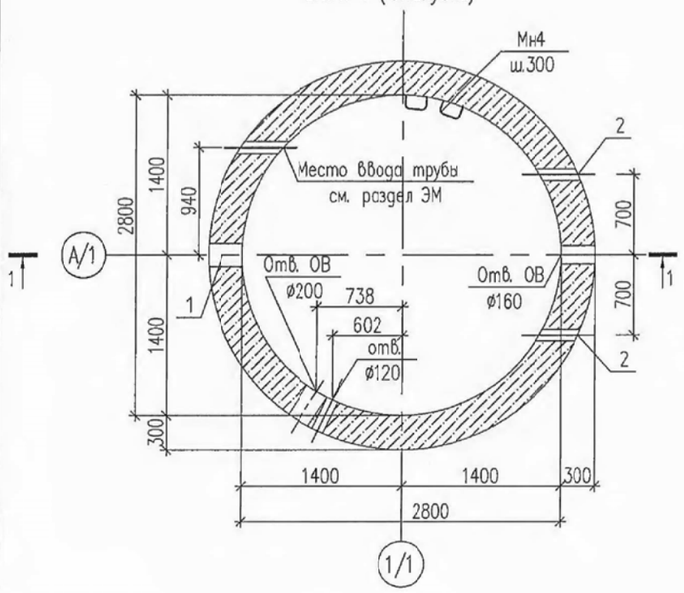
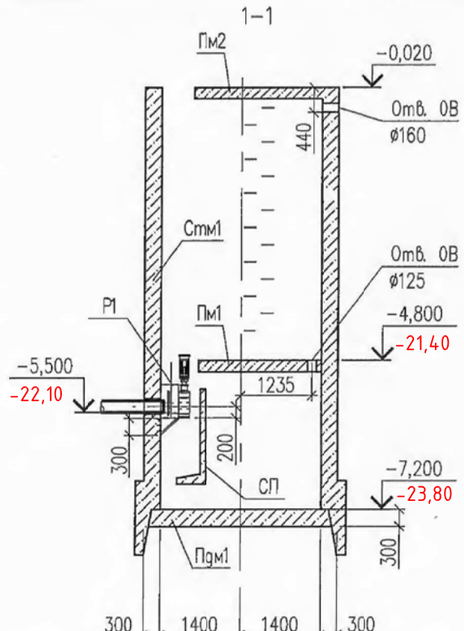
СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

Альбом 2.

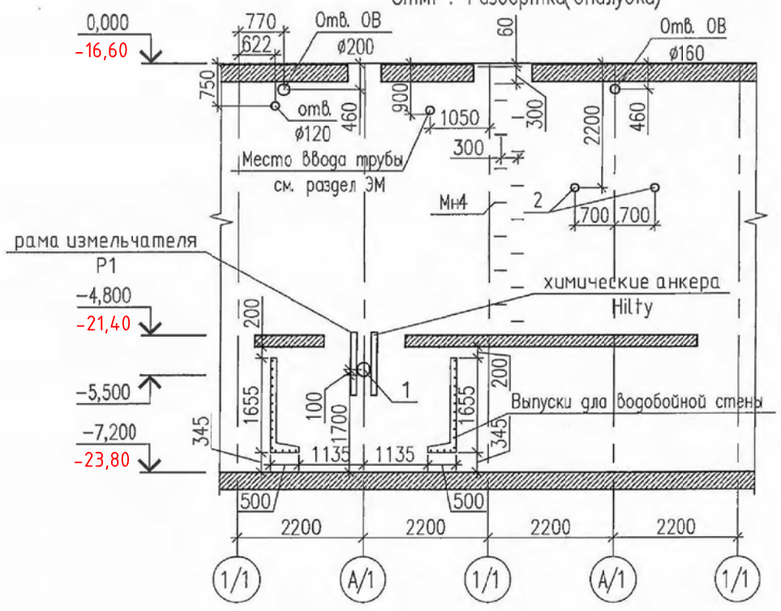
Стм1 . (опалубка)



1–1



Стм1 . Развертка(опалубка)



Спецификация к схеме элементов поземной части

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. во.	Масса кг.	Приме—чание
		Элементы			
Пдм1	АС6	Плита днища монолитная Пдм1	1		
Стм1	АС7	Стена монолитная Стм1	1		
Пм1	АС10	Плита монолитная Пм1	1		
Пм2	АС11	Плита монолитная Пм2	1		
Р1	АС14	Рама измельчителя Р1	1		
ПС	АС9	Водобойная стена–преграда ПС	1		
		Устройство опор и приямка			
		БОЛТ 2.1. М24х750.ВСт3пс ГОСТ 24379.1–80	12	3.42	41.04 кг
		Материалы			
	набетонка	Бетон В15. W8	0.5		м3
		на сульфатостойком цементе			
	Опоры под насосы	Бетон В15. W8	0.2		м3
		на сульфатостойком цементе			

Спецификация закладных деталей стен

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол–во	Масса ед., кг	Примеч.
1	Подводящий трубопровод	Сальник 5.900–2 ТМ90–05	1	20.6	см. прим.*
2	Напорный трубопровод	– 02	2	10.4	
Мн4	серия 1.400–15. В1. 810	Ходовая скоба Мн801	16	0.74	

1. Диаметр сальников принять при привязке проекта
2. Привязку рамы принять при привязке проекта. Рама измельчителя крепится к стенам колодца при помощи химический анкеров фирмы Hilty . Диаметр анкеров ø12мм.
3. Ходовые скобы и сальники изготовить из стали марки 08х18н10 или 10Х17Н13М2Т по ГОСТ 5632–72

Класс бетона по прочности В15 соответствует классу С12/15.

Согласовано:

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.Nподл.

Привязан 64-08.19-ПЗ

Инв. N

ГИП	Бухарбаева		04.20
Проверил	Куанышева		04.20
Исполнил	Омаров А.		04.20

Изм.	К уч	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Есенбаев			12.14
Проверил		Сидоров			12.14
Норм. контр		Белозеров			12.14

ТП РК 20–40(5.5) КНС (IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ)–2.3–2014–АС

Канализационная насосная станция с погружными электронасосами производительностью 20–40 м³/час с напором 8–60м при глубине заложения подводящего коллектора 5.5м (опускным способом) для IВ, IIВ, IIIВ, IIIА, IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

КНС с погружными электронасосами производительностью 20–40 м³/час с напором 8–60м при глубине заложения подводящего коллектора 5.5м	Стадия	Лист	Листов
	РП	5	

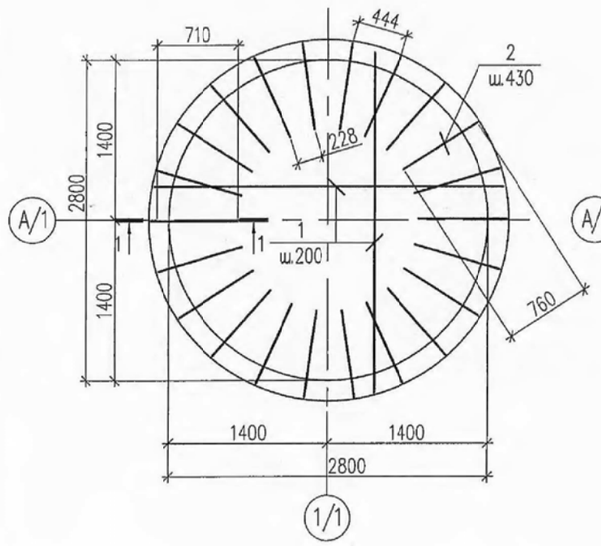
Схема расположения элементов подземной части

АО "Казахский Водоканалпроект"

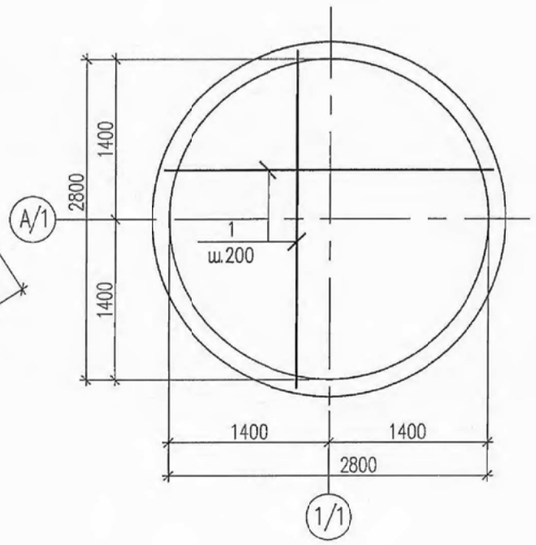
СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

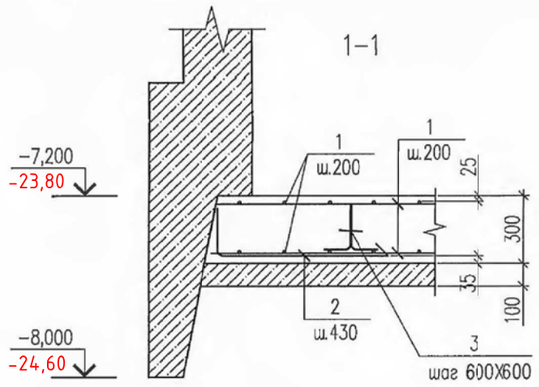
Плита днища Пмд1
(нижнее армирование)



Плита днища Пмд1
(верхнее армирование)



1–1



Спецификация плиты днища Пмд1

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. во.	Масса кг.	Приме-чание
		Плита днища Пмд1			
		Детали			
1		ø12 ~~AIII~~ A400 ~~ГОСТ 5781-82*~~ ГОСТ 34028-2016 L=п.м.	153	0.89	136,17
2	Ведомость деталей	ø12 ~~AIII~~ A400 ~~ГОСТ 5781-82*~~ ГОСТ 34028-2016 L=1000	22	0.89	19.58
3	Ведомость деталей	ø12 ~~AIII~~ A400 ~~ГОСТ 5781-82*~~ ГОСТ 34028-2016 L=900	15	0.8	12
		Материалы			
		Бетон класса В25, ~~F100~~ F200, W8	2.2		м3
		на сульфатостойком цементе			

Класс бетона по прочности В25 соответствует классу С20/25.

Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные				
	Арматура класса				
	~~AI~~ A240		~~AIII~~ A400		
	~~ГОСТ 5781-82*~~ ГОСТ 34028-2016				
	Ø6	Итого	Ø12	Итого	Всего
Пдм1	–	–	167,75	165,75	165,75

1. Основные указания по производству работ смотри в томе 1 в пояснительной записке.
2. Устройство днища в зависимости от грунтовых условий смотри на листе АС2.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	200; 150 200 200 150
2	240; R=2.5; 760

Привязан	64-08.19-ПЗ		
ГИП	Бухарбаева		04.20
Проверил	Куанышева		04.20
Исполнил	Омаров А.		04.20
Инв. N			

Изм.	К уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Есенбаев			12.14
Проверил		Сидоров			12.14
Норм. контр		Белозеров			12.14

ТП РК 20–40(5.5) КНС (IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ)–2.3–2014–АС

Канализационная насосная станция с погружными электронасосами производительностью 20–40 м³/час с напором 8–60м при глубине заложения подводящего коллектора 5.5м (опускным способом) для IВ, IIВ, IIIВ, IIIА, IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

КНС с погружными электронасосами производительностью 20–40 м³/час с напором 8–60м при глубине заложения подводящего коллектора 5.5м	Стадия	Лист	Листов
	РП	6	
Плита днища монолитная Пдм1	АО "Казахский Водоканалпроект"		

Альбом 2.

Согласовано:

Взам. инв.N

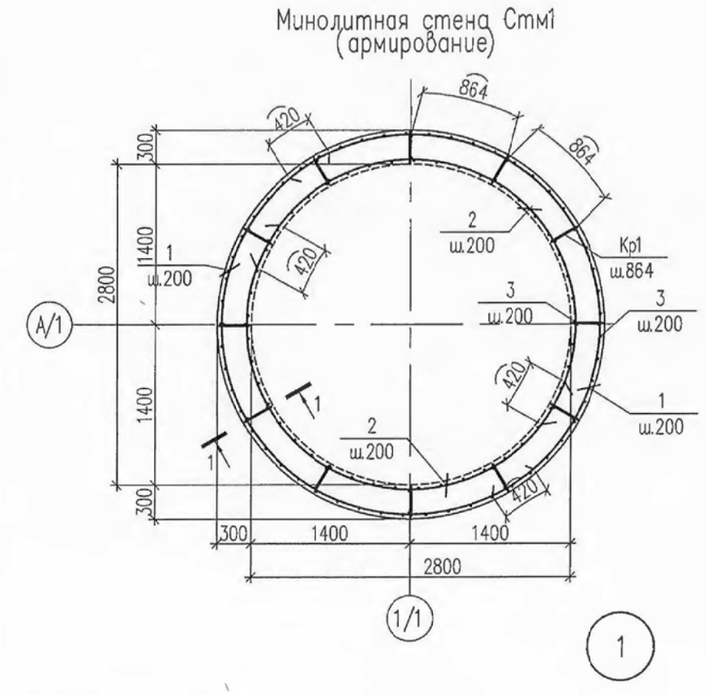
Подп. и дата

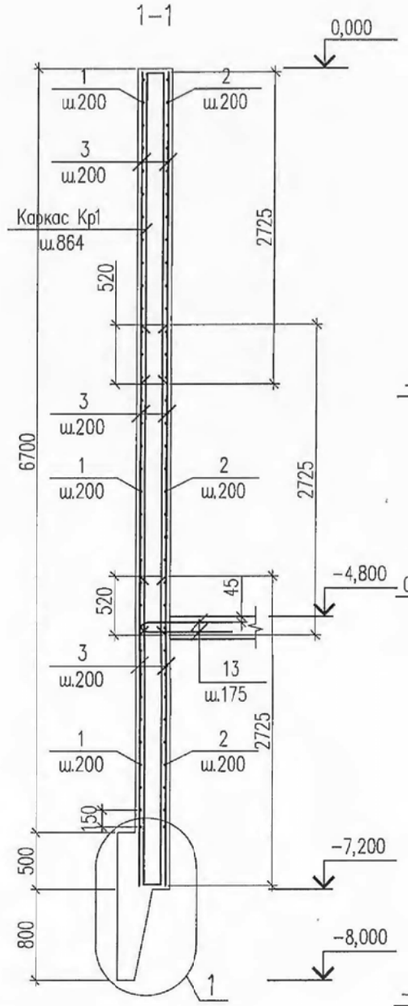
Инв.N подл.

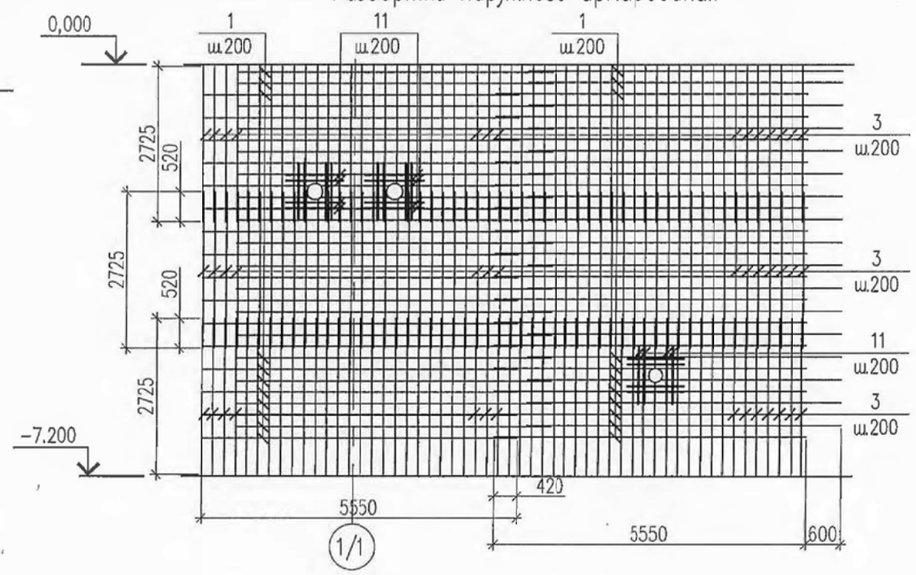
СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK
СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK
СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

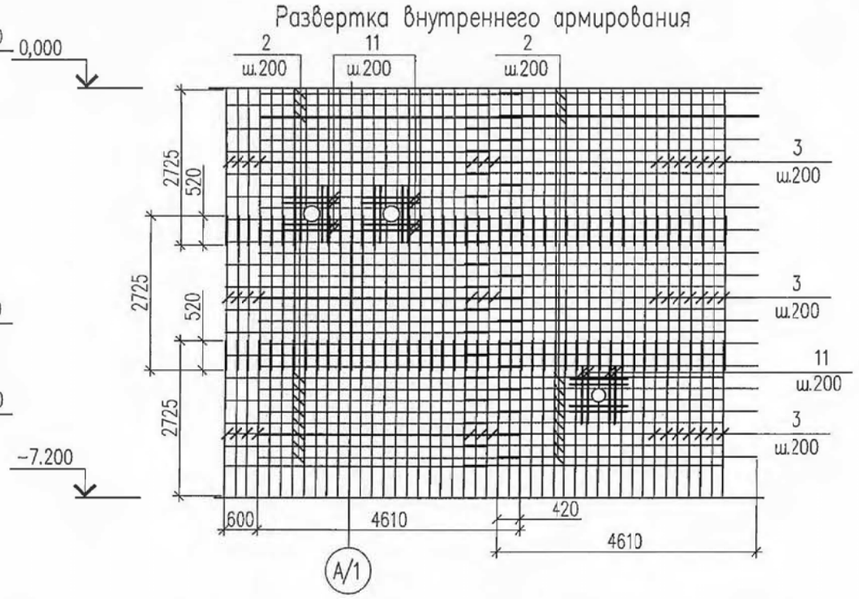
СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

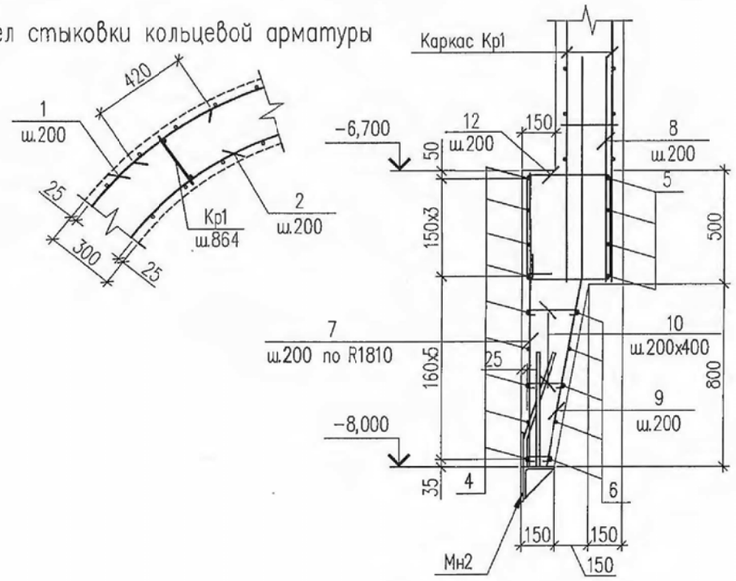
Альбом 2.











1. Данный лист см. совместно с листом АС8.
2. Арматуру во всех пересечениях вязать вязальной проволокой.
3. Соединения вертикальной арматуры внахлестку, без сварки. Длина стыка не менее 42d арматуры.
4. Стыковать кольцевую арматуру стены в разбежку внахлестку без сварки.

Изм.	К уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Есенбаев			12.14
Проверил		Сидоров			12.14
Норм. контр		Белозеров			12.14

ТП РК 20–40(5.5) КНС (IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ)–2.3–2014–АС

Канализационная насосная станция с погружными электронасосами производительностью 20–40 м³/час с напором 8–60м при глубине заложения подводящего коллектора 5.5м (опускным способом) для IВ, IIВ, IIIВ, IIIА, IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

КНС с погружными электронасосами производительностью 20–40 м³/час с напором 8–60м при глубине заложения подводящего коллектора 5.5м

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Монолитная стена Стм1 (армирование)

АО "Казахский Водоканалпроект"

Привязан 64-08.19-ПЗ

ГИП	Бухарбаева		04.20
Проверил	Куанышева		04.20
Исполнил	Омаров А.		04.20

Инв. N

Согласовано:

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

Альбом 2.

Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия закладные								
	Арматура класса				Прокат марки				
	~~AIII~~ A400				С235 ГОСТ 27772-~~85~~ 2015				
	ГОСТ 34028-2016 ГОСТ 5781-82*				ГОСТ 103-~~76~~* 2006		ГОСТ 8509-93		
	∅6	∅12	∅16	Итого	–10	Итого	L140x10	Итого	Всего
Ножевая часть	9.10	404,87	13.92	427,89	273.18	273.18	248.82	248.82	949,89

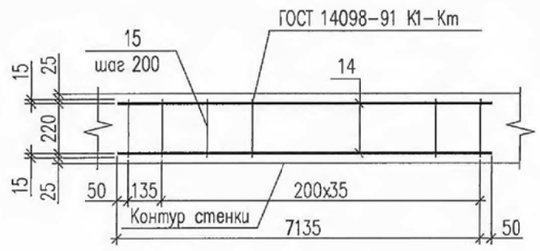
Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
1(2)	420, R1675(R1425)
4(5)	420, R1815(R1450)
6	420, Rср1660
12	370, 560, 460, R=2.5, 470
9	880, 150, 820
10	225,165,105, 75, 75
13	640, R=2.5, 800

Спецификация

Поз.	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Приме-чание
	Каркас Кр1	12	20.82	249.84
14	ø12 ~~AIII~~ A400 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~ L=7135	2	6.34	12.68
15	ø12 ~~AIII~~ A400 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~ L=250	37	0.22	8.14

Кр1



Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные		
	Арматура класса		
	AIII		
Стм1			

Спецификация монолитую стену Стм1 и ножевую часть

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. во.	Масса кг.	Приме-чание
		Монолитная стена Стм1			
		Детали			
1	Ведомость деталей	ø12 ~~AIII~~ A400 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~ L=5550	68	4.92	334,56
2	Ведомость деталей	ø12 ~~AIII~~ A400 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~ L=4610	68	4.09	278.12
3	Ведомость деталей	ø12 ~~AIII~~ A400 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~ L=2725	324	2.42	784.08
Кр1	1.400-15.81. 130-43	Каркас плоский Кр1	12	20.82	249.84
13	Ведомость деталей	ø12 ~~AIII~~ A400 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~ L=1440	208	1.27	264,16
		Бетон класса В25, ~~F100~~ F200, W8	21.1		
		на сульфатостойком цементе			
		Ножевая часть			
		Детали			
4	Ведомость деталей	ø12 ~~AIII~~ A400 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~ L=6500	9	5.77	51.93
5	Ведомость деталей	ø12 ~~AIII~~ A400 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~ L=5000	4	4.44	17.76
6	Ведомость деталей	ø12 ~~AIII~~ A400 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~ Lср=5500	5	4.89	24.45
7		ø12 ~~AIII~~ A400 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~ L=1250	57	1.11	63.27
8		ø12 ~~AIII~~ A400 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~ L=900	50	0.79	39.50
9	Ведомость деталей	ø12 ~~AIII~~ A400 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~ L=1700	50	1.51	75.50
10	Ведомость деталей	ø6 ~~AI~~ A240 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~ Lср=315	130	0.07	9.10
11		ø12 ~~AIII~~ A400 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~ L=1000	48	0.88	42.24
12	Ведомость деталей	ø12 ~~AIII~~ A400 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~ L=1860	50	1.65	82.50
		Материалы			
		Бетон класса В25, ~~F100~~ F200, W8	4.8		м³
		на сульфатостойком цементе			

Класс бетона по прочности В25 соответствует классу С20/25.

1. Данный лист см. совместно с листом АС7.

Согласовано:

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.Nподл.

Изм.	К уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Есенбаев			12.14
Проверил		Сидоров			12.14
Норм. контр		Белозеров			12.14

Привязан 64-08.19-ПЗ

ГИП	Бухарбаева	04.20
Проверил	Куанышева	04.20
Исполнил	Омаров А.	04.20
Инв. N		

ТП РК 20-40(5.5) КНС (IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ)-2.3-2014-АС

Канализационная насосная станция с погружными электронасосами производительностью 20-40 м³/час с напором 8-60м при глубине заложения подводящего коллектора 5.5м (опускным способом) для IВ, IIВ, IIIВ, IIIА, IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

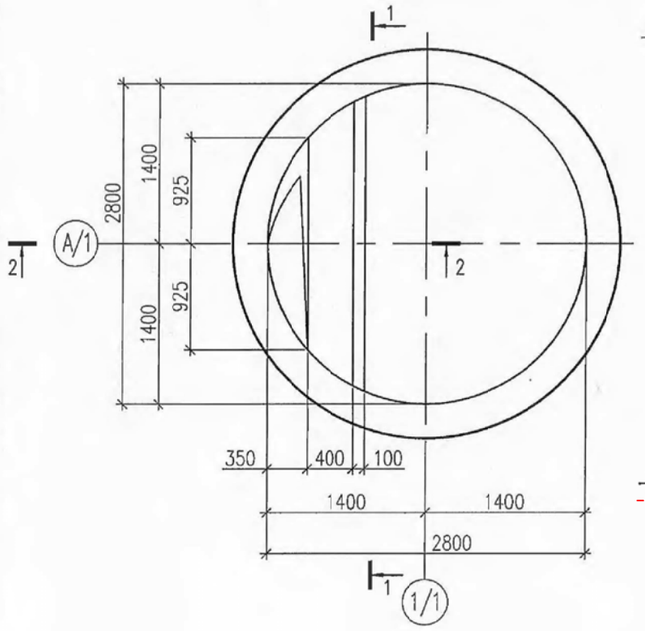
КНС с погружными электронасосами производительностью 20-40 м³/час с напором 8-60м при глубине заложения подводящего коллектора 5.5м	Стадия	Лист	Листов
	РП	8	
Мрнолитная стена Стм1. Спецификация	АО "Казахский Водоканалпроект"		

СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

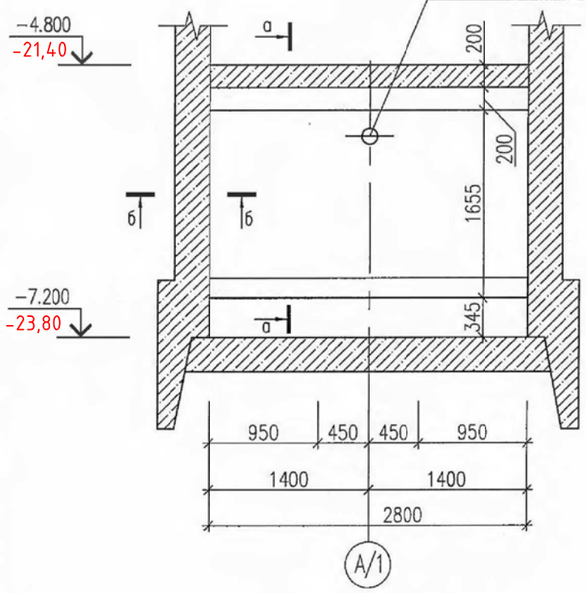
СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

Альбом 2.

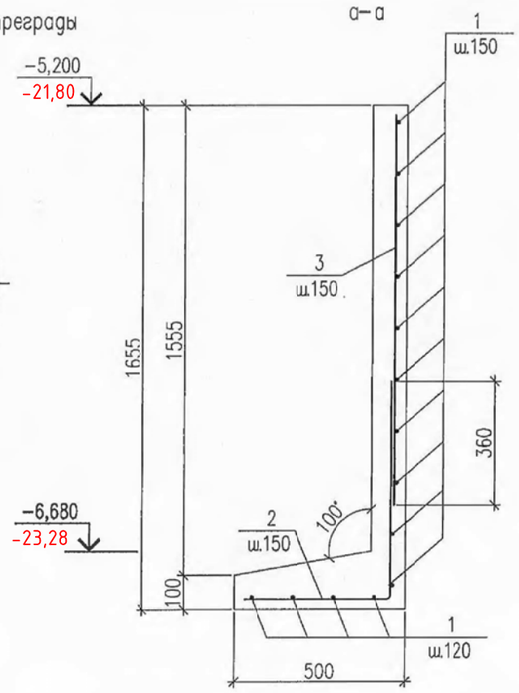
Схема расположения водобойной стены–преграды



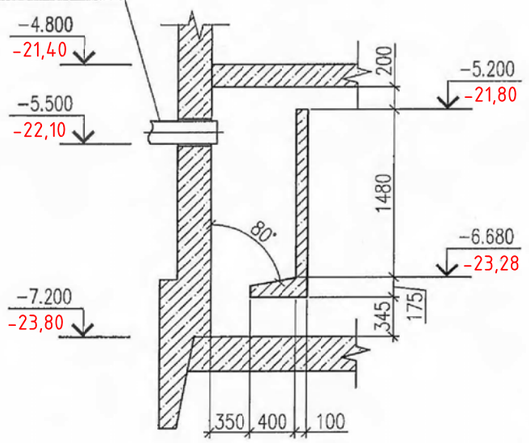
1–1



а–а



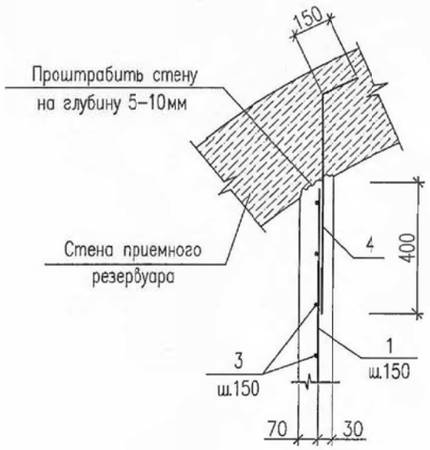
2–2



Спецификация водобойной стены–преграды

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. во.	Масса кг.	Приме–чание
1		ø8 AIII A400 ГОСТ 34028-2016 ГОСТ 5781-82* L=2700	14	1.07	14.98
2	Ведомость деталей	ø8 AIII A400 ГОСТ 34028-2016 ГОСТ 5781-82* L=1050	19	0.42	7.98
3		ø8 AIII A400 ГОСТ 34028-2016 ГОСТ 5781-82* L=1135	19	0.45	8.70
4	Ведомость деталей	ø8 AIII A400 ГОСТ 34028-2016 ГОСТ 5781-82* L=800	14	0.32	4.48
		Материаль			
		Бетон класса В25, F200 F100, W8	0.6		м³
		на сульфатостойком цементе			

б–б



1. Арматуру во всех пересечениях вязать вязальной проволокой.
2. Соединения вертикальной арматурывнахлестку, без сварки. Длина стыка не менее 42d арматуры.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз	Поз.	Эскиз
2	630 / 420	4	115 / 150 / 650

Согласовано:

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.Nподл.

Изм.	К уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Есенбаев			12.14
Проверил		Сидоров			12.14
Норм. контр		Белозеров			12.14

Привязан 64-08.19-ПЗ

ГИП	Бухарбаева	04.20
Проверил	Куанышева	04.20
Исполнил	Омаров А.	04.20

Инв. N

ТП РК 20–40(5.5) КНС (IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ)–2.3–2014–АС

Канализационная насосная станция с погружными электронасосами производительностью 20–40 м³/час с напором 8–60м при глубине заложения подводящего коллектора 5.5м (опускным способом) для IВ, IIВ, IIIВ, IIIА, IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

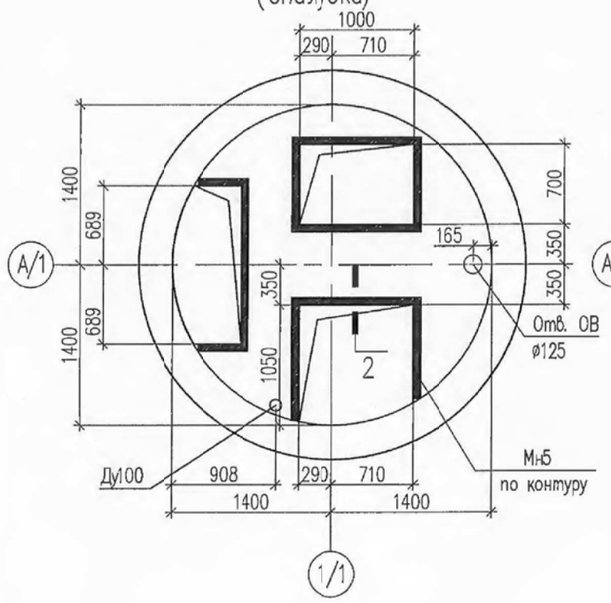
КНС с погружными электронасосами производительностью 20–40 м³/час с напором 8–60м при глубине заложения подводящего коллектора 5.5м	Стадия	Лист	Листов
	РП	9	
Водобойная стена–преграда. Схема расположения выпусков из Стм1 на отм –4.800	АО "Кзахский Водоканалпроект"		

СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

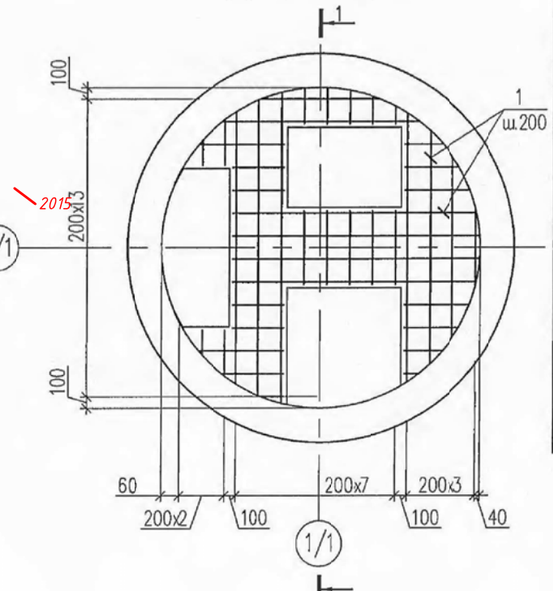
СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

Альбом 2.

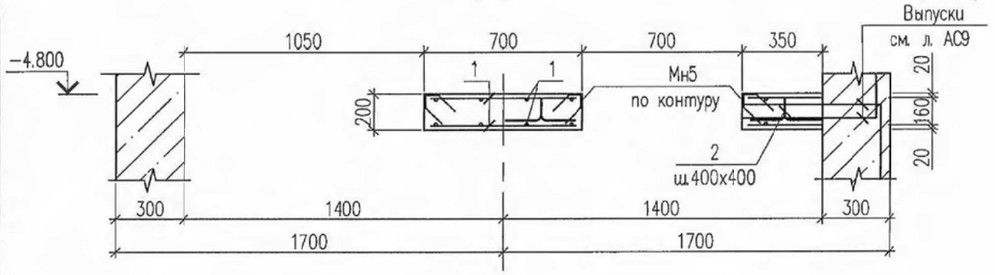
Монолитная плита Пм1 на отм. −4.800
(опалубка)



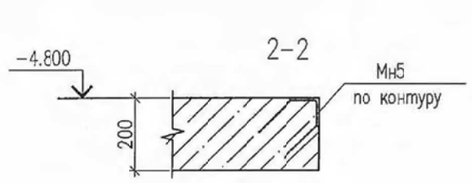
Монолитная плита Пм1 на отм. −4.800
(армирование)



1−1



2−2

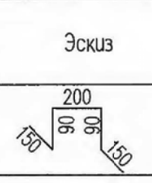


Спецификация монолитной плиты Пм1 на отм. −4.800

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. во.	Масса кг. ед.	Приме-чание
		Детали			
1	Ведомость деталей	ø12 AIII A400 ГОСТ 5781-82* L=п.м.	130	0.888	115.44
2	Ведомость деталей	ø10 AI A240 ГОСТ 34028-2016 ГОСТ 5781-82* L=680	38	0.42	15.96
		Закладные детали			
Мн5	серия 1.400-15. В1. 550-03	Обрамляющая закладная деталь Мн552 L=п.м.	9.6	4.4	кг
		Материалы			
		Бетон класса В25, F200 F100, W8	0.75		м³
		на сульфатостойком цементе			

Класс бетона по прочности В25 соответствует классу С20/25.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные				
	Арматура класса AIII A400 ГОСТ 34028-2016 ГОСТ 5781-82*					Арматура класса AIII A400 ГОСТ 34028-2016 ГОСТ 5781-82*		Прокат марки С235 ГОСТ 27772-85 2015 ГОСТ 8509-93		
	∅10	Итого	∅12	Итого	Всего	∅8	Итого	L_50*5	Итого	Всего
Пм1 на отм. −4.800	15.96	15.96	115.44	115.44	131.40	5.8	5.8	36.5	36.5	42.3

1. Рабочую арматуру во всех пересечениях вязать вязальной проволокой.

Привязан 64-08.19-ПЗ

ГИП	Бухарбаева		04.20
Проверил	Куанышева		04.20
Исполнил	Омаров А.		04.20
Инв. N			

Изм.	К уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Есенбаев			12.14
Проверил		Сидоров			12.14
Норм. контр		Белозеров			12.14

ТП РК 20-40(5.5) КНС (IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ)-2.3-2014-АС

Канализационная насосная станция с погружными электронасосами производительностью 20-40 м³/час с напором 8-60м при глубине заложения подводящего коллектора 5.5м (опускным способом) для IВ, IIВ, IIIВ, IIIА IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.

КНС с погружными электронасосами производительностью 20-40 м³/час с напором 8-60м при глубине заложения подводящего коллектора 5.5м	Стадия	Лист	Листов
	РП	10	
Плита монолитная Пм1 на отм. −4.800	АО "Казахский Водоканалпроект"		

Согласовано:

Взам. инв.N

Подп. и дата

Инв.Nподл.

СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

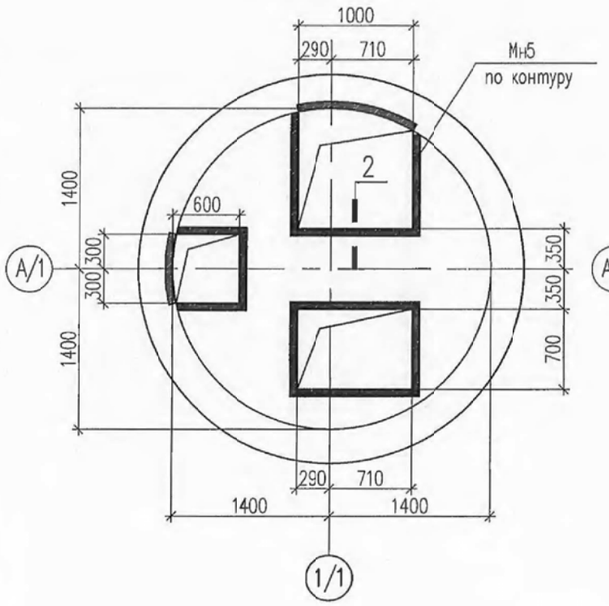
СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

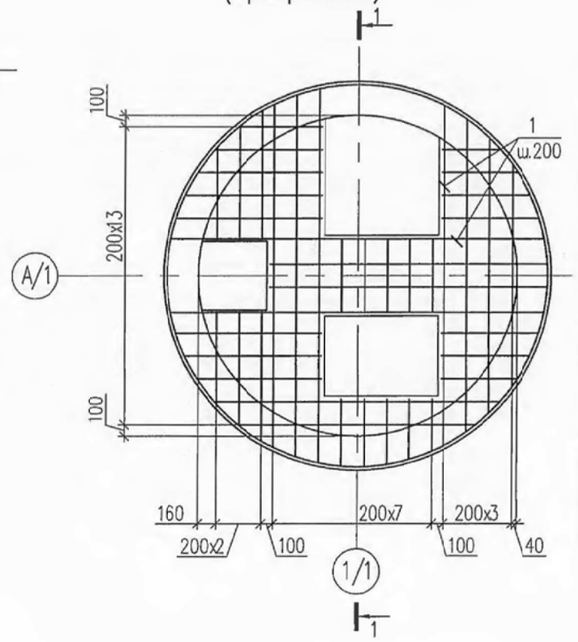
СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

Альбом 2.

Монолитная плита Пм2 на отм. −0.020
(опалубка)



Монолитная плита Пм2 на отм. −0.020
(армирование)

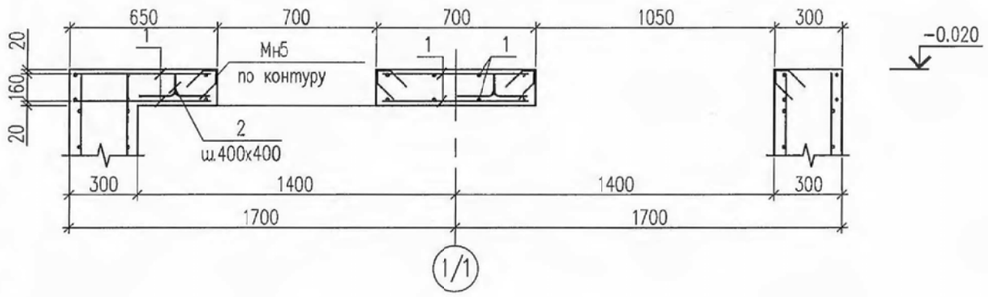


Спецификация монолитной плиты Пм2 на отм. −0.020

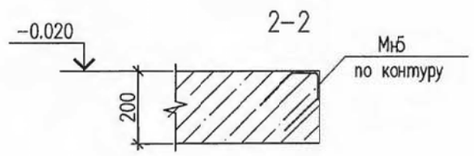
Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. во.	Масса кг. ед.	Приме-чание
		Детали			
1	Ведомость деталей	ø12 ~~AIII~~ A400 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~ L=п.м.	139.2	0.888	123.61
2	Ведомость деталей	ø10 ~~AI~~ A240 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~ L=680	40	0.42	16.80
		Закладные детали			
Мн5	серия 1.400-15. В1. 550-03	Обрамляющая закладная деталь Мн552 L=п.м.	10.6	4.4	кг
		Материалы			
		Бетон класса В25, F100, W8 ~~F200~~	0.8		м³
		на сульфатостойком цементе			

Класс бетона по прочности В25 соответствует классу С20/25.

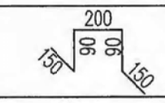
1-1



2-2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	

1. Рабочую арматуру во всех пересечениях вязать вязальной проволокой.

Ведомость расхода стали, кг.

Марка элемента	Изделия арматурные					Изделия закладные				
	Арматура класса ~~AIII~~ A400 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~					Арматура класса ~~AIII~~ A400 ГОСТ 34028-2016 ~~ГОСТ 5781-82*~~		Прокат марки С235 ГОСТ 27772-88* 2015 ГОСТ 8509-93		
	∅10	Итого	∅12	Итого	Всего	∅8	Итого	L_50*5	Итого	Всего
Пм2 на отм. −0.020	16.80	16.80	123.61	123.61	140.41	6.4	6.4	40.3	40.3	46.7

Привязан 64-08.19-ПЗ

ГИП	Бухарбаева		04.20
Проверил	Куанышева		04.20
Исполнил	Омаров А.		04.20
Инв. N			

Изм.	К уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Есенбаев			12.14
Проверил		Сидоров			12.14
Норм.контр		Белозеров			12.14

ТП РК 20-40(5.5) КНС (IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ)-2.3-2014-АС

Канализационная насосная станция с погружными электронасосами производительностью 20-40 м³/час с напором 8-60м при глубине заложения подводящего коллектора 5.5м (опускным способом) для IВ, IIВ, IIIВ, IIIА, IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

КНС с погружными электронасосами производительностью 20-40 м³/час с напором 8-60м при глубине заложения подводящего коллектора 5.5м	Стадия	Лист	Листов
	РП	11	

Плита монолитная Пм2 на отм. −0.020

АО "Казахский Водоканалпроект"

Согласовано:

Взам.инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

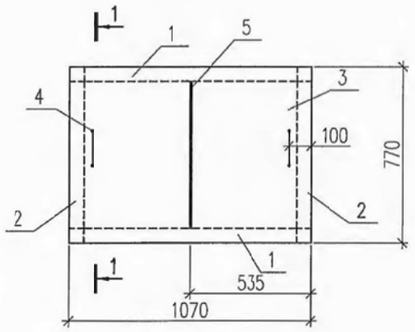
СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

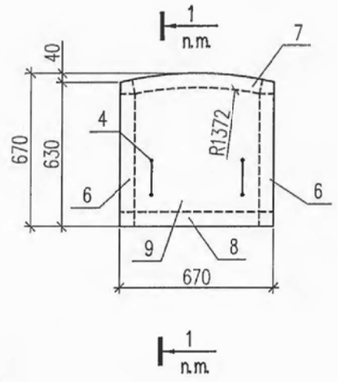
СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

Альбом 2.

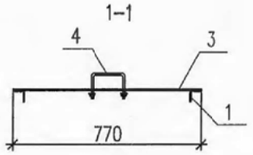
Крышка К1



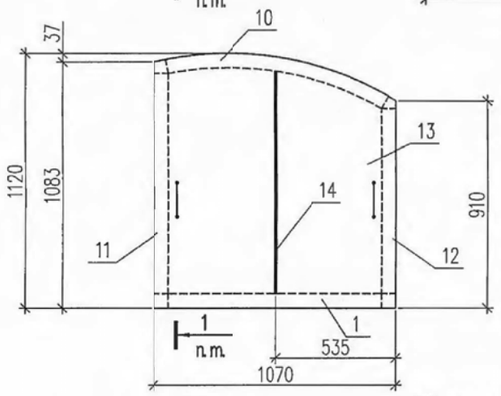
Крышка К2



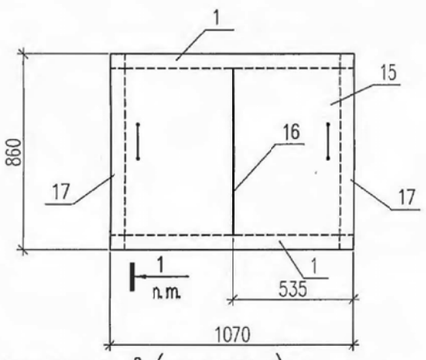
1-1



Крышка К3



Крышка К4



Спецификация крышек люков (начало)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. во.	Масса кг.	Приме-чание
		Крышка К1		43.42	кг
1		уголок 50х5-В ГОСТ 8509-93 / 08х18н10 ГОСТ 5632-72 L=1070	2	4.03	кг
2		уголок 50х5-В ГОСТ 8509-93 / 08х18н10 ГОСТ 5632-72 L=770	2	2.90	кг
3		Лист ромб К-ПУ-4,0х1070х770 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632-72	1	27.47	кг
4		Круг 10-В ГОСТ 2590-2006 / 10895 ГОСТ 11036-75 L=350	2	0.22	кг
5		Лист 6х50 ГОСТ 103-~~76*~~ 2006 / 08х18н10 ГОСТ 5632-72 L=700	1	1.65	кг
		Крышка К2		25.02	кг
6		уголок 50х5-В ГОСТ 8509-93 / 08х18н10 ГОСТ 5632-72 L=630	2	2.38	кг
7		уголок 50х5-В ГОСТ 8509-93 / 08х18н10 ГОСТ 5632-72 L=676	1	2.55	кг
8		уголок 50х5-В ГОСТ 8509-93 / 08х18н10 ГОСТ 5632-72 L=670	1	2.53	кг
9		Лист ромб К-ПУ-4,0х670х670 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632-72	1	14.74	кг
4		Круг 10-В ГОСТ 2590-2006 / 10895 ГОСТ 11036-75 L=350	2	0.22	кг
		Крышка К3		56.70	кг
1		уголок 50х5-В ГОСТ 8509-93 / 08х18н10 ГОСТ 5632-72 L=1070	1	4.03	кг
10		уголок 50х5-В ГОСТ 8509-93 / 08х18н10 ГОСТ 5632-72 L=1110	1	4.18	кг
11		уголок 50х5-В ГОСТ 8509-93 / 08х18н10 ГОСТ 5632-72 L=1083	1	4.08	кг
12		уголок 50х5-В ГОСТ 8509-93 / 08х18н10 ГОСТ 5632-72 L=910	1	3.47	кг
13		Лист ромб К-ПУ-4,0х1120х1070 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632-72	1	38.19	кг
4		Круг 10-В ГОСТ 2590-2006 / 10895 ГОСТ 11036-75 L=350	2	0.22	кг
14		Лист 6х50 ГОСТ 103-~~76*~~ 2006 / 08х18н10 ГОСТ 5632-72 L=980	1	2.31	кг

Спецификация крышек люков (окончание)

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. во.	Масса кг.	Приме-чание
		Крышка К4		47.53	кг
1		уголок 50х5-В ГОСТ 8509-93 / 08х18н10 ГОСТ 5632-72 L=1070	2	4.03	кг
15		Лист ромб К-ПУ-4,0х1070х880 12Х18Н10Т по ГОСТ 5632-72	1	30.82	кг
4		Круг 10-В ГОСТ 2590-2006 / 10895 ГОСТ 11036-75 L=350	2	0.22	кг
16		Лист 6х50 ГОСТ 103-~~76*~~ 2006 / 08х18н10 ГОСТ 5632-72 L=735	1	1.73	кг
17		уголок 50х5-В ГОСТ 8509-93 / 08х18н10 ГОСТ 5632-72 L=860	2	3.24	кг

1. Защиту металлических конструкций см. лист общих данных
2. Минимальные толщины угловых швов принимать по табл. 38 главы СНиП РК 5.04.-23-2002.
3. Крышки замаркированны на листе АС4

Согласована:

Взам.инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Привязан 64-08.19-ПЗ

Инв. N

ГИП	Бухарбаева		04.20
Проверил	Куанышева		04.20
Исполнил	Омаров А.		04.20

Изм.	К уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Есенбаев			12.14
Проверил		Сидоров			12.14
Норм.контр		Белозеров			12.14

ТП РК 20-40(5.5) КНС (IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ)-2.3-2014-АС

Канализационная насосная станция с погружными электронасосами производительностью 20-40 м³/час с напором 8-60м при глубине заложения подводящего коллектора 5.5м (опускным способом) для IВ, IIВ, IIIВ, IIIА, IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

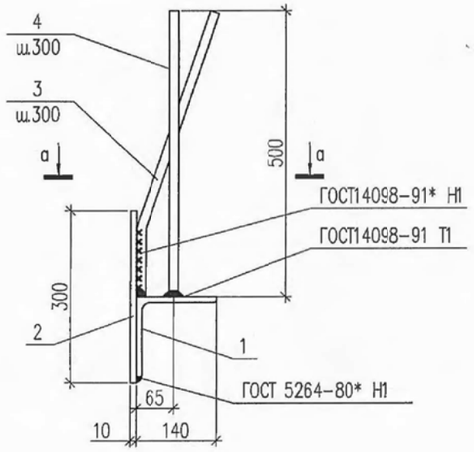
КНС с погружными электронасосами производительностью 20-40 м³/час с напором 8-60м при глубине заложения подводящего коллектора 5.5м	Стадия	Лист	Листов
	РП	12	
Крышки люка К1-К4	АО "Казахский Водоканалпроект"		

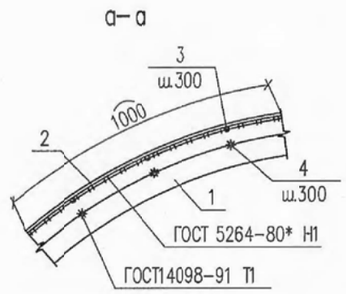
СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK

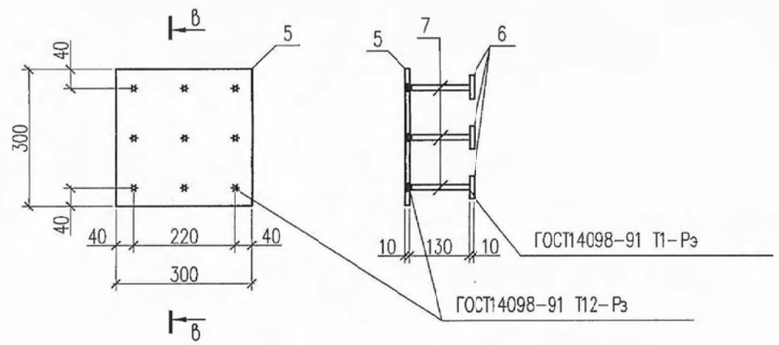
Альбом 2.

Мн2





Мн3



Спецификация закладных деталей

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. во.	Масса кг.	Приме-чание
		Мн2		46.87	кг
1		Уголок 140х10 ГОСТ 8509-93 / С235ГОСТ27772-85 2015 L=п.м.	1	21.45	кг
2		Лист 10х300 ГОСТ 103-76* 2006 / С235ГОСТ27772-85 2015 L=п.м.	1	23.55	кг
3		Ø 12AIII A400 ГОСТ 34028-2016 ГОСТ 5781-82* L=250	3	0.222	кг
4		Ø 16AIII A400 ГОСТ 34028-2016 ГОСТ 5781-82* L=250	3	0.4	кг
		Мн3		10.0	кг
5		лист 10х300ГОСТ103-76 2006 / С235ГОСТ27772-85 2015 L=300	1	7.1	7.1 кг
6		лист 10х50ГОСТ103-76 2006 / С235ГОСТ27772-85 2015 L=50	9	0.2	1.8 кг
7		ф12 AIII A400 ГОСТ 34028-2016 ГОСТ 5781-82* L=130	9	0.12	1.1 кг

1. Защиту металлических конструкций см. лист общих данных.
2. Минимальные толщины угловых швов принимать по табл. 38 главы СНиП РК 5.04.-23-2002.
3. Усилие на отрыв закладной детали МН3 составляет 2 тонны.

Согласовано:

Взам.инв.N

Подп. и дата

Инв.Nподл.

Изм.	К уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	ТП РК 20-40(5.5) КНС (IВ,IIВ,IIIВ,IIIА,IVА,IVГ)-2.3-2014-АС
						Канализационная насосная станция с погружными электронасосами производительностью 20-40 м³/час с напором 8-60м при глубине заложения подводящего коллектора 5.5м (опускным способом) для IВ, IIВ, IIIВ, IIIА, IVА, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями.
Разработал		Есенбаев			12.14	КНС с погружными электронасосами производительностью 20-40 м³/час с напором 8-60м при глубине заложения подводящего коллектора 5.5м
Проверил		Сидоров			12.14	Стадия: РП; Лист: 13; Листов:
Привязан 64-08.19-ПЗ						
ГИП	Бухарбаева				04.20	Закладные детали Мн2, Мн3.
Проверил	Куанышева				04.20	АО "Казахский Водоканалпроект"
Исполнил	Омаров А.				04.20	
Норм.контр		Белозеров			12.14	
Инв. N						

СОЗДАНО УЧЕБНОЙ ВЕРСИЕЙ ПРОДУКТА AUTODESK