

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочая документация разработана на основании задания на проектирование а также технических условий.
2. Технические решения, принятые в данном комплекте чертежей, выполнены с соблюдением действующих норм и правил взрыво и пожаробезопасности, требований экологических, санитарно-гигиенических норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.
3. Перечень технических регламентов и нормативных документов, в соответствии с требованиями которых, разработана рабочая документация:
 - СП 31.13330.2012 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*";
 - СП 32.13330.2012 "Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85";
 - СП 18.13330.2011 "Генеральные планы промышленных предприятий. Актуализированная редакция СНиП II-89-80*";
 - СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85»;
 - СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов»;
 - ВСН 003-88 «Строительство и проектирование трубопроводов из пластмассовых труб».
4. Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:
 - подготовка основания под трубопроводы;
 - величина зазоров и выполнение уплотнений стыковых соединений;
 - устройство колодцев и камер;
 - противокоррозионная защита трубопроводов;
 - устройство пропуска труб через стенки колодцев и камер;
 - герметизация мест прохода трубопроводов через стенки колодцев и камер;
 - испытание трубопроводов гидравлически на герметичность в соответствии со СНиП 3.05-04-85 п. 7.22;
 - засыпка трубопроводов с уплотнением;
5. Данным проектом предусмотрено устройство следующих систем:
 - кольцевого трубопровода хозяйственно-питьевого водопровода В1 диаметром 63мм вокруг учебного пункта и общежития. Тупиковыми ответвлениями предусмотрено подключение строений типа «Шале» и пожарного депо на 4 машино-выезда.
 - кольцевого противопожарного водопровода В2 диаметром 160 мм вокруг пожарного депо на 4 машино-выезда, учебного пункта и общежития, строения типа «Шале».
 - сети оборотного водоснабжения подающего и обратного В4, В5.
 - сеть хозяйственно-бытовой самотечной канализации К1 диаметром 150 мм;
 - сеть производственной самотечной канализации К3 диаметром 150 мм;

ВЕДОМОСТЬ ОСНОВНЫХ КОМПЛЕКТОВ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ

Обозначение	Наименование	Примечание
3023-24.25	Насосная станция и резервуары	
3023-НБК	Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сетей водоснабжения (М 1:500)	
3	План сетей канализации (М 1:500)	
4-6	Профили системы В1, Часть 1-5	
7-9	Профили системы В2, Часть 1-6	
10-12	Профили системы К1, Часть 1-5	
13	Схема системы В1	
14	Схема системы В2	
15	Схема колодцев систем В1 и В2	
16	Таблица колодцев системы В1	
17	Таблица колодцев системы В2	
18	Таблица колодцев системы К1	

6. Монтаж трубопроводов производить согласно СП 32.13330.2012, СП 40-102-2000.

7. После монтажа выполнить промывку и продувку воздухом трубопроводов с последующей дезинфекцией (сети хозяйственно-питьевого водопровода).

8. Сварные стыки стальной сети подвергнуть физическому методу контроля - 2% рентгенографическим методом, согласно СП 31.13330.2012.

Сварные стыки полиэтиленовой трубы подвергнуть визуальному измерительному контролю 100% и разрушающему методу контроля не более 1% сварных стыков в соответствии с ВСН 003-88 п.п. 7.5.7.5, 7.5.7.10.

9. Испытание напорных трубопроводов производить согласно СП 31.13330.2012 п.11.22. Величина испытательного давления для стальных и полиэтиленовых труб составляет для сетей хозяйственно-питьевого водопровода $R_{исп.}=0,55$ МПа;

10. Испытания самотечных трубопроводов и колодцев производить согласно СНиП 3.05.04-85* п.7.22, 7.23 и СП 40-102-2000 раздел 8.

11. Трубы и арматуру, соединительные детали водопровода внутри колодцев окрасить по ГОСТ 8292-85 за два раза по два слоя грунтовки и краски общей толщиной 160 мкм, согласно СП 28.13330.2012.

12. По верхней образующей полиэтиленового трубопровода укладывают изолированный провод из алюминия сечением 2,5-4 мм² (ГОСТ 6323) с целью облегчения последующего определения его точного местоположения с помощью электромагнитных искателей, в соответствии с ВСН 003-88 п.7.3.17. .

13. Полиэтиленовые трубы укладываются на песчаное основание слоем 0,15 м и присыпаются песком на 0,3 м выше верха трубы с уплотнением. Засыпку под проезжей частью необходимо производить на всю глубину траншеи песком (преимущественно крупными и средней крупности) с послойным уплотнением не менее 95% модифицированной величины Проктора.

14. На проезжей части с усовершенствованным покрытием крышка люка должна располагаться на одном уровне с поверхностью проезжей части; люки колодцев на трубопроводе, прокладываемых по зеленой зоне, должны возвышаться над поверхностью земли на 0,10м.

15. Земляные работы в местах пересечения с существующими коммуникациями, вблизи опор ЛЭП, деревьев, фундаментов производить вручную.

16. Наибольшая глубина промерзания грунта - 0,8 м.

17. Сейсмичность района строительства - 8 баллов.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

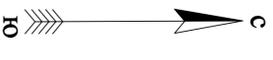
Обозначение	Наименование	Примечание
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
3023-НБК.С	Спецификация оборудования, изделий и материалов.	
3023-НБК.ВР	Ведомость объемов строительных и монтажных работ.	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- В — сеть хозяйственно-питьевого водопровода
- К1 — сеть хозяйственно-бытовой канализации
- □ Колодцы, камеры

3023-ИОСЗ									
Пожарное депо на 4 машино-выезда с.Дивноморское Краснодарского края (I этап строительства)									
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Малахов		<i>[Подпись]</i>	05.17		Р	1	18
Проверил		Суркова		<i>[Подпись]</i>	05.17				
Н. контр.		Карпушин		<i>[Подпись]</i>	05.17	Общие данные	000 "ОСК проект"		

Инд. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	Согласовано	Согласовано



План (1:500)



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Пожарное депо на 4 машино-места	1 этап проектирования
2	Учебный пункт с общежитием	2 этап проектирования
3	Склад пенообразователя и ПТВ	2 этап проектирования
4	Универсальная спортивная площадка	2 этап проектирования
5.1	Строения типа "Пале" для размещения дежурных сил, отаплива и пенкологической нагрузки	2 этап проектирования
5.2	Строения типа "Пале" для размещения дежурных сил.	2 этап проектирования
24	Подземный пожарный резервуар объемом 270 м.куб. (2 шт.)	1 этап проектирования
25	Насосная станция	1 этап проектирования
26	Заворачивающая станция резервных автомобилей на 2 машино-места	2 этап проектирования

Условные обозначения смотреть лист 1

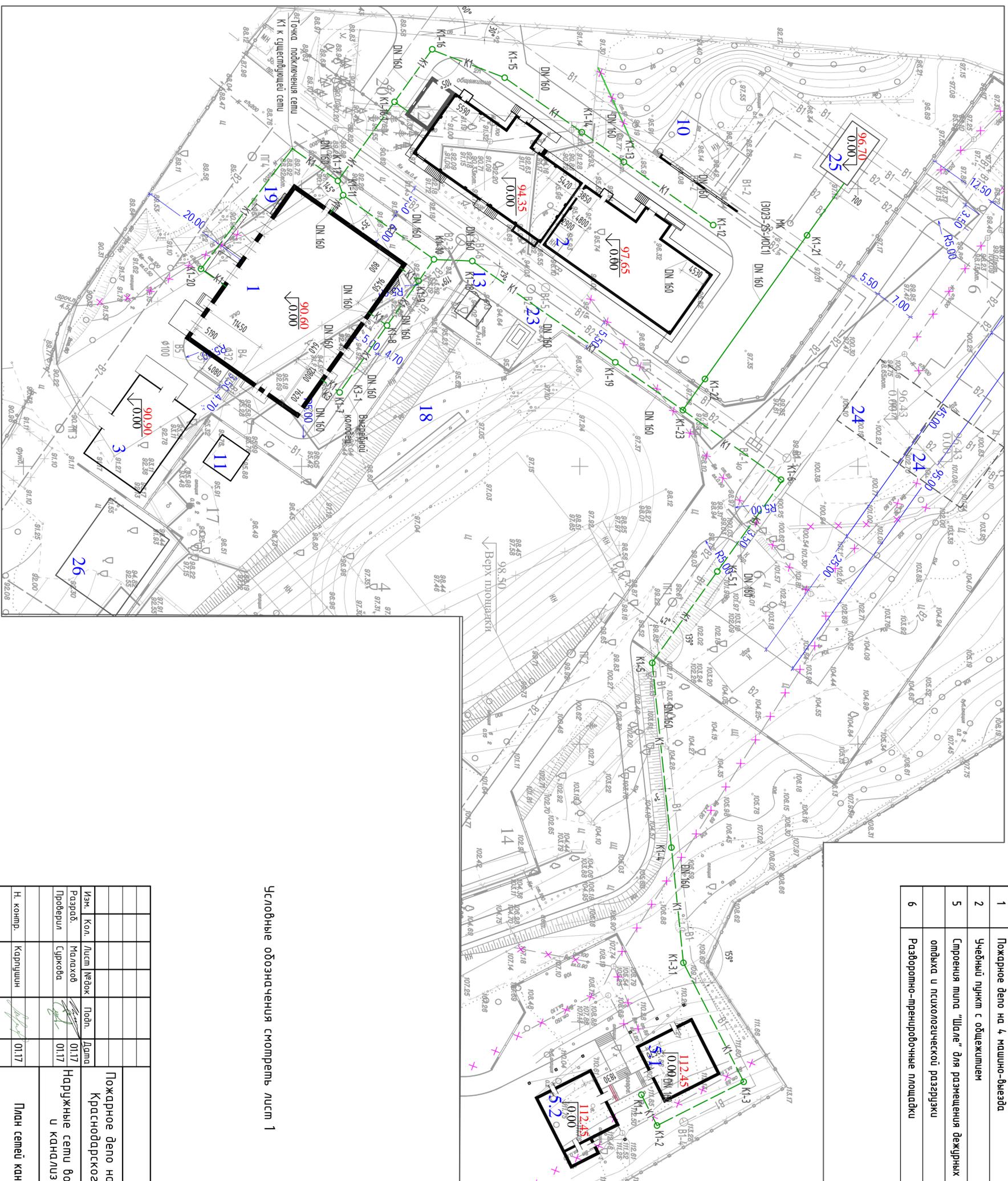
3023-НВК

Изм.	Кол.	Листы	Имярек	Подп.	Дата	Пожарное депо на 4 машино-места с. Дубногорское Краснодарского края (I этап строительства)
Разработ.	Матковский	05.17				
Проверил.	Суровая	05.17				
Н. комп.	Коргуши	05.17				
План сетей водоснабжения						000 "СК проект"

Экспликация зданий и сооружений

План (1:500)

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Пожарное депо на 4 машино-выезда	
2	Учебный пункт с общежитием	
5	Строения мпд "Шале" для размещения дежурных сил, отдыха и психологической разгрузки	
6	Развортно-тренировочные площадки	



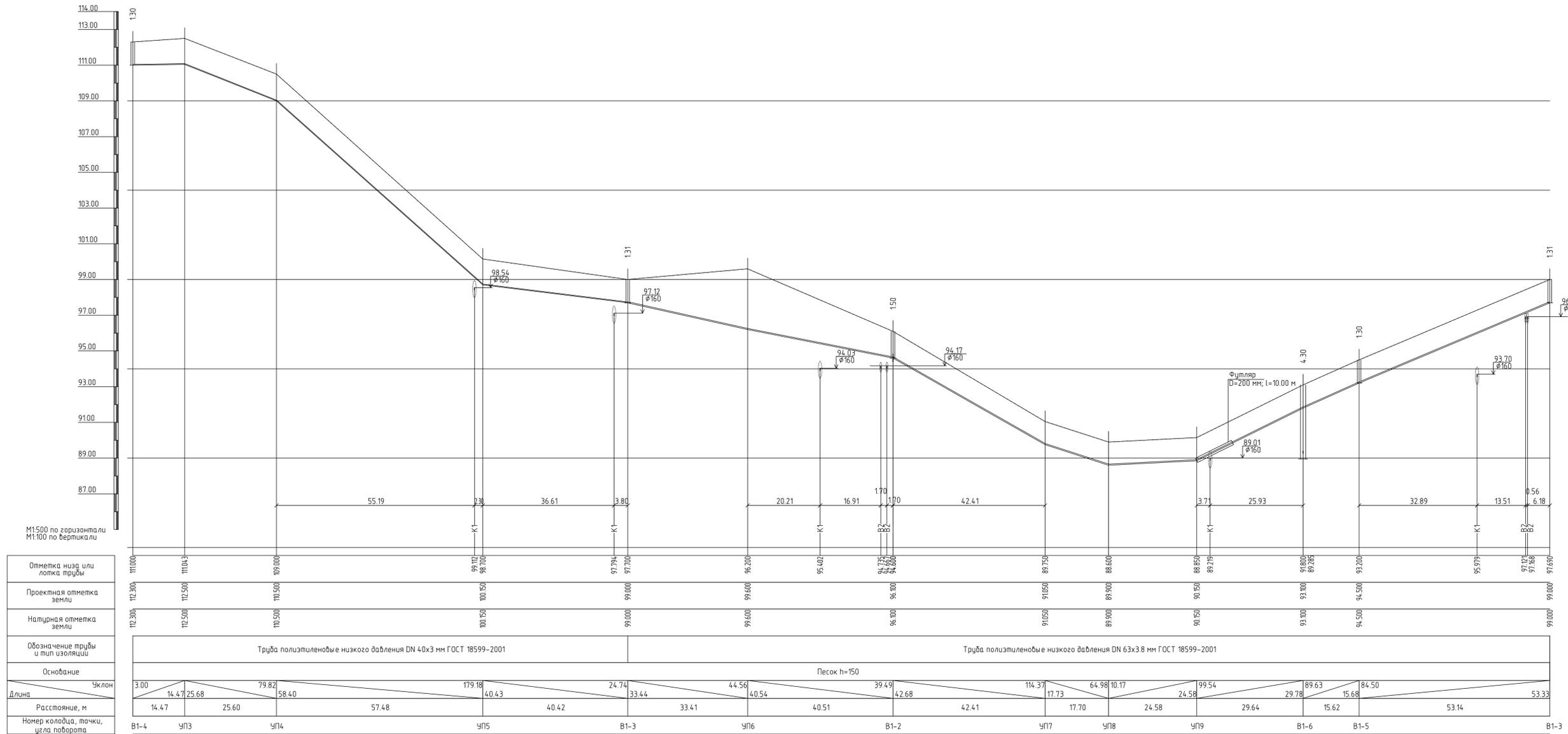
Условные обозначения смотреть лист 1

3023-НВК			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.
Разраб.	Малахов	0117	Дата
Проверил	Суркова	0117	Наружные сети водоснабжения и канализации
Н. комп.	Карпушин	0117	План сетей канализации
			000 "ОСК проект"

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

Профиль системы В1, часть 1

В1_1

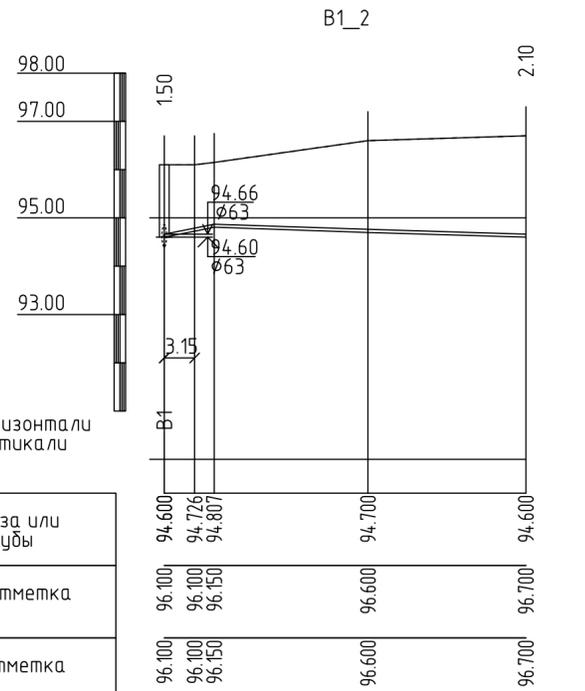


M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	110.00	110.00	110.00	99.12	98.70	97.79	97.00	96.20	95.40	94.75	89.29	91.80	95.97	97.68															
Проектная отметка земли	102.30	102.50	102.50	100.15	100.15	99.00	99.00	99.60	96.00	96.00	90.15	93.00	94.50	99.00															
Натурная отметка земли	102.30	102.50	102.50	100.15	100.15	99.00	99.00	99.60	96.00	96.00	90.15	93.00	94.50	99.00															
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые низкого давления DN 40x3 мм ГОСТ 18599-2001						Труба полиэтиленовые низкого давления DN 63x3.8 мм ГОСТ 18599-2001																						
Основание	Песок h=150																												
Длина	3.00	14.47	25.68	79.82	58.40	179.18	40.43	40.42	24.74	33.44	33.41	44.56	40.54	40.51	39.49	42.68	42.41	114.37	17.73	64.98	10.17	24.58	99.54	29.78	89.63	84.50	15.62	53.14	53.33
Расстояние, м	14.47	25.68	25.60	57.48	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42	40.42
Номер колодца, точки, угла поворота	В1-4	УП3	УП4	УП5	В1-3	УП6	УП7	УП8	УП9	В1-6	В1-5	В1-3																	

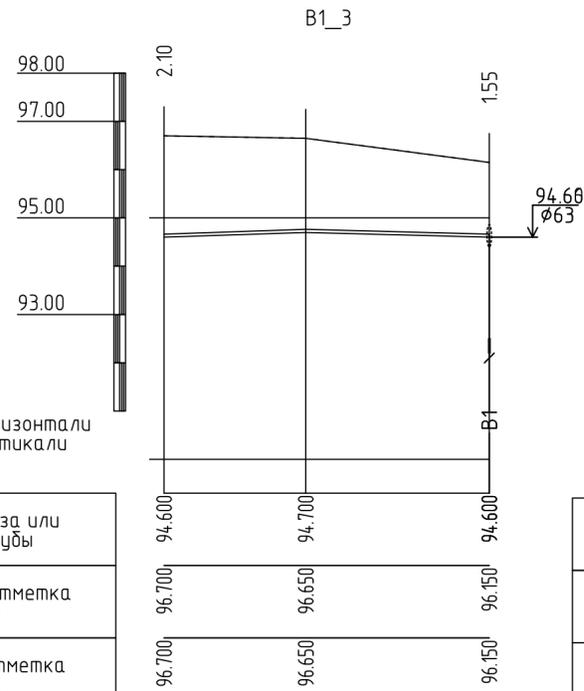
3023-НВК					
Пожарное депо на 4 машино-выезда с.Дивноморское Краснодарского края (I этап строительства)					
Изм.	Кол.	Лист	№Фак	Подп.	Дата
Разраб.	Малюков	05.17			
Проверил	Суркова	05.17			
Наружные сети водоснабжения и канализации					
Н. контр.	Карпушин	05.17			
Ставка	Лист	Листов			
Р	4	18			
Профиль системы В1, часть 1					
ООО "ОСК проект"					
Формат А2x3					

Профиль системы В1, часть 2, 3, 6



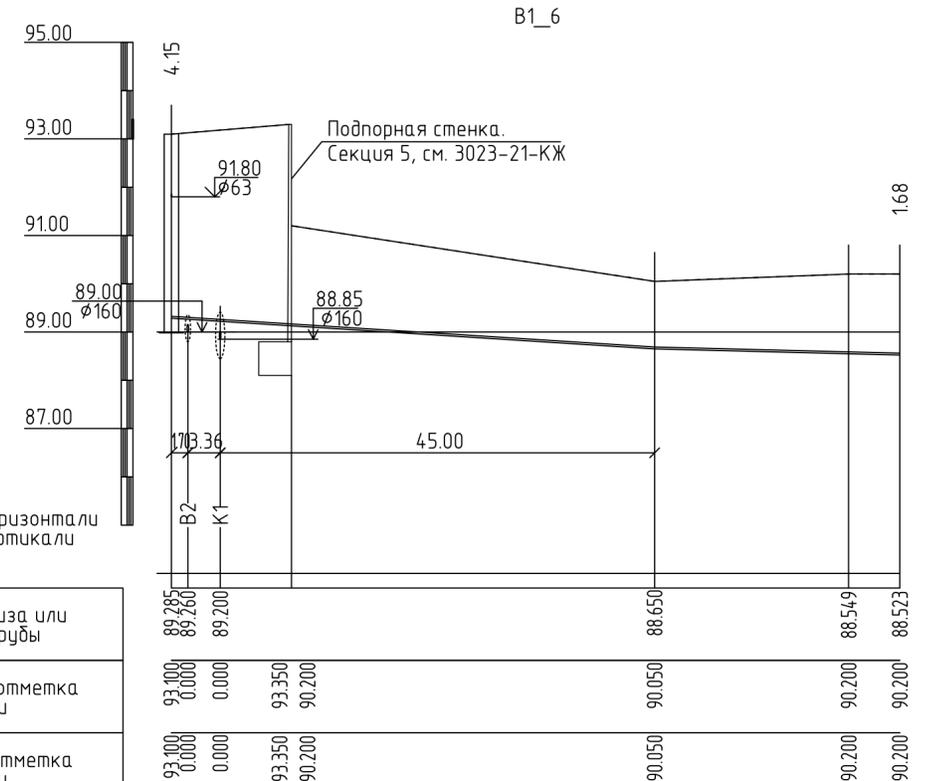
M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	94.600	94.726	94.807	94.700	94.600
Проектная отметка земли	96.100	96.100	96.150	96.600	96.700
Натурная отметка земли	96.100	96.100	96.150	96.600	96.700
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые низкого давления DN 63x3.8 мм ГОСТ 18599-2001				
Основание	Песок h=150				
Длина	Уклон				
Расстояние, м	3.15	2.0	15.94	6.69	16.35
Уклон	5.17	15.94	6.69	16.35	6.12
Расстояние, м	3.15	2.0	15.94	6.69	16.35
Номер колодца, точки, угла поворота	В1-2	УП12	УП13	УП14	От насосной



M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	94.600	94.700	94.600
Проектная отметка земли	96.700	96.650	96.150
Натурная отметка земли	96.700	96.650	96.150
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые низкого давления DN 63x3.8 мм ГОСТ 18599-2001		
Основание	Песок h=150		
Длина	Уклон		
Расстояние, м	6.81	14.68	19.01
Уклон	6.81	14.68	19.01
Расстояние, м	6.81	14.68	19.01
Номер колодца, точки, угла поворота	От насосной	УП15	В1-2



M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	89.285	89.260	89.200	88.650	88.549	88.523
Проектная отметка земли	93.100	0.000	93.350	90.050	90.200	90.200
Натурная отметка земли	93.100	0.000	93.350	90.050	90.200	90.200
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые низкого давления DN 40x3 мм ГОСТ 18599-2001					
Основание	Песок h=150					
Длина	Уклон					
Расстояние, м	50.06	12.7	25.41	20.11	5.30	
Уклон	50.06	12.7	25.41	20.11	5.30	
Расстояние, м	50.06	12.7	25.41	20.11	5.30	
Номер колодца, точки, угла поворота	В1-6		УП10		УП11	Ввод в здание

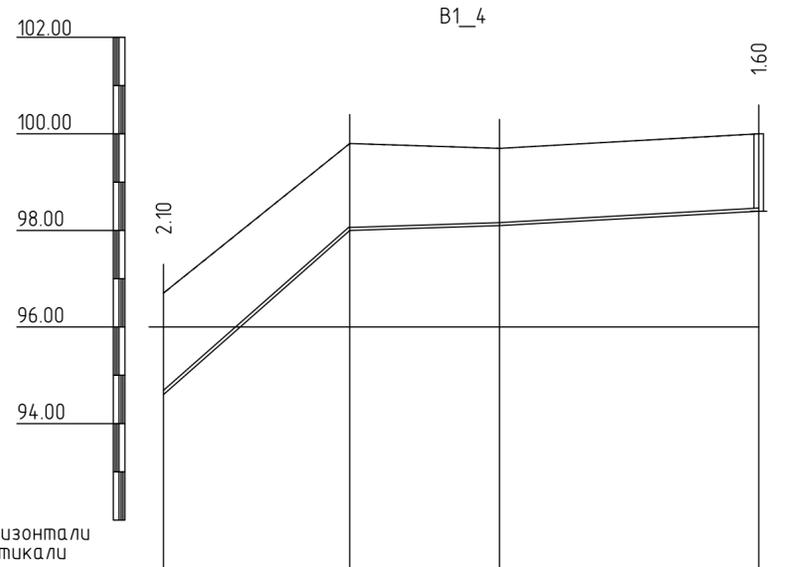
Согласовано

Согласовано

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

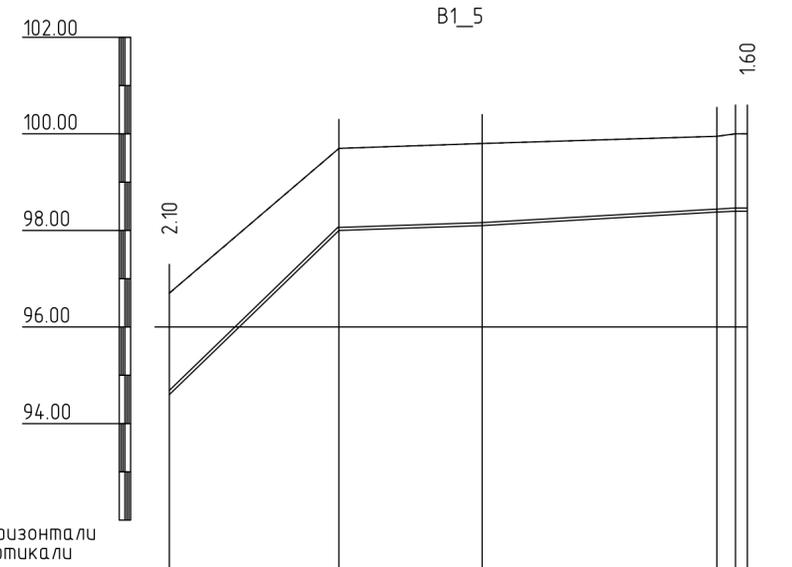
						3023-НВК			
						Пожарное депо на 4 машино-выезда с.Дивноморское Краснодарского края (I этап строительства)			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Малахов				05.17		Р	5	18
Проверил	Суркова				05.17				
Н. контр.	Карпушин				05.17	Профиль системы В1, часть 2, 3, 6	000 "ОСК проект"		

Профиль системы В1, часть 4 и 5



M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	94.600	98.000	98.100	98.400
Проектная отметка земли	96.700	99.800	99.700	100.000
Натурная отметка земли	96.700	99.800	99.700	100.000
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые низкого давления DN 63x3.8 мм ГОСТ 18599-2001			
Основание	Песок h=150			
Длина	Уклон			
	176.24	6.44	11.17	26.85
Расстояние, м	19.29	15.53	26.85	
Номер колодца, точки, угла поворота	В насосную	УП16	УП19	В1-1



M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	94.600	98.000	98.100	98.380	98.400
Проектная отметка земли	96.700	99.700	99.800	99.950	100.000
Натурная отметка земли	96.700	99.700	99.800	99.950	100.000
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые низкого давления DN 63x3.8 мм ГОСТ 18599-2001				
Основание	Песок h=150				
Длина	Уклон				
	193.39	6.75	11.51	10.314	17.22
Расстояние, м	17.58	14.82	24.33		
Номер колодца, точки, угла поворота	В насосную	УП17	УП18	УП20	УП21 В1-1

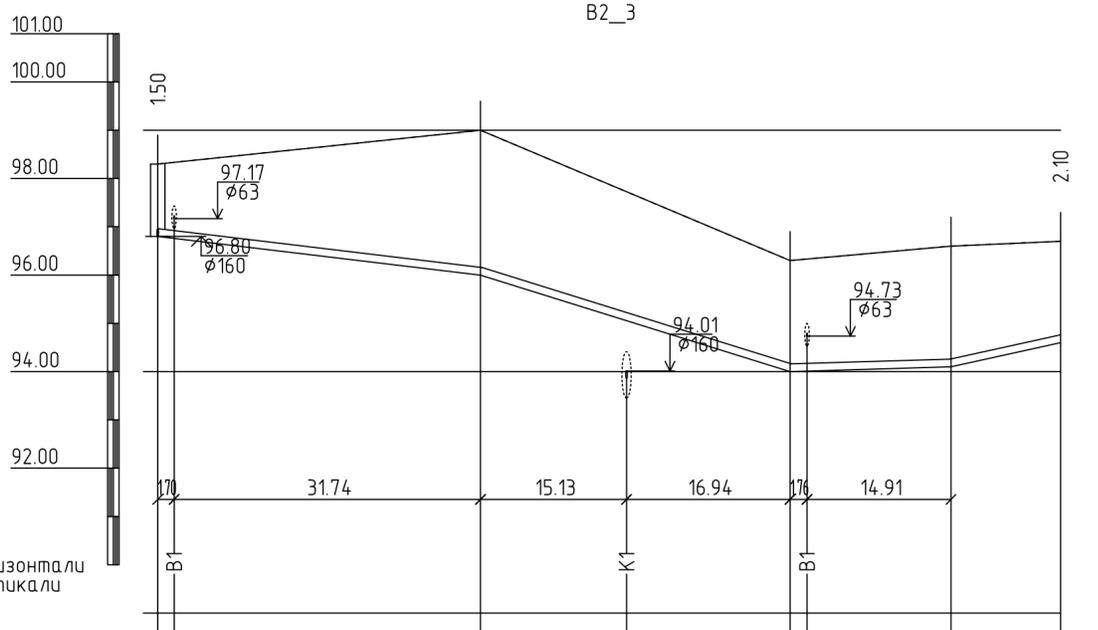
Согласовано

Согласовано

Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв.№

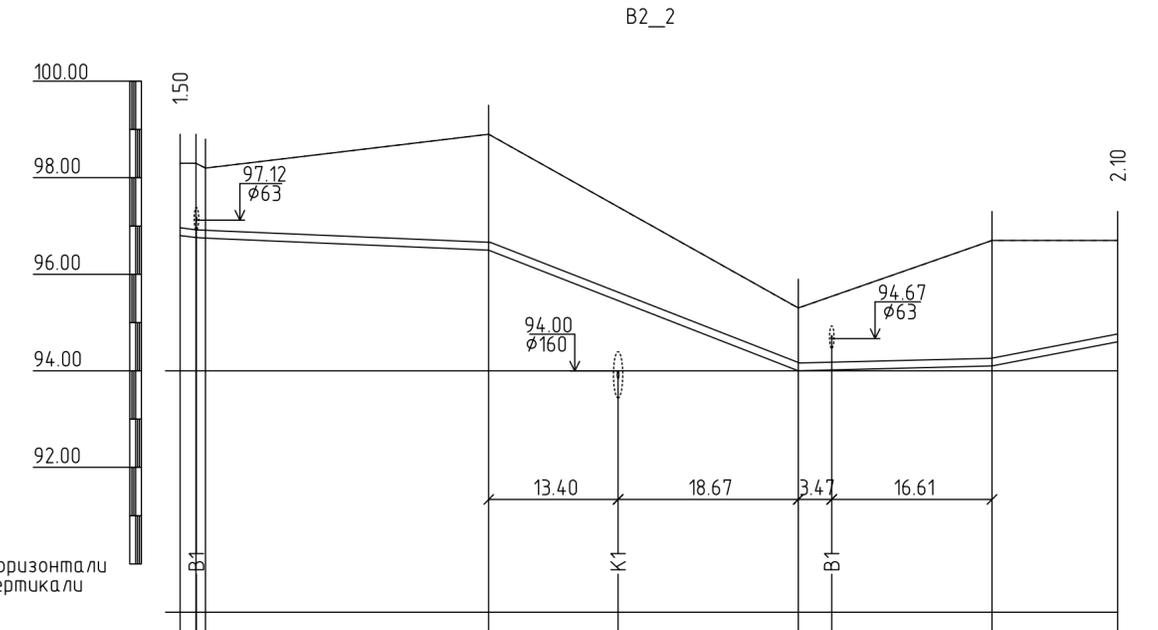
3023-НВК					
Пожарное депо на 4 машино-выезда с.Дивноморское Краснодарского края (I этап строительства)					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Малахов		<i>[Signature]</i>	05.17
Проверил		Суркова		<i>[Signature]</i>	05.17
Н. контр.		Карпушин		<i>[Signature]</i>	05.17
Наружные сети водоснабжения и канализации				Стадия	Лист
Профиль системы В1, часть 4 и 5				Р	6
000 "ОСК проект"				Листов	18

Профиль системы В2, часть 2 и 3



M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	96.800 96.759	96.000	95.056	94.000 94.011	94.100	94.600
Проектная отметка земли	98.300	99.000		96.300	96.600	96.700
Натурная отметка земли	98.300	99.000		96.300	96.600	96.700
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые низкого давления DN 160x5 мм ГОСТ 18599-2001					
Основание	Песок h=150					
Длина	33.45	23.92	62.36	6.00	16.68	44.05
Уклон		32.13				11.36
Расстояние, м	33.44	32.07	16.68	11.35		
Номер колодца, точки, угла поворота	B2-1	УП16	УП17	УП18	Насосная	



M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	96.800 96.760 96.750	96.500	95.455	94.000 94.017	94.100	94.600
Проектная отметка земли	98.300 98.300 98.200	98.900		95.300	96.700	96.700
Натурная отметка земли	98.300 98.300 98.200	98.900		95.300	96.700	96.700
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые низкого давления DN 160x5 мм ГОСТ 18599-2001					
Основание	Песок h=150					
Длина	1.65	29.35	8.52	77.95	5.00	38.37
Уклон			32.17			20.08
Расстояние, м	29.35	32.07	20.08	13.02		
Номер колодца, точки, угла поворота	B2-1 УП10	УП11	УП12	УП13	Насосная	

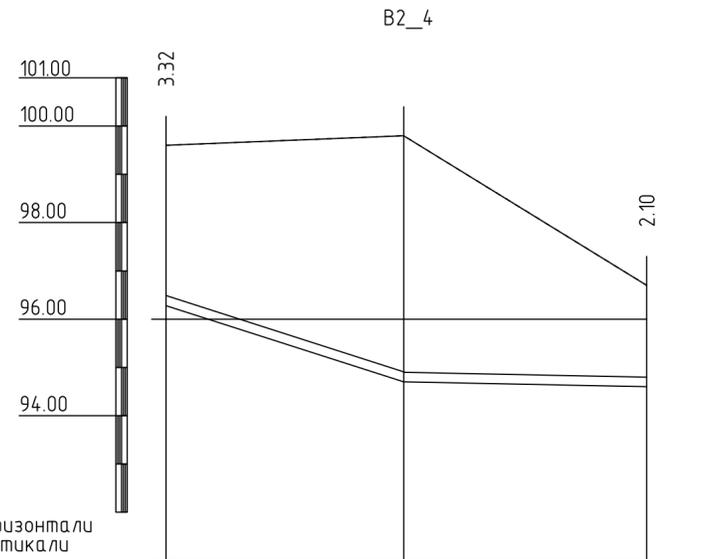
Согласовано

Согласовано

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

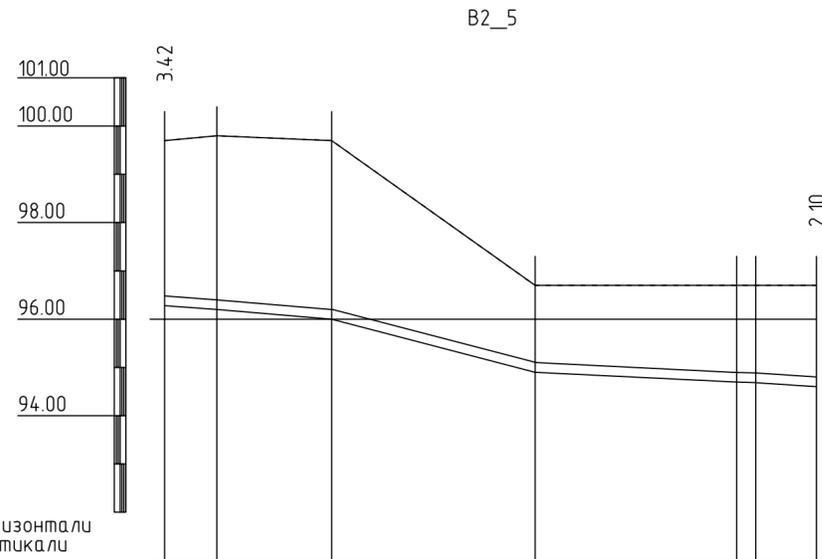
						3023-НВК			
						Пожарное депо на 4 машино-выезда с.Дивноморское Краснодарского края (I этап строительства)			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.					05.17		Р	8	18
Проверил					05.17				
Н. контр.					05.17	Профиль системы В2, часть 2 и 3	ООО "ОСК проект"		

Профиль системы В2, часть 4,5,6



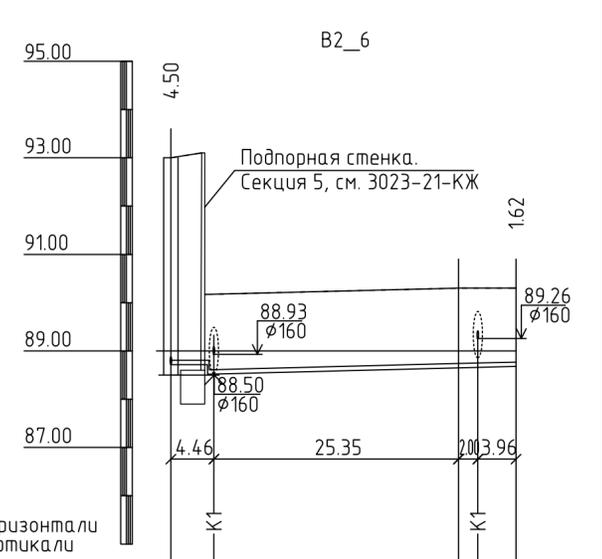
M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	96.280	94.700	94.600
Проектная отметка земли	99.600	99.800	96.700
Натурная отметка земли	99.600	99.800	96.700
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые низкого давления DN 200x10 мм ГОСТ 18599-2001		
Основание	Песок h=150		
Длина	Уклон		
24.68	64.16	25.19	3.97
Расстояние, м	24.62	25.19	
Номер колодца, точки, угла поворота	Резервуар	УП19	Насосная



M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	96.280	96.200	96.000	94.900	94.696	94.686	94.600
Проектная отметка земли	99.700	99.800	99.700	96.700	96.700	96.700	96.700
Натурная отметка земли	99.700	99.800	99.700	96.700	96.700	96.700	96.700
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые низкого давления DN 200x10 мм ГОСТ 18599-2001						
Основание	Песок h=150						
Длина	Уклон						
5.42	14.8	16.81	52.20	9.79	5	13.60	6.30
Расстояние, м	5.42	11.90	21.07	20.89	2	6.30	
Номер колодца, точки, угла поворота	Рез-р	УП20	УП15	УП22	УП23	УП24	Насосная



M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	88.700	88.700	88.500	88.649	88.659	88.679
Проектная отметка земли	93.000	93.350	90.170	90.300	90.300	90.300
Натурная отметка земли	93.000	93.350	90.170	90.300	90.300	90.300
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полиэтиленовые низкого давления DN 90x5.4 мм ГОСТ 18599-2001					
Основание	Песок h=150					
Длина	Уклон					
5.00	35.76					
Расстояние, м	29.80	5.96				
Номер колодца, точки, угла поворота	В2-3					УП8 Пождепо

Согласовано

Согласовано

Взам. инв.Н

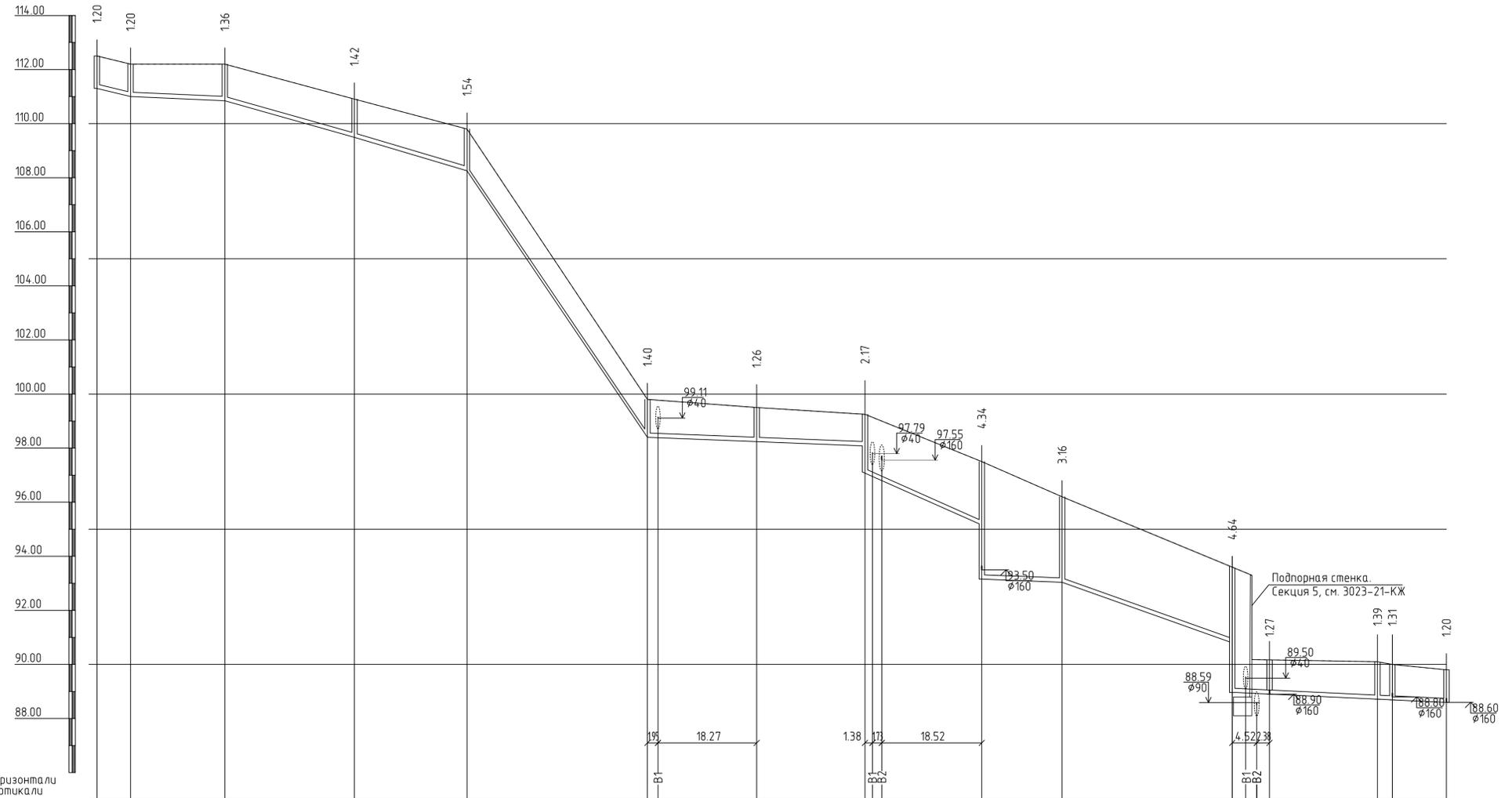
Подп. и дата

Инв. N подл.

						3023-НВК			
						Пожарное депо на 4 машино-выезда с.Дивноморское Краснодарского края (I этап строительства)			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Малахов				05.17		Р	9	18
Проверил	Суркова				05.17				
Н. контр.	Карпушин				05.17	Профиль системы В2, часть 4,5,6	000 "ОСК проект"		

Профиль системы К1, часть 1

K1_1



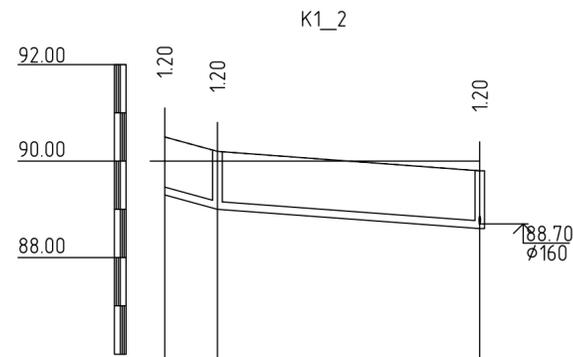
M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	111.300	111.000	110.845	109.490	108.256	98.400	98.364	98.238	99.078	97.500	95.156	93.037	90.840	88.960	88.950	88.900	88.716	88.690	88.600	
Проектная отметка земли	112.500	112.200	112.200	110.907	109.800	99.800	0.000	99.500	99.250	97.500	96.200	93.400	90.170	90.100	90.000	90.000	90.000	89.800	89.800	
Натурная отметка земли	112.500	112.200	112.200	110.907	109.800	99.800	0.000	99.500	99.250	97.500	96.200	93.400	90.170	90.100	90.000	90.000	90.000	89.800	89.800	
Обозначение трубы и тип изоляции	Серия DN/OD Трубы полимерные со структурированной стенкой DN 160x13 мм ГОСТ Р 54475-2011																			
Основание	Песок h=150																			
Длина	6.23	17.46	8.89	24.05	56.44	20.89	59.16	34.85	294.89	40.29	8.00	21.71	88.84	14.89	8.00	31.59	71.01	7.0	32.76	7.0
Уклон	6.23	17.46	8.89	24.05	56.44	20.89	59.16	34.85	294.89	40.29	8.00	21.71	88.84	14.89	8.00	31.59	71.01	7.0	32.76	7.0
Расстояние, м	6.22	17.46	24.01	20.85	33.42	20.23	20.06	21.63	14.89	31.51	6.90	20.00	2.75	10.01						
Номер колодца, точки, угла поворота	1	2	3	3.1	4	5	5.1	6	23	19	18	10	11	17	25					

Согласовано
Согласовано
Имя, И. подл.
Подп. и дата
Взам. инв.Н

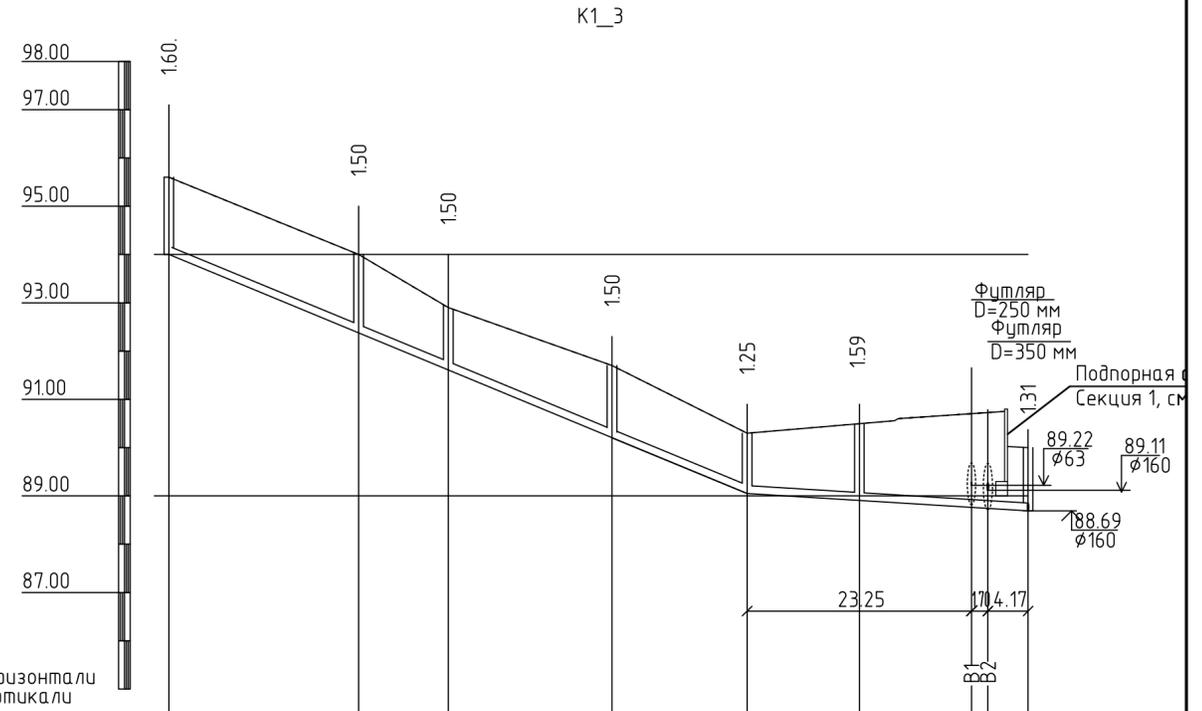
3023-НВК					
Пожарное депо на 4 машино-выезда с.Дивноморское Краснодарского края (I этап строительства)					
Изм.	Кол.	Лист	№вояж	Подп.	Дата
Разраб.	Малахов				05.17
Проверил	Суркова				05.17
Наружные сети водоснабжения и канализации			Стадия	Лист	Листов
			Р	10	18
Профиль системы К1, часть 1			000 "ОСК проект"		

Профиль системы K1, часть 2 и 3



M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	89.300	89.000	88.600
Проектная отметка земли	90.500	90.200	89.800
Натурная отметка земли	90.500	90.200	89.800
Обозначение трубы и тип изоляции	Серия DN/OD Трубы полимерные со структурированной стенкой DN 160x13 мм ГОСТ Р 54475-2011		
Основание	Песок h=150		
Длина	Уклон	55	14.71
		5.46	27.19
Расстояние, м		5.46	27.19
Номер колодца, точки, угла поворота	Вып4 20.		25



M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	94.000	92.375	91.600	90.200	89.050	88.91	88.850	88.836	88.690
Проектная отметка земли	95.600	94.000	92.900	91.700	90.300	90.500	90.000	90.000	90.000
Натурная отметка земли	95.600	94.000	92.900	91.700	90.300	90.500	90.000	90.000	90.000
Обозначение трубы и тип изоляции	Серия DN/OD Трубы полимерные со структурированной стенкой DN 160x13 мм ГОСТ Р 54475-2011								
Основание	Песок h=150								
Длина	Уклон	59.91	82.6	29.12	12.3				
Расстояние, м		19.67	9.28	16.97	13.99	11.63	17.49		
Номер колодца, точки, угла поворота		12.	13	14.	15	16	16.1		17

Согласовано

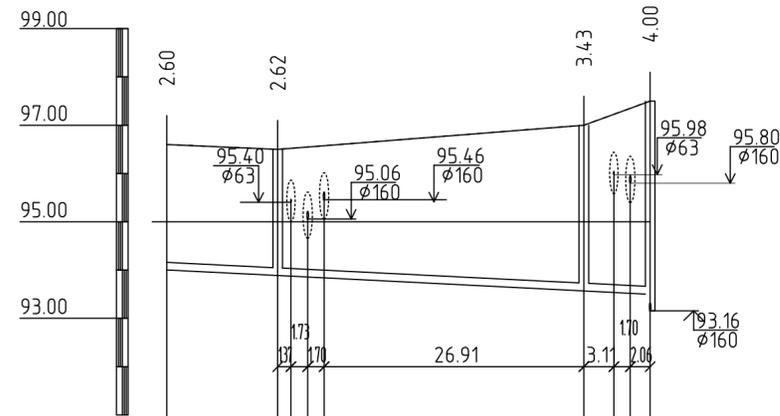
Согласовано

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

						3023-НВК			
						Пожарное депо на 4 машино-выезда с.Дивноморское Краснодарского края (I этап строительства)			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Малахов			05.17		Р	11	18
Проверил		Суркова			05.17				
Н. контр.		Карпушин			05.17	Профиль системы K1, часть 2 и 3	000 "ОСК проект"		

Профиль системы K1, часть 4 и 5

K1_4

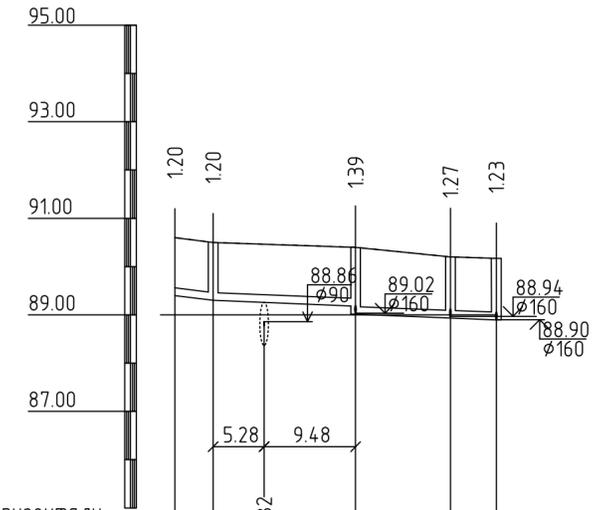


M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	94.000	93.885	93.871	93.854	93.837	93.568	93.537	93.520	93.499
Проектная отметка земли	96.600	96.500				97.000			97.500
Натурная отметка земли	96.600	96.500				97.000			97.500
Обозначение трубы и тип изоляции	Серия DN/OD Трубы полимерные со структурированной стенкой DN 160x13 мм ГОСТ Р 54475-2011								
Основание	Песок h=150								
Длина	50.09						10.00		
Уклон									
Расстояние, м	11.50	31.71			6.88				
Номер колодца, точки, угла поворота	Вып 21				22.		23		

из насосной

K1_5



M1:500 по горизонтали
M1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	89.400	89.300	89.258	89.21	89.02	88.84	88.90
Проектная отметка земли	90.600	90.500	0.000	90.400	90.200	90.170	
Натурная отметка земли	90.600	90.500	0.000	90.400	90.200	90.170	
Обозначение трубы и тип изоляции	Серия DN/OD Трубы полимерные со структурированной стенкой DN 160x13 мм ГОСТ Р 54475-2011						
Основание	Песок h=150						
Длина	25.25		3.96		29.34		8.00
Уклон							
Расстояние, м	3.96	14.75	9.82	4.76			
Номер колодца, точки, угла поворота	Вып1 7	8		9		10	

КЖ

Согласовано

Согласовано

Взам. инв.Н

Подп. и дата

Инв. N подл.

3023-НВК

Пожарное депо на 4 машино-выезда с.Дивноморское Краснодарского края (I этап строительства)

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Малахов			05.17
Проверил		Суркова			05.17
Н. контр.		Карпушин			05.17

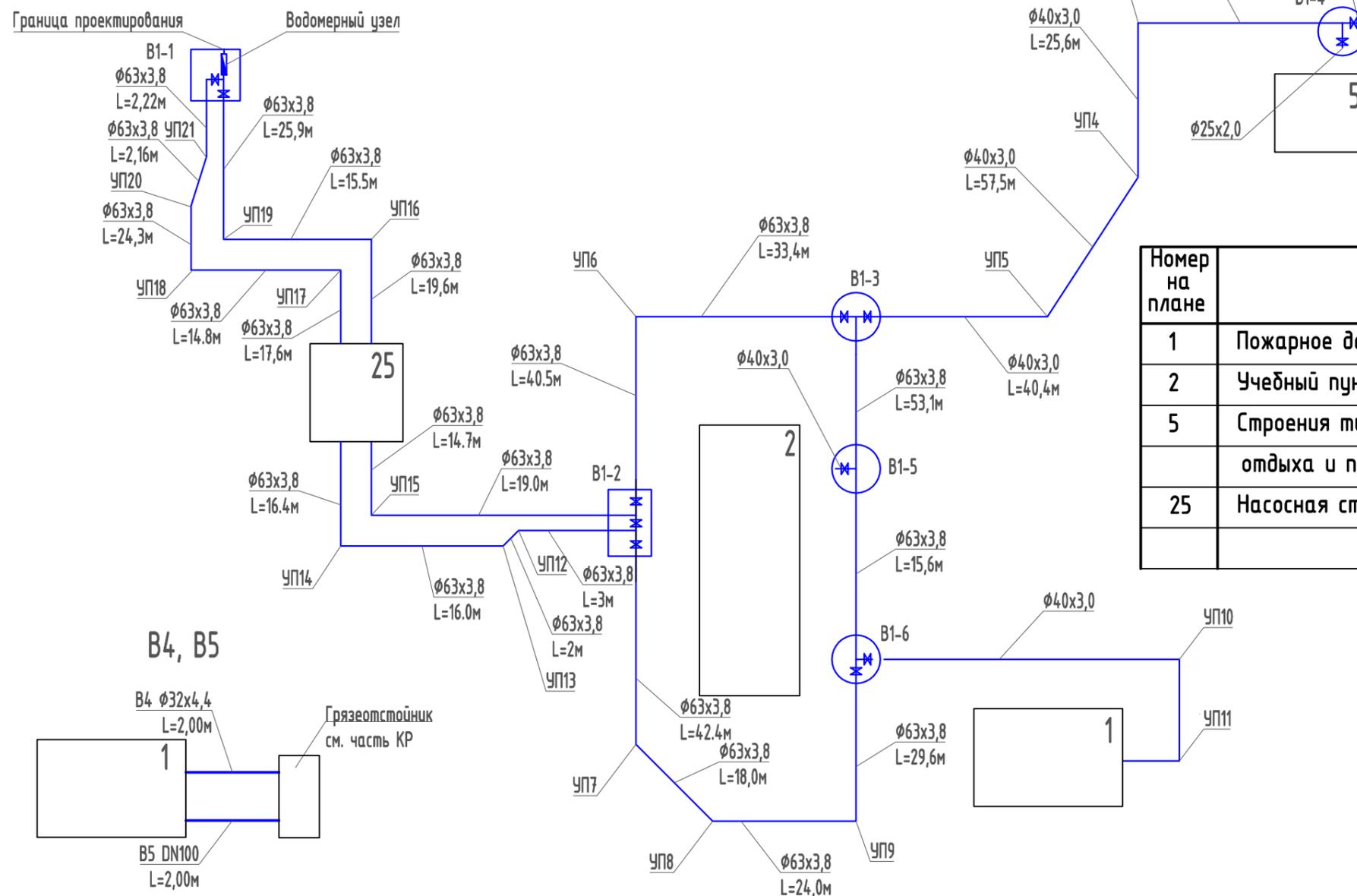
Наружные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
Р	12	18

Профиль системы K1, часть 4 и 5

ООО "ОСК проект"

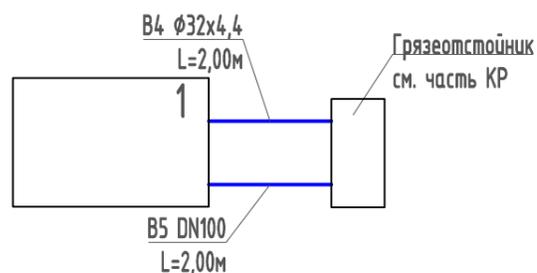
B1



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Пожарное депо на 4 машино-выезда	
2	Учебный пункт с общежитием	
5	Строения типа "Шале" для размещения дежурных сил, отдыха и психологической разгрузки	
25	Насосная станция	

B4, B5



Условные обозначения

- B1 --- - хозяйственно-питьевой водопровод
- B4 --- - система подающего оборотного водоснабжения
- B5 --- - система обратного оборотного водоснабжения
- B1-1 --- - колодец с запорной арматурой хозяйственно-питьевого водопровода
- ==== - устройство футляра

Согласовано

Взам. инв.№

Подл. и дата

Инв. № подл.

3023-НВК

Пожарное депо на 4 машино-выезда с.Дивноморское Краснодарского края (I этап строительства)

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Ильин		<i>[Signature]</i>	05.17
Проверил		Суркова		<i>[Signature]</i>	05.17
Н. контр.		Карпушин		<i>[Signature]</i>	05.17

Наружные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
Р	13	18

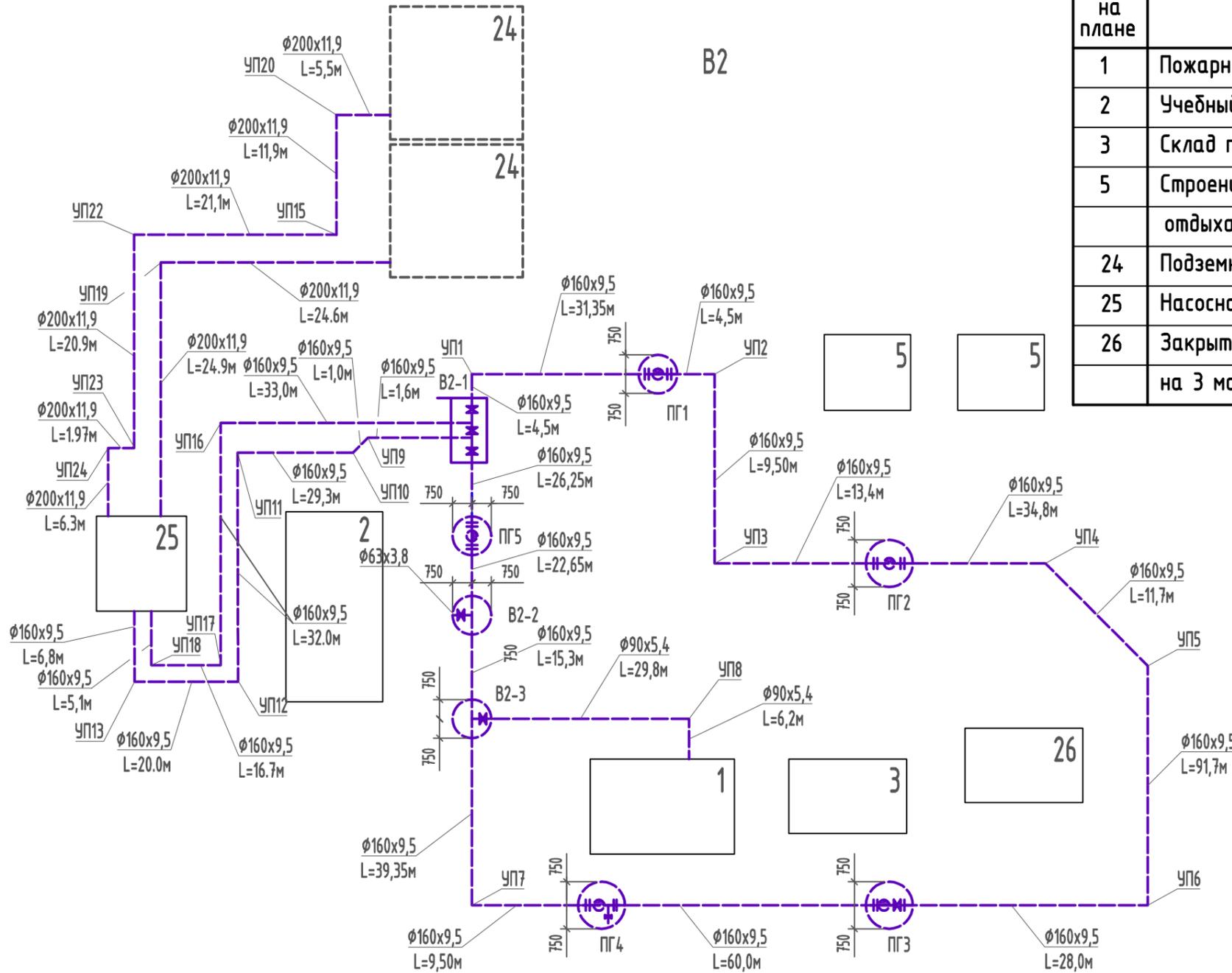
Схема сетей B1, B4, B5

ООО "ОСК проект"

Формат А3

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Пожарное депо на 4 машино-выезда	
2	Учебный пункт с общежитием	
3	Склад пенообразователя и ПТВ	
5	Строения типа "Шале" для размещения дежурных сил, отдыха и психологической разгрузки	
24	Подземный пожарный резервуар объемом 270 м.куб. (2шт.)	
25	Насосная станция	
26	Закрытая гараж-стоянка резервных автомобилей на 3 машино-места	

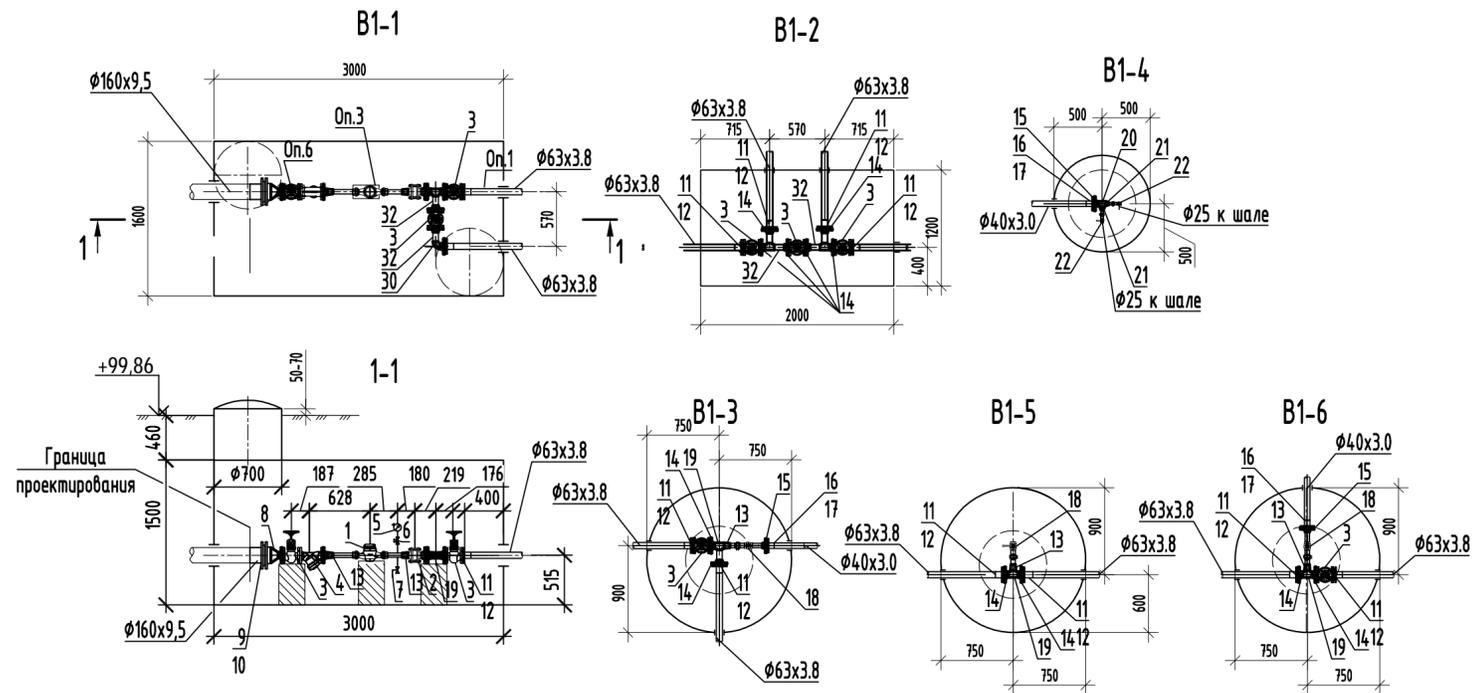


Условные обозначения

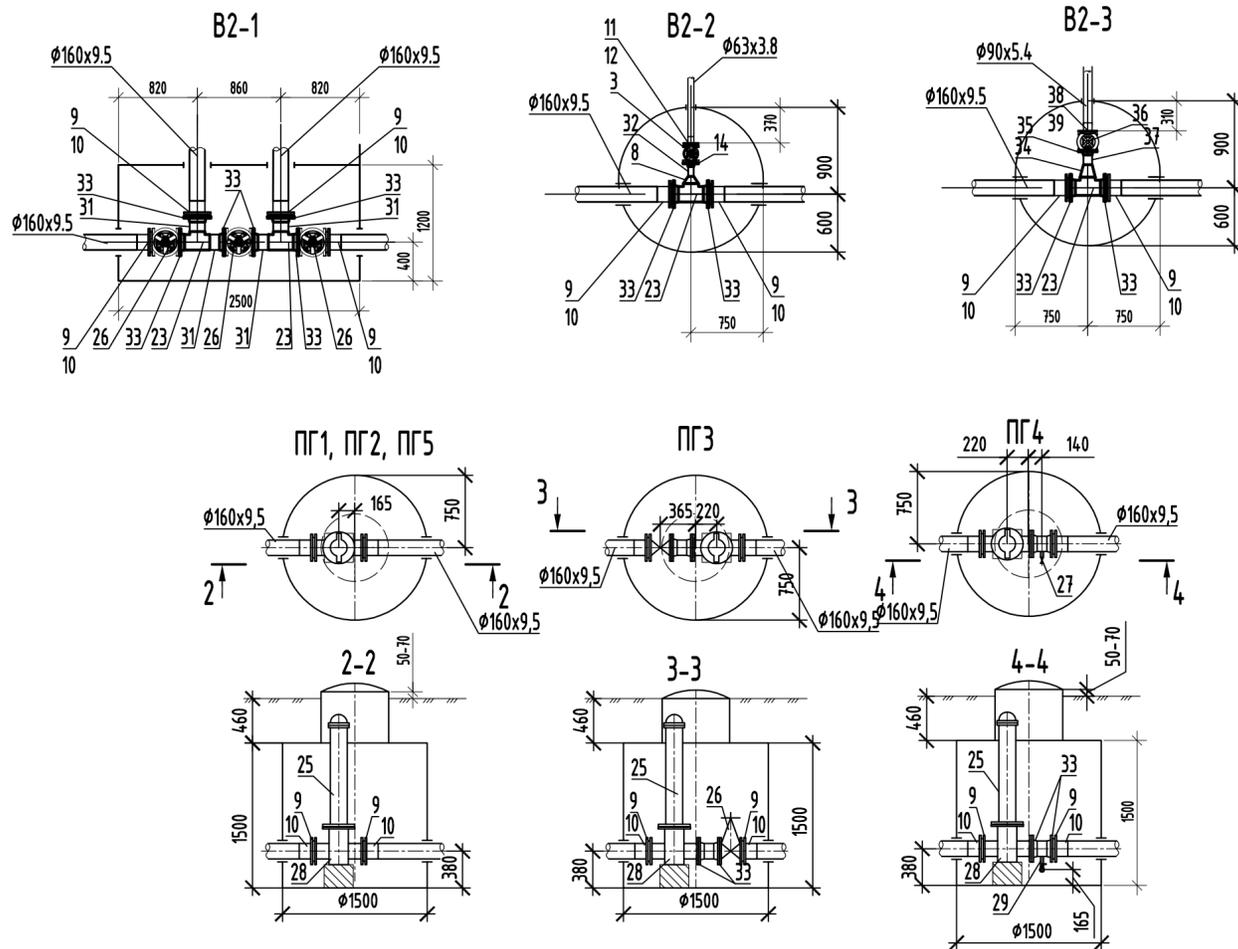
- B2 --- - противопожарный водопровод
- B2-1 ○ --- - колодец с запорной арматурой противопожарного водопровода
- ПГ1 ○ --- - пожарный гидрант

3023-НВК					
Пожарное депо на 4 машино-выезда с.Дивноморское Краснодарского края (I этап строительства)					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата
Разраб.		Ильин		<i>[Signature]</i>	05.17
Проверил		Суркова		<i>[Signature]</i>	05.17
Н. контр.		Карпушин		<i>[Signature]</i>	05.17
Наружные сети водоснабжения и канализации				Стадия	Лист
P				14	18
Схема сети B2				000 "ОСК проект"	

Колодцы системы В1



Колодцы системы В2



Спецификация оборудования и материалов

Позиция	Наименование и технические характеристики	Единица измерения	Количество	Масса единицы, кг
1	Счетчик холодной воды ВСХ-40	шт	1	
2	Обратный клапан, фланцевый DN 50, PN 10	шт	1	
3	Задвижка фланцевая DN 50, PN 10	шт	10	
4	Магнитный фильтр ФМФ-50	шт	1	
5	Манометр избыточного давления ОБМ 100	шт	1	
6	Кран трехходовой муфтовый (14м1)	шт	1	
7	Кран шаровый DN 15, PN10	шт	1	
8	Переход К-159x8,0-57x3,5 ГОСТ 17378-2001	шт	2	
9	Фланец накидной под втулку DN 160, PN 10	шт	19	
10	Втулка ПЭ 100 SDR 17-160	шт	19	
11	Фланец накидной под втулку DN 63, PN 10	шт	12	
12	Втулка ПЭ 100 SDR 17-63	шт	12	
13	Переход К-57x3,5-45x2,8 ГОСТ 17378-2001	шт	4	
14	Фланец DN 50, PN 10 ГОСТ 12821-80	шт	19	
15	Фланец DN 40, PN 10 ГОСТ 12821-80	шт	2	
16	Втулка ПЭ 100 SDR 17-40	шт	2	
17	Фланец накидной под втулку DN 40, PN 10	шт	2	
18	Кран шаровый DN 40, PN10	шт	3	
19	Тройник DN50 ГОСТ17376-2001	шт	6	
20	Тройник DN40 ГОСТ17376-2001	шт	1	
21	Переход К-45x2,8-25x2,2 ГОСТ 17378-2001	шт	2	
22	Кран шаровый DN 25, PN10	шт	2	
23	Тройник DN150 ГОСТ17376-2001	шт	4	
25	Гидрант 1000 ГОСТ 8220-85	шт	5	
26	Задвижка фланцевая DN 150, PN 10	шт	5	
27	Кран муфтовый DN 25, PN 10	шт	4	
28	Подставка фланцевая ППДФ DN 150	шт	5	
29	Отвод 90-35x3,0 ГОСТ 17375-2001	шт	1	
30	Отвод 90-57x4,0 ГОСТ 17375-2001	шт	1	
31	Вставка монтажная L=100 Ø159x8,0 ГОСТ10704-91	шт	2	
32	Вставка монтажная L=100 Ø57x3,5 ГОСТ10704-91	шт	4	
33	Фланец DN 150, PN 10 ГОСТ 12821-80	шт	14	
34	Переход К-159x8,0-89x4,5 ГОСТ 17378-2001	шт	1	
35	Фланец DN 80, PN 10 ГОСТ 12821-80	шт	1	
36	Задвижка фланцевая DN 80, PN 10	шт	1	
37	Вставка монтажная L=100 Ø89x4,5 ГОСТ10704-91	шт	1	
38	Втулка ПЭ 100 SDR 17-90 (DN80)	шт	1	
39	Фланец накидной под втулку DN 80, PN 10	шт	1	

Согласовано

Согласовано

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

3023-НВК					
Пожарное депо на 4 машино-выезда с.Дивноморское Краснодарского края (I этап строительства)					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ильин			05.17
Проверил		Суркова			05.17
Наружные сети водоснабжения и канализации			Стадия	Лист	Листов
			Р	15	18
Н. контр.			Карпушин		05.17
Детализровка колодцев (1:50)			000 "ОСК проект"		

Таблица колодцев В1

# колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметры трубопроводов		# схемы узла	Диаметр колодца Дк, мм	Полная глубина колодца по профилю, мм	Высота рабочей части, Н, мм	# строительно-монтажной схемы	Высота горловины с перекрытием Нг, мм	Объем бетона на узоры, м.кб	Расход материалов											Гидроизоляция		
		Dy	dy								Днище	Рабочая часть					Плита перекрытия	Горловина			Спрямлянка			
												Сборные железобетонные элементы. Серия 3.900.1-14 Выпуск 1.												
		ПН10	ПН15								КС10.3	КС10.9	КС15.6	КС15.9	ПП10-1	1ПП15-1	К06	КС7.3	Кирпичная кладка, ряды	Тип люка	Спрямлянка			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				20	21	22
4	-	34	-	-	1000	1300	1300	-	360	-	1	-	1	1	-	-	1	-	1	1	0	л	-	-
3	-	34	-	-	1500	1312	1500	-	200	-	-	1	-	-	1	1	-	1	1	-	0	т	-	-
6	-	55	-	-	1500	1300	1500	-	200	-	-	1	-	-	1	1	-	1	1	-	0	т	-	-
5	-	55	-	-	1500	1300	1500	-	200	-	-	1	-	-	1	1	-	1	1	-	0	т	-	-

Согласовано		Согласовано	
Инд. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	

						3023-НВК			
						Пожарное депо на 4 машино-выезда с.Дивноморское Краснодарского края (I этап строительства)			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Малахов			05.17		Р	16	18
Проверил		Суркова			05.17				
Н. контр.		Карпушин			05.17	Таблица колодцев В1		ООО "ОСК проект"	

Таблица колодцев В2

# колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Диаметр основного трубопровода, мм	Диаметр отвода, мм	# схемы узла	Диаметр колодца Дк, мм	Глубина колодца по профилю (до низа трубы), Н1, мм	Высота рабочей части, Н, мм	# строительно-монтажной схемы	Высота горловины Нг, мм	Объем бетона на узоры, м.кб	Сборные ж/б элементы (серия 3.900.1-14)							Кирпичная кладка, рядов	Тип люка	
											КС7.9	1ПН15	КС15.6	КС15.9	ПН15	КС7.3	ПД6			КО6
ПГ1		150	-	-	1500	1660	1500	-	360	0.02	-	1	1	1	1	1	-	1	0	Л
В2-2		150	-	-	1500	1481	1200	-	200	0.02	-	1	2	-	1	-	-	2	0	Л
ПГ3		150	-	-	1500	1660	1500	-	360	0.02	-	1	1	1	1	1	-	1	0	Т
ПГ4		150	-	-	1500	1660	1500	-	360	0.02	-	1	1	1	1	1	-	1	0	Т
В2-3		150	-	-	1500	4500	3600	-	900	0.02	-	1	-	4	1	2	-	1	0	Т
В2-2		150	-	-	1500	1350	1200	-	250	0.02	-	1	2	-	1	1	-	2	0	Т
ПГ5		150	-	-	1500	1660	1500	-	360	0.02	-	1	1	1	1	1	-	1	0	Т

Согласовано		Согласовано	
Инд. N подл.	Подп. и дата	Взам. инв. N	

						3023-НВК			
						Пожарное депо на 4 машино-выезда с.Дивноморское Краснодарского края (I этап строительства)			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Малахов			05.17		Р	17	18
Проверил		Суркова			05.17				
Н. контр.		Карпушин			05.17	Таблица колодцев В2	ООО "ОСК проект"		

по п/п	по плану сети	по типовому проекту	плане мм	высота мм	рабочей части мм	лотка мм	горло-вины мм	бетона на лоток м3	ПН10	ПН15	КС10,6	КС10,9	КС15,6	КС15,9	1ПН10-1	1ПН10-2	1ПН15-1	1ПН15-2	ПД6	КО6	КС7,9	КС7,3	ж/б констр укции	ж/б конструкций с горловиной
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	21	22	23
1	1	КСЛ(П)-1'	1000	1200	600	200	600	0.36	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1.31	1.32
2	2	КСЛ(П)-1'	1000	1200	600	200	600	0.36	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1.31	1.32
3	3	КСЛ(П)-1'	1000	1360	600	200	560	0.36	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.46	0.50
4	3.1	КСЛ(П)-2	1000	1420	900	200	320	0.36	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.54	0.55
5	4	КСЛ(П)-2	1000	1540	900	200	440	0.36	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.54	0.56
6	5	КСЛ(П)-2	1000	1400	900	200	300	0.36	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0.54	0.54
7	5.1	КСЛ(П)-2	1000	1260	600	200	460	0.36	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1.31	1.33
8	6	КСЛ(П)-6	1000	2170	1500	200	470	0.36	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1.55	1.56
9	23	КСЛ(П)-6	1500	4340	2100	200	2040	0.52	0	1	0	0	2	1	0	0	1	0	0	2	1	1	1.65	1.85
10	19	КСЛ(П)-6	1500	3160	2100	200	860	0.52	0	1	0	0	2	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1.65	1.69
11	18	КСЛ(П)-6	1500	4640	2700	200	1740	0.52	0	1	0	0	0	3	0	0	1	0	0	2	1	1	1.65	1.91
12	10	КСЛ(П)-5	1000	1270	600	200	470	0.36	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1.31	1.33
13	11	КСЛ(П)-1'	1000	1390	600	200	590	0.36	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1.31	1.33
14	17	КСЛ(П)-2	1000	1310	600	200	510	0.36	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1.39	1.40
15	25	КСЛ(П)-1'	1000	1200	600	200	600	0.36	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1.31	1.32
16	20	КСЛ(П)-1'	1000	1200	600	200	600	0.36	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1.31	1.32
17	12	КСЛ(П)-2	1000	1600	900	200	500	0.36	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1.39	1.43
18	13	КСЛ(П)-1'	1000	1500	600	200	700	0.36	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1.31	1.33
19	14	КСЛ(П)-1'	1000	1500	600	200	700	0.36	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1.31	1.33
20	15	КСЛ(П)-1'	1000	1500	600	200	700	0.36	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1.31	1.33
21	16	КСЛ(П)-1'	1000	1250	600	200	650	0.36	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1.31	1.33
22	16.1	КСЛ(П)-1'	1000	1590	900	200	490	0.36	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1.31	1.33
23	21	КСЛ(П)-5	1000	2620	1800	200	620	0.36	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1.63	1.64
24	22	КСЛ(П)-6	1500	3430	2100	200	1130	0.52	0	1	0	0	2	1	0	0	0	1	1	1	0	1	2.5	2.54
25	7	КСЛ(П)-3	1000	1200	600	200	600	0.36	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1.31	1.32
26	8	КСЛ(П)-3	1000	1390	600	200	590	0.36	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1.31	1.33
27	9	КСЛ(П)-4	1000	1270	600	200	470	0.36	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1.31	1.33

Согласовано

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						3023-НВК			
						Пожарное депо на 4 машино-выезда с.Дивноморское Краснодарского края (I этап строительства)			
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата	Наружные сети водоснабжения и канализации	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Малахов			05.17		Р	18	18
Проверил		Суркова			05.17				
Н. контр.		Карпушин			05.17	Таблица колодцев В2	ООО "ОСК проект"		

ВР

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм	Количество	Примечание
	<u>Земляные работы</u>			
	<u>система В1</u>			
1	Разработка грунта II кат. на глубину до 3.5 м:			
	механизмами	м³	1666.6	
	вручную	м³	50	
	Вытесненный грунт:			
2	Трубами	м³	2.2	
3	Подсыпка под трубопровод песком 0,2м	м³	108.7	
4	Засыпка песком 0,3м	м³	646	
5	Обратная засыпка местным грунтом без крупных включений до уровня дорожной одежды с уплотнением пневматическими трамбовками:			
	механизмами	м³	909.4	к.у. 0,95
6	Лишний грунт (вывоз по схеме ПОС)	м³	757.2	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

3023-НВК.ВР

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

Разраб.	Ильин	Пожарное депо на 4 машино - выезда с. Дивноморское Краснодарского края (1 этап строительства). Наружные сети. Водоснабжения. Ведомость объемов строительных и монтажных работ.
Проверил		
Нач.отд.		
Н. контр.		
ГИП		

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11
ООО "ОСК проект"		

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм	Количество	Примечание	45
11	Визуальный измерительный осмотр 100% контроль сварных стыков полиэтиленового трубопровода:				
		Ø40 шт	38		
		Ø63 шт	76		
12	Разрушающий контроль качества сварных соединений полиэтиленовых труб путем механических испытаний в количестве не более 1% от всех сварных стыков в соответствии с ВСН 003-88:				
		Ø40 шт	1		
		Ø63 шт	1		
13	Визуальный измерительный осмотр, рентгенографический 2% контроль сварных стыков стального трубопровода		Стыки	Снимки	
		Ø40 шт	1	2	
		Ø63 шт	1	2	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
------	--------	------	------	---------	------

3023-НБК.ВР

Лист

3

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм	Количество	Примечание	45
	<u>Монтаж системы В4</u>				
1	Прокладка полиэтиленовых труб в земле на песчаном основании h=0,2 м и засыпкой песком на 0,3 м над трубой и местным грунтом без крупных включений:				
	Ø32	м	2		
2	Испытание полиэтиленовой трубы гидравлически на прочность и герметичность давлением Рисп.=0,56 Мпа, с последующей промывкой, продувкой и дезинфекцией	м	2		
	<u>Монтаж системы В5</u>				
1	Прокладка полиэтиленовых труб в земле на песчаном основании h=0,2 м и засыпкой песком на 0,3 м над трубой и местным грунтом без крупных включений:				
	Ø100	м	2		
2	Предварительное испытание на прочность и герметичность до засыпки трубопровода, согласно СНиП 3.05.04-85* п.7.22	Ø100	м	2	
3	Окончательное испытание трубопровода на прочность и герметичность согласно СНиП 3.05.04-85* п.7.22	Ø100	м	2	
4	Монтаж грязеотстойника см. часть КР	шт	1		

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

3023-НВК.ВР

Лист

5

ВР

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм	Количество	Примечание
	<u>Земляные работы</u>			
	<u>система В2</u>			
1	Разработка грунта II кат. на глубину до 3.5 м:			
	механизмами	м³	3235	
	вручную	м³	100	
	Вытесненный грунт:			
2	Трубами	м³	17	
3	Подсыпка под трубопровод песком 0,2м	м³	646	
4	Засыпка песком 0,3м	м³	2608	
5	Обратная засыпка местным грунтом без крупных включений до уровня дорожной одежды с уплотнением пневматическими трамбовками:			
	механизмами	м³	2608	к.у. 0,95
6	Лишний грунт (вывоз по схеме ПОС)	м³	727	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дд

Инв. № по

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата
------	--------	------	-------	---------	------

3023-НВК.ВР

Лист

6

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм	Количество	Примечание	45
	<u>Монтаж системы В1</u>				
7	Оборудование, арматуру, фасонные соединительные детали, крепежные изделия смотреть спецификацию				
8	Прокладка полиэтиленовых труб в земле на песчаном основании h=0,2 м и засыпкой песком на 0,3 м над трубой и местным грунтом без крупных включений:				
	Ø90	м	40		
	Ø160	м	625		
	Ø200	м	124		
9	Прокладка стальных труб в колодцах:				
	Ø50	м	6		
	Ø89	м	6		
	Ø159	м	6		
	Ø219	м	6		
10	Очистка, протирка, зачистка сварных стыков:			стыки	
	Сталь:				
	Ø50	шт	18		
	Ø89	шт	4		
	Ø159	шт	24		
	Ø219	шт	18		
	Полиэтилен:				
	Ø90	шт	20.00		
	Ø160	шт	312.50		
	Ø200	шт	62.00		

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

№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм	Количество	Примечание	45
11	Визуальный измерительный осмотр 100% контроль сварных стыков полиэтиленового трубопровода:				
		Ø90	шт	21.00	
		Ø160	шт	279.00	
		Ø200	шт	69.00	
12	Разрушающий контроль качества сварных соединений полиэтиленовых труб путем механических испытаний в количестве не более 1% от всех сварных стыков в соответствии с ВСН 003-88:				
		Ø90	шт	1	
		Ø160	шт	3	
		Ø200	шт	1	
13	Визуальный измерительный осмотр, рентгенографический 2% контроль сварных стыков стального трубопровода			Стыки	Снимки
		Ø90	шт	1	2
		Ø160	шт	3	6
		Ø200	шт	1	2
3023-НВК.ВР					
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата

Взам. инв. №

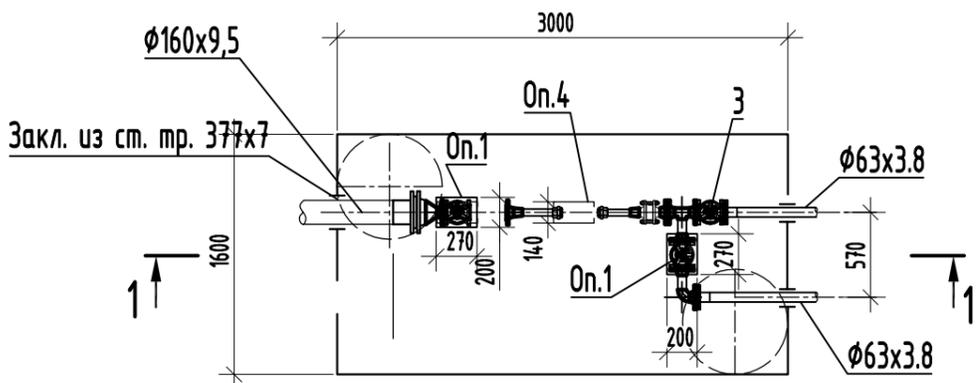
Подпись и дата

Инв. №подл.

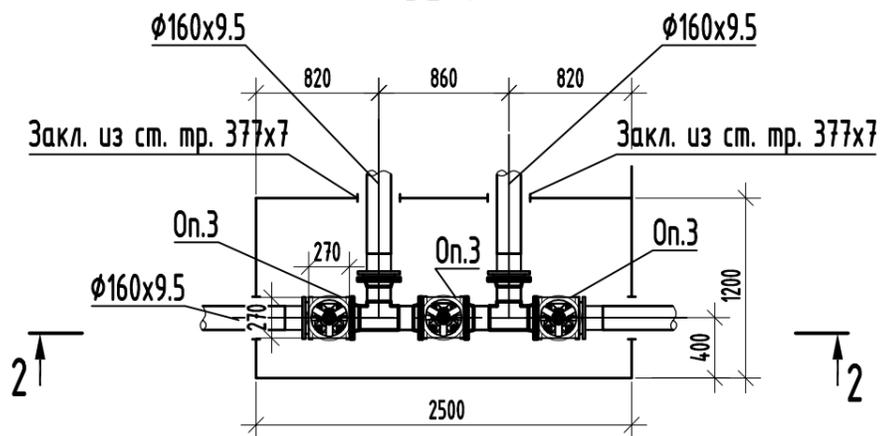
№ строки	Наименование вида работ	Ед. изм	Количество	Примечание	45
	<u>Монтаж системы К1</u>				
	Прокладка полиэтиленовых труб в земле на песчаном основании h=0,2 м и засыпкой песком на 0,3 м над трубой и местным грунтом без крупных включений:				
	Ø160	м	488		
	Предварительное испытание на прочность и герметичность до засыпки трубопровода, согласно СНиП 3.05.04-85* п.7.22	Ø160	м	488	
	Окончательное испытание трубопровода на прочность и герметичность согласно СНиП 3.05.04-85* п.7.22	Ø160	м	488	
	Монтаж колодцев см. таблицу колодцев	шт	27		
	<u>Монтаж системы К3</u>				
	Прокладка полиэтиленовых труб в земле на песчаном основании h=0,2 м и засыпкой песком на 0,3 м над трубой и местным грунтом без крупных включений:				
	Ø160	м	5		
	Предварительное испытание на прочность и герметичность до засыпки трубопровода, согласно СНиП 3.05.04-85* п.7.22	Ø160	м	5	
	Окончательное испытание трубопровода на прочность и герметичность согласно СНиП 3.05.04-85* п.7.22	Ø160	м	5	
	Монтаж колодцев см. спецификацию	шт	1		

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

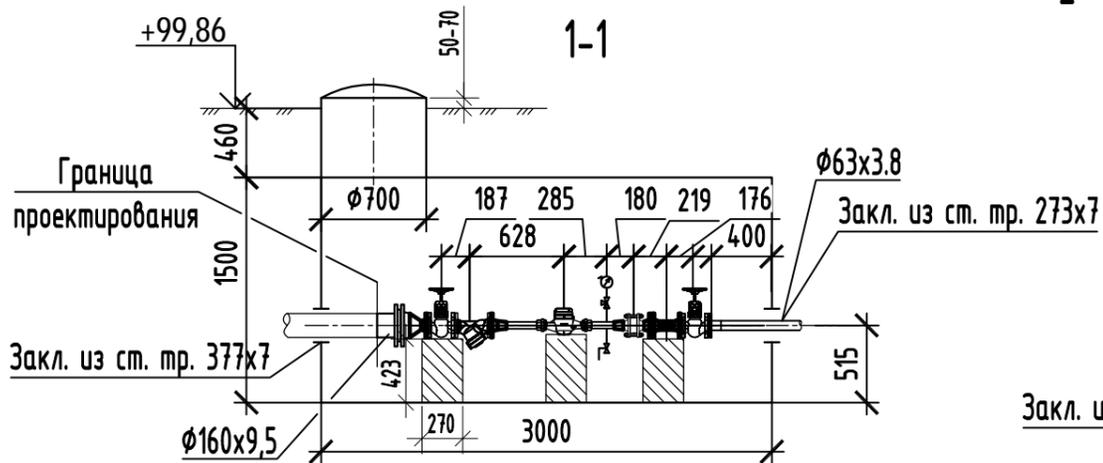
B1-1



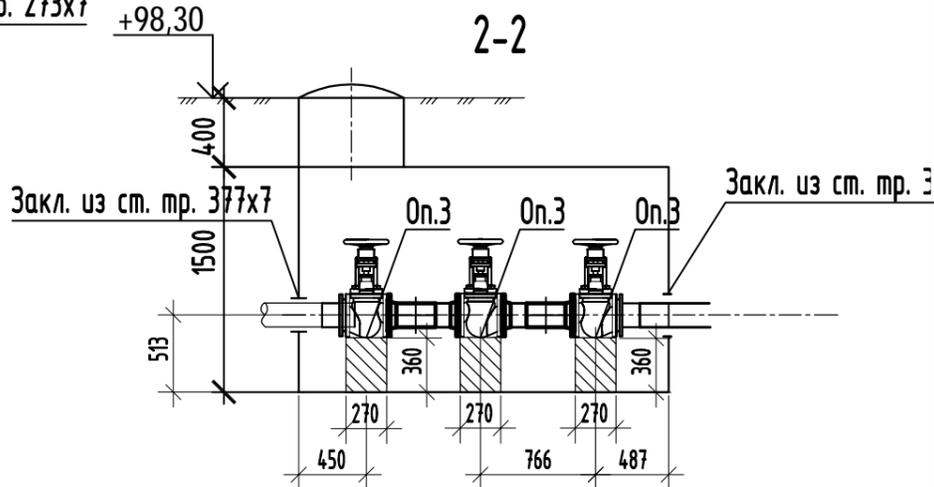
B2-1



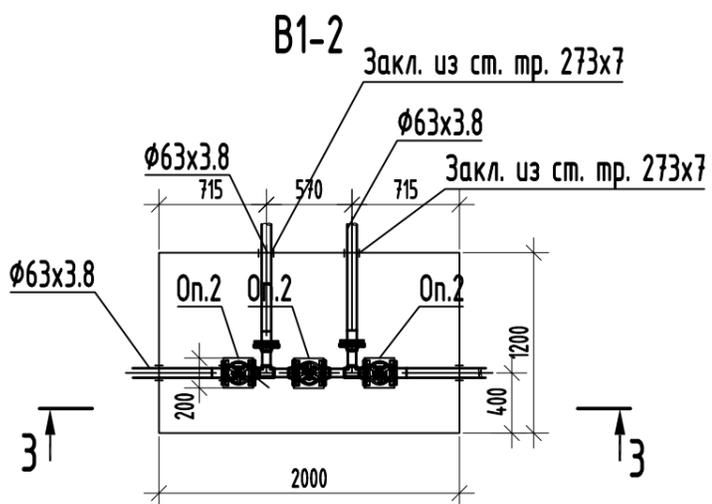
+99,86 1-1



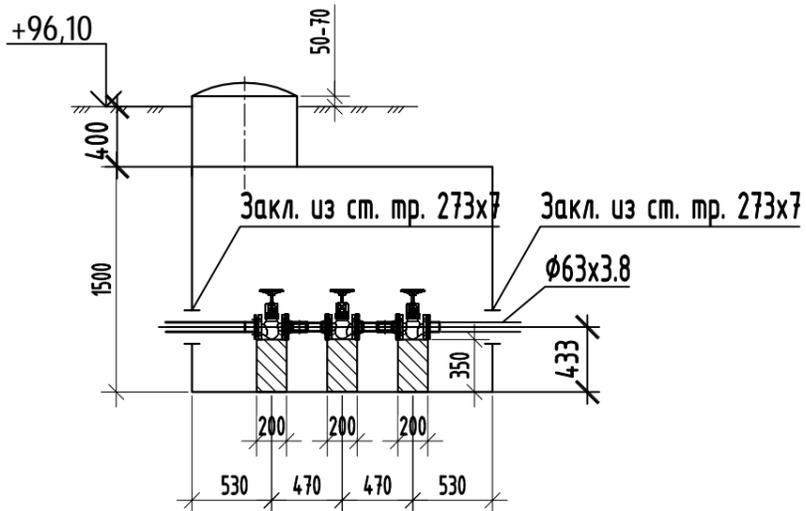
+98,30 2-2



B1-2



+96,10



Примечание:

При расчете толщины жб элементов и арматуры учесть сейсмику 8 баллов
Промежутки между наружной стенкой трубы и закладной деталью заполнить гибким водо- газонепроницаемым материалом.

Все стальные элементы окрасить в два слоя по грунтовке.

Снаружи для защиты бетона применить обмазочную жидкую холодную битумную изоляцию типа "Славянка" или аналог.

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-питьевой водопровод - В1								
1	Труба ПЭ 100 SDR 13.6 питьевая Ø40x3,0	ГОСТ 18599-2001			м	235	0.35	
2	Труба ПЭ 100 SDR 17 питьевая Ø63x3,8	ГОСТ 18599-2001			м	475	0.72	
3	Труба ПЭ 100 SDR 17 питьевая Ø200x11.9	ГОСТ 18599-2001			м	10	7.04	Футляр
Фасонные части:								
4	Отвод 90° литой ПЭ 100 SDR 11-25	ГОСТ 18599-2001			шт	2	0.02	
5	Отвод 90° литой ПЭ 100 SDR 11-40	ГОСТ 18599-2001			шт	4	0.09	
6	Тройник сварной равнопроходной ПЭ 100 SDR 13.6-40	ГОСТ 18599-2001			шт	1	0.12	
7	Отвод 90° сварной односекционный ПЭ 100 SDR 17-63	ГОСТ 18599-2001			шт	14	0.40	
8	Отвод 45° сварной сегментный ПЭ 100 SDR 17-63	ГОСТ 18599-2001			шт	4	0.30	
9	Изолированный алюминиевый провод сечение 2,5мм				м	720		
В1- фасонные части и арматура в колодцах								
1	Счетчик холодной воды ВСХ-40				шт	1	2.8	
3	Задвижка фланцевая DN 50, PN 10				шт	6	11	
4	Магнитный фильтр ФМФ-50				шт	1	12.2	
5	Манометр избыточного давления ОБМ 100				шт	1	0.25	
6	Кран трехходовой муфтовый (14м1)				шт	1	0.27	
7	Кран шаровый DN 15, PN10				шт	1	0.19	
8	Переход К-159x8,0-57x4,0 ГОСТ 17378-2001				шт	1	2.6	
9	Фланец накидной под втулку DN 160, PN 10				шт	1	6.86	
10	Втулка ПЭ 100 SDR 17-160				шт	1	1.75	
11	Фланец накидной под втулку DN 63, PN 10				шт	8	2.02	
12	Втулка ПЭ 100 SDR 17-63				шт	8	0.25	
13	Переход К-57x4,0-45x2,5 ГОСТ 17378-2001				шт	4	0.3	
14	Фланец DN 50, PN 10 ГОСТ 12821-80				шт	19	1.26	
15	Фланец DN 40, PN 10 ГОСТ 12821-80				шт	2	1.09	
16	Втулка ПЭ 100 SDR 17-40				шт	2	0.085	
17	Фланец накидной под втулку DN 40, PN 10				шт	2	1.41	
18	Кран шаровый DN 40, PN10				шт	3	1.15	
19	Тройник DN50 ГОСТ17376-2001				шт	2	0.6	
20	Тройник DN40 ГОСТ17376-2001				шт	1	0.4	
21	Переход К-45x2,8-25x2,2 ГОСТ 17378-2001				шт	5	0.15	
22	Кран шаровый DN 25, PN10				шт	2	0.3	
32	Вставка монтажная L=100 Ø57x3.5 ГОСТ10704-91				шт	4	0.46	
30	Отвод 90-57x4,0 ГОСТ 17375-2001				шт	1	1.2	
33	Фланец DN 150 ГОСТ 12821-80				шт	1	4.3	

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Марки оборудования, представленные в спецификации, являются рекомендуемыми и подлежат уточнению службой комплектации заказчика на этапе закупки.
Характеристики оборудования, применяемого для замены, должны быть не хуже, либо превосходить характеристики аналогичного заменяемого оборудования.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Ильин			
Проверил					
Нач. отд.					
Гл. спец.					
Н. контр.					
ГИП					

3023-НВК.С

Пожарное депо на 4 машино - выезда с. Дивноморское Краснодарского края (1 этап строительства)

Наружные сети водоснабжения и канализации

Стадия	Лист	Листов
Р	1	4

Спецификация оборудования, изделий и материалов

ООО "ОСК проект"

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
	<u>Противопожарный водопровод - В2</u>							
1	Труба ПЭ 100 SDR 17 техническая Ø90x5.4	ГОСТ 18599-2001			м	40	1.45	
2	Труба ПЭ 100 SDR 17 техническая Ø160x9,5	ГОСТ 18599-2001			м	625	3.46	
3	Труба ПЭ 100 SDR 17 техническая Ø200x11,9	ГОСТ 18599-2001			м	124	7.04	
4	Фасонные части:							
5	Отвод 90° сварной односекционный ПЭ 100 SDR 17-90	ГОСТ 18599-2001			шт	5	3.80	
6	Отвод 90° сварной двусекционный ПЭ 100 SDR 17-160	ГОСТ 18599-2001			шт	11	9.50	
7	Отвод 90° сварной двусекционный ПЭ 100 SDR 17-200	ГОСТ 18599-2001			шт	6	11.90	
8	Отвод 45° сварной сегментный ПЭ 100 SDR 17-160	ГОСТ 18599-2001			шт	4	2.93	
9	Отвод 45° сварной сегментный ПЭ 100 SDR 17-200	ГОСТ 18599-2001			шт	2	4.65	
10	Изолированный алюминиевый провод сечение 2,5мм				м	738,5		
	<u>В2 - фасонные части и арматура в колодцах</u>							
3	Задвижка фланцевая DN 50, PN 10				шт	1	11	
8	Переход К-159x8,0-57x4,0 ГОСТ 17378-2001				шт	1	2.6	
9	Фланец накидной под втулку DN 160, PN 10				шт	10	6.86	
10	Втулка ПЭ 100 SDR 17-160				шт	10	1.75	
11	Фланец накидной под втулку DN 63, PN 10				шт	2	2.02	
12	Втулка ПЭ 100 SDR 17-63				шт	2	0.25	
13	Переход К-57x4,0-45x2,5 ГОСТ 17378-2001				шт	4	0.3	
14	Фланец DN 50, PN 10 ГОСТ 12821-80				шт	1	1.26	
23	Тройник DN150 ГОСТ17376-2001				шт	2	9	
25	Гидрант 1000 ГОСТ 8220-85				шт	5	95	
26	Задвижка фланцевая DN 150, PN 10				шт	4	37	
27	Кран Муфтовый DN25 PN10				шт	4	0.35	
28	Подставка фланцевая ППДФ DN 150				шт	5	19	
29	Отвод 90-35x3,0 ГОСТ 17375-2001				шт	1	0.5	
31	Вставка монтажная L=100 Ø159x8.0 ГОСТ10704-91				шт	6	2.62	
32	Вставка монтажная L=100 Ø57x3,5 ГОСТ10704-91				шт	1	0.46	
33	Фланец DN 150, PN 10 ГОСТ 12821-80				шт	13	4.3	
34	Переход К-159x8,0-89x6,0 ГОСТ 17378-2001				шт	1	3.9	
35	Фланец DN 80, PN 10 ГОСТ 12821-80				шт	1	2.43	
36	Задвижка фланцевая DN 80, PN 10				шт	1	18	
37	Вставка монтажная L=100 Ø89x4.5 ГОСТ10704-91				шт	1	0.94	
38	Втулка ПЭ 100 SDR 17-90 (DN80)				шт	1	0.51	
39	Фланец накидной под втулку DN 90, PN 10				шт	1	3.4	

Взам. инв.
Подпись и дата
Инв.№ подл.

Изм.	Кол.	Лист	№док	Подп.	Дата

3023-НВК.С

Лист

2

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
41	Труба <u>35x3,0 ГОСТ 10704-91</u> Ст20 ГОСТ 10705-80				м	0,5	2.37	
42	Труба <u>159x5,0 ГОСТ 10704-91</u> Ст20 ГОСТ 10705-80				м	6	18.99	
43	Труба <u>219x8,0 ГОСТ 10704-91</u> Ст20 ГОСТ 10705-80				м	6	36.15	
	Окраска наружной поверхности труб и фасонных соединительных деталей в колодцах по СП 28.13330.2012				м ² /кг	3,15/1,26		
	Система подающего обратного водоснабжения - В4							
46	Труба ПЭ 100 SDR 11 питьевая Ø32x4,4	ГОСТ 18599-2001			м	2	0.715	
	Система обратного обратного водоснабжения - В5							
47	Труба НПВХ 100x4,7 SDR34 SN 8 ГОСТ 32413-2013				м	2	3.56	
	Колодцы и камеры на сети В1							
48	Колодец круглый из жб элементов по ГОСТ 8020-90 глубиной 1,5-2,0 м D=1.0-1,5 м см. таблицу колодцев на листе 16	ТПР 901-09-11.84			шт	3		
					шт	1		
49	Колодец монолитный В1-1 для сейсмически опасных районов 3,0x1,6 м, глубиной - 1,9 м				шт	1		
50	Колодец монолитный В1-2 для сейсмически опасных районов 2,0x1,2 м, глубиной - 1,8 м				шт	1		
52	Люк Т/Л с маркировкой "В" по ГОСТ 3436-99 с обечайкой				шт	2/5	65/100	
	Колодцы и камеры на сети В2							
53	Колодец круглый из жб элементов по ГОСТ 8020-90 глубиной 1,5-2,0 м D=1,5 м см. таблицу колодцев на листе 17	ТПР 901-09-11.84			шт	7		
54	Колодец монолитный В2-1 для сейсмически опасных районов 2,5x1,2 м, глубиной - 1,8 м				шт	1		
55	Люк Т/Л с маркировкой "В" по ГОСТ 3436-99 с обечайкой				шт	7/2	65/100	

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подп.	Дата

3023-НВК.С

