КАНКОР-Проект
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

г. Алматы, пр. Абая 115а/96 оф. 301, 308. тел: +7 727 2438387 mail: kankor-proekt@mail.ru

УТВЕРЖДАЮ
Директор ТОО «КАНКОР-Проект»

_____ Н.Н. Коротинская

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на проведение работ по техническому обследованию и оценку технического состояния зданий и сооружений объекта: «- «Реконструкция тепловых сетей города Алматы. Реконструкция тепломагистрали ТМ 18 "Айнабулак" от НС-18 до НС-19 до ТК 18-51, с реконструкцией НС-17, 19. Реконструкция тепломагистрали ТМ18 «Айнабулак» от НС18 до НС19, до ТК18-51» (заказ 4575-3) с выдачей рекомендаций. По договору оказания услуг №7910 от 23 декабря 2019 года.

АЛЬБОМ № 5. Отчёт.

Шифр 0218-05

Алматы 2020г.

1. СОДЕРЖАНИЕ

1.	Содержание.	1
2.	Введение	2
3.	Инженерно-геологические условия и сейсмическая опасность площадки строительства.	3
4.	Объемно-планировочные и конструктивные решения	4
5.	Результаты обследовательских работ	6
	5.1. Материалы обследования	6
	5.2. Техническое состояние конструкций	6
6.	Соответствие решений требованиям действующих норм	9
7.	Выводы.	10

Приложение 1. Альбом фотографий	19 листов
Приложение 2. Графическая часть	3 листа
Приложение 3. Аттестаты экспертов	2 листа

2. Введение.

В соответствии с договором №7571 от 07 апреля 2015г. между ТОО «Казахский Сантехпроект» и ТОО «КАНКОР-Проект», специалистами ТОО «КАНКОР-Проект» произведены обмерные и обследовательские работы, установлено техническое состояние надземного перехода тепловых сетей через БАК для разработки проектно-сметной документации по строительству объекта: «Реконструкция тепломагистрали ТМ 18 «Айнабулак» от НС-18 до НС-19 до ТК 18-51 с реконструкцией НС-17,19» Объект расположен в городе Алматы Жетысуский район. Программой работ предусмотрено:

- проведение обмерных работ обследуемого сооружения и выявление местных грунтовых условий и сейсмической опасности строительной площадки
- проведение обследования надземного перехода тепловых сетей через БАК;
- оценка существующего состояния строительных конструкций и их соответствие конструктивным требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах»;
- выводы о сейсмостойкости сооружения и возможности его дальнейшей эксплуатации.

В процессе обследования проводились:

- обмеры конструктивных элементов для составления планов, разрезов сооружения;
- определение технического состояния несущих конструкций;

На основании полученных данных выполнена оценка сейсмобезопасности сооружения.

Методика выполнения обследовательских работ и оценка сейсмостойкости зданий проводились на основании положений следующих нормативных и инструктивных документов:

1. СНиП РК 2.03-30-2017. Строительство в сейсмических районах.
2. НТП РК 1-01-3.1(4.1) – 2017 «Нагрузки и воздействия на здания» ЧАСТЬ 1-3. Снеговые нагрузки (к СП РК EN 1991-1-3:2003/2011). ЧАСТЬ 1-4. Ветровые воздействия (к СП РК EN 1991-1-4:2003/2011)
3. Пособие по проектированию бетонных и железобетонных конструкций и лёгких бетонов без предварительного напряжения арматуры к СНиП 2.03-01-84. Бетонные и железобетонные конструкции.
4. СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии"

3. Инженерно-геологические условия и сейсмическая опасность площадки строительства.

Инженерно-геологические условия и сейсмическая опасность площадки строительства были определены в соответствии с Генеральным планом г.Алматы «Схема планировочных ограничений». Тип грунтовых условий II-В-4 относится к 9-балльной сейсмической зоне и площадка является неблагоприятной в сейсмическом отношении в соответствии с пунктом 1.5. СНиП 11-7-81. Грунтовые воды залегают на глубине 5-10м. Глинистые грунты просадочные – I тип, иногда с прослоениями песка разной крупности или крупнообломочных грунтов.

4. Объемно-планировочные и конструктивные решения.

Конструктивные решения сооружения выявлены в процессе проведения обмерных и обследовательских работ и отражены в материалах обследования. Общий вид и конструктивные элементы сооружения приведены в приложении 1 (Альбом фотографий).

Сооружение мостового перехода состоит из непосредственно мостового перехода через Большой Алматинский Канал (БАК), лестничных сходов, расположенных по краям сооружения, и четырех железобетонных рам по которым трубы теплотрассы переходят через дорогу и подходят к мостовому переходу.

Железобетонные рамы выполнены из сборных железобетонных колонн, сечением 400х400мм и перемычек, уложенных поверх колонн, воспринимающих нагрузку от двух труб теплотрассы. На рамах по осям 1, 2 и 10 перемычки выполнены из четырех попарно спаренных швеллеров №40. Перемычка по оси 11 выполнена из сборной железобетонной балки сечением 250х600мм.

Конструктивная схема сооружения мостового перехода - поперечный железобетонный рамный каркас с сеткой колонн 6,0х6,0м. Несущие рамы выполнены из сборных железобетонных колонн, сечением 400х400мм и сборных железобетонных ригелей, сечением 400х500мм. В продольном направлении рамы соединены сборными железобетонными ригелями, сечением 400х500мм, смещенными относительно низа несущих ригелей на 220мм. По верх плиты перекрытия уложены железобетонные балки сечением 1200х400.

По верху несущих ригелей уложены сборные многопустотные плиты покрытия, высотой 220мм. Верх оголовника колонн расположен на отметке +0,950. К наружному краю части колонн, выступающих над плитами покрытия, закреплены равнополочные уголки 100х100мм, к которым крепятся сборные стеновые панели, толщиной 120мм, ограждающие среднюю часть мостового перехода, в которой расположены трубы теплотрассы.

К наружной стороне колонн жестко закреплены сборные железобетонные консоли, на которые уложен один ряд сборных железобетонных многопустотных плит, по которым уложен слой асфальтобетона. По наружному краю плит залиты монолитные железобетонные балки шириной 250мм. На этих участках, опирающихся на консольные балки, расположены пешеходные переходы.

На крайних пролетах, расположенных за пределами канала, предусмотрены колодцы опорожнения. Стены колодцев выполнены из сборных железобетонных стеновых плит, толщиной 120мм.

К крайним колоннам, расположенным по осям 3 и 9, в продольном направлении по осям А и Б, закреплены металлические консоли, выполненные из спаренных швеллеров №24. По металлическим консолям уложены сборные железобетонные многопустотные плиты покрытия, служащие пешеходным переходом. С двух сторон к краям плит подведены лестничные сходы, выполненные из металлических косоуров и сборных железобетонных степеней. Косоуры выполнены из швеллеров №18.

Дно канала забетонировано.

5. Результаты обследовательских работ.

5.1. Материалы обследования:

Материалы обмерно-обследовательских работ включают:

- детальный осмотр сооружения, с выявлением конструктивной схемы и оценкой технического состояния несущих конструкций;
- графический раздел работы (планы, разрезы, детали основных конструктивных узлов каркаса), приведенные в графической части отчета;

5.2. Техническое состояние конструкций

На момент проведения обследования вода в канале отсутствовала.

Бетонное дно канала под мостовым переходом частично демонтировано. На демонтированных участках скапливаются лужи, наблюдается увлажненный грунт основания дна канала.

Какое-либо гидроизоляционное покрытие конструкций мостового перехода отсутствует.

Защитный слой бетона низа сборных железобетонных колонн (0,7-1м), расположенных в канале, имеет рыхлую структуру, характерную для бетона, разрушающегося от многократного водонасыщения и заморозки. Часть защитного слоя низа колонн отслоилась, видны арматурные стержни, пораженные коррозией. Судя по характеру разрушения бетон колонн имеет низкую марку по водопоглащению и морозостойкости.

По поверхности колонн видны следы ремонтов, во время которых наносился штукатурный слой. По поверхности штукатурки наблюдаются многочисленные разнонаправленные трещины.

Стыки сборных железобетонных колонн с продольными ригелями выполнены сваркой металлических ромбовидных пластин к закладным деталям сборных элементов. Зазор между элементами не забетонирован, металлические детали не окрашены и поражены коррозией. На участке примыкания закладной детали крепления ригеля с бетоном наблюдаются оголенные арматурные стержни, пораженные коррозией, защитный слой которых отсутствует.

По нижним и боковым граням поперечных несущих ригелей наблюдаются трещины в защитном слое. Трещины наблюдаются двух типов. Первый тип - трещины

в отслоившемся защитном слое бетона хомутов каркаса ригеля. Второй тип - поперечные трещины от изгибающего момента.

По верху плит покрытия отсутствует стяжка. Продольные швы между плитами покрытия не замоноличены. По поперечным швам устроены бетонные борты, по верху которых установлены конструкции скользящих опор. По верху площадки наблюдается мусор и слой грунта.

Северный вход на сооружение (по оси 9) перегорожен металлической решеткой, замок на дверях отсутствует, решетка не окрашена.

По нижней поверхности плит покрытия и ригелей видны увлажненные следы многочисленных протечек воды атмосферных осадков через покрытие. Организованный сток воды отсутствует.

В четырех многопустотных плитах перекрытия, расположенных по сторонам ригеля 6/А-Б пробиты сквозные отверстия, через которые выведены арматурные стержни крепления скользящих опор. Арматурные каркасы плит оголены и поражены коррозией.

По крайней консольной опоре пешеходного перехода, закрепленной к колонне А/3 наблюдаются многочисленные поперечные трещины

В крайних пролетах мостового перехода, расположенных в осях А-Б/3-4 и А-Б/8-9 в плитах покрытия пробиты отверстия в колодцы опорожнения. Края пробитых участков не забетонированы, и не обрамлены, арматурные стержни оголены и поражены коррозией.

По двум пешеходным переходам, расположенным по краям сооружения отсутствуют ограждающие перила.

По всей длине монолитных железобетонных балок, расположенных по краям пешеходных переходов наблюдаются многочисленные обширные участки с не уплотненным, пористым бетоном, оголенным и пораженным коррозией арматурным каркасом по нижним и боковым сторонам балки.

По поверхности ограждающих стеновых панелей наблюдаются многочисленные горизонтальные и вертикальные трещины в защитном слое бетона, в виде четко выраженных квадратов, расположенные над арматурными стержнями,

Скользящие опоры трубопроводов не окрашены и поражены коррозией.

Металлические конструкции лестничных косоуров и консольных опор плит покрытия площадки между лестницами не окрашены гидроизоляционными составами. Значительная часть металлической поверхности поражена коррозией. Сборные ступени

закреплены к металлическим косоурам при помощи металлических полос. Полосы не окрашены и поражены глубокой коррозией.

Металлические закладные детали металлической консоли, закрепленной к колонне Б/3 оторвались от колонны. Чтобы предотвратить падение плиты пешеходного перехода под консольную опору, установлен упор из швеллера №16.

Южный вход на мостовой переход (по оси 3) на половину ширины перекрыт кирпичной стеной. Стена оштукатурена цементно-песчаным раствором. На незначительном участке стены (400*300мм) штукатурный слой отвалился, кирпичная кладка поражена эрозией.

По поверхности сборных колонн рам переходов теплотрассы через дорогу отсутствует гидроизоляционное покрытие. На колоннах рам по осям 10 и 11 наблюдаются сколы защитного слоя бетона с оголением и коррозией рабочего арматурного каркаса. В защитном слое бетона колонн рамы №1 наблюдаются продольные трещины. Металлические перемычки рам не окрашены и поражены коррозией. Трубы на перемычки опираются не симметрично.

Согласно таблице, Ж.2 СП РК 1.04-101-2012 категория технического состояния несущих колонн - категория IV (предаварийное состояние конструкции)так как Дефекты в средних пролетах плит; разрыв хомутов в зоне наклонной трещины; разрывы отдельных стержней арматуры в растянутой зоне; выпучивание арматуры в сжатой зоне: раздробление бетона, выкрашивание крупного заполнителя в сжатой зоне. Уменьшенная против требований норм и проекта площадь опирания сборных элементов.

Согласно таблице, Ж.2 СП РК 1.04-101-2012, категория технического состояния продольных и поперечных ригелей – II (работоспособная конструкция) так как отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций. Защитные свойства бетона по отношению к арматуре на отдельных участках исчерпаны, требуется их восстановление, устройство и восстановление гидроизоляции и антикоррозионной защиты.

Согласно таблице, Ж.2 СП РК 1.04-101-2012, категория технического состояния железобетонных плит покрытия – III (ограниченно-работоспособная конструкция), так как существуют повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкции, но на момент обследования не угрожающие безопасности работающих и обрушению.

Согласно таблице, Ж.2 СП РК 1.04-101-2012, категория технического состояния ограждающих железобетонных панелей – II (работоспособная конструкция) так как отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций. Защитные свойства бетона по отношению к арматуре на отдельных участках исчерпаны, требуется их восстановление, устройство и восстановление гидроизоляции и антикоррозионной защиты.

Согласно таблице, Ж.1 СП РК 1.04-101-2012, категория технического состояния ограждающей кирпичной стены – II (работоспособная конструкция) так как Размораживание и выветривание кладки, отслоение облицовки на глубину до 15% толщины. Вертикальные косые трещины (независимо от длины и величины раскрытия), пересекающие не более двух рядов кладки.

Согласно таблице, Ж.2 СП РК 1.04-101-2012, категория технического состояния дна канала под сооружением – III (ограниченно-работоспособная конструкция), так как существуют повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкции, но на момент обследования не угрожающие безопасности работающих и обрушению.

Согласно таблице, Ж.2 СП РК 1.04-101-2012 категория технического состояния южного лестничного схода - категория IV (предаварийное состояние конструкции)так как Дефекты в средних пролетах плит; разрыв хомутов в зоне наклонной трещины; разрывы отдельных стержней арматуры в растянутой зоне; выпучивание арматуры в сжатой зоне: раздробление бетона, выкрашивание крупного заполнителя в сжатой зоне. Уменьшенная против требований норм и проекта площадь опирания сборных элементов.

Согласно таблице, Ж.2 СП РК 1.04-101-2012, категория технического состояния северного лестничного схода – II (работоспособная конструкция) так как отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций. Защитные свойства бетона по отношению к арматуре на отдельных участках исчерпаны, требуется их восстановление, устройство и восстановление гидроизоляции и антикоррозионной защиты.

Согласно таблице, Ж.2 СП РК 1.04-101-2012, категория технического состояния несущих рам переходов теплотрассы через дороги под сооружением – III (ограниченно-работоспособная конструкция), так как существуют повреждения, свидетельствующие

о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкции, но на момент обследования не угрожающие безопасности работающих и обрушению.

6. Соответствие решений требованиям действующих норм.

Объемно-планировочные и конструктивные решения здания в целом согласуются с основными требованиями действующих норм сейсмостойкого строительства:

- размеры сооружения в плане не превышают размеров, указанных в табл.9.1. СНиП РК 2.03-30-2017;

- высота сооружения не превышает требований табл.9.2 СНиП РК 2.03-30-2017;

- конструктивная система сооружения – несущий железобетонный рамный каркас с сеткой колонн 6,0х6,0м, что отвечает требованиям сейсмостойкости в 9 балльном сейсмическом районе.

Учитывая техническое состояние бетона нижней части колонн, свидетельствующее о высокой степени водопоглащения и низкой морозостойкости бетона колонн, отсутствие гидроизоляционной защиты по всем элементам сооружения, отсутствие антикоррозионного покрытия всех металлических элементов, можно сделать вывод о полном несоблюдении требований Согласно СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от 5.2.1 Защиту от коррозии поверхностей железобетонных конструкций следует предусматривать со стороны непосредственного воздействия агрессивной среды и назначать в зависимости от вида и класса среды по условиям эксплуатации.

5.2.3 Защита от коррозии поверхностей надземной части конструкций следует предусматривать:

- лакокрасочные покрытия - при действии газообразных и твёрдых сред (аэрозолей);

- лакокрасочные толстослойные (мастичные) покрытия - при действии жидких сред, при непосредственном контакте покрытия с твёрдой агрессивной средой;

- оклеечные покрытия - при действии жидких сред, в грунтах, в качестве непроницаемого подслоя в облицовочных покрытиях;

- облицовочные покрытия, в том числе из полимербетонов, - при действии жидких сред, в грунтах, в качестве защиты от механических повреждений оклеечного покрытия;

- пропитку (уплотняющую) химически стойкими материалами - при действии жидких сред, в грунтах;

- гидрофобизацию - при периодическом увлажнении водой или атмосферными осадками, образовании конденсата, в качестве обработки поверхности до нанесения грунтовочного слоя под лакокрасочные покрытия;

7. Выводы.

Выполненные обмерные и обследовательские работы по сооружению мостового перехода позволили выявить конструктивные решения и дать оценку эксплуатационной надежности сооружения, в соответствии с действующими нормами.

По результатам анализа технического состояния конструкций сооружения можно сделать вывод о том, что сооружение не удовлетворяет современным требованиям сейсмостойкого строительства.

Затраты по ремонту и усилению конструкций сопоставимы с затратами по строительству нового сооружения. Рекомендуется снести сооружение мостового перехода и возвести новое, отвечающее современным требованиям сейсмостойкого строительства.

Приложение 1.
Альбом фотографий.
(на 19 листах)

Фото 1. Общий вид на сооружение мостового перехода с восточной стороны. Под сооружением проходит БАК. По верху сооружения установлены ограждающие стены.

Фото 2. На момент проведения обследования вода в канале отсутствовала. Сооружение выполнено из сборного железобетона.

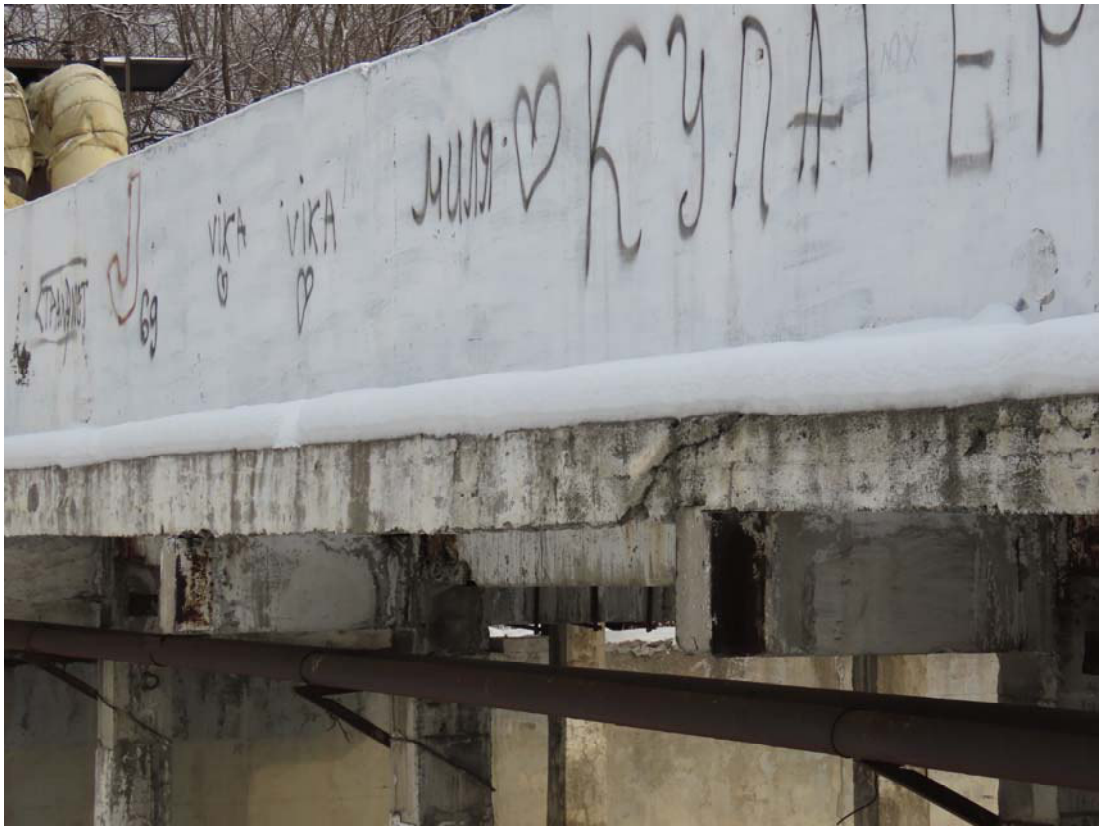


Фото 3. По краям сооружения устроены пешеходные переходы. Перила переходов отсутствуют.

Фото 4. Северный вход на переход перегорожен металлической решеткой, замок на дверях отсутствует.

Фото 5. С каждой стороны к сооружению пристроены лестничные сходы. По краям сооружения проходят автодороги.

Фото 6. Конструктивная схема сооружения - пространственный рамный каркас, состоящий из колонны, продольных и поперечных ригелей. Гидроизоляционное покрытие отсутствует.

Фото 7. По нижней части колонн защитный слой растрескался, отслоился и местами отошел. Арматурный каркас оголен и поражен коррозией.

Фото 8. Узел крепления ригелей к колоннам. Продольные ригели смещены относительно поперечных на 220мм.

Фото 9. Узел крепления продольного ригеля к колонне. Узел не забетонирован и не защищен от воздействий окружающей среды. Металлические элементы поражены коррозией.

Фото 10. Разрушение защитного слоя бетона рабочих арматурных стержней в приопорной зоне крепления продольного ригеля к колонне.

Фото 11. Вспучивание защитного слоя бетона над хомутом арматурного каркаса ригеля.

Фото 12. Поперечные трещины в нижней части несущего ригеля.

Фото 13. В качестве покрытия использованы многопустотные плиты перекрытия. Продольные швы между плитами не замоноличены.

Фото 14. Для монтажа опор трубопроводов были пробиты отверстия в нескольких плитах покрытия. Арматурный каркас плит перекрытия оголен и поражен коррозией.

Фото 15. Каркас монолитной железобетонной балки, расположенной по восточному краю плиты покрытия сооружения, оголен и поражен глубокой коррозией.

Фото 16. Продольная трещина в многопустотной плите покрытия пешеходного перехода.

Фото 17. Площадка перед входом на переход выполнена из многопустотной плиты перекрытия, уложенной на металлические консоли. Поверхность консоли поражена коррозией.

Фото 19. Лестничные сходы выполнены из металлических косоуров и сборных железобетонных ступеней. Защитное покрытие косоуров отсутствует, металл поражен коррозией.

Фото 20. Южный вход на сооружение перегорожен кирпичной оштукатуренной стеной. На локальном участке штукатурка отвалилась, кладка поражена глубокой эрозией.

Фото 21 С западной стороны к колоннам сооружения крепятся консольные опоры металлических труб перехода электрических кабелей через БАК. Опоры и трубы не окрашены и поражены коррозией.

Фото 22. Выход кабелей из труб на южной стороне канала. Видна изолированная соединительная муфта. Механическая защита кабелей отсутствует.

Фото 23. Бетонная поверхность дна канала частично демонтирована, виден увлажненный грунт основания канала.

Фото 24. Переход труб теплотрассы через дороги выполнен на опорных рамах.
Рамы состоят из двух сборных железобетонных колонн и перемычки (на трех рамах перемычки металлические, на одной - бетонная).

Фото 25. Участок с отбитым защитным слоем бетона на колонне второй рамы. Гидроизоляционное покрытие отсутствует по всем опорам.

Фото 26. Южный переход теплотрассы через дорогу. Металлические перемычки не окрашены и поражены коррозией.

Фото 27. Перемычки рам выполнены из четырех швеллеров №40.

Фото 28. По верху поперечных швов между плитами выполнены бетонные борта и устроены скользящие опоры. Опоры не окрашены и поражены коррозией.

Фото 29. По поверхности колонн видны следы многочисленных ремонтов.

Фото 30. Отрыв консольной опоры, поддерживающей плиту покрытия южного лестничного схода.

Фото 31. Сквозная трещина в косоуре лестничного схода.

Фото 32. Трещина в кладке стены колодца опорожнения.

Фото 33. Дно колодцев опорожнения завалено мусором. Входные отверстия в северный колодец заблокированы бетонными плитами.

Фото 34. Трещины в защитном слое ограждающих стеновых плит.

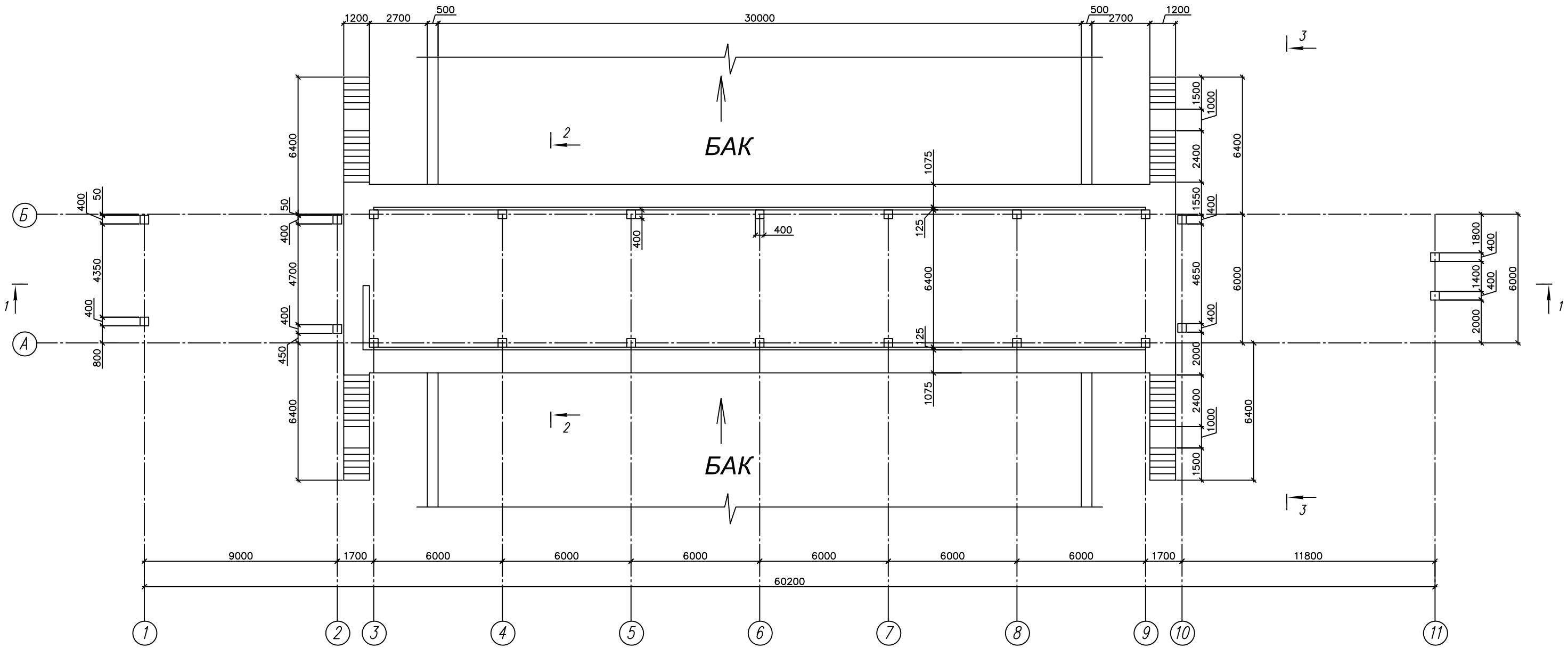
Фото 35. Узел крепления стеновых плит к колоннам.

Фото 36. Значительная часть изоляции труб повреждена.

Фото 37. Водопроводные трубы проходят через отверстие в плите пешеходного перехода. Изоляция на значительных участках отсутствует.

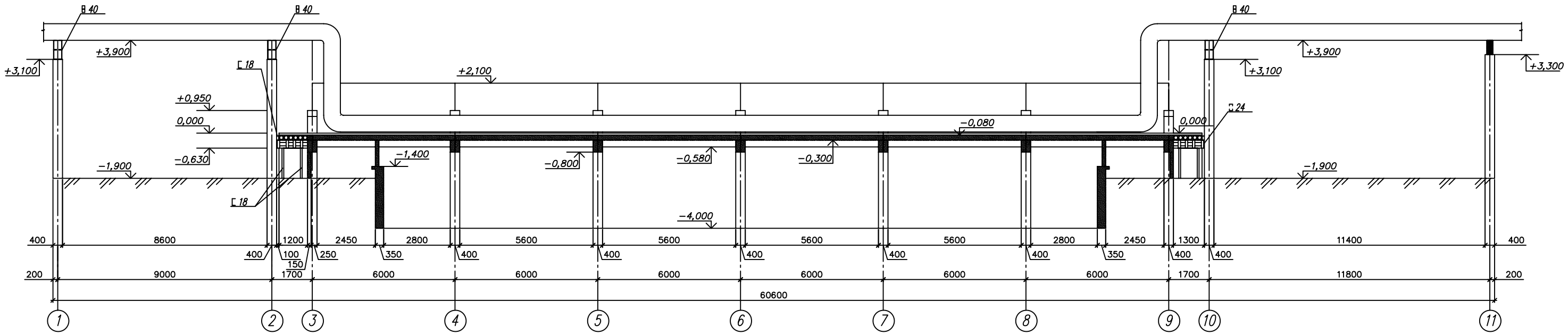
Приложение 2.
Графическая часть.
(на 3 листах)

План перехода

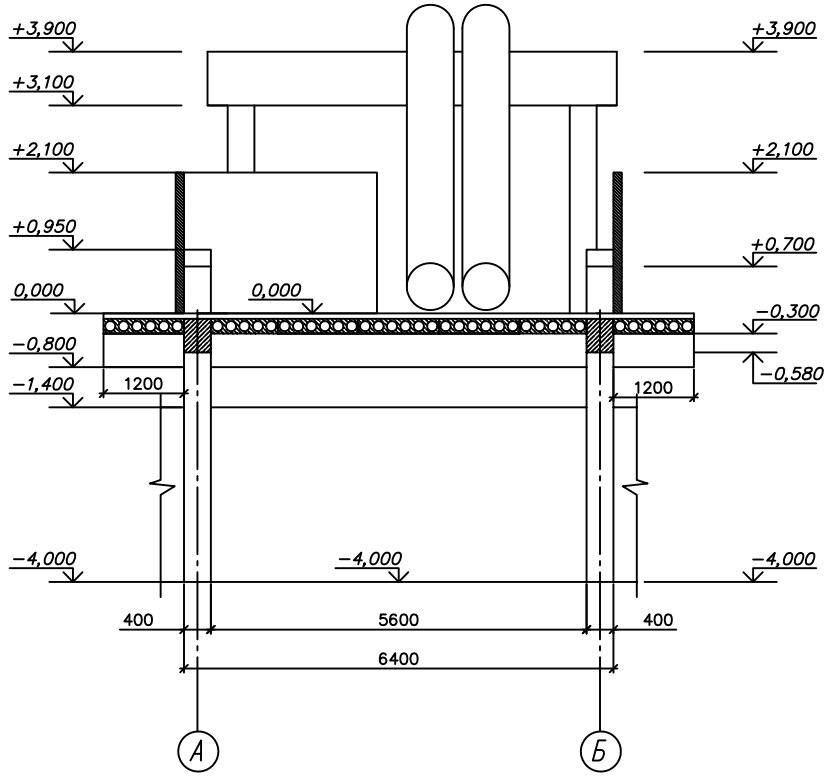


						0218		
						Проведение обмерных и обследовательских работ для установления технического состояния и выработки рекомендаций для разработки проектно-сметной документации по строительству объекта: "Реконструкция тепломагистрали ТМ18 "Айнабулак" от НС-18 до НС-19 до ТК 18-51 с реконструкцией НС-17,19". Тепловые сети.		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Колобов			12.19	Надземный переход тепловых сетей через БАК	Стадия	Лист	Листов
							ОБС	1	
Чертил		Алмашова			12.19	План перехода	ТОО "КАНКОР-Проект" г. Алматы, 2019г.		

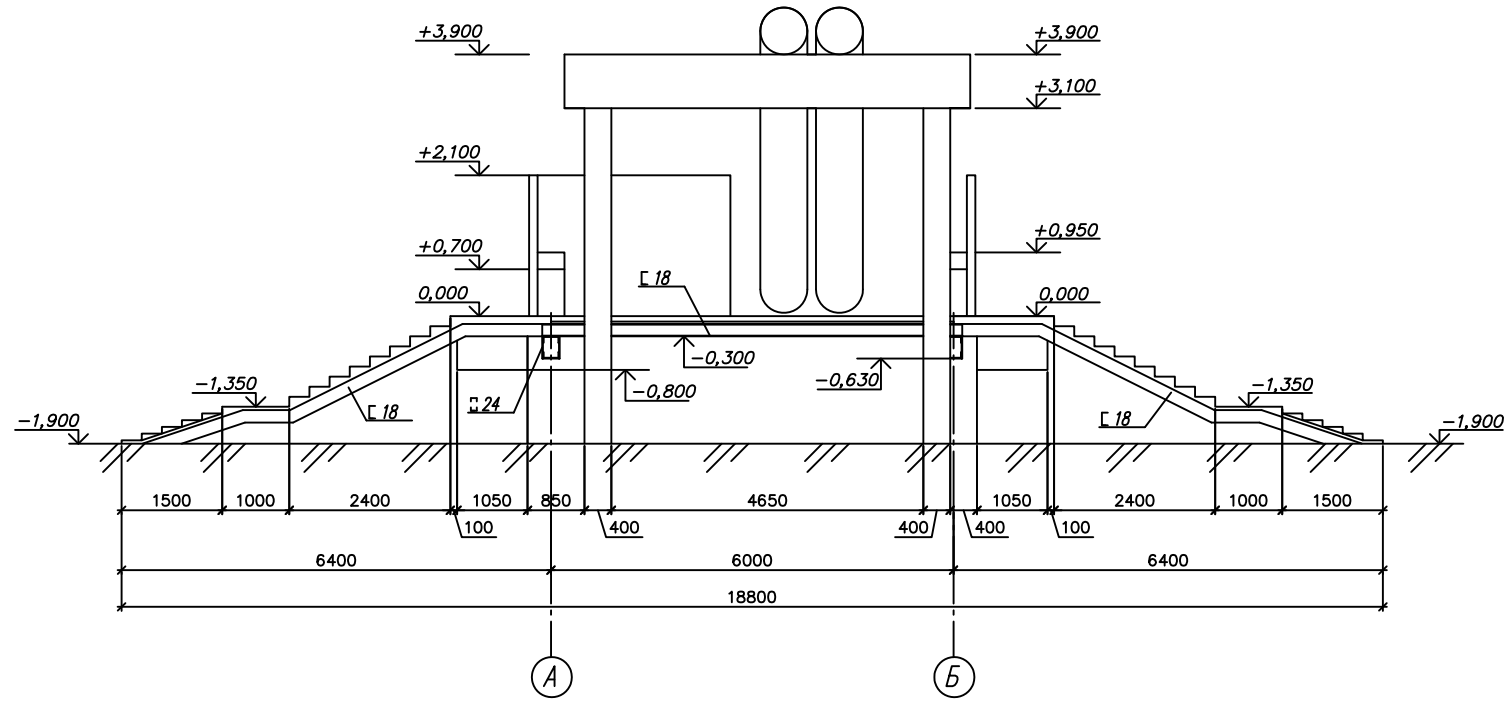
Разрез 1–1



Разрез 2–2



Разрез 3–3



Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
ГИП		Колобов			12.19
Чертил		Алмашова			12.19

0218

Проведение обмерных и обследовательских работ для установления технического состояния и выработки рекомендаций для разработки проектно-сметной документации по строительству объекта: "Реконструкция тепломагистрали ТМ18 "Айнабулак" от НС-18 до НС-19 до ТК 18-51 с реконструкцией НС-17,19". Тепловые сети.

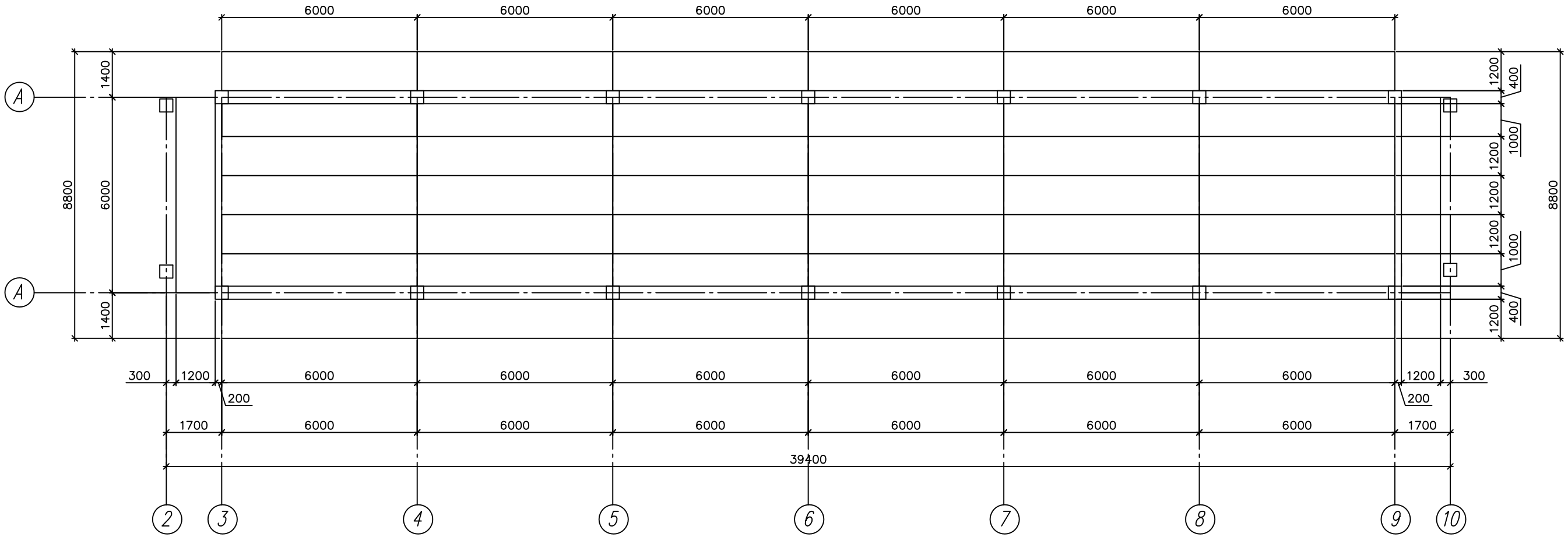
Надземный переход тепловых сетей через БАК

Стадия	Лист	Листов
ОБС	2	

Разрезы 1-1, 2-2, 3-3

ТОО "КАНКОР-Проект"
г. Алматы, 2019г.

Схема раскладки плит покрытия



						0218		
						Проведение обмерных и обследовательских работ для установления технического состояния и выработки рекомендаций для разработки проектно-сметной документации по строительству объекта: "Реконструкция тепломагистрали ТМ18 "Айнабулак" от НС-18 до НС-19 до ТК 18-51 с реконструкцией НС-17,19". Тепловые сети.		
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
ГИП		Колобов			12.19	Надземный переход тепловых сетей через БАК	Стадия: ОБС	Лист: 3 / Листов:
Чертил		Алмашова			12.19	Схема раскладки плит покрытия	ТОО "КАНКОР-Проект" г. Алматы, 2019г.	

Приложение 3.
Аттестат аккредитации.
(на 1 листе)

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

№ KZ78VWC00002004

Настоящее свидетельство об аккредитации выдано
Товарищество с ограниченной ответственностью "КАНКОР-Проект"
(наименование юридического лица)
г.Алматы, Алмалинский район Проспект АБАЯ 115а/96 ком №301,308.
(юридический адрес)
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 свидетельства до **18.04.2022 года**

Наименование услугодателя

г.Нур-Султан

Республиканское государственное учреждение "Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан"

18.04.2020 год

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа

Приложение 4.
Аттестат экспертов.
(на 4 листах)

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 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.

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 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.

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 жылғы 7 қаңтарындағы «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.

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 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.