ТОО "Smartech"

Линцензия ГСЛ №000449

«Строительство призывного пункта в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО

НВК

Директор
ТОО "Smartech"

Байхатов Ж.А

г. УРАЛЬСК 2018 г.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Лист	Наименование	Примечание
–НВК	Наружные сети водопровода и канализации	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	План инженерных сетей. М 1:500.	
3	Схема сети водопровода.	
4	Продольный профиль В1.	
5	Продольный профиль К1	
6	Продольный профиль К3	
7	Спецификация на продувочный колодец	

Ведомость прилагаемых и ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СП РК 4.01–103–2013	Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации	
Серия 3.900.1–14	Изделия железобетонные для круглых	
	колодцев водопровода и канализации	
	Альбом оборудования фасонных частей арматуры	
серия 4.900–8	для сетей и сооружений водопровода и канализации.	
Выпуск 1	Трубы и их соединения.	
Выпуск 2	Трубопроводная арматура.	
СЕРИЯ 3.001.1–3	Упоры на наружных напорных трубопроводах	
	водопровода и канализации.	
	Прилагаемые документы	
Серия 3.900.1–14 Вып.1	СЕПТИКИ И ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
	Спецификация оборудования.	1 лист

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

— К — Существующая канализация
— В — Существующий водопровод
— К1 — Проектируемый водопровод
— В1 — Проектируемая канализация

НАСТОЯЩИЙ ПРОЕКТ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ НОРМАТИВНЫХ, ЭКОЛОГИЧЕСКИХ, САНИТАРНО–ГИГИЕНИЧЕСКИХ, ПРОТИВОПОЖАРНЫХ ДОКУМЕНТОВ И ДРУГИХ НОРМ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И ОБЕСПЕЧИВАЕТ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКЦИИ ДЛЯ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ИМУЩЕСТВА, ОХРАНУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА Елеуов Д

Согласовано
Инж.ГП Кульмаков
ГИП Елеуов

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

Основные показатели по системе водоснабжения

Наименование сети	Расчетный расход воды			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
В1	1,20	0.77	0.81	10 л/ сек. на наружное
К1	1,20	0.77	2,41	
К3 от топочной			0.70	

1. Проект выполнен на основании: архитектурно – планировочнного задания на проектирование, архттектурно- строительных чертежей, отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненных ТОО "Комплексный испытательный центр " в 2018 году, инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО "SMARTTECH" в 2019 году, топографической съемки в М1:500, технических условий № 45 от 29.07.19г., выданных: "Аксайжылукуат" МКК и в соответствии с нормативно- строительными правилами, действующих на территории РК.

2. Перед производством работ проект согласовать с отделом инженерных сетей и оборудования "Департамента Архитектуры и Градостроительства" и другими заинтересованными организациями.

Водоснабжение

Водопровод запроектирован от одного ввода, от существующего водопровода d=110мм.
Существующий водопровод является кольцевым, выполнен из труб полиэтиленовых .
Проектируемый водопровод запроектирован из полиэтиленовых труб РЕ100 SDR11 Ф63х5,8 ; SDR26 Ф90х3,5мм. По ГОСТ 18599-2001. Врезка в трубопровод d100мм осуществляется через существующий колодец с установленным ПГ. Средняя глубина заложения 2,20м. Общая протяжённость трассы составляет 83м. Трубы укладываются на плоское выровненное основание с песчаной подготовкой Н=100мм.
Учет водопотребления производится водомерным узлом расположенным в помещении №22 водомером МЕТЕР ВК-25ХИ
Проход под автодорогой методом прокола.

Наружное пожаротушение

Согласно тех. регламенту "Общие требования к пожарной безопасности" П. 61, ПРИЛОЖЕНИЕ 4. «Общие требования к пожарной безопасности» принятый в проекте расход принят 10 л/сек. наружное пожаротушение здания решается от проектируемых пожарных гидрантов.

Канализация хоз-бытовая

Канализация хозяйственно-бытовая К1 : сбрасывается в проектируемый канализационный септик V-4,5м3/сут, с последующим вывозом специализированными автомашинами, в места согласованные санэпидемнадзором.
Прокладка трубопровода проектируемой самотечной канализации предусмотрена из труб непластифицированного поливинилхлорида Ф110 Ф160 по ГОСТ 32413-2013 Средняя глубина заложения 1.4м. Трубы укладываются на песчанное основание,h-10 см.
Проектируемый септик марки 1-СКС3 (из 1 камеры) .

Канализация производственная:

Сброс стоков от топочной предусмотрен в продувочный колодец, далее в проектируемый септик с дальнейшим вывозом, в места согласованные санэпидемнадзором.

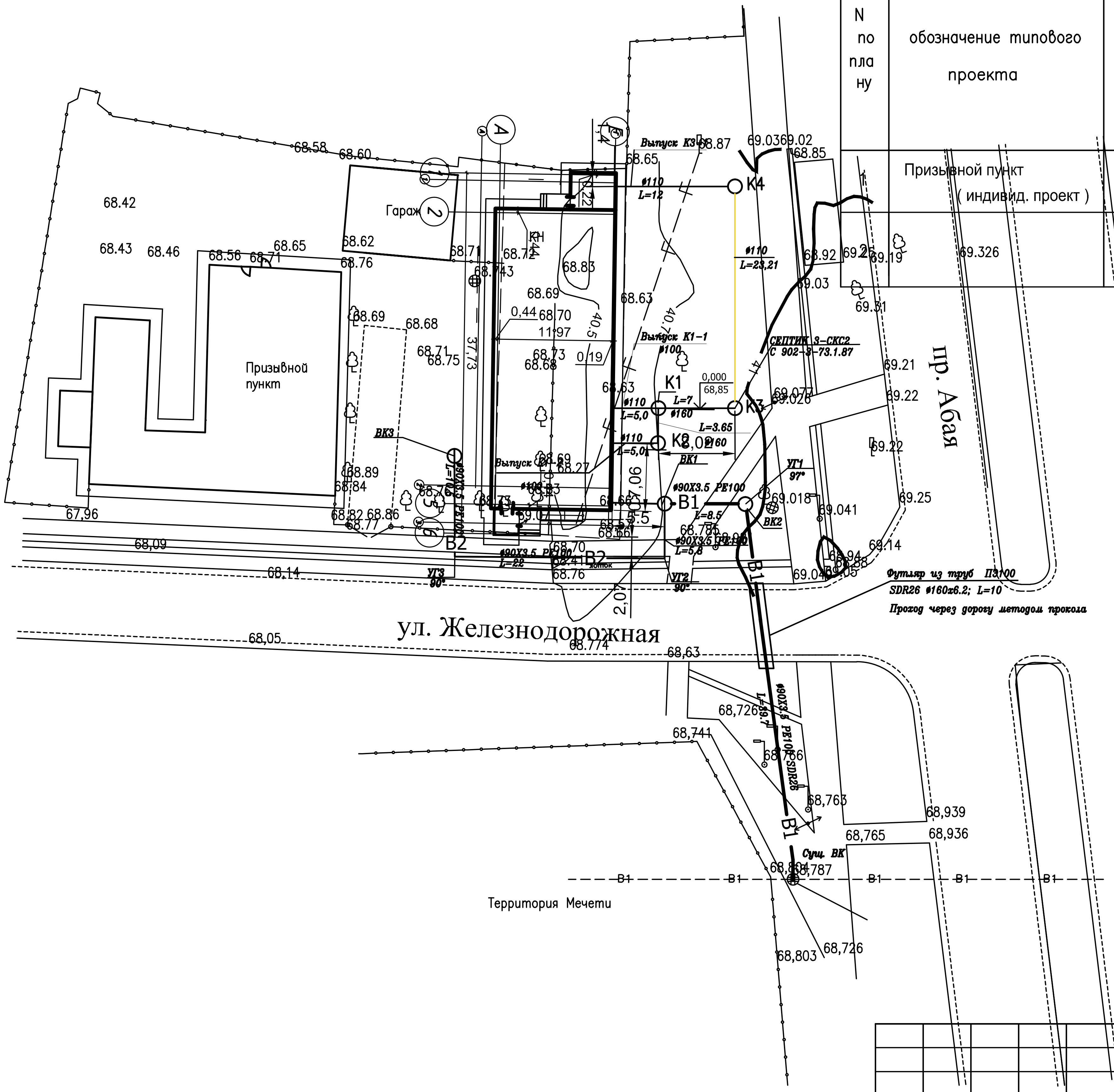
Сдача трубопроводов в эксплуатацию

К сдаче трубопроводов в эксплуатацию должны составляться:
- акты на скрытые работы по основанию под трубопровод, величину зазоров и выполнение уплотнений стыковых соединений, устройство колодцев и камер, герметизация мест прохода трубопроводов через стенки колодцев и камер;
- акты наружного осмотра трубопроводов и элементов (узлов, колодцев и т.д)
- акты испытаний на прочность и плотность трубопроводов;
- акты на промывку и дезинфекцию трубопроводов;
- акты соответствия выполненных работ проекту;
- акты входного контроля качества труб и соединительных деталей

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	SM-00-18-10-НВК			
						Строительство призывного пункта в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО.			
Разраб.		Снегирев				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
Пров.		Байхатов					РП	1	7
Н.контроль		Елеуов				Общие данные.	ТОО "Smartech" г.Уральск		
ГИП		Елеуов							

ВЕДОМОСТЬ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

N по плану	обозначение типового проекта	этажность	количество: зданий сооружений площадок	количество: квартир, здания	количество: квартир, всего	площадь, м2: застройки м2, здания	площадь, м2: застройки м2, всего	площадь, м2: общая м2, здания	площадь, м2: общая м2, всего	строительный объем м3: здания м3	строительный объем м3: всего м3
	Призывной пункт (индивид. проект)	2	1	–	–	433,5	433,5	656,37	656,37	3866,4	3866,4



Изм	Кол.уч	Лист	Nдок.	Подпись	Дата
Разраб.		Снегирев			
Пров.		Байхатов			
Н.контроль		Елеуов			
ГИП		Елеуов			

SM-00-18-10-НВК

Строительство призывного пункта в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО.

Наружные сети водопровода и канализации

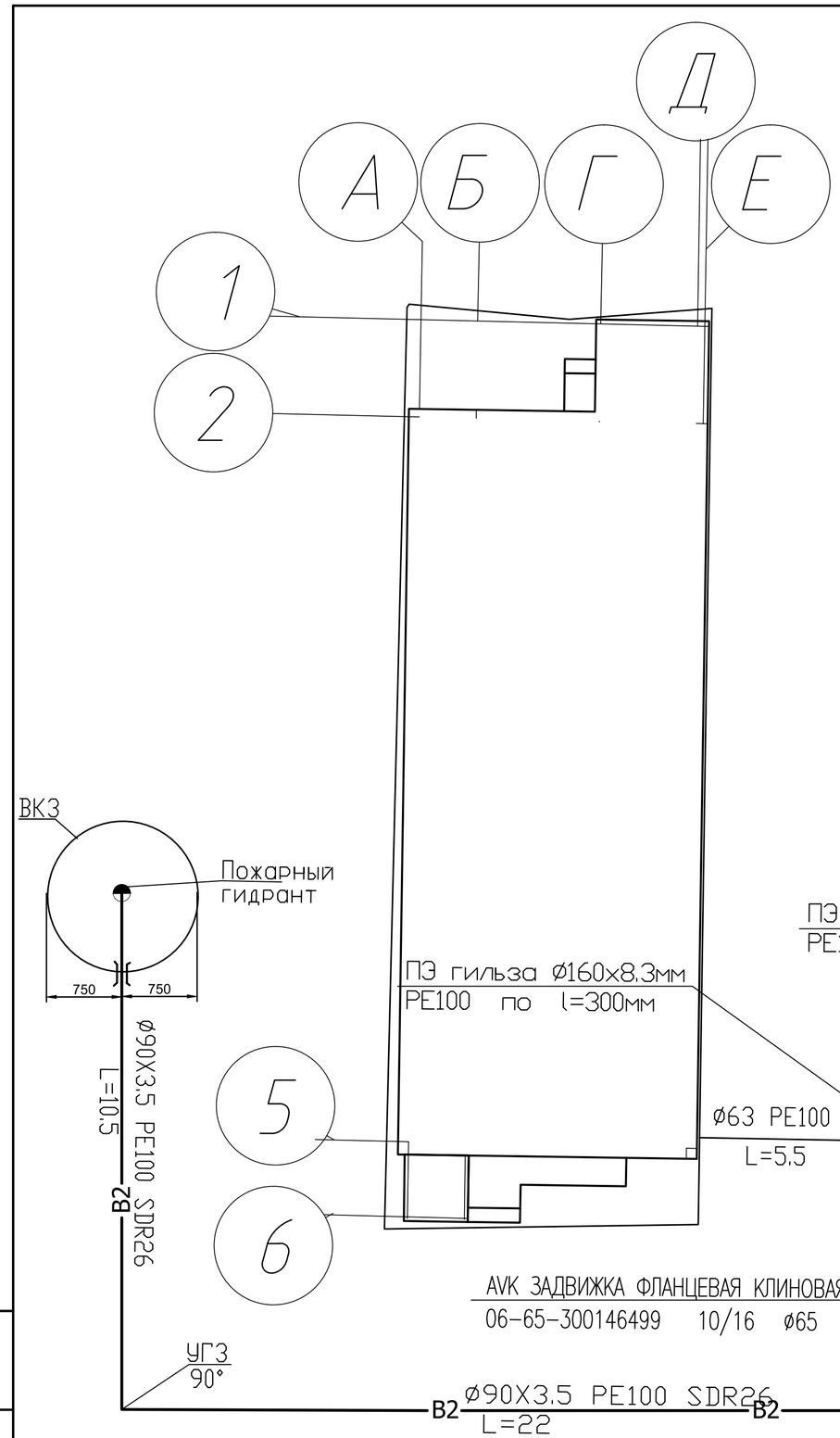
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

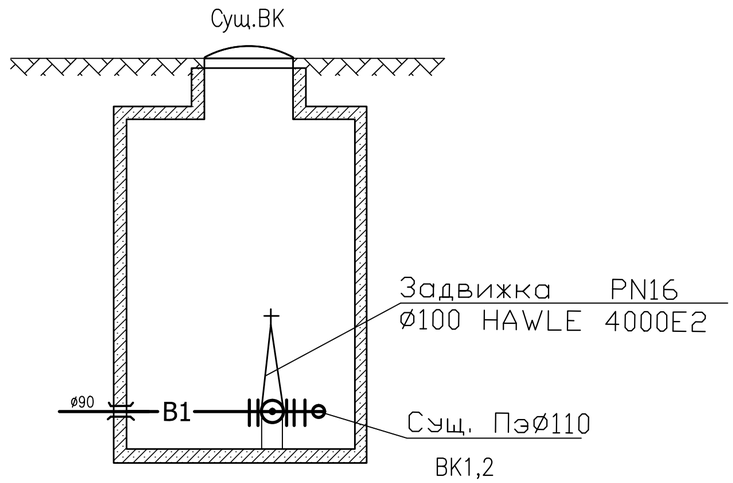
План инженерных сетей
М 1:500.

ТОО "Smartech"
г.Уральск

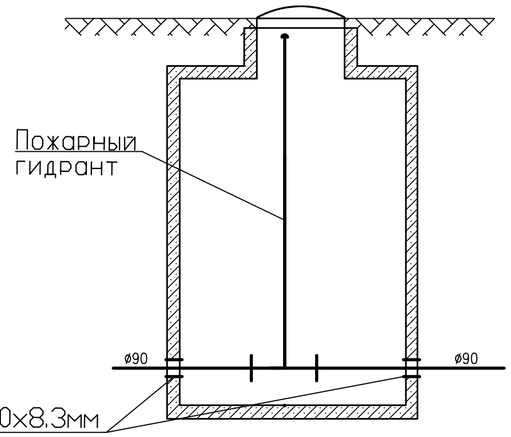
Согласовано
Инж.ГП Кульмаков
ГИП Елеуов

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





ВК1,2
1 – 1



ПЭ гильза Ø160х8,3мм
PE100 по l=300мм

ВК3

ПЭ гильза Ø160х8,3мм
PE100 по l=300мм

ПЭ гильза Ø160х8,3мм
PE100 по l=300мм

Пожарный
гидрант

ВК1

ВК2

Ø90X3.5 PE100
SDR26 L=8,5

УГ1
97°

Ø63 PE100 SDR11
L=5,5

Ø90X3.5 PE100
SDR26 L=39,7

Ø90X3.5 PE100 SDR26
L=10,5

B2

750 750 750 750

ПЭ гильза Ø160х8,3мм
PE100 по l=300мм

AVK ЗАДВИЖКА ФЛАНЦЕВАЯ КЛИНОВАЯ
06-65-300146499 10/16 ø65

Ø90X3.5 PE100
SDR26 L=5,8

AVK ЗАДВИЖКА ФЛАНЦЕВАЯ КЛИНОВАЯ
06-100-300146499 10/16 ø100

B1

УГ3
90°

B2 Ø90X3.5 PE100 SDR26 B2
L=22

УГ2
90°

Спуск
водыØ20

Суш. ПэØ110
B1

B1

Суш. ПэØ110
B1

Суш.ВК

Бетонный
упор

750 750

Условные обозначения

B1	Проектируемый водопровод
Уг-1	Угол поворота на сети
	Задвижка фланцевая

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разраб.		Снегирев			
Пров.		Байхатов			
Н.контроль		Елеуов			
ГИП		Елеуов			

SM-00-18-10-НВК

Строительство призывного пункта в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО.

Наружные сети водопровода и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Схема сети водопровода.

ТОО "Smartech" г.Уральск

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Продольный профиль В1

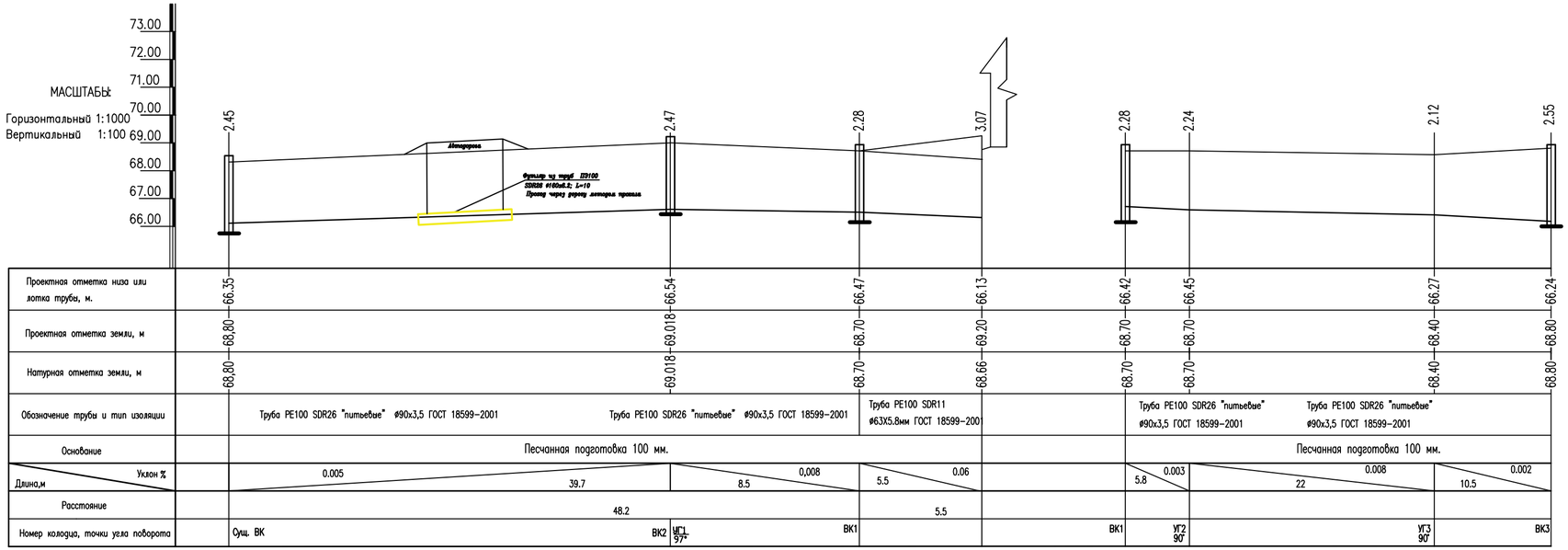


Таблица объемов работ В1

Название работ	Ед. изм.	Количество
Земляные работы		
Выемка грунта под траншею	м3	145,3
в том числе : доработка вручную	м3	24
Обратная засыпка траншеи	м3	144,73
в том числе вручную	м3	27.3
Вытесненный грунт	м3	0,57
Доработка грунта под колодцы	м3	44,55
Обратная засыпка колодцев	м3	16,5
Вытесненный грунт	м3	28
Прочие работы		
Обмазка наружной поверхности колодцев горячей битумной мастикой толщиной 5мм по холодной грунтовке	м2	14.8
Обсыпка оголовков колодцев	м3	0,7
Планировка обсыпки оголовков колодцев	м2	3.2
Отмостка оголовков колодца щебнем с пропиткой битумом,		
щебень диаметром 20–40мм, h=0,1м	м3	0,9
Песчано–гравийное основание под щебеночную отмостку, t=0,3м,	м3	1,5
Заделка отверстий в колодци бетоном В7.5	м3	0,03
Просмоленная пакля	кг	2,1
Заделка концов футляров бетоном В 7,5	м3	0.2
Песчано–гравийная подготовка под колодцы, t=0,1м	м3	0,7
Изоляция весьма усиленная битумно–резиновая стальных фасонных частей	кг	3.2

СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Наименование	Номер строит. монтажн. схемы	Диаметр колодца мм	Высота рабочей части мм	Высота до лотка мм	Расст. от дна до лотка мм	Высота горловины мм	Полная высота до дна мм	Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14 Вып-1.														Объем ж/б конструкций	Объем ж/б конструкций с горловиной
								ПН15	ПН20	КС15,6	КС15,9	КС20,6	КС20,9	1ПП15-1	1ПП15-2	1ПП20-1	1ПП20-2	ПД6	КО6	КС7,3	КС7,9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	СМ-8	1500	1800	2280	200	680	2480	1	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1,52	1,54
2	СМ-8	1500	1800	2470	200	870	2670	1	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0	1,57	1,57
3	СМ-8	1500	1800	2550	200	950	2750	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	2,37	2,39

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Разраб.		Снегирев			
Пров.		Байхатов			
Н.контроль		Елецов			
ГИП		Елецов			

SM-00-18-10-НВК

Строительство призывного пункта в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО.

Наружные сети водопровода и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Продольный профиль В1.

ТОО "Smartech" г.Уральск

Продольный профиль К1

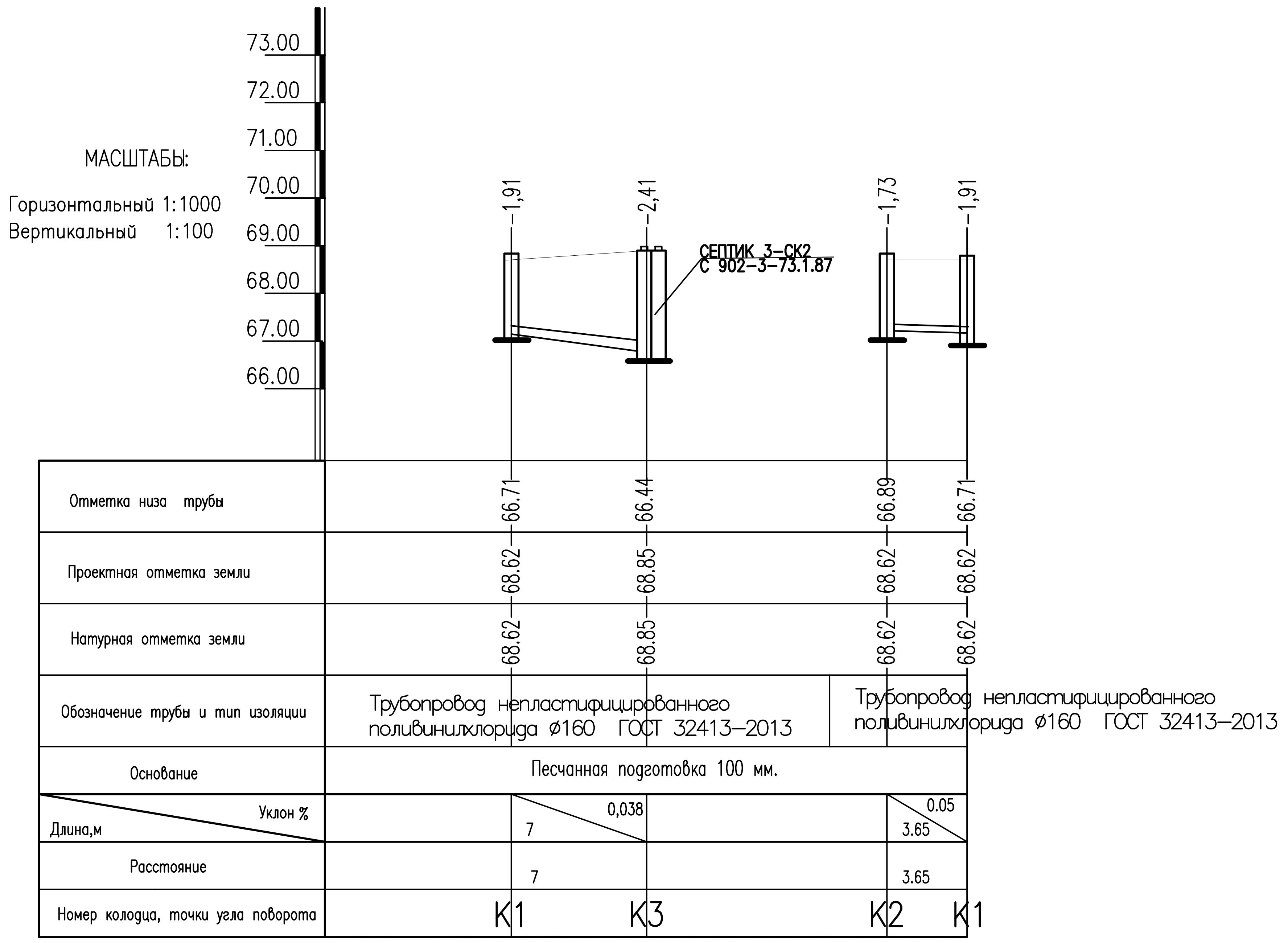


Таблица объемов работ В1

	Название работ	Ед. изм.	Количество
	Земляные работы		
	Выемка грунта под траншею	м3	35,31
	в том числе : доработка вручную	м3	7,3
	Обратная засыпка траншеи	м3	20,31
	в том числе вручную	м3	6,7
3	Лишний грунт	м3	7
	Доработка грунта под колодцы	м3	11,2
	Обратная засыпка колодцев	м3	5
	Прочие работы		
	Обмазка наружной поверхности колодцев горячей битумной мастикой толщиной 5мм по холодной грунтовке	м2	7,3
	Обсыпка оголовков колодцев	м3	0,3
	Планировка обсыпки оголовков колодцев	м2	1,8
	Отмостка огловков колодца щебнем с пропиткой битумом,		
	щебень диаметром 20–40мм, h=0,1м	м3	0,4
	Песчано-гравийное основание под щебеночную отмостку, t=0,3м,	м3	0,8
	Заделка отверстий в колодцы бетоном В7.5	м3	0,01
	Просмаленная пакля	кг	0,9
	Заделка концов футляров бетоном В 7,5	м3	0.1
	Песчано-гравийная подготовка под колодцы, t=0,1м	м3	0,3
	Изоляция весьма усиленная битумно-резиновая стальных фасонных частей	кг	1.5

СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца	Глубина заложения трубопровода по профилю Н,мм	Диаметр колодца Дк,мм	Глубина лотка hл,мм	Высота рабочей части Нр,мм	Высота горловины h,мм	Полная глубина колодца Нполн,мм	Объем бетона на упоры м3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
К1	I	КСУ1-3	1910	1000	300	1200	490	1990	0,45
К2	I	КСП-3	1730	1000	200	1200	410	1810	0,36

Расход материалов — Сборные железобетонные элементы серия 3.900-3. Выпуск 7

№ колодца по плану	Днище			Рабочая часть						Плита перекрытия										Горловина					Стремянка,кг	Соединительные элементы
	КЦД-10	КЦД-15	КЦД-20	КЦ 1-10-6	КЦ 1-10-9	КЦ 1-15-6	КЦ 1-15-9	КЦ 1-20-6	КЦ 1-20-9	КЦП 1-10-1	КЦП 1-10-2	КЦП 1-15-1	КЦП 1-15-2	КЦП 2-15-1	КЦП 2-15-2	КЦП 1-20-1	КЦП 1-20-2	КЦП 2-20-1	КЦП 2-20-2	КЦО-1	КЦ-7-3	КЦ-7-9	Кирпичная кладка	Тип люка		
1	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
К1	1			2						1										3				Л	12,9	20,72
К2	1			2						1										2				Л	12,9	20,72

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Снегирев			
Пров.		Байхатов			
Н.контроль		Елеуов			
ГИП		Елеуов			

SM-00-18-10-НВК

Строительство призывного пункта в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО.

Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	5	

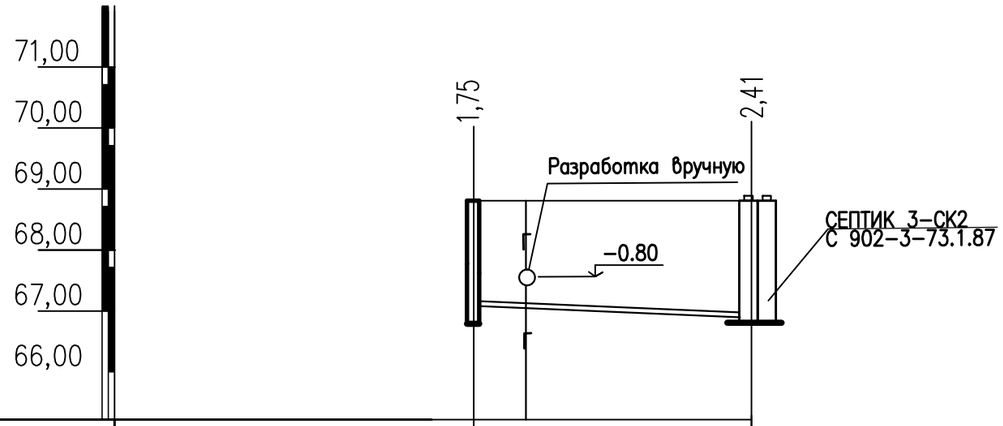
Продольный профиль К1.

ТОО "Smartech" г.Уральск

Профиль сети К3
от здания котельной

МАСШТАБЫ:

Горизонтальный 1:1000
Вертикальный 1:100



Отметка низа трубы	67,05	66.44
Проектная отметка земли	68,80	68.85
Натурная отметка земли	68,80	68.85
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубопровод непластифицированного поливинилхлорида ø110 ГОСТ 32413-2013	
Основание	Песчанная подготовка 100мм	
Уклон % / Длина,м		0,05 / 12
Расстояние		
Номер колодца, точки угла поворота	К4	

Примечания

1. Данный лист смотреть с чертежом SM-00-18-10-НВК лист 2

						SM-00-18-10-НВК	
						Строительство призывного пункта в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО.	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата		
Разраб.		Снегирев				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 6; Листов: 7
Пров.		Байхатов					
Н.контроль		Елецов					
ГИП		Елецов				Продольный профиль К3	ТОО "Smartech" г.Уральск

Формат А3

ПРИВЯЗОЧНАЯ ТАБЛИЦА КОЛОДЦЕВ К-3

N КОЛОДЦА ПО ПЛАНУ	МАРКА КОЛОДЦА ПО ГРУНТОВЫМ УСЛОВИЯМ	МАРКА КОЛОДЦА	ПОЛНАЯ ГЛУБИНА КОЛОДЦА ПО ПРОФ.,Нмм	ДИАМЕТР КОЛОДЦА Дк, мм	ГЛУБИНА ЛОТКА Нл, мм	ВЫСОТА РАБОЧЕЙ ЧАСТИ, Нр мм	ВЫСОТА ГОРЛОВИНЫ Нг, мм	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ																										ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ
									ДНИЩЕ		РАБОЧАЯ ЧАСТЬ					ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ						ГОРЛОВИНА											СТРЕМЯНКА	
								ОБЪЕМ БЕТОНА НА ЛОТОК, м³	СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СЕРИЯ3.900-3 ВЫПУСК 7																					КИРПИЧНАЯ КЛАДКА,РЯДЫ	ТИП ЛЮКА		
									КЦД-10	КЦД-15	КЦ 10-6	КЦ 10-9	КЦ 15-6	КЦ 15-9	КЦ 20-6	КЦП1-10-1	КЦП1-10-2	КЦП1-15-1	КЦП1-15-2	КЦП3-15-1	КЦП3-15-2	КЦО-1	КЦО-2	КЦО-3	КЦО-4	КЦ-7-3	КЦ-7-9	КЦ-10-3	КЦ-10-6	КЦ-10-9				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
4	I	КСЛ-3	1890	1000	200	1200	670	1,21	1	–	2	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1	–	–	–	–	–	Л	С1-03	+

						SM-00-18-10-НВК	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	Строительство призывного пункта в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО.	
Разраб.		Снегирев				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия: РП; Лист: 7; Листов: 7
Пров.		Байхатов					
Н.контроль		Елецов				Спецификация на продувочный колодец	ТОО "Smartech" г.Уральск
ГИП		Елецов					

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка,обозначение документа опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	-------В1 ------							
1	AVK ЗАДВИЖКА ФЛАНЦЕВАЯ КЛИНОВАЯ 10/16 ø65	06-65-300146499		"Казахстанский завод изготовитель"	шт	1	14	
2	AVK ЗАДВИЖКА ФЛАНЦЕВАЯ КЛИНОВАЯ 10/16 ø100	06-100-300146499		"Казахстанский завод изготовитель"	шт	1	23	
3	Труба PE100 SDR26 "питьевые" ø90х3,5 ГОСТ 18599-2001	ГОСТ 18599-2001			м	87		
4	Труба PE100 SDR11 "питьевые" ø63Х5.8мм	ГОСТ 18599-2001			м	7		
5	Клапан запорный проходной муфтовый из серого чугуна ø20 15кч18п	ТУ 26-07-1465-88			шт	1		
6	ПЭ гильза ø160х8.3мм из труб PE100 SDR17 l=300мм	ГОСТ 52134-2010			шт	6		
5	Фланец стальной плоский ø65-10 ВСт3сп2	ГОСТ 12820-80			шт	1		
6	Втулка под фланец полиэтиленовая ПЭ100 SDR 11 ø63	ГОСТ Р 50838-95			шт	1		
7	Фланец стальной плоский ø100-10 ВСт3сп2	ГОСТ 12820-80			шт	1		
8	Втулка под фланец полиэтиленовая ПЭ100 SDR 11 ø90	ГОСТ Р 50838-95			шт	1		
9	Пожарный гидрант Н=1750мм на тройнике				шт	2		
9,1	Пожарная подставка				шт	2		
10	Футляр SDR11 ø225х20.5; L=10	ГОСТ 18599-2001			шт	1		
11	Бетонный упор в колодце из бетона марки В7.5				м3	0.60		
12	Люк полимерный	тип ЛЛ		ТОО "Антей" Республика Казахстан	шт	2		
13	Промывка и дезинфекция трубопроводов				м	87		
14	Колодцы водопроводные из сборного железобетона ø1500,	т.п. 902.09-22.84			шт	3		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разраб.		Снегирев			
Пров.		Байхатов			
Н.контроль		Елецов			
ГИП		Елецов			

SM-00-18-10-НВК.СО

Строительство призывного пункта в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО.

Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	2
Спецификация оборудования	ТОО "Smartech" г.Уральск		

Формат А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка,обозначение документа опросного листа	Код оборудования изделия, материала	Завод изготовитель	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Хозяйственно-бытовая канализация К1							
1	Трубопровод непластифицированного поливинилхлорида ø160	ГОСТ 32413-2013			м	12		
2	Колодцы канализационные из сборного железобетона ø1000,	т.п. 902.09-22.84			шт	2		
		серия 3.900-3. Выпуск 7						
3	Септик производительностью 1,5 м3/сут, емкостью 4,5м3 (из 1 камеры)	т.п. 902-3-73.1.87			Компл	1		
	1-СКС3	серия 3.900.1-14 вып.1						
	Производственная канализация К3							
	Трубопровод непластифицированного поливинилхлорида ø110	ГОСТ 32413-2013			м	23,21		
	Колодцы канализационные из сборного железо-							
	бетона (продувочный колодец) ø1000	т.п. 902.09-22.84			шт	1		
	Тройник пластмассовый ø100х100	ГОСТ 22689.10-89			шт	1	0.48	
	Флюгарка из листового железа t=3 мм ø100	Листовое железо t=3 мм			шт	1	0.54	
	Пересечка с газопроводом разработка вручную				шт	1		

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Разраб.		Снегирев			
Пров.		Байхатов			
Н.контроль		Елеуов			
ГИП		Елеуов			

SM-00-18-10-НВК.СО

Строительство призывного пункта в г. Аксай, Бурлинского района, ЗКО.

Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
	РП	2	2
Спецификация оборудования	ТОО "Smartech" г.Уральск		

Формат А3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
902-3-73.1.87
СЕПТИКИ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ СООРУЖЕНИЯ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 0,45÷12,0 м³/сутки

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I – Пояснительная записка технологическая часть.

Альбом II – строительная часть (сооружения из сборных железобетонных элементов)

Альбом V – сметы. Часть 1. Сооружения из сборных железобетонных элементов.

Альбом VI – ведомости потребности в материалах.

Часть 1. Сооружения из сборных железобетонных элементов.

АЛЬБОМ II

Разработан:
ЦНИИЭП инженерного оборудования
городов, жилых и общественных зданий
Главный инженер института / Кетаов А.Г. /
Главный инженер проекта / Лавров А.Н. /

Утвержден: Госгражданстроем
приказ № 333 от 30.10.1987 г.

ИСП.	Снегирев		
ГИП	Елеуов		
Инв.№			

Привязан: SM-00-18-10-НВК

ТОО "Smartech" г.Уральск

22810-02 2

Содержание альбома

NN п/п	Наименование листов	NN листов	NN страниц
1	Содержание альбома		2
2	Общие данные	1	3
3	Септик СКС-1 Д=1.0м; hр. части=1.8м	2	4
4	Септик СКС-1 Д=1.0м; hр. части=2.4м	3	5
5	Септик СКС-2 Д=1.5м; hр части=1.8м	4	6
6	Септик СКС-3 Д=2.0м; hр. части=1.8м	5	7
7	Септик СКС-3 Д=2.0м; hр части=2.4м	6	8

NN п/п	Наименование листов	NN листов	NN страниц
8	Колодцы распределительные КРКС-1; КРКС-2	7	9
9	Колодцы собирающие КСКС-1, КСКС-2	8	10
10	Распределительные лотки из кирпича и бетона Плита перекрытия лотков ПМ-1.	9	11
11	Горловина. Крышка. Детали заделки труб	10	12

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные	
2	Септик СКС-1 Д=1,0м; hр. части=1,8м	
3	Септик СКС-1 Д=1.0м; hр. части=2,4м	
4	Септик СКС-2 Д=1.5 м; hр. части=1.8м	
5	Септик СКС-3 Д=2.0м; hр. части=1.8 м	
6	Септик СКС-3 Д=2.0 м; hр. части=2.4м	
7	Колодцы распределительные КРКС-1; КРКС-2	
8	Колодцы собирающие КСКС-1, КСКС-2	
9	Распределительные лотки из кирпича и бетона. Плита перекрытия лоткой.	
10	Горловина. Крышка. Детали заделки труб.	

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
3.900-3, Вып.7	Сборные железобетонные конструкции емкостных сооружений для водоснабжения и канализации.	
ГОСТ 3634-79	Люки чугунные для колодцев	

Ведомость основных комплектов.

Обозначение	Наименование	Примечан.
902-3-73. .87 НК	Наружная канализация	альбом I
902-3-73.1.87 КЖ	Конструкции железобетонные	альбом II

14 Колодцы канализационные из сборного железобетона

Настоящий проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает в части железобетонных конструкций мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации сооружения.

Гл. инженер проекта /Лоуцкер/.

ИСП.	Снегирев		Привязан: SM-00-18-10-НВК — ТОО "Smartech" г.Уральск
ГИП	Елеуов		
Инв. №			
			Т.П. 902-3-73.1.87 КЖ
Провер.	Лоуцкер		Септики и вспомогательные сооружения из сборных железобетонных элементов производительностью 0,45÷12,0 м³/сут
Ст. инж.	Смирнова		Общие данные
ГИП	Лоуцкер		Стадия Р; Лист 1; Листов 10
Н. контр.	Данилевский		ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Нач. отд.	Красавин		

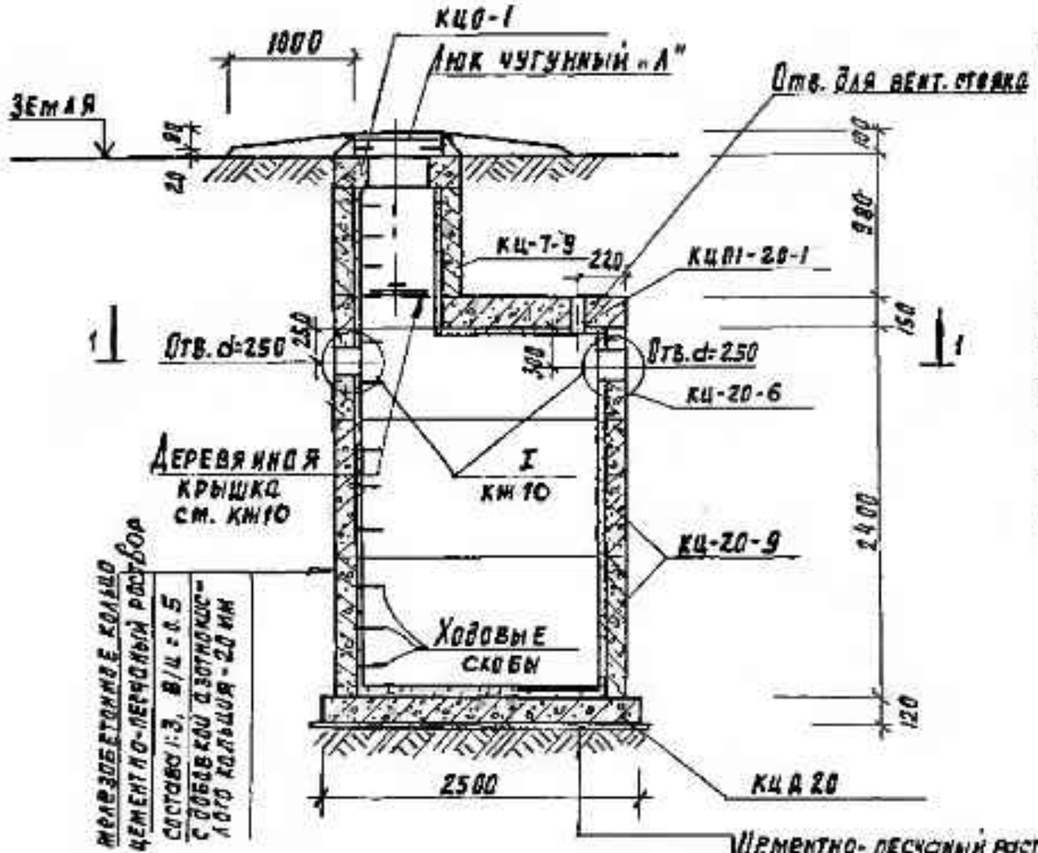
22810-02 4

22810-02 3

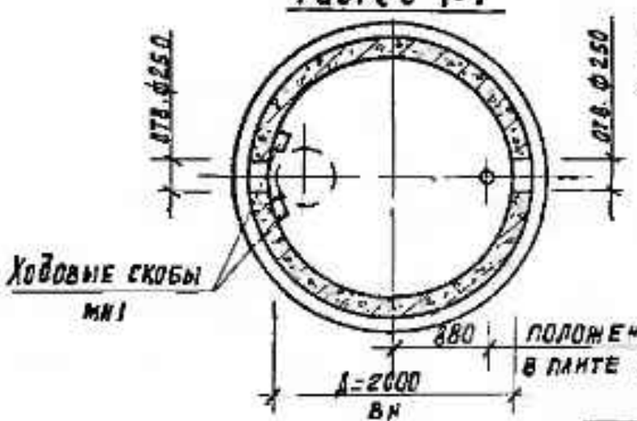
22810-02 2

СКО-3

Д-2.0



Разрез 1-1



Спецификация сборных железобетонных элементов

Марка, позиция	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед. кг	Примеч.
КЦО-1	3.900-3, вып. 7	Кольцо опорное КЦО-1	1	50	
КЦ-7-9	то же	Кольцо стеновое КЦ-7-9	1	380	
КЦП1-20-1	"	Плита перекрытия КЦП1-20-1	1	1280	
КЦ-20-6	"	Кольцо стеновое КЦ-20-6	1	980	
КЦ-20-9	"	то же КЦ-20-9	2	1470	
КЦД 20	"	Плита днища КЦД 20	1	1470	
МН 1		Скоба ходовая МН1	11	0.8	
М1	лист 7	Скоба опорная М1	6	0.2	

1. Установка сборных элементов производится на цементно-песчаном растворе состава 1:3, В/Ц = 0.5, с добавкой азотнокислого кальция (нитрата кальция)
2. С внутренней стороны плиты и днище септика оштукатурить водонепроницаемым цементно-песчаным раствором состава 1:3 с добавкой азотнокислого кальция.
3. Отверстия для труб в стеновых кольцах и плите покрытия выполняются по месту методом их рассверловки с последующей вырезкой арматуры.
4. Конструкция деревянной крышки и деталь заделки труб (I) приведены на листе 10.
5. Люк чугунный „Л" принят по ГОСТ 3634-79. Масса люка 65 кг.
6. Деталь установки скоб для опирания деревянной крышки см. на листе 5.
7. При размещении септиков вне проезда чугунные люки заменяются деревянными крышками.
8. Вместо ходовых скоб допускается применение переставных лестниц

Привязан				Проверил	Лоуцкер		
ИСП.	Снегирев			Гл. инж.	Смирнова		
ГИП	Елеуов			РКЯ	Лоуцкер		
				Н. контр.	Данилевский		
Инв. №				Начота	Красавин		

ТП 902-3-73.1.87 SM-00-18-10-НВК КН

Септики и вспомогательные сооружения из сборных железобетонных элементов производительностью 0.45-12.0 м³/сут

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Септик 1. СКО-3 Д=2.0 м, hр. части = 2.4 м

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва

Схема 1

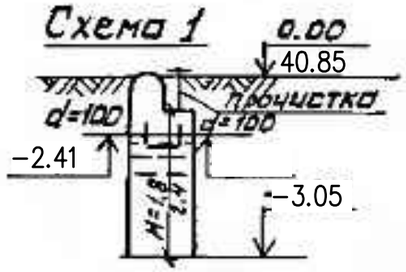
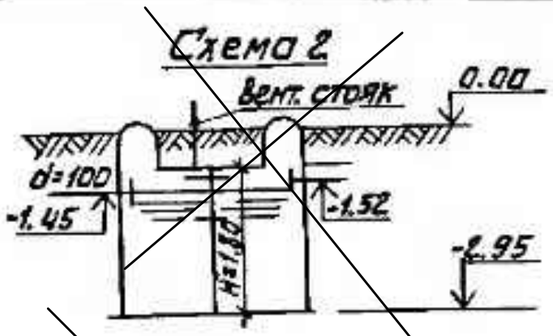
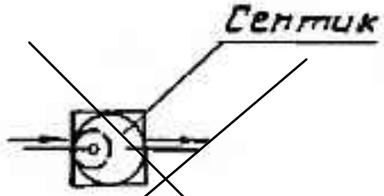


Схема 2



Септик



Септик

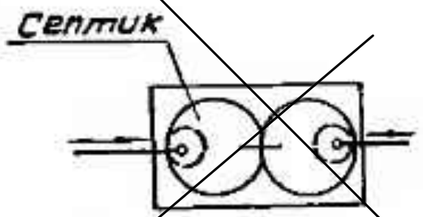


Таблица размеров

Производительность м³/сут.	К-во обслуж. жив. насел. чел.	Требуемая емкость м³	Полезная емкость м³	Время пребывания сут.	NN схем. марка септика	Диаметр камеры м	К-во камер шт	Глубина рабочей части м
0.45	3	1.35	1.6	3.4	1 СКС-1	1.0	1	2.4
0.75	5	2.3	2.6	3.4	1 СКС-2	1.5	1	1.8
1.5	10	4.5	4.8	3.2	1 СКС-3	2.0	1	1.8
3.0	20	9.0	9.6	3.2	2 СКС-3	2.0	2.0	1.8
6.0	40	15.0	16.1	2.6	3 СКС-2	1.5	6	1.8
12.0	80	30.0	33.4	2.7	4 СКС-3	2.0	5	2.4

Схема 3

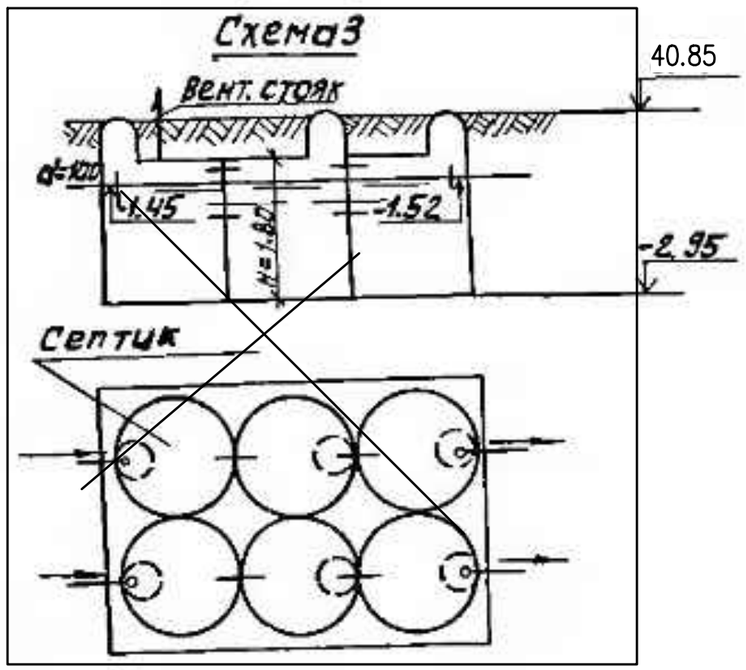
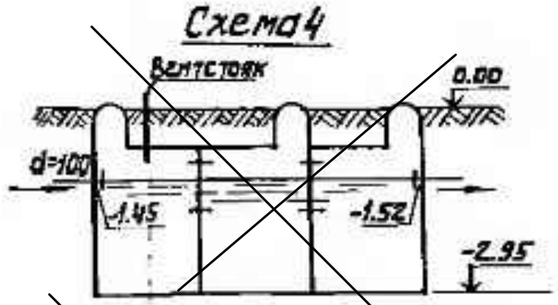
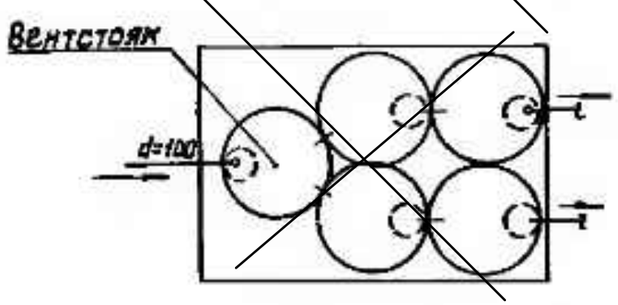


Схема 4





1. При среднезимней температуре сточных вод выше +10°С или при норме водоотведения более 150 л/чел.сут. полезная емкость септика может быть уменьшена на 20%.
2. За отметку 0.00 принята планировочная отметка земли.

ТП 902-3-73.1.87 SM-00-18-10-НВК НК

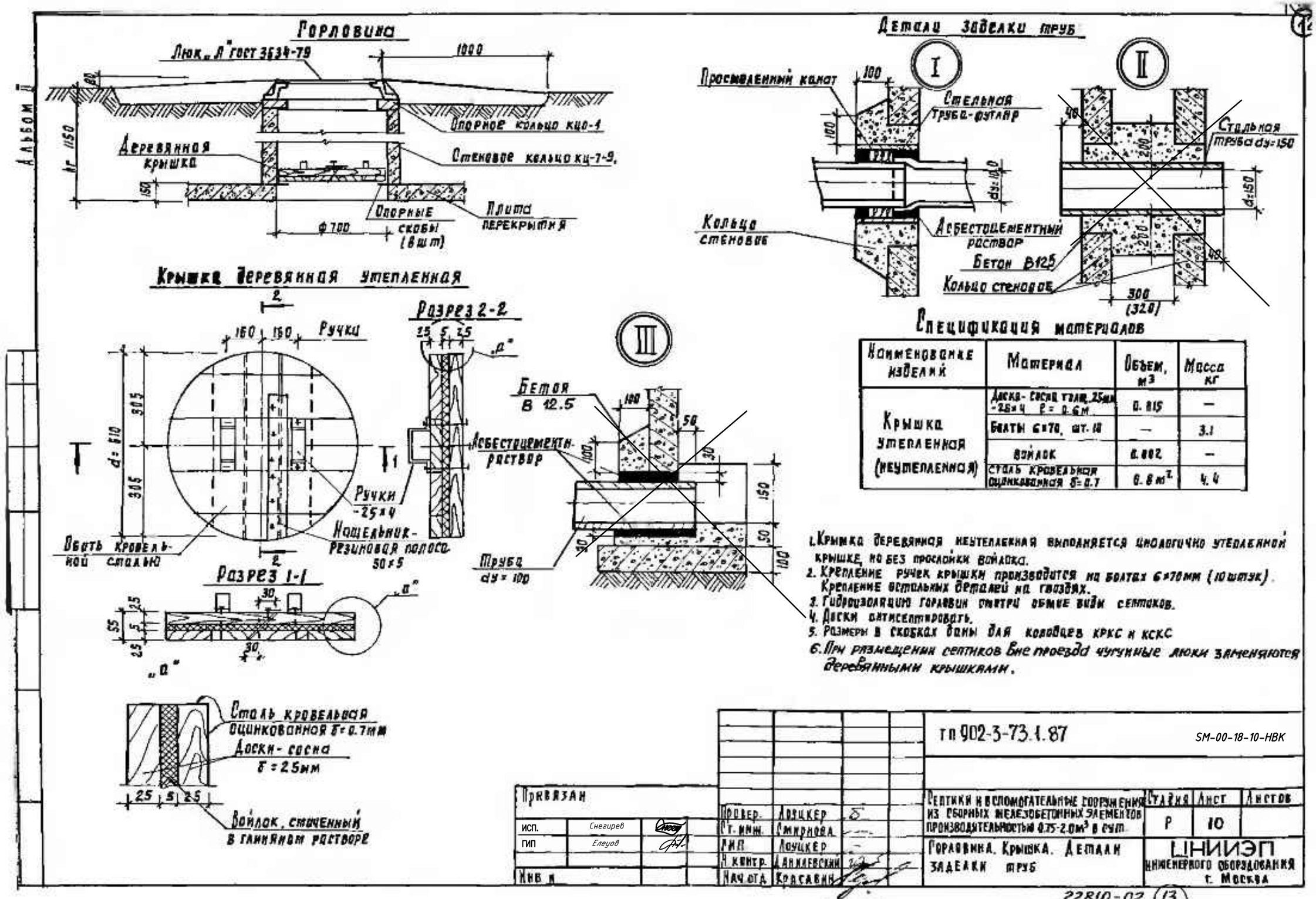
ПРИВЯЗАН:			
ИСП.	Снегирев		
ГИП	Елеуов		
ИНВ.№			
Ст. инж.	Оленцова		
Рук. гр.	Огородов		
Гл. инж. пр	Лавров		
Н. контр.	Миронова		
Нач. отд.	Платонов		

Септики и вспомогательные сооружения производительностью 0.45 - 12.0 м³/сут.

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Септики из сборных железобетонных элементов. Технологические схемы. Таблица размеров.

ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва



Спецификация материалов

Наименование изделий	Материал	Объем, м³	Масса кг
Крышка утепленная (неутепленная)	Доска-сосна толщ. 25мм -25×4 l = 0.6м	0.015	—
	Болты 6×70, шт. 10	—	3.1
	Войлок	0.002	—
	Сталь кровельная оцинкованная δ=0.7	0.8 м²	4.4

1. Крышка деревянная неутепленная выполняется аналогично утепленной крышке, но без прослойки войлока.
2. Крепление ручек крышки производится на болтах 6×70мм (10 штук). Крепление остальных деталей на гвоздях.
3. Гидроизоляцию горловин смотри общие виды септиков.
4. Доски антисептировать.
5. Размеры в скобках даны для колодцев КРКС и КСКС
6. При размещении септиков вне проезда чугунные люки заменяются деревянными крышками.

тп 902-3-73.1.87 SM-00-18-10-НВК

Привязан		Провер.	Лоуцкер	Септики и вспомогательные сооружения из сборных железобетонных элементов производительностью 0.75-2.0м³ в сут.	Стадия: Р; Лист: 10; Листов:
ИСП.	Снегирев	Ст. инж.	Смирнова		
ГИП	Елеуов	Гип	Лоуцкер	Горловина. Крышка. Детали заделки труб	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
Инв. №		Н. контр.	Данилевский		
		Нач. отд.	Красавин		

22810-02 (13)

Инв. №		Н. контр.	Данилевский	Септик СКС-2 Д = 1.5 м; hр. части = 1.8 м.	ЦНИИЭП инженерного оборудования г. Москва
		Нач. отд.	Красавин		

22810-02 7 Формат А3