ТОО «Аспан-Engineering»
050062, Республика Казахстан.
г.Алматы, ул. Кабдолова,
дом 16 корпус 1.

«Аспан-Engineering» ЖШС
050062, Қазақстан Республикасы,
Алматы қ, Қабдолов көш.,
16 үй 1 ғимарат.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ТОО «Аспан- Engineering»
_____ К.Б. Антипин

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ

По проведенному детальному техническому обследованию объекта:
Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Таштитова от ул. Енисейская до ул. Б. Хмельницкого в Турксибском районе г. Алматы

по договору № 581 от 21 мая 2019г,
для ГКП на ПХВ «Алматы-Су» Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития г. Алматы

Шифр 0185-01-17

г. Алматы 2019 г.

СОГЛАСОВАНО
Директор департамента водопроводных сетей ГКП «АлматыСу» КГУ «Управление энергоэффективности и инфраструктурного развития г. Алматы»
_____ А.Н. Кобыбаев

УТВЕРЖДАЮ
Директор ТОО «Аспан-Engineering»
_____ К.Б. Антипин

Программа экспертного обследования и оценки технического состояния водопроводной сети

Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Таштитова от ул. Енисейская до ул. Б. Хмельницкого в Турксибском районе, г. Алматы

Договор подряда № 581 от 21 мая 2019 года

1. Цель обследования: Оценка технического состояния и выявление дефектов водопроводной сети, водопроводных колодцев на сети, запорно-регулирующей и водоразборной арматуры, пожарных гидрантов, приборов учета и другого оборудования. Выдача экспертного заключения о целесообразности выполнения реконструкции водопроводных сетей.
2. Состав работ:
2.1. Назначение ответственного работника за проведением обследования и соблюдением правил техники безопасности на обследуемом объекте со стороны Заказчика и Исполнителя: от ТОО «Аспан-Engineering» Коротинский А.В., от ГКП на ПХВ «Алматы Су» - начальник районного эксплуатационного участка (РЭУ).
2.2. Объем проводимых работ: водопровод Д-200 мм, длиной L – 609 п.м.; колодцы Д-1500 мм – 8 шт.
2.3. Первоочередность работ: В соответствии с графиком работ.
2.4. Анализ имеющейся технической документации Топографическая сьемка, схемы, планшеты масштаба 1:2000 и 1:500, дефектные акты
2.5. Виды обследований: Визуально-измерительное и инструментальное обследование.
2.6. Порядок подготовки сетей систем водоснабжения предприятием, осуществляющим эксплуатацию обследуемого участка со стороны Заказчика (вывод из эксплуатации, очистка внутреннего объема колодцев от воды, удаление отложений): Обследование производится без остановки работы водопровода.
2.7. Рассмотрение фактических условий воздействий на конструкции: повышенная влажность, значительная коррозия металла, климатические и геофизические данные, разгерметизация и протечки запорной арматуры, попадание в колодцы ливневых и паводковых вод, сейсмичность.
2.8. Проверка состояния сетей и конструкций водопроводных колодцев:

1) осмотр колодцев с открытым доступом и участков трубопроводов, обмерные работы;
2) обследование водопроводных колодцев (ВК) и материалов конструктивных элементов колодцев;
3) техническая диагностика, определение технического состояния элементов колодцев и установленной в них запорно-регулирующей арматуры (в случае необходимости приборами, инструментами);
4) анализ среды эксплуатации;
5) заключение по изменению действительного состояния конструкций водопроводных колодцев и сооружений.

2.9. Составление заключения.
2.10. Выдача рекомендаций.

3. Порядок работ Исполнителя по объекту, обеспечение доступа к колодцам и сети, согласование времени: Обеспечить качественное выполнение работ в соответствии с графиком работ и нормативными требованиями.

4. Отчет представляется в 2-х экз. и в электронном виде.

5. Внесение технических данных в Паспорта объектов и в электронную карту водопроводных сетей производится Отделом технической инвентаризации ГКП на ПХВ «Алматы Су» УЭ и ИР г.Алматы.

(кем от Заказчика)

6. Сроки выполнения работы: Работы по оценке технического состояния водопроводных сетей и сооружений должны проводиться - **в течение 30 рабочих дней**, после заключения договора.

Подписи:

От Заказчика:
должность: Начальник ПТО

_____ А.Коротунов

От Исполнителя:

должность: эксперт

_____ Н.Н. Коротинская

должность: эксперт

_____ А.В. Коротинский

1.СОДЕРЖАНИЕ

1.	Содержание	
2.	Введение	
3.	Природно-климатические и инженерно-геологические условия участка обследования.	
4.	Технические характеристики объекта.	
5.	Перечень выявленных дефектов, дефектная ведомость с указанием физического износа конструкций и элементов сооружения по сетям, колодцам.	
5.1	Техническое состояние конструкций	
6.	Соответствие решений требованиям действующих норм	
7.	Выводы	
	Приложение 1. Альбом фотографий.	4 листа
	Приложение 2. Исходные данные, предоставленные заказчиком. Дефектный акт.	3 листа
	Приложение 3. Аттестат аккредитации и аттестаты экспертов, лист подписей	6 листов
	Приложение 4. Примененные приборы и инструменты	7 листов
	Приложение 5. Наряд-допуск	

2. Введение.

В соответствии с договором подряда № 581 от 21 мая 2019г. между ГКП на ПХВ «Алматы Су» Управления энергоэффективности и инфраструктурного развития г. Алматы и ТОО «Аспан-Engineering», специалистами ТОО «Аспан-Engineering» и специалистами ТОО «КАНКОР-Проект» по договору субподряда № 1-02/19 от 01.02.2019 г. произведены обмерные и обследовательские работы, установлено техническое состояние и выработаны рекомендации по дальнейшей эксплуатации объекта «**Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул. Таштитова от ул. Енисейская до ул. Б. Хмельницкого в Турксибском Районе, г. Алматы**».

Инвентарный номер сети № 44710, 44711, 44712, 43484, 45515, 45516, 45517; (планшеты С-12) между водопроводными колодцами: (от ВК-92 до ВК-84), год постройки: 1965г.

Материал труб, диаметр, протяженность: чугун Д=200мм L=609 п.м.;

Количество колодцев: Д-1500мм-8шт;

Количество запорной арматуры и ПГ: ПГ- 5шт; задвижек Д=200мм - 1шт, Д=125мм-2шт; схема представлена в приложении № 2.

Программой работ предусмотрено:

— Визуально-измерительное и инструментальное обследование;

— Составление технического заключения с выдачей выводов и рекомендаций.

В процессе обследования проводилось изучение (исследование) состояния трубопроводов:

— определение технического состояния трубопроводов;

— обмеры и обследование всех колодцев с открытым доступом;

— определение технического состояния элементов колодцев;

— формирование выводов о возможности дальнейшей эксплуатации существующего водопровода с расположенным на нем сооружениями.

На основании полученных данных выполнена оценка технического состояния сооружения в целом и составляющих его элементов, дана оценка возможности дальнейшей эксплуатации сооружения.

Обследовательские работы и оценка функциональной надежности сооружения проводились на основании положений, в следующих нормативных документах:

1. СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воздействия.
2. СП РК 5.01-102-2013. Основания и фундаменты.
3. СНиП 4.01-02-2009. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
4. СП РК 2.01-101-2013 Защита строительных конструкций от коррозии
5. СП РК 1.04-101-2012 Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений.
6. СП РК 1.04-108-2013 Инструкция по повторному применению строительных материалов, изделий и конструкций, бывших в употреблении.
7. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
8. СП РК 1.04-102-2012. Правила оценки физического износа зданий и сооружений.
9. СН РК 4.01-03-2013 Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения.
10. Типовые проектные решения 901-09-11.84 Колодцы водопроводные. Альбом I.
11. Типовые проектные решения 901-09-11.84 Колодцы водопроводные. Альбом II. Колодцы круглые из сборного железобетона для труб Ду50-600 мм.
12. Методика обследования и оценки технического состояний систем водоснабжении и водоотведения (сети и сооружения на сетях).
13. Понятийный словарь терминов, употребляемых в жилищно-коммунальном хозяйстве (с дополнениями от 05.09.2012г.).
14. Методические рекомендации по монтажу, наладке и эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения зданий.

3. Природно-климатические и инженерно-геологические условия участка обследования.

Данные инженерно-геологических изысканий, выполненных в августе 2018г «АлматыГеоЦентром позволяют сделать следующие выводы:

1. Район расположения участка отнесен к региону с резко континентальным климатом: зима умеренно холодная, мягкая, лето жаркое.

   Климатический район: III-В;

   Снеговой район - II; Снеговая нагрузка 0,7(70) кПа(кгс/м2);

   Ветровой район скоростных напоров – III;

   Ветровая нагрузка 0,38(38)кПа(кгс/м2);

   Дорожно-климатическая зона – V;

2. С поверхности скважинами №№43 и 44 вскрыт насыпной грунт мощностью 0,3 – 0,4м, представленный гравийным грунтом маловлажным, с пылевато-глинистым заполнителем (ПГС). В скважине №44 насыпной гравийный грунт перекрыт асфальтом 0,10м. Под насыпным грунтом, ниже 0,3-0,4м (скв.-№№43 ,44), а в скважине №45 с поверхности и на всю глубину скважины, вскрыт суглинок полутвердый темно-коричневого цвета. Мощность суглинка твердого и полутвердого 0,7 – 3,0м. В скважинах №№43,44 с глубины 2,7м (скв.-43) и 1,1м (скв.-44) вскрыт суглинок тугопластичный коричневого цвета, в скв.-44 с глубины 2,0м переходящий в суглинок мягкопластичный с линзами водонасыщенного песка.

   Почвенно-растительный слой 0,1м отмечен в скважине №45.

3. По данным компрессионных испытаний суглинок полутвердый среднесжимаемый при природной влажности.

4. Суглинок полутвердый при замачивании проявляет просадочные свойства. Начальное просадочное давление – 0,075 - 0,2МПа. Суммарная величина просадки от собственного веса грунта менее 5см. Тип грунтовых условий по просадочности – I(первый).

5. Грунты, по данным химанализов незасолены (СТ К 1413-2005, т. Д-1, Д-2), по степени сульфатной агрессивности на бетонные и железобетонные конструкции на портландцементе – неагрессивные, к ж/б конструкциям (по содержанию хлоридов) неагрессивные.

6. Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали (по удельному сопротивлению грунта) – средняя.
7. Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинка – 0,79м.
8. По степени морозоопасности грунты на трассе водопровода: гравийный грунт насыпной и суглинок полутвердый – слабопучинистые, суглинок тугопластичный – среднепучинистый, суглинок мягкопластичный – сильнопучинистый.
9. Грунтовые воды на момент изысканий (июль 2018г.) вскрыты скважиной №44 на глубине 2,2м и установились на глубине 2,0м от поверхности земли. Амплитуда сезонного колебания уровень грунтовых вод $\pm$1,0-1,5м.
10. Грунтовые воды пресные, не обладают сульфатной агрессивностью на бетон марки по водонепроницаемости W_4 на портландцементе. По содержанию хлоридов грунтовые воды слабоагрессивны к арматуре ж/б конструкций при периодическом смачивании, при постоянном погружении – неагрессивны.
11. Участок скважины №44 подтопляемый. Степень потенциальной подтопляемости – I(первая).
12. Район расположен в зоне с сейсмической опасностью (согласно СП РК 2.03-30-2017 – 9(девять) баллов по картам сейсмического зонирования $ОСЗ_{475}$ и $ОСЗ_{2475}$.

    Пиковые ускорения (в долях g) для скальных грунтов: ОСЗ-1_{475} - ($a_{gR(475)}$) - 0,38;

    И ОСЗ-1_{2475} - ($a_{gR(2475)}$) - 0,73;

    Категория грунта по сейсмическим свойствам на трассе водопровода – II(вторая) (согласно т.6,1 СП РК 2.03-30-2017).

    Расчетное ускорение – 0,535 (согласно приложению Е СП РК 2.03-30-2017.
13. Группа грунта по пригодности разработки одноковшовым экскаватором – II (вторая).
14. Термины и определения:

ОСЗ-Общее сейсмическое зондирование

УГВ-Уровень грунтовых вод

Скв – скважина;

ж/б - железобетонный

4. Технические характеристики объекта.

Технические решения сооружения водовода Д-200 мм чугуна выявлены в процессе проведения обследовательских работ и отражены в материалах обследования, состояния трубопроводов. Общий вид и конструктивные элементы колодцев приведены в приложении 1 (Альбом фотографий). Водопровод – линейное подземное сооружение, состоящее из одной нитки чугунной трубы Д-200мм L-609 пм. Количество запорной арматуры и ПГ: ПГ-5 шт., задвижек Д -200 мм – 1 шт., Д -125мм – 2шт. По всей длине водопровода установлены колодцы Д-1500 мм-8 шт. При строительстве колодцев применены: железобетонные кольца стеновые, железобетонные плиты перекрытия. В колодцах установлено различное оборудование –задвижки, фланцевые соединения, врезки, вентили на присоединениях потребителей и прочие.

5. Перечень выявленных дефектов, дефектная ведомость с указанием физического износа конструкций и элементов сооружения по сетям, колодцам.

5.1. Техническое состояние конструкций:

При прохождении трассы водопровода произведено обследование 6 колодцев, обследование 2 колодцев невозможно

К.ВК92/С-12. Колодец расположен по адресу ул. Енисейская, дом № 9. Крышка люка находится на асфальтированной автомобильной дороге. Крышка чугунная, днище покрыто коррозией. Лестница не окрашена, закреплена к стенке колодца. Стены выполнены из одного сборного железобетонного кольца. Глубина колодца 1,65 м. Через колодец проходят 2 основные трубы Д-200мм, 4 врезки: 1 Д -20 мм, 3 Д -25мм, 1 задвижка Д-200мм. Железобетонное дно колодца засыпано грунтом.Горловина бетонная.

К.ВК98/С-12. Колодец расположен по адресу ул. Таштитова уг.ул.Енисейская, дом № 63. Крышка люка находится на асфальтной дороге. Крышка чугунная, горловина бетонная, стены выполнены из одного сборного железобетонного кольца. Глубина колодца 1,60 м. Через колодец проходит основная труба Д-200 мм, имеется пожарный гидрант стальной Д-125 мм, покрыт коррозией, не окрашен. Все металлические элементы поражены коррозией. Железобетонное дно колодца засыпано грунтом.

К.ВК9/С-12. Крышка люка находится на грунтовой дороге. Крышка и горловина бетонные. Глубина колодца 2,20 м. Стены выполнены из двух сборных железобетонных колец. Лестница металлическая, не окрашена, закреплена к стенке колодца. Через колодец проходит основная труба Д-200 мм, 1 врезка Д -100 мм имеется пожарный гидрант стальной Д-125 мм, покрыт коррозией, не окрашен. Все металлические элементы поражены коррозией. Железобетонное дно колодца засыпано грунтом.

К.ВК80/С-12. Колодец расположен по адресу ул. Таштитова 76, крышка люка находится на асфальтном тротуаре. Крышка чугунная, днище покрыто коррозией. Глубина колодца 1,20 м. Стены выполнены из одного сборного железобетонного кольца. Через колодец проходит основная труба Д-200мм, имеется пожарный гидрант стальной Д-125 мм, окрашен. Лестница не окрашена и покрыта коррозией, закреплена к стенке колодца. Железобетонное дно колодца засыпано грунтом, отсутствует гидроизоляция.

К.ВК79/С-12. Крышка люка расположена на асфальтированном тротуаре. Крышка чугунная и покрыта коррозией, горловина бетонная. В колодце имеется пожарный гидрант стальной Д -125 мм, окрашен. Железобетонное дно колодца заполнено стоячей водой и осмотру не подлежит.

К.ВК84/С-12. Колодец находится возле АЗС «HELIOS», крышка люка находится на асфальтированной дороге . Крышка чугунная, горловина бетонная. Стены выполнены из одного железобетонного кольца. Глубина колодца 1,35 м. Внутри находится пожарный гидрант стальной Д-125 мм, покрыт коррозией, не окрашен, 1 врезка Д-25 мм.
Железобетонное дно колодца засыпано грунтом.

Дефектная ведомость

Вид объекта	Дефекты и повреждения	Процент физического износа
Чугунный подземный трубопровод	Толщина труб по длине участка колеблется от 6,5 мм до 7,8 мм. Нарушена герметичность стыков, частично обломаны раструбовые соединения, поверхность металла подвержена значительной коррозии.	80%
Колодцы из бетонного и железо бетонного сооружения		
К.ВК92/С-12.	У стенки колодца имеется отслоение защитного слоя бетона, коррозия арматуры. Трещины, вызванные силовыми нагрузками и температурными воздействиями. Отсутствует гидроизоляция.	58%
К.В90/С-12.	Заполнен мусором и водой. Деструктивные изменения бетона, обусловленные фильтрацией воды.	58%
К.ВК98/С-12.	У стенки колодца имеется отслоение защитного слоя бетона, коррозия арматуры. Трещины в защитном слое бетона	56%
К.ВК84/С-12.	У стенки колодца имеется отслоение защитного слоя бетона, коррозия арматуры. Трещины в защитном слое бетона	56%
К.ВК79/С-12.	У стенки колодца имеется отслоение защитного слоя бетона, коррозия арматуры. Трещины, вызванные силовыми	57%

	нагрузками и температурными воздействиями.	
К.ВК80/С-12.	У стенки колодца имеется отслоение защитного слоя бетона, коррозия арматуры. Трещины, вызванные силовыми нагрузками и температурными воздействиями.	56%

6. Соответствие решений требованиям действующих норм.

Согласно СНиП 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»

— п.8.32. В случае применения стальных труб должна предусматриваться защита от внешней и внутренней поверхности от коррозии. Данное требование не выполнено, так как в местах расположения металлических труб колодце и камере антикоррозионное покрытие отсутствует.

— П.8.63. Высота рабочей части колодцев должна быть не менее 1.5м. Данное требование нарушено в колодцах: **К.ВК80/С-12, К.ВК84/С-12, К.ВК79/С-12.**

Согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

— п.2.34. Боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, контактирующих с агрессивной грунтовой водой или грунтом, следует защищать с учетом возможного повышения уровня грунтовых вод и их агрессивности в процессе эксплуатации сооружения. Данное требование не соблюдено в колодце.

— Условный проход между днищем колодца и трубой должен быть не менее 200 мм. Данное требование нарушено во всех колодцах;

7. Выводы.

Выполненные обследовательские работы по техническому обследованию водопроводной сети с колодцами, **по ул. Таштитова от ул. Енисейская до ул. Б. Хмельницкого в Турксибском районе, г. Алматы**, позволили выявить техническое состояние и произвести оценку возможности безопасной эксплуатации сооружения.

Согласно классификации сетей систем водоснабжения и водоотведения по степени их потенциальной аварийности и наличия неблагоприятных факторов (что влечет за собой сокращение сроков безаварийной эксплуатации, активную коррозию и значительные аварии сети) отнесены к IIIа классу, к которому относятся все виды трубопроводов, потенциально подверженные случайным механическим воздействиям или наружной коррозии.

Согласно архивным данным год постройки сети водопровода – 1965г.

Материал трубопровода – чугун

Нормативный срок службы трубопровода – 30 лет.

Проектно-исполнительная документация отсутствует.

В соответствии с классификацией повреждений сетей систем водоснабжения и водоотведения в зависимости от их технического состояния, в результате обследования участка сети определено его общее техническое состояние:

- непригодное - второй класс.

Данное состояние вытекает из следующих условий:

1. Фактический срок службы трубопровода превышает нормативный –в 1.8. раза;
2. Общая фронтальная коррозия трубопровода;
3. Повышенная аварийность, связанная с изношенностью трубопровода;
4. Невозможность подключения к водопроводу новых потребителей;
5. Ремонтонепригодность, связанная с низким качеством материала трубы;
6. Колодцы на сети выполнены с нарушением требований, имеют строительные дефекты и довольно высокую степень износа.

Рекомендация.

Заменить на стальной (или другой) водовод с усиленной гидроизоляцией с учетом подключения в новый водопровод существующих и дополнительных потребителей, с устройством новых водопроводных колодцев и установкой запорной арматуры, с восстановлением благоустройства и асфальтобетонного покрытия. Старый участок подлежит демонтажу.

Следует разработать рабочий проект реконструкции участка сети в соответствии с действующими нормами и правилами и после утверждения произвести строительно – монтажные работы.

Заключения о техническом состоянии объекта и возможности дальнейшей эксплуатаци.

На основании сделанных выводов и учитывая общее техническое состояние как непригодное-второй класс, данный трубопровод не подлежит дальнейшей эксплуатации.

Данное состояние вытекает из следующих условий:

1. Фактический срок службы трубопровода превышает нормативный;
2. Общая фронтальная коррозия трубопровода;
3. Повышенная аварийность, связанная с изношенность трубопровода;
4. Невозможность подключения к водопроводу новых потребителей;
5. Ремонтонепригодность, связанная с низким качеством материала трубы
6. Колодцы на сети выполнены с нарушением требований, имеют строительные дефекты и довольно высокую степень износа.

Учитывая вышеизложенные факторы необходимо выполнить реконструкцию данного участка водопроводной сети, путем прокладки нового участка водопровода параллельно существующему с учетом подключения в новый водопровод существующих и дополнительных потребителей, с устройством новых водопроводных колодцев и установкой запорной арматуры, с восстановлением благоустройства и асфальтобетонного покрытия. Старый участок подлежит демонтажу.

Приложение 1.
Альбом фотографий.
(на 4 листах)

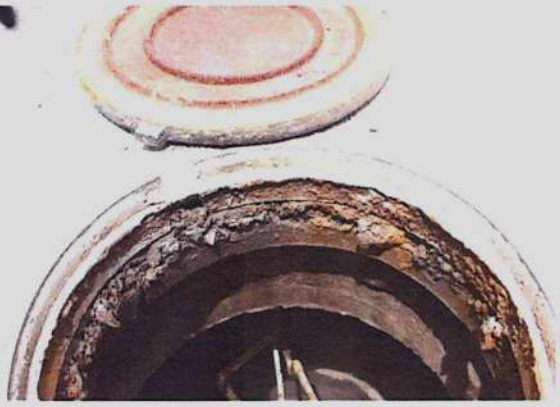


Фото 1,2. К.ВК92/С-12. Колодец расположен по адресу ул. Енисейская, дом № 9. Крышка люка находится на асфальтированной автомобильной дороге, днище покрыто коррозией.

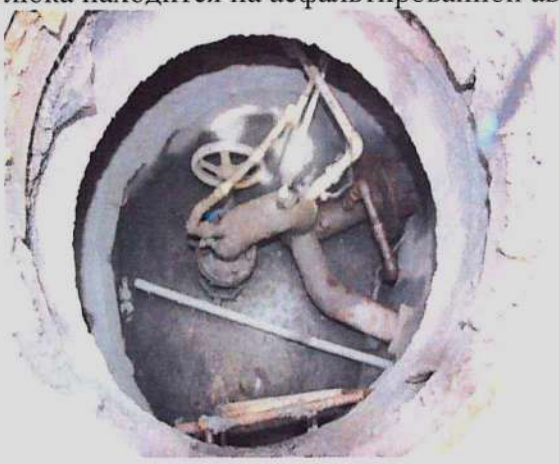


Фото 3. Лестница металлическая, не окрашена, закреплена к стене колодца. Стены выполнены из одного сборного железобетонного кольца. Глубина колодца 1,65 м. Через колодец проходят 2 основные трубы Д -200мм, 4 врезки: 1 Д -20 мм, 3 Д -25мм, 1 задвижка Д-200мм. Железобетонное дно колодца засыпано грунтом.Горловина бетонная.

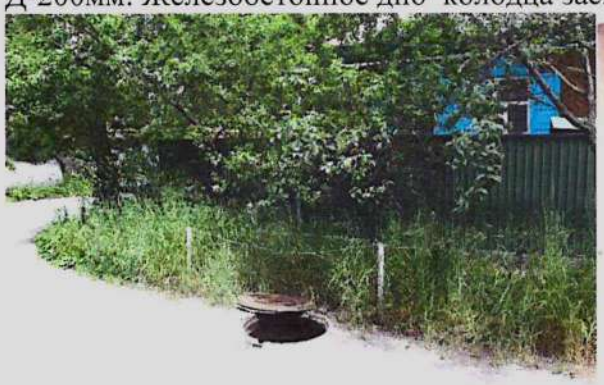


Фото 4.5. К.ВК98/С-12. Колодец расположен по адресу ул. Таштитова уг.ул.Енисейская, дом № 63. Крышка люка находится на асфальтированной дороге, горловина бетонная, стены выполнены из одного сборного железобетонного кольца. Глубина колодца 1,60 м. Через колодец проходит основная труба Д -200 мм, имеется пожарный гидрант стальной Д -125 мм, покрыт коррозией, не окрашен. Все металлические элементы поражены коррозией. Железобетонное дно колодца засыпано грунтом.

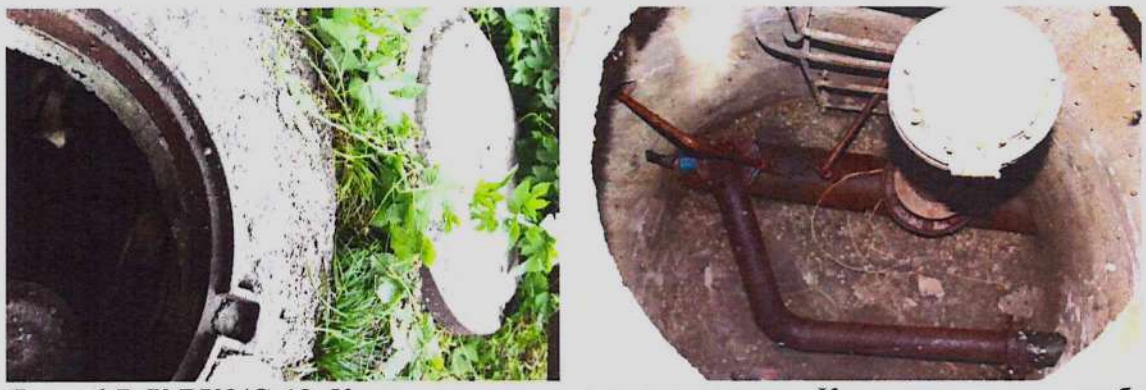


Фото 6.7. К.ВК9/С-12. Крышка люка находится на грунте Крышка и горловина бетонные. Глубина колодца 2,20 м. Стены выполнены из двух сборных железобетонных колец. Лестница металлическая, не окрашена, закреплена к стене колодца. Через колодец проходит основная труба Д -200 мм, 1 врезка Д-100 мм имеется пожарный гидрант стальной Д -125 мм, покрыт коррозией, не окрашен. Все металлические элементы поражены коррозией. Железобетонное дно колодца засыпано грунтом.

Фото 8. К.ВК91/С-12. Точное местонахождение колодца выявить не удалось, колодец засыпан грунтовой почвой.

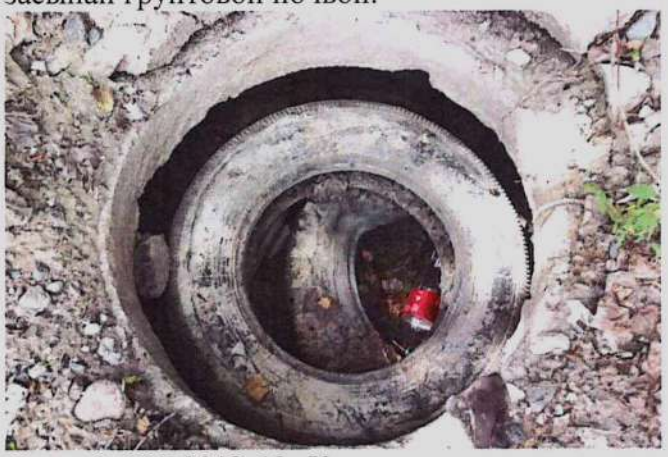


Фото 9. К.В90/С-12. Крышка люка находится на грунте. Осмотру не подлежит, крышка отсутствует

Фото 10,11. К.ВК80/С-12. Колодец расположен по адресу ул. Таштитова 76, крышка люка находится на асфальтированной дороге. Крышка чугунная, днище покрыто коррозией, горловина наращена бетоном.

Фото 12. Глубина колодца 1,20 м. Стены выполнены из одного сборного железобетонного кольца. Через колодец проходит основная труба Д -200мм, имеется пожарный гидрант стальной Д -125 мм, окрашен. Лестница не окрашена и покрыта коррозией. Железобетонное дно засыпано грунтом. Отсутствует гидроизоляция..

Фото 13,14. К.ВК79/С-12. Колодец расположен на асфальтированной дороге. Крышка люка находится на асфальтированной дороге. Крышка чугунная и покрыта коррозией, горловина бетонная. В колодце имеется пожарный гидрант стальной Д -125 мм, окрашен. Колодец заполнен стоячей водой и осмотру не подлежит.

Фото 15.16. К.ВК84/С-12. Колодец находится возле АЗС «HELIOS» крышка люка находится на на асфальтированной дороге. Крышка чугунная, горловина бетонная. Стены выполнены из одного железобетонного кольца. Глубина колодца 1,35 м. Внутри находится пожарный гидрант стальной Д -125 мм, покрыт коррозией, не окрашен, 1 врезка Д-25 мм Железобетонное дно колодца засыпано грунтом.

Приложение 2.
Исходные данные,
предоставленные заказчиком.
Дефектный акт.

Утверждаю:

Первый заместитель генерального директора - главный инженер Государственного коммунального предприятия на праве хозяйственного ведения «Алматы Су» управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы

_____ Б. Жамбулов

"02" 12 2017 г.

ДЕФЕКТНЫЙ АКТ

Водопроводной сети по адресу: по ул. Таштитова от ул. Енисейская до ул. Б. Хмельницкого в Турксибском районе города Алматы.

Инвентарный номер № 44710, 44711, 44712, 43484, 45515, 45516, 45517; планшеты С-12

Между водопроводными колодцами: от ВК-92 до ВК-84

Год постройки: 1965г.

Материал труб, диаметр, протяженность: чугун Д=200мм L=609 п.м.;

Количество колодцев: Д-1500мм 8шт;

Количество запорной арматуры и ПГ: ПГ- 5шт; задвижек Д=200мм - 1шт, Д=125мм- 2шт;

Имеющиеся дефекты: имеются значительная изношенность чугунного трубопровода, трещены, сколы, переломы со смещением;

Аварийность: ликвидированно 2 аварии за период 2017 г.

Годовой коэфицент аварийности водопроводной сети: R = 3,28

Работы, выполнявшиеся в течении эксплуатации: ремонт трубы со смещением, установка ремонтных муфт, замена задвижек, ПГ, зачеканили стык 1шт.

Имеются подключения: 12 шт.(ориентировочная протяженность L= 84 п.м.)

Количество абонентов: 12 чел.

Количество социально-значимых объектов: СПЧ№11

Заключение: дальнейшему ремонту и эксплуатации участок водопровода не подлежит.

Предложения: необходимо провести реконструкцию водопроводной сети d-200мм, протяженность L=609 п.м., с учетом переключения всех потребителей, с установкой запорной арматуры и устройством колодцев, с восстановлением благоустройства и асфальтобетонного покрытия.

смотри на обороте

№ п.п.	Наименование водопроводной сети	Диаметр (мм), протя-женность (м)	Демонтаж	Монтаж	Годовой коэфициэнт аварийности водопроводн. сети **R**, аварий/на 1 км	Примечание
1	Водопроводная сеть по ул. Таштитова от ул. Енисейская до ул. Б. Хмельницкого в Турксибском районе города Алматы.	d=200мм, L=609п.м.;	трубопроводов: Чугун d=200мм L= 609 п.м.; ПГ - 5 шт. задвижек: Д=200 мм - 1шт, Д=125мм - 2шт.	d=200мм L=609 п.м Подкл. Потребителей L=84,0 п.м ПГ - 5 шт. задвижек: Д=200 мм - 1шт, Д=125мм - 2шт.	3,28	Объем строительно-монтажных работ уточняется проектно сметной документацией

Председатель комиссии:

Заместитель генерального директора-
директор департамента водопроводных сетей — Г.Нахметова

Члены комиссии:

Руководитель производственно-технического управления — Д.Биманов

Руководитель управления по эксплуатации водопроводных сетей — Ш.Бактигалиев

Руководитель управления капитального строительства и реконструкции — С. Джингильбаев

Начальник ПТО департамента водопроводных сетей — А.Коротунов

Начальник проектно-сметного отдела — Д.Мамонов

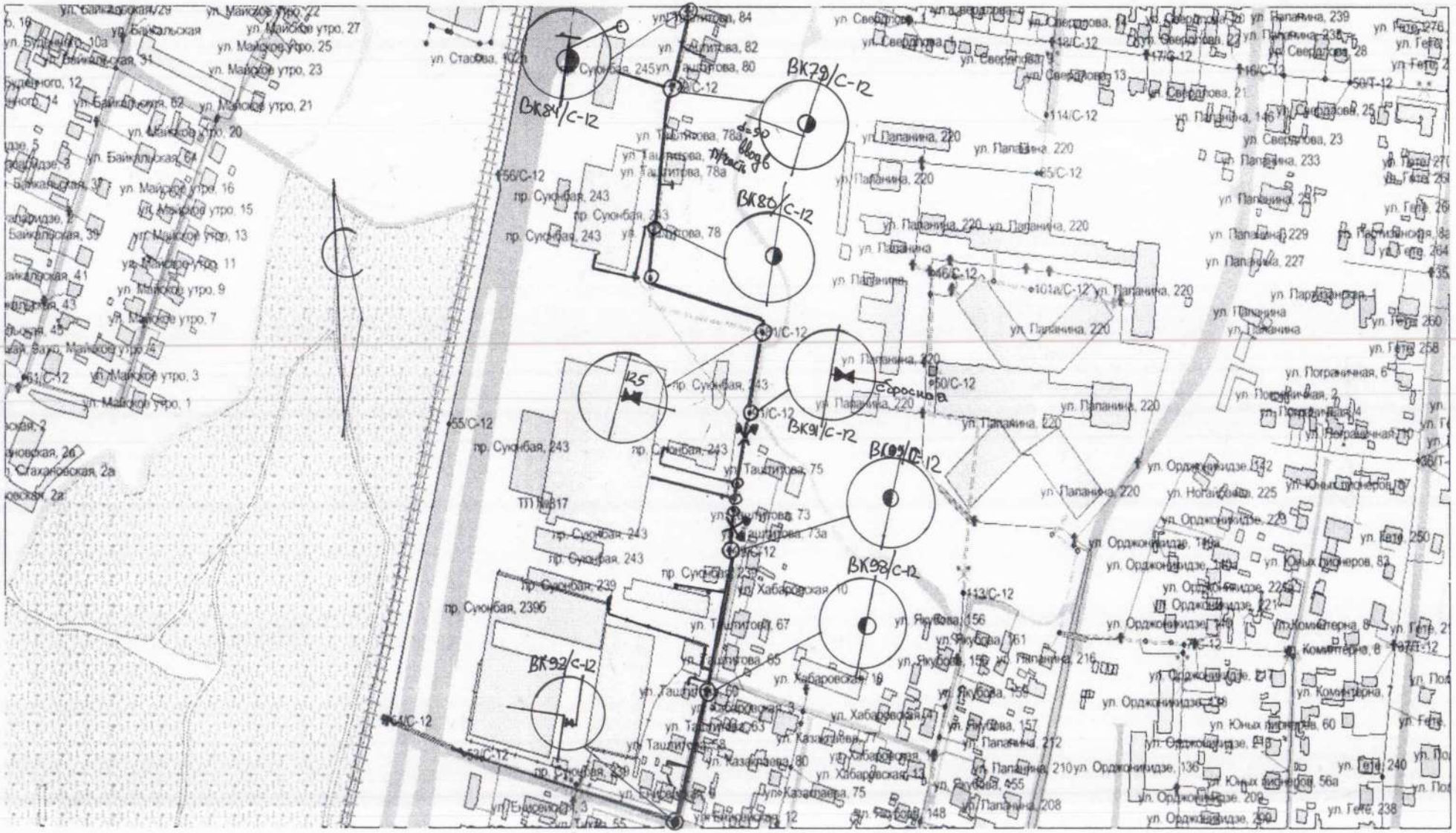
Начальник Турксибского РЭУ — А.Дудкин

Секретарь комиссии: инженер 1 категории ПТО — О.Югай

Прилагается схема водопроводной сети на отдельном листе.

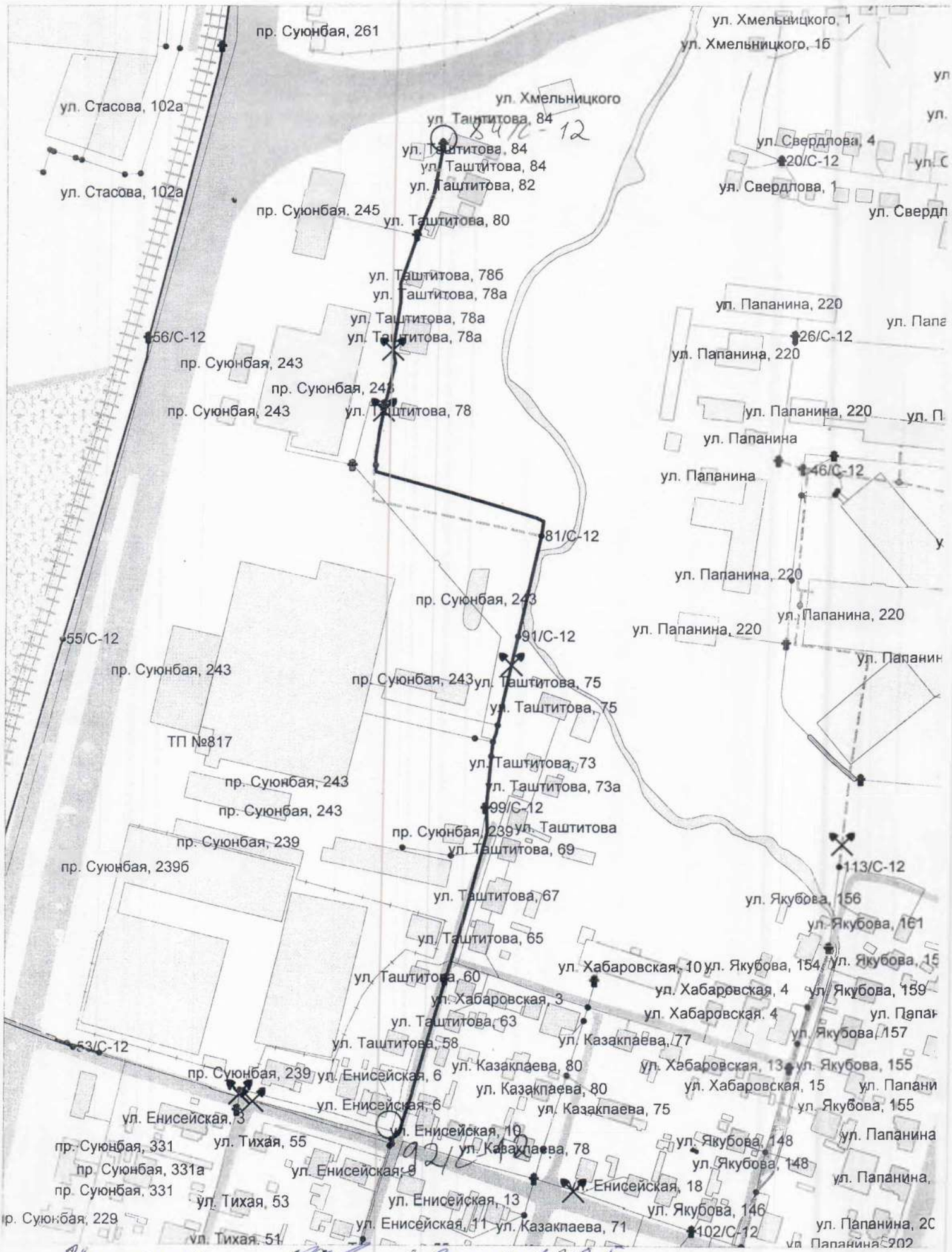
Схема

Водопроводная сеть по ул. Таштитова от ул. Енисейская до ул. Б.Хмельницкого в Турксибском районе города Алматы.


ВК84/С-12
ВК79/С-12
ВК80/С-12
ВК91/С-12
ВК98/С-12
ВК92/С-12
125
Сорокина
пр. Суюнбая, 243
ул. Таштитова, 78
ул. Таштитова, 75
ул. Таштитова, 73
ул. Таштитова, 67
ул. Таштитова, 65
ул. Таштитова, 63
ул. Таштитова, 82
ул. Таштитова, 80
ул. Таштитова, 78а
ул. Таштитова, 73а
ул. Папанина, 220
ул. Хабаровская, 10
ул. Хабаровская, 12
ул. Хабаровская, 14
ул. Хабаровская, 16
ул. Хабаровская, 18
ул. Хабаровская, 19
ул. Казыбаева, 77
ул. Казыбаева, 80
ул. Казыбаева, 75
ул. Якубова, 156
ул. Якубова, 161
ул. Якубова, 157
ул. Якубова, 155
ул. Якубова, 148
ул. Орджоникидзе, 136
ул. Орджоникидзе, 209
ул. Орджоникидзе, 210
ул. Комсомольская, 8
ул. Гете, 238
ул. Гете, 240
ул. Гете, 260
ул. Пограничная, 6
ул. Пограничная, 2
ул. Пограничная, 4
ул. Юных пионеров, 56а
ул. Юных пионеров, 60
ул. Юных пионеров, 83
ул. Стасова, 102а
ул. Майское утро, 1
ул. Майское утро, 3
ул. Майское утро, 7
ул. Майское утро, 9
ул. Майское утро, 11
ул. Майское утро, 13
ул. Майское утро, 15
ул. Майское утро, 16
ул. Майское утро, 20
ул. Майское утро, 21
ул. Майское утро, 23
ул. Майское утро, 25
ул. Майское утро, 27
ул. Байкальская, 29
ул. Байкальская, 31
ул. Байкальская, 33
ул. Байкальская, 41
ул. Байкальская, 43
ул. Байкальская, 45
ул. Сахановская, 2а
ул. Сахановская, 26
ул. Енисейская, 3
ул. Енисейская, 55
ул. Будённого, 10а
ул. Будённого, 12
ул. Будённого, 14
ул. Орджоникидзе, 5
ул. Орджоникидзе, 3
ул. Орджоникидзе, 2
ул. Орджоникидзе, 1
ул. Орджоникидзе, 7
ул. Орджоникидзе, 9
ул. Орджоникидзе, 11
ул. Орджоникидзе, 13
ул. Орджоникидзе, 15
ул. Орджоникидзе, 17
ул. Орджоникидзе, 19
ул. Орджоникидзе, 21
ул. Орджоникидзе, 23
ул. Орджоникидзе, 25
ул. Орджоникидзе, 27
ул. Орджоникидзе, 29
ул. Орджоникидзе, 31
ул. Орджоникидзе,

Схема

На замену водопровода по адресу: по ул. Таштитова от ул.Енисейская до ул. Б. Хмельницкого ВК 92/С-12 до ВК 84/С-12



Исполнитель "Ренёнов" И.В

«Утверждаю»
Первый заместитель
генерального директора
главный инженер
Государственного коммунального
предприятия на праве хозяйственного
ведения «Алматы Су»
Управления энергетики
и коммунального хозяйства
города Алматы
Б. Жамбулов
«14» 02 20 18 г.

Задание на проектирование

по объекту: **«Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул.Таштитова от ул.Енисейская до ул.Б.Хмельницкого в Турксибском районе г.Алматы.»**

№ пп	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1	Основание для проектирования	Закон Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» от 16 июля 2001 года № 242–II. Договор подряда, на выполнение проектных работ заключаемый между заказчиком строительства и исполнителем (подрядчиком).
2	Вид строительства	Реконструкция водопроводных сетей.
3	Стадийность проекта	Рабочий проект (РП)
4	Требования по вариантной и конкурсной разработке	Вариантная и конкурсная разработка не требуется.
5	Место размещения строительства	г. Алматы, Турксибский район
6	Особые условия строительства	Сейсмичность района – 9 баллов.
7	Исходные данные	Архитектурно планировочное задание (АПЗ) № 754 от 27.04.2018 года Технические условия (ТУ) №05/3- 291 от 06.02.2018 года Дефектный акт водопроводной сети от 22.12. 2017года Протяженность трубопровода -609,0 (м), диаметр -200(мм) Уровень ответственности II (нормальный), технически не сложный.
8	Требования к разработке рабочего проекта	Разработать рабочий проект согласно требованиям: ТУ ГКП на ПХВ «Алматы Су» УЭ и КХ г. Алматы, СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и другой нормативно - технической документации, действующей на территории РК. Состав рабочего проекта, согласно требованиям СНиП РК 1.02-01-2001 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений», СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и

		состава проектной документации на строительство». В состав рабочего проекта (РП) на строительство объекта входят: паспорт рабочего проекта; общая пояснительная записка; план и схема трассы; строительные решения; основные рабочие чертежи объекта строительства; спецификации оборудования и основных строительных материалов, изделий и конструкций; технико–экономические показатели; сметная документация; организация строительства, в объеме действующих нормативов; мероприятия по защите окружающей среды (ОВОС). Разделы рабочего проекта следует разработать, в объеме достаточном для обоснования принимаемых проектных решений. Для выполнения рабочего проекта заказать и использовать инженерно-геологические изыскания, планы сетей водопровода выполнить на топографической съемке М 1:500. В соответствии с «Правилами содержания и защиты зеленых насаждений города Алматы», в случае попадания по трассе проектирования водопровода под вынужденный снос более 10 деревьев, необходимо предоставить материалы инвентаризации и лесопатологического обследования зеленых насаждений.
9	Требования к разработке рабочих чертежей сетей водопровода	Трассу водопровода предусмотреть в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и нормативно-технической документацией, действующей территории РК. Диаметр сети водопровода принять d_y – 200 мм, материал труб принять сталь, с наружной трехслойной «весьма усиленной» гидроизоляцией по ГОСТ 9.602-2005, сети водоснабжения потребителей принять меньших диаметров, согласно гидравлическому расчету. Колодцы на сети принять из сборных железобетонных элементов или монолитные по ГОСТ 8020-90. Трубопроводы водоснабжения оборудовать запорной арматурой в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009, ГОСТ 3706-93, СН РК 4.01-03-2013. Принять задвижки для сетей водопровода упругозапирающие, класс герметичности "А", корпус из ковкого чугуна. В процессе разработки рабочего проекта определить необходимые технические решения по строительству водопровода, запроектировать переключение в новые сети всех потребителей. Предусмотреть необходимые мероприятия, включая защиту строительных конструкций в соответствии с климатическими и разрабатываемыми инженерно-геологическими изысканиями на площадке строительства, учесть стесненность условий, отсутствие инженерного коридора (требуемого по СНиП) в районе работ.
10	Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции	Принимаемые технические решения и оборудование должны соответствовать современному техническому уровню, достигнутому при строительстве водопроводных сетей. Экологические параметры вводимых объектов должны отвечать требованиям законов и нормативных документов Республики Казахстан.
11	Выделение очередей и	Очередность определить проектом. Пусковые комплексы не

	пусковых комплексов	разрабатывать.
12	Требования и условия в разработке природоохранных мер и мероприятий	Предусмотреть в необходимом объеме природоохранные мероприятия в соответствии с Законами и государственными стандартами Республики Казахстан, строительными нормами и правилами, нормативными документами и актами, регулирующими природоохранную деятельность. Рабочий проект выполнить с разделом «Охрана окружающей среды», с оценкой воздействия на окружающую среду (ОВОС) на период строительства и получением разрешения на эмиссии на период строительства, в соответствии с действующими нормативными документами Республики Казахстан в области использования охраны водного фонда, охраны окружающей среды и природопользования. Выполнить, при необходимости, инвентаризацию и лесопатологическое обследование зеленых насаждений на территории реконструкции водопроводных сетей, предусмотреть мероприятия по компенсационной посадке деревьев.
13	Требования к режиму безопасности и гигиене труда	В соответствии с нормативными требованиями по режиму безопасности и гигиене труда Республики Казахстан.
14	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению ЧС.	Предусмотреть необходимые мероприятия в соответствии с нормами и правилами в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера согласно РДС РК 4.01-02-2014.
15	Требования к ассимиляции производства	В соответствии с требованиями норм и правил Республики Казахстан.
16	Требования по казахстанскому содержанию	Согласно протоколу заседания под председательством заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан от 05.11.2009 г. № 17-56/И-610.
17	Требование к проведению инженерно-геологических изысканий и топографической съемке	Топографические изыскания выполнить в пределах застройки по трассам инженерных коммуникаций. Выполнить инженерно-геологические изыскания. Разработку проекта выполнить на топографической основе в масштабе 1:500.
18	Согласования с заинтересованными техническими службами и организациями	Проектная организация должна в установленном порядке согласовать рабочий проект в Управлении архитектуры и градостроительства города Алматы, а также со всеми заинтересованными государственными органами, эксплуатирующими организациями и службами.
19	Сроки выполнения работ	Сроки выполнения работ составляют 168 календарных дней, со дня заключения договора до дня сдачи согласованного рабочего проекта.
20	Требования к экспертизе рабочего проекта	По проектной документации, в установленном порядке прошедшей процедуру обязательных согласований, до ее утверждения, проводится экспертиза. Экспертиза рабочего проекта проводится Заказчиком. При прохождении экспертизы (для получения положительного заключения комплексной вневедомственной и экологической

		экспертиз) проектная организация должна (в случае замечаний) внести в ПСД соответствующие корректировки, дополнения и изменения.
21	Требования к утверждению рабочего проекта	Разработка проектной документации считается законченной с момента ее утверждения в порядке, установленном законодательством. Проектная документация на строительство объекта должна быть представлена на утверждение не позднее 1 месяца после получения положительного заключения экспертизы.
22	Количество экземпляров проекта	Количество твердых копий - 4 экземпляра в бумажном варианте; 1 экземпляр на электронном носителе.

Примечание: при составлении проектно-сметной документации и определении рыночной стоимости объекта руководствоваться «Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», введенному в действие приказом Комитета по делам строительства МИиТ РК от 30.06.03г. №261 (в действии с 01.10.2003г.), последующими изменениями и дополнениями.

Заместитель
генерального директора -
директор департамента
водопроводных сетей **Г. Нахметова**

Начальник ПТО **А. Коротунов**

С М Е Т А № _8_

на проектные работы

Внеплощадочное водоснабжение и канализация стадии проектирования, этапа вида проектных или изыскательских работ РП

Наименование проектной организации: ГКП «Алматы Су»

Наименование организации заказчика Департамент водопроводных сетей

Смета составлена в ценах **2018 года**

№№ п п	Характеристика предприятия, здания, сооружения	Номера частей глав, таблиц, указаний сборника цен на проектные работы для строительства	Расчет стоимости	Стоимость Тыс.тенге
1	2	3	4	5
1.	Водоснабжение г.Алматы. Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сеть по ул.Таштитова от ул.Енисейская до ул.Б.Хмельницкого в Турксибском районе г.Алматы. **d-200 мм** **L=609 м**	Сборник норм затрат труда на проектные работ для строительства **НЗТП РК 8.03-01-2016г.** **Раздел 65**. Городские инженерные сооружения и коммуникации		
		Табл.65-6, пункт 4 **НЗТ$_{п.п.}$= а+в х Х**	68.12+ (0.17х609)	171.65
		НЗТ$_{упр}$=НЗТ$_{п.п}$ х 0.1	0.1х171. 65=	17. 2
		НЗТп.п.+НЗТупр	171. 65+17. 2=	188.85
		$К_2$ -1.14	1.14х188.85=	215.3
		П(k1)=1.4 к стр.части. (8%) согласно прил.(сейсмичность)	(0,92+0,08х1.4)=1.032 1.032х215.3=	222.18
		К=1.15 на пересечение с коммуникациями указание п.5	1.15х222.18=чел.-час	**255.5**
		$Зп == \frac{Зп\ ср.мес}{Траб.мес.} x \frac{МРПтек.}{МРПпред.}$	$\frac{308440,0}{163.33} x \frac{2405}{2269}$ $= \mathbf{2001.56}$ тг/час	**2001.56**
		$Спр = \frac{З\ ср \sum_{k=1}^{n} ti}{Кз.п.}$	$\frac{2001.56x255.5}{0.35} =$ $= 1461166.8$ тг	1461. 17
			Итого:	1461. 17
			ОВОС	300.00
			Лесопатология	300.00
			Топосъемка	167.5
			Геология	144.00
			Всего по смете:	**2372.67**
			НДС 12%	**284.73**
			Всего с НДС:	**2657.40**

Всего по смете: **Два миллиона шестьсот пятьдесят семь тысяч четыреста тенге**

Руководитель управления капитального строительства и реконструкции **С.Джингильбаев**

Начальник ПСО **Д. Мамонов**

СОГЛАСОВАНО:

Заказчик _____

«АЛМАТЫ ҚАЛАСЫ СӘУЛЕТ ЖӘНЕ ҚАЛА ҚҰРЫЛЫСЫ БАСҚАРМАСЫ» КОММУНАЛДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕСІ

050000 Алматы қаласы, Абылай хан даңғылы, 91
тел.: (727) 279-57-38, 279-54-90
тел./факс: (727) 279-58-24
e-mail: uaigkz@mail.ru

КОММУНАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ АРХИТЕКТУРЫ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА ГОРОДА АЛМАТЫ»

050000 г. Алматы, пр. Абылай хана, 91
тел.: (727) 279-57-38, 279-54-90
тел./факс: (727) 279-58-24
e-mail: uaigkz@mail.ru

_____№_____

БЕКІТЕМІН:
УТВЕРЖДАЮ:

Алматы қаласы Сәулет және қала құрылысы басқармасының басшысы
Руководитель управления архитектуры и градостроительства города Алматы

_____ **Н. Ұранхаев**

ЖОБАЛАУҒА АРНАЛҒАН СӘУЛЕТ-ЖОСПАРЛАУ ТАПСЫРМАСЫ (СЖТ)

АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЕ ЗАДАНИЕ (АПЗ) НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

2018 жылғы «27» сәуірдегі № 754

№ 754 от «27» апреля 2018 года

Объектінің атауы: Су құбыры желілерін қайта жаңғырту. Алматы қаласы, Түрксіб ауданы, Таштитов көшесі бойымен Енисейская көшесінен Б. Хмельницкого көшесіне дейінгі су құбыры желісі.

Наименование объекта: Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сети по улице Таштитова от улицы Енисейская до улицы Б. Хмельницкого в Турксибском районе, города Алматы.

Тапсырыс беруші (құрылыс салушы, инвестор):_ Алматы қаласы энергетика және коммуналдық шаруашылық басқармасының шаруашылық жүргізу құқығындағы «Алматы су» мемлекеттік коммуналдық кәсіпорны.

Заказчик (застройщик, инвестор):_ Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Алматы су» управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы.

Алматы қаласы 2018 жыл
город Алматы 2018 год

Сәулет-жоспарлау тапсырмасын (СЖТ) әзірлеу үшін негіздеме	1. Құрылыс салушының хаты 20.04.2018ж №1818ск 2. 08.11.2017ж. №04-36/453 бұйрық. 3.Құрылыс салушы (тапсырыс беруші) бекіткен жобалауға тапсырма.
Основание для разработки архитектурно-планировочного задания (АПЗ)	1. Письмо застройщика №1818ск от 20.04.2018г. 2. Приказ №04-36/453 от 08.11.2017г. 3.Задание на проектирование утвержденное застройщиком (заказчиком)
1. УЧАСКЕНІҢ СИПАТТАМАСЫ	
ХАРАКТЕРИСТИКА УЧАСТКА	
1. Учаскенің орналасқан жері	Алматы қаласы, Түрксіб ауданы.
1. Местонахождение участка	город Алматы, Турксибский район.
2. Салынған құрылыстың болуы (учаскеде бар құрылымдар мен имараттар, оның ішінде коммуникациялар, инженерлік құрылыстар, абаттандыру элементтері және басқалар)	Құрылыс бар.
2. Наличие застройки (строения и сооружения, существующие на участке, в том числе коммуникации, инженерные сооружения, элементы благоустройства и другие)	Строение есть.
3. Геодезиялық зерттелуі (түсірілімдердің болуы, олардың масштабы)	Жобада қарастырылсын.
3. Геодезическая изученность (наличие съемок, их масштабы)	Предусмотреть в проекте.
4. Инженерлік-геологиялық зерттелуі (инженерлік-геологиялық, гидрогеологиялық, топырақ-ботаникалық материалдардың және басқа да іздестірулердің болуы)	Қордағы материалдар бойынша (топографиялық түсірілімдер, масштабы, түзетулердің болуы)
4. Инженерно-геологическая изученность (имеющиеся материалы инженерно-геологических, гидрогеологических, почвенно-ботанических и других изысканий)	По фондовым материалам (топографическая съемка, масштаб, наличие корректировок)
2. ЖОБАЛАНАТЫН ОБЪЕКТІНІҢ СИПАТТАМАСЫ	
ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТИРУЕМОГО ОБЪЕКТА	
1. Объектінің функционалдық мәні	Су құбыры желілерін қайта жаңғырту.
1. Функциональное значение объекта	Реконструкция водопроводных сетей.
3. Жоспарлау жүйесі	Объектінің функционалдық мақсатын ескере отырып, жоба бойынша
3. Планировочная система	По проекту с учетом функционального назначения объекта
5. Инженерлік қамтамасыз ету	Орталықтандырылған. Бөлінген учаскенің шегінде инженерлік және алаңішілік дәліздер көздеу
5. Инженерное обеспечение	Централизованное. Предусмотреть коридоры инженерных и внутриплощадочных сетей в пределах отводимого участка
6. Энергия тиімділік сыныбы	Жобада көрсетілсін
6. Класс энергоэффективности	Указать в проекте
3. ҚАЛА ҚҰРЫЛЫСЫ ТАЛАПТАРЫ	
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	
1. Көлемдік кеңістіктік шешім	Учаске бойынша шектес объектілермен қиыстыру
1. Объемно-пространственное решение	Увязать со смежными по участку объектами
2. Бас жоспар жобасы	Учаскенің шектелген аумақтық параметрлерін және көліктік-жүргіншілер коммуникациясын дамыту перспективасын ескеру.
2. Проект генерального плана	Учесть ограниченные территориальные параметры участка и перспективу развития транспортно-пешеходных коммуникаций.
2-1. тігінен жоспарлау	Іргелес аумақтардың жоғарғы белгісін бөлшектеп жоспарлау жобасымен сәйкестендіру
2-1. вертикальная планировка	Увязать с высотными отметками ПДП прилегающей территории
2-2. абаттандыру және көгалдандыру	Нормативтер бойынша бас жоспарда көрсетілсін
2-2. благоустройство и озеленение	В генплане указать нормативное описание
4. СӘУЛЕТ ТАЛАПТАРЫ	
АРХИТЕКТУРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	
1. Сәулеттік бейнеінің стилистикасы	Объектінің функционалдық мәніне сәйкес сәулеттік бейнесін қалыптастыру

1. Стилистика архитектурного образа	Сформировать архитектурный образ в соответствии с функциональными особенностями объекта
2. Қоршап тұрған ғимараттармен өзара үйлесімдік сипаты	Бағыныстағы
2. Характер сочетания с окружающей застройкой	Подчиненный
5. СЫРТҚЫ ӘРЛЕУГЕ ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР	
ТРЕБОВАНИЯ К НАРУЖНОЙ ОТДЕЛКЕ	
Қоршау құрастырмалары	Жобада көрсетілсін
Ограждающие конструкций	Указать в проекте
6. ИНЖЕНЕРЛІК ЖЕЛІЛЕРГЕ ҚОЙЫЛАТЫН ТАЛАПТАР	
ТРЕБОВАНИЯ К ИНЖЕНЕРНЫМ СЕТЯМ	
1. Жылумен жабдықтау	Техникалық шарттар қарастырылмаған.
1. Теплоснабжение	Технические условия не предусмотрены.
2. Сумен жабдықтау	06.02.2018ж. №05/3-291 техникалық шартқа сәйкес.
2. Водоснабжение	Согласно техническому условию №05/3-291 от 06.02.2018г.
3. Кәріз	Техникалық шарттар қарастырылмаған.
3. Канализация	Технические условия не предусмотрены.
4. Электрмен жабдықтау	Техникалық шарттар қарастырылмаған.
4. Электроснабжение	Технические условия не предусмотрены.
5. Газбен жабдықтау	Техникалық шарттар қарастырылмаған.
5. Газоснабжение	Технические условия не предусмотрены.
6. Телекоммуникация	Техникалық шарттар қарастырылмаған.
6. Телекоммуникация	Технические условия не предусмотрены.
7. Дренаж (қажет болған жағдайда) және нөсерлік кәріз	Техникалық шарттар қарастырылмаған.
7. Дренаж (при необходимости) и ливневая канализация	Технические условия не предусмотрены.
8. Стационарлық суару жүйелері	Техникалық шарттар қарастырылмаған.
8. Стационарные поливочные системы	Технические условия не предусмотрены.
7.ҚҰРЫЛЫС САЛУШЫҒА ЖҮКТЕЛЕТІН МІНДЕТТЕР	
ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, ВОЗЛАГАЕМЫЕ НА ЗАСТРОЙЩИКА	
1. Инженерлік іздестірулер бойынша	Жер учаскесін игеруге геодезиялық орналастырылғаннан және оның шекарасы нақты (жергілікті жерге) бекітілгеннен және жер жұмыстарын жүргізуге ордер алынғаннан кейін кірісу
1. По инженерным изысканиям	Приступать к освоению земельного участка разрешается после геодезического выноса и закрепления его границ в натуре (на местности) и ордера на производство земляных работ
1. Қолданыстағы құрылыстар мен құрылғыларды бұзу (ауыстыру) бойынша	Қажет болған жағдайда, қысқаша сипаттамасы
2. По сносу (переносу) существующих строений и сооружений	В случае необходимости краткое описание
3. Жер асты және жер үсті коммуникацияларын ауыстыру бойынша	Өтетін инженерлік коммуникациялар анықталған жағдайда, оларды қорғау бойынша сындарлы іс-шараларды көздеу, тиісті инстанциялармен келісу
3. По переносу подземных и надземных коммуникаций	В случае обнаружения проходящих инженерных коммуникаций предусмотреть конструктивные мероприятия по их защите, провести согласование с соответствующими инстанциями
4. Жасыл екпелерді сақтау және /немесе отырғызу бойынша	Жобада көрсетілсін
4. По сохранению и/или пересадке зеленых насаждений	Указать в проекте
5. Учаскені уақытша қоршау құрылысы бойынша	Жобада көрсетілсін
5. По строительству временного ограждения участка	Указать в проекте
Қосымша талаптар	Құрылыстың жалпы ауданы жобаға сәйкес
Дополнительные требования	Общая площадь застройки согласно проекту
Жалпы талаптар	1. Жобаны (жұмыс жобасын) әзірлеген кезде сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы Қазақстан Республикасының колданыстағы заңнамасының нормаларын басшылыққа алу кажет. 2. Жобалауды (жаңа құрылыс кезінде) түзетілген М 1:500 топографиялық түсірілім және бұрын орындалған геологиялық іздестірулер материалдарында жүргізу кажет. 3. Қаланың (ауданның) бас сәулетшісімен: М 1:500 бас жоспарын келісу инженерлік желілердің жиынтық жоспарын;

Общие требования	1. При разработке проекта (рабочего проекта) необходимо руководствоваться нормами действующего законодательства Республики Казахстан в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности. 2. Проектирование (при новом строительстве) необходимо вести на материалах откорректированной топографической съемки в М 1:500 и геологических изысканий, выполненных ранее. 3. Согласовать с главным архитектором города (района): генеральный план в М 1:500; сводный план инженерных сетей;

Ескертпелер:

1. СЖТ және техникалық талаптар жобалау (жобалау-сметалық) құжаттаманың құрамында бекітілген құрылыстың бүкіл нормативтік ұзақтығының мерзімі шегінде қолданады.

2. СЖТ шарттарын қайта қарауды талап ететін мән-жайлар туындаған кезде, оған өзгерістер тапсырыс берушінің келісімі бойынша енгізілуі мүмкін.

3. СЖТ-да көрсетілген талаптар мен шарттар меншік нысанына және қаржыландыру көздеріне қарамастан инвестициялық процестің барлық қатысушылары үшін міндетті. СЖТ тапсырыс берушінің немесе жергілікті сәулет және қала құрылысы органының өтініші бойынша қала құрылыстық кеңестің, сәулеттік жұртшылықтың талқылау нысанасы болуы, тәуелсіз сараптамада қарауы мүмкін.

4. Тапсырыс берушінің СЖТ-да қамтылған талаптармен келіспеуі сот тәртібімен шағымдалуы мүмкін.

Примечания:

1. АПЗ и ТУ действуют в течение всего срока нормативной продолжительности строительства, утвержденного в составе проектной (проектно-сметной) документации.

2. В случае возникновения обстоятельств, требующих пересмотра условий АПЗ, изменения в него могут быть внесены по согласованию с заказчиком.

3. Требования и условия, изложенные в АПЗ, обязательны для всех участников инвестиционного процесса независимо от форм собственности и источников финансирования. АПЗ по просьбе заказчика или местного органа архитектуры и градостроительства может быть предметом обсуждения градостроительного совета, архитектурной общественности, рассмотрено в независимой экспертизе.

4. Несогласие заказчика с требованиями, содержащимися в АПЗ, может быть обжаловано в судебном порядке.

Наименование объекта: Реконструкция водопроводных сетей. Водопроводная сети по улице Таштитова от улицы Енисейская до улицы Б. Хмельницкого в Турксибском районе, города Алматы.

Заказчик (застройщик, инвестор):_ Государственное коммунальное предприятие на праве хозяйственного ведения «Алматы су» управления энергетики и коммунального хозяйства города Алматы.

СжҚҚ баскармасының бас инженері А.Ахмеджанов _____

СЖТ алуға құжаттарды дайындаған Түрксіб аудандық
Сәулет және қала құрылысы бөлім басшысы А. Мырзеков _____

СЖТ құраған СЖТ және жобаларды
келісу болім басшысы А. Макашева _____

СЖТ және жобаларды келісу бөлімінің бас маманы Л. Ильясова _____

СЖТ алдым _____

Приложение 3.
Аттестат аккредитации
и аттестаты экспертов, лист подписей.
(на 6 листах)

Қазақстан Республикасы

Республика Казахстан

АККРЕДИТАЦИЯ ТУРАЛЫ КУӘЛІК
№ 00017

Аккредитация туралы осы куәлік
«КАНКОР-Проект»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне,
Қазақстан Республикасы, Алматы қаласы, Алмалы ауданы,
Абай даңғылы 115а/96, 301,308 - кеңсе
бірінші және екінші жауапкершілік деңгейіндегі техникалық және технологиялық күрделі объектілердегі ғимараттар мен құрылыстардың сенімділігін және орнықтылығын техникалық зерттеп-қарау бойынша сараптама жұмыстарын жүзеге асыру құқығына

АККРЕДИТТЕЛДІ
және уәкілетті органның тізіліміне енгізілді

Жарамдылық мерзімі 2020 жылғы «18» сәуірге дейін.

Қазақстан Республикасы инвестициялар және даму министрлігі
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитетінің
торағасы

Астана қаласы

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
№ 00017

Настоящее свидетельство об аккредитации выдано
Товариществу с ограниченной ответственностью
«КАНКОР-Проект»
Республика Казахстан, город Алматы, Алмалинский район,
пр. Абая, д. 115а/96, офис 301, 308
на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности

АККРЕДИТОВАНО
и внесен в реестр уполномоченного органа

Срок действия до «18» апреля 2020 года.

М. Жайымбетов

2018 жылғы «18» сәуір

№ AZ 0000113

Алматы облысының әкімшілігі

"Алматы облысының мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области"

АТТЕСТАТ

эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности
№ KZ83VJE00025766

Настоящим удостоверяется что:

КОРОТИНСКАЯ НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА

присвоен статус эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления этой деятельности:
по виду: **Техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений**
по специализации:

Приказ руководителя местного уполномоченного органа от 07.05.2012 г. № 12

Дата выдачи: 07.05.2012 г.

Руководитель управления **Абдыбеков Данияр Темирбекович**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы "Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою туралы" заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете на портале www.elicense.kz.

Алматы қаласының әкімдігі

"Алматы қаласы Мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылауы басқармасы" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

Акимат города Алматы

Коммунальное Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно -строительного контроля города Алматы"

АТТЕСТАТ

эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности
№ KZ30VJE00015662

Настоящим удостоверяется что:

КОРОТИНСКИЙ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ

присвоен статус эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления этой деятельности:
по виду: **Экспертиза градостроительной, предпроектной и проектно-сметной документации**
по специализации: **Конструктивная часть**

Приказ руководителя местного уполномоченного органа от 22.02.2016 г. № 44НҚ

Дата выдачи: 26.04.2016 г.

И.о. руководителя управления **Жаксымбетов Кайыржан Серикбаевич**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы "Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба туралы" заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете на портале www.elicense.kz.

1 - 1

Алматы облысының әкімшілігі

"Алматы облысының мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области"

АТТЕСТАТ

эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности
№ KZ40VJE00025764

Настоящим удостоверяется что:

КОРОТИНСКИЙ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ

присвоен статус эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления этой деятельности:
по виду: **Техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений**
по специализации:

Приказ руководителя местного уполномоченного органа от 07.05.2012 г. № 12

Дата выдачи: 07.05.2012 г.

Руководитель управления **Абдыбеков Данияр Темирбекович**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» заңының 7 бабы 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете на портале www.elicense.kz.

1 - 1

Шығыс Қазақстан облысының әкімшілігі

"Шығыс Қазақстан облысының мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Акимат Восточно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области"

АТТЕСТАТ

эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности
№ KZ02VJE00015778

Настоящим удостоверяется что:

АФРОИЛОВ МУРТАЗА АГАПАШАЕВИЧ

присвоен статус эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления этой деятельности:
по виду: **Техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений**
по специализации:

Приказ руководителя местного уполномоченного органа от 04.03.2016 г. № 26-НҚ

Дата выдачи: 04.03.2016 г.

И.о. руководителя управления **Сулейменов Асет Бауыржанович**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою туралы» заңының 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете на портале www.elicense.kz.

Лист подписей.

Аттестат эксперта по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений № KZ83VJE00025766.

Коротинская Н.Н.

Аттестат эксперта по градостроительной, предпроектной и проектно-сметной документации № KZ30VJE00015662.

Коротинский А.В.

Аттестат эксперта по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений № KZ02VJE00015778

Афроилов М.А.

Приложение 4.

Примененные приборы и инструменты

(на 7 листах)

Алматинский филиал АО "НаЦЭкС"
(наименование подразделения государственной метрологической службы или метрологической службы юридического лица)
Аттестат аккредитации №KZ.P.02.0687.от 04.05.2015 г.
(номер аттестата аккредитации)

KZ.P.02.0687

СЕРТИФИКАТ О ПОВЕРКЕ № ВА-01-02-09806

Штангенциркуль
наименование средства измерений (эталона)

Тип, обозначение: **ШЦ-III-160-0,05** заводской № **565712**

(0-160) мм
(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель: **завод "ЛИЗ "**

Дата изготовления: **-**

Пользователь: **ТОО "Канкор-Проект"**
(наименование и адрес)

Поверка проведена в соответствии:
с ГОСТ 8.113-85
(обозначение и наименование методики поверки)

с использованием следующих средств поверки: **набор МКП №11942, 4разр.**
ЛД №215П; МК №9898
(обозначение эталона и вспомогательного оборудования, использованного при поверке)

На основании результатов поверки средство измерений (эталон) признано годным и допущено к применению по классу **-**, разряду **-**.

с учетом неопределенности измерений **Up=+/- 0,03 мм при (k=2, P=95).**

Дата поверки " **13** " **Февраля** **2019** г. Действителен до " **13** " **Февраля** **2020** г.

Руководитель отдела (лаборатории) _____ **Г.А.Сарсенбин**
подпись инициалы, фамилия

Оттиск поверительного клейма

Поверитель _____ **Г.Н.Бекбергенова**
подпись инициалы, фамилия

СЛ 18 : 1765897

ДКП: 001.НМ.ВА.ВА.ВА

1765897

ТОО "Leica Geosystems Kazakhstan" (Лейка Геосистемс Казахстан)
(наименование подразделения государственной метрологической службы или метрологической службы юридического лица)

№ KZ.P.02.1369
(номер аттестата аккредитации)

KZ.P.02.1369

СЕРТИФИКАТ О ПОВЕРКЕ № ЩЗ-01-13921

Тахеометры электронные TS (TS12, TS30, TM30)
наименование средства измерений (эталона)

Тип, обозначение: **TS12 P 5" R400** заводской № **876591**

от 0 до 360
(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель: **«Leica Geosystems AG», Швейцария**

Дата изготовления: **2016**

Пользователь: **Товарищество с ограниченной ответственностью "КАНКОР-Проект", г.Алматы**
(наименование и адрес)

Поверка проведена в соответствии:
МП № KZ 04.02.03844-2009
(обозначение и наименование методики поверки)

с использованием следующих средств поверки: **УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОЛЛИМАТОРНЫЙ СТЕНД, БАЗИС ОБРАЗЦОВЫЙ 2-ГО РАЗРЯДА**
(обозначение эталона и вспомогательного оборудования, использованного при поверке)

На основании результатов поверки средство измерений (эталон) признано годным и допущено к применению по классу **-** , разряду **-** .

с учетом неопределенности измерений **3.8"**

Дата поверки " **07** " **Августа** **2018** г. Действителен до " **07** " **Августа** **2019** г.

Руководитель отдела (лаборатории) _____ **ЕФАНОВ Д.А.**
подпись инициалы, фамилия

Поверитель _____ **ДЕЛЬДЕНКОВ О.С.**
подпись инициалы, фамилия

5762879
Оттиск поверительного клейма

СЛ 18 : 5762879

ДКП: 047.ТЛ.ВС.ВА.ВА

Алматинский филиал АО "НаЦЭкС"
(наименование подразделения государственной метрологической службы или метрологической службы юридического лица)
Аттестат аккредитации KZ.P.02.0687 от 04.05.2015 г
(номер аттестата аккредитации)

KZ.P.02.0687

СЕРТИФИКАТ О ПОВЕРКЕ № ВА-01-02-09668

Рулетка измерительная металлическая
наименование средства измерений (эталона)

Тип, обозначение: **Р10УЗК** заводской № **1**

(0 - 10 000) мм
(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель: **"КОПП Контакт УТОГ ", Украина, г.Киев**

Дата изготовления: **-**

Пользователь: **ТОО "Канкор-Проект"**
(наименование и адрес)

Поверка проведена в соответствии:
с МИ 1780-87 "ГСИ Ленты образцовые и рулетки измерительные металлические. Методика поверки"
(обозначение и наименование методики поверки)

с использованием следующих средств поверки: **рулетка измерительная металлическая №4, 3 разряда**
(обозначение эталона и вспомогательного оборудования, использованного при поверке)

На основании результатов поверки средство измерений (эталон) признано годным и допущено к применению по классу **3**, разряду **-**,

с учетом неопределенности измерений **Up= +/- 0,23 мм; при (k=2, P=0,95).**

Дата поверки " **08** " **Февраля** **2019** г. Действителен до " **08** " **Февраля** **2020** г.

Руководитель отдела (лаборатории) _____ **Г.А.Сарсенбин**
подпись инициалы, фамилия

Оттиск поверительного клейма

Поверитель _____ **Э.К.Какимова**
подпись инициалы, фамилия

СЛ 18 : 1765679

ДКП: 053.ТЛ.ВА

1765679
1 ВА 9

Алматинский филиал АО "НаЦЭкС"
(наименование подразделения государственной метрологической службы или метрологической службы юридического лица)
Аттестат аккредитации KZ.P.02.0687 от 04.05.2015 г.
(номер аттестата аккредитации)

KZ.P.02.0687

СЕРТИФИКАТ О ПОВЕРКЕ № ВА-01-02-09717

Нивелир
наименование средства измерений (эталона)

Тип, обозначение: **NA 720** заводской № **5707306**

-
(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель: **Leica**

Дата изготовления: -

Пользователь: **ТОО " Канкор Проект "**
(наименование и адрес)

Поверка проведена в соответствии:
"KZ.04.02.01895-2006 Нивелиры оптические с компенсатором серии NA (700,NA2,NAK2,RUNNER)Методика поверки",
(обозначение и наименование методики поверки)

с использованием следующих средств поверки: **АУПНТ №3/10112 ;рейки нивелирные РИ-3000**
.
(обозначение эталона и вспомогательного оборудования, использованного при поверке)

На основании результатов поверки средство измерений (эталон) признано годным и допущено к применению по классу - , разряду - .

с учетом неопределенности измерений **Up=±1,2 мм (k=2,P=95%)**

Дата поверки " **08** " **Февраля** **2019** г. Действителен до " **08** " **Февраля** **2020** г.

Руководитель отдела (лаборатории) _____ подпись **Г.А.Сарсенбин** инициалы, фамилия

Оттиск поверительного клейма

Поверитель _____ подпись **К.Ж.Аумоллаева** инициалы, фамилия

СЛ 18 : 1765876

ДКП: 024.ТЛ.ВС

1765876
1 ВА 9

Алматинский филиал АО «НаЦЭкС»

(наименование подразделения государственной метрологической службы или метрологической службы юридического лица)

СЕРТИФИКАТ
об аттестации испытательного
оборудования № ВА 01-02-9627

ЭТАЛОННЫЙ МОЛОТОК КАШКАРОВА с угловым масштабом

наименование испытательного оборудования

заводской номер № 1 изготовленное (ую)

ООО фирма «ВНИР»

наименование предприятия-изготовителя

принадлежащее (ую) **ТОО «Канкор-Проект»**

наименование предприятия

На основании результатов первичной (**периодической**, внеочередной) аттестации,

наименование юридического лица, проводившего аттестацию

проведенной **Алматинским филиалом АО «НаЦЭкС»**

наименование юридического лица, проводившего аттестацию

«08» февраля 2019 г., установлено, что испытательное оборудование соответствует требованиям нормативных документов

программы аттестации

и допускается к применению.

Срок действия сертификата «08» февраля 2020г.

Печать

Руководитель предприятия, проводившего аттестацию

(подпись) Исенгулова Р.С.
(фамилия, инициалы)

Подпись лица, проводившего аттестацию

(подпись) Какимова Э.К.
(фамилия, инициалы)

ПРИЛОЖЕНИЕ к сертификату об аттестации
испытательного оборудования № ВА 01-02-9627

Результаты определения действительных нормированных точностных характеристик:

Определяемые нормированные метрологические характеристики	Номинальное значение и допуски на параметры измерения	Действительные значения	Расширенная неопределенность ± Up при (k=2; P=95%), мм
Диаметр индентора, мм	от 15,0 до 16,7	15,0	
Диаметр эталонного стержня, мм	10 ± 0,5	10,0	±0,3
Угловой масштаб, мм	на отметке «20»составляет 10 ± 0,1	на отметке «20»составляет 9,99 мм	±0,06

Подпись лица проводившего аттестацию _____ Э.К. Какимова

Алматинский филиал АО "НаЦЭкС"
(наименование подразделения государственной метрологической службы или метрологической службы юридического лица)
Аттестат аккредитации KZ.P.02.0687 от 04.05.2015 г.
(номер аттестата аккредитации)

KZ.P.02.0687

СЕРТИФИКАТ О ПОВЕРКЕ № ВА-01-02-09716

Лазерный дальномер
наименование средства измерений (эталона)

Тип, обозначение: **DISTO D210** заводской № **1350551379**

дальность измерения от 0,05 м до 100 м
(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель: **Leica**

Дата изготовления: **-**

Пользователь: **АО " Канкор Проект "**
(наименование и адрес)

Поверка проведена в соответствии:
"KZ.04.02.07758-2013 "Лазерные дальномеры DISTO (D210, X310, D510) МП"
(обозначение и наименование методики поверки)

с использованием следующих средств поверки: **Базис эталонный 2разряда № б/н**
.
(обозначение эталона и вспомогательного оборудования, использованного при поверке)

На основании результатов поверки средство измерений (эталон) признано годным и допущено к применению по классу **-**, разряду **-**,

с учетом неопределенности измерений **Up=±1,5 мм (k=2,P=95%)**

Дата поверки " **08** " **Февраля** **2019** г. Действителен до " **08** " **Февраля** **2020** г.

Руководитель отдела (лаборатории) _____ **Г.А.Сарсенбин**
подпись инициалы, фамилия

Оттиск поверительного клейма

Поверитель _____ **К.Ж.Аумоллаева**
подпись инициалы, фамилия

СЛ 18 : 1765875

ДКП: 053.ТЛ.ВА

1765875
1 ВА 9

Алматинский филиал АО "НаЦЭкС"
(наименование подразделения государственной метрологической службы или метрологической службы юридического лица)
Аттестат аккредитации KZ.P.02.0687 от 04.05.2015 г.
(номер аттестата аккредитации)

KZ.P.02.0687

СЕРТИФИКАТ О ПОВЕРКЕ № ВА -03-02-01542

Измеритель прочности бетона электронный
наименование средства измерений (эталона)

Тип, обозначение: **ИПС-МГ 4.03** заводской № **8601 без меры**

(3-100) МПа
(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель: **ООО СКБ "Стройприбор"**

Дата изготовления: **2012 г**

Пользователь: **ТОО "Канкор-Проект"**

Поверка проведена в соответствии: (наименование и адрес)

Раздел 7 МП.Э8.108.005. РЭ рег.№KZ04.02.01398-2005
(обозначение и наименование методики поверки)

с использованием следующих средств поверки: **Меры эквивалентные прочности бетона**
МЭПБ-МГ4 №58.
(обозначение эталона и вспомогательного оборудования, использованного при поверке)

На основании результатов поверки средство измерений (эталон) признано годным и допущено к применению по классу **соотв-ет РД**, разряду **-**,

с учетом неопределенности измерений **U=+/-3.0% при (к=2; р=95%)**

Дата поверки " **13** " **Февраля** **2019** г. Действителен до " **13** " **Февраля** **2020** г.

Руководитель отдела (лаборатории) _____ **Г.А.Сарсенбин**
подпись инициалы, фамилия

Поверитель _____ **А.Б. Дюсембаев**
подпись инициалы, фамилия

Оттиск поверительного клейма

СЛ 18 : 1765997

ДКП: ФБУ Челябинский ЦСМ.ВА.ВА.

1765997 1 ВА 9

При повторной поверке сертификат о поверке предъявлять ОБЯЗАТЕЛЬНО

Фотокамера Canon EOS 550D, фотоаппарат Sony Cyber-shot DSC-S1900, предназначены для фото сьемки объекта.

Ультразвуковой толщиномер ТУЗ-2 предназначен для измерения толщины изделий из конструкционных металлических сплавов, в том числе с корродированными поверхностями, при одностороннем доступе к ним, а также для измерения скорости распространения ультразвуковых колебаний в металлах при известной толщине.

КОМПЛЕКС МАГНИТОМЕТРИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ
КМД-01

Используется для диагностики подземных трубопроводов (с расстояния до 10 диаметров трубы)

Комплекс КМД-01М ТГИЮ.416663.501 (далее - комплекс) предназначен для одновременного измерения и регистрации горизонтальных и вертикальных составляющих постоянного и переменного магнитных полей, а также их гради-ентов в нескольких точках пространства с целью дальнейшей обработки для дистанционного обнаружения дефектов трубопроводов.

Субконтактный комплекс KMD-03

Позволяет проводить локализацию концентраторов стресса, связанных различными дефектами без снятия изоляции.

Прибор КМД-03 «Сколопендра», является контактным аналогом КМД-01 для более точной локализации повреждений. Принцип действия основан на измерении магнитного поля трубопровода четырнадцатью датчиками суб-контактного измерения магнитного поля. Прибор является полностью пассивным – не излучает в пространство никаких типов электромагнитных или иных излучений, и не оказывает никакого воздействия на измеряемый объект, не требует изменения режима перекачки продукта. Для производства диагностики требуется открытый участок трубопровода, ранее выявленный КМД-01.

Приложение 5. Наряд-допуск

УТВЕРЖДЕНО
Департаментом водопроводных сетей
государственного коммунального предприятия
на праве хозяйственного ведения «Алматы Су»
Управления энергетики и коммунального
хозяйства города Алматы
Дудкин А.В.
(Ф.И.О., подпись)
«31» мая 2019 год

Турксибский районный эксплуатационный участок (РЭУ)
(наименование структурного подразделения)

НАРЯД-ДОПУСК № 459
на производство работ по экспертным обследованиям участков повышенной опасности

выдан «31» мая 2019 г.

1. Назначить:

1.1. Руководитель (производитель) работ Ахмедова Д.А
проектировщик
(Ф.И.О., должность)

1.2. Допускающий к работе А.В. Дудкин начальник Турксибского РЭУ
(Ф.И.О., должность)

2. Производителю работ Ахмедовой Д.А
с бригадой Турксибского РЭУ в составе 5 человек получить предписание следующие работы. выполнить обследование, обследовательские работы и дополнить технические сведения водоср. сети по ул. Ташенова от ул. Енбекская до ул. Б. Хмельницкого.
(наименование работ, место проведения)

3. Условия производства работ и требования по технике безопасности:

При выполнении работ обеспечить следующие меры безопасности:

3.1. Произвести отключение работы были производиться без отключения водопроводной сети.
(диаметр водопроводной сети, место отключения)

3.2. Оградить участок работ, выставить дорожные знаки, протянуть сигнальные ленты
(выставить средства коллективной защиты: дорожные знаки, сигнальные ленты, паспорт и т.д.)

4. Состав бригады:

№ п/п	Ф.И.О.	Должность, профессия, разряд	Инструктаж по ТБ на рабочем месте получил (подпись прошедшего инструктаж)
1	Ахмедова Д.А	проектировщик	
2	Белоусов М.П	проектировщик	
3	Нарбек П.Д.	слесарь авр. 5р	
4	Исламов Н.Д.	слесарь авр 4р	
5	Турдасмаев	слесарь авр 4р	

5. Ответственный за подготовку рабочего места, оснащение бригады защитными средствами и допуску к производству работ

Начальник Турксибского РЭУ - А.В. Дудкин _____

(ф.и.о., должность) (подпись)

6. Инструктаж по ТБ на рабочем месте провел

Начальник Турксибского РЭУ - А.В. Дудкин _____

(ф.и.о., должность) (подпись)

7. Защитные и ограждающие средства

средства индивидуальной защиты: предохранительный пояс с веревкой – 1 ед., дорожные знаки – 2 ед., водоналивной барьер – 1 ед., сигнальная лента – 1 катушка т.д.

(перечислить наименование и количество)

Получил руководитель (производитель) работ _____

(подпись)

8. Особые условия _____

(охранные зоны железных дорог, кабельные и воздушные линии электропередачи и связи)

Наряд-допуск выдал Начальник Турксибского РЭУ - А.В. Дудкин _____

(ф.и.о., должность) (подпись)

9. Время и дата выдачи наряда

«31» мая 2019г. «14» часов _____

(подпись)

10. Работы выполнены в полном объеме.

Наряд-допуск закрыт в 14 часов 40 минут «31» мая 2019г.

Руководитель (производитель) работ _____

_____

(подпись)