ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ"

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

СТРОИТЕЛЬСТВО ИСПАРИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В С. САГЫЗ КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА, АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

23.016-НВ-ГП,-ГТ,-ТХ,-АС

ТОМ 2

АЛЬБОМ

2023

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрлігі
Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері
және жер ресурстарын басқару комитеті

«Қазақ Суарнажоба» акционерлік қоғамы

Министерство национальной экономики
Республика Казахстан
Комитет по делам строительства, жилищно- коммунального
хозяйства и управления земельными ресурсами

АО "Казахский Водоканалпроект"

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

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

ТПР РК ~~100~~ 205,3 БИОПРУД (~~IB, IIB, IIIA, IIIB, IVA,~~ IVГ)-2015

Альбом 2

Генеральный план (ГП); Технологические решения (ТХ), Гидротехнические решения (ГТ), Архитектурно-строительные решения (АС)

АО "Казахский Водоканалпроект"

Вице-президент по производственным вопросам — Балкенов Б.К.

Главный инженер проекта — Смабеков М.Ж.

Утвержден Комитетом по делам строительства, жилищно- коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан, приказ от "....." ..... 20.....г. №.....
Введен в действие с "....." ..... 20.... г.

2015 год

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрлігі
Құрылыс, тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері
және жер ресурстарын басқару комитеті

«Қазақ Суарнажоба» акционерлік қоғамы

Министерство национальной экономики
Республика Казахстан
Комитет по делам строительства, жилищно- коммунального
хозяйства и управления земельными ресурсами

АО "Казахский Водоканалпроект"

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

ТИПОВЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

ТПР РК ~~100~~ 205.3 БИОПРУД (~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ)-2015

Альбом 2

Перечень альбомов

Альбом 1 Пояснительная записка (ПЗ)

Альбом 2 Генеральный план (ГП); Технологические решения (ТХ), Гидротехнические решения (ГТ), Архитектурно-строительные решения (АС)

~~Альбом 3 Сметная документация (СД)~~

2015 год

СОСТАВ ПРОЕКТА

НОМЕР ТОМА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ
0	23.017-ПП	ПАСПОРТ ПРОЕКТА
1	23.017-ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
2	23.017-НВ	БИОПРУД -(ТПР РК)
	-ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА. АЛЬБОМ 1
	-ГП	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН. АЛЬБОМ 2
	-ГТ	ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. АЛЬБОМ 2
	-ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ. АЛЬБОМ 2
	-АС	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ АЛЬБОМ 2
		ПРИЕМНЫЙ ПУНКТ
	-9-АС, -ОВ	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ. ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ. АЛЬБОМ 1
	-10-ЭМ	ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. АЛЬБОМ 2
	-10-СО	СПЕЦИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ. АЛЬБОМ 3
3	23.017-ЭС	ВНЕШНЕЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ
4	23.017-СМ	СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ
5	23.017-ПОС	ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА
6	23.017-ООС	РАЗДЕЛ "ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ"
МАТЕРИАЛЫ, ХРАНЯЩИЕСЯ В АРХИВЕ "ТОО УРАЛВОДПРОЕКТ"		
7	23.017-ТГИ	ОТЧЕТ ПО ТОПОГРАФО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ
8	23.017-ИГИ	ОТЧЕТ ПО ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИМ ИЗЫСКАНИЯМ

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ НВ

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМЕЧАНИЕ
23.016-ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	АЛЬБОМ 1
23.016-ГП	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН	АЛЬБОМ 2
23.016-ГТ	ГИДРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	АЛЬБОМ 2
23.016-ТХ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ	АЛЬБОМ 2
23.016-АС	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	АЛЬБОМ 2

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 ОБЬЕКТА.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА АБДАЛИЕВА Г.В

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ «СТРОИТЕЛЬСТВО ИСПАРИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В С. САГЫЗ КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА, АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ» ВЫПОЛНЕН СОГЛАСНО ЗАДАНИЮ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ВЫДАННОМУ ГУ «КЫЗЫЛКОГИНСКОГО ОТДЕЛ СТРОИТЕЛЬСТВА, АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ МИЯЛИНСКОГО СЕЛЬСКОГО ОКРУГА КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ», С СОБЛЮДЕНИЕМ СП РК 3.04-101-2013, СП РК 1.03-102-2014, СП РК 1.03-106-2012

ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН НА ОСНОВЕ ИНЖЕНЕРНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ВЫПОЛНЕННЫХ ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ"

СИСТЕМА ВЫСОТ - БАЛТИЙСКАЯ

ИСПАРИТЕЛЬНАЯ ПЛОЩАДКА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ БИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРУД, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЙ ДЛЯ ПРИЕМА И ОЧИСТКИ ХОЗЯЙСТВЕННО-БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД, ДОСТАВЛЯЕМЫХ АВТОТРАНСПОРТОМ ИЗ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ СЕПТИКОВ НАСЕЛЕНИЯ С. САГЫЗ.

В ПРОЕКТЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ СТРОИТЕЛЬСТВО БИОЛОГИЧЕСКОГО ПРУДА, ЗДАНИЯ ПРИЕМНОГО ПУНКТА, ВЛ 10КВ, КТПН 10/0,4КВ МОЩНОСТЬЮ 25 КВТ, НАБЛЮДАТЕЛЬНЫХ СКВАЖИН.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СООРУЖЕНИЙ ОБЬЕКТА

ХАРАКТЕРИСТИКА БИОПРУДА.

БИОПРУД ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ СПЛАНИРОВАННЫЕ И ОБВАЛОВАННЫЕ ЗЕМЛЯНЫЕ УЧАСТКИ, НА ДНО И ОТКОСЫ КОТОРЫХ УЛОЖЕН ПРОТИВОФИЛЬТРАЦИОННЫЙ ЭКРАН ИЗ ГЕОМЕМБРАНЫ HDPE ТОЛЩИНОЙ 1.5ММ СВЕРХУ ЭКРАНА УКЛАДЫВАЕТСЯ ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ ГРУНТА ТОЛЩИНОЙ 0,5М.

В СОСТАВ БИОПРУДА ВХОДИТ ДВЕ СЕКЦИИ, В КАЖДОЙ СЕКЦИИ ПО 10КАРТ. РАЗМЕРЫ ОДНОЙ КАРТЫ- 8Х177М, ШИРИНА ДАМБ ПОВЕРХУ 2,5М, КРУТИЗНА ОТКОСОВ ДАМБ- 1:2, СТРОИТЕЛЬНАЯ ВЫСОТА ДАМБ- 1,5М. РАСЧЕТНАЯ ГЛУБИНА СТОКОВ: В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД- 0,14М, В ЗИМНИЙ ПЕРИОД- 0,47+0,5М. ОБЬЕМ ПРИНИМАЕМЫХ ХОЗБЫТОВЫХ СТОКОВ- 188,6М3/СУТ.

В СОСТАВ БИОПРУДА ВХОДИТ 15 КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ, ВЫПОЛНЕННЫХ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПО ТИПОВОЙ СЕРИИ 3.900.1-14: ПРИЕМНЫЙ КОЛОДЕЦ И КОЛОДЕЦ С МЕХАНИЧЕСКОЙ РЕШЕТКОЙ ДИАМЕТРОМ 2,0М, РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ КОЛОДЕЦ ДИАМЕТРОМ 1,5М, ДВА ПОВОРОТНЫХ КОЛОДЦА ДИАМЕТРОМ 1,0М, 10 ПЕРЕПУСКНЫХ КОЛОДЦЕВ С ЗАБОРНОЙ СТЕНКОЙ ИЗ ДЕРЕВЯННЫХ БРУСЬЕВ.

ОГРАЖДЕНИЕ БИОПРУДА ПРОТЯЖЕННОСТЬЮ 1086М МЕТАЛЛИЧЕСКОЕ СЕТЧАТОЕ ПО МЕТАЛЛИЧЕСКИМ СТОЛБАМ С ДВУМЯ ВОРОТАМИ ШИРИНОЙ 4,5М И КАЛИТКАМИ.

ВНУТРИПЛОЩАДОЧНЫЕ ПРОЕЗДЫ ПРОТЯЖЕННОСТЬЮ 1094М, ШИРИНОЙ 4,5М С ОБОЧИНАМИ 1,75М С КРЕПЛЕНИЕМ ЩЕБНЕМ Т= 0,15М ПО СЛОЮ ПГС Т= 0,10 М.

ПРОЕЗД АВТОТРАНСПОРТА ДЛЯ СЛИВА СТОКОВ ПРОТЯЖЕННОСТЬЮ 116М, ШИРИНОЙ 4,5М С КРЕПЛЕНИЕМ Ж/Б ПЛИТАМИ ПД- 30.15.17 Т= 0,22М С ОБОЧИНАМИ ШИРИНОЙ 1,75М С КРЕПЛЕНИЕМ ЩЕБНЕМ Т= 0,10 М.

НА ВЪЕЗДЕ В БИОПРУД ПРЕДУСМАТРИВАЕТСЯ СТРОИТЕЛЬСТВО ПРИЕМНОГО ПУНКТА: ЗДАНИЕ ОДНО-ЭТАЖНОЕ, КИРПИЧНОЕ, РАЗМЕР В ПЛАНЕ 2,4Х4,5М, ВЫСОТА ДО НИЗА НЕСУЩЕЙ КОНСТРУКЦИИ 2,74 М.

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ: СТРОИТЕЛЬСТВО ВЛ 10КВ ПРОТЯЖЕННОСТЬЮ 1,265КМ И УСТАНОВКА КТП 10/0,4 МОЩНОСТЬЮ 25КВТ- 1 ШТ

ОСВЕЩЕНИЕ ТЕРРИТОРИИ ПРИЕМНОГО ПУНКТА И ПРИЕМНОГО КОЛОДЦА: ВЛ 0,23КВ- 117М

НАБЛЮДАТЕЛЬНЫЕ СКВАЖИНЫ ГЛУБИНОЙ 10М- 3ШТ.

ПО ПЕРИМЕТРУ ПОСАДКА ДЕРЕВЬЕВ ЛИСТВЕННЫХ ПОРОД (КАРАГАЧ)- 210ШТ

СОГЛАСОВАНО

ИНЖЕНЕР ЭС	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.		ГОРШКОВА			09.23
ПРОВЕР.		АБДАЛИЕВА			09.23
Н. КОНТР.		ИСКЕНДИРОВА			09.23
ГИП		АБДАЛИЕВА			09.23

23.016

СТРОИТЕЛЬСТВО ИСПАРИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В С. САГЫЗ КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА, АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

БИОПРУД

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
ТП	1	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК

ФОРМАТ А3

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, не~~просадочные I ТИП со следующими нормативными значениями характеристик:
  - угол внутреннего трения fн = ~~28°~~ 22;
  - модуль деформации E = ~~18~~ 4,3 МПА (~~180~~ 43 кгс/см²);
  - коэффициент пористости у = ~~0,75~~ 0,836;
  - удельное сцепление с= ~~2~~ 25 кПа;
  - плотность р = ~~1,8 т/м³~~ 16,2 кН/м3;
  - коэффициент надежности по грунту в расчетах оснований по деформации - yl = ~~1,0~~ 0,85;
  - 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~~ 2017.

4. В соответствии с требованиями п.9.3.15.5(1) СН РК 4.01-03-2013 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 Альбомаll (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 лист3.
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~~ 2017 «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		
РАЗРАБОТАЛ	ШУТАНОВ Н	09.23
ПРОВЕРИЛ	СЛАМИХИН К	09.23

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

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

Привязан к заказу: 23.016

ТОО "Уралводпроект" г.Уральск

«Строительство испарительной площадки в с. Сагыз Кызылкогинского района, Атырауской области».

Листов

ТПР РК ~~100~~ 205,3 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 РК 3.02.01-87 2018. 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.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1 РАБОЧИЙ ПРОЕКТ ВЫПОЛНЕН НА ОСНОВАНИИ ЗАДАНИЯ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
2 ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН НА ОСНОВЕ ИНЖЕНЕРНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ВЫПОЛНЕННЫХ ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ"
3 СИСТЕМА ВЫСОТ - БАЛТИЙСКАЯ
4 ПРОИЗВОДСТВО И ПРИЕМКУ РАБОТ ВЫПОЛНЯТЬ В СООТВЕТСТВИИ СО СП РК 4.01-103-2013

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 ~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА,~~ 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	Устройство переливного колодца. План. Разрез1-1.	
12	Приёмный колодец. Маркировочная схема	
13	Ведомость объемов работ по колодцам	
14	Ограждение из сетчатых панелей	
15,16	План ограждения. М1:1000. Ворота с калиткой. М1:50	

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	

ВСЕ БЕТОННЫЕ РАБОТЫ ВЫПОЛНЯТЬ НА СУЛЬФАТОСТОЙКОМ ЦЕМЕНТЕ W6 F200

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

Привязан к заказу: 23.016						
ПРИВЯЗАЛ	ГОРШКОВА		09.23			
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23			

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

ТПР РК ~~100~~ 205,3 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

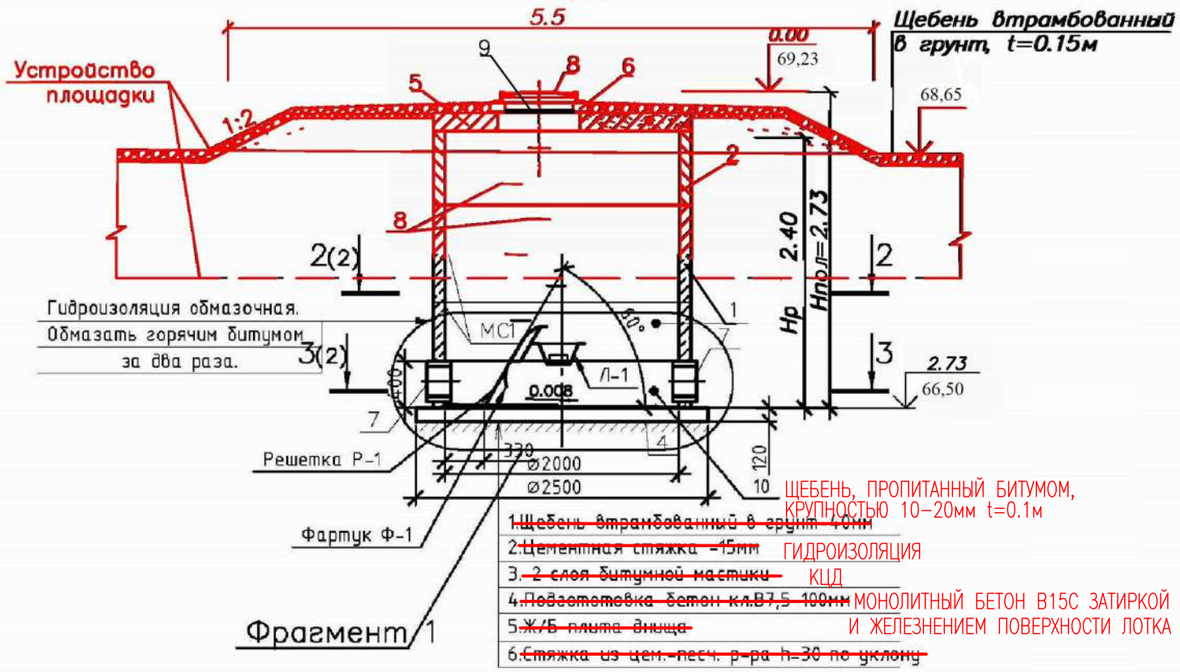
Стад.	Лист	Листов
РП	1.2	

Общие данные

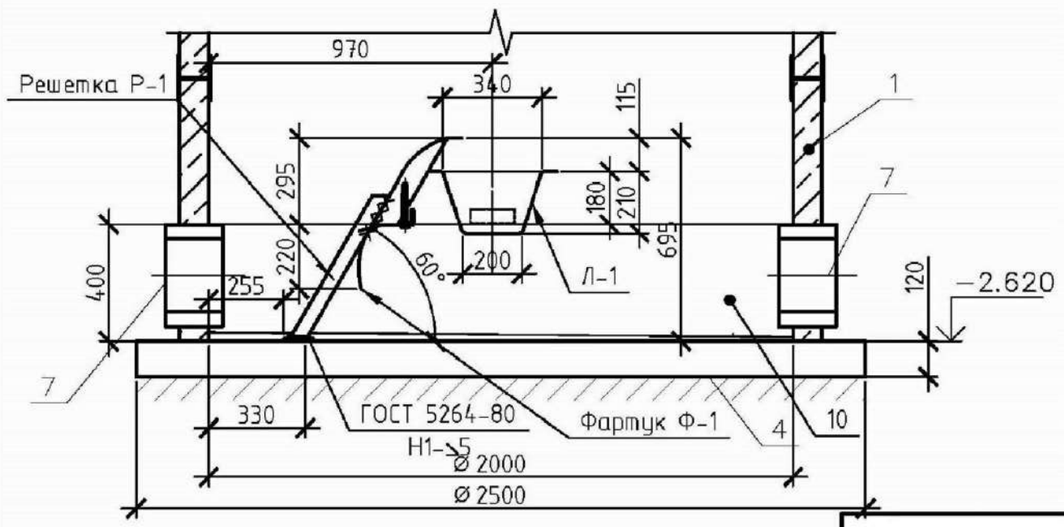
АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

Маркировочная схема конструкций

1-1



Фрагмент 1



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

Спецификация конструкций

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		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	К06	1	50,00	
		Конструкции металлические			
7	С.5.900-2	Сальник ДУ ~~150~~ 250 l=200	2	24.1	
8	ГОСТ 3634-~~99~~ 2019	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~~ В12/15,W6,F200			1,1м³
		Изделия закладные			
11		-100Х8Х300 ГОСТ 103-2006	1	1,9	

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

ТПР РК ~~100~~ 2018.6 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 1Р

Стад.	Лист	Листов
РП	2	

Маркировочная схема

АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

ПРИВЯЗАН К ЗАКАЗУ: 23.016

Разработал	Айткулова		
Проверил	Шолпандаев		
Н.контроль	Бекмуратова		

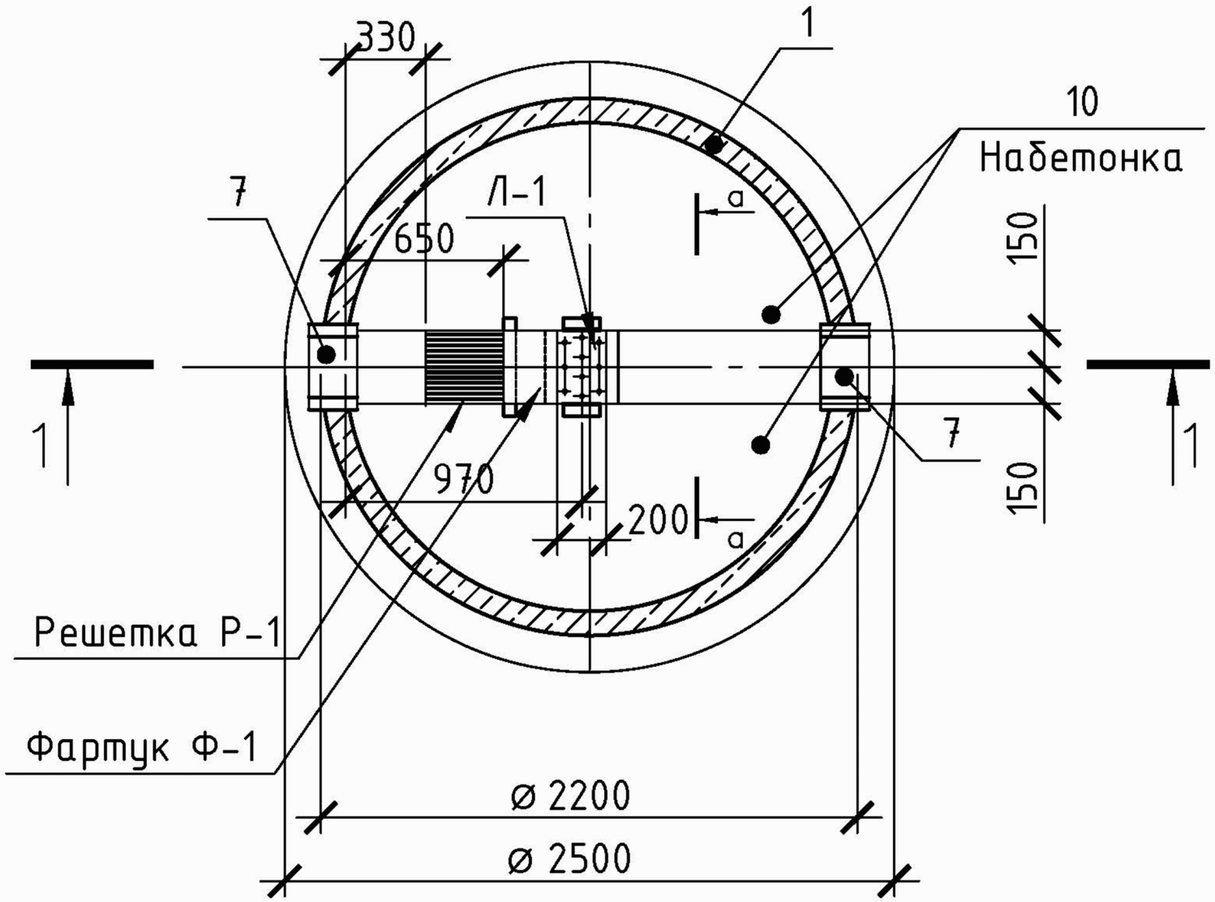
РАЗРАБ.	ГОРШКОВА		09.23
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23

Взам. инв. №

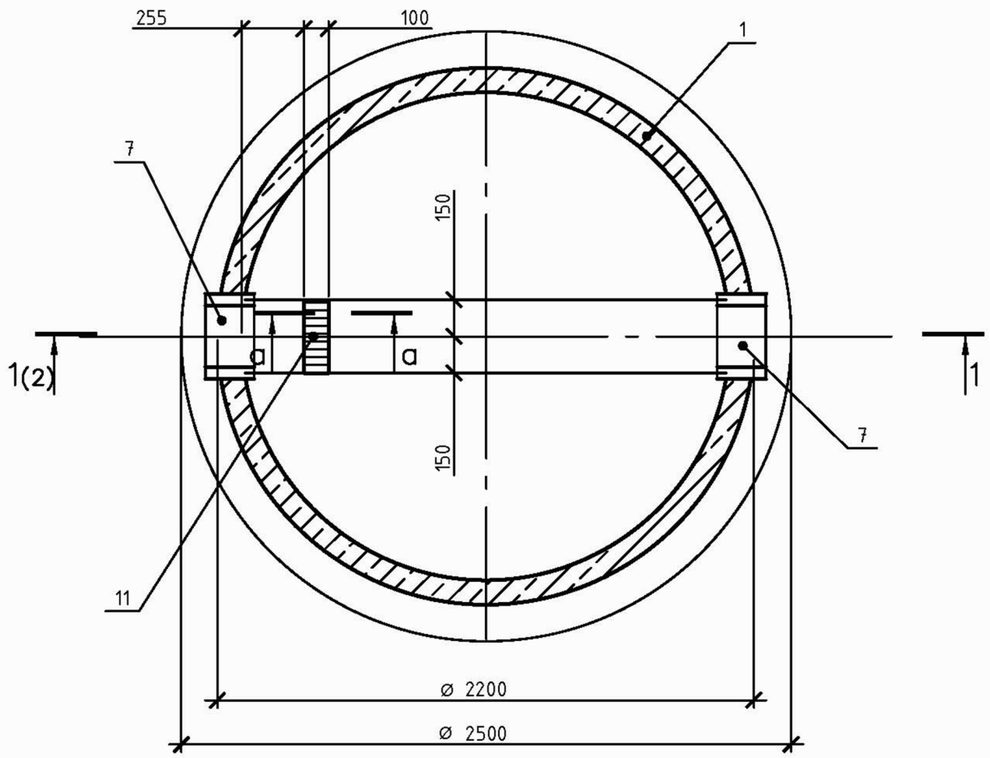
Подп. и дата

Инв. № подл.

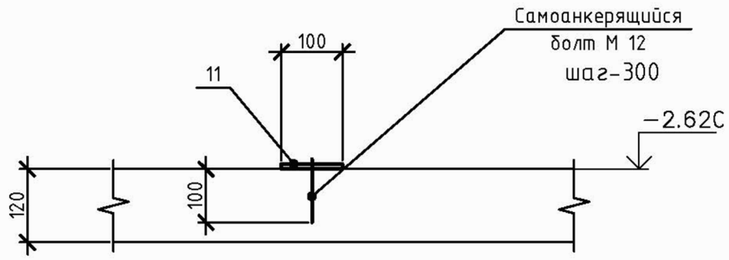
2-2



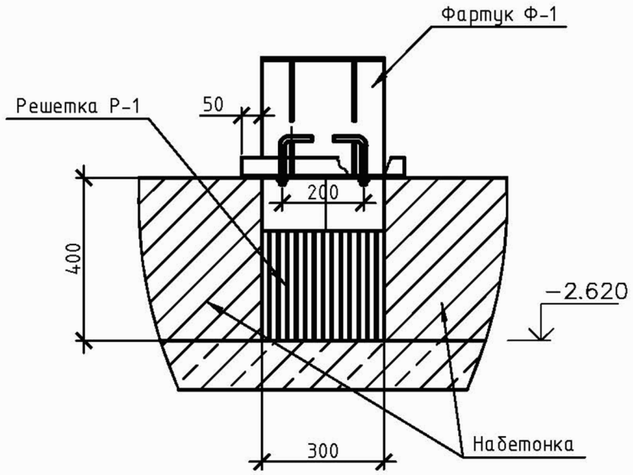
3-3



а-а



а-а

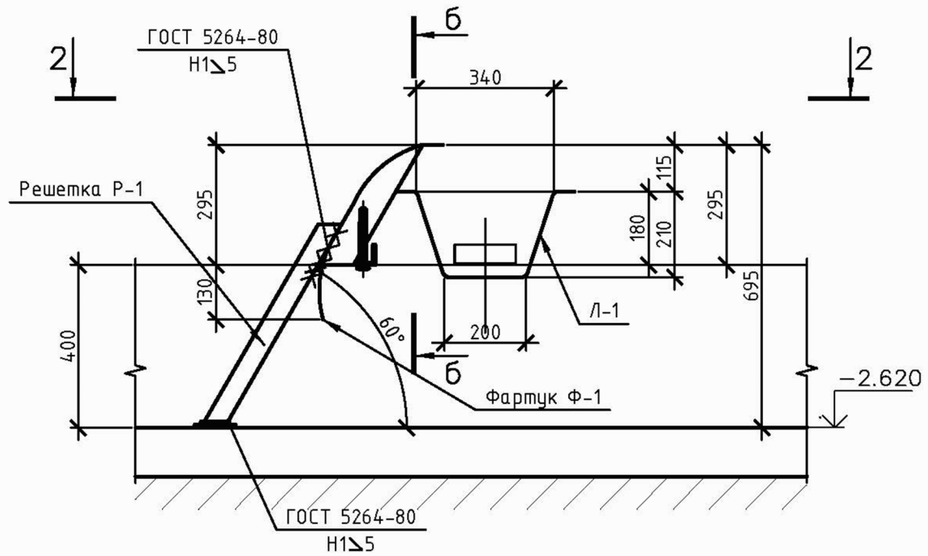


1.За отм.+0,000 принят уровень поверхности земли.
2.Данный лист см.совместно с листом 2.

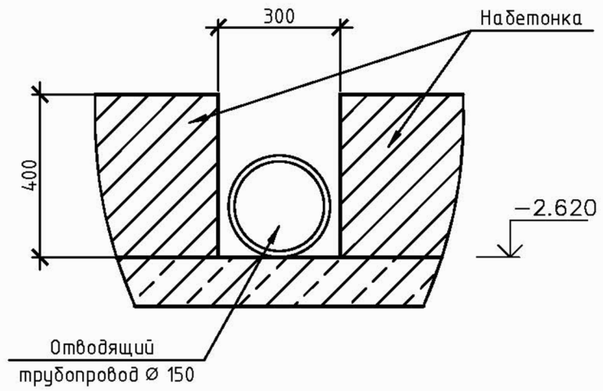
								ТПР РК ~~100~~ 205,3 БИОПРУД ~~(IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ)-2015-АС			
								Канализацонные очистные сооружения в естественных условиях для ~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями			
				Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		
Привязан к заказу: 23.016										Колодец с решеткой	Стад. / Лист / Листов
				Разработал		Айткулова					РП / 3 /
ПРИВЯЗАЛ	ГОРШКОВА		09.23	Проверил		Шолпанбаев					
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23	Н.контроль		Бекмуратова				Разрезы, сечения.	АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

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

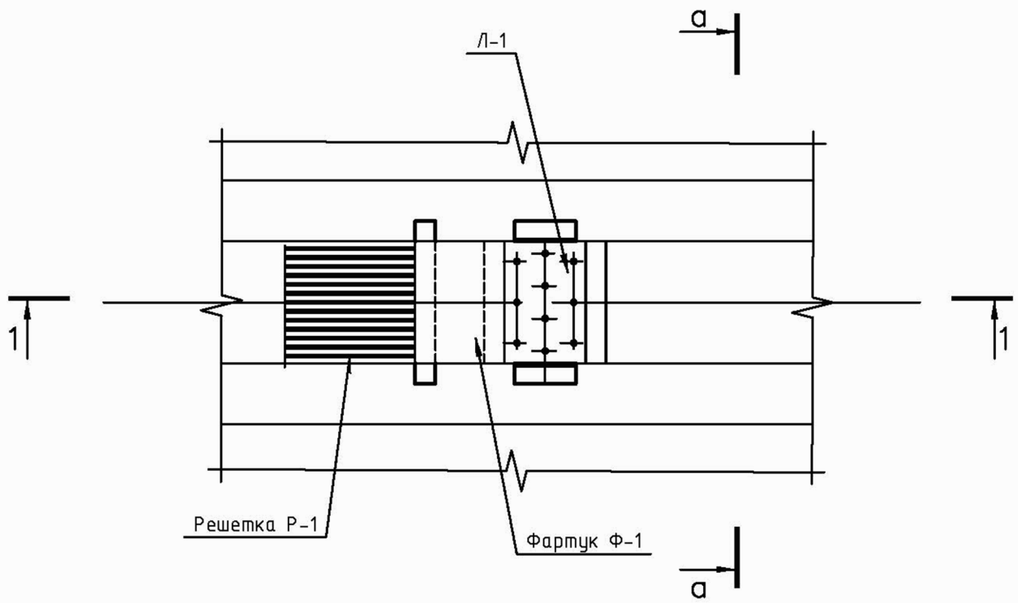
1-1



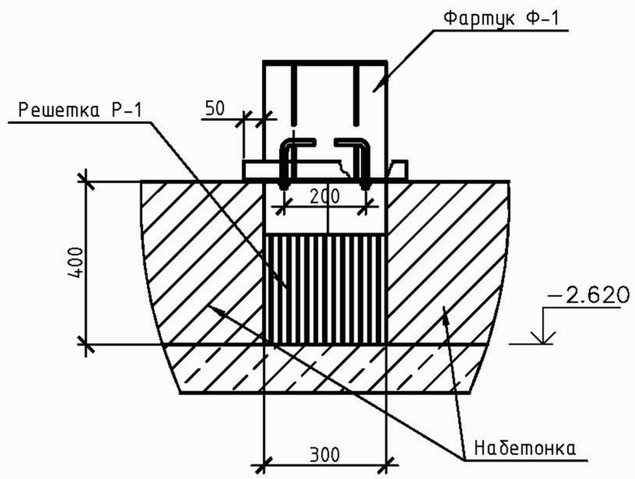
а-а



2-2



б-б



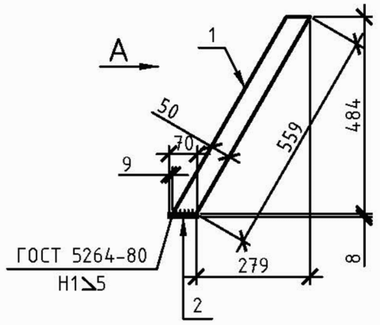
ПРИМЕЧАНИЕ
1.ВСЕГО КОЛОДЦЕВ – 10ШТ

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

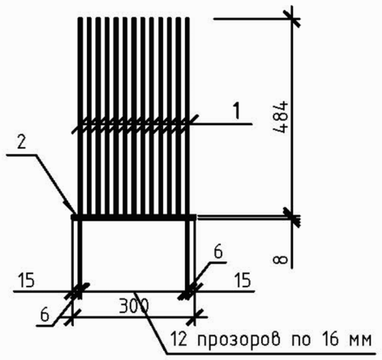
								ТПР РК ~~100~~ 205,3 БИОПРУД (~~IB, IIB, IIIA, IIIB, IVA~~, IVГ)-2015-АС	
								Канализацонные очистные сооружения в естественных условиях для ~~IB, IIB, IIIA, IIIB, IVA~~, IVГ климатических подрайонов с обычными геологическими условиями	
				Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Привязан к заказу: 23.016								Колодец с решеткой	Стад. / Лист / Листов: РП / 4 /
				Разработал		Айткулова			
ПРИВЯЗАЛ	ГОРШКОВА		09.23	Проверил		Шолпандаев			
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.

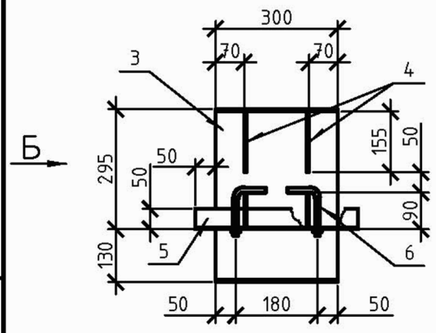
Решетка Р-1



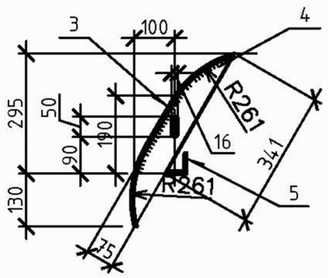
Вид А



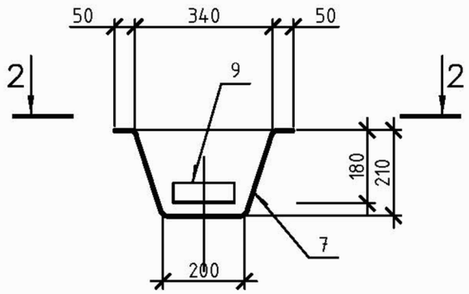
Фартук Ф-1



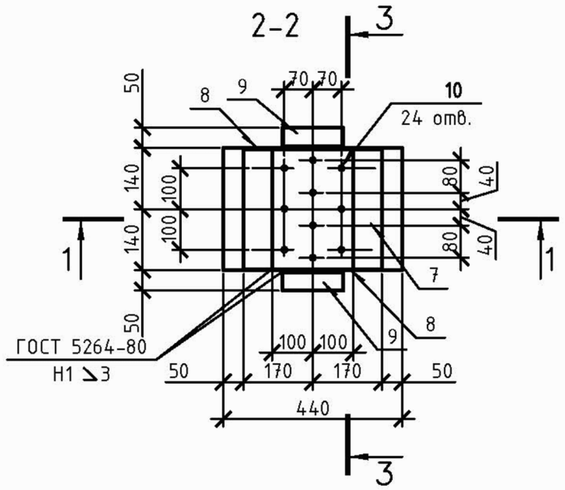
Вид Б



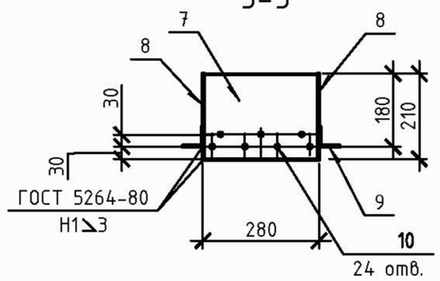
Лоток Л-1
1-1



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.

ТПР РК ~~100~~ 205,3 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 с решеткой

Решетка Р-1, лоток Л-1, фартук Ф-1.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Привязан к заказу: 23.016

ПРИВЯЗАЛ	ГОРШКОВА		09.23
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23

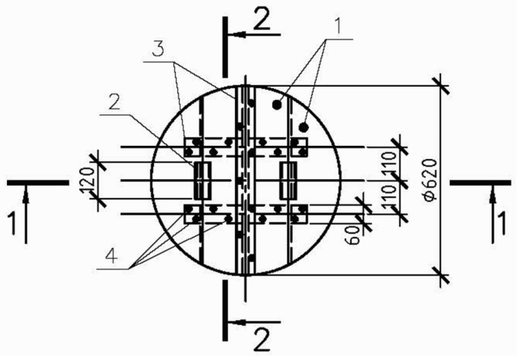
Разработал	Айткулова	
Проверил	Шолпанбаев	
Н.контроль	Бекмуратова	

Стад.	Лист	Листов
РП	5	

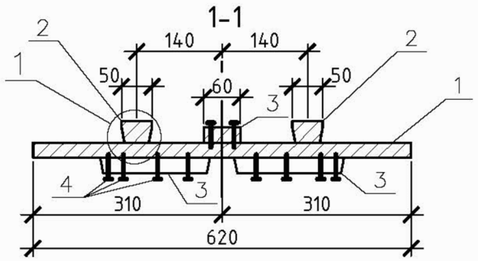
АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

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

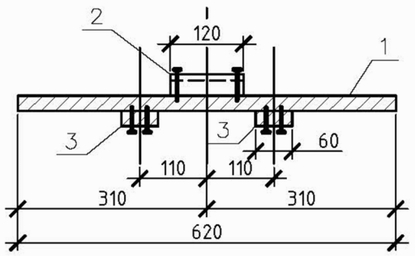
КД1



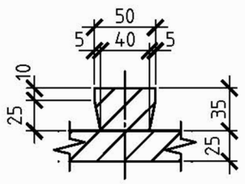
1-1



2-2



1



Спецификация конструкций крышки КД1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание 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~~ 80			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.

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата	ТПР РК ~~100~~ 205,3 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	
Разработал		Айткулова				Колодец с решеткой	Стад. / Лист / Листов: РП / 6 /
Проверил		Шолпанбаев					
Н.контроль		Бекмуратова				Крышка деревянная КД1	АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

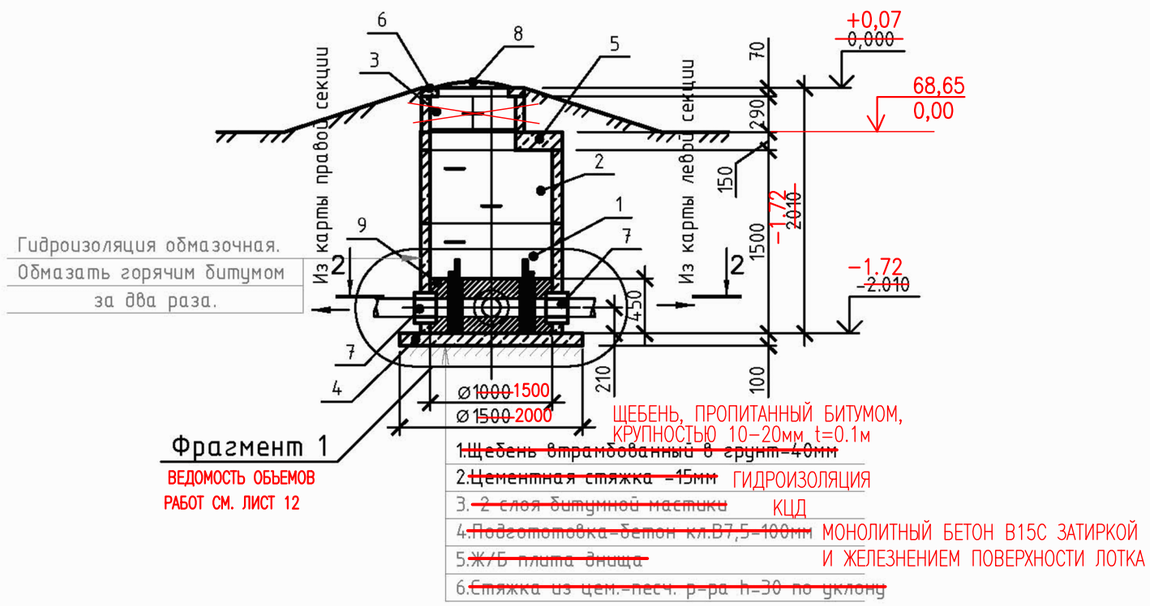
Привязан к заказу: 23.016

ПРИВЯЗАЛ	ГОРШКОВА		09.23
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23

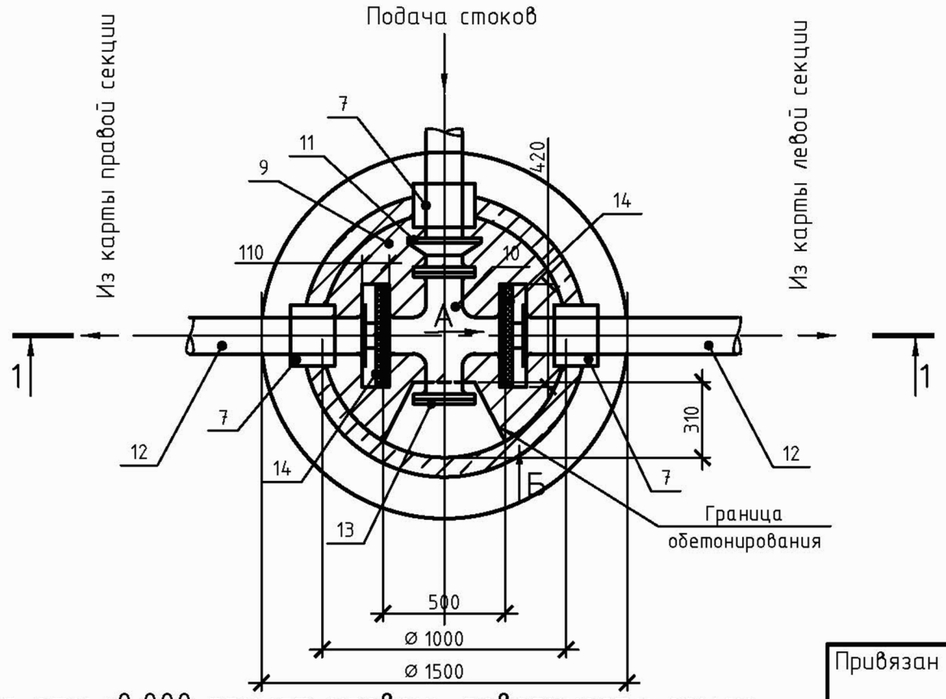
Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Маркировочная схема конструкций

1-1



2-2



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

Спецификация конструкций

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		Конструкции сборные железобетонные			
		Кольца стеновые			
1	С.3.900.1-14 в.1	~~КС10.9~~ КС 15.9	1	1000,0 ~~600,00~~	
2	С.3.900.1-14 в.1	~~КС10.6~~ КС 15.6	2 ~~1~~	660,00 ~~400,00~~	
3	~~С.3.900.1-14 в.1~~	~~КС7.3~~	~~1~~	~~130,00~~	
		Плиты днища			
4	С.3.900.1-14 в.1	~~ПН10~~ ПН20	1	1480,00 ~~430,00~~	
		Плиты перекрытия			
5	С.3.900.1-14 в.1	~~ПП10-1~~ 1ПП15-1	1	680,00 ~~250,00~~	
6	С.3.900.1-14 в.1	К06	1	50,00	
		Конструкции металлические			
7	С.5.900-2	Сальник ДУ 150 l=200	3	24.1	
8	ГОСТ 3634-~~99~~ 2019	Люк чугунный легкий	1	132	
10	ГОСТ 5525-88	Крест фланцевый КФ 150х150	1	59,0	
11	ГОСТ 5525-88	Патрубок ПФР 150	1	22,1	
12	ГОСТ 5525-88	Патрубок ПФГ 150,L=1200	2	55,2	
13	ГОСТ 5525-88	Заглушка фланцевая ЗФ 150	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	1,984	
16	Клин деревянный	Фиксатор пластины шибера	2		
9		Набетонка			
		Бетон кл. ~~В15~~ C12/15,W6,F200			0,25м³

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

ТПР РК ~~100~~ 205,3 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	Шолпандаев		
Н.контроль	Бекмуратова		

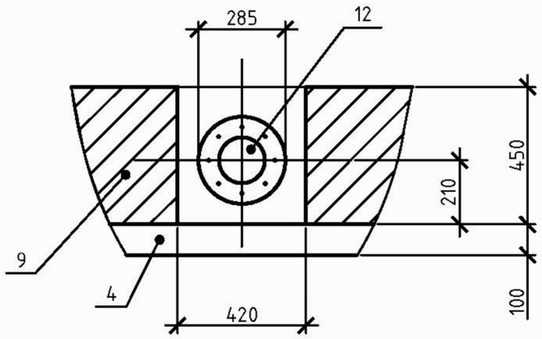
Привязан к заказу: 23.016
К ЗАКАЗУ: 22.010

ПРИВЯЗАЛ	ГОРЕСНЯКОВА		09.23
ГИП	АБДУЛОВАВА		09.23

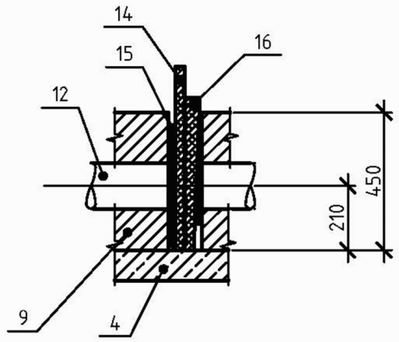
Взам. инв. № | Подп. и дата | Инв. № подл.

Вид А

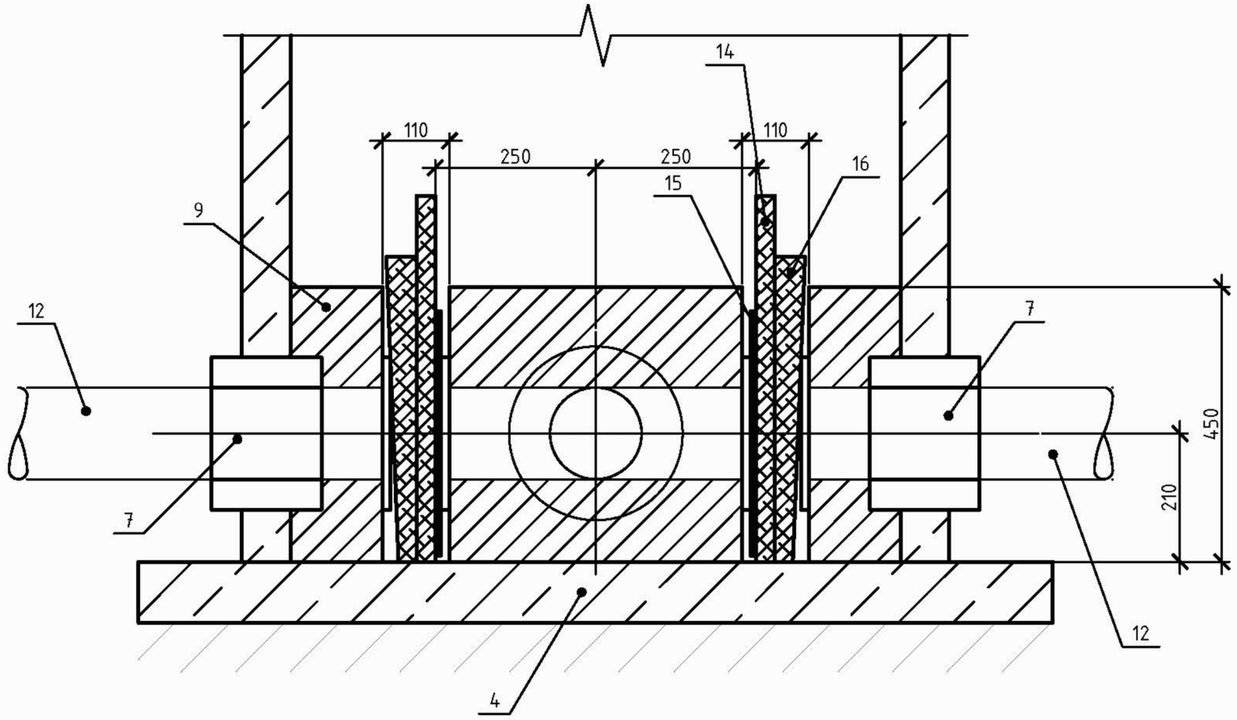
со снятым шибером



Вид Б



Фрагмент 1



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

Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата

ТПР РК ~~100~~ 205,3 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

Привязан к заказу: 23.016

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

Колодец распределительный

Стад.	Лист	Листов
РП	8	

Виды А,Б. Фрагмент 1.

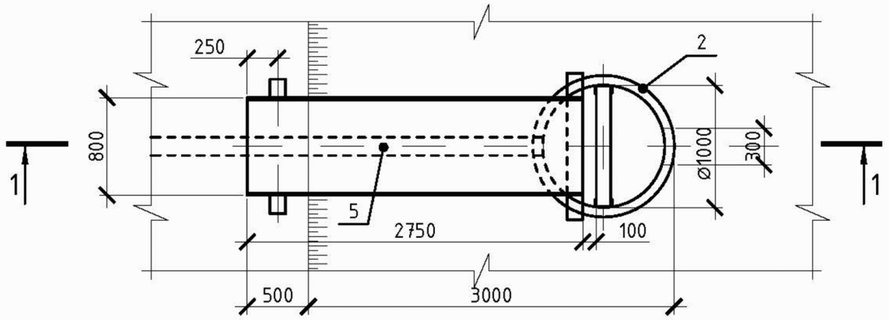
АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

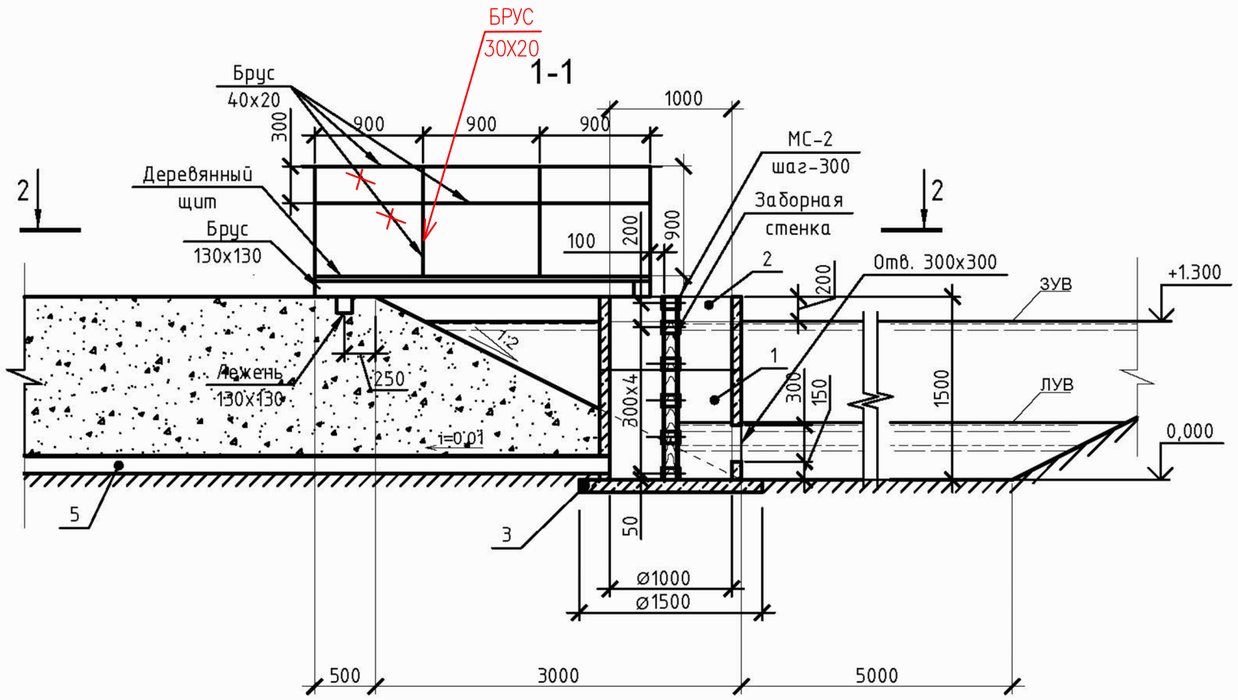
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Маркировочная схема
2-2





Спецификация конструкций

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме-чание
		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	Труба ПЭ Корсис SN8 ø160мм ~~Тр Ø160~~	~~1~~		
		Деревянные конструкции			
	Данный лист	Брус 30x20	~~0,01м2~~ 0,0043 М3		Ограждение
	Данный лист	Брус 40x20	~~0,02м2~~ 0,0088 М3		Ограждение
	Данный лист	Доски δ =40ммм	~~0,3м2~~ 0,09 М3		Настил, щит
	Данный лист	Брус 130x130	~~0,4м2~~ 0,034 М3		~~Настил~~ ЛЕЖЕНЬ
	Данный лист	Брус 100x120	~~0,2м2~~ 0,2 М3		Заборная стенка

* ВСЕ ДЕРЕВЯННЫЕ КОНСТРУКЦИИ АНТИСЕПТИРОВАТЬ ПАСТОЙ

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~~ 205.3 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

Привязан к заказу: 23.016

ПРИВЯЗАЛ	ГОРШКОВА		09.23
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23

Разработал	Айткулова	
Проверил	Шолпанбаев	
Н.контроль	Бекмуратова	

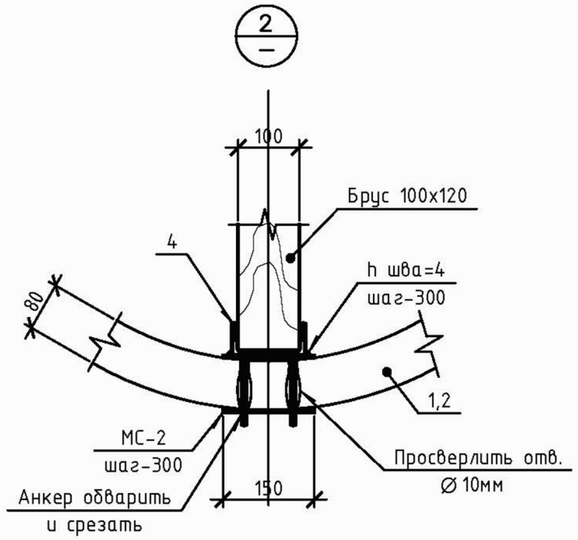
Водоперепускной колодец и переход к нему.

Стад.	Лист	Листов
РП	9	

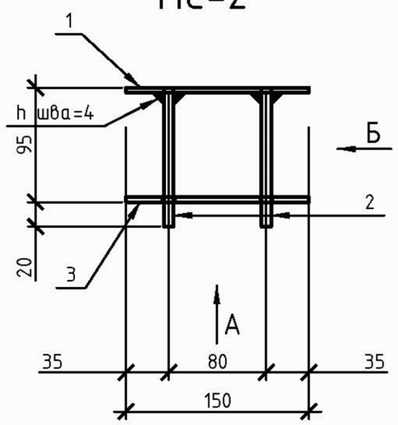
Маркировочная схема.

АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

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



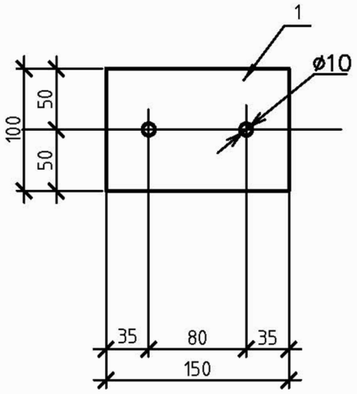
МС-2



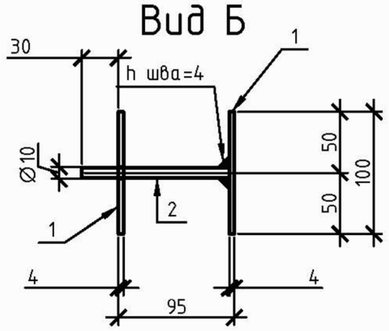
Спецификация элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		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

Вид А



Вид Б



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~~ 205,3 БИОПРУД (~~IB, IIB, IIIA, IIIB, IVA~~, IVГ)-2015-АС

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

Привязан к заказу: 23.016

ПРИВЯЗАЛ	ГОРШКОВА		09.23
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23

Разработал	Айткулова	
Проверил	Шолпанбаев	
Н.контроль	Бекмуратова	

Водоперепускной колодец и переход к нему.

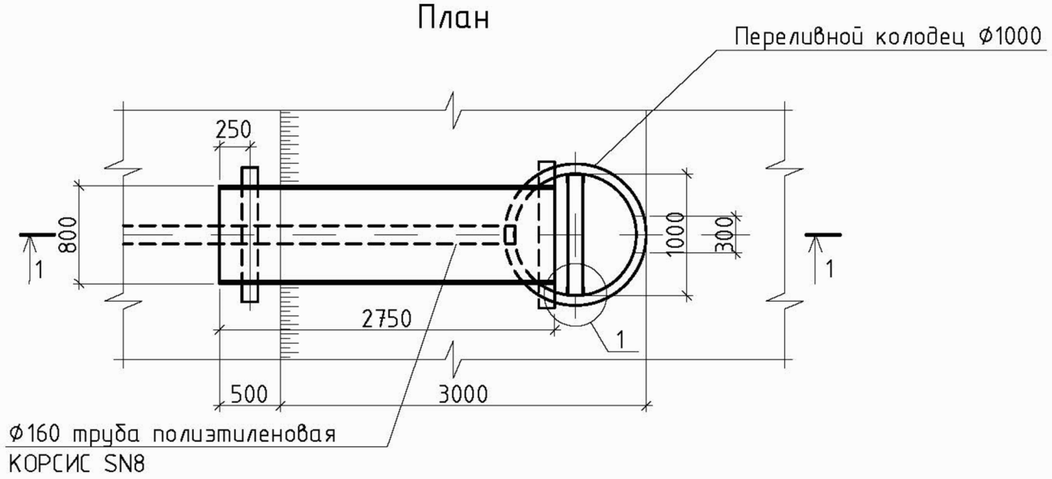
Стад.	Лист	Листов
РП	10	

Узлы, металлические соединения.

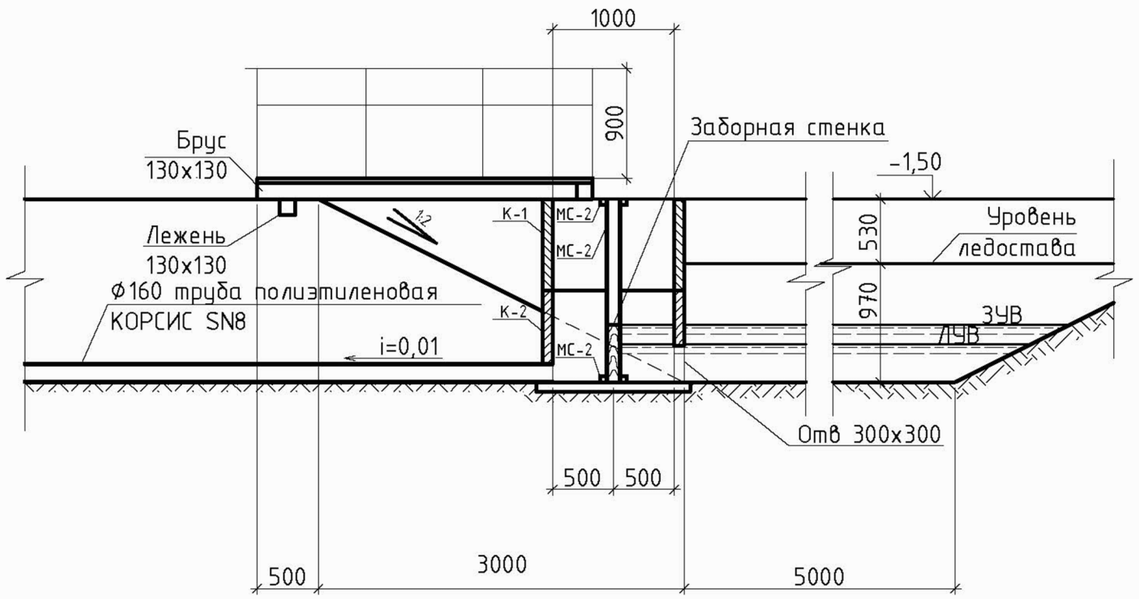
АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

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

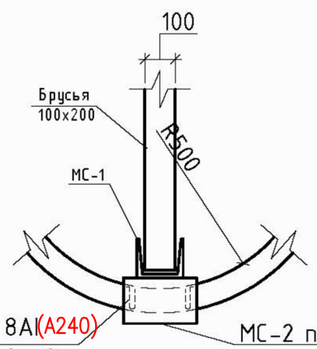
План



Разрез 1-1



1



Анкеры Ø 8AI(A240)
заложить в швы
между кольцами

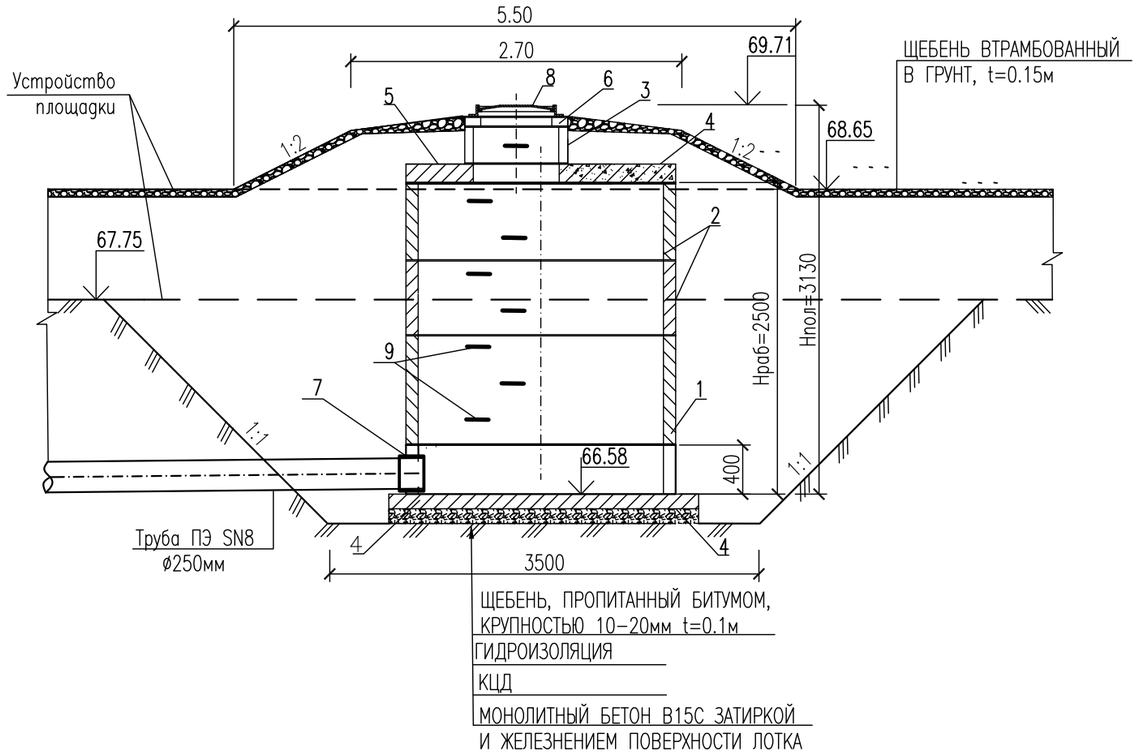
МС-2 посадить на
цем.-песчаный раствор М100

								ТПР РК ~~100~~ 205,3 БИОПРУД ~~(IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА~~, IVГ)-2015-ГТ		
								Канализацонные 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: 23.016										Стад.	Лист	Листов
				Разработал		Умарбекова				РП	~~1~~ 11	
ПРИВЯЗАЛ	ГОРШКОВА		09.23	Проверил		Ким						
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

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 3634-2019	ЛЮК ЧУГУННЫЙ ЛЕГКИЙ	1		
9		СКОБЫ ХОДОВЫЕ	8		
		НАБЕТОНКА НА УСТРОЙСТВО ЛОТКА			
		БЕТОН С15/15, W6, F200			1.1м³

ПРИМЕЧАНИЕ

1. РАЗМЕРЫ НА ЧЕРТЕЖЕ ДАНЫ В М
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА КОЛОДЕЦ СМ. ЛИСТ 11

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

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

ТПР РК ~~100~~ 205.3 БИОПРУД (~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА,~~ IVГ)-2015-АС

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ В ЕСТЕСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ ДЛЯ IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

БИОПРУД

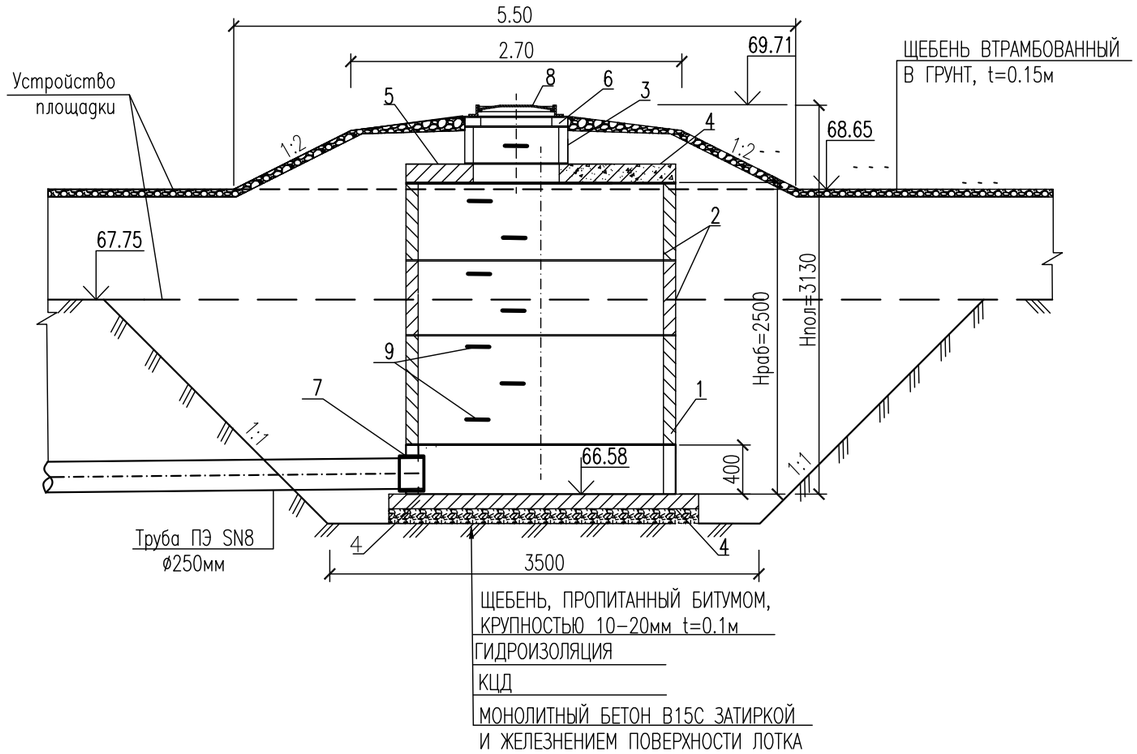
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	12	

ПРИЕМНЫЙ КОЛОДЕЦ 1П
МАРКИРОВАЧНАЯ СХЕМА

ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК

ФОРМАТ А3

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 3634-2019	ЛЮК ЧУГУННЫЙ ЛЕГКИЙ	1		
9		СКОБЫ ХОДОВЫЕ	8		
		НАБЕТОНКА НА УСТРОЙСТВО ЛОТКА			
		БЕТОН С15/15, W6, F200			1.1м³

ПРИМЕЧАНИЕ

1. РАЗМЕРЫ НА ЧЕРТЕЖЕ ДАНЫ В М
ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ НА КОЛОДЕЦ СМ. ЛИСТ 11

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

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

ТПР РК ~~100~~ 205.3 БИОПРУД (~~IВ, IIВ, IIIА, IIIВ, IVА,~~ IVГ)-2015-АС

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ В ЕСТЕСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ ДЛЯ IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

БИОПРУД

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	12	

ПРИЕМНЫЙ КОЛОДЕЦ 1П
МАРКИРОВАЧНАЯ СХЕМА

ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК

ФОРМАТ А3

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

№№ п/п	Наименование	Ед.изм.	Колодец приемный	Количество			
				Колодец с рещеткой	Колодец распредел	Колодец поворотный	Колодец водоперепуск
1	ВЫЕМКА ГРУНТА ПОД КОЛОДЦЫ	$м^3$	34	34	30	22.5	—
	В Т. Ч. ВРУЧНУЮ	$м^3$	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
2	ТРАМБОВАНИЕ ДНА КОЛОДЦЕВ t=0.3м	$м^2$	9.6	9.6	7.1	4.9	4.9
3	ЩЕБЕНЬ, ПРОПИТАННЫЙ БИТУМОМ КРУПНОСТЬЮ 10–20мм t=0.1м ПОД ПЛИТУ ДНИЩА	$м^3$	0.5	0.5	0.3	0.2	0.5
4	ОБРАТНАЯ ЗАСЫПКА КОЛОДЦА	$м^3$	27	27	26	20	—
5	УСТРОЙСТВО ЛОТКА В КОЛОДЦАХ а)МОНОЛИТНЫЙ БЕТОН С 12/15	$м^3$	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 t=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 t=10мм	$м^2$	21.7	21.7	13.2	8.4	5,6
8	ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ ДНИЩА КОЛОДЦЕВ–ШТУКАТУРНАЯ АСФАЛЬТОВАЯ ИЗ ГОРЯЧЕГО АСФАЛЬТОВОГО РАСТВОРА t=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) t=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	$м^3$	0.02	0.02	0.02	0.01	—
	–СМОЛЯННАЯ ПРЯДЬ	кг	2.4	2.4	2.4	1.2	—
	–ЦЕМЕНТНО–ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР	$м^3$		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 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

П Р И М Е Ч А Н И Е

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

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

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

ТПР РК ~~100~~ 205,3 БИОПРУД (IВ, ~~IIВ, IIIА, IIIВ, IVА, IV~~Г)–2015–АС(ВР)

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ В ЕСТЕСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ ДЛЯ IVГ КЛИМАТИЧЕСКИХ ПОДРАЙОНОВ С ОБЫЧНЫМИ ГЕОЛОГИЧЕСКИМИ УСЛОВИЯМИ

БИОПРУД

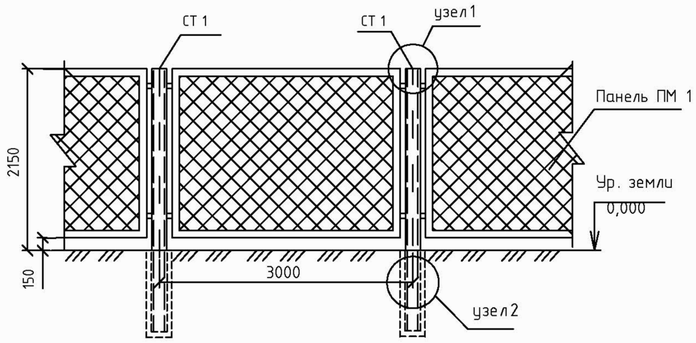
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	13	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ ПО КОЛОДЦАМ

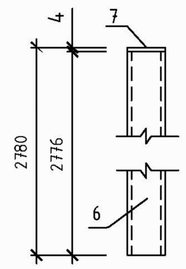
URALVODPROECT
ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК

ФОРМАТ А3

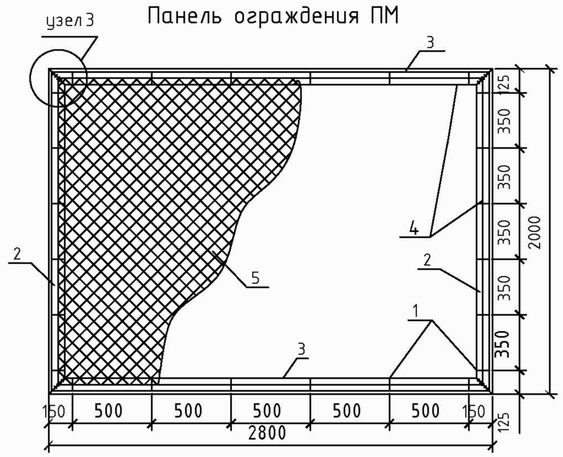
Металлическая ограда из сетчатых панелей



Столб СТ 1



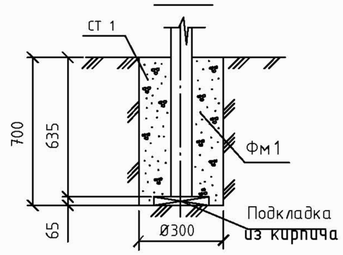
Панель ограждения ПМ



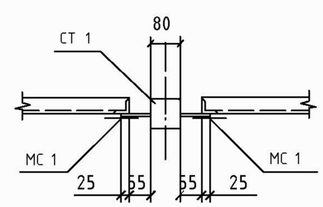
Спецификация на изделия ограждения

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч. общ. вес, кг	t=12°C Кол.	t=12°C Общ. вес	t=21°C Кол.	t=21°C Общ. вес	t=25°C Кол.	t=25°C Общ. вес	t=28°C Кол.	t=28°C 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~~ 2015	**-4х12 х60**	24	0,023	0,552								
2	ГОСТ 8509-93	∠63х5, L=2000	2	9,62	19,24								
3	ГОСТ 8509-93	∠63х5, 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~~ 362	~~8482,3~~ 9810.20
		Столб СТ 1 на 1 ед											
6	ГОСТ 8639-82	**Труба 80х4** L=2776	1	25,94	25,94								
7	ГОСТ 19903-~~90~~ 2015	S=4, 80х80	1	0,2	0,2								
МС 1	ГОСТ 19903-~~90~~ 2015	-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~~ 362	~~15,65 $м^3$~~ 18.10
		Фундамент Фм1 на 1 ед											
		Бетон кл. В7,5		0,05 $м^3$									
	СТ РК 530-2002	Подкладка из кирпича				273		300		307		~~313~~ 362	

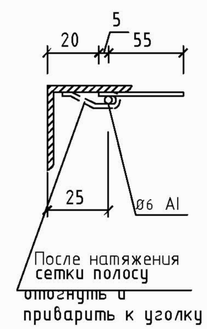
узел 2



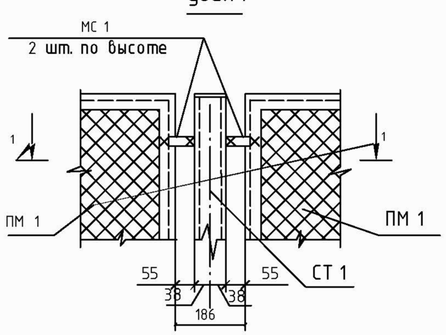
1-1



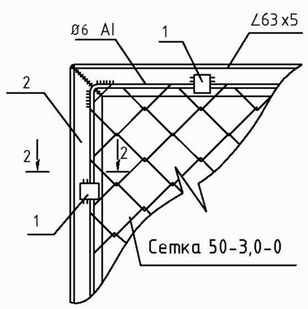
2-2



узел 1



узел 3



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. Всего вместе с калитками и воротами длина ограждения—1086м

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ТПР РК ~~100~~ 205,3 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

Привязан к заказу: 23.016

Разработал	Айткулова		
Проверил	Шолпандаев		
Н.контроль	Бекмуратова		
ПРИВЯЗАЛ	ГОРШКОВА		09.23
ГИП	АБДАЛИЕВА		09.23

Ограждение из сетчатых панелей

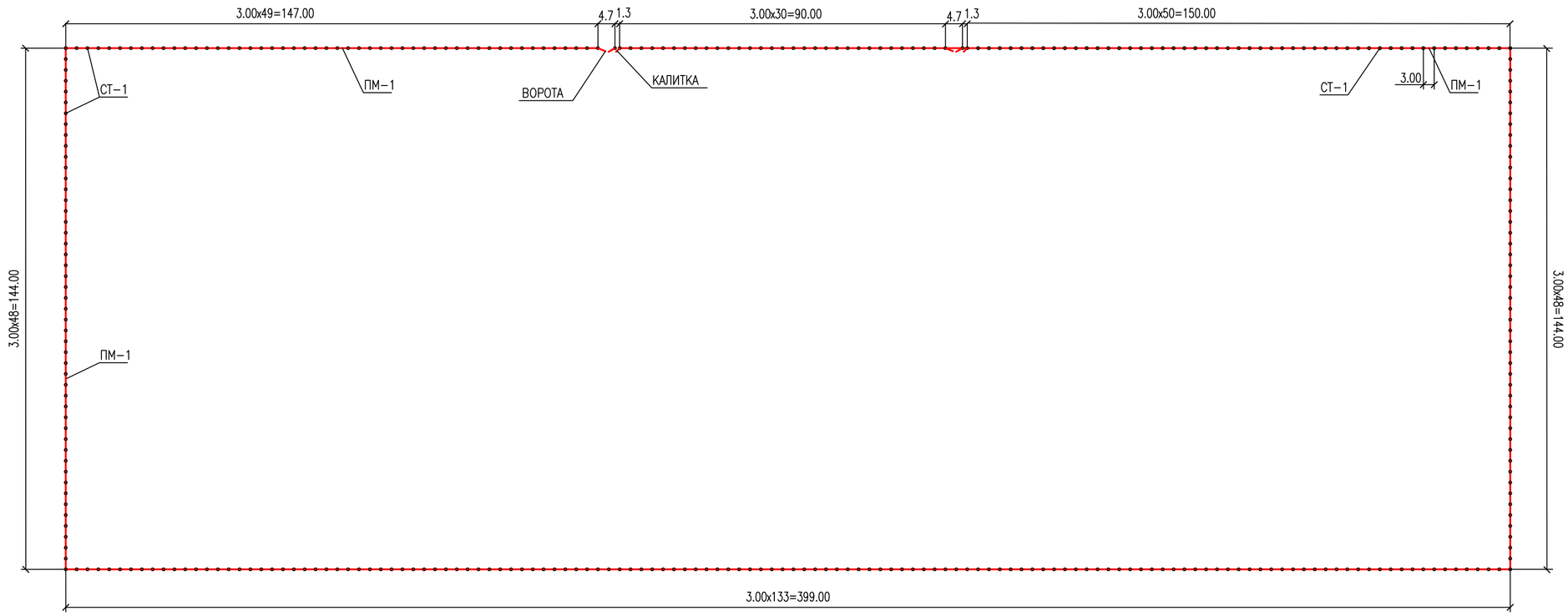
Стад.	Лист	Листов
РП	~~11~~ 14	

АО "Казахский Водоканалпроект" г. Алматы

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

Формат - А2

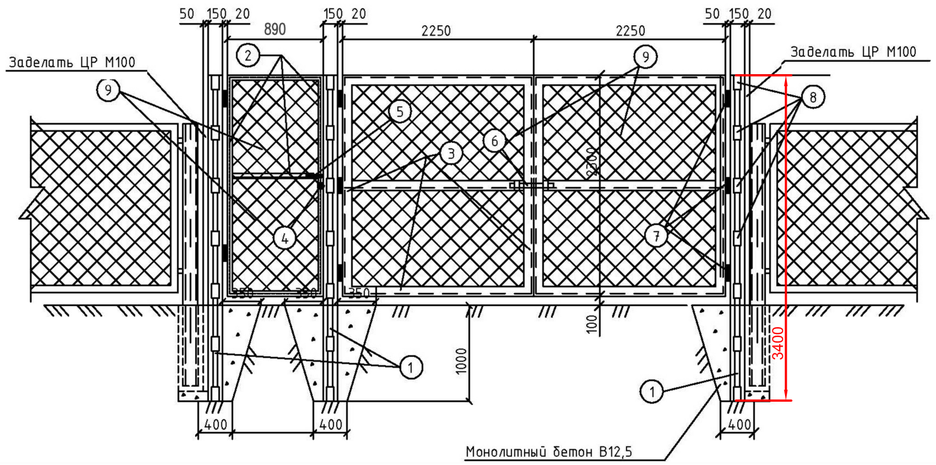
ПЛАН ОГРАЖДЕНИЯ



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	[№ 16 ГОСТ 8509-~~52*~~ 93	3,4x2=6,8	6	96,56	579,4
2	Каркас калитки	L 40x4 8509-~~52*~~ 93	7,30~~7,6~~	2	18,39	36,78
3	Каркас ворот	L 63x5 8509-~~52*~~ 93	11,40~~10,6~~	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		

Металлические ворота с калиткой М 1:50



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

23.016-АС

СТРОИТЕЛЬСТВО ИСПАРИТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ В С. САГЫЗ КЫЗЫЛКОГИНСКОГО РАЙОНА, АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

БИОПРУД

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	15	

ПЛАН ОГРАЖДЕНИЯ МАСШТАБ 1:1000
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ И БЕТОНА НА ВОРОТА И КАЛИТКУ. МЕТ. ВОРОТА С КАЛИТКОЙ М1:50

ТОО "УРАЛВОДПРОЕКТ" Г. УРАЛЬСК

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

ФОРМАТ А2