ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 27 от 25 ноября 2019 года

по техническому обследованию элементов конструкций тепловой сети по объекту:

«Строительство областного патологоанатомического бюро в г.Уральске ЗКО»

ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Западно-Казахстанской области»

Директор «ТОО «Кульман» Кульдяев В.Ф.

Эксперт по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений Манахова Е.Б.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с требованиями Правила осуществления технического обследования надежности и устойчивости зданий и сооружений

СОДЕРЖАНИЕ

1.ВВОДНАЯ ЧАСТЬ.....5.
2.ЦЕЛЬ ОБСЛЕДОВАНИЯ.....6.
3.ОБЪЕМ ПРОВЕДЕННОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ.....6.
4.ОПИСАНИЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ОБСЛЕДУЕМОГО ОБЪЕКТА.....6.
5.АНАЛИЗ СРЕДЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ 7
6 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ.....7.
7.ВЫВОДЫ .....8.
8 РЕКОМЕНДАЦИИ.....8.
9.ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....9
10.ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ.....10.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

ПРИЛОЖЕНИЕ А - КОПИИ РАЗРЕШИТЕЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ Б - ФОТОГРАФИИ

ПРИЛОЖЕНИЕ В - ПРАВОУСТАНАВЛИВАЮЩИЕ ДОКУМЕНТЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ Г – ЛИЦЕНЗИИ

Лист регистрации изменений

Изм.	Номера измененных листов (страниц)	Всего листов (страниц) в документе	№ документа	Ф И О	Дата
R0	-	10	27	Манахова Е.Б.	25.11.19г.

Примечания:

R – означает внесение изменений в документ

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1 Основание для проведения обследования:

Техническое задание по объекту: «Строительство областного патологоанатомического бюро в г. Уральске ЗКО» на техническое обследование тепловых сетей

1.2 Сведения об организации, выполняющей техническое обследование:

№ п/п	Наименование организации	ТОО «Кульман»
1	Почтовый адрес	ЗКО, г.Уральск, пр.Нурсултана Назарбаева, д.170
2	Юридический адрес	ЗКО, г.Уральск, пр.Нурсултана Назарбаева, д.170
3	Руководитель организации	Кульдяев Владимир Филиппович на основании Устава
4	Телефон/Факс	+7(7112) 51-06-13
5	Адрес электронной почты	E-mail: proect@bk.ru

1.3 Сведения об исполнителях:

Обследование и оценка технического состояния объекта выполняли:
эксперт по техническому обследованию зданий и сооружений Кульдяев. В.Ф, аттестат эксперта №KZ01VJE00019191 и помощник эксперта Манахова Е.Б. № KZ44VJE00019193.

2. Цель обследования

Обследование трубопроводов, компенсаторов, неподвижных опор, теплофикационных камер, запорной арматуры, (задвижек) непроходных каналов надземной части и оценка технического состояния на возможность реконструкции тепловой сети и тепловых камер.

3. Объем проведенного обследования

При техническом обследовании строительных конструкций объекта выполнялись следующие работы:

- Сбор и анализ информации по природно-климатическим, инженерно-геологическим и гидрогеологическим условиям площадки строительства и сведения об объекте. (СНРК 1.04-04- 2002.)
- Визуальное исследование грунтов и фундаментов
- Выполнение осмотра и фотофиксация существующих несущих конструкций объекта в целях выявления дефектов и повреждений по внешним признакам.
- Изучение близлежащих участков территории, вертикальной планировки, состояния благоустройства участка, организации отвода поверхностных вод.
- Составление заключения по результатам обследования конструкций объекта с рекомендациями и выводами.

При проведении обследования и оценки технического состояния конструкций существующего объекта эксперты руководствовались, правилами осуществления технического обследования надежности и устойчивости зданий и сооружений, СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети», пособие к МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети», МСН 4.02-03-2004 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов», ГОСТ 30732-2006 «Трубы и фасонные изделия, стальные, тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке».

4. Описание расположения обследуемого объекта

Обследуемый объект расположен в черте города Уральска по ул. Украинской-Есенжанова от ТК 2[illegible] до теплового пункта. Назначение объекта – подача теплоносителя для отопления жилых и общественных зданий и подогрев воды для бытовых нужд.

4.1 Краткая характеристика участка и природные условия:

Рельеф участка спокойный.
Климатический район IIIB
Расчетная зимняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 29,6^{0}С.
Господствующие ветры - зимой: южные, юго-восточные: летом: северные, северо-восточные.
Снеговая расчетная нагрузка – 120 кг/м^2
Нормативная глубина сезонного промерзания грунта – 160 см.
Геологическое строение и гидрогеологические условия.
По инженерно-геологическим условиям участок исследования является однородным.
Основанием сооружения служат грунты, представленные суглинками тяжелыми.
Грунты непросадочные – слабопросадочные.
Сейсмичность территории в соответствии со СН РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах» уточненное значение прогнозируемой сейсмичности площадки строительства составляет 6(шесть) баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам — II (вторая).

5. Анализ среды эксплуатации

Климатические параметры района и нагрузки:
сооружение расположено в климатическом районе (III-В);
абсолютная минимальная температура воздуха: – минус 43°С;
температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92: – минус 30°С;
температура наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92: – минус 36 °С.
ветровой район IV: нормативное значение ветрового давления – 48 кгс/м^2;
снеговой район III В: нормативное значение снеговой нагрузки –70,0кгс/м^2.

6. Результаты обследования

Было произведено визуальное обследование конструктивных элементов теплосети объекту: «Строительство областного патологоанатомического бюро в г.Уральске ЗКО» тепловые сети.

Стальные трубопроводы от ТК2 до узла 1 по ул. Украинской диаметром 219х5мм – 336,9м., в том числе надземного исполнения 35,9м. и подземного исполнения 300 м. от узла 1 до точки А стальной трубопровод диаметром 273х6 надземного исполнения длиной 135 м по ул.Есенжанова. От точки А до узла 2 стальной трубопровод диаметром 219х5 длиной 140,1м надземного исполнения и от узла 2 до теплового пункта в надземном исполнении диаметром 159х4,5 длиной 407,3м проходящий по территории воинской части и психбольницы.При визуальном обследовании установлены, что массовое повреждение трубопроводов (магистралей) сильно поражено ржавчиной, следы ремонта отдельными местами (хомуты, заварка), значительное нарушение теплоизоляции трубопроводов. Согласно СП РК 1.04-182-2012 по таблице №66 физически износ составляет 60-80%, общее состояние оценивается как неудовлетворительное.

Неподвижные и промежуточные опоры под трубопроводы надземного исполнения на момент обследования имеют дефекты и повреждения, способствующие к аварийным ситуациям.

Запорная арматура диаметром 200мм, 150мм,250мм. а также дренажная арматура диаметром 100мм, 50мм подвержена коррозии, имеется полное расстройство, способствующих выхода из строя запорной арматуры. Требуется замена в соответствии с проектным решением и с учетом тепловых нагрузок.

На момент обследования компенсаторы диаметром 159мм, 219мм, 273мм имеют дефекты и повреждения, способствующие к аварийным ситуациям, сильное поражение ржавчиной.

Теплофикационные камеры на момент обследования – не удовлетворительные. Необходима замена камер в соответствии с проектным решением.

7. Выводы

В процессе технического обследования тепловой сети объекта: «Строительство областного патологоанатомического бюро в г. Уральске ЗКО» тепловая сеть от ТК2 до теплового пункта были выявлены дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении эксплуатационной пригодности конструктивных элементов.

8. Рекомендации

Необходимо произвести замену стальных трубопроводов, ТК2 до теплового пункта диаметром 219х5–509,4м, в т.ч. надземного исполнения–164,6м. и подземного исполнения 344,8м, диаметром 273х6 надземного исполнения 135м, диаметром 159х4,5 надземного исполнения 407,3м.

Требуется замена запорной арматуры диаметром 250, 200, 150мм, а также дренажной арматуры диаметром 100, 50мм.

Необходима замена неподвижных и промежуточных опор под трубопроводы надземного исполнения в соответствии с проектными решениями.

Полная замена лотков элементов по всей трассе.

Выполнить гидроизоляцию лотков, включая боковые поверхности, в два слоя рубероида на битумной мастике.

Требуется полная замена теплоизоляционного слоя трубопроводов в соответствии с проектным решением.

Необходима замена теплофикационных камер в соответствии с проектным решением.

Указанные работы (как проектные так и строительно-монтажные) должны выполняться специализированными организациями, имеющими достаточный опыт в сфере архитектурно-градостроительной деятельности.

9. Заключение

В связи с вышеизложенным, считаем, что по объекту: «Строительство областного патологоанатомического бюро в г.Уральске ЗКО» необходимо провести реконструкцию тепловой сети в соответствии с действующими нормативами РДС РК 1-04-15-2004 и с проектным решением.

10. Перечень нормативной и технической документации

1. Правила осуществления технического обследования надежности и устойчивости зданий и сооружений, утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 19 ноября 2015 года №702.
2. СП РК 1.04-102-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений».
3. СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции. Нормы проектирования».
4. СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения»
5. СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений»
6. СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»
7. СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства. Общие положения»
8. СП РК 1.03-103-2013 «Геодезические работы в строительстве»
9. СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия»
10. СНиП РК 2.04-05-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия»
11. СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»
12. СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»
13. СП РК 2.02-01-2017 «Строительная климатология»
14. МСН 4.02-03-2004 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»
15. МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети»

ПРИЛОЖЕНИЕ А – КОПИИ РАЗРЕШИТЕЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ

ПРИЛОЖЕНИЕ Б.
ФОТОГРАФИИ

Приложение В

«СОГЛАСОВАНО»
Директор «ТОО «Кульман»

Кульдяев В.Ф.

25 ноября 2019 г

«УТВЕРЖДЕНО»
Руководитель управления
строительстваЗКО

Айтазиев А.

25 ноября 2019 г

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

обследование элементов конструкций тепловой сети: по объекту:
«Строительство областного патологоанатомического бюро в г. Уральске ЗКО»

Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1. Основание для проведения работ	Договор
2. Наличие технической документации	- задание на проектирование;
3. Вид обследования	Техническое обследование с определением фактического технического состояния конструкций объекта и техническое заключение на возможность реконструкции
4. Обследовался ли объект раньше, какой организацией	Нет информации
5. Год постройки	1977г.
6. Условия эксплуатации	По назначению
7. Произвести обследование и дать оценку технического состояния	Обследовать состояние опор Обследовать состояние неподвижных опор Обследовать состояние теплофикационных камер Обследовать состояние изоляции трубопроводов Обследовать состояние покрытия изоляции металлическими кожухами.

Представитель подрядчика:

.....
(подпись)

Представитель заказчика:

.....
(подпись)

"БАТЫС ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫНЫҢ ҚҰРЫЛЫС БАСҚАРМАСЫ"ММ
ЖОБАЛЫҚ-СМЕТАЛЫҚ ҚҰЖАТТАМАЛАР БӨЛІМІ
КЕЛІСІЛДІ

ПРИЛОЖЕНИЕ Г – ЛИЦЕНЗИИ

Қазақстан Республикасы

Республика Казахстан

АККРЕДИТАЦИЯ ТУРАЛЫ КУӘЛІК
№ 00188

Аккредитация туралы осы куәлік
«Кульман»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігіне,
Қазақстан Республикасы, БҚО, Орал қаласы, Достық даңғылы 170 үй
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 2019 жылғы «27» қарашаға дейін.

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

М. Жайымбетов

Астана қаласы

2017 жылғы «27» қараша

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ
№ 00188

Настоящее свидетельство об аккредитации выдано
Товариществу с ограниченной ответственностью
«Кульман»
Республика Казахстан, ЗКО, город Уральск, проспект Достык дом 170
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 «27» ноября 2019 года.

№ AZ 0000845

Батыс Қазақстан облысының әкімдігі

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

Акимат Западно-Казахстанской области

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

АТТЕСТАТ

эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности
№ KZ01VJE00019191

Настоящим удостоверяется что:

КУЛЬДЯЕВ ВЛАДИМИР ФИЛИППОВИЧ

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 26.07.2016 г. № 89-нқ
Срок действия аттестата до 26.07.2021 г.

Дата выдачи: 27.07.2016 г.

Руководитель управления **Губайдуллин Ахмет Наурызович**

Бұл құжат 2003 жылғы 7 қаңтардағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою туралы» заңның 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.

Батыс Қазақстан облысының әкімдігі

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

Акимат Западно-Казахстанской области

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

АТТЕСТАТ

эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности
№ KZ44VJE00019193

Настоящим удостоверяется что:

МАНАХОВА ЕВГЕНИЯ БОРИСОВНА

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 26.07.2016 г. № 89-нқ
Срок действия аттестата до 26.07.2021 г.

Дата выдачи: 27.07.2016 г.

Руководитель управления **Губайдуллин Ахмет Наурызович**

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.