Производственный кооператив
"Актюбгражданпроект"

Лицензия ГСЛ №004824

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

18724545

Строительство пожарного депо на 4 автомобилей в г. Аксай Бурлинского района ЗКО

АЛЬБОМ 0.1
Наружные сети водопровода и канализации

Актобе 2019 г.

Производственный кооператив
"Актюбгражданпроект"
Лицензия ГСЛ №004824

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

18724545

Строительство пожарного депо на 4 автомобилей в г. Аксай Бурлинского района ЗКО

АЛЬБОМ 0.1
Наружные сети водопровода и канализации

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом 0	Генеральный план	Альбом 1	Архитектурные решения
Альбом 0.1	Наружные сети водопровода и канализации	Альбом 2	Конструкции железобетонные
Альбом 0.2	Тепловые сети	Альбом 3	Конструкции металлические
Альбом 0.3	Электроснабжение	Альбом 4	Отопление и вентиляция
Альбом 0.4	Наружное электроосвещение	Альбом 5	Водопровод и канализация
Альбом 0.5	Наружные сети телефонизации	Альбом 6	Электротехнические чертежи
		Альбом 7	Связь и сигнализация

Председатель ПрК — Ажгалиев А.Г.
Главный инженер проекта — Усембеков Е.А.

Актобе 2019 г.

Общие указания

Проект наружных сетей водопровода и канализации выполнен на основании задания на проектирование, СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения", СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения". Водоснабжение проектируется от ранее существующих сетей водопровода Ø160мм. Проектируемые наружные сети водопровода выполняются из полиэтиленовых труб HDPE100 SDR21 Ø110х5,3мм по ГОСТ 18599-2001. Для размещения запорно регулирующей арматуры предусмотрен водопроводной колодец диаметром Ø1500 мм из ж./б. колец по тип.пр. 901- 09-11.84.

Наружное пожаротушение предусматривается из пожарного гидранта подземного типа, на проектируемых водопроводных сетях Ø110х5,3мм.

Канализационные стоки от здания посредством выпусков поступают в дворовую сеть, далее самотеком поступают в КНС. Далее стоки с помощью напорного трубопровода Ø63 через КГ подключаются в существующую самотечную сеть канализации микрорайона Ø160мм. Самотечная сеть канализации проектируются из полипропиленовых гофрированных труб SN8 Ø150мм по ГОСТ Р 54475-2011. Смотровые колодцы на сети приняты из ж./бетонных колец Ø1500мм и Ø1000мм по тип. пр.902-09-22.84.

В связи с наличием в районе строительства грунта просадочного типа 1, при строительстве сетей необходимо предусмотреть следующие мероприятия:

1. Под все наружные трубопроводы произвести песчанное основание без пылеватых частиц на величину h=0,10м. Песчаную подготовку хорошо утрамбовать по всей длине и ширине траншеи.

2. Основание под сети - уплотнение грунта, трамбование на глубину 0,3 м до плот ности сухого грунта не менее 1,65 тс/м3 на нижней границе уплотненного слоя.

3. Колодцы должны выполняться с уплотнением грунта в основании на глубину 0,3 м и устроиством водонепроницаемых днища и наружных стен колодца с гидро - изоляцией горячим битумом за 2 раза.

4. Поверхность земли вокруг люков колодцев на 0,3м шире пазух должна быть спланирована с уклоном 0,03 от колодца.

5. Вокруг колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки. Под отмостками необходимо уплотнение грунта.

Производство работ и монтаж сетей водопровода и канализации производить в соответствии со СНиП 3.05.01-85, СН РК 4.01-05-2002.

Насосная станция устанавливается на подготовленное бетонное основание. Под КПН предусмотреть песчано гравийную подготовку толщиной 10 см.

При проектировании использован:

Инженерно-геологические изыскания по объекту: «Пожарное депо на 4 автомобиля в г.Аксай, Бурлинского района ЗКО». Архивный №96а-1, выполненный ИП «Ким А.Н.»

Взам. инв. №

Подпись и дата 08.10.2019

Инв. № подл. 68306

Настоящий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казакстан и обеспечивающими пожарную, санитарную и экологическую безопасность при соблюдении мероприятий,предусмотренных настоящим проектом.

Главный инженер проекта / Усембеков Е.А. /

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетные расходы				Установл. мощность эл.двигателя	Примечание
		м³/сут.	м³/час	л/с	При пожаре		
На вводе В1	Нтр.хоз.п=15,4 Нтр.пож=23,0	4,98	2,17	0,92	10,0 л/с		Нгар=30,0
К1		4,88	2,07	2,47			

ОБЬЕМЫ СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫХ РАБОТ

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.
	Водопровод		
1	Врезка в сущ. сеть водопровода Ø160мм	шт.	2
2	Откачка воды при врезке	маш/час	4
3	Упор бетонный для труб Ø110мм V=0,05м³	шт.	7
4	Антикоррозийное изоляционное покрытие для стальных		
	труб в земле - тип "Весьма усиленная":		
	- Ø219ммх4,0мм (гильза)	шт/м	5/1,5
	- Ø273ммх4,0мм (гильза)	шт/м	2/1,2
	- Ø159ммх4,0мм (фасонные части)	м	0,80
	- Ø108ммх4,0мм (фасонные части)	м	0,80

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

В1	водопровод проектируемый
В	водопровод существующий
К1	канализация проектируемая
К1н	канализация напорная проектируемая
К	канализация существующая

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
серия 3.900.1-14	Изделия железобетонные для круглых	
	колодцев водопровода и канализации	
	Прилагаемые документы	
18724545 - НВК.С.О.	Спецификация оборудования	

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

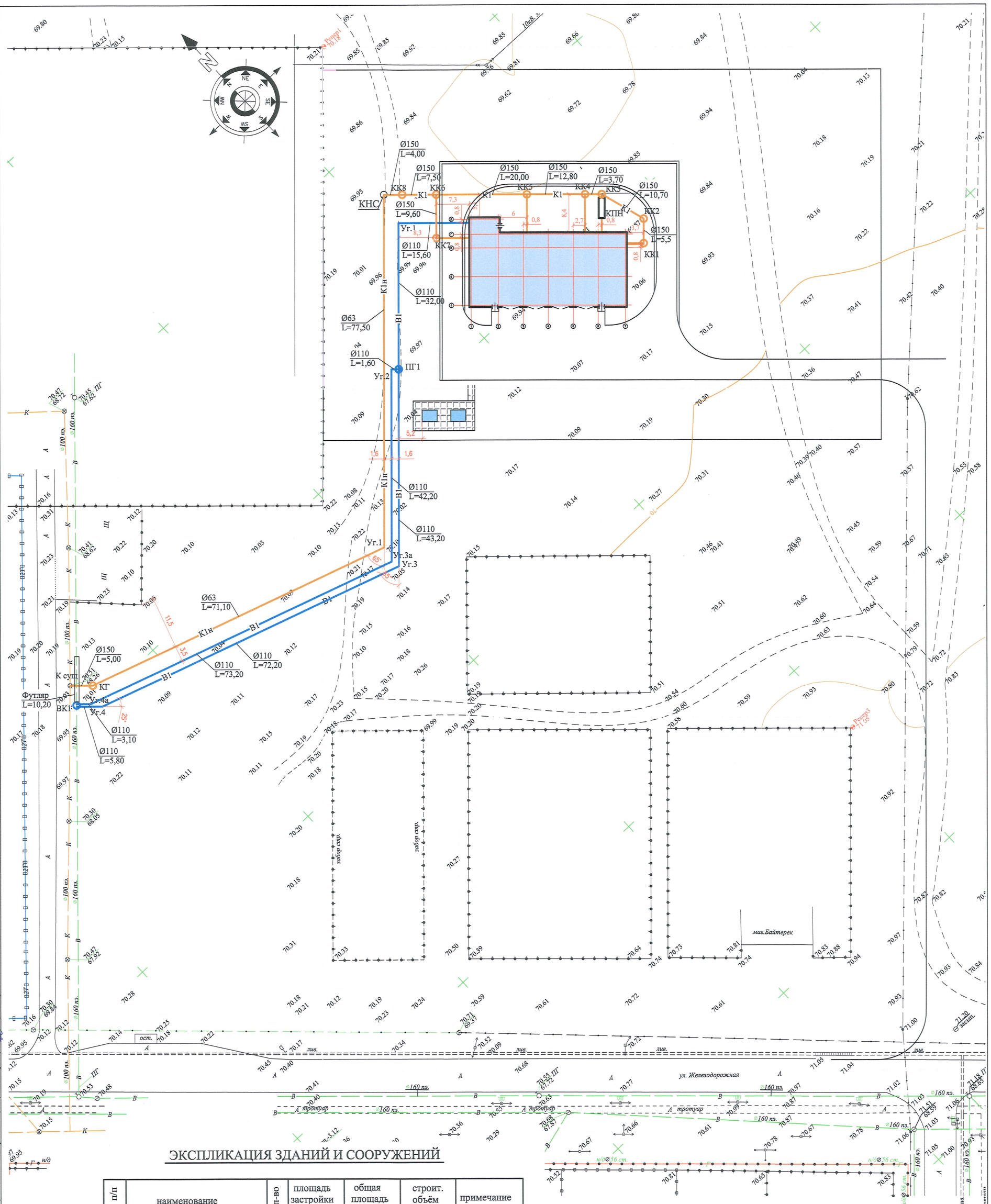
Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сетей водопровода и канализации. М 1:500	
3	Продольный профиль водопровода	
4	Продольный профиль водопровода	
5	Продольный профиль канализации	
6	Продольный профиль канализации	
7	Колодец-гаситель КГ	
8	Ведомость канализационных и водопроводных колодцев	
9	КНС. Деталировка колодца	
10	Фундамент ФМ-1 под КНС	

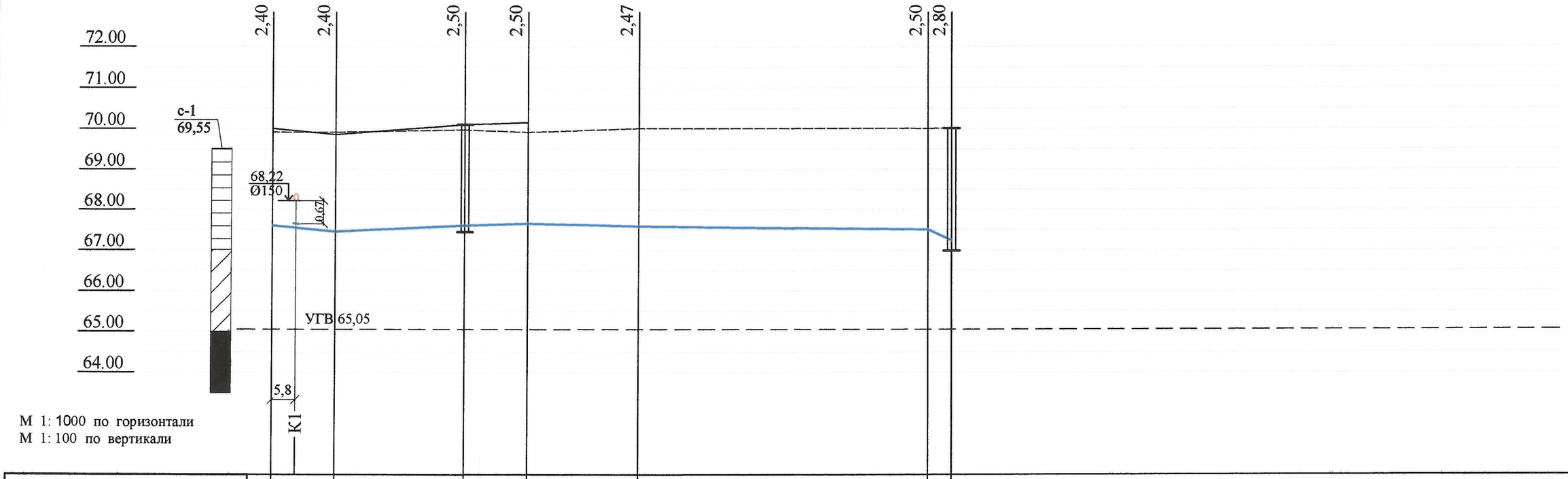
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата
Инженер		Кудайберген			
Гл.спец		Жаппарова			
ГИП		Усембеков			

18724545 - НВК

Строительство пожарного депо на 4 автомобилей в г.Аксай Бурлинского района ЗКО

Пожарное депо на 4 автомобиля	Стадия	Лист	Листов
	РП	1	10
Общие данные	ПрК "Актюбгражданпроект"		

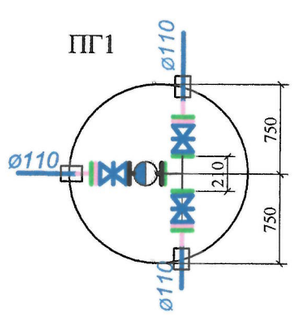

N
NE
E
SE
S
SW
W
NW
КНС
КК1
КК2
КК3
КК4
КК5
КК6
КК7
КК8
КТП
КПН
Ø150 L=4,00
Ø150 L=7,50
Ø150 L=9,60
Ø150 L=20,00
Ø150 L=12,80
Ø150 L=3,70
Ø150 L=10,70
Ø150 L=5,5
Ø110 L=15,60
Ø110 L=32,00
Ø63 L=77,50
Ø110 L=1,60
Ø110 L=42,20
Ø110 L=43,20
Ø63 L=71,10
Ø110 L=72,20
Ø110 L=73,20
Ø150 L=5,00
Ø110 L=3,10
Ø110 L=5,80
Футляр L=10,20
К1н
В1
ПГ1
Уг.1
Уг.2
Уг.3
Уг.3а
Уг.4
Уг.4а
К сущ
КГ
ВК1
ост.
тротуар
ул. Железодорожная
маг.Байтерек
забор сет.
забор дерев.
лив.
ПГ
Г.
н/д
Ø56 ст.
Ø160 пэ.
Ø100 пэ.
Ø270
Ø219
Ø159
Ø108
Ø89
Ø76
Ø57
Ø45
Ø32
Ø25
Ø20
Ø16
Ø13
Ø12
Ø10
Ø8
Ø6
Ø5
Ø4
Ø3
Ø2
Ø1
Ø0,5
Ø0,4
Ø0,3
Ø0,2
Ø0,1
Ø0,05
Ø0,04
Ø0,03
Ø0,02
Ø0,01
Ø0,005
Ø0,004
Ø0,003
Ø0,002
Ø0,001
Ø0,0005
Ø0,0004
Ø0,0003
Ø0,0002
Ø0,0001
Ø0,00005
Ø0,00004
Ø0,00003
Ø0,00002
Ø0,00001
Ø0,000005
Ø0,000004
Ø0,000003
Ø0,000002
Ø0,000001
Ø0,0000005
Ø0,0000004
Ø0,0000003
Ø0,0000002
Ø0,0000001
Ø0,00000005
Ø0,00000004
Ø0,00000003
Ø0,00000002
Ø0,00000001
Ø0,000000005
Ø0,000000004
Ø0,000000003
Ø0,000000002
Ø0,000000001
Ø0,0000000005
Ø0,0000000004
Ø0,0000000003
Ø0,0000000002
Ø0,0000000001
Ø0,00000000005
Ø0,00000000004
Ø0,00000000003
Ø0,00000000002
Ø0,00000000001
Ø0,000000000005
Ø0,000000000004
Ø0,000000000003
Ø0,000000000002
Ø0,000000000001
Ø0,0000000000005
Ø0,0000000000004
Ø0,0000000000003
Ø0,0000000000002
Ø0,0000000000001
Ø0,00000000000005
Ø0,00000000000004
Ø0,00000000000003
Ø0,00000000000002
Ø0,00000000000001
Ø0,000000000000005
Ø0,000000000000004
Ø0,000000000000003
Ø0,000000000000002
Ø0,000000000000001
Ø0,0000000000000005
Ø0,0000000000000004
Ø0,0000000000000003
Ø0,0000000000000002
Ø0,0000000000000001
Ø0,00000000000000005
Ø0,00000000000000004
Ø0,00000000000000003
Ø0,00000000000000002
Ø0,00000000000000001
Ø0,000000000000000005
Ø0,000000000000000004
Ø0,000000000000000003
Ø0,000000000000000002
Ø0,000000000000000001
Ø0,0000000000000000005
Ø0,0000000000000000004
Ø0,0000000000000000003
Ø0,0000000000000000002
Ø0,0000000000000000001
Ø0,00000000000000000005
Ø0,00000000000000000004
Ø0,00000000000000000003
Ø0,00000000000000000002
Ø0,00000000000000000001
Ø0,000000000000000000005
Ø0,000000000000000000004
Ø0,000000000000000000003
Ø0,000000000000000000002
Ø0,000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,00000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000002
Ø0,000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000001
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000005
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000004
Ø0,0000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000000003
Ø0,0000000000000000000000000000



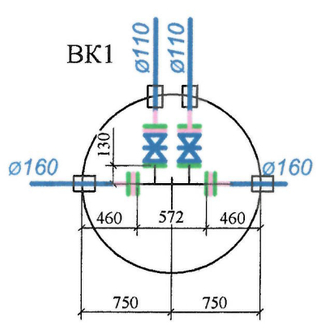
М 1: 1000 по горизонтали
М 1: 100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	67,60	67,45	67,60	67,65	67,58	67,51	67,23
Проектная отметка земли	70,00	69,85	70,10	70,15	-	-	-
Натурная отметка земли	69,91	69,91	69,97	69,91	70,05	70,01	70,03
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ SDR 21 Ø110x5,3 ГОСТ 18599-2001						
Основание	Песчаное 10см						
Длина / Уклон	15,60 / 9,6‰	32,00 / 4,7‰	15,60 / 3,2‰	27,60 / 2,5‰	72,20 / 1‰	5,80 / 48,2‰	
Расстояние	15,60	32,00	43,20		72,20	5,80	
Номер колодца, точки, угла поворота	1а	Уг.1	ПГ1	Уг.3	Уг.4	ВК1	

ПГ1



ВК1



Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата
Инженер		Кудайберген			
Гл.спец		Жаппарова			

18724545 - НВК

Строительство пожарного депо на 4 автомобилей в г.Аксай Бурлинского района ЗКО

Пожарное депо на 4 автомобиля

Стадия	Лист	Листов
РП	3	10

Продольный профиль водопровода

ПрК "Актюбгражданпроект"

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
68306	08.10.2019	

М 1: 1000 по горизонтали
М 1: 100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	67,60	67,60	67,65	67,58	67,51	67,23
Проектная отметка земли	70,10	70,10	70,15	-	-	-
Натурная отметка земли	69,97	69,97	69,91	70,05	70,01	70,03
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба ПЭ SDR 21 Ø110x5,3 ГОСТ 18599-2001					
Основание	Песчаное 10см					
Уклон / Длина		2,9‰ / 17,20	2,6‰ / 26,60	1‰ / 73,20	90,3‰ / 3,10	
Расстояние	1,60	42,20		73,20	3,10	
Номер колодца, точки, угла поворота	ПГ1	Уг.2		Уг.3а	Уг.4а	ВК1

						18724545 - НВК		
						Строительство пожарного депо на 4 автомобилей в г.Аксай Бурлинского района ЗКО		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата			
Инженер		Кудайберген				Пожарное депо на 4 автомобиля	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец		Жаппарова					РП	4	10
						Продольный профиль водопровода	ПрК "Актюбгражданпроект"		

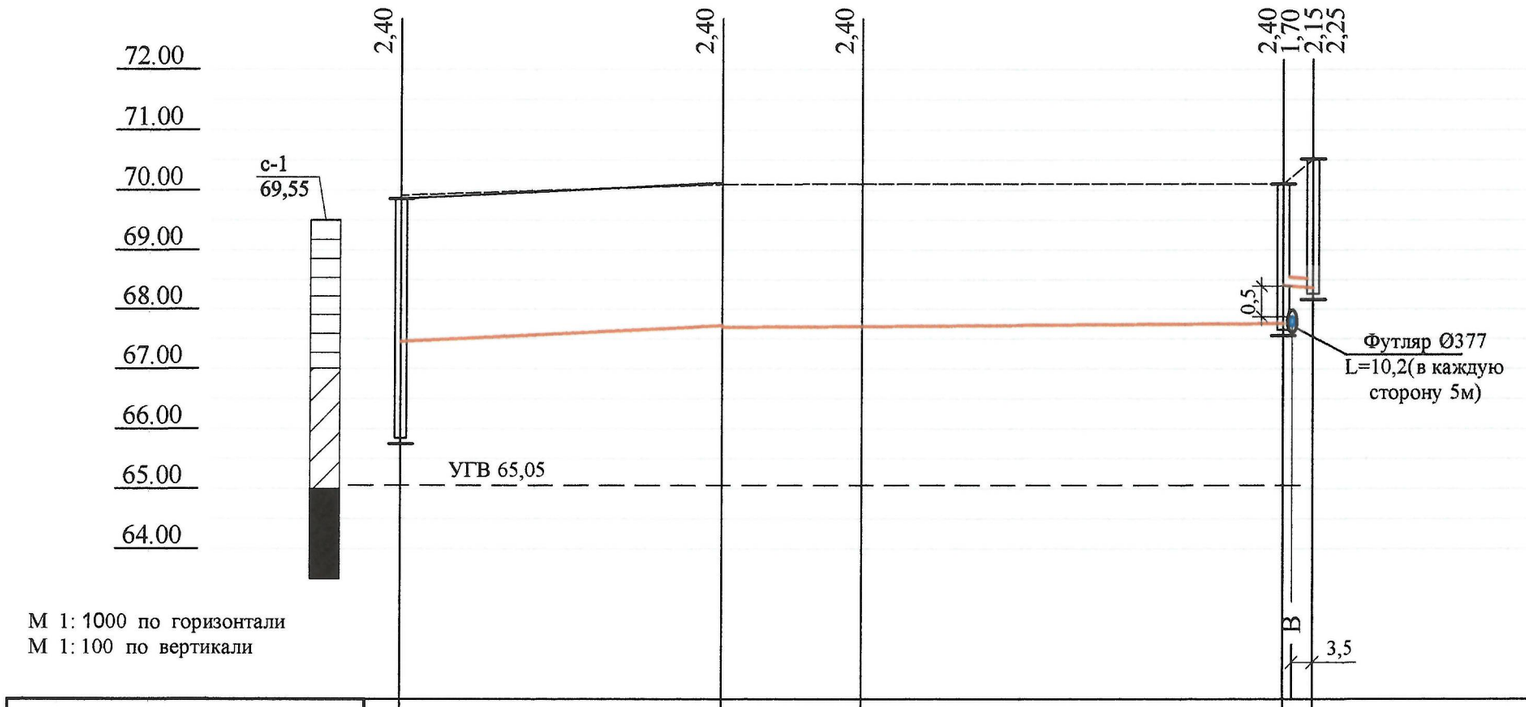
Взам. инв. №	
Подпись и дата	08.10.2019
Инв. № подл.	68306

М 1: 1000 по горизонтали
М 1: 100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	68,35 68,30 68,22 68,19 68,08 67,94 67,50 67,42 67,35	68,25 68,18 67,50
Проектная отметка земли	70,10 70,10 70,00 70,00 69,90 69,81 69,81 69,85	69,85 69,81
Натурная отметка земли	69,93 69,93 69,87 69,91 69,91 69,91 69,91 69,91	69,91 69,91
Обозначение трубы и тип изоляции	Труба полипропиленовая гофрированная SN8 ID Ø150мм ГОСТ 54475-2011	Труба полипропиленовая гофрированная SN8 ID Ø150мм ГОСТ 54475-2011
Основание	Песчаное 10см	Песчаное 10см
Длина / Уклон	52,70 / 8,0‰; 11,5 / 13,0‰	9,6 / 8,0‰
Расстояние	5,50 10,70 3,70 12,80 20,00 7,5 4,0	9,6
Номер колодца, точки, угла поворота	КК1 КК2 КК3 КК4 КК5 КК6 КК8 КНС	КК7 КК6

Взам. инв. №				
Подпись и дата	08.10.2019			
Инв. № подл.	68306			

						18724545 - НВК		
						Строительство пожарного депо на 4 автомобилей в г.Аксай Бурлинского района ЗКО		
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата			
Инженер		Кудайберген				Пожарное депо на 4 автомобиля	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец		Жаппарова					РП	5	10
						Продольный профиль канализации	ПрК "Актюбгражданпроект"		



М 1: 1000 по горизонтали
М 1: 100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	67,45	67,72	67,68	67,75	68,40	68,36 / 68,26
Проектная отметка земли	69,85	70,12	-	-	-	
Натурная отметка земли	69,91	70,09	70,08	70,10	70,51	
Обозначение трубы и тип изоляции		Труба ПЭ SDR 21 Ø63х3,0 ГОСТ 18599-2001			Труба полипропиленовая гофрированная SN8 ID Ø150мм ГОСТ 54475-2011	
Основание		Песчаное 10см			Песчаное 10см	
Длина / Уклон		5‰ / 54,00	1,7‰ / 23,50	71,10 / 1‰ / 5,0	8‰	
Расстояние		77,50		71,10	5,0	
Номер колодца, точки, угла поворота	КНС		Уг.1	КГ	К сущ.	

Взам. инв. №	
Подпись и дата	08.10.2019
Инв. № подл.	68306

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Инженер		Кудайберген			
Гл.спец		Жаппарова			

18724545 - НВК

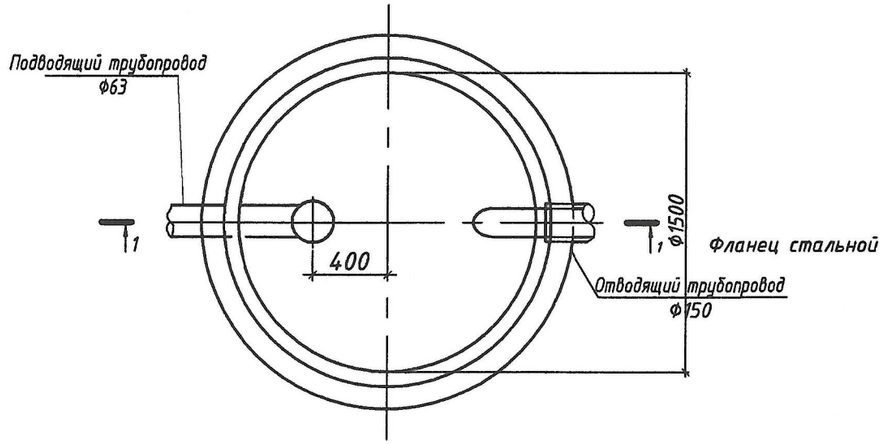
Строительство пожарного депо на 4 автомобилей в г.Аксай Бурлинского района ЗКО

Пожарное депо на 4 автомобиля

Стадия	Лист	Листов
РП	6	10

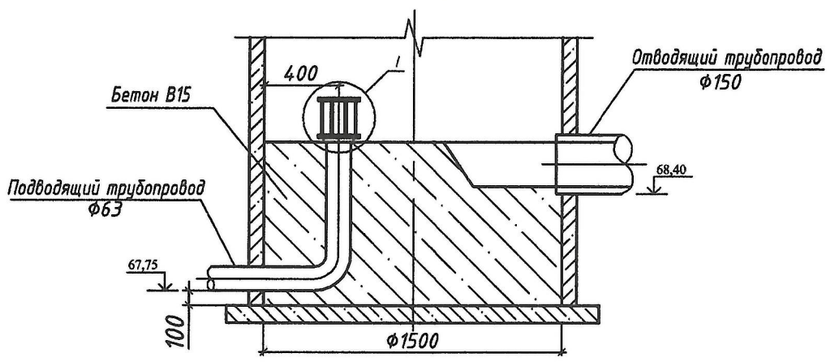
Продольный профиль канализации

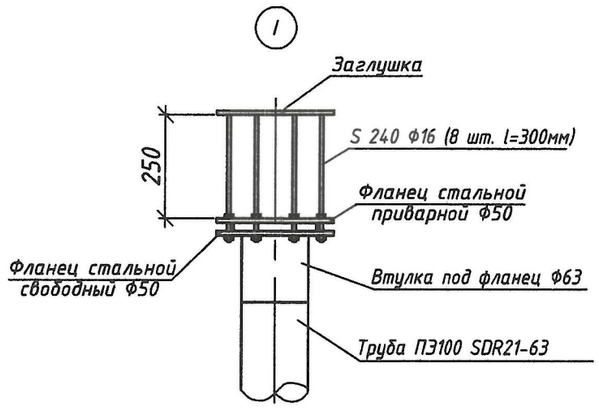
ПрК "Актюбгражданпроект"



№ п/п	Обозначение	Наименование	Кол.	Единица измерения	Примечание
1	ГОСТ 52134-2010	Втулка под фланец полиэтилен. SDR17 ПЭ Ø63	1	шт	
2	ГОСТ 52134-2010	Отвод полиэтиленовый литой 90° SDR17 DN 63	1	шт	
3	ГОСТ 12816-80	Фланцы стальные приварные PN 10, DN 63	2	шт	
4	ГОСТ 12816-80	Заглушка фланцевая стальные прив. DN 63	1	шт	
5	ГОСТ 3634-89	Люк чугунный Ø770 тип Т	1	шт	
6	ГОСТ 1759.0-87	Гайки 16-18мм	16	шт	
7	ГОСТ 1759.0-87	Шпильки Ø16мм, L=300мм	4	шт	
8		Бетон В15	1,60	м³	

1-1





ВОДОПРОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ

№№ колодца по плану	Грунтовые условия	№ строительной схемы	Полная глубина колодца по проф.	Диаметр колодца мм	Высота рабочей частей, мм	Высота горловины мм	Расход материалов: Сборные ж.б. элементы серия 3.900-1-14 в.1: Объем бетона на упоры Кп-В7,5 м3	Днище: ПН 20	Днище: ПН 15	Рабочая часть: КС 10.9	Рабочая часть: КС 20.9	Рабочая часть: КС 15.9	Рабочая часть: КС 15.6	Плита перекр.: 1ПП 20-1	Плита перекр.: 1ПП 15-1	Горловина: Опорное кол. К0 6	Горловина: КС 7.3	Горловина: КС 7.9	Горловина: Кирпичн. кладка ряд	Тип люка	Стремянка	Объем основных конструкций, м3	Отмостка, м3
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
КГ	сух.	-	2500	1500	1800	700	-	-	1	-	-	2	-	-	1	1	1	-	1	С	С-2	-	0,54 / 0,27

Взам. инв. №	
Подпись и дата	08.10.2019
Инв. № подл.	68306

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	
						18724545 - НВК
						Строительство пожарного депо на 4 автомобилей в г.Аксай Бурлинского района ЗКО
Инженер		Кудайберген				Пожарное депо на 4 автомобиля
Гл.спец		Жаппарова				Стадия: РП; Лист: 7; Листов: 10
						Колодец-гаситель КГ
						ПрК "Актюбгражданпроект"

ВОДОПРОВОДНЫЕ КОЛОДЦЫ

№№ колодцев по схеме	Грунтовые условия	Диаметр колодца мм	Диаметр трубопровода, мм	Полная глубина колодца по проф.	Высота рабочей части колодца	Высота горловины колодца, мм	№ строительной схемы	Объем бетона на упоры Кл. В7,5. м3	Расход материалов: Сборные ж.б. элементы серия 3.900-1-14 в.1 — Днище: ПН 10	ПН 15	ПН 20	Рабочая часть: КС 15.6	КС 15.9	КС 20.9	Перекрытие: 1ПП 10-1	1ПП 15-1	1ПП 20-1	Горловина: Опорное кол. К0 6	КС 7.3	КС 7-9	Кирпичн. кладка,ряд	Тип люка	Стремянка	Отмостка, м3	Объем основных конструкции. м3
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
ВК-1	сух.	1500	110	2800	2400	400	-	0,05	-	1	-	1	2	-	-	1	-	1	-	-	1	Т	С-2		
ПГ-1	сух.	1500	110	2650	1800	850	-	0,05	-	1	-	-	2	-	-	1	-	1	1	-	3	Т	С-2	0,54/0,27	

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛОДЦЫ

№ колодцев по плану	Марка колодца по грунту	Марка колодцев	Полная глубина колодца по профилю	Диаметр колодца, мм	Глубина лотка, мм	Высота рабочей части колодца,мм	Высота горловины колодца,мм	Расход материалов: Сборные ж.б. элементы серия 3.900-1-14 в.1 — Объем бет. на лоток,м3	Днище: ПН-10	ПН-15	Рабочая часть: КС 10.9	КС 10.6	КС 15.6	КС 15.9	Перекрыт.: ПП 10-1	ПП 15-2	Горловина: Опорное кол.КО-6	КС 7-3	КС 7-9	КС 10-3	КС 10-9	Кирпичная кладка ряд.	Тип люка	Стремянка	Отмостка,м3
	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
КК-1	сух.	КСП	1750	1500	200	1200	350	0,36	-	1	-	-	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	С	С1-02	0,54/0,27
КК-2	сух.	КСЛ	1800	1500	200	1200	400	0,36	-	1	-	-	2	-	-	1	1	-	-	-	-	1	С	С1-02	
КК-3	сух.	КСУ	1780	1500	300	900	580	0,45	-	1	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	4	С	С1-02	
КК-4	сух.	КСУ	1810	1500	300	900	610	0,45	-	1	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	4	С	С1-02	
КК-5	сух.	КСУ	1820	1500	300	900	620	0,45	-	1	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	5	С	С1-01	
КК-6	сух.	КСУ	2310	1500	300	1500	510	0,45	-	1	-	-	1	1	-	1	1	-	-	-	-	3	Т	С1-03	
КК-7	сух.	КСП	1600	1000	200	900	500	0,36	1	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	3	Т	С1-01	
КК-8	сух.	-	2640	1500	-	2100	540	-		1	-	-	2	1	-	1	1	-	-	-	-	4	С	С1-05	

Взам. инв. №

Подпись и дата 08.10.2019

Инв. № подл. 68306

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подпись	Дата
Инженер		Кудайберген			
Гл.спец		Жаппарова			

18724545 - НВК

Строительство пожарного депо на 4 автомобилей в г.Аксай Бурлинского района ЗКО

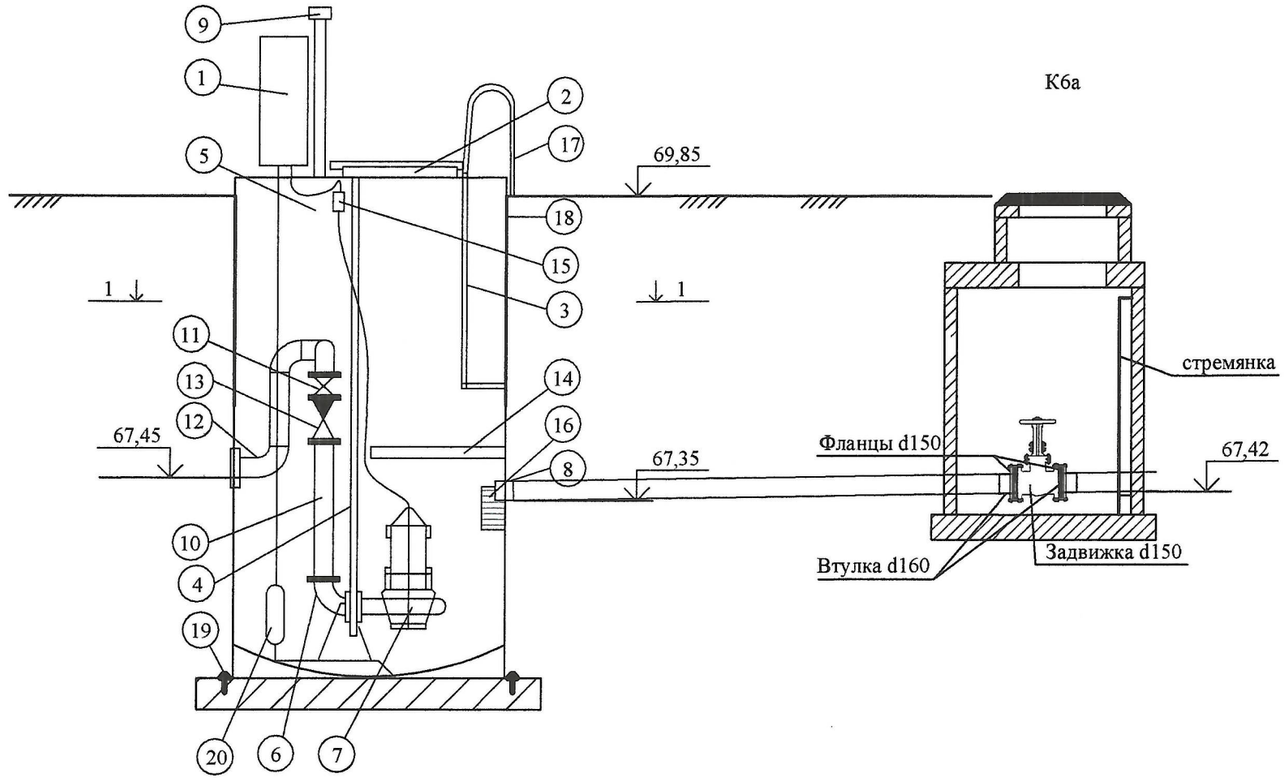
Пожарное депо на 4 автомобиля

Стадия	Лист	Листов
РП	8	10

Ведомость канализационных и водопроводных колодцев

ПрК "Актюбгражданпроект"

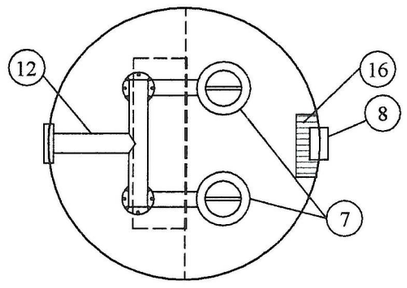
КНС
(комплектный)



К6а

№	Наименование
1	Щит управления
2	Люк обслуживания
3	Лестница
4	Направляющие трубы
5	Корпус из стеклопластика
6	Колено
7	Погружной насос
8	Подводящий патрубок
9	Вентиляция
10	Внутренний трубопровод
11	Задвижка DN50
12	Напорный патрубок
13	Обратный клапан DN50
14	Площадка обслуживания
15	Кабельный соединитель
16	Решетка
17	Поручень
18	Теплоизоляция, 1,5м
19	Анкерные болты
20	Датчик уровня

1-1

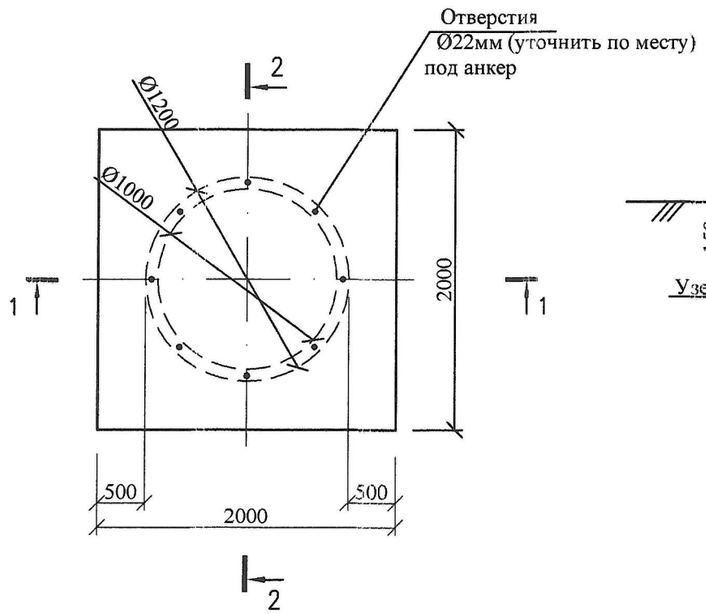


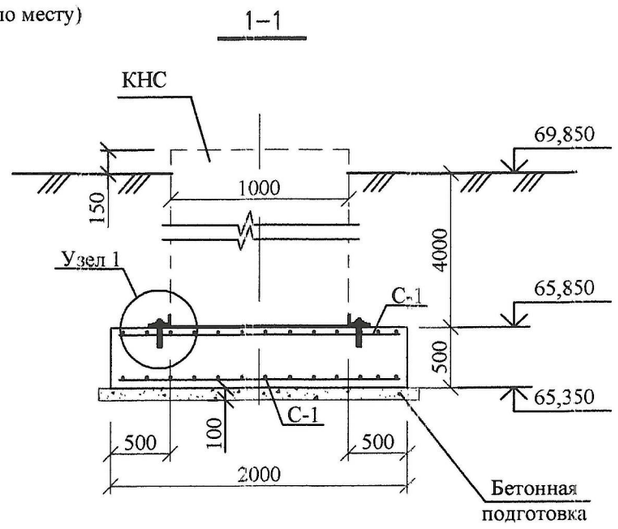
В соответствии со СН РК 4.01-03-2011 п.8.2.7 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения" перед КНС предусмотрен колодец с запорной арматурой, в аварийных случаях КНС на время перекрыть подачу сточных вод.

Взам. инв. №	
Подпись и дата	08.10.2019
Инв. № подл.	68306

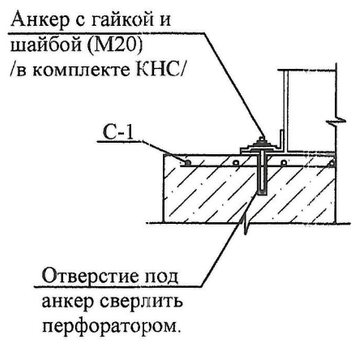
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подпись	Дата	18724545 - НВК			
						Строительство пожарного депо на 4 автомобилей в г.Аксай Бурлинского района ЗКО			
Инженер		Кудайберген				Пожарное депо на 4 автомобиля	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец		Жаппарова					РП	9	10
						КНС. Деталировка колодца	ПрК "Актюбгражданпроект"		

Фундаментная плита Фм-1
/под КНС /

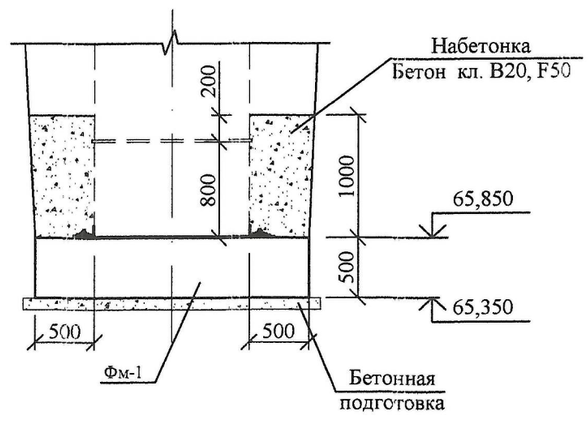




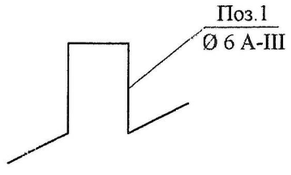
Узел 1



2–2



ФИКСАТОР



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед. кг	Примеч.
		Фундаментная плита Фм-1			2,0х2,0х0,5м
		Сборочные единицы			
С-1		Сетка С-1	2	138,864	
	СТ РК 2591-2014	Ø16А-III(А400) с яч. 200х200	1	69,432	
поз.1	СТ РК 2591-2014	Ø6А-III (А400), L=1380мм	8	0,31	
		Материалы:			
		Бетон кл. В20, F50			2,00м³
		на сульфатостойких цементах с маркой по водонепроницаемости W6			
		Набетонка. Материалы:			
		Бетон кл. В20, F50			2,92 м³
		на сульфатостойких цементах с маркой по водонепроницаемости W6			
		Бетонная подготовка			
		Материалы:			
		Бетон кл. В7,5, F50			0,484 м³
		на сульфатостойких цементах с маркой по водонепроницаемости W6			

1. Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с землей, выполнить на сульфатостойком цементе.
2. Защитный слой до грани армирования 20мм
3. Фиксатор /поз.1/ устанавливать в шахматном порядке с шагом 600мм.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Исполн.		Бекбагамбетова			
Проверил		Бекбагамбетова			

18724545- КР

Строительство пожарного депо на 4 автомобилей в г. Аксай Бурлинского района ЗКО

Пожарное депо на 4 автомобиля

Стадия	Лист	Листов
РП	10	10

Фундамент ФМ-1 под КНС

ПрК "Актюбгражданпроект" г. Актобе

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
	Оборудование и материалы, поставляемые заказчиком							
	Водопровод							
	Труба полиэтиленовая для водоснабжения PE 100 SDR 21-110х5,3 питьевая	ГОСТ 18599-2001			м	288,90		
	Задвижки с обрезиненным клином, для воды, корпус из серого чугуна,							
	PN10 Ду100	ГОСТ 5762-2002			шт	5		
	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой стали PN10 DN100	ГОСТ 33259-2015			шт	10		
	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой стали PN10 DN150	ГОСТ 33259-2015			шт	4		
	Втулка под фланец полиэтиленовая литая ПЭ 100 SDR 17 DN110 PN10	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	5		
	Втулка под фланец полиэтиленовая литая ПЭ 100 SDR 17 DN160 PN10	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	2		
	Отвод полиэтиленовый литой 90^0 ПЭ 100 SDR17 DN110 PN10	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	3		
	Тройник стальной Ø108х4,0	ГОСТ 17380-2001			шт	1		
	Тройник переходной из стальных труб Ø159х8,0-108х6,0	ГОСТ 17380-2001			шт	2		
	Пожарный гидрант Ø125 Н=1750	ГОСТ 8220-85			шт	1	126,6	
	Пожарная подставка фланцевая ППФ Ду100	ГОСТ 5525-88			шт	1	46,3	
	Трубы стальные электросварные прямошовные D219мм, толщина стенки 4,0мм L=0,3	ГОСТ 10705-80			шт	5	21,21х0,3=6,36	гильзы
	Трубы стальные электросварные прямошовные D273мм, толщина стенки 4,0мм L=0,3	ГОСТ 10705-80			шт	2	26,54х0,3=8,0	гильзы
	Люк чугунный Ø770 тип «Т»	ГОСТ 3634-99			шт	2		
	Отвод полиэтиленовый сварной 45-60^0 ПЭ 100 SDR17 DN110	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	2		
	Отвод полиэтиленовый сварной 15-30^0 ПЭ 100 SDR17 DN110	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	2		
	Канализация							
	Труба полипропиленовая гофрированная SN8 DN/ID Ø150мм	ГОСТ Р 54475-2011			м	78,80		
	Труба полиэтиленовая PE 100 SDR 21-63х3,0	ГОСТ 18599-2001			м	148,60		
	Отвод полиэтиленовый сварной 45-60^0 ПЭ100 SDR17 Ø63	СТ РК ГОСТ Р 52134-2010			шт	1		

						18724545-НВК. С		
изм	кол. Уч	лист	№док	подпись	дата			
						Спецификации оборудования	стадия	лист	листов
Гл. спец.		Жаппарова					РП	1	2
Инженер		Кудайберген					ПрК «Актюбгражданпроект»		

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Задвижки с обрезиненным клином,корпус из серого чугуна, PN10 Dy150	ГОСТ 5762-2002			шт	1		
	Втулка под фланец полиэтиленовая литая SDR 17, DN160	ГОСТ 52134-2010			шт	2		
	Фланцы стальные приварные плоские из угл.стали PN10, DN 150	ГОСТ 33259-2015			шт	2		
	КНС				компл	1		
	Комбинированный песко-нефтеуловитель типа КПН				компл	1		
	Люк чугунный Ø770 тип «Т»	ГОСТ 3634-99			шт	2		
	Люк чугунный Ø770 тип «С»	ГОСТ 3634-99			шт	6		
	Трубы стальные электросварные прямошовные D377мм, толщина стенки 8,0мм	ГОСТ 10705-80			м	10,2		Футляр для В сущ.
	Антикоррозийное изоляционное покрытие для стальных труб в земле тип «весьма усиленная»							
	Ø377мм х 8,0мм (футляр)				м	10,2		