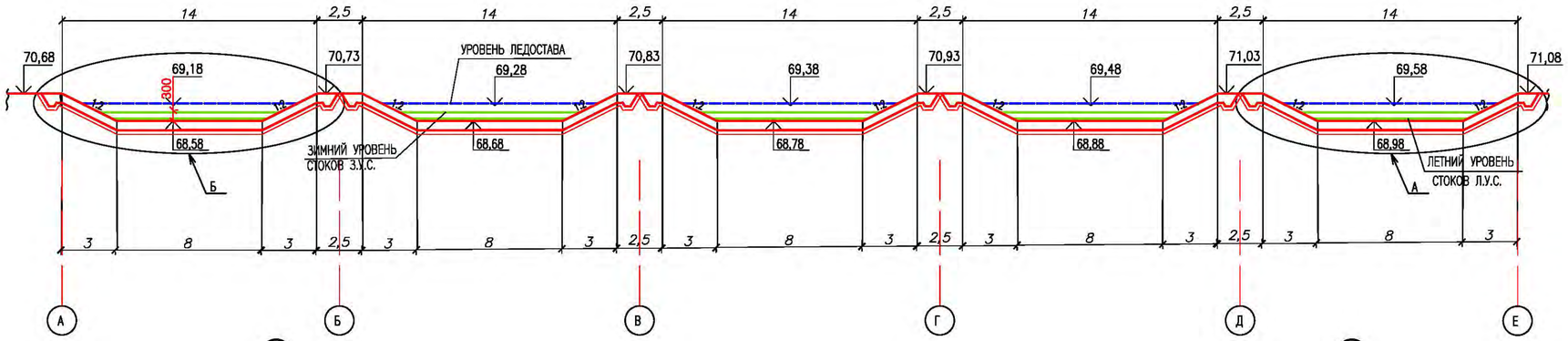
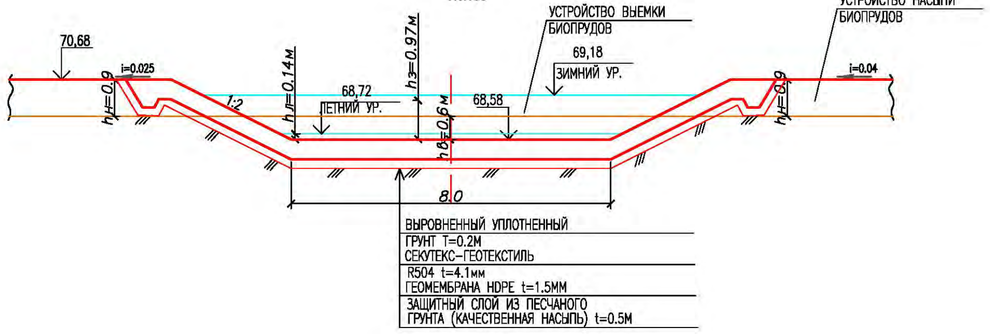
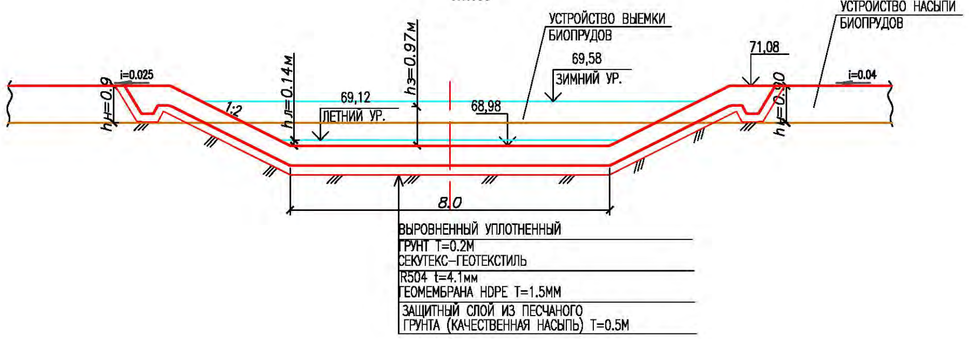
СЕЧЕНИЕ I–I
M1:200



Б
M1:100



А
M1:100



ПРИМЕЧАНИЕ

1. РАЗМЕРЫ НА ЧЕРТЕЖЕ ДАНЫ В М

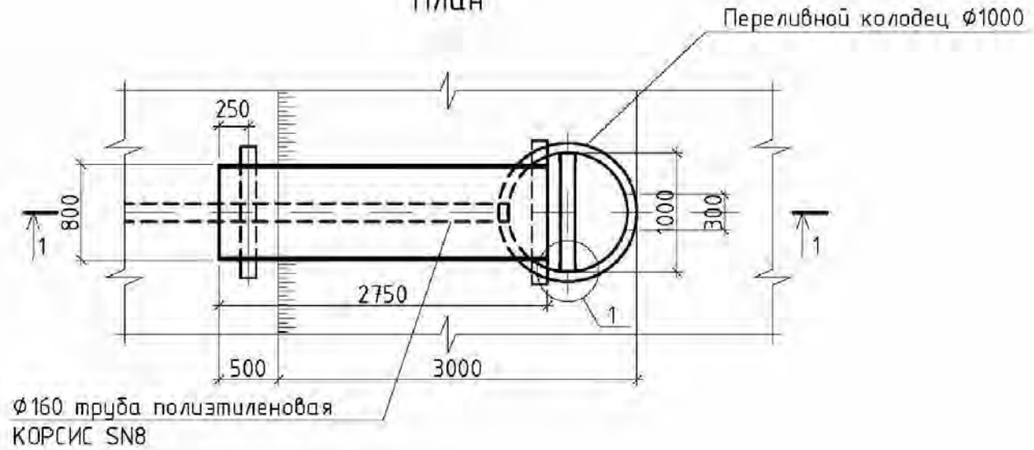
						23.017–ГТ			
ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК.	ПОДП.	ДАТА	«СТРОИТЕЛЬСТВО ИСПАРИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В С.МУКЫР КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА, АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ»			
РАЗРАБ.		РЯХОВА			09.23	БИОПРУД	Стадия	Лист	Листов
ПРОВЕР.		АБДАЛИЕВА			09.23		РП	3	
Н. КОНТР.		ИСКЕНДИРОВА			09.23	Сечение I–I	АО "Казгипроводхозпроект" г. Алматы		
ГИП		АБДАЛИЕВА			09.23				

СОГЛАСОВАНО
ИНЖЕНЕР ЭО КЕНЖЕГАЛИЕВ 10.23
РУК.ГРУППЫ ПОЛЯМИХИН К. 10.23

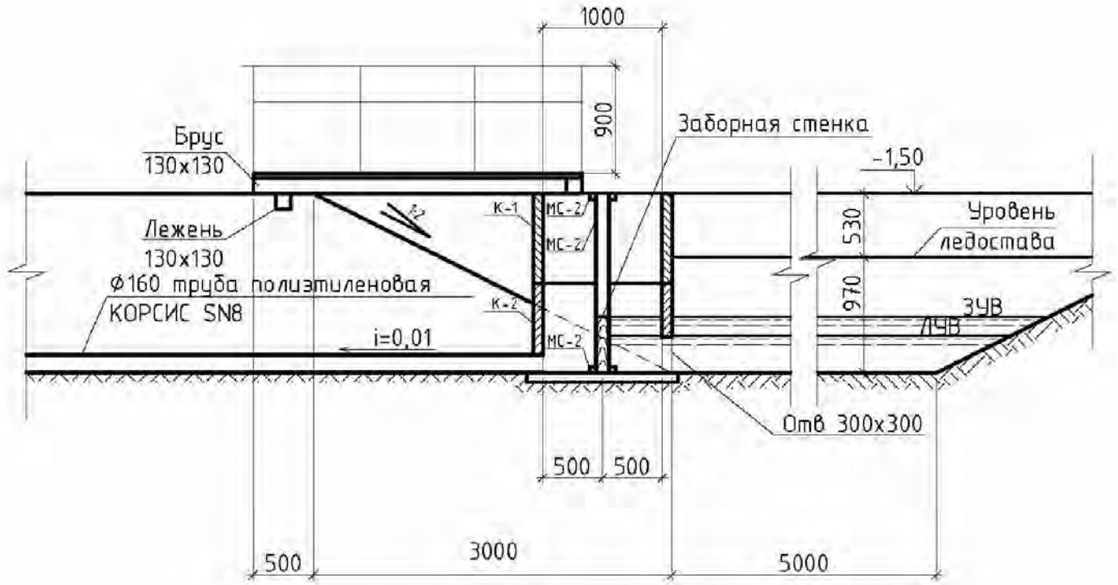
ВЗАМ. ИНВ. N°
ПОДП. И ДАТА
ИНВ. N° ПОДЛ.

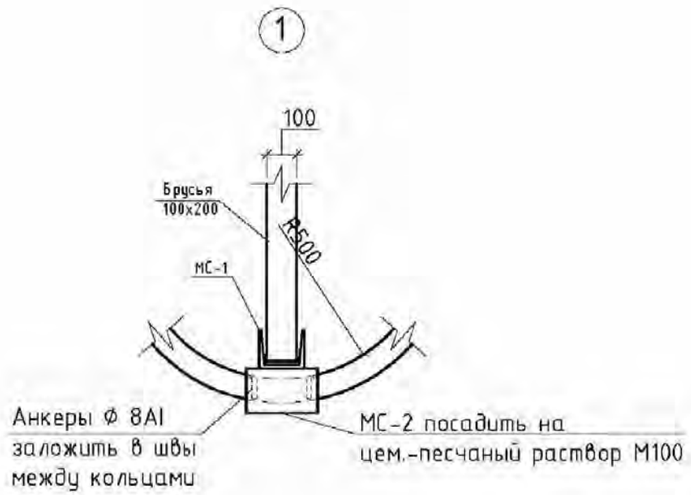
ФОРМАТ А3х4

План



Разрез 1-1





ПРИМЕЧАНИЕ

1. Всего колодцев –10шт

								ТПР РК ~~100~~ 188.6 БИОПРУД ~~(IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ)-2015-ГТ			
								Канализационные очистные сооружения в естественных условиях для ~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями			
				Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Привязан К ЗАКАЗУ: 23.017				Разработал		Умарбекова				Стад.	Лист	Листов
ПРИВЯЗАЛ	РЯХОВА		09.23	Проверил		Ким				РП	4	
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23	Н.контроль		Бекмуратова				Устройство переливного колодца. План. Разрез 1-1	АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы	
Инв.№												

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

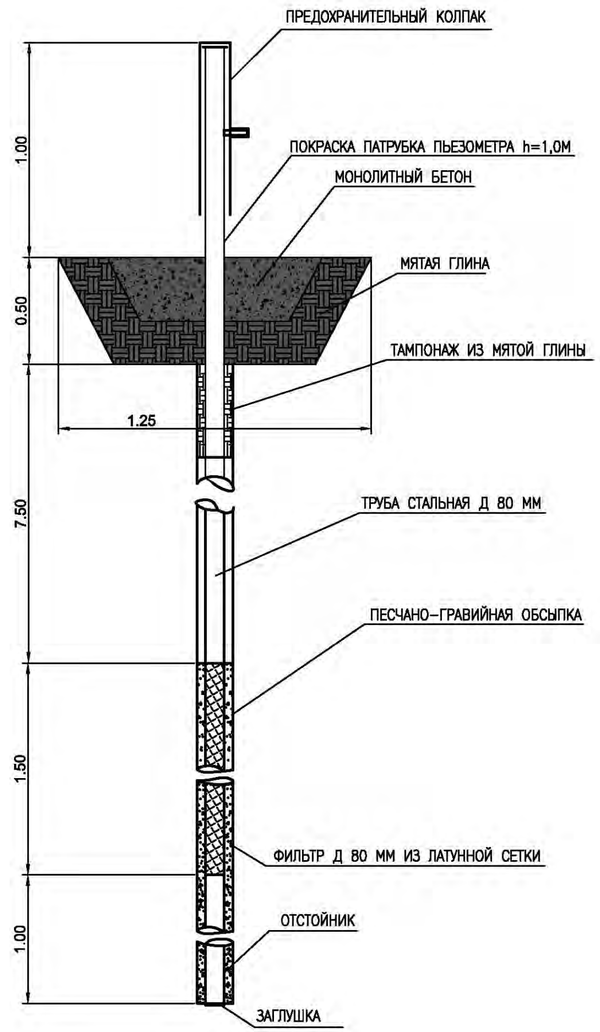
Формат – А3

СКВАЖИНА N 1,2,3

МАСШТАБ 1:100	ГЛУБИНЫ ПОДОШВЫ СЛОЯ, М	МОЩНОСТЬ СЛОЯ, М	ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНДЕКС	ОПИСАНИЕ ПОРОД	ГРУППЫ ГРУНТОВ	КОНСТРУКЦИЯ СКВАЖИНЫ	ОБСАДНЫЕ ТРУБЫ Д–168 ММ		УРОВЕНЬ ГРУНТОВЫХ ВОД, М
							1,00	ОГОЛОВОК	
	0,50	0,50	mQIII	СУГЛИНОК ЛЕГКИЙ		0,50			
1,00									
2,00	4,70	4,20	mQIII	СУГЛИНОК ЛЕГКИЙ ПЕСЧАНИСТЫЙ					
3,00									
4,00							7,50	ГЛУХАЯ ЧАСТЬ	–
5,00									
6,00	8,50	3,80	mQIII	СУПЕСЬ ПЕСЧАНИСТАЯ					
7,00									
8,00									
9,00				СУГЛИНОК ЛЕГКИЙ ПЕСЧАНИСТЫЙ			1,50	ФИЛЬТР	
10,00	10,00	1,50	mQIII				1,00	ОТСТОЙНИК	

НАБЛЮДАТЕЛЬНАЯ СКВАЖИНА

М1:20



ВЕДОМОСТЬ ОБЬЕМ РАБОТ

П/П	НАИМЕНОВАНИЕ РАБОТ	ЕДИН. ИЗМЕР.	КОЛ–ВО	ПРИМЕЧАНИЕ
1	УДАРНО–КАНАТНОЕ БУРЕНИЕ	М	10	
2	ОБСАДКА ТРУБАМИ Д 168ММ (ИЗВЛЕК.)	М	10	
3	ПЬЕЗОМЕТР ИЗ СТАЛЬНЫХ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ТРУБ ГОСТ 3262–75 Д 88,5Х4ММ	М	11	
0	ИЗГОТОВЛЕНИЕ СЕТЧАТОГО ФИЛЬТРА Д 80ММ (ИЗ ЛАТУННОЙ СЕТКИ НА КАРКАСЕ ПЕРФОРИРОВАННЫХ ТРУБ	М2	0,45	
0	ДОЛОТО Д 148 ММ	ШТ	1	
0	ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО КОЛПАКА	ШТ/КГ	1/2,041	
0	ПЕСЧАНО–ГРАВИЙНАЯ ОБСЫПКА ФРАКЦИИ 0,5–2,0ММ	М3	0,08	
0	ПРОХОДКА ШУРФА Д 1,25М, ГЛУБИНОЙ 0,5М	М3	0,6	
0	ТАМПОНАЖ ИЗ МЯТОЙ ГЛИНЫ	М3	0,67	
0	БЕТОНИРОВАНИЕ УСТЬЯ СКВАЖИНЫ В 7,5	М3	0,16	
0	ПОКРАСКА ПАТРУБКА ПЬЕЗОМЕТРА h=1,0М	М2	0,3	
0	ПЛАНОВО–ВЫСОТНАЯ ПРИВЯЗКА	ШТ	1	

ПРИМЕЧАНИЕ

НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ СКВАЖИНЫ ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ЗА ВОЗМОЖНЫМ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ГРУНТОВЫХ ВОД В ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ. ВСЕГО 3 СКВАЖИНЫ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ СКВАЖИН ПОКАЗАНЫ НА ПЛАНЕ

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N'ДОК.	ПОДП.	ДАТА	23.017–ГТ			
						СТРОИТЕЛЬСТВО ИСПАРИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В С. САГЫЗ КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА, АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ			
РАЗРАБ.		ГОРШКОВА			09.23	БИОПРУД	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ПРОВЕР.		АБДАЛИЕВА			09.23		РП	5	
Н. КОНТР.		ИСКЕНДИРОВА			09.23				
ГИП		АБДАЛИЕВА			09.23	НАБЛЮДАТЕЛЬНАЯ СКВАЖИНА	ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК		

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.

ФОРМАТ А2

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

NN П/П	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД. ИЗМ.	КОЛИЧ.
1	2	3	4
	1. УСТРОЙСТВО БИОПРУДА		
1	УСТРОЙСТВЕ ВЫЕМКИ	М3	20128
	В Т.Ч. А) ПРИ УСТРОЙСТВЕ ВЫЕМКИ БИОПРУДОВ	М3	12905
	Б) ПОД УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО СЛОЯ НА ДНО СТУПЕНЕЙ С ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ ДО 50М И СКЛАДИРОВАНИЕМ В КАВАЛЬЕР	М3	7080
2	РАЗРАБОТКА ГРУНТА КАРЬЕРА	М3	10650
3	КАЧЕСТВЕННАЯ НАСЫПЬ	М3	11135
	В Т.Ч. ДЛЯ УСТРОЙСТВА НАСЫПИ В=8.0М С УПЛОТНЕНИЕМ И УВЛАЖНЕНИЕМ	М3	6705
	ДЛЯ УСТРОЙСТВА НАСЫПИ В=2.5М С ТРАМБОВАНИЕМ И УВЛАЖНЕН	М3	2050
	ДЛЯ УСТРОЙСТВА ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 71,08 С УПЛОТНЕНИЕМ	М3	1820
	ДЛЯ УСТРОЙСТВА ПЛОЩАДКИ НА ОТМ. 71,98 С УПЛОТНЕНИЕМ	М3	560
4	ОБРАТНАЯ ЗАСЫПКА С УПЛОТНЕНИЕМ ДЛЯ УСТРОЙСТВА ЗАЩИТНОГО СЛОЯ НА ДНО СТУПЕНЕЙ СЕКЦИЙ БИОПРУДА (ГРУНТ ОТ ВЫЕМКИ)	М3	7080
5	УСТРОЙСТВО ЗАЩИТНОГО СЛОЯ С УПЛОТНЕНИЕМ И УВЛАЖНЕНИЕМ	М3	11715
	В Т,Ч. НА ОТКОСЫ (СУГЛИНИСТЫЙ ГРУНТ, ДАЛЬНОСТЬ ВОЗКИ 1КМ)	М3	9885
	НА ОБОЧИНЫ ДОРОГ (СУГЛИНИСТЫЙ ГРУНТ, ДАЛЬНОСТЬ ВОЗКИ 1КМ)	М3	1830
6	ПЛАНИРОВКА ВСЕГО	$М^2$	41665
	В Т. Ч. ДНА ТРАНШЕИ, ВЕРХА ДАМБ, ПЛОЩАДКИ	$М^2$	26690
	ОТКОСОВ ТРАНШЕИ, ДАМБ	$М^2$	14975
7	УСТРОЙСТВО ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННОГО ЭКРАНА		
	ГЕОМЕМБРАНА HDPE, t=1.5ММ	$М^2$	18180
8	УКРЕПЛЕНИЕ ВНЕШНИХ ОТКОСОВ		
	ГЕОТЕКСТИЛЬ ИГЛОПРОБИВНОЙ ГТ KGS 200	$М^2$	2165
9	НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ СКВАЖИНЫ	ШТ	3

СОГЛАСОВАНО

ИНЖЕНЕР 3С	КЕНЖЕГАЛИЕВ	10.23
РУК.ГРУППЫ ТТИ	СЛАМИХИН К	10.23

ВЗАМ. ИНВ. N°

ПОДП. И ДАТА

ИНВ. N° ПОДП.

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N°ДОК	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		РЯХОВА			09.23
ПРОВЕР.		АБДАЛИЕВА			09.23
Н. КОНТР.		ИСКЕНДИРОВА			09.23
ГИП		АБДАЛИЕВА			09.23

23.017–ПТ

«СТРОИТЕЛЬСТВО ИСПАРИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В С.МУКЫР КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА, АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ»

БИОПРУД

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Ведомость объемов работ по устройству биопруда

АО "Казахский водоканалпроект" г. Алматы

ФОРМАТ А3

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ В ЕСТЕСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ ДЛЯ IVГ КЛИМАТИЧЕСКОГО ПОДРАЙОНА

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

ТПР РК ~~100~~ 188,6 БИОПРУД (IVГ)

АЛЬБОМ 2

~~ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН (ГП):~~
~~ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ (ТХ)~~
~~ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ (ГТ)~~
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ (АС)

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ.

Типовые проектные решения «Канализационные очистные сооружения в естественных условиях» разработаны на основании технического задания на разработку типовых проектных решений, утвержденного Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

При разработке типовой документации приняты следующие условия строительства согласно СН 227-82:

- грунты основания – непучинистые, непросадочные со следующими нормативными значениями характеристик:
- угол внутреннего трения fн = 28°;
- модуль деформации Е = 18 МПА (180 кгс/см^2);
- коэффициент пористости у = 0,75;
- удельное сцепление с=2 кПа;
- плотность р = 1,8 т/м^3;
- коэффициент надежности по грунту в расчетах оснований по деформации – уl = 1,0;
- рельеф местности спокойный, грунтовые воды отсутствуют.

СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ.

1. Типовые проектные решения комплекта АС выполнены на основании документации, перечень которой приведен в общей части Пояснительной записки.
2. За отм. 0,000 принят уровень планировочной отметки земли.
3. Проектируемое сооружение представляет собой подземный круглый колодец, высотой 2100мм. Конструкции выполнены из сборных железобетонных колец по серии 3.900.1-14, в.1. На поверхности земли выполнена земляная обваловка.

При производстве работ руководствоваться правилами техники безопасности в строительстве согласно СН РК 1.03-05-~~2001~~ 2011.

4. В соответствии с требованиями п.9.3.15.5(1) СН РК 4.01-03-2011 для задержания крупных плавающих веществ в поступающих стоках перед их очисткой в биопруду предусмотрена неподвижная решетка с ручной очисткой.
5. Решетка смонтирована в линейном смотровом колодце из сборного железобетона по Т.П.Р 902-09-22.84"Колодцы канализационные". В его конструкцию внесены изменения: вместо традиционного набивного лотка, соединяющего лотки подающей и отводящей труб, устраивается бетонный канал прямоугольного сечения для установки в нем решетки.
6. Колодец марки КСЛ-106 по таблице 1 АльбомаII (круглый, сборный, линейный) диаметром 2м и высотой рабочей части 2100 мм установлен на самотечном канализационном трубопроводе, подводящем стоки на площадку биопруда.
7. Для поддержания в колодце требуемой температуры в зимнее время его люк снабжен второй (утепляющей) крышкой.
8. Наружные и внутренние поверхности колодца обмазать за 2 раза горячим битумом по грунтовке из раствора битума в бензине.
9. Все закладные детали защитить от коррозии методом горячего цинкования или металлизацией распылением. Соединительные детали окрасить лаком ХВ-784(ГОСТ 7313-75*) по грунтовке ХС-010(ГОСТ 9355-81).
10. Расположение колодца с решеткой 1Р в плане ~~условно~~ показано на листах ГП~~лист~~3.
11. ~~Конкретная точка на плане сетей для размещения колодца определяется при привязке данного проекта на реальной строительной площадке.~~
12. Обслуживание решетки (очистку и удаление отбросов) в соответствии с требованиями техники безопасности должно выполнть звено в составе 3=х человек.
13. Спуск людей в колодец разрешается только после его интенсивной вентиляции и проверке на загазованность с помощью газоанализатора.
14. Находящийся в колодце работник обязан предварительно одеть страховочный пояс, страховочные концы которого должны удерживаться остальными членами звена, которые остаются на поверхности земли. Кроме того, этот работник должен быть обеспечен изолирующим противогазом со шлангом, конец которого во время его использования необходимо закрепить в зоне чистого воздуха.
15. При производстве строительно-монтажных работ, транспортировке и складировании строительных материалов и конструкций, а также при производстве работ в сезон отрицательных температур, следует руководствоваться указаниями соответствующих нормативных документов, а также СН РК 1.03-05-~~2001~~ 2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».
16. Расположение сооружений указано на листах ГП.
17. Шиберы предназначены для выключения из работы любой из двух секций биопруда для профилактического осмотра или ремонта карт целей, а так же в случае возникновения аварийной ситуации на них.
18. Шиберы устанавливаются в распределительном колодце, расположенном на площадке биологического пруда.
19. Колодец диаметром 1,0м принят из сборных железобетонных элементов по ТПР 902-09-22.84 "Колодцы канализационные", а так же типовой серии 3.900.1-14 "Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации".
20. Конструктивный набор сооружения выполнен из чугунных соединительных частей по ГОСТ 5525-88, обетонированных на днище колодца в единый блок.
21. Наружные и внутренние поверхности колодцев обмазать за 2 раза горячим битумом по грунтовке из раствора битума в бензине.
22. Все закладные детали защитить от коррозии методом горячего цинкования или металлизацией распылением. Соединительные детали окрасить лаком ХВ-784 (ГОСТ 7313-75*) по грунтовке ХС-010 (ГОСТ 9355-81).

Проект разработан в соответствии с требованиями действующих законодательных актов, норм и правил, государственных стандартов Республики Казахстан по взрывопожарной и экологической безопасности, обеспечивающими безопасную эксплуатацию сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

Главный инженер проекта М.Ж. Смабеков

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ПРИВЯЗАЛ	РЯХОВА		09.23
Н.КОНТР.	ИСКЕНДИРОВА		09.23
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23

Привязан К ЗАКАЗУ: 23.017

ТОО "Уралводпроект" г.Уральск

URALVODPROJECT

«СТРОИТЕЛЬСТВО ИСПАРИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В С.МУКЫР КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА, АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ»

Листов

ТПР РК ~~100~~ 188.6 БИОПРУД (~~IB, IIB, IIIA, IIIB, IVA~~, IVГ)-2015-АС

Канализационные очистные сооружения в естественных условиях для ~~IB, IIB, IIIA, IIIB, IVA~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Смабеков			
Разработал		Айткулова			
Проверил		Шолпанбаев			
Н.контроль		Бекмуратова			

Стад.	Лист	Листов
РП	1.1	12

Общие данные

АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ (продолжение).

23. За отм. 0,000 водоперепускного колодца принят уровень днища колодца.

24. Проектируемое сооружение представляет собой подземный круглый колодец, высотой 1500мм. Конструкции выполнены из сборных железобетонных колец по серии 3.900.1-14, в.1. При производстве работ руководствоваться правилами техники безопасности в строительстве согласно СНиП 12-04-2002.

25. Расположение сооружений указано на листах ГП.

26. Все деревянные конструкции изготавливаются из пиломатериалов хвойных пород (ГОСТ 8486-86) и антисептируются по указаниям раздела 5 и приложений 1,5 к СНиП 3.02.01-87. Для конструкций, расположенных в зоне переменной влажности, наиболее эффективно пропитка под давлением маслянистым антисептиками в соответствии с ГОСТ 20022.0-~~93*~~ 2016.

27. Наружные и внутренние поверхности колодцев обмазать за 2 раза горячим битумом по грунтовке из раствора битума и бензина.

28. Все закладные детали защитить от коррозии методом горячего цинкования или металлизацией распылением. Соединительные детали окрасить лаком ХВ-784(ГОСТ 7313-75*) по грунтовке ХС-010 (ГОСТ 9355-81).

29. Высота заборной стенки регулируется набором инвентарных брусов в зависимости от выбранной высоты стояния сточных вод в биопруду и устанавливается по месту эксплуатирующим персоналом.

В случае опирания водоперепускного колодца на глинистый грунт последний должен быть вынут на глубину 0,5м и заменен песчаной подушкой с послойным уплотнением.

Высоту заборной стенки регулируют путем набора необходимого количества и ширины закладных элементов (брусьев 100х120*) с учетом реальной технологической ситуации на сооружении.

Примечание: 120* - ширина переменная.

30. Настоящие типовые проектные решения выполнены в соответствии с действующими нормами и правилами. Принятые технические решения соответствуют требованиям санитарных, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта, в т.ч. взрывопожарную безопасность при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий и регламентируемых правил эксплуатации сооружения.

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 3634-99	Люки чугунные для смотровых колодцев.	
	Технические условия.	
3.900.1-14 вып.1	Изделия железобетонные для круглых колодцев	
	водопровода и канализации.	

Данные типовые проектные решения разработаны для применения в ~~IB, IIB, IIIA, IIIB, IVA,~~ IVГ климатических подрайонах с обычными геологическими условиями.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные на 2-х листах	
2	Колодец с решеткой. Маркировочная схема	
3	Разрезы, сечения.	
4	Установка ручной решетки. Чертеж общего вида.	
5	Решетка Р-1, лоток Л-1, фартук Ф-1.	
6	Крышка деревянная КД1	
7	Колодец распределительный. Маркировочная схема	
8	Колодец распределительный. Виды А,Б. Фрагмент 1.	
9	Водоперепускной колодец и переход к нему. Маркировочная схема	
10	Водоперепускной колодец и переход к нему. Узлы, металлические соединения.	
11	Приемный колодец. Маркировочная схема	
12	Ведомость объемов работ по колодцам	
13	Ограждение из сетчатых панелей	
14	Ворота с калиткой	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация конструкций	
5	Спецификация элементов	
6	Спецификация конструкций крышки КД1	
7	Спецификация конструкций	
9	Спецификация конструкций	
10	Спецификация элементов	

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

Привязан К ЗАКАЗУ: 23.017

ПРИВЯЗАЛ	РЯХОВА		09.23
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
ГИП		Смабеков			
Разработал		Айткулова			
Проверил		Шолпанбаев			
Н.контроль		Бекмуратова			

ТПР РК ~~100~~ 188.6 БИОПРУД (~~IB, IIB, IIIA, IIIB, IVA~~, IVГ)-2015-АС

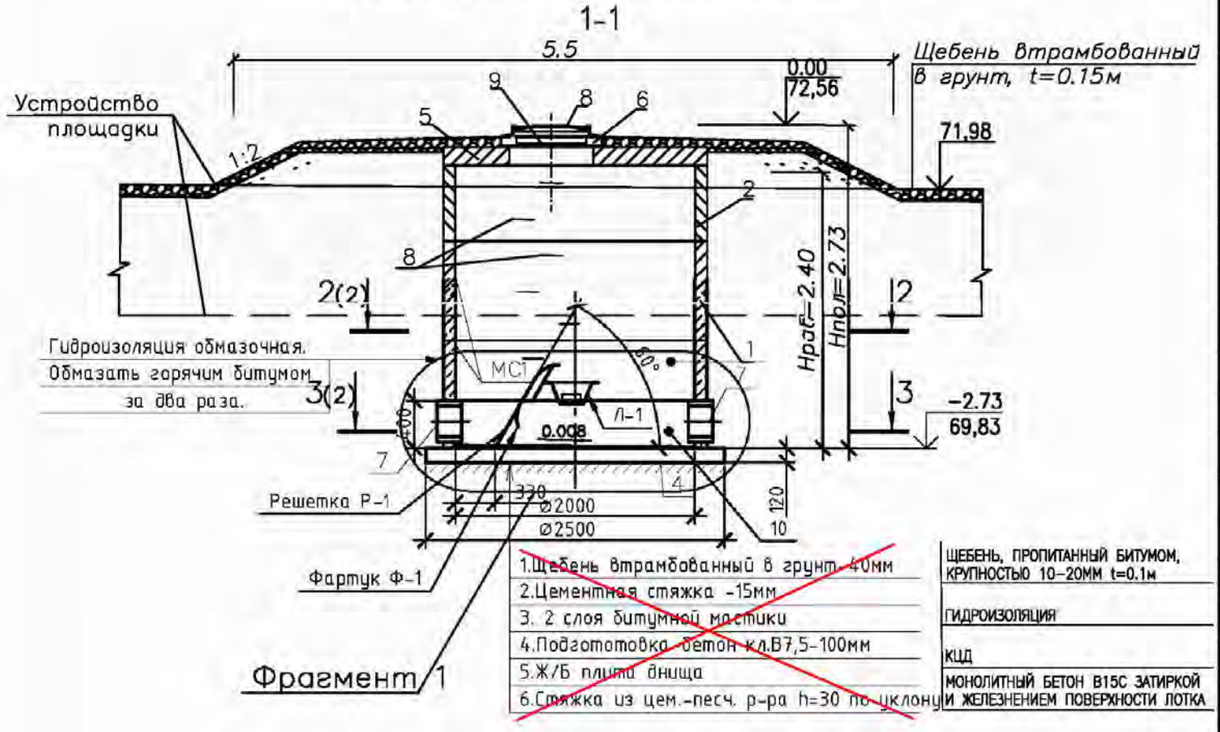
Канализационные очистные сооружения в естественных условиях для ~~IB, IIB, IIIA, IIIB, IVA~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Стад.	Лист	Листов
РП	1.2	

Общие данные

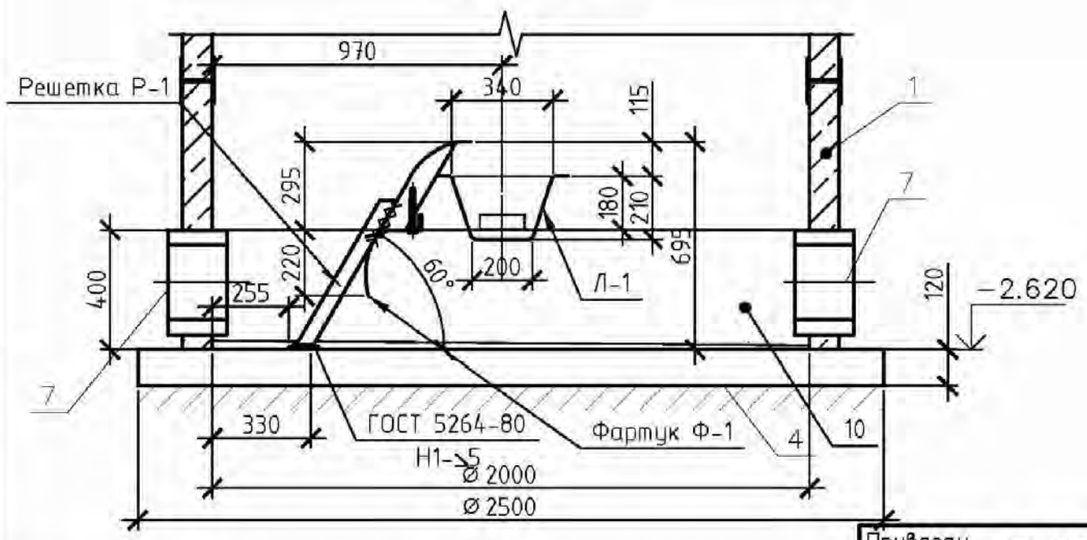
АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

Маркировочная схема конструкций



1.Щебень втрамбованный в грунт-40мм	ЩЕБЕНЬ, ПРОПИТАННЫЙ БИТУМОМ, КРУПНОСТЬЮ 10-20ММ t=0.1м
2.Цементная стяжка -15мм	
3. 2 слоя битумной мастики	ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ
4.Подготовка-бетон кл.В7,5-100мм	КЦД
5.Ж/Б плита днища	МОНОЛИТНЫЙ БЕТОН В15С ЗАТИРКОЙ И ЖЕЛЕЗНЕНИЕМ ПОВЕРХНОСТИ ЛОТКА
6.Стяжка из цем.-песч. р-ра h=30 по уклону	

Фрагмент 1



1.За отм.+0,000 принят уровень поверхности земли.

Спецификация конструкций

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Конструкции сборные железобетонные			
		Кольца стеновые			
1	С.3.900.1-14 в.1	КС20.9	~~1~~ 2	1480,00	
2	С.3.900.1-14 в.1	КС20.6	~~2~~ 1	980,00	
~~3~~	~~С.3.900.1-14 в.1~~	~~КС7.3~~	~~1~~	~~130,00~~	
		Плиты днища			
4	С.3.900.1-14 в.1	ПН20	1	1480,00	
		Плиты перекрытия			
5	С.3.900.1-14 в.1	~~2~~ 1ПП20-1	1	~~1200~~ 1380,00	
6	С.3.900.1-14 в.1	КО6	1	50,00	
		Конструкции металлические			
7	С.5.900-2	Сальник ДУ ~~150~~ 250 l=200	2	24.1	
8	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный легкий	1	132	
Р-1	лист 5	Решетка Р-1	1	18,47	
Л-1	лист 5	Лоток Л-1	1	8,81	
Ф-1	лист 5	Фартук Ф-1	1	11,86	
		Конструкции деревянные			
9	лист 6	Крышка деревянная КД1	1	14,80	
10		Набетонка под устройство лотка			
		Бетон кл. В15,W6,F200			1,1м³
		Изделия закладные			
11		-100Х8Х300 ГОСТ 103-2006	1	1,9	

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

ТПР РК ~~100~~ 188.6 БИОПРУД (~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ)-2015-АС

Канализационные очистные сооружения в естественных условиях для ~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Привязан К ЗАКАЗУ: 23.017

ПРИВЯЗАЛ	РЯХОВА		09.23
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23

Разработал	Айткулова	
Проверил	Шолпанбаев	
Н.контроль	Бекмуратова	

Колодец с решеткой 1Р

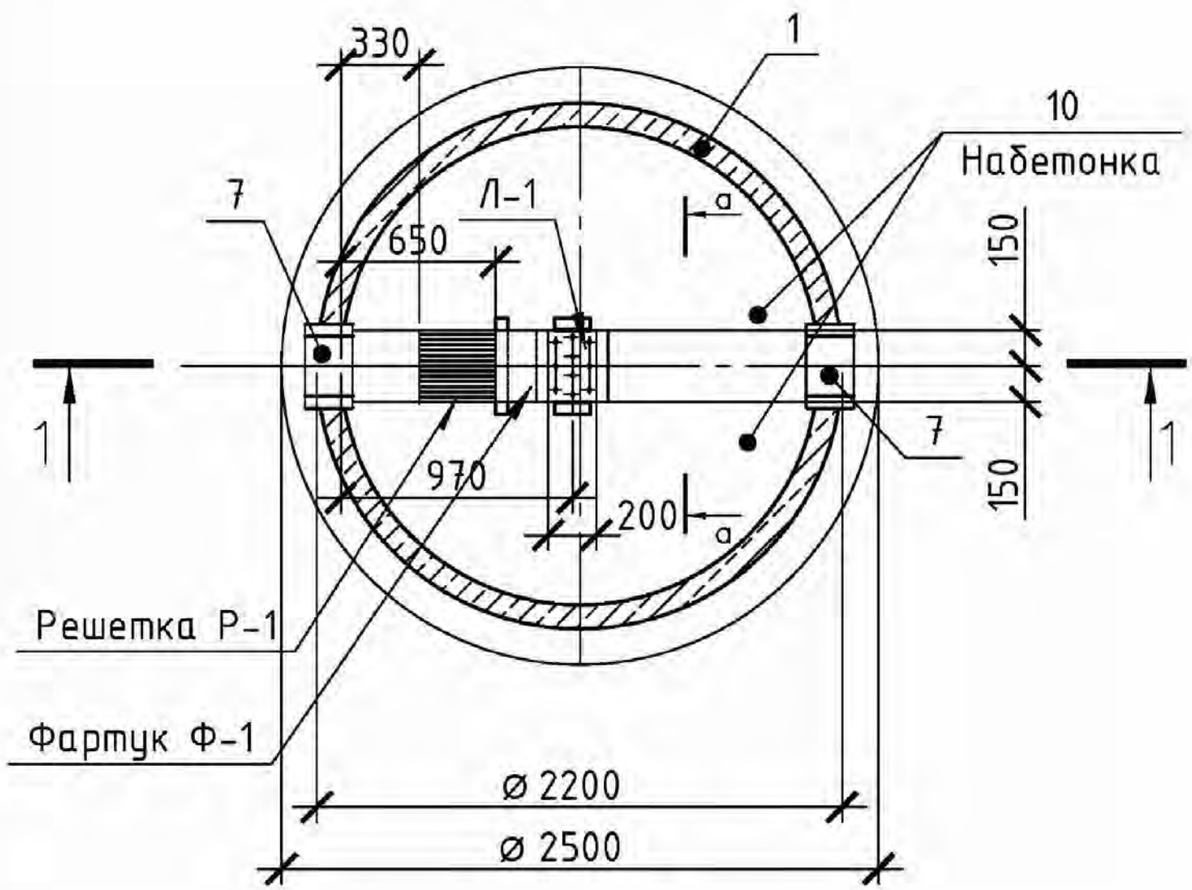
Стад.	Лист	Листов
РП	2	

Маркировочная схема

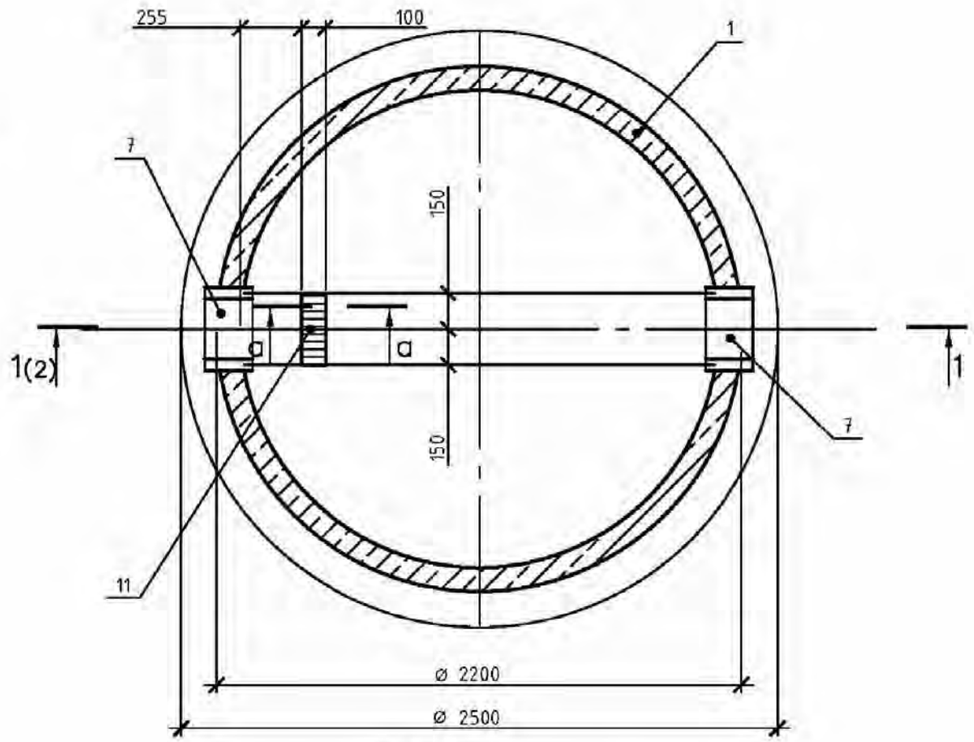
АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

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

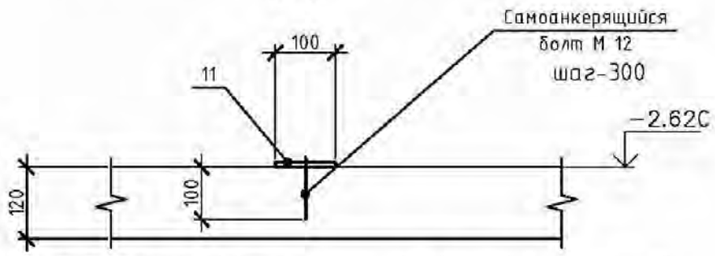
2-2



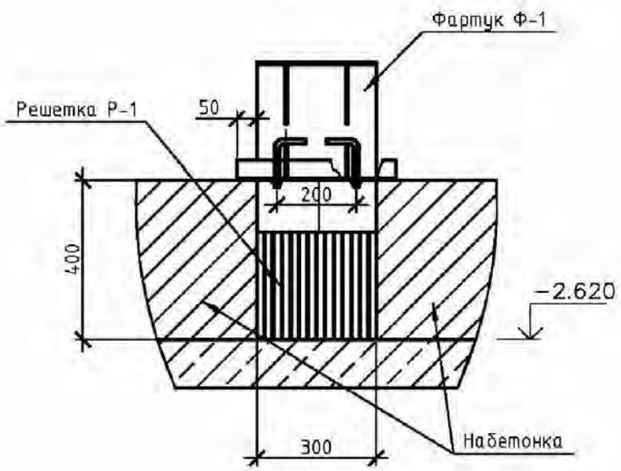
3-3



а-а



а-а

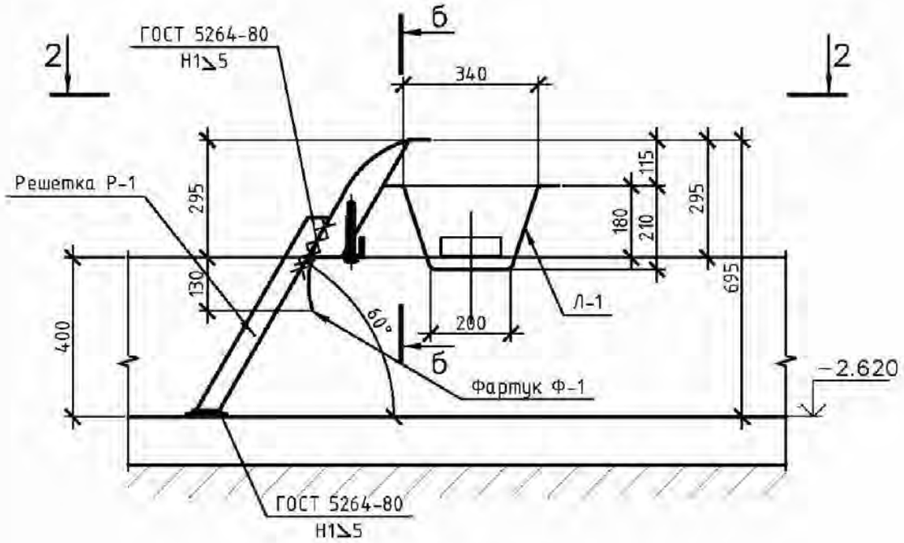


1.За отм.+0,000 принят уровень поверхности земли.
2.Данный лист см.совместно с листом 2.

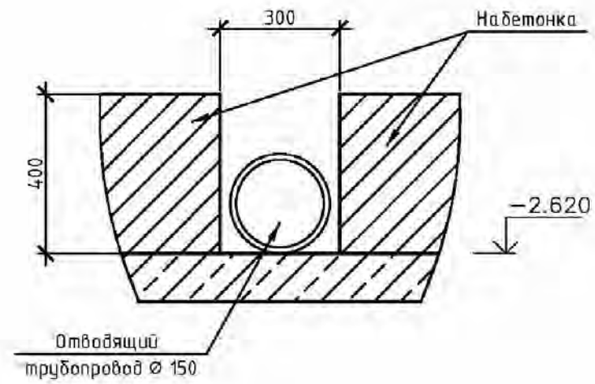
								ТПР РК ~~100~~ 188.6 БИОПРУД ~~(IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ)-2015-АС	
								Канализационные очистные сооружения в естественных условиях для ~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями	
				Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Привязан	К ЗАКАЗУ: 23.017			Разработал	Айткулова			Колодец с решеткой	Стад. / Лист / Листов
ПРИВЯЗАЛ	РЯХОВА		09.23	Проверил	Шолпанбаев				РП / 3
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23	Н.контроль	Бекмуратова			Разрезы, сечения.	АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

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

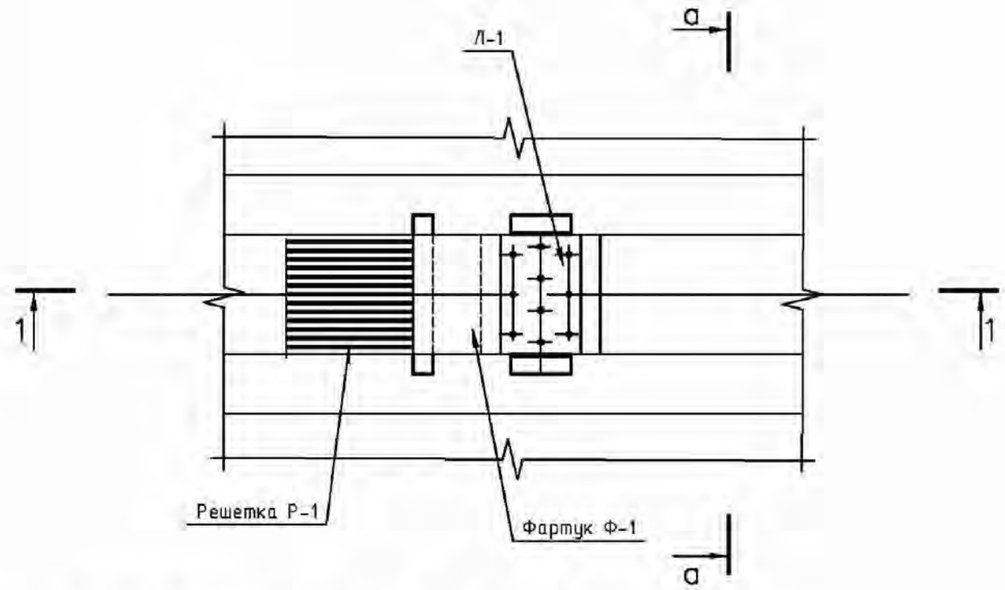
1-1



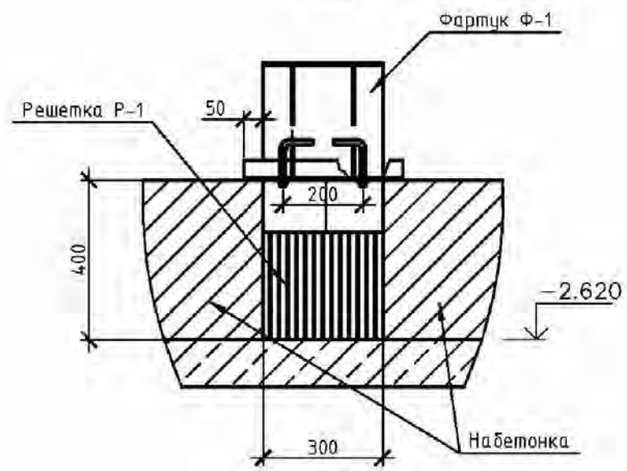
а-а



2-2



б-б

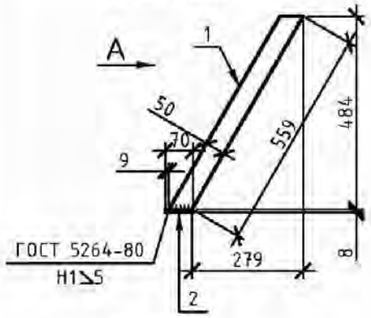


1.За отм.+0,000 принят уровень поверхности земли.
2.Данный лист см.совместно с листом 5.

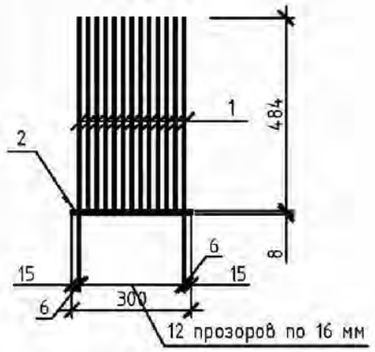
								ТПР РК ~~100~~ 188.6 БИОПРУД (~~IB, IIB, IIIA, IIIB, IVA~~, IVГ)-2015-АС			
								Канализационные очистные сооружения в естественных условиях для ~~IB, IIB, IIIA, IIIB, IVA~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями			
				Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Привязан	К ЗАКАЗУ: 23.017			Разработал	Айткулова			Колодец с решеткой	Стад.	Лист	Листов
ПРИВЯЗАЛ	РЯХОВА		09.23	Проверил	Шолпанбаев				РП	4	
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23	Н.контроль	Бекмуратова			Установка ручной решетки. Чертеж общего вида.	АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы		

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

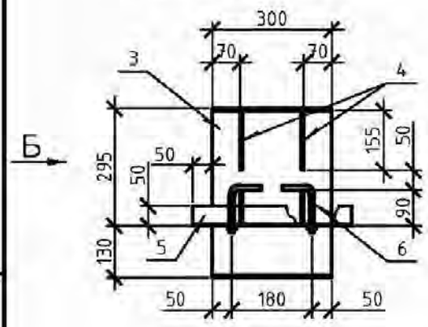
Решетка Р-1



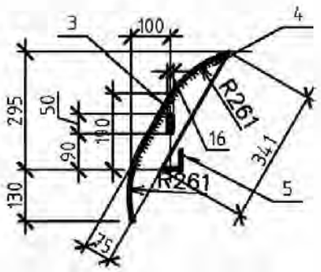
Вид А



Фартук Ф-1

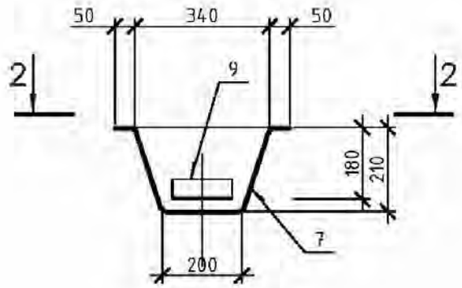


Вид Б

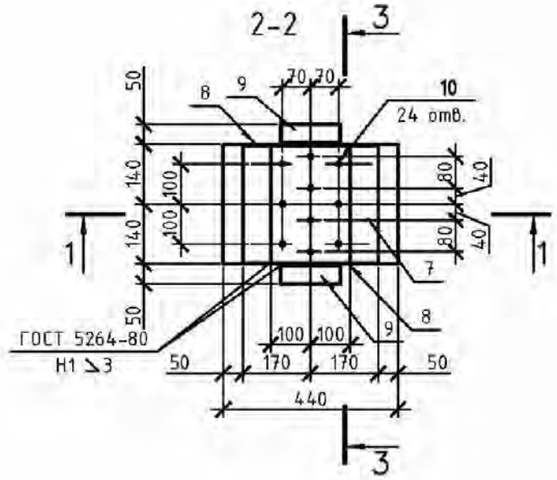


Лоток Л-1

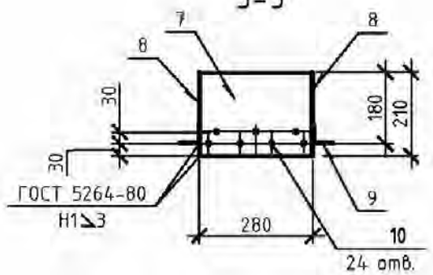
1-1



2-2



3-3



Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Решетка Р-1		18,47	
1	ГОСТ 103-2006	-6х50,L=559	13	1,32	17,16
2	ГОСТ 103-2006	-8х70,L=300	1	1,31	
		Фартук Ф-1		11,86	
3	ГОСТ 103-2006	-6х280,L=540	1	7,6	
4	ГОСТ 103-2006	-6х75,L=341	2	1,2	2,4
5	ГОСТ 8509-93	∟50х5,L=400	1	1,5	
6		Ø12А240С,ГОСТ 5781-82L=200	2	0,18	0,36
		Лоток Л-1		8,81	
7	ГОСТ 103-2006	-3х280,L=720	1	4,75	
8	ГОСТ 103-2006	-3х210,L=340	2	1,68	3,36
9	ГОСТ 8509-93	∟50х3,L=150	2	0,35	0,7
		Металлическое соединение МС-1		2,35	
10	ГОСТ 103-2006	-8х80,L=150	2	0,8	1,6
11	ГОСТ 103-2006	-8х80,L=100	1	0,75	

1.За отм.+0,000 принят уровень поверхности земли.
2.Данный лист см.совместно с листом 2-4,6.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

ТПР РК ~~100~~ 188.6 БИОПРУД (~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ)-2015-АС

Канализационные очистные сооружения в естественных условиях для ~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Колодец с решеткой

Стад.	Лист	Листов
РП	5	

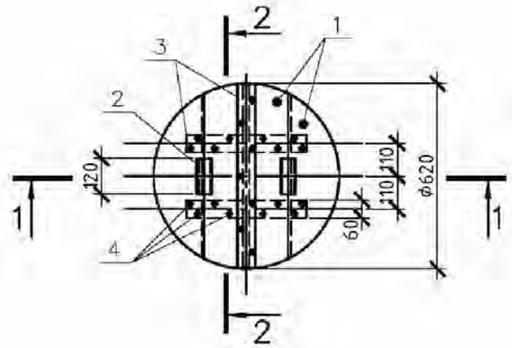
Решетка Р-1, лоток Л-1, фартук Ф-1.

АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

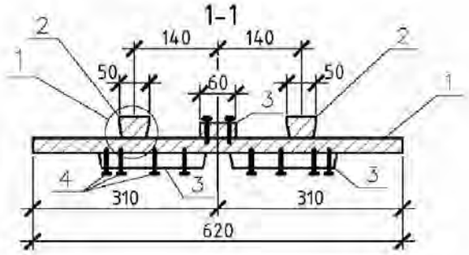
Привязан	К ЗАКАЗУ: 23.017				
ПРИВЯЗАЛ	РЯХОВА		09.23		
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23		
Разработал	Айткулова				
Проверил	Шолпанбаев				
Н.контроль	Бекмуратова				

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

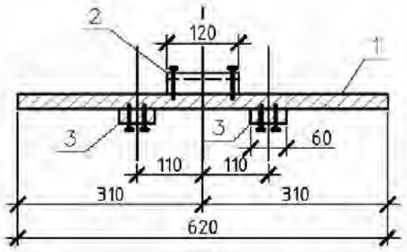
КД1



1-1



2-2



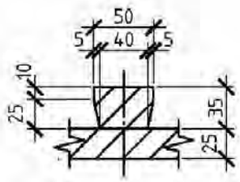
Спецификация конструкций крышки КД1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание всего, кг.
		Детали			
1		Щит			
		Доска 3 сорт 25Х200Х650			
		ГОСТ 8486-86	4		
2		Ребро			
		Доска 3 сорт 35Х50Х120			
		ГОСТ 8486-86	2		
3		Накладка			
		Доска 3 сорт 25Х60Х620			
		ГОСТ 8486-86	3		
		Стандартные изделия			
		Гвозди К 30Х70			
		ГОСТ 4028-63			0,09 кг.

Расход пиломатериалов на крышку-0,02м^3

1.За отм.+0,000 принят уровень поверхности земли.
2.Данный лист см.совместно с листом 2-5.

1



Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

ТПР РК ~~100~~ 188.6 БИОПРУД ~~(IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ)-2015-АС

Канализационные очистные сооружения в естественных условиях для ~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Колодец с решеткой

Стад.	Лист	Листов
РП	6	

Крышка деревянная КД1

АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

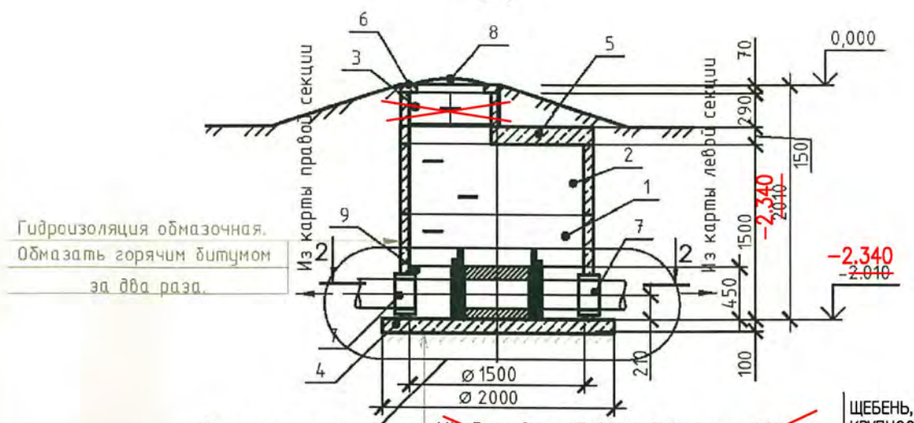
Привязан	К ЗАКАЗУ: 23.017		
ПРИВЯЗАЛ	РЯХОВА		09.23
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23

Разработал	Айткулова	
Проверил	Шолпанбаев	
Н.контроль	Бекмуратова	

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

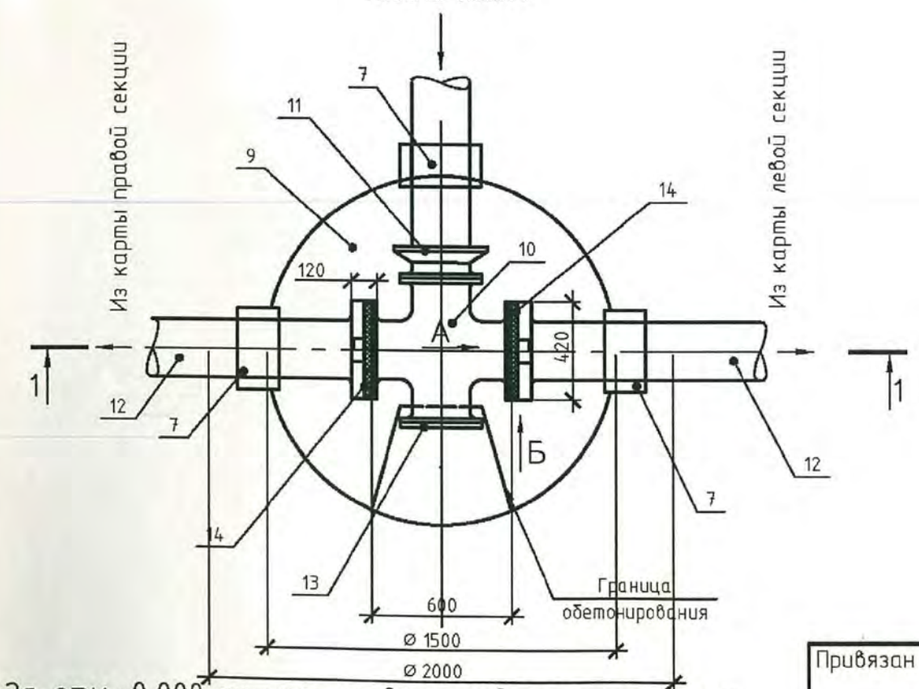
Маркировочная схема конструкций

1-1



1.Щебень втрамбованный в грунт-40мм	ЩЕБЕНЬ, ПРОПИТАННЫЙ БИТУМОМ, КРУПНОСТЬЮ 10-20ММ t=0.1м
2.Цементная стяжка -15мм	
3. 2 слоя битумной мастики	ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ
4.Подготовка-бетон кл.В7,5-100мм	КЦД
5.Ж/Б плита днища	МОНОЛИТНЫЙ БЕТОН В15С ЗАТИРКОЙ И ЖЕЛЕЗНЕНИЕМ ПОВЕРХНОСТИ ЛОТКА
6.Стяжка из цем.-песч. р-ра h=30 по уклону	

2-2



1.За отм.+0,000 принят уровень поверхности земли.

Спецификация конструкций

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Конструкции сборные железобетонные			
		Кольца стеновые			
1	С.3.900.1-14 в.1	КС15.9	1	1000,00	
2	С.3.900.1-14 в.1	КС15.6	~~1~~ 2	660,00	
~~3~~	~~С.3.900.1-14 в.1~~	~~КС7.3~~	~~1~~	~~130,00~~	
		Плиты днища			
4	С.3.900.1-14 в.1	ПН15	1	950,00	
		Плиты перекрытия			
5	С.3.900.1-14 в.1	1ПП15-1	1	680,00	
6	С.3.900.1-14 в.1	К06	1	50,00	
		Конструкции металлические			
7	С.5.900-2	Сальник ДУ 250 l=200	3	24.1	
8	ГОСТ 3634-99	Люк чугунный легкий	1	132	
10	ГОСТ 5525-88	Крест фланцевый КФ 250х250	1	59,0	
11	ГОСТ 5525-88	Патрубок ПФР 250	1	22,1	
12	ГОСТ 5525-88	Патрубок ПФГ 250,L=1200	2	55,2	
13	ГОСТ 5525-88	Заглушка фланцевая ЗФ 250	1	10,1	
		Прочие конструкции			
14	Доска лиственницы антисептированная	Пластина шибера 400х600(h),δ=30	2		
15	Резина микропористая ТУ 38.105867-90-РТИ	Уплотнитель 400х400(h),δ=10	2		
16	Клин деревянный	Фиксатор пластины шибера	2		
9		Набетонка			
		Бетон кл. В15,W6,F200			0,7м³

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

ТПР РК ~~100~~ 188.6 БИОПРУД (~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА,~~ IVГ)-2015-АС

Канализацонные очистные сооружения в естественных условиях для ~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА,~~ IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Колодец распределительный

Стад.	Лист	Листов
РП	7	

Маркировочная схема

АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

Разработал	Айткулова	
Проверил	Шолпанбаев	
Н.контроль	Бекмуратова	

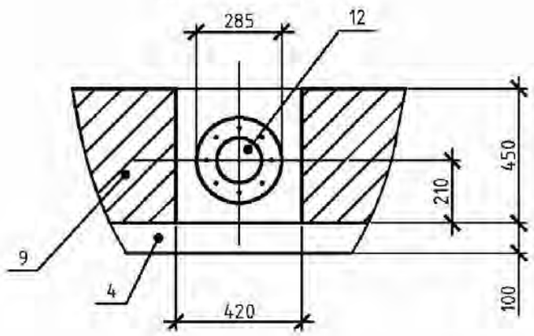
Привязан К ЗАКАЗУ: 23.017

ПРИВЯЗАЛ	РЯХОВА	09.23
ГИП	АБДАЛИЕВА	09.23

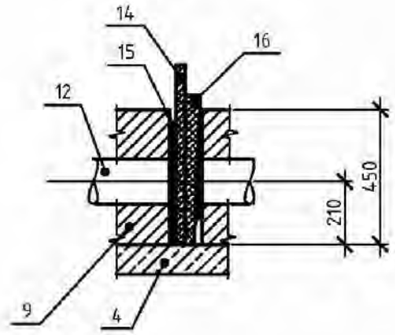
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Вид А

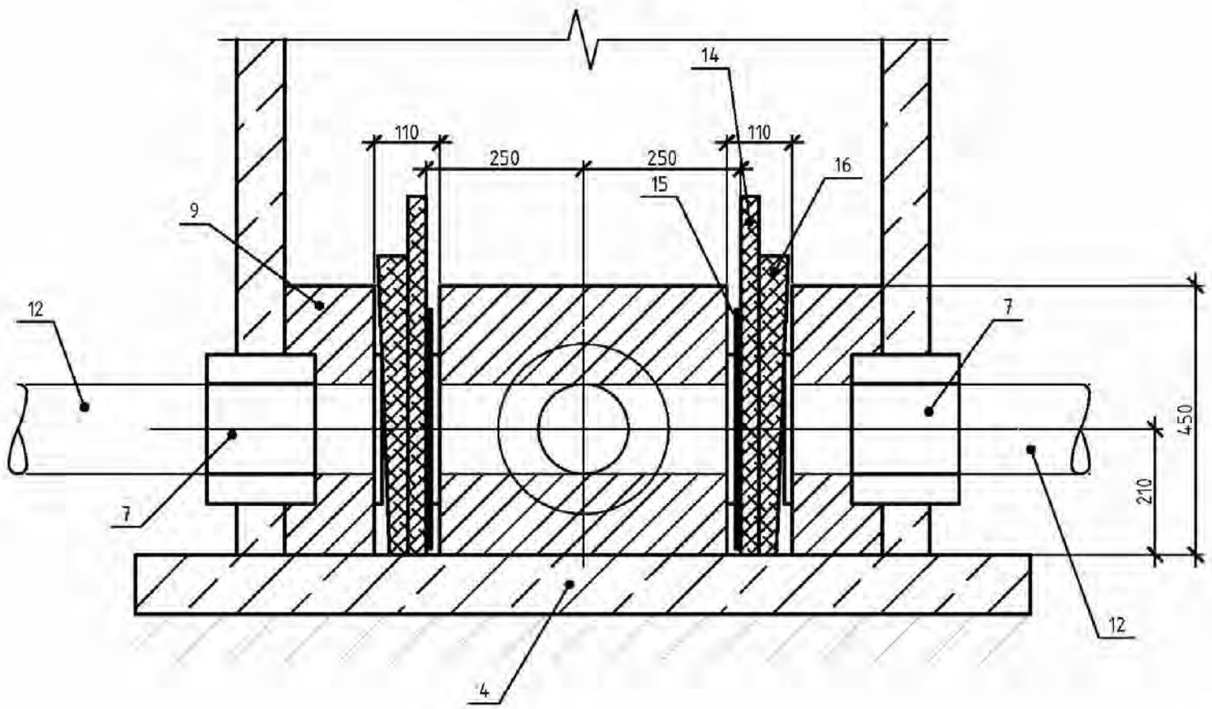
со снятым шибером



Вид Б



Фрагмент 1

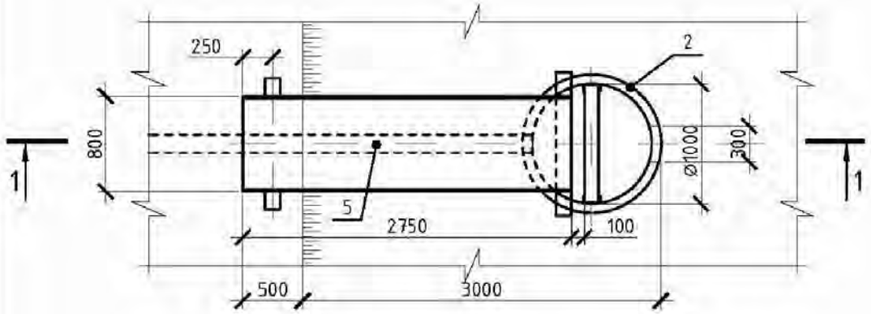


1.За отм.+0,000 принят уровень поверхности земли.
2.Данный лист см.совместно с листом 7.

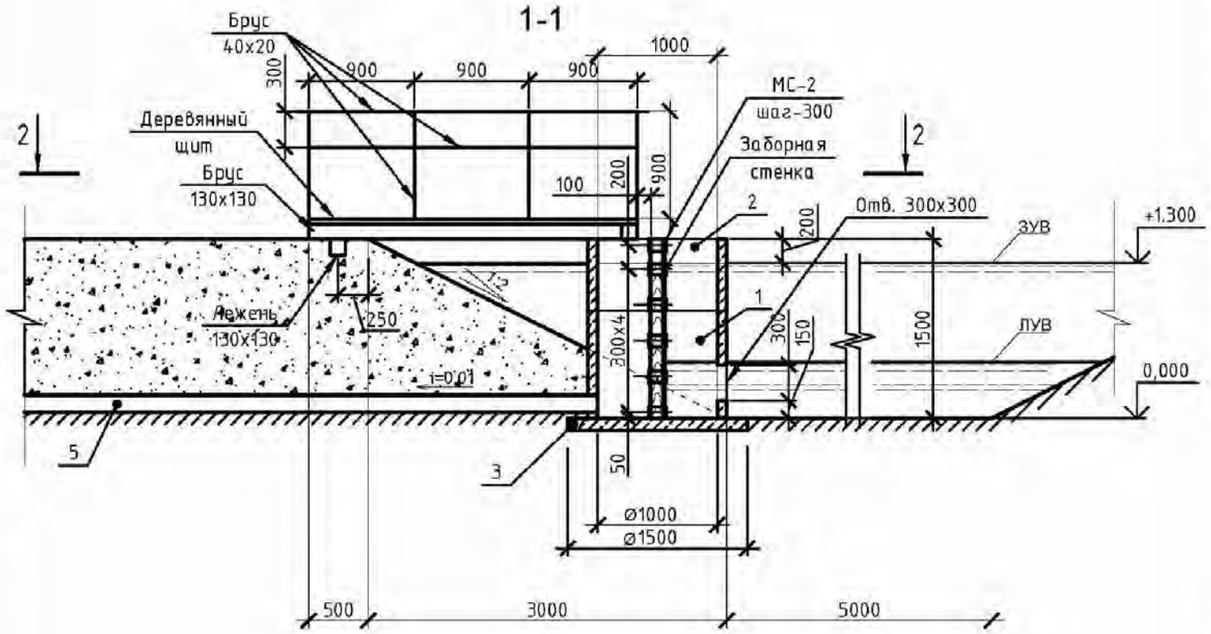
								ТПР РК ~~100~~ 188.6 БИОПРУД ~~(IB, IIB, IIIA, IIIB, IVA~~, IVГ)-2015-АС			
								Канализационные очистные сооружения в естественных условиях для ~~IB, IIB, IIIA, IIIB, IVA~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями			
				Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Привязан К ЗАКАЗУ: 23.017				Разработал		Айткулова				Колодец распределительный	Стад. / Лист / Листов
ПРИВЯЗАЛ	РЯХОВА		09.23	Проверил		Шолпанбаев					РП / 8
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23	Н.контроль		Бекмуратова				Виды А,Б. Фрагмент 1.	АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

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

Маркировочная схема 2-2



1-1



Спецификация конструкций НА 1 КОЛОДЕЦ

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Конструкции сборные железобетонные			
		Кольца стеновые			
1	С.3.900.1-14 в.1	КС10.9~~а~~	1	~~550~~ 600,00	
2	С.3.900.1-14 в.1	КС10.6	1	400,00	
		Плиты днища			
3	С.3.900.1-14 в.1	ПН10	1	430,00	
		Конструкции металлические			
МС-2	лист 10	Металлическое соединение МС-2	12	1,06	
4	ГОСТ 8240-~~89~~ 97	[12,L=1500	1	15,6	
5	~~ГОСТ 1839-80*~~ ГОСТ Р 54475-2011	~~Тр Ø160~~ Труба ПЭ SN8 Ø160мм	~~1~~		
		Деревянные конструкции			
	Данный лист	Брус 30х20	0,01м2		Ограждение
	Данный лист	Брус 40х20	0,02м2		Ограждение
	Данный лист	Доски δ =40ммм	0,3м2		Настил, щит
	Данный лист	Брус 130х130	0,4м2		Настил
	Данный лист	Брус 100х120	0,2м2		Заборная стенка
	ГОСТ 22022.0-93	АНТИСЕПТИРОВАНИЕ ДРЕВЕСИНЫ	0,93м²		

ПРИМЕЧАНИЕ

1.За отм.+0,000 принят уровень днища колодца.
2.Данный лист см.совместно с листом 10.
3.Всего колодцев –10шт

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПР РК ~~100~~ 188.6 БИОПРУД (~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ)-2015-АС

Канализационные очистные сооружения в естественных условиях для ~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Привязан К ЗАКАЗУ: 23.017

ПРИВЯЗАЛ	РЯХОВА		09.23	Разработал	Айткулова	
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23	Проверил	Шолпанбаев	
				Н.контроль	Бекмуратова	

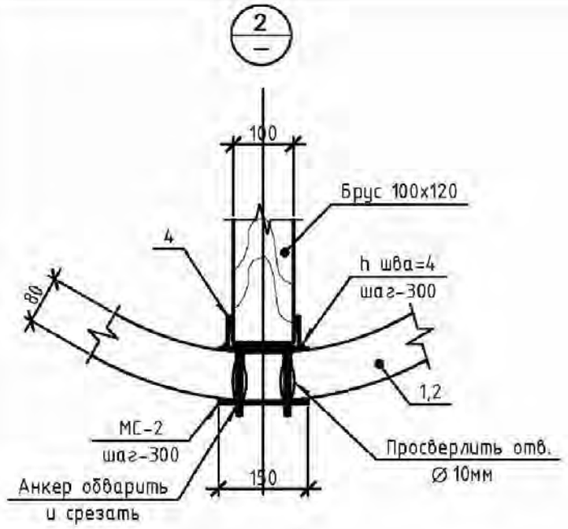
Водоперепускной колодец и переход к нему.

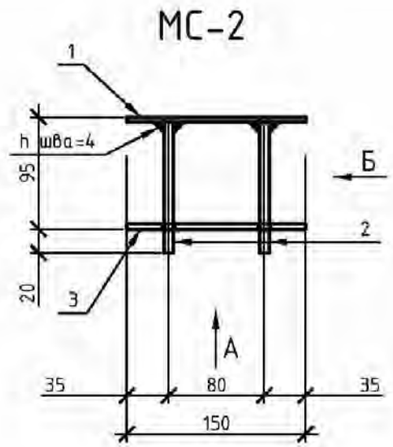
Стад.	Лист	Листов
РП	9	

Маркировочная схема.

АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

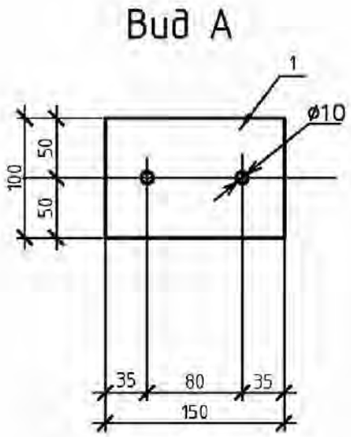
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

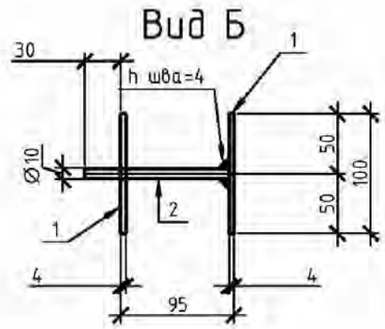




Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
		Металлическое соединение МС-2		1,06	
3	ГОСТ 103-2006	-4х100,L=150	2	0,48	0,96
4		Ø 8А240С,ГОСТ 5781-82*, L=125	2	0,05	0,1





1.За отм.+0,000 принят уровень днища колодца.
2.Данный лист см.совместно с листом 9.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПР РК ~~100~~ 188.6 БИОПРУД (~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ)-2015-АС

Канализационные очистные сооружения в естественных условиях для ~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями

Привязан К ЗАКАЗУ: 23.017

ПРИВЯЗАЛ	РЯХОВА		09.23
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23

Разработал	Айткулова	
Проверил	Шолпанбаев	
Н.контроль	Бекмуратова	

Водоперепускной колодец и переход к нему.

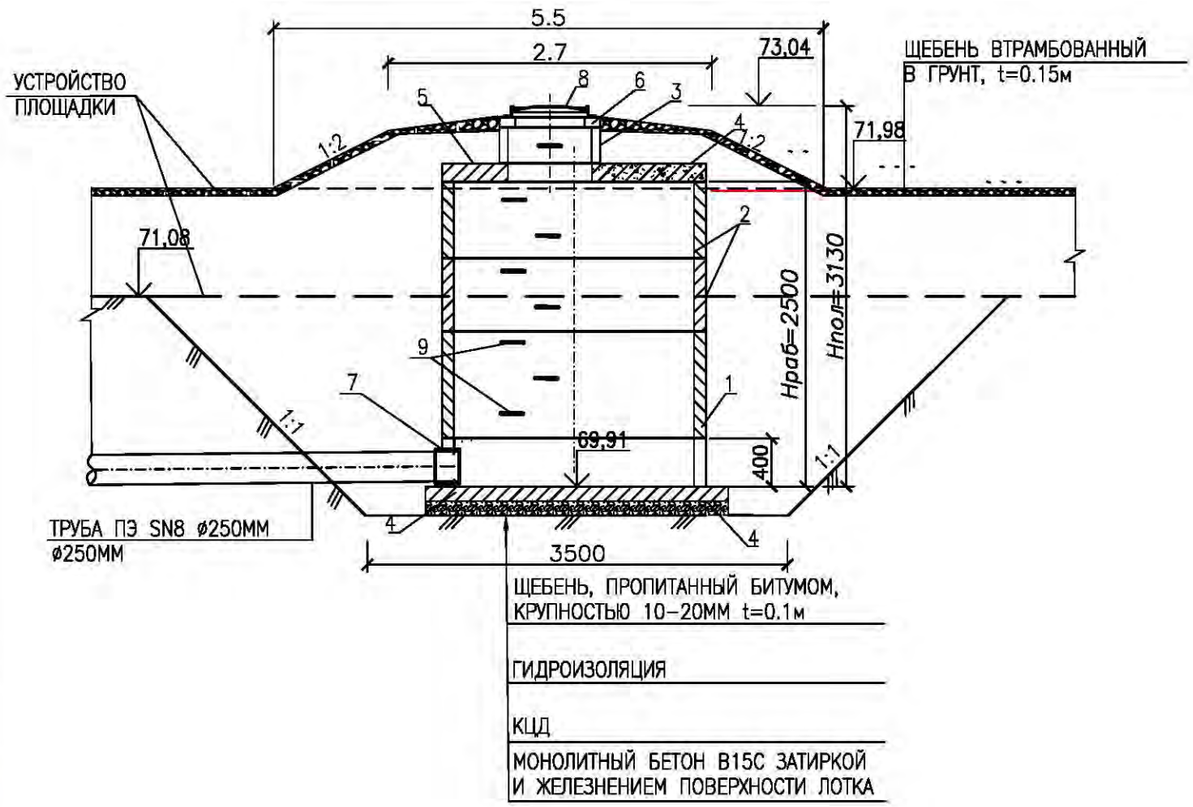
Стад.	Лист	Листов
РП	10	

Узлы, металлические соединения.

АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

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

МАРКИРОВАЧНАЯ СХЕМА
М 1:50



СПЕЦИФИКАЦИЯ КОНСТРУКЦИЙ

ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	МАССА, ЕД. КГ	ПРИМЕ-ЧАНИЕ
		КОНСТРУКЦИИ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ			
1	С. 3.900.1-14 в.1	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС20-9	1	1480	
2	С. 3.900.1-14 в.1	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС20-6	2	980	
3	С. 3.900.1-14 в.1	КОЛЬЦО СТЕНОВОЕ КС7-3	1	130	
4	С. 3.900.1-14 в.1	ПЛИТА ДНИЩА ПН20	1	1480	
5	С. 3.900.1-14 в.1	ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ 1ПП 20-1	1	1380	
6	С. 3.900.1-14 в.1	КОЛЬЦО ОПОРНОЕ КО6	1		
		КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ			
7	С. 5.900-2	САЛЬНИК ДУ=250ММ, L=200ММ	1	24.1	
8	ГОСТ 3634-99	ЛЮК ЧУГУННЫЙ ЛЕГКИЙ	1		
9		СКОБЫ ХОДОВЫЕ	8		
		НАБЕТОНКА НА УСТРОЙСТВО ЛОТКА			
		БЕТОН В15, W6, F200			1.1М 3

ПРИМЕЧАНИЕ

1. РАЗМЕРЫ НА ЧЕРТЕЖЕ ДАНЫ В М

СОГЛАСОВАНО

ИНЖЕНЕР ЭС	КЕНЖЕГАЛИЕВ		10.23
РУК.ГРУППЫ ТПИ	СТАМИКИН К		10.23

ИНВ. N ПОДП. | ПОДП. И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N ДОК	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		РЯХОВА			09.23
ПРОВЕР.		АБДАЛИЕВА			09.23
Н. КОНТР.		ИСКЕНДИРОВА			09.23
ГИП		АБДАЛИЕВА			09.23

23.017-АС

«СТРОИТЕЛЬСТВО ИСПАРИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В С.МУКЫР КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА, АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ»

ПРИЕМНЫЙ КОЛОДЕЦ 1П

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	11	

МАРКИРОВАЧНАЯ СХЕМА

ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК

ФОРМАТ А3

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

NN П/П	НАИМЕНОВАНИЕ	ЕД.ИЗМ.	КОЛОДЕЦ ПРИЕМНЫЙ	КОЛИЧЕСТВО			
				КОЛОДЕЦ С РЕЩЕТКОЙ	КОЛОДЕЦ РАСПРЕДЕЛ	КОЛОДЕЦ ПОВОРОТНЫЙ	КОЛОДЕЦ ВОДОПЕРЕПУСК
1	ВЫЕМКА ГРУНТА ПОД КОЛОДЦЫ	м3	34	34	30	22.5	—
	В Т. Ч. ВРУЧНУЮ	м3	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2	ТРАМБОВАНИЕ ДНА КОЛОДЦЕВ Т=0.3М	$м^2$	9.6	9.6	7.1	4.9	4.9
3	ЩЕБЕНЬ, ПРОПИТАННЫЙ БИТУМОМ КРУПНОСТЬЮ 10–20ММ Т=0.1М ПОД ПЛИТУ ДНИЩА	м3	0.5	0.5	0.3	0.2	0.5
4	ОБРАТНАЯ ЗАСЫПКА КОЛОДЦА	м3	27	27	26	20	—
5	УСТРОЙСТВО ЛОТКА В КОЛОДЦАХ А)МОНОЛИТНЫЙ БЕТОН В15	м3	1.1	1.1	0.7	0.25	—
	Б)ЗАТИРКА И ЖЕЛЕЗНЕНИЕ ПОВЕРХНОСТИ ЛОТКА	$м^2$	3.4	3.4	3.4	1.2	—
6	ЦЕМЕНТНО–ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР М100 Т=10ММ	$м^2$	2.7	2.7	1.8	1.1	0.5
7	ЗАТИРКА ШВОВ И ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ КОЛОДЦЕВ ЦЕМЕНТНО–ПЕСЧАНЫМ РАСТВОРОМ 1:2 Т=10ММ	$м^2$	21.7	21.7	13.2	8.4	5,6
8	ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ДНИЩА КОЛОДЦЕВ–ШТУКАТУРНАЯ АСФАЛЬТОВАЯ ИЗ ГОРЯЧЕГО АСФАЛЬТОВОГО РАСТВОРА Т=10 ММ ПО ОГРУНТОВКЕ РАЗЖИЖЕННЫМ БИТУМОМ	$м^2$	4.9	4.9	3.14	1.8	1.8
9	ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ НАРУЖНОЙ ПОВЕРХНОСТИ СТЕН КОЛОДЦЕВ ГОРЯЧИМ БИТУМОМ (ЗА 2 РАЗА) Т=4–5 ММ ПО ОГРУНТОВКЕ ИЗ РАСТВОРА БИТУМА В БЕНЗИНЕ	$м^2$	27.7	27.7	17.5	11.3	5.5
10	ЗАДЕЛКА КОЛЬЦЕВОГО ПРОСТРАНСТВА –АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫЙ РАСТВОР	м3	0.02	0.02	0.02	0.01	—
	–СМОЛЯННАЯ ПРЯДЬ	кг	2.4	2.4	2.4	1.2	—
	–ЦЕМЕНТНО–ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР	м3		0.024	0.016	0.012	—
11	ПОКРЫТИЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ МЕТОДОМ ГОРЯЧЕГО ЦИНКОВАНИЯ	кг	4.3	4.3			16.7
12	ПОКРЫТИЕ СОЕДЕНИТЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ ЛАКОМ ХВ 784(ГОСТ7313–75) ПО ГРУНТОВКЕ ХС010(ГОСТ9366–81)	$кг/м^2$		39.1/2.5			

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КОЛОДЦЕВ ПРИ МОНТАЖЕ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ НА ЦЕМЕНТНО–ПЕСЧАНОМ РАСТВОРЕ М100 Т=10ММ
2. УСТРОЙСТВО ЛОТКА С ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ЗАТИРКОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЛОТКА И ЕГО ПОЛОК ЦЕМЕНТНО–ПЕСЧАНЫМ РАСТВОРОМ И ЖЕЛЕЗНЕНИЕМ
3. В МЕСТАХ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ТРУБОПРОВОДОМ СТЕНОК КОЛОДЦА И ЛОТКОВОЙ ЧАСТИ ПРОИЗВЕСТИ ЗАЧЕКАНКУ КОЛЬЦЕВОГО ПРОСТРАНСТВА АСБЕСТОЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ СМОЛЯНОЙ ПРЯДЬЮ И ЦЕМЕНТНО–ПЕСЧАНЫМ РАСТВОРОМ М100.
4. ПРОИЗВЕСТИ ЗАТИРКУ ШВОВ И ВНУТРЕННИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ КОЛОДЦЕВ ЦЕМЕНТНО–ПЕСЧАНЫМ РАСТВОРОМ СОСТАВОМ 1:2
5. ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ ИСПОЛЬЗОВАТЬ СУЛЬФАТОСТОЙКИЕ МАРКИ ЦЕМЕНТА
6. ДАННЫЙ ЛИСТ ЧИТАТЬ СОВМЕСТНО С ЛИСТОМ № АС2, АС7, АС9

ПРИМЕЧАНИЕ

1 ОБЪЕМЫ РАБОТ ДАНЫ НА 1 КОЛОДЕЦ
ВСЕГО КОЛОДЦЕВ–15ШТ,
ИЗ НИХ КОЛОДЕЦ ПРИЕМНЫЙ–1ШТ
КОЛОДЕЦ С РЕШЕТКОЙ–1ШТ
КОЛОДЕЦ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ–1ШТ
ПОВОРОТНЫХ–2ШТ,
ПЕРЕЛИВНЫХ, ВОДОПЕРЕПУСКНЫХ–10ШТ

СОГЛАСОВАНО
ИНЖЕНЕР ЭС КЕНЖЕГАЛИЕВ 10.23
РУК.ГРУППЫ ТПИ СЛАМИХИН К 10.23

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

ИЗМ.	КОЛ.УЧ	ЛИСТ	N°ДОК	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		РЯХОВА			09.23
ПРОВЕР.		АБДАЛИЕВА			09.23
Н. КОНТР.		ИСКЕНДИРОВА			09.23
ГИП		АБДАЛИЕВА			09.23

23.017–АС

«СТРОИТЕЛЬСТВО ИСПАРИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В С.МУКЫР КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА, АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ»

БИОПРУД

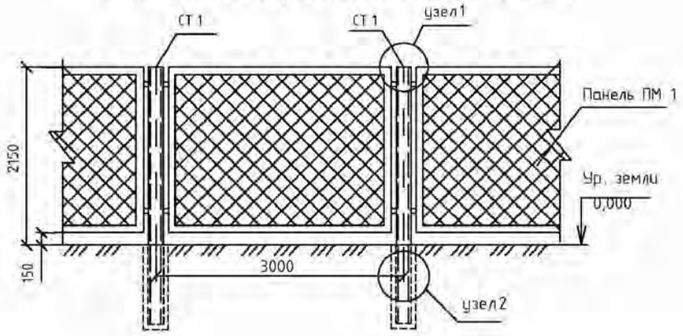
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	12	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ ПО КОЛОДЦАМ

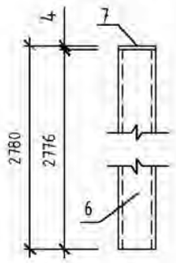
ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК

ФОРМАТ А3

Металлическая ограда из сетчатых панелей



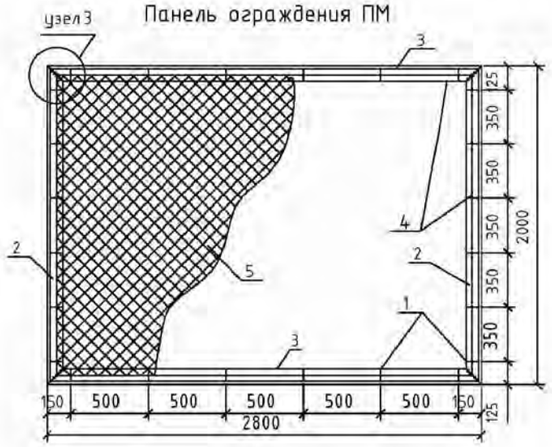
Столб СТ 1



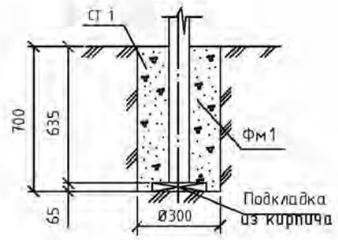
Спецификация на изделия ограждения

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч. общ. вес, кг	t=12°C Кол. / Общ. вес	t=21°C Кол. / Общ. вес	t=25°C Кол. / Общ. вес	t=28°C Кол. / Общ. вес
		Панель ПМ 1		62,43		270,5 / 16887,3	297,2 / 18515,56	304,0 / 18978,7	~~310,5~~ 358 / ~~19384,5~~ 22349,94
		Панель ПМ 1 на 1 ед							
1	ГОСТ 19903-90	-4х12 х60	24	0,023	0,552				
2	ГОСТ 8509-93	∠63 х5, L=2000	2	9,62	19,24				
3	ГОСТ 8509-93	∠63 х5, L=2800	2	13,5	27,0				
4	ГОСТ 5781-82	Ø6 AI, п.м	9,4	0,222	2,08				
5	ГОСТ 5336-80*	**Сетка 50-3,0-0** 2000 х2800	1	13,56	13,56				
		Столб СТ 1		27,1		273 / 7398,3	300 / 8130,0	307 / 8319,7	~~313~~ 360 / ~~9403,3~~ 9756
		Столб СТ 1 на 1 ед							
6	ГОСТ 8639-82	**Труба 80 х4** L=2776	1	25,94	25,94				
7	ГОСТ 19903-90	S=4, 80х80	1	0,2	0,2				
мс 1	ГОСТ 19903-90	-6х60х80	4	0,24	0,96				
Фм1	См. данный лист	**Фундамент ФМ 1**		$м^3$		273 / 13,65 $м^3$	300 / 15,0 $м^3$	307 / 15,35 $м^3$	~~313~~ 360 / ~~15,65 $м^3$~~ 18,00
		Фундамент Фм1 на 1 ед							
		Бетон кл. В7,5		0,05 $м^3$					
	СТ РК 530-2002	Подкладка из кирпича				273	300	307	~~313~~ 360

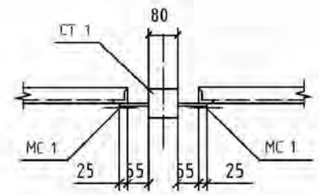
Панель ограждения ПМ



узел2

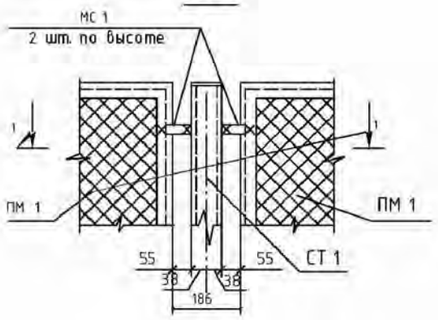


1-1

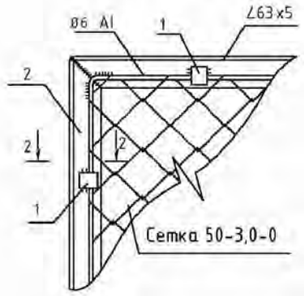


2-2

узел1



узел3



Примечания :

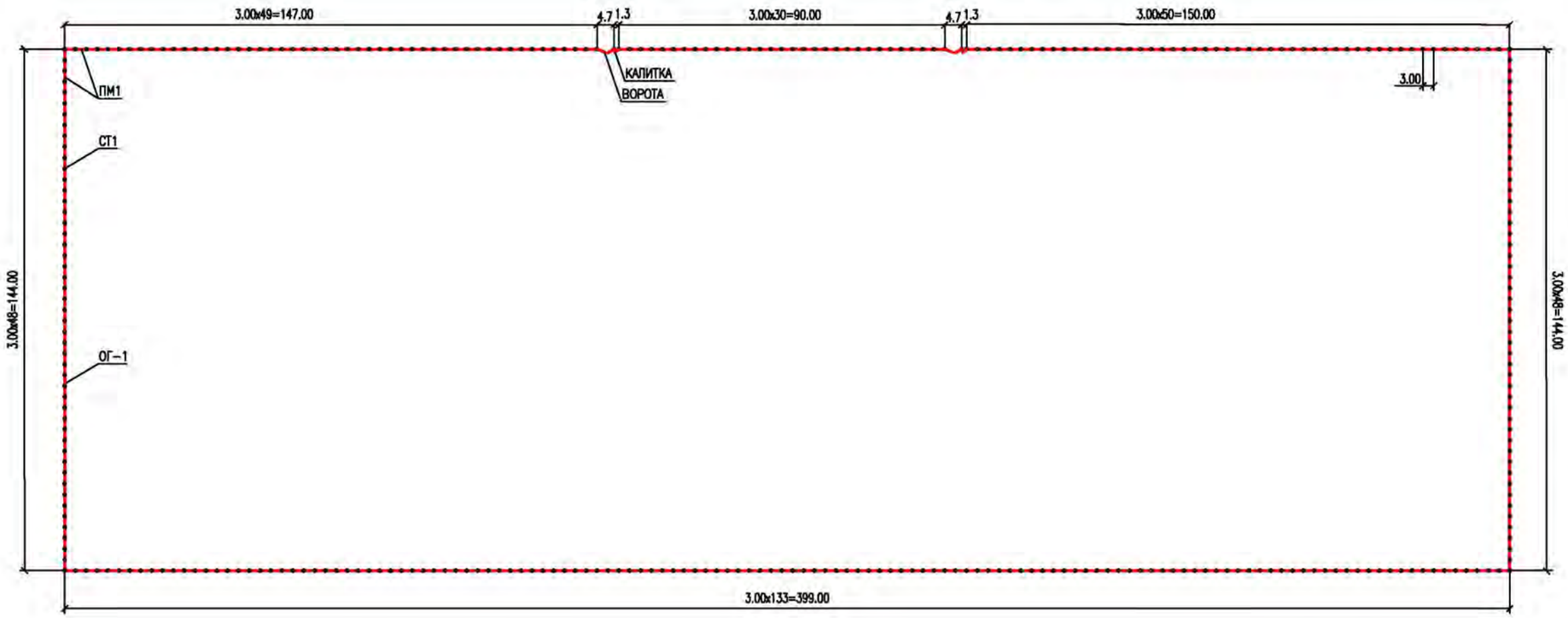
1. Материал стальных конструкций -сталь 235 ГОСТ 27772-88. Варить электродами типа Э42А ГОСТ 9467-75. Высоту сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов
2. Металлические элементы красить эмалью ПФ -115 ГОСТ 6465-76 за два раза по слою грунтовки ПФ-020 ГОСТ 18186-79 по обезжиренной и очищенной от окислов до степени 3 (ГОСТ 9.402-80) поверхности.
3. **Размер ограждения 144х399м. Длина ограждения1074м**

									ТПР РК ~~400~~ 188.6 БИОПРУД ~~IIБ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ)-2015-АС	
									Канализационные очистные сооружения в естественных условиях для ~~IБ, IIБ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями	
					Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Привязан К ЗАКАЗУ: 23.017					Разработал	Айткулова			Стад.	Лист	Листов
ПРИВЯЗАЛ	РЯХОВА		09.23		Проверил	Шолпанбаев			РП	~~11~~ 13	
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23		Н.контроль	Бекмуратова			Ограждение из сетчатых панелей	АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

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

Формат - А2

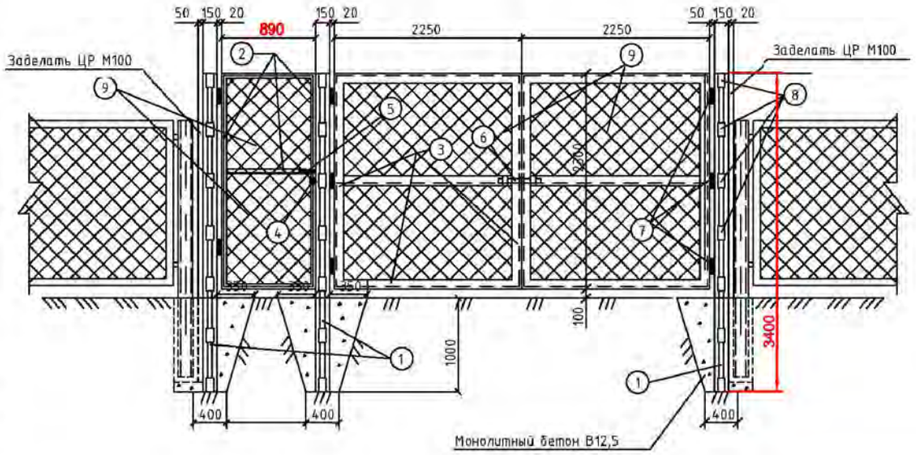
ПЛАН ОГРАЖДЕНИЯ



Спецификация стали и монолитного бетона на металлические ворота с калиткой

№ поз.	Наименование	Эскиз	~~Общая~~ длина, м	Количество, шт.	Вес, кг	
					На еденицу, кг	Всего
	Сталь					
1	Стойка	I № 16 ГОСТ 8509-52*	3,4x2=6,8	6	96,56	579,4
2	Каркас калитки	L 40x4 8509-52*	~~7,6~~ 7,30	2	18,39	36,78
3	Каркас ворот	L 63x5 8509-52*	~~10,6~~ 11,40	4	50,99	203,96
4	Замок врезной			2		
5	Ручка калитки			2		
6	Запор ворот			2		
7	Шарниры			16	1,03	16,48
8	Накладки	8x100x150		84	0,942	79,128
9	Обшивка ворот	Сетка 50-3,0-0 ГОСТ 5336-80*		25,3 м²	15,7	397,21
					Итого:	1313
	Бетон					
	Бетон В-12,5			2,4 м3		

Металические ворота с калиткой М 1:50



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ ДАНА НА 2 КОМПЛЕКТА ВОРОТ С КАЛИТКОЙ

ИЗМ.	КОЛ.УЧ.	ЛИСТ	N DOK	ПОДП.	ДАТА
РАЗРАБ.		РЯХОВА			09.23
ПРОВЕР.		АБДАЛИЕВА			09.23
Н. КОНТР.		ИСКЕНДИРОВА			09.23
ГИП		АБДАЛИЕВА			09.23

23.017-АС

«СТРОИТЕЛЬСТВО ИСПАРИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В С.МУКЫР КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА, АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ»

БИОПРУД

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	14	

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ВОРОТА С КАЛИТКОЙ М1:50
ПЛАН ОГРАЖДЕНИЯ М1:1000
СПЕЦИФИКАЦИЯ

ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК

ФОРМАТ А2

ВЗАМ. ИНВ. N° | ПОДП. И ДАТА | ИНВ. N° ПОДЛ.