Республика Казахстан
Западно-Казахстанская область
Проектировщик: ТОО "ПроектСтройИнжиниринг"
Государственная лицензия - 18020995
Заказ: 00-23-01

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

Строительство спортивного комплекса в селе Жангельдин Кызылкогинского района Атырауской области

НВК - Наружные сети водоснабжения и канализация

ДИРЕКТОР: **ШЕВЛЯКОВА И.В.**
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА: **КАИРГАЛИЕВ А.А.**

Уральск 2022г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта НВК

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сетей водопровода и канализации М 1:500.	
3	Привязочная таблица водопроводных и канализационных колодцев	

Основные показатели по чертежам НВК

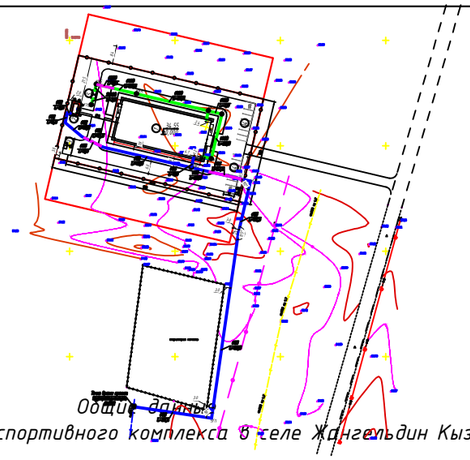
Наименование сети	Расчетный расход			Примечание
	м3/сут	м3/час	л/сек	
В1	2,528	0,751	0,554	На наружное пож. 10л/с
Т3	1,496	0,436	0,350	
К1	2,528	0,751	2,154	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначения	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СН РК 4.01–03–2011	Водоотведение. Наружные сети и сооружения	
СНиП 4.01–02–2009	Водоснабжение. Наружные сети и сооружения	
СП РК 4.01–103–2013	Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации	
901–09–11.84	Водопроводные колодцы	
902–09–22.84	Канализационные колодцы	
Серия 4.900–10	Альбом оборудования, фасонных частей и арматуры	
Вып.1 Разд.3	для сетей и сооружений водопровода и канализации	
Серия 3.001.1–3	Упоры на наружных напорных трубопроводах	
	водопровода и канализации	
	Прилагаемые документы	
П–00–23–01–НВК.СО	Спецификация оборудования, изделий и материалов	2 листа

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 объекта.

Главный инженер проекта Каиргалиев А.А.



Общие данные

Проект "Строительство спортивного комплекса в селе Жангельдин Кызылкогинского района" выполнен на основании:
-задания на проектирование;
-в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009; СН РК 4.01-03-2011 ;
-техническое условия для воды №07-15/602 от 04.08.2021г.

Водоснабжение

В соответствии с техническим условием водоснабжение здания предусматривается от существующего водопровода из полиэтиленовой трубы Ф110мм. Точка подключение проектируемый водопроводный колодец.

Сети водопровода монтируются из полиэтиленовых труб "Питьевая" Ф63х3,8мм и Ф32х4,4мм по ГОСТ СТ РК ISO 4427-2-2014.

При пересечении с дорогами и проездами водопровод прокладывается в футляре из полиэтиленовых труб.

Водопроводные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по т.пр. 901-09-11.84. По геологическим отчетам нормативная глубина проникновения изотермы 0° - 2,00 м. Связи с этим глубина заложения водопроводных труб, считая до низа трубы, должна быть на 0,5 м больше глубины проникания в грунт нулевой температуры 2,00м и составляет - 2,50м. Уровень грунтовых вод не вскрыты.

Наружное пожаротушение

Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемого пожарного гидранта, расположенного в точке подключении.

Канализация

Сброс сточных вод осуществляется в проектируемую канализационную сеть с последующим поступлением в проектируемый септик производительностью 3,0 м3/сутки. Сети канализации монтируются из полипропиленовых гофрированных двухслойных труб по ГОСТ 54475-2011. Соединение труб производится с помощью уплотнительных колец из резины,поставляемых в комплекте с трубами и соединительными деталями. На сети предусмотрена установка смотровых колодцев из сборных железобетонных элементов по т.пр 902-09-22.84.

Внимание! После завершения монтажных работ произвести промывку и дезинфекцию водопроводных сетей, согласно "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению, местам культурно-бытового водоиспользования и безопасности водных объектов".

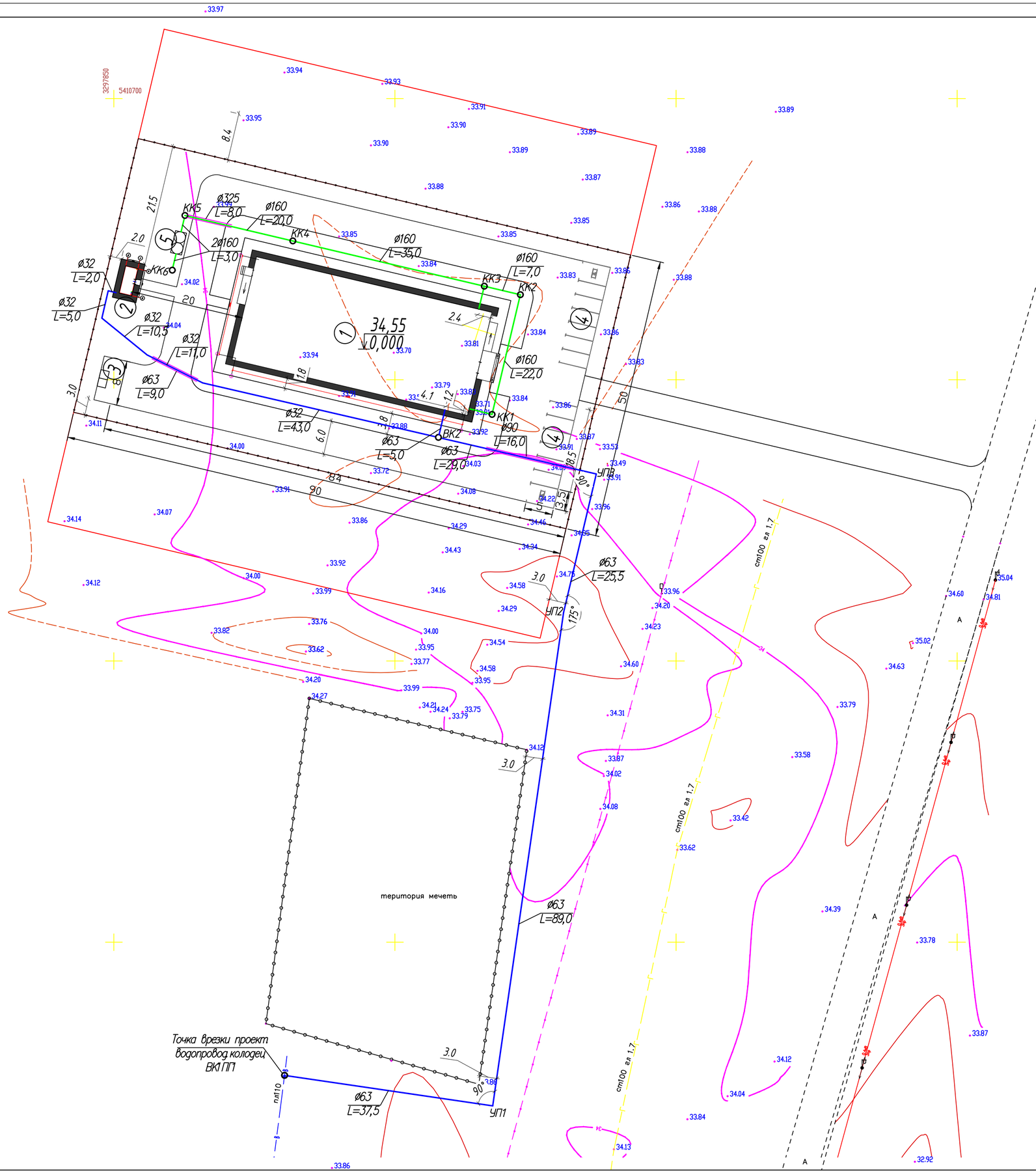
Перечень видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ по Водоснабжению и канализации:

- работа по подготовке основания для труб;
- обустройство упоров;
- уплотнение различных стыковых соединений;
- работа с колодцами, а также камер;
- защита трубопроводов от возможных коррозий;
- возможная герметизация тех территорий, в которых проходит - трубопровод, через стенки колодцев: процесс засыпания трубопроводов с различным уплотнением.

Изм.	Кол.уч	Лист.	NДок	Подп.	Дата	П-00-23-01-НВК		
						Строительство спортивного комплекса в селе Жангельдин Кызылкогинского района		
РАЗРАБ.		Джолманова				Наружные сети водопровода и канализации	Стадия	Лист	Листов
ПРОВЕРИЛ		Каиргалиев					РП	1	3
Н.КОНТР.									
ГАП		Каиргалиев				Общие данные	ТОО "ПроектСтройИнжиниринг"		

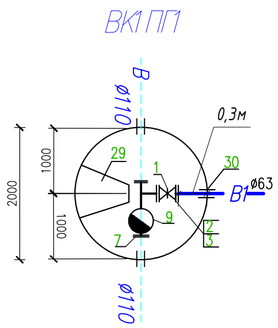
Взам.инв.N | Подп. и дата | Инв.N подл.

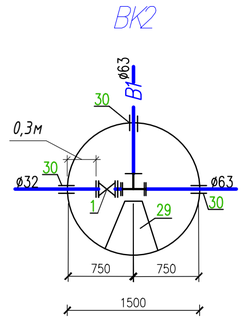
ФОРМАТ А3



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

N по плану	Обозначение	Этажность	Количество: Зданий сооружений	Количество: Квартир	Количество: 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	Строительный объем м3: Всего
1	ФОК	2	1	–	1	827,16	827,16	972,93	972,93	76230,4	76230,4
2	БМК – 0,07 Г	–	1	–	–	11,5	11,5	–	–	–	–
3	Площадка ТБО	–	1	–	–	4,5	4,5	–	–	–	–
4	Автомоб. парковка	–	1	–	–	185	185	–	–	–	–
5	Септик 3 м3/сутки		1								





Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
РАЗРАБ.		Джолманова			
ПРОВЕРИЛ		Каиргалиев			
Н.КОНТР.					
ГАП		Каиргалиев			

П-00-23-01-НВК

Строительство спортивного комплекса в селе Жангельдин Кызылкогинского района

Наружные сети водопровода и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

План сетей водопровода и канализации М 1:500

ТОО "ПроектСтройИнжиниринг"

Взам.инв.N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Привязочная таблица водопроводных колодцев

№ Колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметр трубопроводов, мм		N Схема узла	Диаметр колодца Дк, мм	Полная глубина колодца по проф., НММ	Высота рабочей части, Нр мм	N Строительно-монтажной схемы	Высота горловины Нг, мм	объем бетона на лоток, м	Расход материалов																									Гидроизоляция
											Днище		Рабочая часть					Плита перекрытия						Горловина												
											Сборные железобетонные элементы, серия 3.900-3, выпуск 7																									
		Ду	dy								ПН-15	ПН-20	КС10-6	КС 15-6	КС 15-9	КС 20-6	КС 20-9	ПП-10-1	ПП-10-2	ПП-15-1	ПП-15-2	1ПП-20-1	1ПП-20-2	КО-1	КО-2	КО-3	КО-4	КС-7-3	КС-7-9	КС-10-3	КС-10-6	КС-10-9	Кирпичная кладка,ряды	Тип люка	Стремянка	
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	36	37
ВК1ПГ	I	110	63	–	2000	2700	2400	–	300	0,45	–	1	–	–	–	1	2	–	–	–	–	1	1	1	–	–	–	–	–	–	–	–	2	Л	С3	2Слоя битума
ВК2	I	63	32	–	1500	2700	2400	–	300	0,45	1	–	–	1	2	–	–	–	–	1	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	–	–	2	Л	С3	2Слоя битума
									Итого:	0,9	1	1		1	2	1	2			1	1	1	1	1									4	2	2	2

Привязочная таблица канализационных колодцев

№ 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													
								Сборные железобетонные элементы, серия 3.900-3, выпуск 7																											
								объем бетона на лоток, м	ПН-10	ПН-15	КС10-6	КС10-9	КС 15-6	КС 15-9	КС 20-9	ПП-10-1	ПП-10-2	ПП-15-1	ПП-15-2	3ПП-15-1	3ПП-15-2	КО-1	КО-2	КО-3	КО-4	КС-7-3	КС-7-9	КС-10-3	КС-10-6	КС-10-9	Кирпичная кладка,ряды	Тип люка	Стремянка	
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
1	I	–	1020	1000	200	600	420	0,36	1	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	1-2	Т	С1	2Слоя битума
2	I	–	1050	1000	200	600	450	0,36	1	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	1-2	Т	С1	2Слоя битума
3	I	–	1090	1000	200	600	490	0,36	1	–	1	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	1-2	Т	С1	2Слоя битума
4	I	–	1850	1500	200	1200	450	0,36	–	1	–	–	2	–	–	–	–	1	–	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	1-2	Т	С1	2Слоя битума
5	I	–	1950	1500	200	1200	550	0,36	–	1	–	–	2	–	–	–	–	1	–	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	1-2	Т	С1	2Слоя битума
6	I	–	2000	1500	200	1200	600	0,36	–	1	–	–	2	–	–	–	–	1	–	–	–	1	–	1	–	–	–	–	–	–	1-2	Т	С1	2Слоя битума
							Итого:	2,16	3	3	3	–	6	–	–	3	–	3	–	–	–	6	–	6	–	–	–	–	–	–		6	6	6

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв.N

Изм.	Кол.уч	Лист.	NДок	Подп.	Дата
РАЗРАБ.		Джолманова			
ПРОВЕРИЛ		Каиргалиев			
Н.КОНТР.					
ГАП		Каиргалиев			

П-00-23-01-НВК

Строительство спортивного комплекса в селе Жангельдин Кызылкогинского района

Наружные сети водопровода и канализации

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

Привязочная таблица водопроводных и канализационных колодцев

ТОО "ПроектСтройИнжиниринг"

ФОРМАТ А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Еденица измерения	Коли-чество	Масса еденицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	–Проектируемый водопровод –В1–							
1	Задвижка с обрез.кл. ø65/Кран шаровый ø32	30ч39р		ТОО "Арасан–МК"	шт	1/1		
2	Фланец стальной свободный на втулку ø63	ГОСТ 12822–80			шт	2		
3	Втулка удлиненная под фланец PE100 SDR11 ø63	ТУ 6–49–14–89			шт	2		
4	Упоры из бетона кл. В7,5 на в колодцах				шт	2		
5	Стальная труба–футляр 108х4,5 L=0.2м	ГОСТ 10704–91			шт	4		
6	Труба PE100 SDR17 ø63х3,8	СТ РК ISO 4427–2–2014		"УТПК"	п.м	186,0		
7	Труба PE100 SDR17 ø32х4,4	СТ РК ISO 4427–2–2014		"УТПК"	п.м	71,5		
8	Врезка в существующий сеть ø110 диаметром ø63				шт	1		
9	Проволока алюминиевая ø3мм				п.м	257,5		
10	Пожарный гидрант Д=100 Н=1.75м	ГОСТ 8220–85			шт	1		
11	Указатель пожарного гидранта	ГОСТ 124.009–83			шт	1		
14	Колодцы водопроводные из сборных ж/б элементов ø2000мм	т.пр. 901–09–11.84			шт	1		
15	Колодцы водопроводные из сборных ж/б элементов ø1500мм	т.пр. 901–09–11.84			шт	1		
16	Люк чугунный Л	ГОСТ 3634–99			шт	2		
	Ведомость обьемов работ							
1	Выемка грунта под траншею				$м^3$	1865,61		
2	в т.ч вручную				$м^3$	130,6		
3	Обратная засыпка траншеи				$м^3$	1865,61		
4	в т.ч вручную				$м^3$	466,4		
5	Доработка грунта под колодец				$м^3$	80,11		
6	Песчано–гравийная подготовка t=0.10				$м^3$	1,31		
7	Обратная засыпка колодцев с уплотнением				$м^3$	80,11		
8	Обсыпка оголовков колодцев				$м^3$	3,2		

Взам.инв. N | Подп. и дата | Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разраб.		Джолманова			
ГИП		Каиргалиев А.А.			
Н. контр.					
Проверил		Каиргалиев А.А.			

П-00-23-01-НВК.СО

Спецификация оборудования, материалов и изделий

Стадия	Лист	Листов
РП	1	1

ТОО "ПроектСтройИнжиниринг"

ФОРМАТ А3

Позиция	Наименование и техническая характеристика	Тип, марка, обозначение документа, опросного листа	Код продукции	Поставщик	Еденица измерения	Коли-чество	Масса еденицы, кг	Примечание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	Планировка обсыпки оголовков колодцев				$м^2$	11,0		
10	Бетонная отмостка колодцев				$м^2$	11,0		
11	Гидроизоляция днища колодцев-штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора t=10мм по огрунтовке разжиженным битумом				$м^2$	6,3		
12	Гидроизоляция наружной поверхности стен колодцев горячим битумом (за 2 раза) t=4-5мм по огрунтовке из раствора битума в бензине				$м^2$	27,5		
	Проектируемая самотечная канализация -К1-							
1	Труба полипропиленовая гофрированная двухслойная ø160	ГОСТ Р 54475-2011		"УТПК"	п.м	90,0		
2	Колодцы канализационные из сборных ж/б элементов Д=1000мм	т.пр. 902-09-22.84			шт	3		
3	Колодцы канализационные из сборных ж/б элементов Д=1500мм	т.пр. 902-09-22.84			шт	3		
4	Люк типа Л	ГОСТ 3634-99			шт	6		
5	Отмостка вокруг колодцев из бетона кл. В7.5 t=10см				$м^2$	33,0		
6	Стальная труба-футляр 219х6,0 L=0,7м				шт	6		
7	Труба-футляр ø325х5 L=8,0м				шт	1		
7	Септик производительностью 3,0 м3/сутки				шт	1		
	Ведомость обьемов работ							
1	Выемка грунта под траншею				$м^3$	322,39		
2	в т.ч вручную				$м^3$	22,6		
3	Обратная засыпка траншеи				$м^3$	322,39		
4	в т.ч вручную				$м^3$	80,6		
5	Доработка грунта под колодец				$м^3$	86,09		
6	Песчано-гравийная подготовка t=0.10				$м^3$	2,56		
7	Обратная засыпка колодцев с уплотнением				$м^3$	86,09		
8	Обсыпка оголовков колодцев				$м^3$	9,6		
9	Планировка обсыпки оголовков колодцев				$м^2$	33,0		
10	Бетонная отмостка колодцев				$м^2$	33,0		
11	Гидроизоляция днища колодцев-штукатурная асфальтовая из горячего асфальтового раствора t=10мм по огрунтовке разжиженным битумом				$м^2$	18,9		
12	Гидроизоляция наружной поверхности стен колодцев горячим битумом (за 2 раза) t=4-5мм по огрунтовке из раствора битума в бензине				$м^2$	37,24		

Взам.инв. N | Подп. и дата | Инв.N подл.