класса точности по ГОСТ 1855-55.
4. Литейные уклоны по ГОСТ 3212-80.
5. Неуказанные радиусы R 5-10 мм.
6. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

Формат	Зона	Позиц.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
Документация						
ДЗ			зпп 5.0×2.5×2.8-02.200 СБ	Сборочный чертеж		
Детали						
Д4	1		зпп 5.0×2.5×2.8-02.201	Колесо	1	
ДЗ	2		зпп 5.0×2.5×2.8-02.202	Ось	1	
Д4	3		зпп 5.0×2.5×2.8-02.203	Втулка	1	
Д4	4		зпп 5.0×2.5×2.8-02.204	Шайба торцовая	1	
Д4	5		зпп 5.0×2.5×2.8-02.205	Шайба столовая	1	
Д4	6		зпп 5.0×2.5×2.8-02.206	Подшипник	1	
Д4	7		зпп 5.0×2.5×2.8-02.207	Подшипник	1	
Д4	8		зпп 5.0×2.5×2.8-02.208	Оседерфатель	1	
Стандартные изделия						
	9		Пробка 7009-0231			
			ГОСТ 12202-66		1	
	10		Болт М12×25 46.029			
			ГОСТ 7798-70		2	
	11		Болт М16×35 46.029			
			ГОСТ 7798-70		2	
	12		Шайба 1265Г 029			
			ГОСТ 6402-70		2	
	13		Масленка 2.2.90 46			
			ГОСТ 19853-74		1	

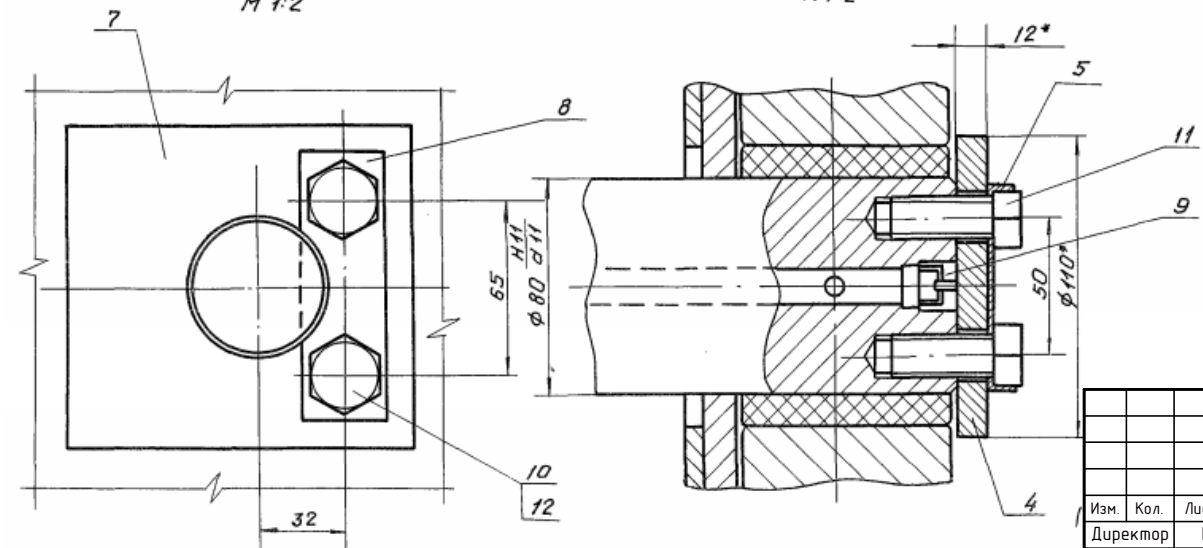
						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"	КМ.					
						Реконструкция водоподъёмного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.						
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата							
Директор		Каримов С				Решётка рыбозащитная мелкоячеистая из конструкционной стали Ст3 размером 4,0х4,0х8,5 м. Сборочный чертеж				Стадия.	Лист.	Листов.
Гл. инженер		Пулатов Н								РП.	41	
ГИП		Рустамов Ж										
ГАП		Одилов Р										
Исп-тель		Рустамов Ж				Спецификация элементов металлоконструкций лестницы.				 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г. Ургенч 2026 г.		

Вид А



Вид Б
М 1:2

В-В
М 1:2

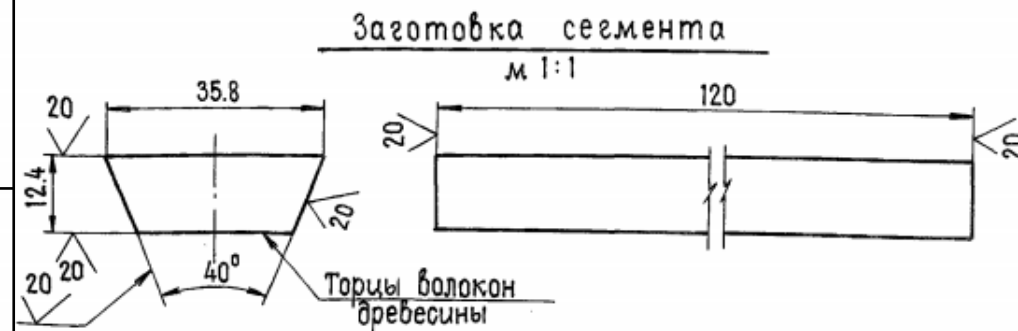
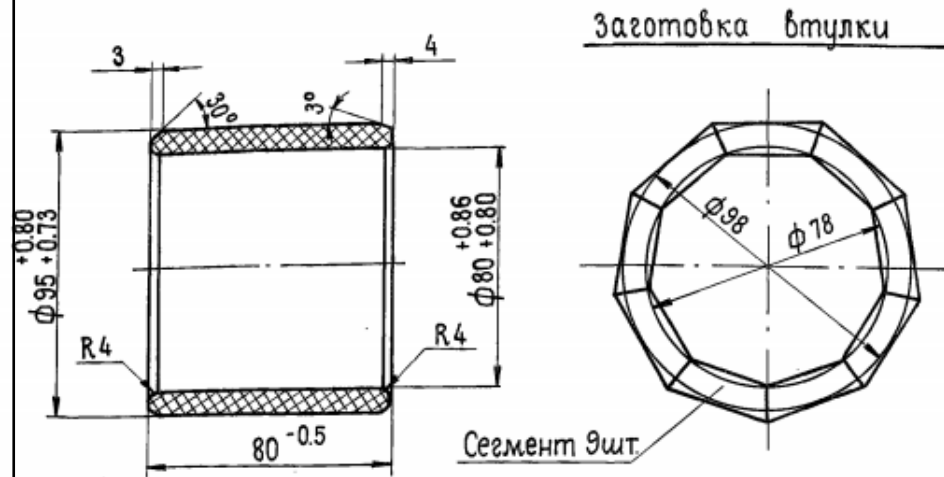


1. * Размеры для справок.
2. Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80.
3. Electrodes Э42 ГОСТ 9467-75
4. Предельные отклонения размеров $\pm \frac{T14}{2}$

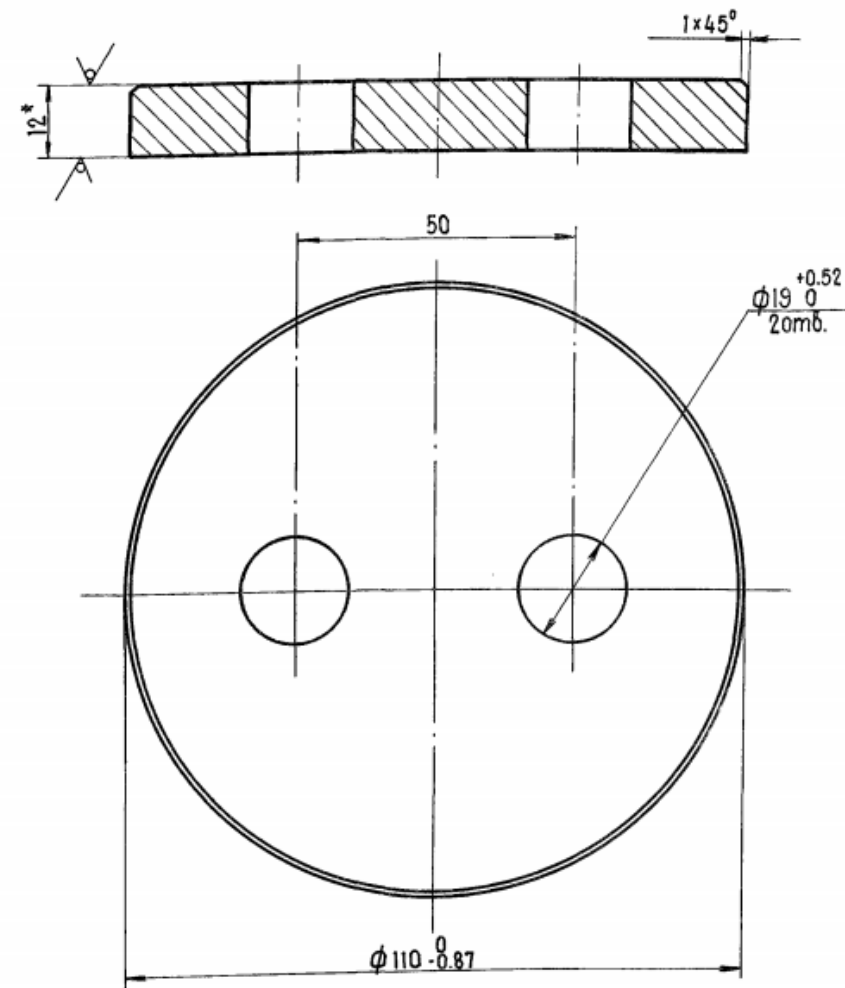
						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"			КМ.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Решётка рыбозащитная мелкоячеистая из конструкционной стали Ст3 размером 4,0x4,0x8,5 м. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Директор	Каримов С			<i>[Signature]</i>			РП.	42	
Гл. инженер	Пулатов Н			<i>[Signature]</i>					
ГИП	Рустамов Ж			<i>[Signature]</i>					
ГАП	Одилов Р			<i>[Signature]</i>					
Исп-тель	Рустамов Ж			<i>[Signature]</i>		Спецификация элементов металлоконструкций лестницы.		 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г. Ургенч 2026 г.	

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. № Инв. № докл. Подпись и дата

Инв. № подл. Подпись и дата
Взам. Инв. № подл. Подпись и дата
Инв. № подл. Подпись и дата



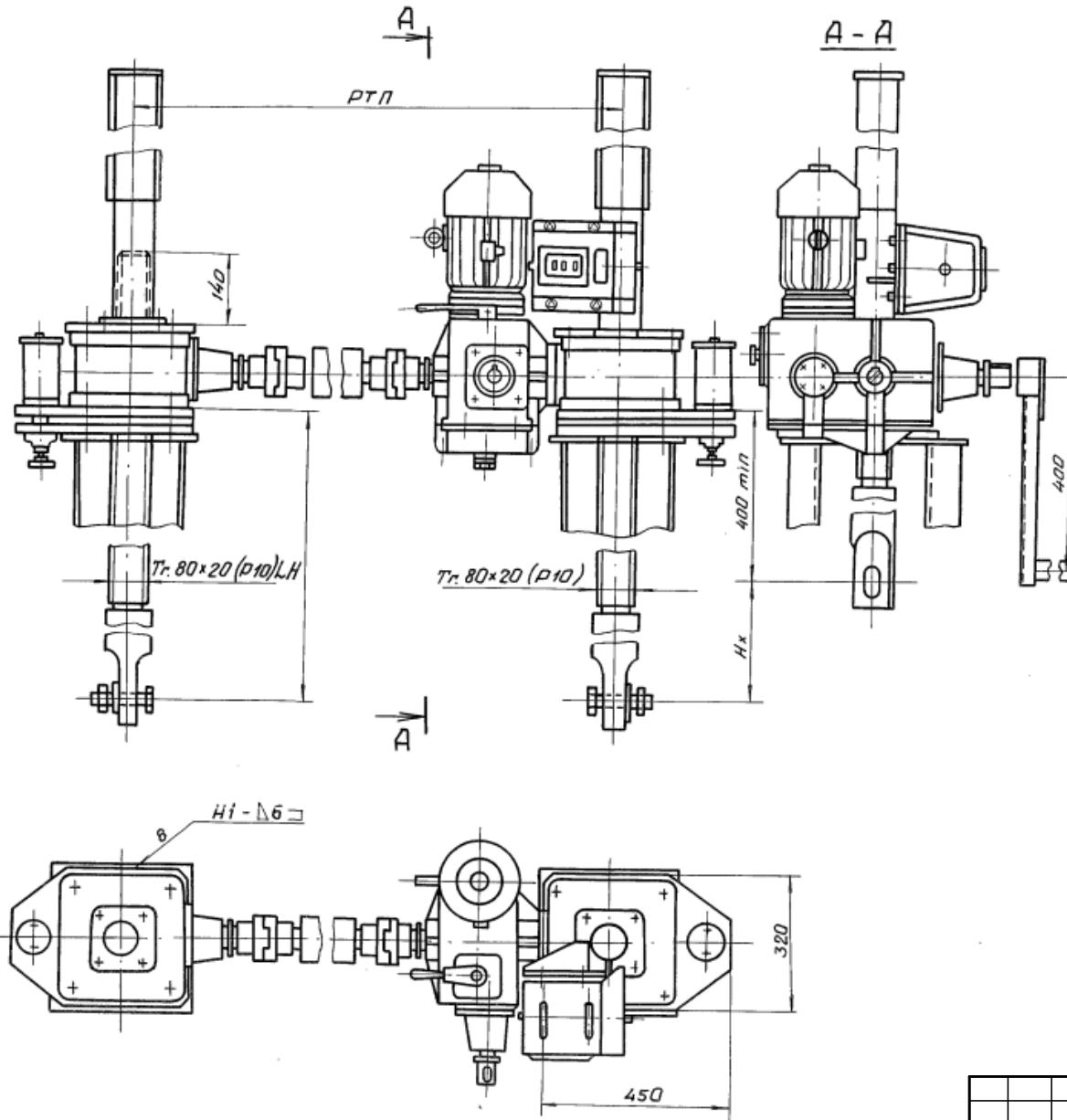
1. Толщина листа ДСП - 40 мм.
2. Нарезанные бруски сушить при температуре $30 \pm 40^\circ\text{C}$ в течение 2÷3 суток.
3. После фрезирования брусков поверхности сегментов обезжирить ацетоном и склеивать водо- и маслостойким клеем ВИАМ-БЗ.
4. Склеенную заготовку сушить при температуре $30 \pm 35^\circ\text{C}$ в течение 10÷12 час.
5. Указанные на чертеже размеры втулки до запрессовки обеспечивают после запрессовки ее в ступицу колеса; внутренний диаметр $\phi 80 \text{ Н11}$.



- 1.* Размер для справок.
2. Неуказанные предельные отклонения размеров $\pm \frac{IT14}{2}$

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"			КМ.
						Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Решётка рыбозащитная мелкоячеистая из конструкционной стали Ст3 размером 4,0x4,0x8,5 м. Сборочный чертеж	Стадия	Лист	Листов
Директор			Каримов С	<i>[Signature]</i>			РП.	44	
Гл. инженер			Пулатов Н	<i>[Signature]</i>					
ГИП			Рустамов Ж	<i>[Signature]</i>					
ГАП			Одилов Р	<i>[Signature]</i>					
Исп-тель			Рустамов Ж	<i>[Signature]</i>		Спецификация элементов металлоконструкций лестницы.		 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г. Ургенч 2026 г.	

6 штук Подъемник двухвинтовой с эл. приводом Г.П 4х4 т.с марка 10ЭВД



Техническая характеристика

Резьба грузово- го винта	Усилие в тс.		Но в м наиб.	Электродр. 4АС100Л, вы исп. М302	Станция управле- ния электропр.	Усилие на рукоятке при Т в кгс	Время подъема затвора на/м в мин.	
	Т	П					электр.	ручным
Тр. 80x20 (Р10)	2x10	2x10	4,9	П-920 об/мин N: 2,6 кВт	ЯАА-540Г- 2974У1	50	6	40

Таблица 2

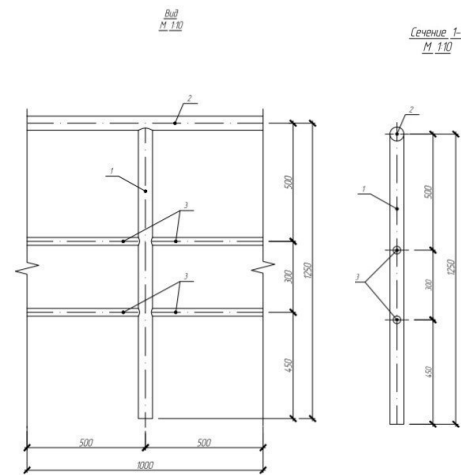
6 штук Данные на заказ по затвору НА объём 1 штук

Усилие посадочное потребное в тс.	Пз	12,1
Усилие регулировки грузового реле в тс.	Р	12,1
Расстояние от подошвы подъемника до оси пружины опущенного затвора в м	Но	3,926
Полный ход затвора в м	Нх	3,0
Расстояние между точками подвеса затвора	РТП	5,2
Датчик ДПМ1 Шаг гр. винта	Р	10
Теоретическая масса подъемника	Q	720,0

- Сварные швы выполнять по ГОСТ 5264-80
- Электродрвы 342 ГОСТ 9467-75

Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области"						КМ.		
Реконструкция водоподъемного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.								
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата.			
Директор	Каримов С					Стадия.	Лист.	Листов.
Гл.Инженер	Пулатов Н					РП.	46	
ГИП	Рустамов Ж							
ГАП	Одилов Р							
Исп-тель.	Рустамов Ж							
6 штук Подъемник двухвинтовой с эл. приводом Г.П 4х4 т.с марка 10ЭВД						 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.		

Инв. № подл. Подпись и дата Взам. Инв. № инв. № докл. Подпись и дата

[illegible]

Спецификация

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса 1 дет., кг	Приме- чание
		Детали			
1	ГОСТ 10704-91	Труба 60х3,0 ГОСТ 10704-91 Г245 ГОСТ 27772-88 L=1250	1	5,275	
2	ГОСТ 10704-91	Труба 60х3,0 ГОСТ 10704-91 Г245 ГОСТ 27772-88 L=1000	1	4,22	
3	ГОСТ 10704-91	Труба 33х2,8 ГОСТ 10704-91 Г245 ГОСТ 27772-88 L=1000	2	2,09	
		Окраска перил масляной краской за 2 раза	0,62		м ²

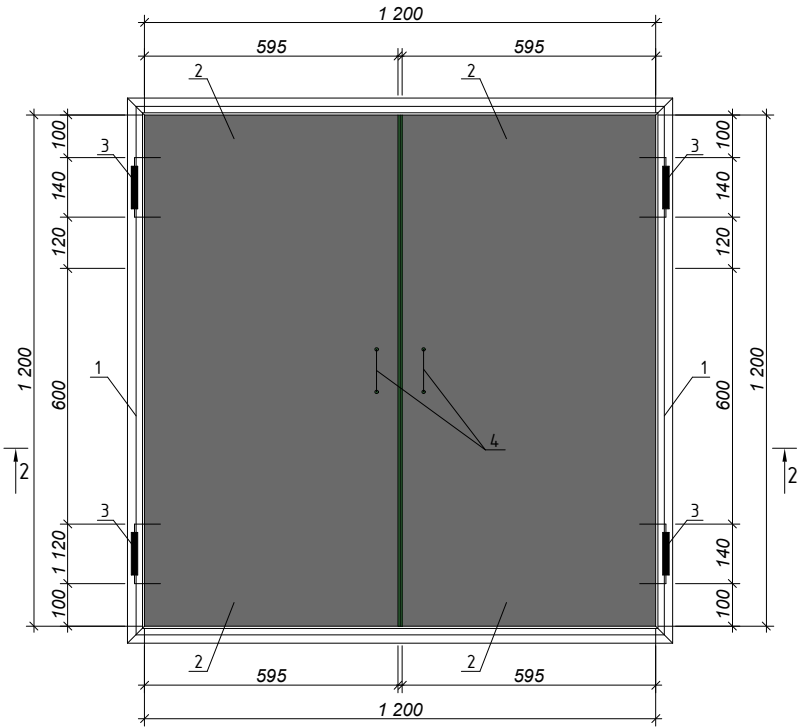
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Изготовление и монтаж металлоконструкций производить в соответствии с требованиями КМК 3.03.02-98 "Металлические конструкции."
2. Правила производства и приемки работ", КМК 3.01.02-00 "Техника безопасности в строительстве" и КМК 3.03.01-98 "Несущие и ограждающие конструкции".
3. Сварку деталей производить электродами марки ЧОНИ 13/55 Ø5.0
4. Сварочные соединения выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 14098-85*
5. Минимальную толщину швов принимать по табл. 14.1 КМК 3.03.05-97.
6. После изготовления металлоконструкции огрунтовать и окрасить масляной краской за 2 раза.
7. Объемы материалов подсчитаны на 1 погонный метр.

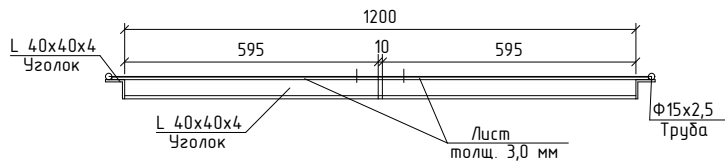
						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	КМ.		
						Реконструкция водоподъёмного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаём» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата				
Директор	Каримов С					Решётка рыводяащитная мелкочечная из конструкциионной стали Сm3 размером 4,0x4,0x8,5 м. Сборочный чертеж	Стадия.	Лист.	Листов.
Гл. инженер	Пулатов Н						РП.	48	
ГИП	Рустамов Ж								
ГАП	Одилов Р								
Исп.-тель	Рустамов Ж					Спецификация элементов металлоконструкций эвакуационной лестницы.	 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г. Ургенч 2026 г.		

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ НА ДАННЫЙ ЛИСТ

Люк металлический ЛК-1



Сечение 2-2

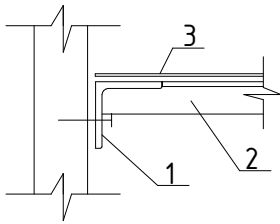


Примечание.

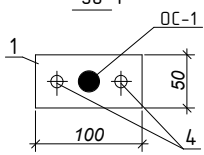
1. Металлический решетчатый контейнер из уголков 32х3 мм и арматуры Ш 10 А-I шагом 50 мм.
2. Лестница для обслуживания, площадка обслуживания и Металлический решетчатый контейнер металлические элементы из нержавеющей стали.
3. Сварку производить электросваркой, электродами типа Э-42 А.
4. Все металлические конструкции окрасить масляной краской за 2 раза.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт	Масса ед.кз	Примечание
Люк металлический ЛК-1 .					
1	ГОСТ 8509 - 86	Уголок Л 40х40х4 мм	6,90	2,42	16,70 кг
2	ГОСТ 19903 - 84	Листовая сталь толщ. 4 мм	1,44		48,30 кг
3	ГОСТ 3262 - 81	Труба Ф15х2,5 L=100	4	0,08	0,32 кг
4	ГОСТ 6781 - 82	Арматура Ф8 А - I мм	1,0	0,395	0,40 кг
Зд - 1			Закладной детал.		1.
1.	ГОСТ 8509-72.	Уголки стальные горячекатаные равнополочные размером: L63х63х6. L=4800 мм.	1.	4,81.	23,10.
2.	ГОСТ 5781-82*.	Арматура: Ф10 А-III. L=400,0 мм.	12.	0,250.	3,00.
Окраска металлоконструкций масляной краской за два раза					4,80.

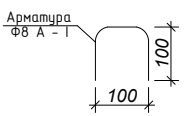
Узел-А



Зд-1

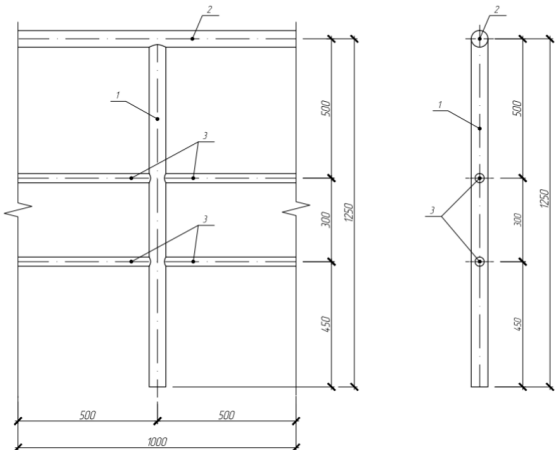
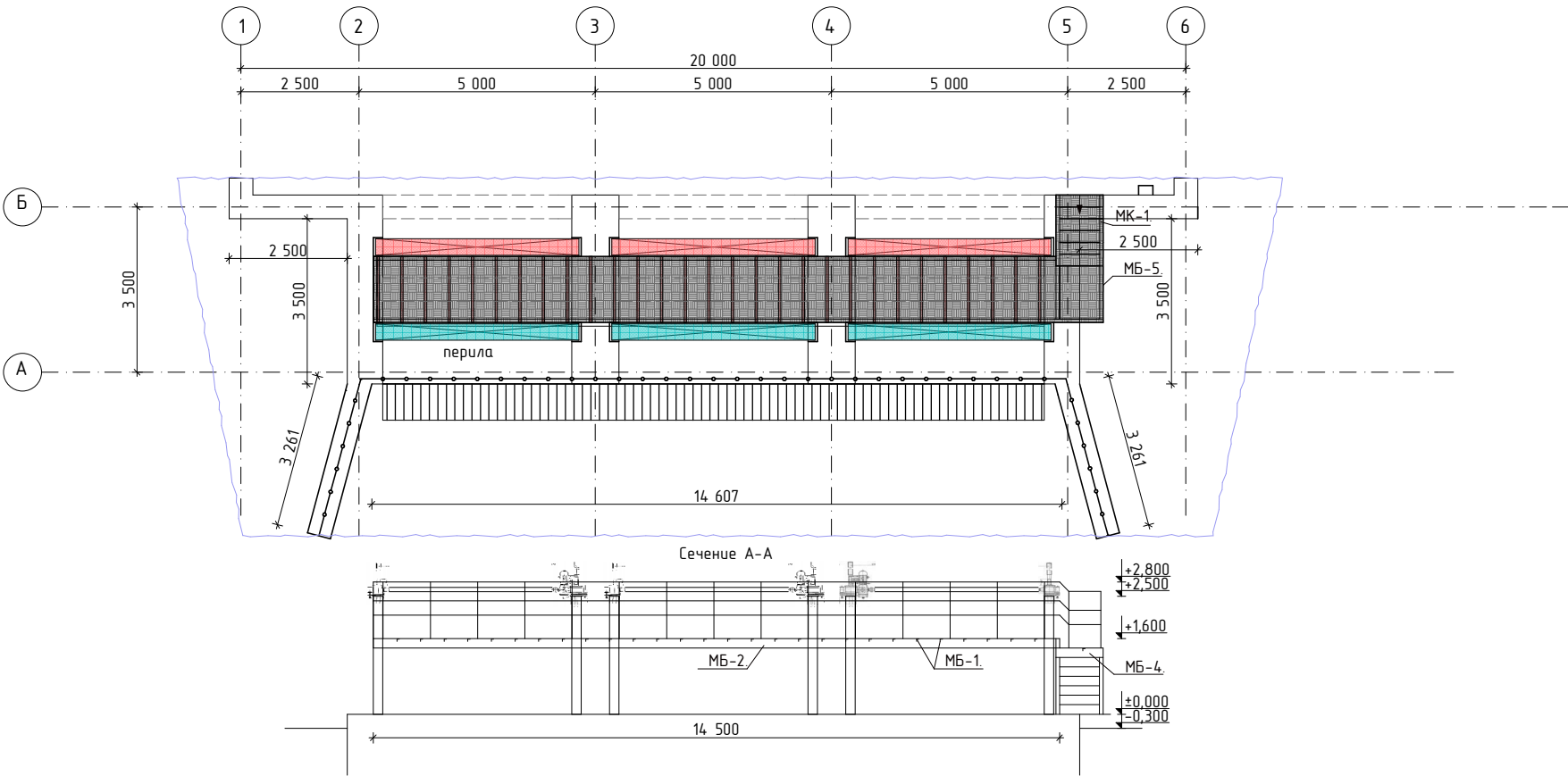


Ручка



						Заказчик: ЧП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	КМ.					
						Реконструкция водоподъёмного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оди-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.						
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись	Дата	Строительство здание: Аванкамера			Стадия.	Лист.	Листов.	
Директор	Каримов С								РП.	49		
Гл. инженер	Пулатов Н											
ГИП	Рустамов Ж											
ГАП	Одилов Р											
Исп-тель.	Рустамов Ж					Люк металлический ЛК-1. Узел-А. Зб-1. Ручка. Спецификация материалов на данный лист. Примечания.			 ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.			

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. Инв. № докл.	Подпись и дата



- Изготовление, монтаж и приемку производить согласно СНиП III-18-75.
- Защиту от коррозии производить в соответствии с РДГМ-02-18. Система защитных покрытий по табл.8.1 со сроком службы не менее 15 лет. Климатический район - умеренный и холодный (УХЛ) Воздействие среды - пресная вода при больших скоростях потока Площадь окраски 72м2.
- Сварку производить по ГОСТ 5264-80* электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75*.
- Масса изделия уточняется при разработке КМД.

						Заказчик: УП "Инжиниринговая компания по строительству объектов водоснабжения и канализации Хорезмской области".	КМ.		
						Реконструкция водоподъёмного сооружения № 1, расположенного в МФИ «Оби-Хаёт» города Ургенча Хорезмской области.			
Изм.	Кол.	Лист.	№ док.	Подпись.	Дата				
Директор	Каримов С					Решётка рыбозащитная мелкая ячейстая из конструкционной стали Ст3 размером 4,0х4,0х8,5 м. Сборочный чертёж	Стадия.	Лист.	Листов.
Гл.Инженер	Пулатов Н						РП.	47	
ГИП	Рустамов Ж								
ГАП	Одилов Р					План стен. Экспликация помещений. Спецификация столярных изделий.		ЧП "MERIDIAN LOYIHA" г.Ургенч 2026 г.	
Исп-тель	Рустамов Ж								