Elegant Design Solutions
проектно-изыскательская деятельность

Рабочий проект

«Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию аллеи «Болашак» в мкр. Болашак пос.Макат Макатского района»

29-01-3.1/19.11.21 – НВК

Наружные сети водоснабжения и канализации

Том 3.2

г. Атырау
2022г.

ТОО «ElegantDesignSolutions»
(Элегант Дезайн Салюшнс)
Лицензия ГСЛ №21011110 от 05.03.2021 г.

Рабочий проект

«Разработка проектно-сметной
документации на реконструкцию аллеи
«Болашак» в мкр. Болашак
пос.Макат Макатского района»

29-01-3.1/19.11.21 – НВК

**Наружные сети водоснабжения
и канализации**

Том 3.2

Экз._____

Директор
ТОО «ElegantDesignSolutions” **Искалиев У.**

Главный
Инженер проекта **Турсынбаева Н.А.**

г. Атырау
2022 год

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План сетей В1 и К1. Масштаб 1:1000.	
3	Точка врезки в существующий колодец. Спецификация.	
4	Деталировка колодца с пожарным гидрантом ВК-1. План. Разрез.	
5	Деталировка канализационного колодца. План. Разрез.	
6	Продольный профиль водопровода В1.	
7	Продольный профиль канализации К1.	
8	Таблица колодцев В1 и К1.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначеин	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ТПР 901-09-11.84 ал. II	Водопроводные колодцы	
ТПР 902-09-22.84 ал. II	Канализационные колодцы	
	Прилагаемые документы	
НВ.С	Спецификация оборудования	2 листа

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

В1 — Проектируемая линия водопровода

К1 — Проектируемая линия канализации

ВК/ПГ — Колодец водопроводный с пожарным гидрантом

КК-1 — Колодец канализационный

Проект выполнен с соблюдением действующих норм и правил соответствует нормам и правилам взрыво и пожаробезопасности и обеспечивает безопасную эксплуатацию запректированных обьектов

Главный инженер проекта /Турсынбаева Н.А./

Основные показатели по чертежам водоснабжения

Наименование системы	Потребный напор на м. вод.ст.	Расчетный расход (max)			Примечание
		м3/сут	м3/ч	л/с	
Водопровод поливочный зеленых насаждений и газонов	3,0	6,15			в неделю 2 полива
Водопровод поливочный усовершенствованных покрытий		3,55			в неделю 2 полива
Наружное пожаротушение				10,0	
Общий		9,70		10,0	

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Раздел "Наружные сети водоснабжения и канализации" выполнен на основании технического задания "Макатского районного отдела строительства" от 15.01.2020г. и технических условии "АтырауСуАрнасы" от 27.07.2018г. за N350-18.

ВОДОПРОВОД

1. Проектируемый водопровод предназначен для полива зеленых насаждений и тротуаров на территории аллеи "Болашак" пос. Макат, в летнее время.
2. Согласно техусловия трубопровод врезается в существующий поселковый водопровод Ду110 через тройник PE100 SDR11 Ду100 с водомерным узлом и отсекающей арматурой.
В колодце ВК-1 предусмотрена установка пожарного гидранта ПГ-1 ГОСТ8220-85 Н=1,50м.
3. Поливочный трубопровод проектируется в подземном исполнении, на глубине 0,70м из труб PE100 SDR17 Ду25мм. Поливочные краны рекомендуется вывести на участках аллеи с зеленым насаждением, на расстоянии не более 40-ка метров между кранами.
4. Поливочный кран состоит из муфтового шарового крана с носиком (поливочный) Ду25мм и быстро смыкающей полугайки для присоединения шланга (рукава) длиной 20м, оборудованного наконечником и такой же полугайкой.
5. Расчет расхода воды на полив принимается: для зеленых насаждений и газонов – 3л/сут на м2, для усовершенствованных покрытии – 0,5л/сут на м2.
6. Протяженность водопровода Ду100 – 61,60м, Ду40 – 132,60м.

КАНАЛИЗАЦИЯ

1. Сток воды на благоустроенной площади аллеи принять с уклоном 2см на 1 пог. метр в сторону водоотводящих лотков. От лотков трубопроводом ПВХ Ду200мм вода должна стекать к колодцу КК1, затем к поселковому колодцу. Протяженность водоотводного лотка – 110,0м, протяженность ПВХ труб Ду200 – 54,0м.
2. Производство и приемку работ выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения", СН РК 5.01-01-2013 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и Техника безопасности в строительстве".
3. При пересечении инженерных сетей между собой расстояния по вертикали и горизонтали приняты в соответствии с требованиями СН РК 4.01-03-2013 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения".
4. Внутри водопроводных колодцев для стальных трубопроводов и фасонных частей предусмотрены "усиленные" изоляции.
5. При строительстве должны составить акт освидетельствования скрытых работ.

Согласовано

Взам. инв. ?

Подп. и дата

Инв. ? подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	[redacted]док.	Подп.	Дата
Разраб.		Муксиев Д.			26.11.2021 г.
ГИП		Турсынбаева Н.			26.11.2021 г.
Нормконтроль		Елекенова Г.			26.11.2021 г.

29-01-3.1/19.11.21 – НВК

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию аллей "Болашак" в мкр. Болашак пос. Макат Макатского района

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	8

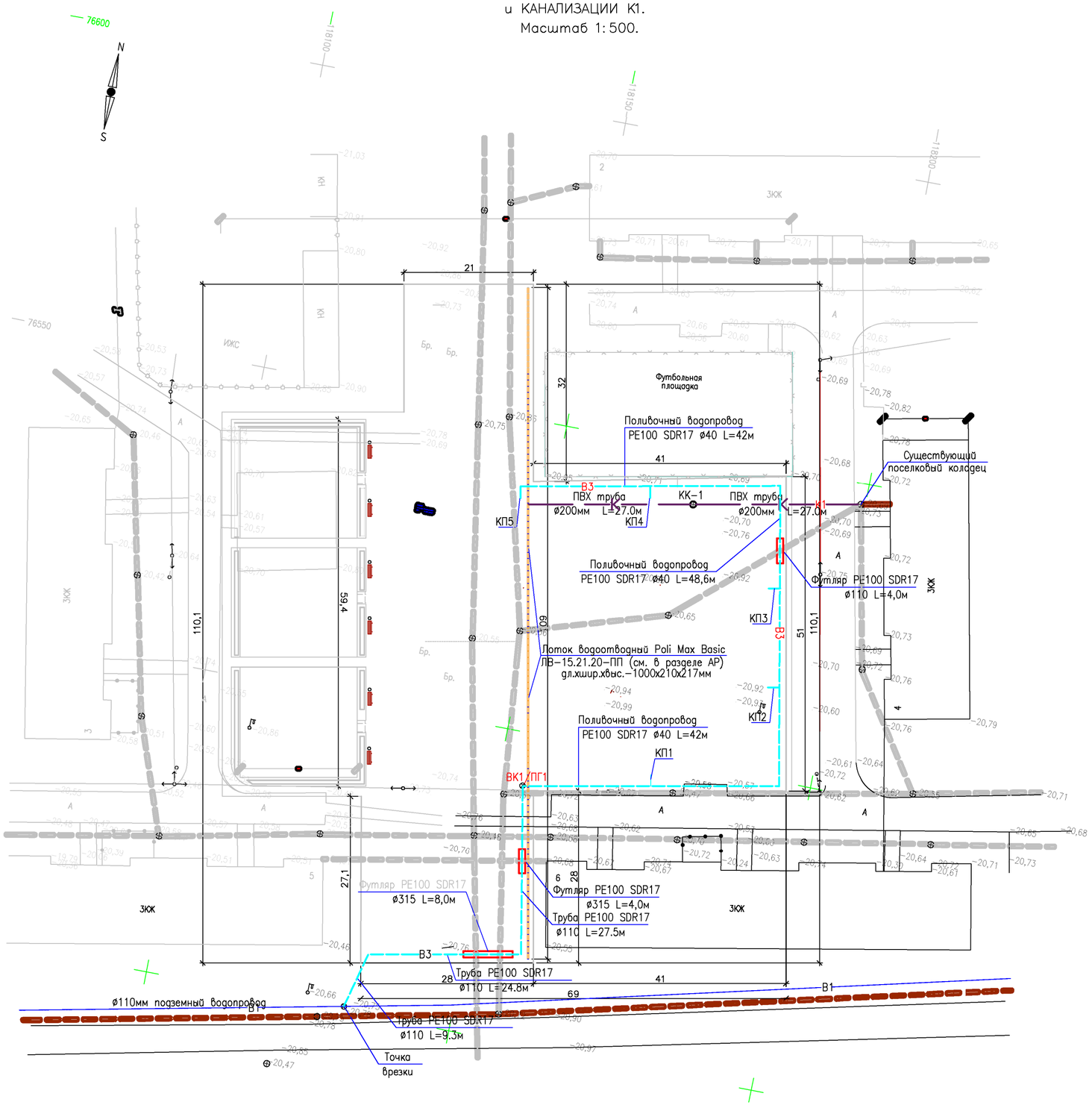
Общие данные

ТОО "ElegantDesignSolutions" (ЭлегантДезайнСалюшнс) г. Атырау 2022г.

Формат А3

ПЛАН СЕТЕЙ ПОЛИВОЧНОГО ВОДОПРОВОДА В3 и КАНАЛИЗАЦИИ К1.

Масштаб 1:500.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Воздушная линия электропередачи-Вл-0.4кВ
- Воздушная линия электропередачи-Вл-10кВ
- Газопровод (существующий)
- Кабель связи (существующий)
- Канализация (существующий)
- Металлические ограды
- ЗКЖ — Здание 3-х этажное
- Существующий колодец (существующий)
- Граница участка
- Дерево
- Водопровод
- Детская игровая площадка
- Бетонная лестница
- В3 — Проектируемый поливочный трубопровод
- К1 — Проектируемый канализационный трубопровод
- ВК-1 — Проектируемый водопроводный колодец
- КК-1 — Проектируемый канализационный колодец
- КП1 — Кран поливочный

Согласовано

Взам. инв. №

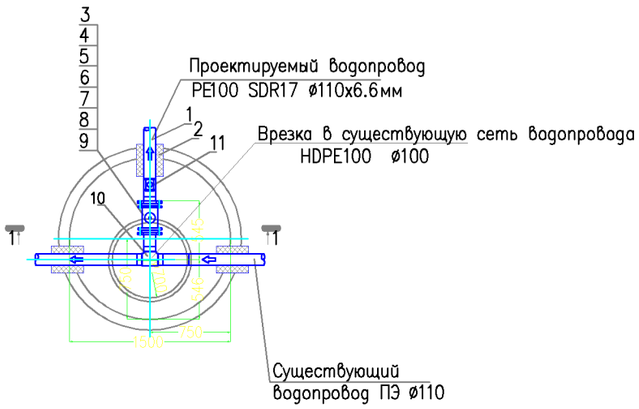
Подп. и дата

Инв. № подл.

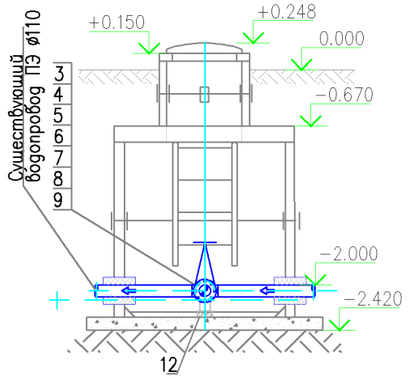
Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	29-01-3.1/19.11.21 НВК
Разраб.		Муксиев Д.			26.11.2021 г.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию аллей "Болашак" в мкр. Болашак пос. Макат Макатского района
ГИП		Турсынбаева Н.			26.11.2021 г.	Наружные сети водоснабжения и канализации. — Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Нормконтроль		Едекенова Г.			26.11.2021 г.	План проектируемых сетей. Масштаб 1:500. — ТОО "ElegantDesignSolutions" (ЭлегантДизайнСолюшнс) г. Атырау 2022г.

Формат А2

План существующего колодца ВК-1
Масштаб 1:50



РАЗРЕЗ 1-1
МАСШТАБ: 1:20



СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	2	3	4	5	6
Точка врезки в существующем колодце					
1	СТ РК ИСО 4427-2004	Труба PE100 SDR17 ø110 м	1,00		
2	СТ РК ИСО 4427-2004	Труба PE100 SDR11 ø315 шт.	2		L=0.30м гильза
3	30с41нж	Задвижка ЗКЛ2-100-16 шт.	1	42	
4	PE100 SDR17	Втулка под фланец Ду110 шт.	2	0,74	
5	ГОСТ 12822-80	Фланец 1-100-16 шт.	2	4,93	
6	ГОСТ 15180-86	Прокладка А-100-16 шт.	4	0,047	
7	ГОСТ 7798-70	Болт М16х75 шт.	8	0,149	
8	ГОСТ 5915-70	Гайка М16 шт.	16	0,033	
9	ГОСТ 11371-78	Шайба М16 шт.	16	0,017	
10	PE100 SDR11	Тройник ø110 шт.	1	1,162	
11	СВ-32	Крыльчатый счетчик шт.	1		
12	ОСТ36-146-68	Опора 100-КП-А11 ВСт3пс шт.	1	1,500	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Муксиев Д.			21.11.2021г.
ГИП		Турсынбаева Н.			21.11.2021г.
Нормконтроль		Елекенова П.			21.11.2021г.

29-02-3.1/19.11.21 – НВК

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию здания детско-юношеской спортивной школы в пос. Макат Макатского района

Наружные сети водоснабжения и канализации.

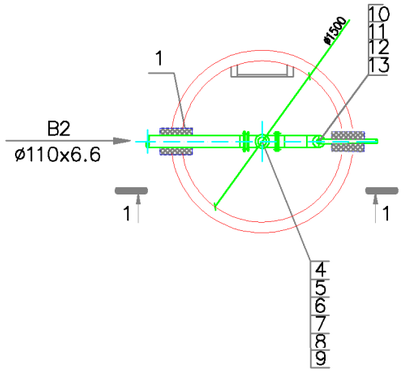
Стадия	Лист	Листов
РП	3	

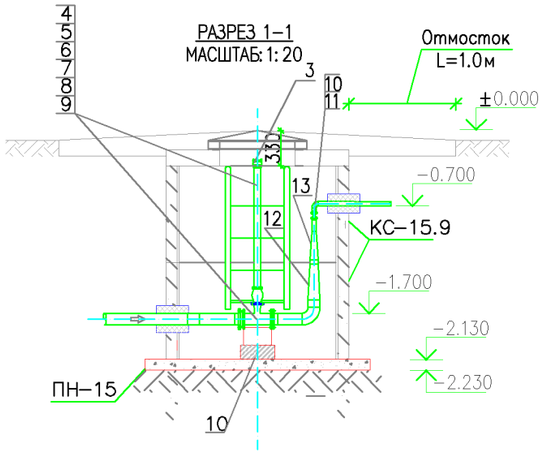
Точка врезки в существующий колодец. Спецификация.

ТОО "ElegantDesignSolutions"
г. Атырау 2022г.

Формат А3

План колодца ПГ–1
Масштаб 1:50





СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1	2	3	4	5	6
	Пожарный гидрант ПГ–1 в колодце ВК–1				
1.	СТ РК ИСО 4427–2004	Труба PE100 SDR11 ø315 шт.	2		L=0.30м гильза
2.	ГОСТ2071–69	Зажим для пожрукавов шт.	1		
3.	ГОСТ 8220–85	Пожарный гидрант шт.	1		
4.	ГОСТ 12822–80	Втулка под фланец ø100 шт.	2		
5.	ППТФ 100х100	Тройник фланец с пожарной подставкой шт.	1		
6.	ГОСТ 15180–86	Прокладка А–100–16 шт.	2	0,047	
7.	ГОСТ 7798–70	Болт М16х75 шт.	8	0,149	
8.	ГОСТ 5915–70	Гайка М16 шт.	16	0,033	
9.	ГОСТ 11371–78	Шайба М16 шт.	16	0,017	
10.	31нж45нж	Задвижка клиновая литая Ду32 Ру16 шт.	1	5,3	в комплекте с фланцами и крепежами
11.	PE100 SDR11	Втулка под фланец ø32 шт.	2		
12.	PE100 SDR11	Переход ø110/ø75 шт.	1	1,480	L=333мм
13.	PE100 SDR11	Переход ø75/ø40 шт.	1	0,567	L=265мм
14.	ОСТ36–146–68	Опора 100–КП–А11ВСт3пс шт.	1	1,500	
15.	ГОСТ 3634–99	Люк чугунный типа "Л" шт.	1	95	
16.		Лестница для водопров. колодцев Л2 (ВЛ2) м	1,300		

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Муксиев Д.			21.11.2021г.
ГИП		Турсынбаева Н.			21.11.2021г.
Нормконтроль		Елекенова П.			21.11.2021г.

29–02–3.1/19.11.21 – НВК

Разработка проектно–сметной документации на реконструкцию здания детско–юношеской спортивной школы в пос. Макат Макатского района

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Деталировка колодца с пожарным гидрантом. План. Разрез.

ТОО "ElegantDesignSolutions"
г. Атырау 2022г.

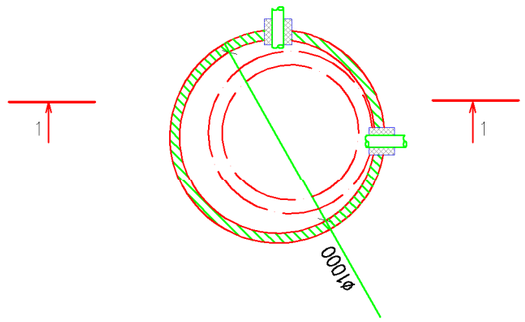
Формат А3

СПЕЦИФИКАЦИЯ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ						
Поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед. кг	Примечание
1	Изделия закладные Мн-1	ø16 А-II, ГОСТ6781-82	L=520мм	19	0,820	8,102
	серия 3.900.1-14.1-45					

КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ КОЛОДЦЫ КК1, КК2

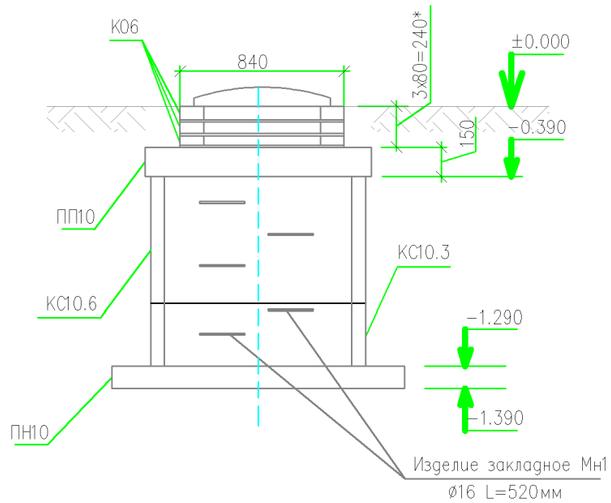
План колодца

М 1:25



Разрез 1-1

М 1:25



Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Муксиев Д.			21.11.2021г.
ГИП		Турсынбаева Н.			21.11.2021г.
Нормконтроль		Елекенова П.			21.11.2021г.

29-02-3.1/19.11.21 - НВК

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию аллеи "Болашак" в мкр. Болашак пос. Макат Макатского района

Наружные сети водоснабжения и канализации.

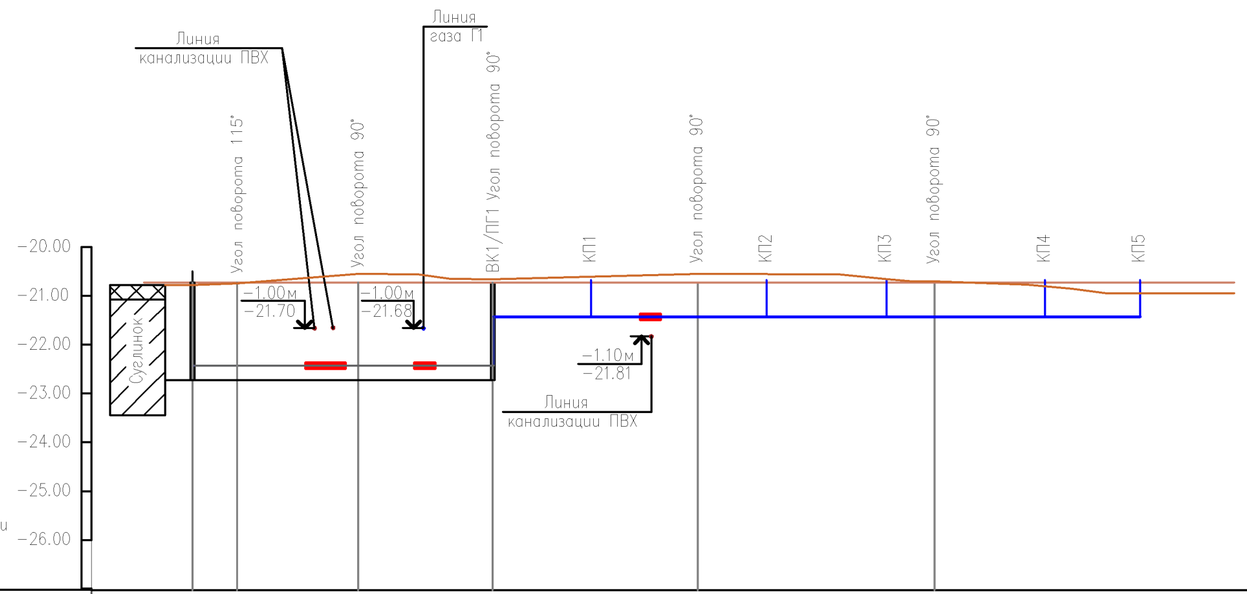
Стадия	Лист	Листов
РП	5	

Деталировка канализационных колодцев. План. Разрез.

ТОО "ElegantDesignSolutions" г. Атырау 2022г.

Формат А3

Профиль водопровода В1 с поливочным водопроводом В3



M 1:1000 по горизонтали
M 1:100 по вертикали

Отметка низа или лотка трубы	-23.30	-23.30	-23.30	-23.30	-23.30	-23.30	-23.30
Проектная отметка земли	-20.72	-20.72	-20.72	-20.72	-20.72	-20.72	-20.72
Натурная отметка земли	-20.78	-20.74	-20.55	-20.66	-20.55	-20.70	-20.95
Обозначение трубы и тип изоляции	Трубопровод PE100 SDR17 ø100 СТ РК ИСО 4427-2004			Трубопровод PE100 SDR17 ø40 СТ РК ИСО 4427-2004			
Футляр			PE100 SDR17 ø315 L=8м	PE100 SDR17 ø315 L=4м		PE100 SDR17 ø110 L=4м	
Основание	Просеянным местным грунтом (без твердых включении)						
Длина, м / Уклон	96.00					0.001	
Расстояние	9.30	24.80	27.50	42.00	48.60	42.00	
Номер колодца, точки, угла поворота	ВК Существующий	Уг. пов. 115°	Уг. пов. 90°	Уг. пов. 90° ВК1/ПГ1	Уг. пов. 90°	Уг. пов. 90°	

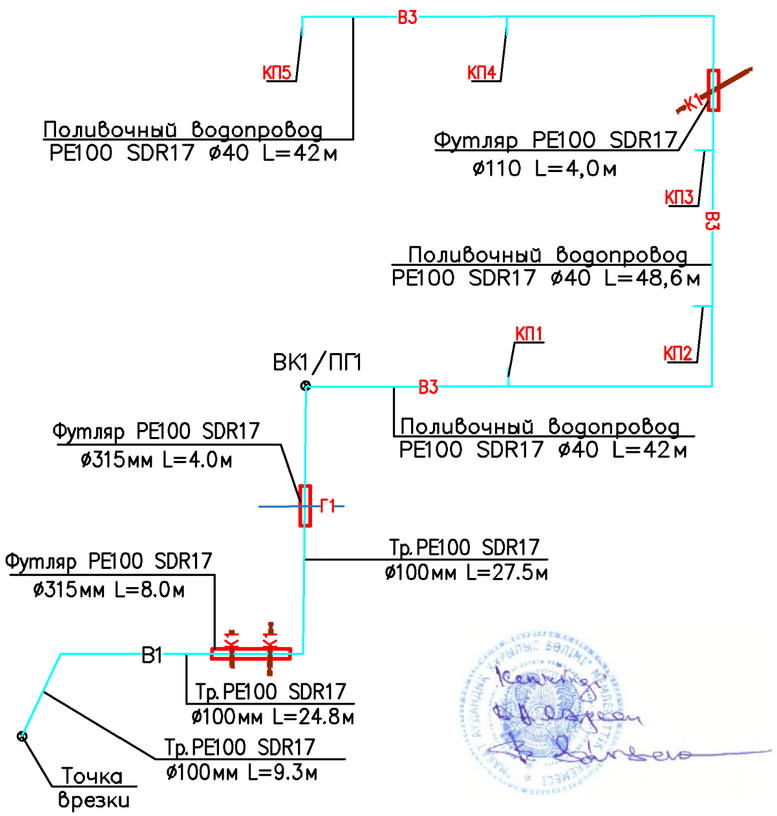
ПРИМЕЧАНИЯ

1. При пересечении автодороги метод прокола невозможен, из-за стесненных условии и невозможности размещения рабочего и приемного котлованов.
2. Траншея проходится открытым способом, с дальнейшим восстановлением асфальтового покрытия.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
1	2	3	4	5	6
		I. ВОДОПРОВОДНАЯ СЕТЬ В1			
1	PE100 SDR17	Труба ø40 м	136.30	0.197	133.6+2%
2	PE100 SDR17	Труба ø100 м	63.00	1.318	61.6+2%
3	PE100 SDR17	Труба – футляр ø315 м	12.30	26.028	12.0+2%
4	PE100 SDR17	Труба – футляр ø110 м	4.10	1.318	4.0+2%
5		Люк шт.	1	95	

ДЕТАЛИРОВКА ПОЛИВОЧНОГО ВОДОПРОВОДА В1



Изм	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата
Разраб.		Муксиев Д.			26.11.2021г.
ГИП		Турсынбаева Н.			26.11.2021г.
Нормконтроль		Елекенова Г.			26.11.2021г.

29-01-3.1/19.11.21 – НВК

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию аллеи "Болашак" в мкр. Болашак пос. Макат Макатского района

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Продольный профиль водопроводов В1.

ТОО "ElegantDesignSolutions" (ЭлегантДизайнСолюшнс) г. Атырау 2022г.

Формат А3

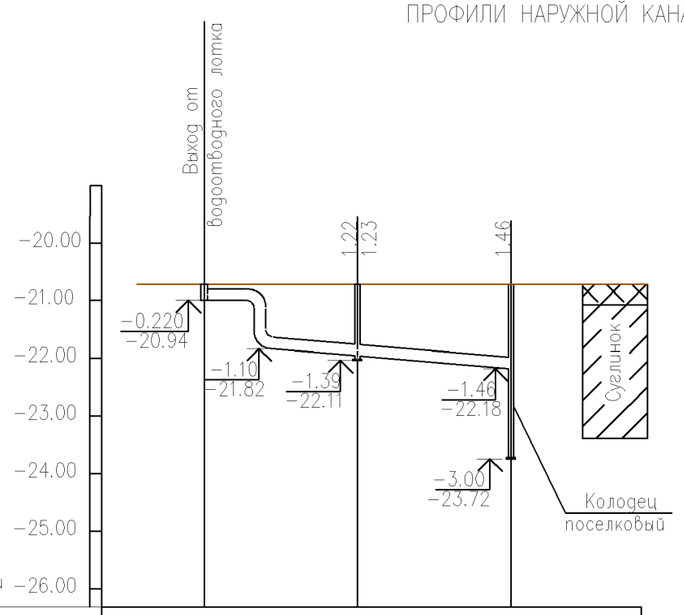
Согласовано

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл.

ПРОФИЛИ НАРУЖНОЙ КАНАЛИЗАЦИИ К1.



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

Отметка низа или лотка трубы, м	-20.95	-21.94 -21.95	-22.18
Проектная отметка земли, м	-20.72	-20.72 -20.72	-20.72
Натурная отметка земли, м	-20.95	-20.95 -20.95	-20.95
Обозначение трубы		Труба ПВХ PE100 SDR17 ø200 ГОСТ Р 54475-2011	
Основание		Грунт без твердых включений	
Уклон, % / Длина, м		54.00	0.005
Расстояние, м		27.0	27.0
Номера колодцев		КК1	
Развернутый план			

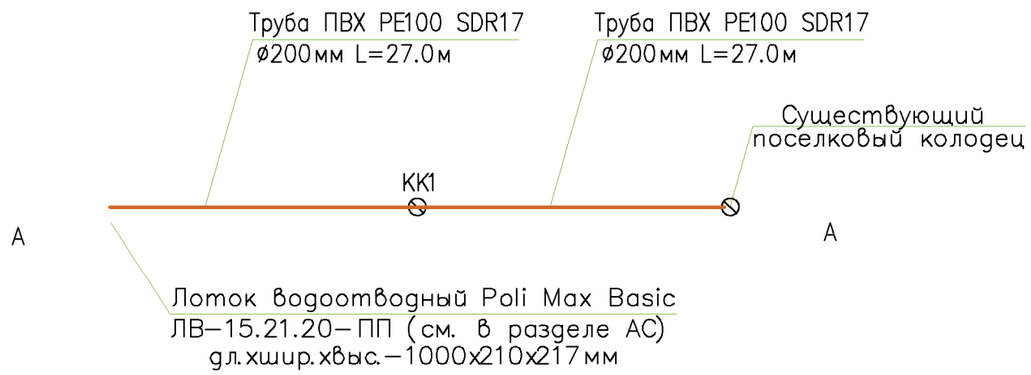
Выход от водоотводного лотка

Колодец поселковый на магистральной линии

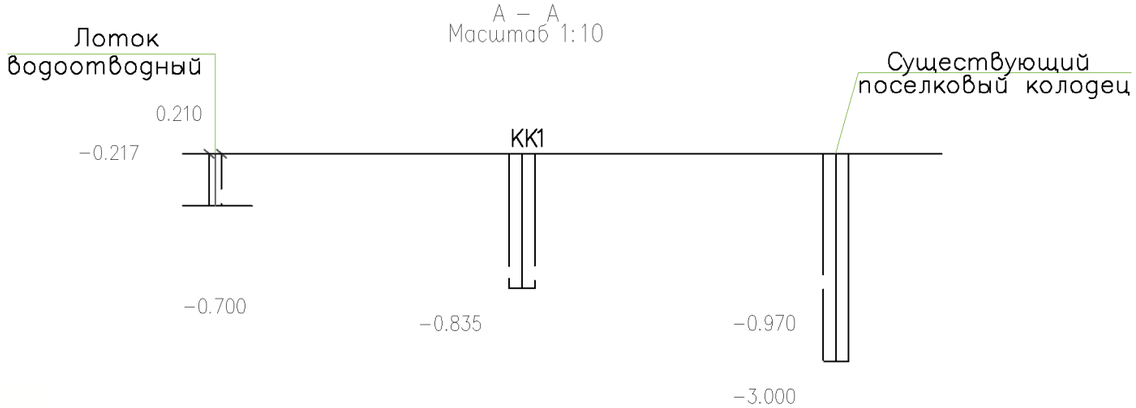
СПЕЦИФИКАЦИЯ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
1	2	3	4	5	6
II. КАНАЛИЗАЦИОННАЯ СЕТЬ К1					
1	PE100 SDR17	Труба ПВХ ø200 м	55.6	7.04	54.5+2%
2	PE100 SDR11	Отвод на 45° ø200 шт.	2	4.371	
3		Люк шт.	1	95	

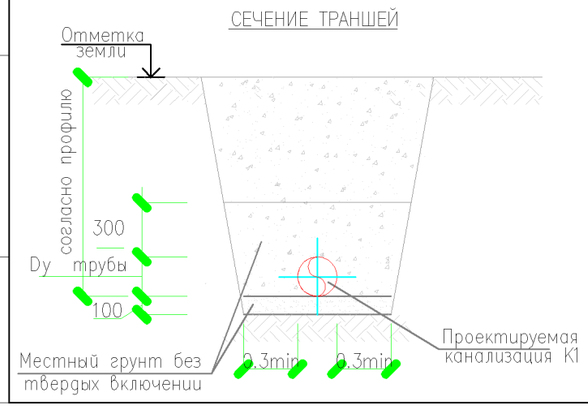
ДЕТАЛИРОВКА КАНАЛИЗАЦИИ К1



А – А
Масштаб 1:10



СЕЧЕНИЕ ТРАНШЕЙ



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Все отметки даны в метрах, если нет других указаний.
2. Данный чертеж читать с листом НВК-2.
3. Засыпку траншей на 0.10м выше верхней образующей трубы производить послойно 0.1 м и вручную.

Изм	Кол.уч.	Лист	[redacted]док.	Подп.	Дата
Разраб.		Муксиев Д.			26.11.2021 г.
ГИП		Турсынбаева Н.			26.11.2021 г.
Нормконтроль		Елекенова Г.			26.11.2021 г.

29-01-3.1/19.11.21 – НВК

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию аллеи "Болашак" в мкр. Болашак пос. Макат Макатского района

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Стадия	Лист	Листов
РП	7	

Продольный профиль канализации К1.

ТОО "ElegantDesignSolutions" (ЭлегантДезайнСалюшнс) г. Атырау 2022г.

Формат А3

ТАБЛИЦА ВОДОПРОВОДНЫХ КОЛОДЦЕВ В1

№ колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям.	Диаметры трубопроводов, мм		Диаметр колодца, Дк мм.	Полная глубина колодца по профилю, Н1,мм	Высота рабочей части Нр, мм.	Высота горловины с перекрытием hг, мм.	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ																															Гидроизоляция.
								ДНИЩЕ					РАБОЧАЯ ЧАСТЬ								ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ									ГОРЛОВИНА						Стремянка.	
									СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СЕРИЯ 3.900.1-14 ВЫПУСК 1																												
		Ду	dy					Объем бетона м3	КЦД-10	ПН-15	КЦД-20	КЦД-25	КЦ-10-6	КЦ-10-9	КЦ-15-6	КС 15.9	КЦ-20-6	КЦ-20-9	КЦ-25-6	КЦ-25-12	КЦП1-10-1	КЦП1-10-2	ПП-15	КЦП1-15-2	КЦП2-15-1	КЦП2-15-2	КЦП1-20-1	КЦП1-20-2	1ПП 25-2	2ПП 25-2	КО-1	КЦО-2	КЦ-7-3	КЦ-7-9	Кирпичная кладка, ряда.	Тип люка.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
ВК-1	II	100	100	1500	2230	1800	230	1,47		1						2							1								1					Л	С1-03	1,420
																																					Итого:	1,420

ТАБЛИЦА КРУГЛЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ КОЛОДЦЕВ ИЗ СБОРНОГО ЖЕЛЕЗОБЕТОНА.

N колодца по плану	Марка колодца по грунтовым условиям	Марка колодца.	Полная глубина колодца по профилю. Н, мм	Диаметр колодца Дк. мм	Глубина лотка. Нл. мм	Высота рабочей части, Н мм.	Высота горловины, мм	Объем бетона в т.ч. на лоток, м3	Расход материала																										Гидроизоляция, кб.м
									Днище				Рабочая часть					Плита перекрытия							Горловина										
									Сборные железобетонные элементы серия 3.900.1-14 выпуск 1																										
									ПН 10	ПН 15		КС 10.3	КС 10.6	КС 10.9	КС15.6	КС15.9		ПП 10-1	1 ПП 15-1						КО6	КС7.3						Объем основных конструкций, м?	Тип люка	Изделие закладное Мн1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
КК1	II	КСП	1390	1000	200	900	220	0.157	1	–	–	1	1		–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	3	–	–	–	–	–	–	0,72	Л	5	1,091
																																			1,091

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	[redacted]док.	Подп.	Дата
Разраб.		Муксиев Д.			26.03.2020г.
ГИП		Турсынбаева Н.			26.03.2020г.
Нормконтроль		Елекенова Г.			26.03.2020г.

29-01-3.1/19.11.21 НВК

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию аллеи "Болашак" в мкр. Болашак пос. Макат Макатского района

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Таблица колодцев

ТОО "ElegantDesignSolutions" г. Атырау 2022г.

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
	Трубопровод В1							
1	Труба ПЭ 100 SDR17 ø110х6,6	СТ РК ИСО 4427-2004		АЗПТ (Атырау)	м	63.0	1.318	61.6+2%
2	Труба ПЭ 100 SDR17 ø40х2,4	СТ РК ИСО 4427-2004		АЗПТ (Атырау)	м	136.3	0.197	133.0+2%
3	Труба ПЭ 100 SDR11 ø315 (футляр)	СТ РК ИСО 4427-2004		АЗПТ (Атырау)	м	12.30	26.028	12.0+2% (2шт.)
4	Труба ПЭ 100 SDR11 ø110 (футляр)	СТ РК ИСО 4427-2004		АЗПТ (Атырау)	м	4.10	1.318	4.0+2% (1шт.)
5	Муфтовый шаровый кран латунный с носиком полугайкой Ду25				шт.	5		
	Точка врезки в существующем колодце							
1	Труба PE100 SDR17 ø110	СТ РК ИСО 4427-2004			м	1,00		
2	Труба PE100 SDR11 ø315	СТ РК ИСО 4427-2004			шт.	2		L=0.30м гильза
3	Крыльчатый счетчик	СВ-32			шт.	1		
4	Задвижка ЗКЛ2-100-16	30с41нж			шт.	1	42	
5	Втулка под фланец Ду110	PE100 SDR17			шт.	2	0,74	
6	Фланец 1-100-16	ГОСТ 12822-80			шт.	2	4,93	
7	Прокладка А-100-16	ГОСТ 15180-86			шт.	4	0,047	
8	Болт М16х75	ГОСТ 7798-70			шт.	8	0,149	
9	Гайка М16	ГОСТ 5915-70			шт.	16	0,033	
10	Шайба М16	ГОСТ 11371-78			шт.	16	0,017	
11	Тройник ø110	PE100 SDR11			шт.	1	1,162	
12	Опора 100-КП-А11 ВСт3пс	ОСТ36-146-68			шт.	1	1,500	
	Пожарный гидрант ПГ-1 в колодце ВК-1							
1	Труба PE100 SDR11 ø315	СТ РК ИСО 4427-2004			шт.	2		L=0.30м гильза
2	Зажим для пожрукавов	ГОСТ2071-69			шт.	1		
3	Пожарный гидрант	ГОСТ 8220-85			шт.	1		
4	Втулка под фланец ø100	ГОСТ 12822-80			шт.	2		

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм	Кол.уч.	Лист	[redacted]док.	Подп.	Дата
Разраб.		Муксиев Д.			26.11.2021г.
ГИП		Турсынбаева Н.			26.11.2021г.
Нормконтроль		Елекенова Г.			26.11.2021г.

29-01-3.1/19.11.21 – НВК.СО

Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию аллеи "Болашак" в мкр. Болашак пос. Макат Макатского района

Наружные сети водоснабжения и канализации.

Стадия	Лист	Листов
РП	1	

Спецификация оборудований и материалов.

ТОО "ElegantDesignSolutions" г. Атырау 2022г.

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
5	Тройник фланец с пожарной подставкой	ППТФ 100х100			шт.	1		
6	Прокладка А-100-16	ГОСТ 15180-86			шт.	2	0,047	
7	Болт М16х75	ГОСТ 7798-70			шт.	8	0,149	
8	Гайка М16	ГОСТ 5915-70			шт.	16	0,033	
9	Шайба М16	ГОСТ 11371-78			шт.	16	0,017	
10	Опора 100-КП-А11ВСт3пс	ОСТ36-146-68			шт.	1	1,500	
11	Люк чугунный типа "Л"	ГОСТ 3634-99			шт.	1	95	
12	Лестница для водопров. колодцев Л2 (ВЛ2)	Л2 (ВЛ2)			м	1,300		
13	Кольцо стеновое КС15.9	Типовые строит. конструкции			шт	2	1000	0,4м3 бетона
14	Кольцо опорное К06	3.900.1-14			шт	1	60	0,02м3 бетона
15	Плита днища ПН-15				шт	1	950	0,38м3 бетона
16	Плита перекрытия ПП-15				шт	1	680	0,27м3 бетона
17	Бетон кл.В15				м3	1.47		
18	Гидроизоляционный материал «Пенекрит»	ТУ 5745-001-77921756-2006			кг	8.0		Раствором заполняют крупные щели (места соед. ж/б элементов)
19	Гидроизоляционный материал «Пенетрон Адмикс»	ТУ 5745-001-77921756-2006			кг	7.0		Применяется в смеси с бетоном. Трещины до 0,4мм затягиваются
20	Антикоррозионное покрытие в в виде герметика «Лента 12»	ТУ 2513-056-32478306-02			кг	11.0		Герметик наносится на бетонную поверхность. Черного цвета.
	Канализация К1							
1	Труба ПВХ PE100 SDR17 ø200	ГОСТ Р 54475-2011			м	55.60	7.04	54.5+2%
2	Отвод на 45° ø200	PE100 SDR11			шт.	2	4.371	
3	Кольцо стеновое КС10.6	Типовые проектные решения			шт	1	400	
4	Кольцо стеновое КС10.3	3.900.1-14			шт	1	200	
5	Плита днища ПН-10				шт	1	450	
6	Плита перекрытия ПП-10				шт	1	250	
7	Кольцо опорное К0-1				шт	3	60	
8	Бетон кл.В15, в т.ч. на лотки				м3	0,157		
9	Гидроизоляционный материал «Пенекрит»	ТУ 5745-001-77921756-2006			кг	8,0		Раствором заполняют крупные щели (места соед. ж/б элементов)
10	Гидроизоляционный материал «Пенетрон Адмикс»	ТУ 5745-001-77921756-2006			кг	7,0		Применяется в смеси с бетоном. Трещины до 0,4мм затягиваются
11	Антикоррозионное покрытие в в виде герметика «Лента 12»	ТУ 2513-056-32478306-02			кг	11,0		Герметик наносится на бетонную поверхность. Черного цвета.
12	Изделия закладные Мн-1 серия 3.900.1-14.1-45 L=520мм	ø16 А-II,ГОСТ6781-82			шт	4	0,820	3,280

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.