«"Астана қаласы, Қабанбай батыр даңғылы, 48 орналасқан жапсарластыра-жанастыра салынған орын-жайлары және паркингтері бар көп пәтерлі тұрғын үй кешені (ТК "Времена года. Лето-3 кезек")" нысанына "Жылу желілері"**»**
жұмыс жобасы бойынша

28.12.2018 ж. № КХТ-0020/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Аманат Строй»
Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Астана-Жобалау»
Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

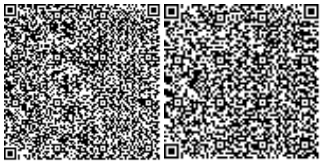
Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қаласы, Қабанбай батыр даңғылы, 48 орналасқан жапсарластыра-жанастыра салынған орын-жайлары және паркингтері бар көп пәтерлі тұрғын үй кешені (ТК "Времена года. Лето-3 кезек") нысанына Жылу желілері»

жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Каз Холдинг Триумф» ЖШС-мен берілді.

«Каз Холдинг Триумф» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



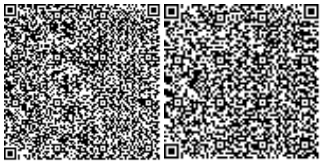
З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ КХТ-0020/18 от 28.12.2018 г.

по рабочему проекту
«"Тепловые сети" к объекту: Многоквартирный жилой комплекс со встроенно--пристроенными помещениями и паркингом, расположенный в г. Астана, проспект Кабанбай батыра, 48. (ЖК "Времена года. Лето-3 очередь")"**»**

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Аманат Строй»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Астана-Жобалау»

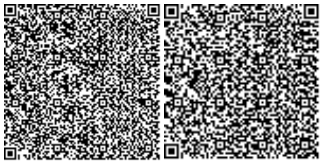


г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Тепловые сети» к объекту: Многоквартирный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и паркингом, расположенный в г. Астана, проспект Кабанбай батыра, 48. (ЖК «Времена года. Лето-3 очередь»)»**
выдано ТОО «Каз Холдинг Триумф»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Каз Холдинг Триумф»



1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Тепловые сети к объекту: Многоквартирный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и паркингом, расположенный в г. Астана, проспект Кабанбай батыра, 48. (ЖК «Времена года. Лето-3 очередь»)»;**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № КХТ-0019 от 20.12.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Аманат Строй».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Астана-Жобалау». Государственная лицензия №15006363 от 08 апреля 2015 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны. Дата выдачи приложения к лицензии №15006363 от 08.04.2015 года. Особые условия действия лицензии-III категория.

ГИП – Жунусов М. К. Приказ № п.28/18 от 17.10.2018 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Собственные средства ТОО «Аманат Строй».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем проекта ТОО «Аманат Строй» от 15.09.2018 года;

архитектурно-планировочное задание, выданное ГУ «Управление архитектуры и градостроительства города Астаны» за №9439 от 14.04.2017 года;

акт на право частной собственности на земельный участок АН №0316669 от 20.12.2016 года, выданный Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости-филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Астана;

письмо ТОО «Аманат Строй» за №AMN-24 от 22.10.2018 года о том, что начало строительства сетей теплоснабжения запланирована на апрель месяц 2019 года;

письмо ТОО «Аманат Строй» за № AMN-24 от 22.10.2018 года о том, что финансирование строительства являются собственные средства ТОО «Аманат Строй»;

письмо ТОО «Аманат Строй» за № AMN-62 от 22.12.2018 года о том, что транспортировка лишнего грунта будет осуществляться на расстоянии 32 км;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Орда Құрылыс» за №29/17. Государственная лицензия №000865 от 20.07.2007 года на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

топографическая съемка, выполненный ТОО «Топография и Геодезия». Государственная лицензия №0024111 от 02.03.2010 года на деятельность по производству геодезических и картографических работ, выданная Министерством регионального развития Республики Казахстан. Комитет по управлению земельными ресурсами;

технические условия на теплоснабжение за №500-11 от 18.01.2018 года, выданных АО «Астана-Телотранзит».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Проект согласован:

ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Астаны»;

Товарищество с ограниченной ответственностью «Аманат Строй».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Тепловые сети.

Конструкции железобетонные.

Сметная документация.

Проект организации строительства ПОС.

Брошюра. Паспорт проекта

Брошюра. ОВОС.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью данного проекта является, в соответствии с действующими в настоящее время нормативно-техническими документами, создать экономически целесообразную систему тепловые сети к объекту: Многоквартирный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и паркингом, расположенный в г. Астана, проспект Кабанбай батыра, 48. (ЖК «Времена года. Лето-3 очередь»), обеспечивающую необходимое качество комплексного теплоснабжения потребителей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок изысканий расположен по адресу в г. Астана, район пересечения проспекта Кабанбай батыра и улицы №24, на левом берегу реки Есил. Поверхность территории изысканий характеризуется колебанием абсолютных отметок на момент производства работ в пределах 347,28-348,55м.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат (по данным многолетних наблюдений метеостанции Астана)

Климатическая зона по СНиП РК 2.04-01-2010 -1В

Средние температуры воздуха:

Год плюс - 1,8°С;

Наиболее жаркий месяц (июль) - плюс 20,4°С;

Наиболее холодные:

Месяц (январь) - минус 16,7°С;

Пятидневка обеспеченностью 0,98 - минус 36°С, обеспеченностью 0,92 - минус 33°С;

Сутки обеспеченностью 0,98 - минус 41°С, обеспеченностью 0,92 - минус 38°С.

Глубина промерзания грунтов:

Нормативная глубина промерзания, см: для глинистых грунтов - 185;

для песчаных - 241;

для крупнообломочных грунтов - 273;

Средняя глубина проникновения ««0» в грунт - 250 см (наибольшее проникновение бывает обычно в марте).

Сейсмичность района – несейсмоактивный

Нормативный вес снегового покрова: 1,0 кПа

Нормативный скоростной напор ветра: 0,38 кПа

Климат района резко континентальный и засушливый. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом. Лето сравнительно короткое, но жаркое. Территория для г. Астаны и Акмолинской области по климатическому районированию для строительства относится к зоне 1В. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения. Зона влажности 3 (сухая).

Атмосферные осадки:

Среднее количество атмосферных осадков, выпадающих за год по г. Астане и Акмолинской области, равно 326 мм. По сезонам года осадки распределяются неравномерно, наибольшее их количество выпадает в теплый период года (май-сентябрь) - 238 мм., наименьшее в холодный период-8мм.

Среднегодовая высота снежного покрова составляет 22 мм, запас воды в снеге 67 мм. Согласно СНиПу РК 2.04.01 - 2001 «Строительная климатология» номер района по весу снегового покрова — III.

Температура воздуха:

Годовой ход температур воздуха характеризуется устойчивыми сильными морозами в зимний период, интенсивным нарастанием тепла в короткий весенний сезон и жарой в течение короткого лета.

Глубина промерзания грунтов:

Нормативная глубина промерзания для Астаны и Акмолинской области 185 см (для глинистых грунтов) и 241 см (для песчаных), 273см (для крупнообломочных грунтов).

Средняя глубина проникновения ««0» в грунт - 250 см (наибольшее проникновение бывает обычно в марте).

Ветер:

Для исследуемого района характерны частые ветры, дующие преимущественно в юго-западном и северо-восточном направлениях.

Скорость ветра возможная один раз в пять лет - 31м/сек; один раз в десять лет - 33м/сек; один раз в сто лет - около 40м/сек. Среднегодовая скорость ветра 4,8 м/сек.

Наиболее сильные ветры дуют в зимние месяцы. В летние месяцы ветры имеют характер суховеев. Количество дней с ветром в году составляет 280-300.

Согласно СНиП РК 2.04.01 - 2001:

Номер района по средней скорости ветра за зимний период - 5;

Номер района по давлению ветра- III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Физико-механические свойства грунтов основания:

На основании полевого визуального описания грунтов, подтвержденного результатами лабораторных испытаний, проведено разделение грунтов, слагающих участок изысканий на инженерногеологические элементы в стратиграфической последовательности их залегания:

1) ИГЭ - 1. Насыпные грунты tQIV;
2) ИГЭ - 2. Суглинки aQII-IV;
3) ИГЭ - 3. Супеси aQII-IV;
4) ИГЭ - 4. Пески средней крупности aQII-IV;
5) ИГЭ - 5. Пески гравелистые aQII-IV;
6) ИГЭ - 6. Суглинки aQu;
7) ИГЭ - 7. Гоавийно-галечниковые грунты aQII-IV

8) ИГЭ - 8. Дресвяно-щебенистые грунты e(MZ);

9) ИГЭ - 9. Щебенисто-глыбовая зона e(MZ).

Для каждого выделенного инженерно-геологического элемента приводятся частные значения физико-механических свойств, данные сдвиговых и компрессионных испытаний лабораторными методами, вычисление нормативных значений характеристик грунтов.

Гидрогеологические условия

На участке изысканий по данным бурения грунтовые воды вскрыты на глубине 5,20-5,80м (абсолютные отметки установившегося уровня составили 341,68 - 342,75 м). Единовременный замер установившегося уровня грунтовых вод на участке изысканий производился 02.10.2017г.

В условиях естественного режима уровень грунтовых вод подтвержден сезонным колебаниям: минимальное стояние отмечается в марте, максимальное приходится на начало мая. Амплитуда колебания уровня в изученном районе составила 1,20-1,50м.

При весеннем максимуме необходимо ожидать подъём уровня грунтовых вод на 1,20м, выше на дату единовременного замера уровня грунтовых вод на 02.10.2017г.

Величины коэффициентов фильтрации для водовмещающих грунтов приняты по материалам изученности:

для насыпных грунтов tQ IV	0,06 - 0,15 м/сут;
для суглинков aQ II-IV	0,003 - 0,24 м/сут;
для песков средней крупности aQ II-IV	3,64 - 10,8 м/сут;
для песков гравелистых aQ II-IV	3,65 – 15,8 м/сут;
для гравийных грунтов aQ II-IV	7,2 - 14,8 м/сут;
для дресвяно-щебенистых грунтов e(MZ)	1,08 – 20,0 м/сут.
для щебенисто-глыбовой зоны e(MZ)	0,26 - 2,42 м/сут.

По лабораторным исследованиям грунтовые воды характеризуются как сульфатно-натриевые, жесткие, слабощелочные, пресные и слабоминерализованные.

Агрессивность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля - средняя, к алюминиевой оболочке кабеля - высокая, по отношению к стальным конструкциям грунтовые воды некорродирующие.

По отношению к бетонам марки W4 грунтовые воды на портландцементе неагрессивные, по отношению к железобетонным конструкциям - воды слабоагрессивные.

Засоленность и агрессивность грунтов

По суммарному содержанию воднорастворимых солей, согласно требованиям ГОСТа 25100-95, грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.

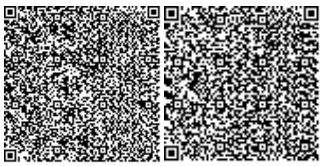
Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе неагрессивные, слабоагрессивные и среднеагрессивные, по отношению к железобетонным конструкциям грунты – неагрессивные и слабоагрессивные.

6.2. Проектные решения.

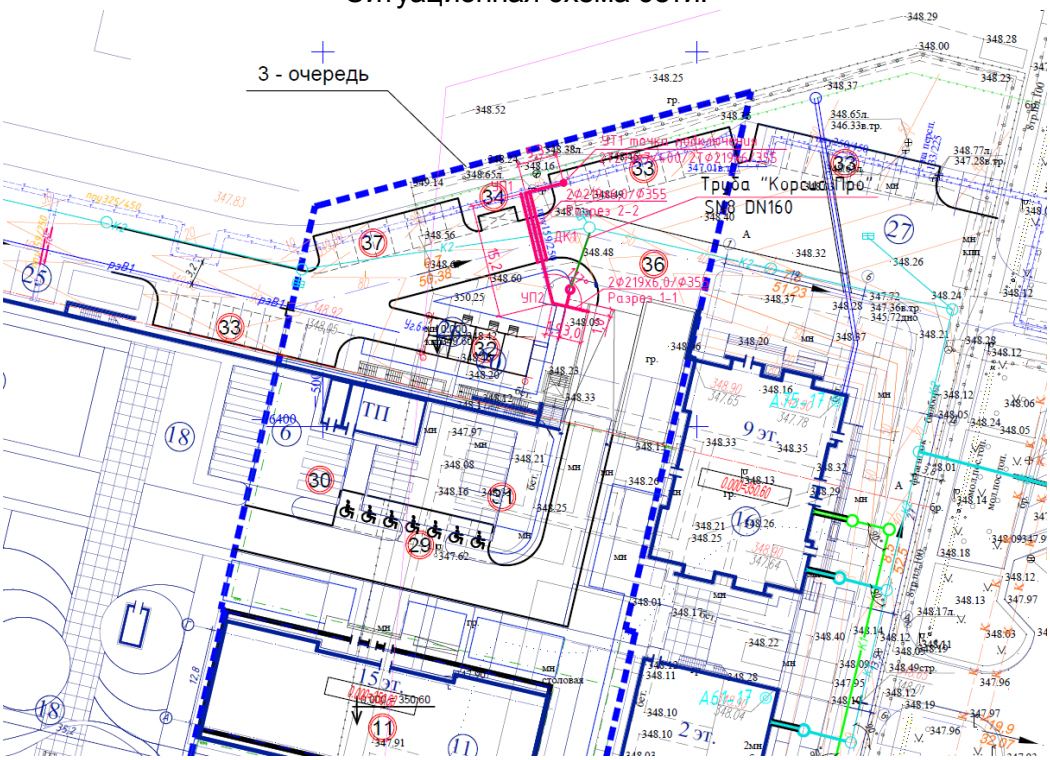
6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Теплоснабжение:

Теплоснабжение объекта «Многоквартирный жилой комплекс со встроенно-проистроенными помещениями и паркингом, расположенный в г. Астана, проспект Кабанбай батыра, 48. (ЖК «Времена года. Лето» 3 очередь) выполнено на основании задания на проектирование, по материалам топосъемки и технических условий №500-11 от 18.01.2018 года, выданных АО «Астана-Теплотранзит» и технического задания.



Ситуационная схема сети.



Подключение согласно технических условий выполнено в УТ1 стыковка с тепломагистралью Т1, Т2 ∅273х7/400. Источник теплоснабжения - ТЭЦ-2. Теплоноситель - вода с параметрами 130 - 70°С.

Проектом предусмотрен демонтаж раннее построенного трубопровода 2Ду159х4,5/250. Изменение диаметра выполнено в связи с изменением технического решения подключения объекта. Проектом предусмотрена подземная бесканальная прокладка из изолированных пенополиуретаном в заводских условиях стальных трубопроводов, внешняя оболочка принята из полиэтилена низкого давления для подземной прокладки труб в ППУ изоляции. В местах пересечения с местными проездами предусмотрена установка разгрузочных плиты. Расчет трубопроводов на прочность выполнен по программе "Старт" (версия 4.66) при условии ведения монтажа теплотрассы при температуре 0°С. Компенсация тепловых удлинений осуществляется за углы поворота трассы. Для контроля состояния теплоизоляционного слоя пенополиуретана (ППУ) предизолированных трубопроводов и обнаружения участков с повышенной влажностью предусмотрена система оперативного дистанционного контроля (ОДК). Опорожнение трубопроводов теплосети предусмотрено в проектируемые дренажные колодцы ДК, с последующим дренированием в ближайшую ливневую канализацию или откачкой автонасосами.

Монтажные работы по бесканальной прокладке тепловых сетей с использованием теплоизолированных труб и элементов выполняются в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети» и СП РК 4.02-04-2003. Разработка траншей для бесканальной прокладки трубопроводов с использованием теплоизолированных труб и

элементов выполняется механическим способом с соблюдением требований СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты». Монтаж трубопроводов в полиэтиленовой оболочке с теплоизоляцией из ППУ производится при температуре наружного воздуха не ниже минус 15°С. При работе с трубами при температуре наружного воздуха в пределах от минус 5 до минус 15°С, резка оболочки

производиться с предварительным прогревом газовой горелкой. Резку труб производят газорезкой, при этом теплоизоляция снимается ручным инструментом, а торцы теплоизоляции в ходе резки стальных труб закрываются защитными экранами.

Для поглощения расширений на углах поворота, при обратной засыпке устанавливаются полиэтиленовые маты, вертикально, вплотную к наружной оболочке. Высота матов больше диаметра наружной оболочки трубы на 100 мм. Укладка труб производиться на предварительно утрамбованное основание из мелкозернистого песка.

После монтажа трубопроводов, песчаный грунт следует уплотняется послойно трамбовками в комбинации со смачиванием (особенно пространство между трубами, а также, между трубами и стенками траншей) с коэффициентом уплотнения 0,92-0,95. При обратной засыпке трубопроводов устраивается защитный слой из песчаного грунта, не содержащего твердых включений. После завершения строительно-монтажных работ трубопроводы промываются и подвергаются испытанию на прочность и герметичность.

Основные показатели:

Протяженность трассы тепловой сети - 25,4 м.

Длина трубопроводов (без учета фасонных частей) d219x6.0/355 - 37,0 м.

Расчетный тепловые потоки.

Таблица № 1

№ п/п	Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, МВт (Гккал/ч)				
		Отопление	Вентиляция.	Горячее водоснаб-жение.	Технологические нужды.	Всего
1.	3-я очередь	1,449209	0,289000	1,061379	---	2,817782
2.		(1,246095)	(0,248495)	(0,912622)	(---)	(2,407212)
3.	4-я очередь	1,137501	0,225000	0,804960	---	2,167461
4.		(0,978075)	(0,193465)	(0,692141)	(---)	(1,863681)
5.	5-я очередь	0,407032	0,201015	0,299720	---	0,907767
6.		(0,389985)	(0,172841)	(0,257713)	(---)	(0,820539)
	Итого 3,4,5-я очередь					5,89301
						(5,091432)

6.2.2. Конструкции железобетонные. Тепловые сети:

Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 5.03.34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП 2.01-07-85* «Нагрузки и воздействия».

Уровень ответственности – II;

Степень огнестойкости – V;

Степень долговечности ограждающих конструкций - II.

Прокладка трубопроводов теплосети запроектирована подземным способом без канальной - предусмотрена защита труб - под разгрузочными плитами. Дренажный колодец запроектирован из сборных колец ф1000 по серии 3.006.1-2.87. Смотровые колодцы запроектированы из сборных колец ф700 мм по серии 3.006.1-2.87 по бетонным блокам по ГОСТ 13579-78*.

Антикоррозионные мероприятия

Антикоррозийные мероприятия выполнить согласно СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Не обетонированные стальные закладные детали и соединительные элементы окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* за два раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Все конструкции теплотрассы и монолитные заделки выполнить из бетона W6 F75 на сульфатостойком цементе.

Железобетонные конструкций соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом марки БН-III ГОСТ 6617-56 за два раза.

Антипросадочные мероприятия

Укладка труб должна производиться на предварительно утрамбованное основание из песка, после монтажа песчаный грунт следует уплотнить послойно трамбовками (особенно пространство между трубами, а также между трубами и откосами траншеи) с коэффициентом уплотнения 0,92-0,95. Над каждой трубой на слой песка уложить маркировочную ленту. Обратную засыпку выполнить крупнозернистым песком с тщательным послойным уплотнением (20-30 см).

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен, в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду:

Природные особенности местоположения проектируемого объекта. Многоквартирный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и паркингом, расположен в г. Астана, проспект Кабанбай батыра, 48.

Краткое описание намечаемой деятельности. Проект теплоснабжения объекта «Многоквартирный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и паркингом, расположенный в г. Астана, проспект Кабанбай батыра, 48. (ЖК "Времена года. Лето-3 очередь")» выполнен с учетом проекта организации рельефа и благоустройства прилегающей территории.

Подключение выполнено в УТ1 стыковка с тепломагистралью Т1, Т2ø273х7/400. Проектом предусмотрено выполнить демонтаж раннее построенного трубопровода 2Ду159х4,5/250 и выполнить подключение объекта 2Ду219х6,0/355, согласно проекта. Изменение диаметра выполнено в связи с изменением технического решения подключения объекта. Данное подключение раннее было расчитано только на 3-ю очередь, теперь целиком на 3, 4, 5-ю очередь.

Источник теплоснабжения - ТЭЦ-2. Теплоноситель - вода с параметрами 130 - 70°С. Проектом предусматривается подземная бесканальная прокладка, изолированных пенополиуретаном в заводских условиях стальных трубопроводов, которые

представляют собой единую конструкцию благодаря связи между стальной трубой и изолирующим слоем из ППУ, а также связи между ППУ и материалом внешней оболочки. В местах пересечения с местными проездами устанавливаются разгрузочные плиты. В производстве используются только трубы, качество которых подтверждено сертификатом завода - изготовителя и соответствуют требованиям МСН 4.02-02-2004. Внешняя оболочка принята из полиэтилена низкого давления для подземной прокладки труб в ППУ изоляции.

Компенсация тепловых удлинений осуществляется за углов поворота трассы. Для контроля состояния теплоизоляционного слоя пенополиуретана (ППУ) предизолированных трубопроводов и обнаружения участков с повышенной влажностью, предназначена система оперативного дистанционного контроля (ОДК). Система ОДК основана на измерении электрической проводимости теплоизоляционного слоя трубопроводов. Для контроля состояния влажности тепловой изоляции используются сигнальные медные проводники, устанавливаемые в слое пенополиуретановой изоляции всех элементов трубопроводов (трубы, отводы, тройники и т.п.). Опорожнение трубопроводов теплосети предусматривается в проектируемые дренажные колодцы ДК, с последующим дренированием в ближайшую ливневую канализацию, а в случае отсутствия таковой - откачкой автонасосами. При высоком уровне стояния грунтовых вод, на период строительства, должно производиться дренирование траншеи. Транспортировка, складирование, хранение и монтажные работы должны выполняться при строгом соблюдении норм и правил согласно СП РК 4.02-04-2003 и "Руководства по применению труб с индустриальной изоляцией из ППУ".

Монтажные работы по бесканальной прокладке тепловых сетей с использованием теплоизолированных труб и элементов следует выполнять в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети" и СП РК 4.02-04-2003. Монтажные работы по бесканальной прокладке тепловых сетей с использованием теплоизолированных труб и элементов следует выполнять в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети» и СП РК 4.02-04-2003.

При проведении испытаний тепловых сетей следует соблюдать требования СНиП 3.05.03-85, Правил устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды. Правил техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электрических станций и тепловых сетей.

Территория после окончания работ по устройству тепловой сети должна быть очищена и восстановлена в соответствии с требованиями проекта.

Протяженность трассы тепловой сети составляет 402,0 метров, в том числе: - d219x6.0/355 - 25,4м.

Оценка воздействия на окружающую среду.

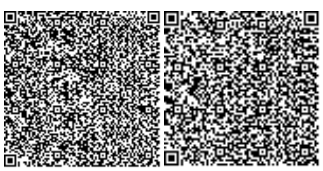
Воздушная среда. На этапе строительства объекта основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться:

Ист.6001- Земляные работы.

На период проведения работ предусмотрены земляные работы – разработка грунта, обратная засыпка. Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Ист.6002- Разработка грунта (погрузочно-разгрузочные работы, пересыпки пылящих материалов). Загрязняющим веществом, выбрасываемым в атмосферный воздух является пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния.

Ист.6003 - Сварочные работы. При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/, марганец и его соединения в пересчете на марганец (IV) оксид/, хром, диоксид азота, оксид азота,



углерод оксид, фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний тетрафторид); фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/), пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния.

Ист.6004 - Покрасочные работы

При покраске в атмосферу выделяются: демитилбензол, метилбензол, бутан-1-ол, этанол, этан-1,2-диол, этанол, 2-этоксиэтанол, бутилацетат, пропан-2-он, уайт-спирит.

Ист.6005- Работа спецтехники.

При работе спецтехники в атмосферный воздух выделяются следующие вещества: оксид углерода, углеводороды, диоксид азота, сажа, сера диоксид, бенз(а)пирен.

Ист.6006- Газовая сварка.

При проведении сварочных работ в атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид азота.

Ист.0001- Битумоплавительная установка. При проведении битумных работ в атмосферу выделяются: диоксид азота, оксид азота, диоксид сера, углерод оксид, углерод (Сажа).

Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не превысит ПДК.

Таблица № 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						год достижения ПДВ
		существующее положение на 2018 год		на период проводимых работ 2019 год		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
««Тепловые сети» к объекту: «Многоквартирный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и паркингом, расположенный в г. Астана, проспект Кабанбай батыра, 48. (ЖК «Времена года. Лето-3 очередь»)»»								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
	0001	-	-	0.000001984	0.000002568	0.000001984	0.000002568	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
	0001	-	-	0.000000622	0.0000004173	0.000000622	0.0000004173	2019
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
	0001	-	-	0.0000002	0.000000259	0.0000002	0.000000259	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
	000	-	-	0.0000047	0.000006	0.0000047	0.000006	201

	1			4		04		9
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
	0001	-	-	0.0000111	0.0000144	0.0000111	0.0000144	2019
Итого по организованным источникам:		-	-	0.00001861	0.0000236443	0.00001861	0.0000236443	
Твердые:		-	-	0.0000002	0.000000259	0.0000002	0.000000259	
Газообразные, жидкие:		-	-	0.00001841	0.0000233853	0.00001841	0.0000233853	
Неорганизованные источники								
««Тепловые сети» к объекту: «Многоквартирный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и паркингом, расположенный в г. Астана, проспект Кабанбай батыра, 48. (ЖК «Времена года. Лето-3 очередь»)»»								
(0101) Алюминий оксид (диАлюминий триоксид) /в пересчете на алюминий/ (20)								
	6005	-	-	5.75E-11	4.14E-12	5.75E-11	4.14E-12	2019
(0118) Титан диоксид (1219*)								
	6003	-	-	0.0001428	0.00001028	0.0001428	0.00001028	2019
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
	6003	-	-	0.0239	0.00172	0.0239	0.00172	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
	6003	-	-	0.002284	0.0001645	0.002284	0.0001645	2019
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
	6003	-	-	0.004045	0.000291	0.004045	0.000291	2019
(0214) Кальций дигидроксид (Гашеная известь, Пушонка) (304)								
	6002	-	-	0.00065	0.0001253	0.00065	0.0001253	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
	6003	-	-	0.00377	0.0002714	0.00377	0.0002714	2019
	6005	-	-	0.000000017	0.0000000012	0.00000017	0.0000000012	2019
Итого		-	-	0.00377	0.0002714	0.00377	0.0002714	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
	6003	-	-	0.000612	0.0000441	0.000612	0.0000441	2019
	6005	-	-	0.000000003	0.0000000002	0.00000003	0.0000000002	2019
Итого		-	-	0.000612	0.0000441	0.000612	0.0000441	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
	6003	-	-	0.01618	0.001165	0.01618	0.001165	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								

	6003	-	-	0.00642	0.000463	0.00642	0.000463	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
	6004	-	-	0.1493	10.75	0.1493	10.75	2019
(0621) Метилбензол (349)								
	6004	-	-	0.000293	0.03047	0.000293	0.03047	2019
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
	6004	-	-	0.0000567	0.005894	0.0000567	0.005894	2019
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
	6004	-	-	0.0001228	0.01277	0.0001228	0.01277	2019
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
	6004	-	-	0.00622	0.448	0.00622	0.448	2019
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
-	6002	-	-	0.000568	0.0001096	0.000568	0.0001096	2019
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
	6001	-	-	0.0000142	0.00002046002	0.0000142	0.00002046002	2019
	6002	-	-	0.000406	0.0000783	0.000406	0.0000783	2019
	6003	-	-	0.003426	0.0002467	0.003426	0.0002467	2019
Итого		-	-	0.0038462	0.0003455	0.0038462	0.0003455	
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0.21841052	11.251843642	0.21841052	11.251843642	
Твердые:		-	-	0.0354362	0.0027661402	0.0354362	0.0027661402	
Газообразные, жидкие:		-	-	0.18297452	11.249077501	0.18297452	11.249077501	
Всего по предприятию:		-	-	0.21842913	11.251867286	0.21842913	11.251867286	
Твердые:		-	-	0.0354362	0.0027663992	0.0354362	0.0027663992	
Газообразные, жидкие:		-	-	0.18299293	11.249100887	0.18299293	11.249100887	

Водные ресурсы. В период проведения работ проектом предусмотрено использование воды для технических и санитарно-питьевых нужд. Вода на период проведения работ привозная бутилированная сторонней организацией, для технологических нужд вода привозная водовозами по мере необходимости. На период

проведения работ будут предусмотрены биотуалеты, для рабочего персонала и для бытовых стоков, которые по мере накопления выкачиваются ассенизаторской машиной и вывозиться согласно договору со специализированной организацией. После окончания работ биотуалеты ликвидируются, и площадка бетонируется. На период проведении работ предусмотрена мойка колес автотранспорта и строительной техники. Вода для мойки – техническая привозная, водоотведение осуществляется в септик (3 м3), организованный в процессе проведения строительных работ. Септик по мере наполнения, выкачивается ассенизаторской машиной сторонней организации. После окончания работ, септик ликвидируется, и площадка бетонируется. Всего в период проведения строительных работ (3,5 месяца) работающих на объекте будет задействовано около 25 человек. Из расчета водопотребления при норме расхода воды 25 л/сут или 0,025 м3/сут на человека в смену расход воды питьевого качества составит: на хозяйственно-бытовые нужды – 56,25 м3/период.

На период проведения работ по реконструкции загрязнения на поверхностные и подземные воды отсутствует.

Отходы производства и потребления.

Объем образования и утилизация отходов производства и потребления:

Таблица № 3

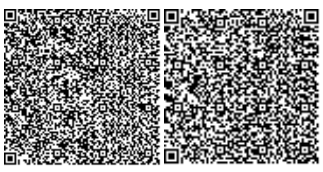
Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	5,9694018	-	5,9694018
в т.ч. отходов производства	4,0944018	-	4,0944018
отходов потребления	1,875	-	1,875
Зеленый уровень опасности			
ТБО	1,875	-	1,875
Строительные отходы	4		4
Огарки сварочных электродов	0,0006168		0,0006168
Ветошь промасленная	0,093785	-	0,093785

Физические воздействия. Источником шума, вибрации и электромагнитного воздействия будет являться строительная техника. Защита от шума и вибрации обеспечивается конструктивными решениями используемого оборудования.

Земельные ресурсы и почвы. Целевое назначение участка сохраняется. Намечаемое строительство не приведет к нарушению земель и сокращению территорий сторонних землепользователей. Срез плодородного слоя земли не предусмотрен данным проектом.

При реализации проекта будет наблюдаться в основном прямое механическое воздействие на почвы в стадии строительства. Основными потенциальными источниками прямого загрязнения почв при строительстве являются возможные разливы горюче-смазочных материалов строительной техники, потери строительных материалов, отходы производства и потребления. Проектом предусмотрено установить металлические контейнера для ТБО на площадке с твердым покрытием, с целью защиты почв от загрязнения отходами.

Растительный и животный мир. На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране представители растительного и животного мира.



6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам.

Представлены сведения о проведении промывки и дезинфекции водопроводных сетей, новых тепловых сетей систем теплоснабжения, связанных с ними систем отопления независимо от вида системы теплоснабжения.

Данный рабочий проект соответствует вышеуказанным требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» утвержденный приказом МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209.

6.6. Организация строительства:

«Тепловые сети к объекту: Многоквартирный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и паркингом, расположенный в г. Астана, проспект Кабанбай батыра, 48. (ЖК «Времена года. Лето-3 очередь»)». Продолжительность строительства тепловых сетей определена по СН РК 1.03-102-2014, часть II «Нормы продолжительности строительства и задел в строительстве предприятий зданий и сооружений»

Общая протяженность тепловых сетей составляет - 25,4м.

Исходя из имеющихся в нормах продолжительности уличные трубопроводы диаметром до 500мм протяженностью 0.5км - 0,3 месяца.

Для определения сроков строительства принимаем метод экстраполяции.

Уменьшение производительности составит:

(0,5 -0,254/0,5) х 100 = 94,92%;

Увеличение нормы продолжительности строительства равно:

94,92 % х 0,33 =31.32 %;

Продолжительность строительства с учетом экстраполяции будет равна:

Т=3 (100 – 31,32/100) = 2,0 месяца, принимаем 2,0 месяца.

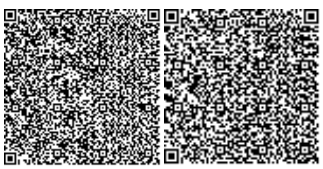
Общая продолжительность строительства наружных сетей теплоснабжения принята 2,0 (два) месяца.

Начало строительства согласно письма заказчика планируется на апрель 2019 года (письмо заказчика «AMN-24 от 22.10.18г.»).

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств



субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2017.

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2017.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем ТОО «АМАНАТ СТРОЙ» город Астана от 25 декабря 2018 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

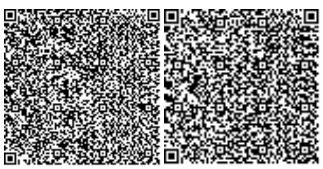
накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.



Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34:

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Тепловые сети к объекту: Многоквартирный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и паркингом, расположенный в г. Астана, проспект Кабанбай батыра, 48. (ЖК «Времена года. Лето-3 очередь»)» составляет 99,42 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Каз Холдинг Триумф» в рабочий проект «Тепловые сети к объекту: Многоквартирный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и паркингом, расположенный в г. Астана, проспект Кабанбай батыра, 48. (ЖК «Времена года. Лето-3 очередь»)» внесены следующие изменения и дополнения:

Тепловые сети

1) проект выполнен по новой нормативной базе согласно приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства №320-НК от 25.12.2017 г.;

2) в ссылках на нормативные документы в общих указаниях приведены документы из новой нормативной базы;

3) согласование заинтересованными организациями представлено;

4) расчет на компенсацию температурных удлинений и прочность трубопроводов представлен;

5) согласно ГОСТ 21.605-82 п.п. 2.1 выполнена ситуационная схема;

6) ввод тепловой сети откорректирован с посадкой здания;

7) согласно ГОСТ 21.605-82 на продольном профиле указаны величины углов поворота;

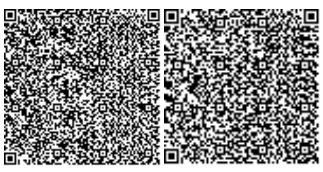
8) объемы спецификаций откорректированы;

Санитарно-эпидемиологический раздел

9) представлены сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающих, согласно требованиям пунктов 105, 106, 136, 141 СП № 177 от 28.02.2015г.;

10) представлены сведения о выдаче рабочим и инженерно –техническому персоналу, специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, согласно требованиям пунктов 108-110 СП № 177 от 28.02.2015г. Представлены сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами работающих, согласно требованиям пунктов 123-133, 135 СП № 177 от 28.02.2015г.;

11) представлены сведения о проведении промывки и дезинфекции водопроводных сетей, новых тепловых сетей систем теплоснабжения, связанных с ними систем



отопления независимо от вида системы теплоснабжения, согласно требованиям пунктов 156, 158, 159 СП № 209 от 16.03.2015г.;

12) предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль твердым покрытием с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды, согласно требованиям пункта 11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015г.;

13) представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности), согласно требованиям пунктов 6 - 11 СП № 187 от 23.04.2018г.;

14) при оценке воздействия на почву отходов производства и потребления указаны санитарные правила, на основании которых разрабатывается проектная документация;

Архитектурно-строительная часть

15) АПЗ (архитектурно-планировочное задание) представлено в полном объеме;

16) проект тепловых сетей согласован всеми заинтересованными органами г.Астаны. Согласованный проект прилагается;

17) топографическая съемка согласована с местными исполнительными органами.

18) эскизный проект представлен в полном объеме. Состав эскизного проекта выполнен согласно приложению 5 Приказа МНЭ РК от 30 ноября 2015 года №750;

19) проектные решения по строительным материалам приняты в процессе проектирования;

20) разработка тепловых сетей выполнена согласно действующей серии;

21) согласно СП РК 4.02-04-2003 п.4.15 при бесканальной прокладке теплоизолированных трубопроводов под дорогами местного значения допускается укладка разгрузочных железобетонных плит. Отметки уровня земли откорректированы согласно по продольному профилю ТС;

22) глубину заложения колодцев выполнена согласно инженерным изысканиям.

23) мероприятия по защите от грунтовых вод предусмотрено в проекте ТС.КЖ л-1 и л-5;

Охрана окружающей среды

24) представлен картографический материал с указанием трассы теплопровода, характеризующий наличие и состояние компонентов окружающей среды в районе строительства, в частности – жилой застройки, водных объектов, зеленых насаждений и т.д.;

25) представлены данные по масштабам расчетного химического загрязнения при строительстве в виде карт полей рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;

26) представлен акт обследования зеленых насаждений.

27) таблица норматива выбросов загрязняющих веществ в атмосферу откорректирована. Год нормирования ПДВ, так же год достижения ПДВ указаны согласно периоду реализации намечаемой деятельности;

28) согласованный с ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Астаны» дендрологический план представлен;

Сметная документация

29) стоимость ПИР, экспертизы приняты по расчету;

30) справка о дальности грунта представлена;

31) прайс-листы откорректированы;

32) ПОС, продолжительность строительства, начало строительства откорректированы;

33) затраты на временные здания и сооружения приняты согласно НДЗ РК 8.04-05-2015 п.39-1,3%;

34) затраты на зимнее удорожание приняты согласно НДЗ РК 8.04-06-2015 п.4(д)-3,6х1%;

35) П.28 исходные данные- установка люков вокруг люка учтена;

36) смотри лист 3 проекта ТС.КЖ;

37) укладка сигнальной ленты учтена;

38) сметная документация откорректирована по замечаниям экспертизы.

7.2. Оценка проектных решений

В соответствии утверждённым Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517, введенный в действие с 01.01.2017 г., о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным, установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Таблица № 4

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Постэкспертные
1.	Протяженность трассы тепловой сети	м	25,4	25,4
2.	Длина трубопроводов (без учета фасонных частей) d219х6,0/355	м	37,0	37,0
3.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 годов, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	14,381 9,527 0,024 4,83	14,329 9,437 0,025 4,867
4.	В том числе: 2018 год (ПИР, экспертиза, СМР) 2019 год (100% СМР оборудования)	млн. тенге		3,269 11,06
5.	Продолжительность строительства	месяцев	2,0	2,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Тепловые**

сети» к объекту: Многоквартирный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и паркингом, расположенный в г. Астана, проспект Кабанбай батыра, 48. (ЖК «Времена года. Лето-3 очередь»)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Протяженность трассы тепловой сети	25,4 м
2.	Длина трубопроводов (без учета фасонных частей) d219x6.0/355	37,0 шт.
3.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 и прогнозных ценах 2019 года,	14,329 млн. тенге
	в том числе:	
	СМР	9,437 млн. тенге
	оборудование	0,025 млн. тенге
	прочие	4,867 млн. тенге
4.	В том числе:	
	2018 год (ПИР, экспертиза)	3,269 млн. тенге
	2019 год (100%, СМР, оборудования)	11,06 млн. тенге
5.	Продолжительность строительства	2,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утверждённых заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Товарищество с ограниченной ответственностью «Аманат Строй» в соответствии условиями договора № КХТ - 0019 от 20.12.2018 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Астана қаласы, Қабанбай батыр даңғылы, 48 орналасқан жапсарластыра-жанастыра салынған орын-жайлары және паркингтері бар көп пәтерлі тұрғын үй кешені (ТК «Времена года. Лето-3 кезек») нысанына «Жылу желілері»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

1.	Жылу желісі трассасының ұзындығы	25,4 м
2.	d219x6.0/355 құбыржолдардың ұзындығы (фасонды бөлшектерді есепке алмай)	37,0 дана
3.	2018 ағымдағы бағаларда және 2019 жылғы болжамды бағаларда құрылыстың жалпы сметалық құны,	14,329 млн. теңге
	оның ішінде:	
	құрылыс-монтаж жұмыстары	9,437 млн. теңге
	құрал-жабдық	0,025 млн. теңге
	өзге де шығындар	4,867 млн. теңге
4.	Оның ішінде:	
	2018 жыл (ЖІЖ, сараптама)	3,269 млн. теңге

	2019 жыл (100%, ҚМР, құрал-жабдық)	11,06 млн. теңге
5.	Құрылыстың ұзақтығы	2,0 ай

8.2. Осы сараптама қорытындысы 20.12.2018 жылғы № № КХТ - 0019 шарт талаптарына сәйкес, растығы «Аманат Строй» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

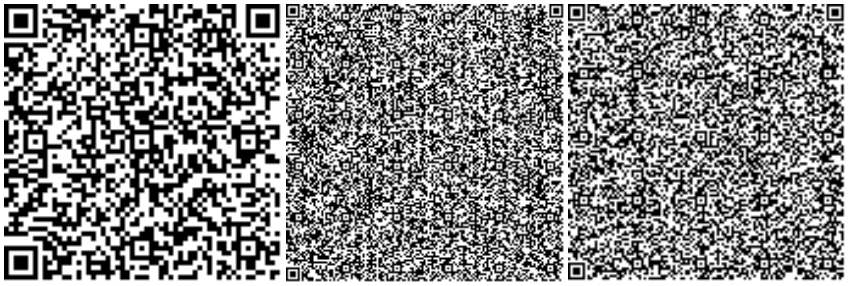
8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Сарапшылар тобының жетекшісі	Нурсеитов Ш. О.
Сарапшы	Тувышев С. А.
Сарапшы	Молдабекова Ш.А.
Сарапшы	Касымкулова Р.Б.
Сарапшы	Саурбаев С. Ж.

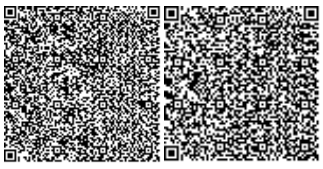
Абаев Г.Б.

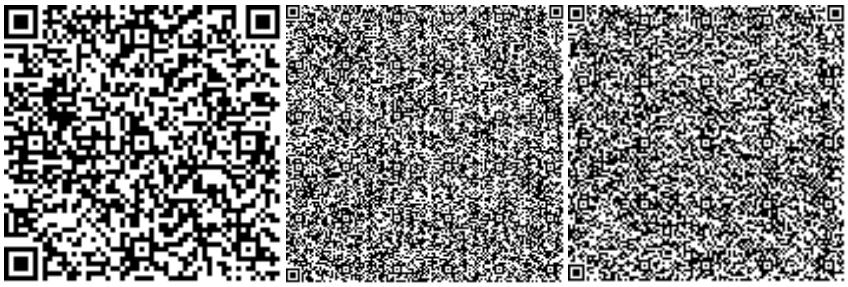
Директор



Касымкулова Р.Б.

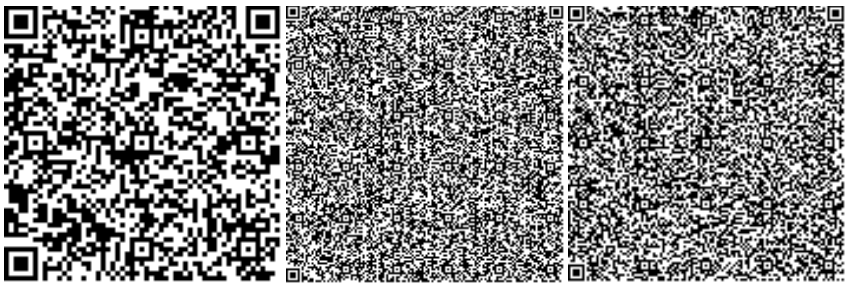
Эксперт





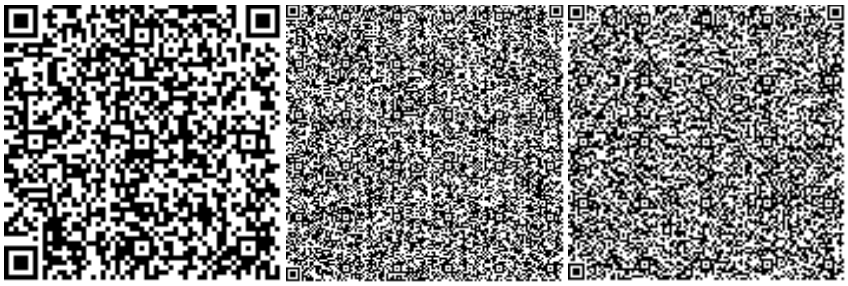
Саурбаев С.Ж.

Эксперт



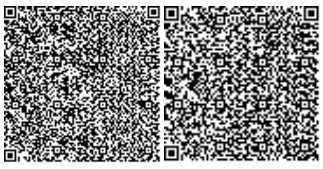
Молдабекова Ш.А.

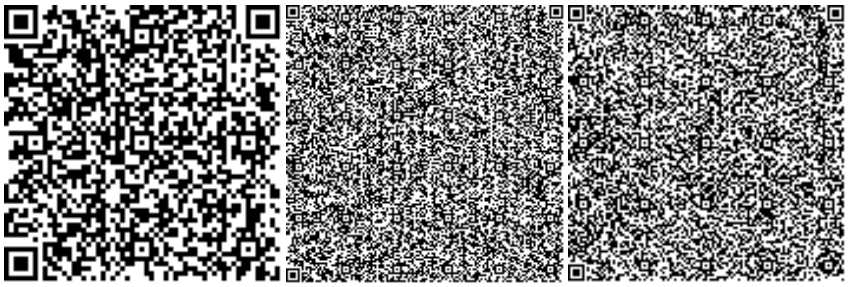
Эксперт



Тувышев С.А.

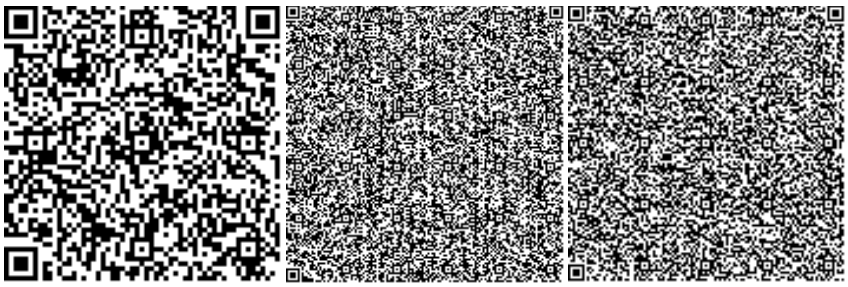
Эксперт

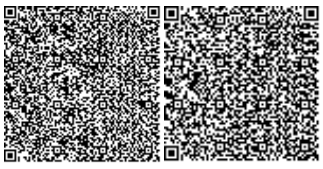




Нурсеитов Ш.О.

Эксперт





Номер: KZ42VDD00108844

Акимат города Астаны

ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Аманат Строй" Республика Казахстан, г.Астана, район "Есиль", улица Е 10, дом № 17М,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 111040004740

Наименование производственного объекта: "Тепловые сети" к объекту: "Многоквартирный жилой комплекс со встроенно -пристроенными помещениями и паркингом, расположенный в г.Астана, проспект Кабанбай батыра, 48. (ЖК "Времена года. Лето-3 очередь)"

Местонахождение производственного объекта:

г.Астана, район "Есиль" проспект Кабанбай батыра, дом 48

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Танабаев Муса Турманович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: **Дата выдачи:** 26.12.2018 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,21863213019	11,2519811760
"Тепловые сети" к объекту: "Многоквартирный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями и паркингом, расположенный в г.Астана, проспект Кабанбай батыра, 48. (ЖК "Времена года. Лето-3 очередь)"	0,21863213019	11,2519811760
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,000004704	0,000006
Титан диоксид	0,0001428	0,00001028
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,000406	0,000094
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,00384620012	0,0003652502
Уайт-спирит	0,00622	0,448
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,00642	0,000463
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,004045	0,000291
Углерод	0,0000002	0,000000259
Углерод оксид	0,0161911	0,0011794
Пропан-2-он	0,0001228	0,01277
Алюминий оксид (в пересчете на алюминий)	0,00000000006	0,0000000001
Бутилацетат	0,0000567	0,005894
Азот (II) оксид	0,00061262514	0,0000445175
Азота (IV) диоксид	0,00377200087	0,0002739692
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1493	10,75
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,002284	0,0001645
Метилбензол	0,000293	0,03047
Железо (II, III) оксиды	0,0239	0,00172
Кальций дигидрооксид	0,001015	0,000235
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Не превышать выбросов загрязняющих веществ в атмосферу сверхустановленных лимитов установленных настоящим разрешением на эмиссии в окружающую среду.
2. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу исчислять расчетным путем согласно проекту нормативов ПДВ или инвентаризации источников выбросов по возможности использовать результаты инструментальных замеров по методикам, поквартально.
3. Представлять отчетность, относящуюся к охране природы по форме 870.00- Декларация по плате за эмиссии в окружающую среду с приложениями по форме 870.01.
4. Платежи за загрязнение окружающей среды исчислять по ставкам платы, установленным Решением Маслихата города Астаны. Суммы платы исчислять исходя из фактических объемов загрязнения окружающей среды и установленных ставок. Внесение платы осуществлять в управление государственных доходов по району Есиль г. Астаны.
5. Предоставление отчетности в течение 10 рабочих дней после отчетного периода, согласно приказу Министра энергетики РК «Об утверждении Правил ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля» от 7 сентября 2018 года № 356, предусмотрено.