ТОО " КАЗЭКОЛОГИЯ ЖОБАЛАУ"

СБОРНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ ВЫГРЕБ

ЕМКОСТЬЮ 14М^3

286-04.1-04-НВК3.4-АС

Том 4

Уральск-2018г

ТОО " КАЗЭКОЛОГИЯ ЖОБАЛАУ"

СБОРНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ ВЫГРЕБ

ЕМКОСТЬЮ 14М^3

286-04.1-04-НВК3.4-АС

Том 4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Директор Е.М.Абдиров

Главный инженер проекта Л. Ф. Лебедева

Уральск-2018г

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно–строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
КД	Конструкции деревянные	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АС

Лист	Наименование	Примечание
АС–1	Общие данные	
ПЗ–2	Пояснительная записка.	
АС–3	Вид по осям 1–2. Вид по оси А. Объемы работ. Расход основных материалов. Расход материалов на монолитные конструкции	
АС–4	Разрез 1–1	
АС–5	Разрез III–III	
АС–6	Разрез IV–IV	

РАСХОД ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ

N п/п	Наименование материалов	Ед. изм.	К–во	Приме–чание
	На выгреб			Полезная емкость 14м3
1.	Стали	кг	593,60	
2.	Железобетона	м3	5,40	
	в т.ч. сборного ненапряженного	м3	5,40	
	монолитного	м3	2,94	
3.	Бетона	м3	1,94	
4.	Железобетона, бетона, торкрета	м3	13,03	

РАСХОД МАТЕРИАЛОВ НА МОНОЛИТНЫЕ КОНСТРУКЦИИ

N п/п	Наименование материалов	Марка бетона	Бетон. м3	Сталь кг	Приме–чание
1.	Набетонка на днище	В7,5	0,4	–	
2.	Монолитная ж/бетонная плита днища	В15	2,94	93,68	
3.	Бетонная подготовка	В7,5	1,3	–	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 8020–2016	Конструкции бетонные и ж/б для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей.	
	Технические условия.	
ГОСТ 23279–2012	Сетки арматурные сварные для ж/б конструкций и изделий. Общие технические условия.	
Серия 3.900.1–14, в.1	Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации. Указания по применению и рабочие чертежи	

ОБЪЕМЫ РАБОТ

N п/п	Название работ	Ед. изм.	Кол–во	Примечание
	Земляные работы			
1	Выемка грунта под котлован	м3	227,0	
	в том числе доработка вручную	м3	17,00	
2	Обсыпка	м3	7,00	
3	Обратная засыпка	м3	201,00	
4	Изоляция наружной поверхности стен рабочей части и перекрытия горячим битумом за 2 раза по холодной грунтовке	м2	50,0	
5	Изоляция горловины и плиты перекрытия горячим битумом по холодной грунтовке за 2 раза по холодной грутовке	м2	16,0	
6	Покрытие битумом t=5мм плиты днища	м2	18,0	
7	Окраска лаком стальных конструкций	м2	17,0	
8	Затирка швов цементным раствором	п.м./м3	80/0,4	
10	Смоляная прядь	кг	0,5	
11	Песчано–гравийное основание, h=0,1м	м3	1,33	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Основанием для разработки проекта сборного железобетонного выгреба емкостью 14,0м3 является задание на проектирование от 09 июля 2018 года

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ВЫГРЕБУ

Строительный обьем _____ 28,72 м3

Площадь застройки _____ 13,0 м2

Класс ответственности _____ II

Класс сооружения по взрывопожарной и пожарной опасности ___ Д

Степень огнестойкости _____ _____ III

ПРИМЕЧАНИЕ

За относительную отметку 0,000 принята отметка верха плиты перекрытия, которая соответствует абсолютной отметке – 83,516

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно – гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию

Главный инженер проекта Л.Ф.Лебедева

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
Проверил		Лебедева			25.11.18
Разработал		Бекмуханбетова			22.10.18
Нормоконтр.		Лебедева			25.10.18

286–04.1–04–НВК3.4 – АС

Строительство водопровода в с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО

Сборный железобетонный выгреб емкостью 14м³

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные.

ТОО "Казэкология жобалау"

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Введение.

Выгреб предназначен для сбора промывных и переливных вод от резервуаров чистой воды и от водонапорной башни и установки очистки воды.
Проект разработан для применения его в районах с расчетной наружной температурой – 31° С.

Характеристика объекта.

Канализационный выгреб запроектирован из сборных железобетонных изделий заводского изготовления.
Стены выгреба приняты из сборных ж/бетонных колец КС20.9, КС20.6,
Перекрытия приняты из сборных железобетонных плит 1ПП20.1.
Плита днища запроектирована из монолитного ж/бетона В15 толщиной 250мм и арматурной сварной сеткой С–1.
Все железобетонные элементы приняты по Серии 3.900.1–14, выпуск 1.
Горловина выполнена из сборных железобетонных колец КС10.9.
Наружные поверхности железобетонных изделий покрываются горячей битумной мастикой в 2 слоя по холодной грунтовке.
Железобетонные конструкции выполнить из бетона на портландцементе W8, F150.
Для спуска в выгреб предусматриваются люки лазы.
Спуск в выгреб предусмотрен по лестнице МС–1.
Разработку грунта в котловане производить экскаватором с ковшом "драглайн" емкостью 0,5 м3 в отвал.
Монтаж железобетонных изделий производить автокраном.

Оборудование выгреба.

Канализационный выгреб оборудуется подводящим и перепускным трубопроводом, а также вентиляционными трубами.

Подводящий трубопровод принят из полиэтиленовой трубы ПЭ100 d110 ГОСТ 18599–2001

Перепускной трубопровод из стальной трубы ø159х4,5 ГОСТ 10704–91.

Для спуска в выгреб предусматриваются лестницы–стремянки, которые крепятся к кольцам.

Указания по привязке проекта.

Заглубление выгреба принимается в зависимости от отметок подводящего трубопровода.
На чертежах даны относительные отметки.
За относительную отметку ± 0,000 принята отметка верха сборной ж/бетонной плиты перекрытия со встроенным полимерным люком и соответствует : абсолютной
· отметке – 83,516.

· Характеристика грунтов:

Скважина 17296 – Площадка напорно–регулирующих сооружений.

ИГЭ – 3. Песок коричневато–серый, мелкозернистый, с прослойками глины, с 5,7 м водоносный.

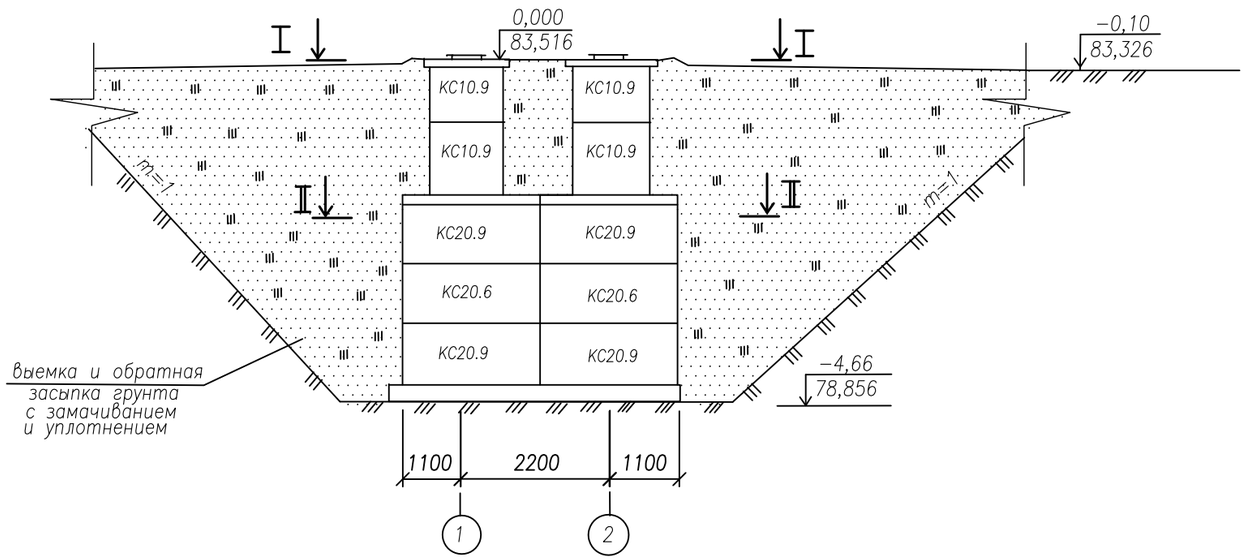
Мощность слоя 8,3м.

Сбор переливных и промывных вод в выгреб из резервуаров, водонапорной башни и установки очистки воды периодически, в небольших объемах.

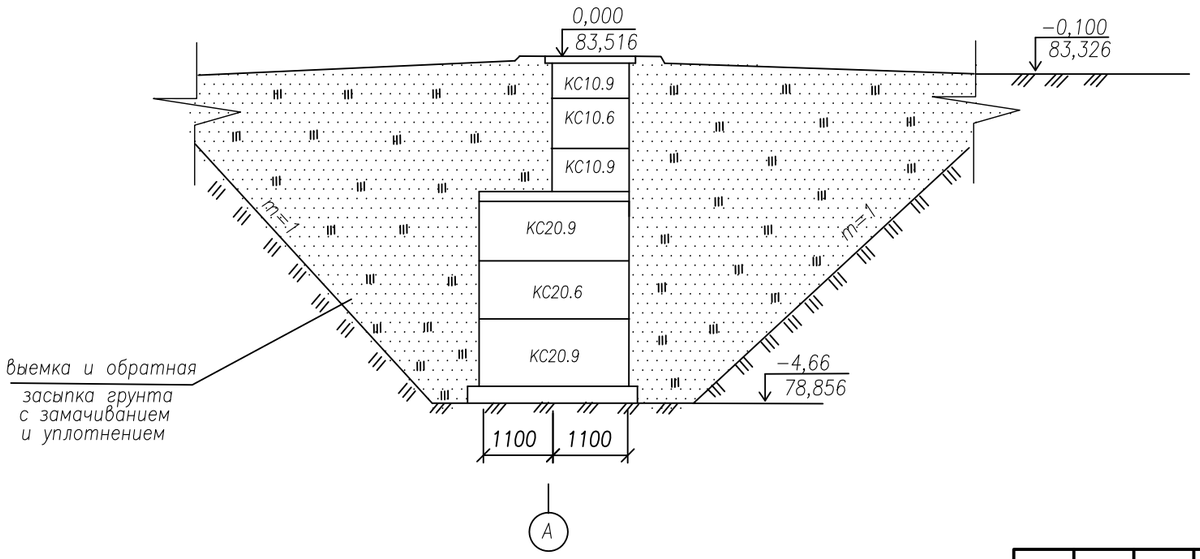
Вывоз сточных вод осуществляет служба эксплуатации, по мере накопления. Вывоз сточных вод предусматривается в места разрешенные СЭС и согласованные с органом охраны окружающей среды.

						286–04.1–04–НВК3.4 – АС		
						Строительство водопровода в с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО		
Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подп.	Дата			
ГИП		Лебедева			25.10.18	Сборный железобетонный выгреб емкостью 14м³	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бекмуханбетова			22.10.18		РП	2	
Нормоконтр.		Лебедева			25.10.18				
						Пояснительная записка.	ТОО "Казэкология Жобалау" Уральск–2017г		

ВИД ПО ОСЯМ 1–2



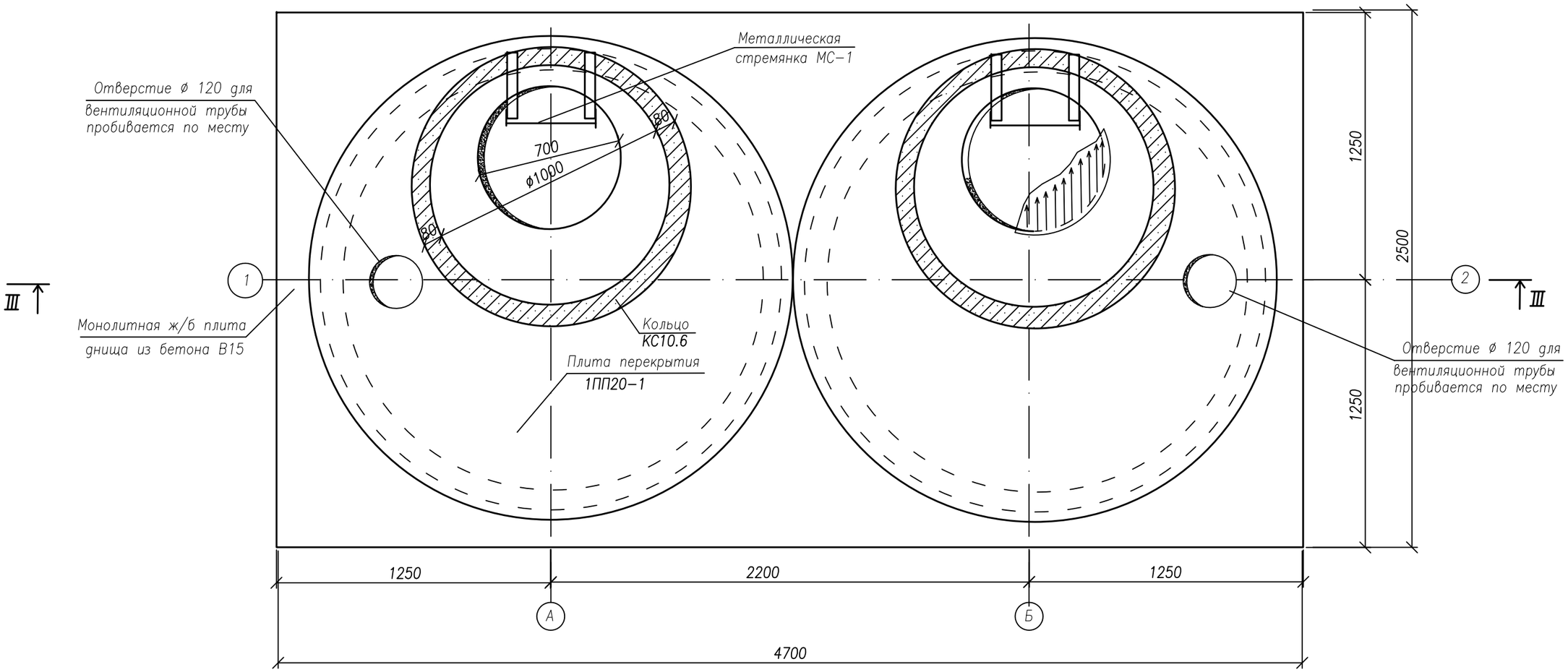
ВИД ПО ОСИ А



Согласовано	
ВЗАМ. ИНВ. N°	
ПОДП. И ДАТА	
ИНВ. N° ПОДП.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	286–04.1–04–НВК3.4 – АС		
						Строительство водопровода в с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО		
ГИП		Лебедева			25.10.18	Сборный железобетонный выгреб емкостью 14м³	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бекмуханбетова			22.10.18		РП	3	
Нормоконтр.		Лебедева			25.10.18				
						Вид по осям 1–2 Вид по оси А Спецификация.	ТОО "Казэкология Жобалау" Уральск–2018г	

РАЗРЕЗ I–I



Согласовано

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Лебедева			25.10.18
Разработал		Бекмуханбетова			22.10.18
Нормоконтр.		Лебедева			25.10.18

286–04.1–04–НВК3.4 – АС

Строительство водопровода в с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО

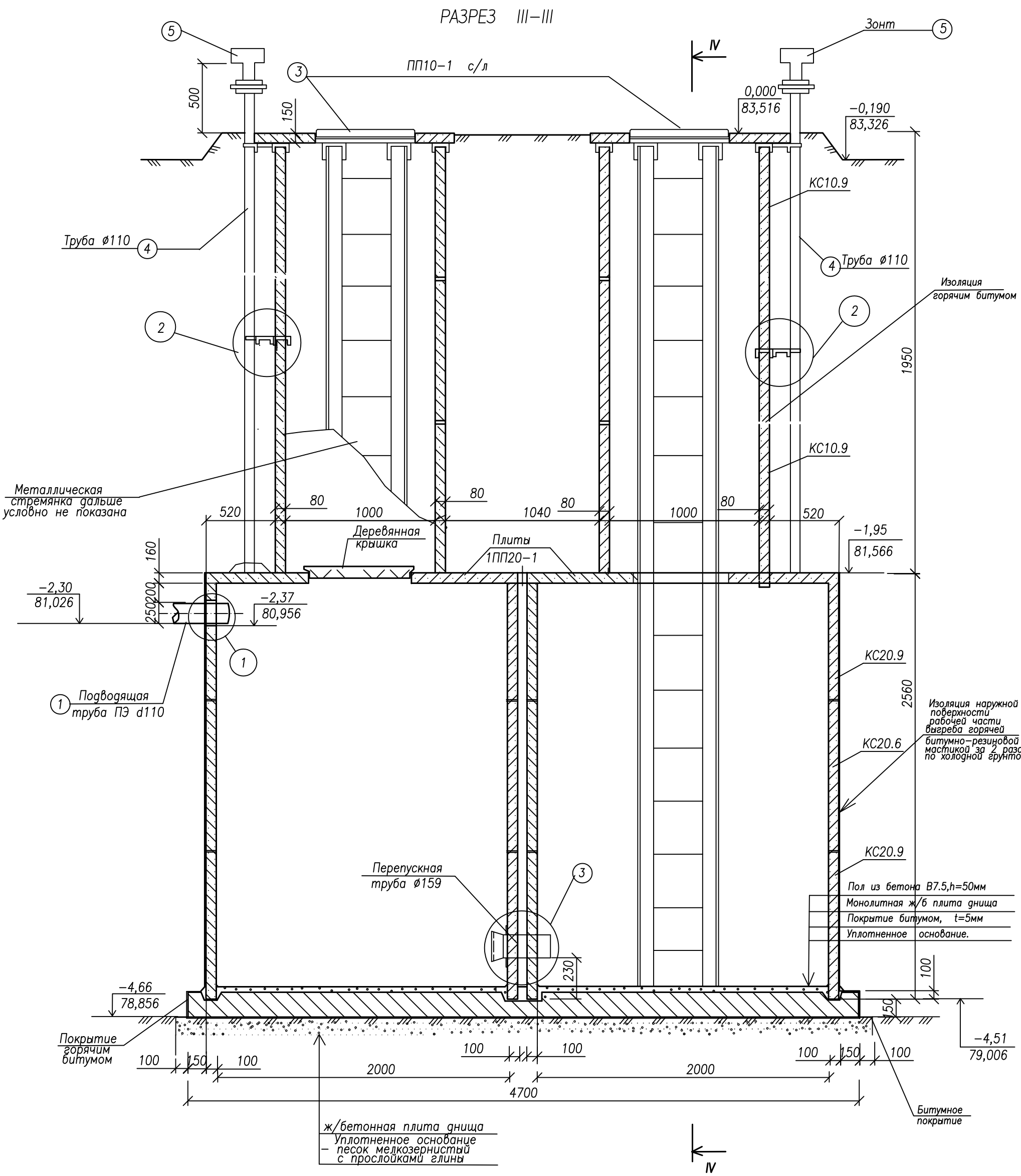
Сборный железобетонный выгреб емкостью 14м³

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Разрез I–I

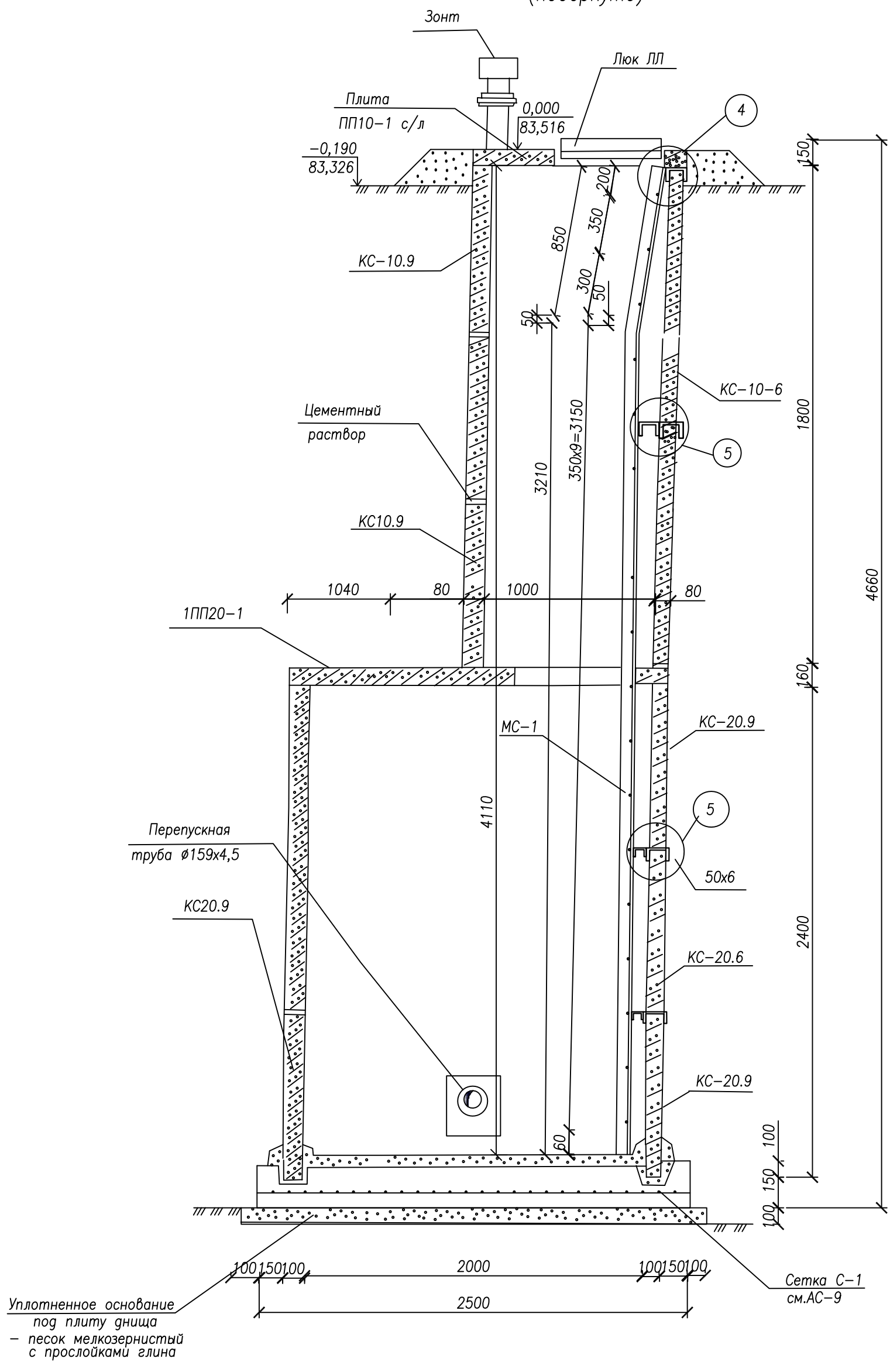
ТОО "Казэкология Жобалау"

Уральск–2017г



						286–04.1–04–НВК3.4 – АС		
						Строительство водопровода в с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО		
Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подп.	Дата			
ГИП		Лебедева			25.10.18	Сборный железобетонный выгреб емкостью 14 м³	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бекмуханбетова			22.10.18		РП	5	
Нормоконтр.		Лебедева			25.10.18				
						Разрез III–III	ТОО "Казэкология Жобалау" Уральск–2017г		

РАЗРЕЗ IV–IV
(повернуто)



						286–04.1–04–НВК3.4 – АС
						Строительство водопровода в с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО
Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подп.	Дата	
Проверил		Лебедева			25.10.18	Сборный железобетонный выгреб емкостью 14м³ — Стадия: РП; Лист: 6; Листов:
Разработал		Бекмуханбетова			22.10.18	
Нормоконтр.		Лебедева			25.10.18	
						Разрез IV–IV — ТОО "Казэкология Жобалау" Уральск–2017г

ТОО " КАЗЭКОЛОГИЯ ЖОБАЛАУ"

СБОРНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ ВЫГРЕБ

ЕМКОСТЬЮ 14М^3

286-04.1-04-НВК3.4-КЖ

Том 4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Директор Е.М.Абдиров

Главный инженер проекта Л. Ф. Лебедева

Уральск-2018г

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно–строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
КД	Конструкции деревянные	
ЭМ	Силовое электрооборудование	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
КЖ–3	Спецификация на железобетонную лестницу	
КЖ.С–4	Спецификация	
КЖ.С–4	Спецификация сборных железобетонных элементов	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Основанием для разработки проекта сборного железобетонного выгреба емкостью 14,0м3 является задание на проектирование от 09 июля 2018 года

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ВЫГРЕБУ

Строительный объем _____ 28,6 м3

Площадь застройки _____ 14,0 м2

Класс ответственности _____ II

Класс сооружения по взрывопожарной и пожарной опасности ___ Д

Степень огнестойкости _____ _____ III

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно – гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию

Главный инженер проекта Л.Ф.Лебедева

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КЖ

Лист	Наименование	Примечание
КЖ–1	Общие данные	
КЖ–2	Разрез II–II	
КЖ–3	Лестница ЛМ–1. Спецификация.	
КЖ.С–4	Спецификации	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 18599–2001	Трубы напорные из полиэтилена. Технические условия	
ГОСТ 10704–91	Трубы стальные электросварные прямошовные.	
ГОСТ 3634–89	Люки чугунные для смотровых колодцев. Технические условия	
Серия 1.494–32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем	
Серия 3.900.1–14 выпуск 1	Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации. Указания по применению и рабочие чертежи	

ПРИМЕЧАНИЕ

За относительную отметку 0,000 принята отметка верха плиты перекрытия, которая соответствует абсолютной отметке 83,516

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
Проверил		Лебедева			25.10.18
Разработал		Бекмуханбетова			22.10.18
Нормоконтр.		Лебедева			25.10.18

286–04.1–04–НВК3.4 – КЖ

Строительство водопровода в с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО

Сборный железобетонный выгреб емкостью 14м³

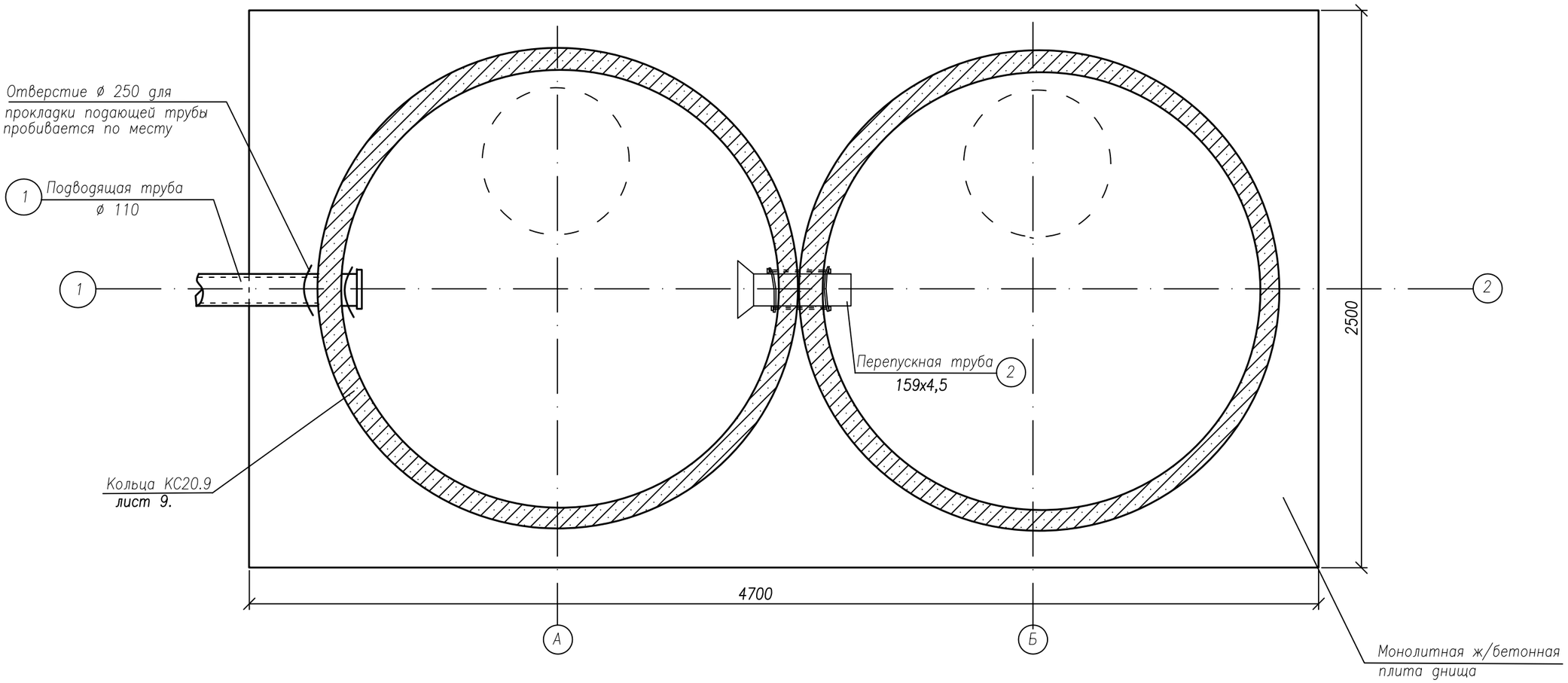
Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Общие данные.

ТОО "Казэкология жобалау"

ФОРМАТ А3

РАЗРЕЗ II–II



Согласовано

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДП.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
ГИП		Лебедева			25.10.18
Разработал		Бекмуханбетова			22.10.18
Нормоконтр.		Лебедева			25.10.18

286–04.1–04–НВК3.4 – КЖ

Строительство водопровода в с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО

Сборный железобетонный выгреб емкостью 14 м³

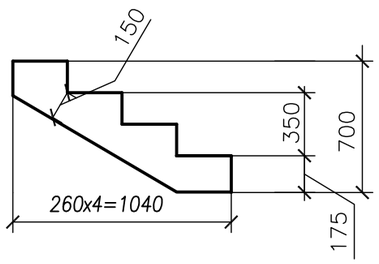
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Разрез II–II

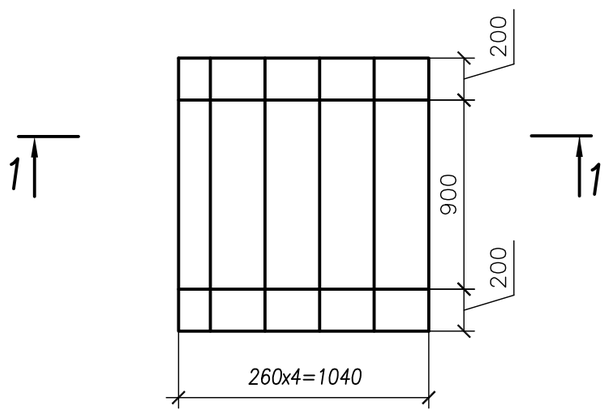
ТОО "Казэкология Жобалау" Уральск–2017г

Железобетонная лестница

1–1



Лм–1



Ведомость расхода стали
на ж/бетонную лестницу Лм–1, кг

Марка элемента	Изделия арматурные		Всего	Общий расход
	Арматура класса			
	ВРу–1			
	ТУ–14–4–659–75			
	∅ 5	Итого		
Лм–1	14,0	14,0	14,0	14,0

Специцикация на ж/бетонную лестницу.

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса ед.,кг	Примечание
		Материалы			
	Лм–1	Бетон В 7.5, F75, W8.	1		1,54 м³

Согласовано

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДП.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Проверил		Лебедева			25.10.18
Разработал		Бекмуханбетова			22.10.18
Нормоконтр.		Лебедева			25.10.18

286–04.1–04–НВК3.4 – КЖ

Строительство водопровода в с.Шоктыбай
Чингирлауского района ЗКО

Сборный железобетонный выгреб
емкостью 14 м3

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Лестница ЛМ–1. Спецификация.

ТОО"Казэкология Жобалау"
Уральск–2017г

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я

№ п/п	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Коли-чество,м	Приме-чание
1	ГОСТ 18599-2001	Труба полиэтиленовая d110, L=500мм	п.м.	0,50	
2	ГОСТ 10704-91	Труба стальная ø159х4,5, L=400мм	п.м.	0,40	
3	ГОСТ 3634-89	Люк полимерный ЛП ø700	шт.	2	
4	ГОСТ 18599-2001	Труба полиэтиленовая d110/110, L=3000мм	п.м.	3,0/3,0	
5	Серия 1.494-32	Зонт ø100, L=100мм	шт.	2	

СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

№ п/п	Обозначение	Наименование	Масса ед. кг.	Марка бетона	Расход на элемент		Коли-чество шт.	Расход на элемент	
					бетон, м3	сталь, кг		бетон, м3	сталь, кг
1	Серия 3.900.1-14 выпуск 1	Кольцо горловины КС10.9	600	В15	0,24	5,66	4	0,96	22,64
2	То же	Кольцо стеновое КС20.9	1480	В15	0,59	19,88	4	2,36	79,52
3	То же	Кольцо стеновое КС20.6	980	В15	0,39	13,04	2	0,78	26,08
4	То же	Плита покрытия 1ПП20-1	1380	В15	0,55	49,65	2	1,10	99,30
5	То же	Плита покрытия ПП10-1 с/л	250	В15	0,10	8,37	2	0,2	16,74

ПРИМЕЧАНИЯ :

1. Привязка выгреба дана на площадке напорно-регулирующих сооружений
2. За относительную отметку верха ж/бетонные плиты перекрытия 0.000 принята абсолютная отметка – 83,516.
3. Указания по производству работ приведены в пояснительной записке АС-2.
4. В одном кольце КС20.9 пробивается отверстие для пропуска трубы ø110-подающей и в двух кольцах КС20.9 пробиваются отверстия для перепускной трубы ø159х4,5.
5. Разрез II-II, смотри лист АС-3.
6. Размеры на чертеже даны в миллиметрах, отметки в метрах.

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подп.	Дата
ГИП		Лебедева			25.10.18
Разработал		Бекмуханбетова			22.10.18
Нормокантр.		Лебедева			25.10.18

286-04.1-04-НВК3.4 – КЖ.СО

Строительство водопровода в с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО

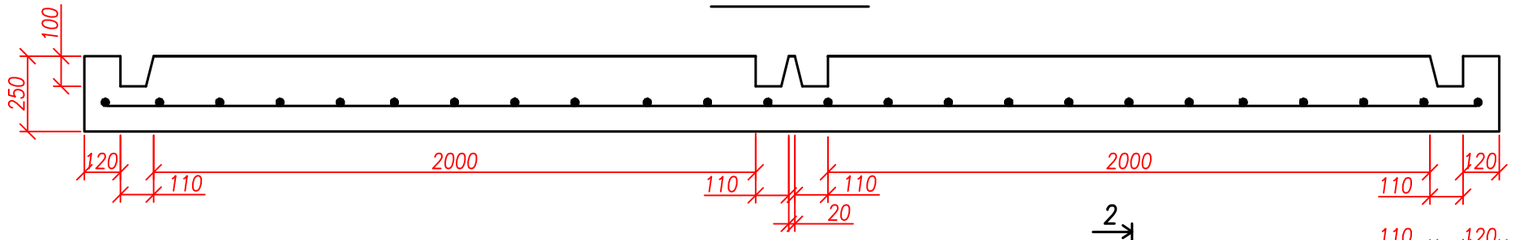
Сборный железобетонный выгреб емкостью 14 м³

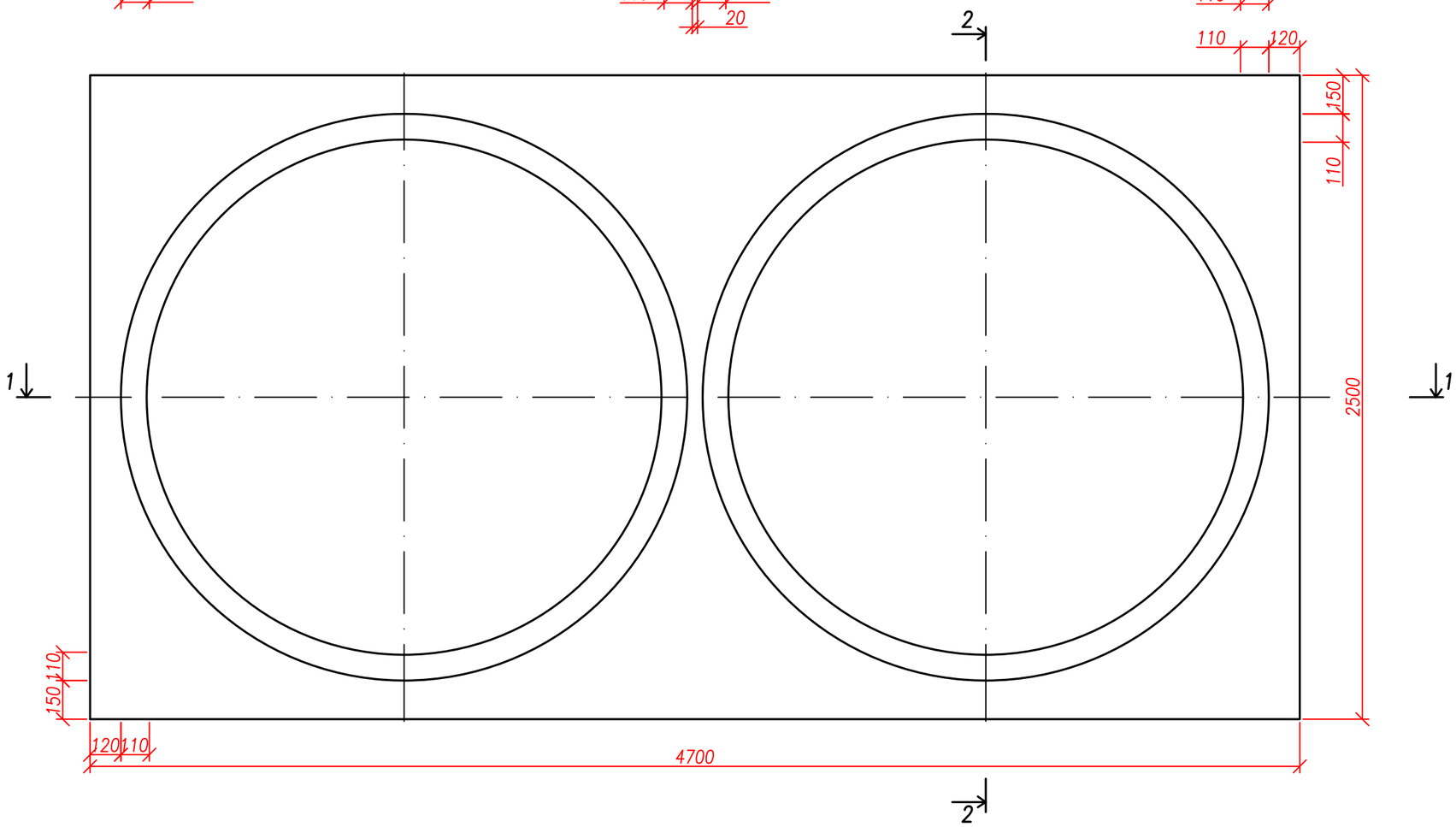
Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Спецификации

ТОО "Казэкология Жобалау" Уральск-2017г

РАЗРЕЗ 1–1

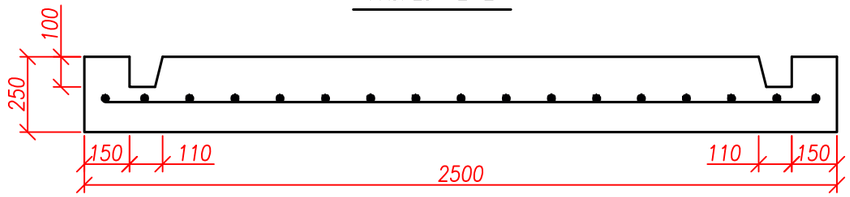




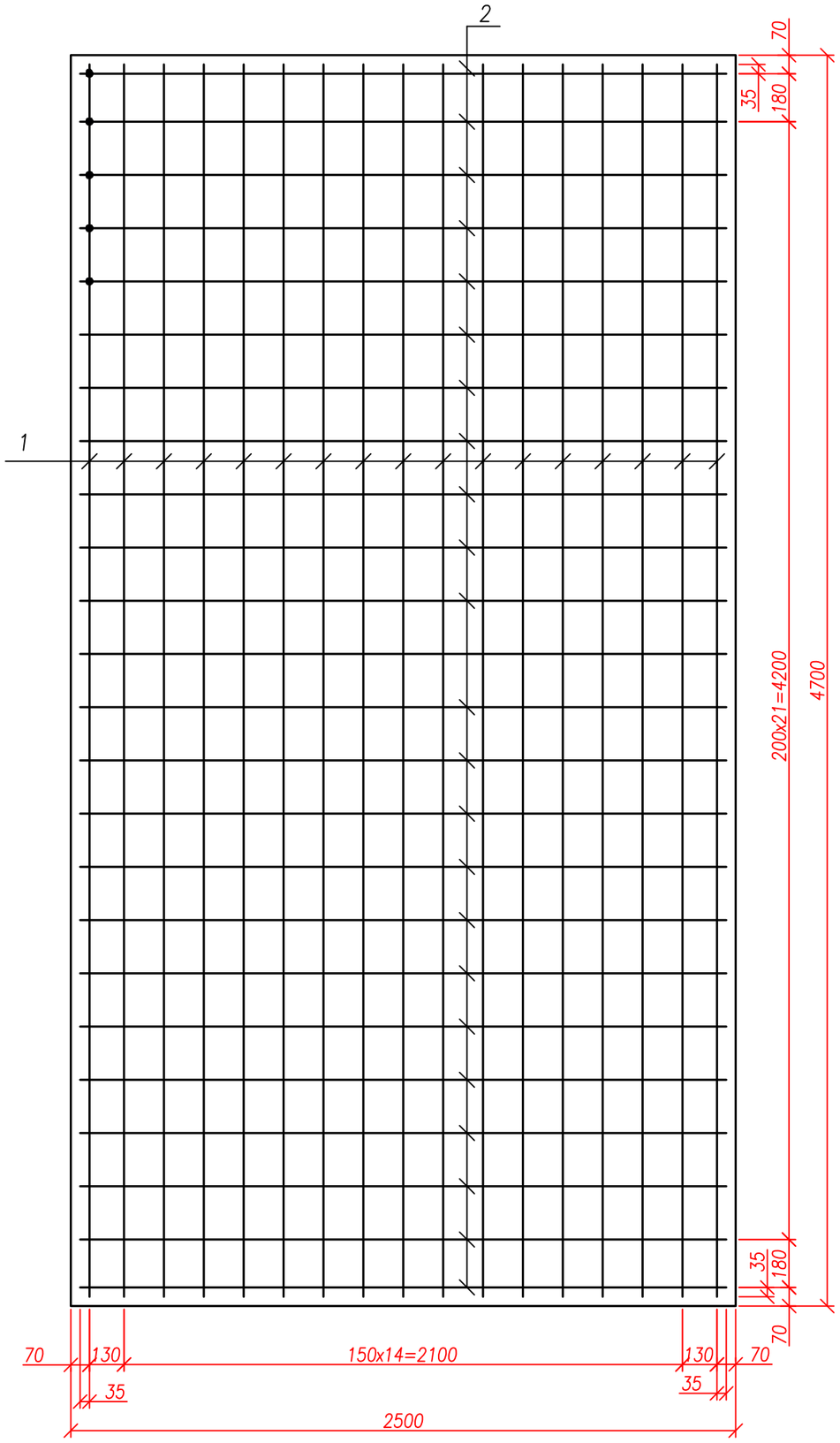
ПРИМЕЧАНИЕ

1. Бетон для изготовления плиты днища В12.5, F50, W8 – 2,94м3.
2. Спецификацию на сетку С–1 смотреть лист КЖ.С–6

РАЗРЕЗ 2–2



						286–04.1–04–НВК3.4 – КЖ			
						Строительство водопровода в с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО			
Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата				
ГИП		Лебедева			29.01.19	Сборный железобетонный выгреб емкостью 14м³	Стадия	Лист	Листов
Разработ		Бекмуханбетова			28.01.19		РП	5	
Нормокон		Лебедева			29.01.19				
						Плита днища из монолитного железобетона. Разрез 1–1, Разрез 2–2.	ТОО "Казэкология жобалау"		



С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я (сетка С–1) – 1шт.

№ п/п	Обозначение	Наименование	Ед. изм.	Коли-чество,м	Приме-чание
1	ГОСТ 5781–82*	Сетка С–1 ø12 А–III L=4630,0	шт.	24	98,674
2		Сетка С–1 ø8 А–III L=2430,0	шт.	17	16,32
		ИТОГО			114,994

ПРИМЕЧАНИЕ

1. Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия. ГОСТ 5781–82.
2. Защитный слой арматуры 35мм.
3. Сварка всех пересечении стержней – контактно–точечная по ГОСТ 14098–91.

Изм.	Кол	Лист	№ док	Подпись	Дата
ГИП		Лебедева			29.01.19
Разработ		Бекмуханбетова			28.01.19
Нормокон		Лебедева			29.01.19

286–04.1–04–НВК3.4 – КЖ.СО

Строительство водопровода в с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО

Сборный железобетонный выгреб емкостью 14м³

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Сетка С–1. Спецификация.

ТОО "Казэкология жобалау"

ТОО " КАЗЭКОЛОГИЯ ЖОБАЛАУ"

СБОРНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ ВЫГРЕБ

ЕМКОСТЬЮ 14М^3

286-04.1-04-НВК3.4-КМ

Том 4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Директор Е.М.Абдиров

Главный инженер проекта Л. Ф. Лебедева

Уральск-2018г

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно–строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
КД	Конструкции деревянные	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
КМ.С–4	Спецификация стали	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Основанием для разработки проекта сборного железобетонного выгреба емкостью 14,0м3 является задание на проектирование от 09 июля 2018 года

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ВЫГРЕБУ

Строительный обьем _____ 28,72 м3

Площадь застройки _____ 13,23 м2

Класс ответственности _____ II

Класс сооружения по взрывопожарной и пожарной опасности ___ Д

Степень огнестойкости _____ _____ III

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно – гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию

Главный инженер проекта Л.Ф.Лебедева

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КМ

Лист	Наименование	Примечание
КМ–1	Общие данные	
КМ–2	Узлы	
КМ–3	Узлы	
КМ.С–4	Спецификация стали	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 19903–74*	Прокат листовой горячекатанный. Сортамент	
ГОСТ 7798–70*	Болты с шестигранной головкой класса точности В. Конструкция и размеры	
ГОСТ 5915–70*	Гайки шестигранные класса точности В. Конструкция и размеры	
ГОСТ 11371–78*	Шайбы. Технические условия	
ГОСТ 103–2006	Прокат сортовой стальной горячекатанный полосовой	
ГОСТ 8240–89	Швеллеры стальные горячекатанные. Сортамент	
ГОСТ 8510–93	Уголки стальные горячекатанные нервнополочные. Сортамент	
ГОСТ 5781–82*	Сталь горячекатанная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия	
ГОСТ 9467–75	Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки конструкционных и теплоустойчивых сталей. Типы	

ПРИМЕЧАНИЕ

За относительную отметку 0,000 принята отметка верха плиты перекрытия, которая соответствует абсолютной отметке – 83,516.

2. Абсолютная отметка земли – 83,326.

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.N

Подп. и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата
Проверил		Лебедева			25.10.18
Разработал		Бекмуханбетова			22.10.18
Нормоконтр.		Лебедева			25.10.18

286–04.1–04–НВК3.4 – КМ

Строительство водопровода в с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО

Сборный железобетонный выгреб емкостью 14м³

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

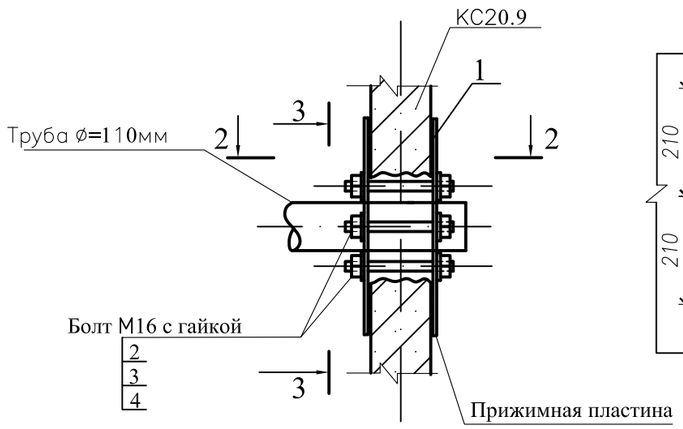
Общие данные.

ТОО "Казэкология жобалау"

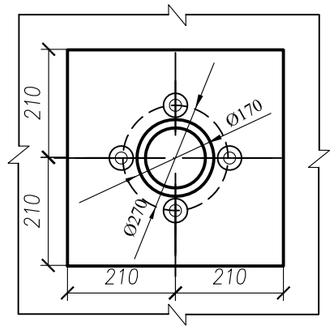
ФОРМАТ А3

1/7

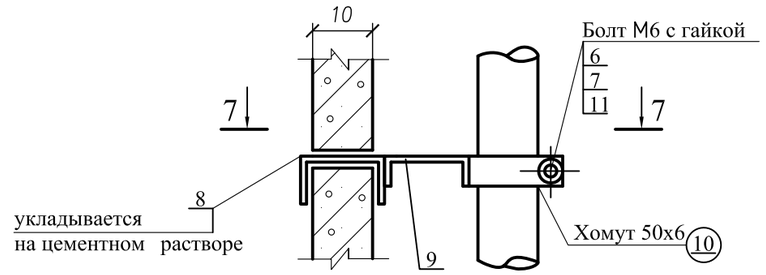
1 - 1



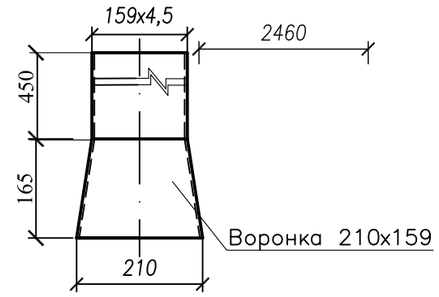
3 - 3



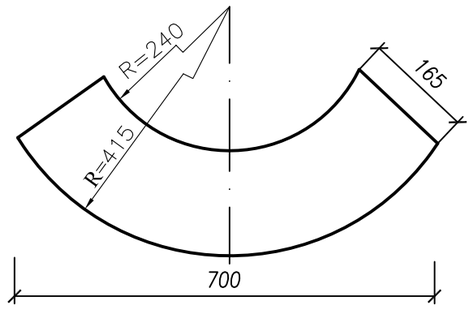
3/5



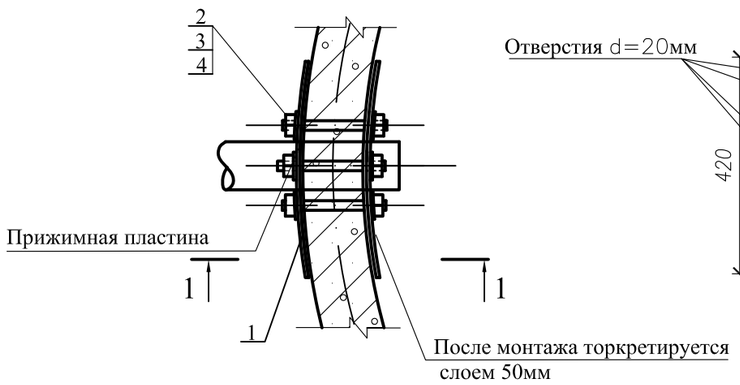
Позиция 5



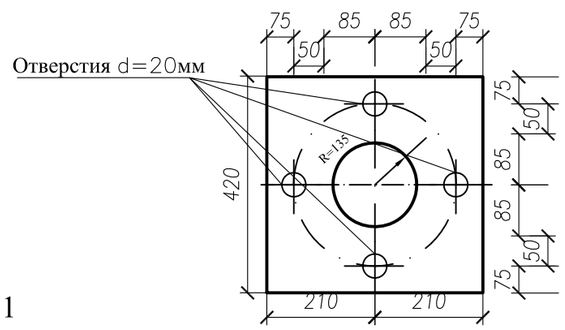
Развертка воронки М 1:10



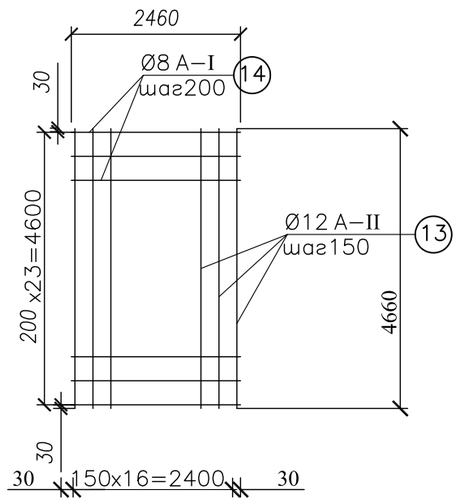
2 - 2



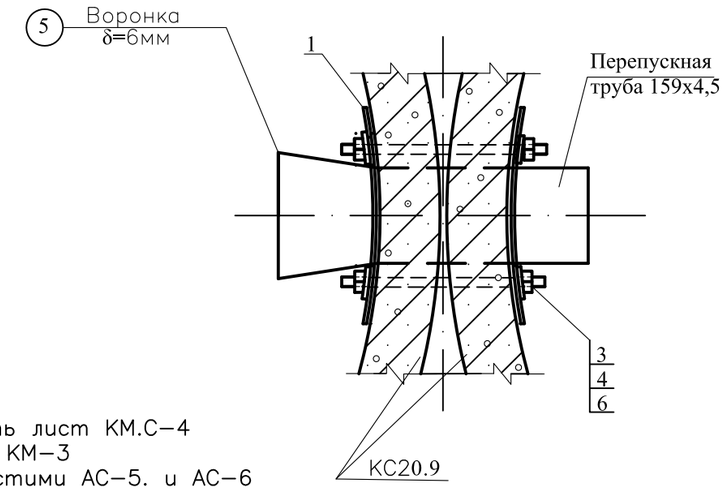
Позиция 1



Сетка С-1

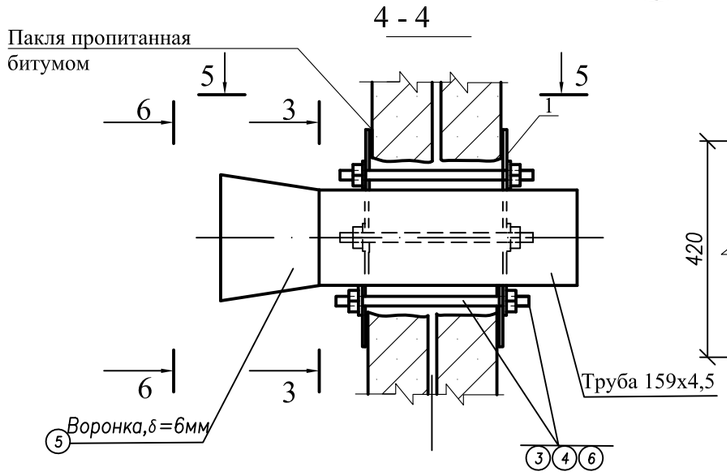


5 - 5

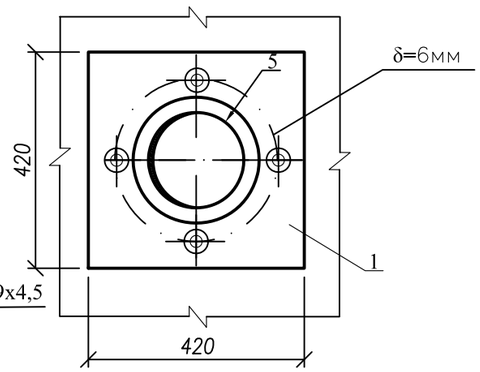


2/5

4 - 4



6 - 6



ПРИМЕЧАНИЕ

1. Спецификацию стали смотреть лист КМ.С-4
2. Сечение 8-8 смотреть лист КМ-3
3. Данный лист смотреть с листими АС-5. и АС-6

						286-04.1-04-НВК3.4 - КМ		
						Строительство водопровода в с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата			
ГИП		Лебедева			25.10.18	Сборный железобетонный выгреб емкостью 14 м³	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бекмуханбетова			22.10.18		РП	2	
Нормоконтр.		Лебедева			25.10.18				
						Узлы	ТОО "Казэкология Жобалау" Уральск-2018г		

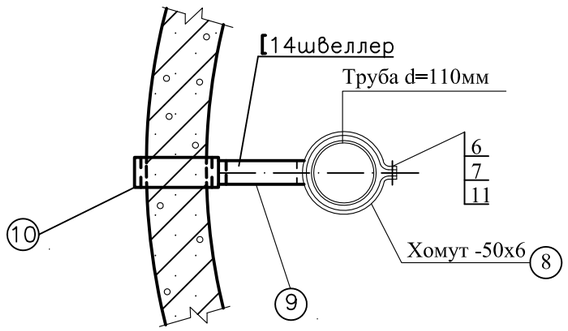
СОГЛАСОВАНО

ВЗАМ. ИНВ. №

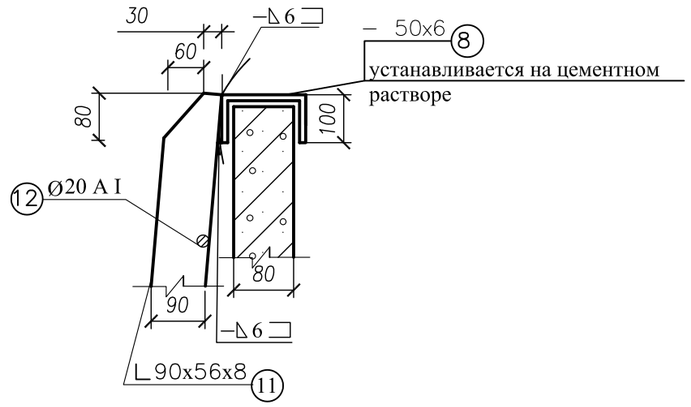
ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

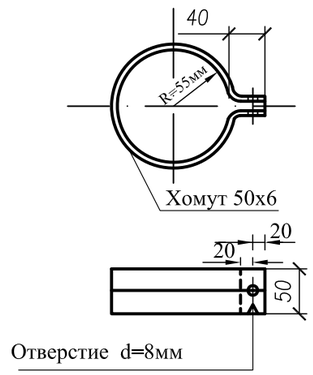
7-7



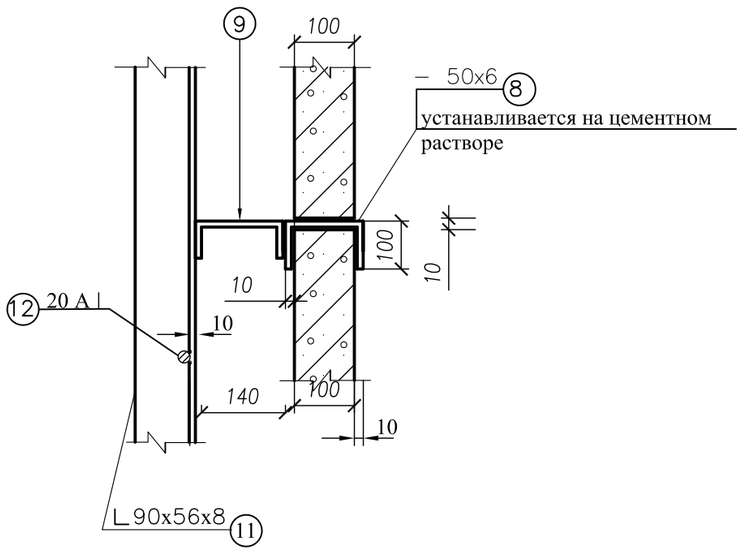
4/6



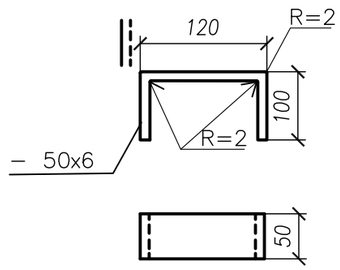
Позиция 10



5/6



Позиция 8



ПРИМЕЧАНИЕ

1. Спецификацию стали смотреть лист КМ.С–4
2. Сечение 7–7 смотреть лист КМ–2
3. Данный лист смотреть с листом АС–6.
4. Размеры на чертежах 2;3 даны в миллиметрах.
5. Сварные швы, кроме оговоренных h=6мм, сварку производить электродами типа Э–42 ГОСТ9467–75.
6. Все металлические конструкции, не соприкасающиеся с бетоном, окрасить лаком ХВ–784 по огрунтовке ХС–04 за 2раза.

СОГЛАСОВАНО

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДЛ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	286–04.1–04–НВК3.4 – КМ		
						Строительство водопровода в с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО		
ГИП		Лебедева			25.10.18	Сборный железобетонный выгреб емкостью 14 м³	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бекмуханбетова			22.10.18		РП	3	
Нормоконтр.		Лебедева			25.10.18				
						Узлы 4;5	ТОО "Казэкология Жобалау" Уральск–2018г		

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я С Т А Л И.

Марка	№№ поз.	Профиль	Длина,мм	Количество		Масса, кг			Примечания
				Т	Н	1 поз.	Общий	Марки	
Узел 1	1	Листовая сталь,δ=6	420*420	1	1	8,31	16,62	18,08	ГОСТ 19903–74*
	2	Болт М16–6gx180.58 (S.24)	L=180	4	–	0,319	1,276		ГОСТ 7798–70*
	3	Гайка М16–6Н.5(S.24)	–	4	–	0,034	0,14		ГОСТ 5915–70*
	4	Шайба 2.16.01.08кп016	–	4	–	0,011	0,044		ГОСТ 11371–78*
Узел 3	1	Листовая сталь,δ=6	420*420	1	1	8,31	16,62	30,98	ГОСТ 19903–74*
	3	Гайка М16–6Н.5 (S/24)	–	4	–	0,034	0,36		ГОСТ 5915–70*
	4	Болт М16–6gx180.58 (S.24)	L=240	4	–	0,414	1,656		ГОСТ 7798–70*
	5	Листовая сталь,δ=6	700*290	1	–	12,30	12,30		ГОСТ 19903–74*
	6	Шайба 2.16.01.08кп016	–	4	–	0,011	0,044		ГОСТ 11371–78*
Узел 2 (4шт.)	6	Болт М6–6Н.5(S10)	50	1	–	0,0134	0,0134	2,416*4= 9,664	ГОСТ 7798–70*
	7	Гайка М6–6Н(S10)	–	1	–	0,0024	0,0024		ГОСТ 5915–70*
	8	–50*6	320	1	–	0,76	0,76		ГОСТ 103–2006
	9	[14	50	1	–	0,62	0,62		ГОСТ 103–2006
	10	–50*6	430	1	–	1,02	1,02		ГОСТ 103–2006
	11	Шайба 2.6.01.08кп 016	–	1	–	0,007	0,007		ГОСТ 11371–78*
МС–1 (2шт.) Узлы 4 и 5	8	–50*6	320	5	5	0,76	7.6	98,37*2= 196,74	ГОСТ 103–2006
	9	[14	50	3	4	0,62	3,72		ГОСТ 8240–89
	11	L90*56*8	4110	1	1	40,00	72,10		ГОСТ 8510–86*
	12	Ø20AI	465	13	–	1,15	14,95		ГОСТ 5781–82*
Сетка С–1	13	Ø 12AII	4660	17	–	4,14	70,38	93,68	ГОСТ 5781–82*
	14	Ø 8AI	2460	24	–	0,97	23,3		ГОСТ 5781–82*

Изм.	Кол.уч	Лист	N°док.	Подп.	Дата
ГИП		Лебедева			25.10.18
Разработал		Бекмуханбетова			22.10.18
Нормокантр.		Лебедева			25.10.18

286–04.1–04–НВК3.4 – КМ.СО

Строительство водопровода в с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО

Сборный железобетонный выгреб емкостью 14 м³

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Спецификация стали

ТОО "Казэкология Жобалау" Уральск–2017г

ТОО " КАЗЭКОЛОГИЯ ЖОБАЛАУ"

СБОРНЫЙ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЙ ВЫГРЕБ

ЕМКОСТЬЮ 14М^3

286-04.1-04-НВК3.4-КД

Том 4

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Директор Е.М.Абдиров

Главный инженер проекта Л. Ф. Лебедева

Уральск-2018г

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно–строительные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
КД	Конструкции деревянные	
ЭМ	Силовое электрооборудование	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
КМ.С–4	Спецификация стали	

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Основанием для разработки проекта сборного железобетонного выгреба емкостью 14,0м3 является задание на проектирование от 09 июля 2018 года

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ВЫГРЕБУ

Строительный обьем _____ 28,72м3

Площадь застройки _____ 143,23 м2

Класс ответственности _____ II

Класс сооружения по взрывопожарной и пожарной опасности ___ Д

Степень огнестойкости _____ _____ III

Настоящий проект соответствует требованиям экологических, санитарно – гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию

Главный инженер проекта Л.Ф.Лебедева

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КД

Лист	Наименование	Примечание
КД–1	Общие данные	
КД–2	Деревянная крышка. Спецификация.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ГОСТ 10923–93	Рубероид. Технические условия	
ГОСТ 6418–81*	Войлок технический грубошерстный и детали из него для машиностроения	
ГОСТ 4028–80*	Гвозди строительные. Конструкция и размеры	
ГОСТ 1145–80*	Шурупы с потайной головкой. Конструкция и размеры	
ГОСТ 5087–80	Ручки для окон и дверей. Типы и основные размеры	

ПРИМЕЧАНИЕ

За относительную отметку 0,000 принята отметка верха плиты перекрытия, которая соответствует абсолютной отметке 83,516

СОГЛАСОВАНО

Взам.инв.N

Подп и дата

Инв.N подл.

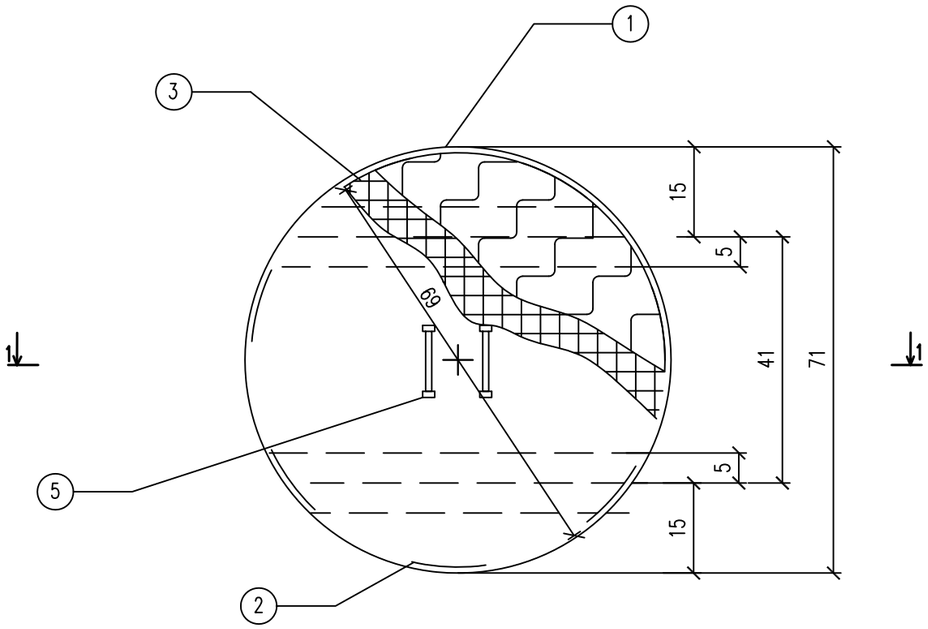
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись	Дата	286–04.1–04–НВК3.4 – КД			
						Строительство водопровода в с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО			
Проверил		Лебедева			25.10.18	Сборный железобетонный выгреб емкостью 14м³	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бекмуханбетова			22.10.18		РП	1	
Нормоконтр.		Лебедева			25.10.18				
						Общие данные.	ТОО "Казэкология жобалау"		

ФОРМАТ А3

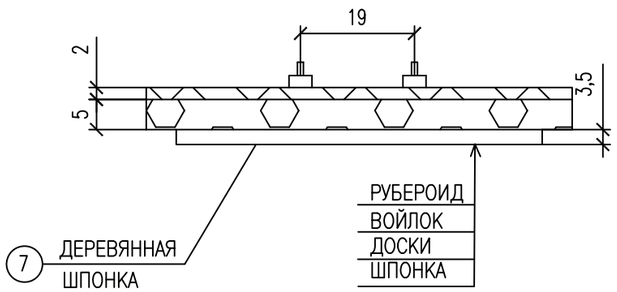
К Р Ы Ш К А

ПЛАН

МАСШТАБ 1:10



РАЗРЕЗ 1–1



СПЕЦИФИКАЦИЯ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КРЫШКУ

№ ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	ГОСТ	РАЗМЕРЫ СЕЧЕНИЯ ММ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ–ВО	МАТЕРИАЛ	ВЕС В КГ	
							ЕДИН.	ОБЩ.
1	ДОСКИ	–	δ=50	$м^3$	0,015	ДЕРЕВО	550	8.5
2	РУБЕРОИД	10923–93	–	$м^2$	0.3	РУБЕРОИД	1.0	0.3
3	ВОЙЛОК СТРОИТЕЛЬН.	6418–81*	δ=12	$м^2$	0.3	ВОЙЛОК	1.8	0.54
4	ГВОЗДИ	4028–80*	–	КГ	0.25	СТ.	0.25	0.25
5	ШУРУПЫ	1145–80*	–	ШТ	4	–	–	–
6	РУЧКИ–СКОБЫ ДВЕРНЫЕ	5087–80	–	ШТ	2	СТ.	–	–
7	ШПОНКА L=52 СМ	–	25х50	ШТ	2	–	0.70	1.40

ПРИМЕЧАНИЯ

1. ДЕРЕВЯННУЮ КРЫШКУ ИЗГОТОВИТЬ ИЗ ДВУХ ПОЛОВИНОК.
2. В КРЫШКЕ СДЕЛАТЬ ПО МЕСТУ ПРОРЕЗЫ ДЛЯ ЛЕСТНИЦЫ– СТРЕМЯНКИ.
3. РАЗМЕРЫ ДАНЫ В СМ.
4. ВСЕГО КРЫШЕК – 2 ШТ.

СОГЛАСОВАНО

ВЗАМ. ИНВ. №

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. № ПОДЛ.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	286–04.1–04–НВК3.4 – КД			
						Строительство водопровода в с.Шоктыбай Чингирлауского района ЗКО			
ГИП		Лебедева			25.10.18	Сборный железобетонный выгреб емкостью 14 $м^3$	Стадия	Лист	Листов
Разработал		Бекмуханбетова			22.10.18		РП	2	
Нормоконтр.		Лебедева			25.10.18				
						Деревянная крышка Спецификация	ТОО "Казэкология Жобалау" Уральск–2017г		

ТОО «Казэкология жобалау»

«Строительство водопровода в п. Шоктыбай, Шингирлауского района, ЗКО».

286-04.1-04-ПЗ

РАСЧЕТНАЯ ЧАСТЬ

Сборно железобетонная выгреб
емкостью 14м3

Расчет фундамента

ГИП **Л. Ф. ЛЕБЕДЕВА**

Основание и фундаменты.

1.Исходные данные:

1.1 Климатические данные

Район строительства характеризуется следующими условиями согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия»

1. *Климатический район IIIВ;*
2. *Расчетная зимняя температура воздуха -30°С;*
3. *Ветровой район III;*
4. *Скорость напора ветра -38 кгс/м²;*
5. *Вес снегового покрова – 70 кгс/м².;*
6. *Нормативная глубина промерзания грунтов -1,61м;*
7. *Рельеф территории спокойный.*

1.2 Характеристика объекта

Сборно железобетонная выгреб емкостью 14м3
представляет собой заглубленное сооружение, с размерами основания сторон плитного фундамента: 4,7 х 2,5 м .

1. Высота от низа сооружения до верха планировки- 4,66 м.
2. Основание фундаментами принята песчано-гравийная подготовка толщиной 100 мм ;
3. Основанием фундамента является: Песок, коричневто-серый, малозернистый с прослойками глины.
4.

1.3. Исходные данные для расчета:

Плотность грунта 1.55г/см3
Удельное сцепление грунта 0.0 МПа
Угол внутреннего трения 28°
Расстояние до грунтовых вод (Hv) -5.7 м
Модуль деформации, Мпа - E=7.57 МПа

Высотафундамента (H) 0,25 м
Глубина заложения фундамента от уровня планировки , d- 4,66 м

1

1.4. Сбор нагрузок по осям А, Б

	Вес кровли и покрытия на погонный метр стены, кгс			
№	Материал	Норм.нагр, кН/м2	Коэф.	Расчетная нагр. кН/м2
1	Нагрузка от ж.б. изделии	93,80	1,2	112,5
2	Вес грунта	50.5	1,3	65.6
3	Временная (снеговая нагрузка) , qн	0,7	1,4	0,98
4	Вес воды	140,0	1,0	140,0
	Полная нагрузка	*285,0*		*319,14*

2. Определение расчетного сопротивления грунта основанияпо оси А-Б.
СП РК 5.01-102-2013 п. 4.6

Расчетные нагрузки на фундамент по оси А,Б : 56.5 кПа

$$R=\frac{\gamma_{c1}*\gamma_{c2}}{k}[M_y k_z b\gamma_{II}+Mqd_1\gamma_{II}^{I}+(M_q-1)d_b\gamma_{II}^{I}+M_c c_{II}];$$

$$R=\frac{1.3 \text{ x}1.1}{1.0}[(0.98\text{x}2,5 \text{ x } 0.25\text{x}1.55)+(4.93 \text{ x } 4,47 \text{ x } 1,55)+(4.93-1)\text{x}2\text{x}1,55+(7.4 \text{ x } 10.0)]=1.43 \text{ x } (0,95+ 34.15+ 12,18+ 74.0) = 121,3\text{кПа};$$

k=1;

$\gamma_н$-осредненое значение удельного веса грунта ниже подошвы фундамента, КН/м3.

γ^{I}_{II}- то же, для грунтов , залегающих выше подошвы фундамента, КН/м3.

d_1- глубина заложения фундамента;

$d_в$- глубина подвала, расстояние от уровня планировки до пола подвала;

Проверка давления на грунт основания:

$p_н$= N/ bxl = 319,14/2.5x4.7 = 27,16кН/м2

$p^{II}_{ср} \leq$ 1.2 R(IIп.с.)т.е. $p^{II}_{ср}$= 27,16$\leq$ 181.95 кПа

Условия выполняется