«Астана қаласында 7-НО-дан 4-НО-ға дейін 2Дш 500 мм (1Т, 2Т) 10-ЖМ реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша
31.10.2018 ж. № 01-0430/18

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Астана-Теплотранзит» АҚ,
Астана қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Павлодарэнергопроект» ЖШС,
Павлодар қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Астана қаласында 7-НО-дан 4-НО-ға дейін 2Дш 500 мм (1Т, 2Т) 10-ЖМ реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның рұқсатынсыз осы сараптама қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0430/18 от 31.10.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
**«Реконструкция ТМ-10 2Ду 500 мм (Т1, Т2)
от НО-7 до НО-4 в г. Астане»**

ЗАКАЗЧИК:
АО «Астана-Теплотранзит»,
г. Астана

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Павлодарэнергопроект»,
г. Павлодар

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция ТМ-10 2Ду 500 мм (Т1, Т2) от НО-7 до НО-4 в г. Астане»** выдано РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция ТМ-10 2Ду 500 мм (Т1, Т2) от НО-7 до НО-4 в г. Астане».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 22 августа 2018 года № 041140003314/180604/00 (653/17-18).

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Астана-Теплотранзит», г. Астана.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Павлодарэнергопроект» г. Павлодар (лицензия от 11 сентября 2013 года № 13015367, I категория, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 5 марта 2018 года;

постановление акимата города Астаны «О разрешении на реконструкцию существующих сетей» от 7 февраля 2018 года № 120-234;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Колдау» от 22 февраля 2018 года договор № 53.23.02.2018.

Технические условия:

АО «Астана-Теплотранзит» от 28 декабря 2017 года № 16531-11 на проектирование тепломагистрали.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

АО «Астана-Теплотранзит» и все городские коммунальные службы города Астаны - согласование рабочего проекта заказчиком в июне 2018 года;

РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» от 10 октября 2018 года № KZ80VRC00004153 - согласование рабочего проекта;

АО «Астана-Теплотранзит» от 16 октября 2018 года № 3017-17 – письмо о согласовании приема промывочных и грунтовых вод в узел магнитных шламоотводителей (ШМО) ТРП-2 АО «Астана-Теплотранзит» для предварительной очистки и дальнейшего сброса в сети ливневой канализации АО «Астана-Теплотранзит»;

ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны» от 18 октября 2018 года №205-6585 – письмо о том, что компенсационная посадка при вырубке зеленых насаждений, попадающих в охранные зоны существующих инженерных сетей и согласование дендрологического плана не требуется.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта

Том 1. Паспорт рабочего проекта.
Том 2. Пояснительная записка.
Том 3. Инженерные изыскания.
Том 4. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).
Том 5. Сметная документация.
Том 6. Перечень материалов, изделий, конструкций и оборудования. Прайс-листы.
Том 7. Проект организации строительства (ПОС).
Рабочие чертежи:
788-18-ТС10 Тепломеханические решения тепловых сетей;
788-18-КЖ10 Конструкции железобетонные;

788-18-ОДК10 Оперативно-дистанционный контроль.

Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, утвержденный заказчиком от 10 июля 2018 года.

Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Сапа гео» в 2018 году.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Целью реконструкции тепломагистрали ТМ-10 является обеспечение надежным и качественным централизованным теплоснабжением потребителей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый участок расположен в г. Астана, по ул. Иманова, на правом берегу реки Есиль.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон - IB;
нормативный вес снегового покрова - 100 кгс/м^2;
нормативное ветровое давление - 38 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 35°С;
нормативная глубина промерзания грунта - 2,1 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «Сапа гео» в 2018 году, участок строительства тепловых сетей сложен следующими инженерно-геологическими элементами:

ИГЭ№1- насыпной грунт, слежавшийся, состоящий из суглинка, неоднородной по плотности.

Мощность слоя от 1,0 до 1,20 м;

ρ= 1,85 г/см³, R=165 кПа;

ИГЭ№ 2- супеси светло-коричневого цвета, с маломощными прослойками песка мелкого, комковатой структуры.

Мощность слоя от 2,80 до 3,0 м;

C_n= 4,9 кПа, ρ= 1,93 г/см³, E=7,2 МПа, R=195 кПа, φ_n=18˚.

Грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным.

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

Участок изыскании находится на подтопленной территории.

Грунтовые воды жесткие, слабощелочные, пресные.

Грунтовые воды среднеагрессивны по отношению к свинцовой оболочке кабеля, к алюминиевой-высокая.

Грунтовые воды по отношению к стальным конструкциям-некорродирующие.

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

6.2 Проектные решения

В настоящем заключении рассмотрена реконструкция участка тепломагистрали ТМ-10 с диаметрами трубопроводов 2Ду500 мм от НО-7 до НО-4, с учетом реконструкции

участка теплотрассы 2Ду76/100 мм до ввода в здание по адресу Республика, 21 и реконструкции участка теплотрассы 2Ду76 мм до ввода в здание по улице Ауэзова, 2.

При проектировании предусмотрено переключение всех существующих трасс.

6.2.1 Технологические решения

Тепловые сети

Тепловые сети выполнены в соответствие действующих норм с условиями резервирования существующих и проектируемых тепломагистралей, в случае их выхода из работы.

Источники тепла

Основным источником тепла для потребителей, подключаемых к тепломагистрали ТМ-10, является существующая ТЭЦ-2. Параметры теплоносителя 130-70°С.

Тепловые нагрузки потребителей приняты на основании данных АО «Астана-Теплотранзит» и составляют 10,486 Гкал/ч.

Схема и система тепловых сетей

Схема тепловых сетей двухтрубная, тупиковая. Система теплоснабжения – закрытая, подключения потребителей к тепловым сетям – независимое, с установкой у потребителей водоводяных подогревателей.

Регулирование отпуска тепла качественное, по отопительному графику.

Трассы и способ прокладки

Прокладка трубопроводов теплосети предусмотрена подземным бесканальным способом с применением труб в ППУ-изоляции с полиэтиленовой оболочкой ГОСТ 30732-2006. В местах приближения теплосети к зданию предусмотрена прокладка в канале. При размещении тепловой сети под вспомогательными проездами выполнена защита трубопровода с применением разгрузочной плиты. Прокладка трубопроводов теплосети 2Ду76 мм на участке до ввода в здание Республика, 21 предусмотрена надземная на скользящих опорах с применением труб в ППУ-изоляции в стальной оболочке из оцинкованной стали по ГОСТ 30732-2006.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется углами поворота трассы, стартовыми и П-образными компенсаторами. Для восприятия перемещений в узлах ответвлений и на углах поворота предусмотрена обкладка труб теплосети матами из вспененного полиэтилена в соответствии с монтажной схемой.

Для опорожнения трубопроводов в верхних точках трубопроводов устанавливаются воздушники, а в нижних - дренажные устройства.

Вся запорная арматура для подземной прокладки шаровая в индустриальной ППУ-изоляции, устанавливаемая в грунте с управлением с поверхности земли через специальные люки.

Расчет трубопроводов на прочность, плотность и компенсацию тепловых удлинений выполнен по программе старт, на параметры теплоносителя 136-70°С при централизованном теплоснабжении.

Трубопроводы оборудуются системой оперативно-дистанционного контроля (СОДК), предназначенная для контроля состояния теплоизоляционного слоя пенополиуретан (ППУ) трубопроводов и обнаружения участков с повышенной влажностью изоляции.

Трубопроводы тепловых сетей запроектированы из стальных электросварных труб в ППУ изоляции по ГОСТ 30732-2006.

Основные технические показатели:

общая протяженность двухтрубных тепловых сетей – 579,5 м,

в т.ч.: 2Ду530х7/710 – 186,0 м; 2Ду426х7/630 – 9,5 м; 2Ду219х6/355 – 10,5 м; 2Ду 108х4/200 – 143,0 м; 2Ду76х3/160 – 230,5 м.

6.2.2 Конструктивные решения

Уровень ответственности сооружения – II.

Степень огнестойкости сооружения – II.

Канал теплотрассы

Днище - сборные железобетонные плиты по серии 3.006.1-8, вып.0-1.

Основанием под строительные конструкции служат супеси светло-коричневого цвета, с маломощными прослойками песка мелкого, комковатой структуры.

Стены-из блоков ФБС по ГОСТ 13579-78.

Перекрытие – сборные железобетонные плиты по серии 3.006.1-8, вып.0-1.

Разгрузочные плиты – сборные железобетонные плиты по серии 3.006.1-8 вып.0-1.

Колодцы управления:

Днище – плиты сборные железобетонные по серии 3.900.1-14.1.

Стены – сборные железобетонные кольца по серии 3.900.1-14.1.

Люки – из композитных материалов с дополнительной крышкой и запорным устройством по СТ РК 2384-2013.

Дренажные колодцы

Днище- плиты сборные железобетонные по серии 3.900.1-14.1.

Стены - сборные железобетонные кольца по серии 3.900.1-14.1.

Перекрытие- сборные железобетонные плиты по серии 3.900.1-14.1.

Люки- из композитных материалов с дополнительной крышкой и запорным устройством по СТ РК 2384-2013.

Металлическая решетка предназначена для предотвращения падения и безопасности людей.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Основные технические решения, принятые в рабочем проекте, обеспечивают сведение к минимуму возникновения аварийных ситуаций:

бесканальная прокладка из предизолированных в заводских условиях труб, отличающаяся повышенной прочностью на разрыв, гарантирующие безаварийную и бездефектную работу более 30 лет;

применение высококачественного, высокоплотного оборудования;

создание системы дистанционного контроля состояния конструкций трубопроводов.

Применяемое оборудование, арматура и трубопроводы по техническим характеристикам обеспечивают безопасную эксплуатацию тепловых сетей.

Проектируемые тепловые сети размещены на безопасном расстоянии от существующих промышленных и гражданских сооружений, инженерных сетей в соответствие с санитарно-защитной зоной и противопожарными расстояниями.

При выполнении разделов проекта учтены требования приказа МВД РК от 24 октября 2014 года № 732 «Об утверждении объема и содержание инженерно-технических мероприятий гражданской обороны» и закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года №188 «О гражданской защите».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту разработаны ТОО «Павлодарэнергопроект», г. Павлодар (ГЛ № 01162Р от 29 декабря 2007 года выданная МОС и ВР РК).

Намечаемая деятельность по значимости и полноте оценки относится к IV категории, согласно ст.40 Экологического Кодекса РК.

Воздушная среда

В период реконструкции тепловых сетей воздействие на атмосферный воздух происходит при производстве строительно-монтажных работ, связанных с работой автотранспорта и строительной техники, проведением земляных работ, разгрузкой инертных материалов, выполнением сварочных, покрасочных и гидроизоляционных работ, укладкой асфальтобетонной смеси. Воздействие строительных работ на окружающую среду носит кратковременный характер.

На период строительных работ площадка строительства представлена 1 организованным и 1 неорганизованным источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, который включает 13 источников выделения загрязняющих веществ.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: передвижная электростанция (источник № 0001), разгрузка инертных материалов – песка, щебня (источник № 6001/01), земляные работы – разработка, засыпка грунта (источник № 6001/02); сварочные работы (источник № 6001/03), газовая резка металла (источник №6001/04), окрасочные работы (источник № 6001/05), ДВС строительной техники и автотранспорта (источник № 6001/06-07), шлифовальная машина (источник №6001/08), сварка полиэтиленовых труб (источник № 6001/09), паяльные работы (источник №6001/010), гидроизоляционные работы (источник № 6001/011), укладка асфальтобетонной смеси (источник № 6001/012), сверлильный станок (источник № 6001/013).

В процессе строительных работ от источников загрязнения атмосферного воздуха выделяются следующие загрязняющие вещества: железо (II, III) оксиды, марганец и его соединения, олово оксид (в пересчете на олово), свинец и его неорганические соединения, азота (IV) диоксид, азот (II) оксид, углерод (сажа), сера диоксид, углерод оксид, фтористые газообразные соединения, фториды неорганические плохо растворимые, диметилбензол (смесь – о, -м, -п изомеров), метилбензол (толуол), бенз(а)пирен, хлорэтилен, бутан-1-ол (спирт н-бутиловый), 2-метилпропан-1-ол (спирт изобутиловый), этанол (спирт этиловый), этан-1,2-диол (гликоль, этиленгликоль), 2-(2-этоксиэтокси)этанол (моноэтиловый эфир диэтиленгликоля этилкарбитол), 2-этоксиэтанол, бутилацетат, формальдегид, пропан-2-он (ацетон), керосин, масло минеральное, уайт-спирит, углеводороды предельные C_{12}-C_{19}, взвешенные частицы, пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20%, пыль абразивная.

В выбросах в атмосферу от источников содержится 31 наименование загрязняющих веществ (с учетом передвижных источников).

Валовый выброс загрязняющих веществ на период реконструкции составляет 0,14055441 тонн (без учета передвижных источников).

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК. Максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ от ДВС спецтехники и автотранспорта учтены в целях оценки воздействия на атмосферный воздух.

Расчет максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ выполнен на программном комплексе «Эколог», версия 3.

Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ в атмосфере выполнен по всем загрязняющим веществам и группам суммаций с учетом существующего фонового загрязнения атмосферного воздуха г. Астаны (справка о фоновых концентрациях вредных веществ в атмосферном воздухе, выданная РГП на ПХВ «Казгидромет» от 1 июня 2018 года № 13-09/1715).

Ближайшая жилая зона от площадки строительства расположена на расстоянии 4,5 м.

Результаты расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на период строительства показали превышение предельно-допустимых концентраций в жилой зоне: по азота диоксиду – 2,4 ПДК с учетом фона (вклад предприятия – 28,6 %), гр. суммации № 31 –1,6 ПДК с учетом фона (вклад предприятия – 32, 44 %).

Превышение концентраций загрязняющих веществ обусловлено высокими фоновыми концентрациями по азота диоксиду в атмосферном воздухе города Астаны, которые вносят основной вклад в уровень загрязнения окружающей среды города. Вклад источников выбросов предприятия на период строительства в загрязнение атмосферного воздуха незначительный, величина выбросов загрязняющих веществ принимается в качестве предельно-допустимых выбросов.

На период эксплуатации проектируемого объекта источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствуют.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 1

Код и наименование загрязняющего вещества	Выброс загрязняющих веществ на период строительства 2019 год	
	г/сек	т/год
(0123) Железо (II, III) оксиды	0,040	0,01123
(0143) Марганец и его соединения	0,002	0,002123
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/	0,00007	0,000001
(0184) Свинец и его неорганические соединения	0,00003	0,0000004
(0301) Азота (IV) диоксид	0,0272	0,011045
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,001	0,001
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный)	0,001	0,0008
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый	0,001	0,0012
(0337) Углерод оксид	0,02803	0,010244
(0342) Фтористые газообразные соединения	0,0002	0,000312
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые	0,0004	0,00002
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров)	0,025	0,007154
(0621) Метилбензол	0,049	0,0051
(0703) Бенз(а)пирен	0,00000001	0,00000001
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид)	0,00002	0,000002
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт)	0,010	0,000414
(1048) 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый	0,002	0,00001
(1061) Этанол (Этиловый спирт)	0,015	0,0005
(1078) Этан-1,2-диол (Гликоль, Этиленгликоль)	0,0003	0,000001
(1112)2-(2-Этоксиэтокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля Этилкарбитол)	0,0003	0,000001
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир)	0,008	0,0003
(1210) Бутилацетат	0,012	0,001
(1325) Формальдегид	0,0002	0,0002
(1401) Пропан-2-он (Ацетон)	0,014	0,0018
(2735) Масло минеральное	0,009	0,00003
(2752) Уайт-спирит	0,028	0,01443

(2754) Углеводороды предельные C_{12}-C_{19} /в пересчете на С/	0,036	0,011
(2902) Взвешенные частицы	0,0048	0,00301
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния 70-20%	0,0332	0,055627
(2930) Пыль абразивная	0,0028	0,0020
Всего	0,35055001	0,14055441

Водные ресурсы

Площадка реконструкции тепловых сетей расположена в водоохранной зоне реки Есиль. Ближайшее расстояние от участка строительства до р. Есиль – 285 метров.

Рабочий проект согласован РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» от 10 октября 2018 года № KZ80VRC00004153.

В период проведения строительных работ для хозяйственно-питьевых нужд используется привозная бутилированная вода.

Отвод бытовых сточных вод на период строительных работ предусмотрен в биотуалеты. По мере заполнения биотуалетов, сточные воды вывозятся спецавтотранспортом по договору специализированными организациями.

Участок изысканий находится на подтопленной территории. На участке изысканий грунтовые воды вскрыты на глубине1,50-1,60 м, что соответствуют высокому положению УПВ. В период строительных работ при разработке траншей и котлованов предусматривается водопонижение с водоотливом грунтовых вод в дренажные колодцы. Промывная вода после очистки систем и гидропневматической промывки систем теплоснабжения также отводится в дренажные колодцы. Из колодцев, вода откачивается и вывозится спецавтотранспортом на узел магнитных шламоотводителей (ШМО) ТРП-2 АО «Астана-Теплотранзит» для предварительной очистки и дальнейшего сброса в сети ливневой канализации АО «Астана-Теплотранзит» (письмо АО «Астана-Теплотранзит» от 16 октября 2018 года № 3017-17).

В период эксплуатации объекта водоснабжение и водоотведение не требуется.

Забор воды из поверхностных водных источников, сброс сточных вод в поверхностные водные объекты и на рельеф местности при строительстве и эксплуатации проектируемого объекта не производится.

В результате строительства и эксплуатации проектируемого объекта значительного воздействия на подземные и поверхностные воды не прогнозируется.

Недра

Воздействие на недра и геологические структуры как в период строительства, так и при эксплуатации проектируемого объекта не предусматривается.

Земельные ресурсы и почва

Плодородный слой почвы на участке реконструкции отсутствует. Вертикальная планировка проектируемого участка разработана с учетом ПДП данного района, которое обеспечивает отвод поверхностных и талых вод от участка в городскую систему ливневой канализации.

При соблюдении технологического процесса производства и природоохранных мероприятий загрязнение почвенного покрова исключается.

Для охраны почв от негативного воздействия отходов образующихся при строительстве, предусматривается организованный сбор, временное накопление и утилизация образующихся отходов.

Отходы производства и потребления

В процессе реконструкции тепловых сетей образуются следующие виды отходов: тара из-под ЛКМ (AD070), огарки сварочных электродов (GA090), промасленная ветошь (AC030), строительный мусор (GG170), твердые бытовые отходы (GO060).

На период эксплуатации тепловых сетей отходы производства и потребления не образуются.

Сбор и временное хранение отходов производится на специальных площадках в контейнерах, с дальнейшей передачей по договору специализированным предприятиям для утилизации.

Влияние отходов минимально, при условии строгого выполнения проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических норм.

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 2

Наименование отхода	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
Всего	436,903	0	436,903
в т.ч. отходы производства	436,463	0	436,463
отходы потребления	0,44	0	0,44
Янтарный уровень опасности			
Тара из под ЛКМ	0,285	0	0,285
Промасленная ветошь	0,302		0,302
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,013	0	0,013
Строительные отходы	435,863	0	435,863
Твердые бытовые отходы	0,44	0	0,44

Растительность и животный мир

Территория строительства расположена в г. Астана и является антропогенно измененной. В связи с этим значительного воздействия на растительный и животный мир не прогнозируется.

Согласно акту обследования территории реконструкции проектируемого объекта на наличие зеленых насаждений от 16 марта 2018 года, выданным ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны», под пятно реконструкции в охранной зоне инженерных сетей под вынужденный снос попадает 37 деревьев. Компенсационная посадка при вырубке зеленых насаждений, попадающих в охранные зоны существующих инженерных сетей и согласование дендрологического плана не требуется согласно письма ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны» от 18 октября 2018 года №205-6585.

Социально-экономическая среда

Потенциальными источниками отрицательного воздействия при реализации проекта, являются выбросы вредных веществ в атмосферу.

При соблюдении природоохранных и санитарно-эпидемиологических требований, нарушения нормативного гигиенического качества окружающей среды, как среды обитания человека не прогнозируется.

Экологические риски намечаемой деятельности

Реконструкция и эксплуатация сетей теплоснабжения не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона так как воздействие на период строительных ра-

бот носит кратковременный и незначительный характер, в период эксплуатации воздействие отсутствует. В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

В соответствии со ст. 57-2 Экологического Кодекса РК, «Правил проведения общественных слушаний», утвержденных приказом Министра ООС от 7 мая 2007 года № 135-п, до начала намечаемой деятельности проведены общественные слушания в виде открытых собраний в г. Астана, ул. Жансугурова 7. Представлен протокол общественных слушаний в форме открытых собраний от 20 июля 2018 года.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Общие сведения

В рабочий проект входит реконструкция участка тепломагистрали ТМ-10 2Ду500 мм от НО-7 до НО-4, с учетом реконструкции участка теплотрассы 2Ду76/100 мм до ввода в здание пр. Республики, 21 и реконструкции участка теплотрассы 2 Ду76 мм до ввода в здание ул. Ауэзова,2.

Очистка и промывка

Рабочим проектом предусмотрена гидропневматическая промывка систем теплоснабжения с последующей дезинфекцией. Дезинфекция трубопроводов тепловых сетей осуществляется заполнением хозяйственно-питьевой водой с содержанием активного хлора в дозе 75-100 мг/м³ при времени контакта не менее 6 часов, согласно требованиям пункта 156 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 года № 209».

Установление санитарно-защитной зоны

На период проведения строительных работ и эксплуатации тепломагистрали санитарно-защитная зона не устанавливается.

Санитарно-бытовые условия рабочих на период строительства

На период проведения строительных работ для рабочих установлены временные строительные вагончики для обеспечения необходимыми санитарно-бытовыми условиями, выделено помещение для обогрева рабочих и кратковременного отдыха, помещение для приема пищи (столовая), организован питьевой режим, выделены помещения под гардеробные и душевые, установлены временные уборные. На всех участках и бытовых помещениях имеются аптечки первой медицинской помощи. Рабочие обеспечены специальной одеждой и обувью, строительными касками. Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и подходы к ним в темное время суток освещены.

6.6 Организация строительства

Организация строительства разработана с учетом следующих требований:

соблюдения мер безопасности и охраны окружающей среды при производстве работ;

строгого соблюдения технологии производства работ.

До начала строительных работ выполняются работы подготовительного периода – расчистка территории, перенос проекта в натуру, разбивка и закрепление осей основных сооружений.

При подготовке участка под строительство проектом предусмотрены следующие мероприятия:

устройство временных зданий и сооружений;

устройство временного энергоснабжения;

обустройство временных безопасных проходов для людей и проездов для автотранспорта;

обеспечение стройплощадки противопожарным инвентарем.

Работы выполняются согласно проекта производства работ (ППР), утвержденной подрядной организацией.

Строительное водопонижение (ВП)

На исследуемой территории установившийся уровень подземных вод был вскрыт на глубине 1,5-1,6 м. Участок изысканий находится на подтопленной территории.

Значения коэффициентов фильтрации, принятые для расчетов, составили:

насыпной грунт 0,006 - 0,015 м/сут;

супеси 0,002 - 0,028 м/сутки.

Учитывая небольшой приток грунтовых вод, предусмотрен открытый водоотлив.

Откачка воды выполняется непосредственно из траншеи. Для сбора подземных вод по краю траншеи устраиваются водоотводные канавки с размерами 1,0х0,4 м с выпуском в водосборный колодец размером 1,0х1,0х2,0 м. Откачка воды предусмотрена центробежным насосом производительностью 6,0 м^3/ч и мощностью 1,1 кВт.

Продолжительность строительства

Расчет продолжительности строительства выполнен в соответствии СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, таблица Б.5.7.1; п.9.7.8 Общая нормативная продолжительность строительства – 3,5 месяца, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Начало строительства с апреля 2019 года, согласно письму АО «Астана-Теплотранзит» от 26 апреля 2018 года № 4496-17.

Распределение инвестиций по годам строительства составляет: 2019 год – 100%.

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.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-13;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018 выпуск 3;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017, Выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017 изменения и дополнения 1-13;

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 8.04-12-2018 выпуск 1;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017 изменения и дополнения 1-11;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком АО «Астана-Теплотранзит от 10 июля 2018 года, согласно, 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 2019–2023 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 15 мая 2018 года № 9.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция ТМ-10 2Ду 500 мм (Т1, Т2) от НО-7 до НО-4 в г. Астане» внесены следующие изменения и дополнения:

Тепловые сети

1. Предусмотрены и внесены в проект затраты на гидропневматическую промывку проектируемых тепловых сетей согласно п. 26 технических условии (ТУ).
2. Предусмотрены затраты, связанные с временным теплоснабжением объектов, отключаемых на период строительства согласно п. 28 ТУ.
3. Представлены согласования проекта заказчиком и с городскими организациями.
4. Откорректирована спецификация исключен Т-образный ключ.

Строительное водопонижение (ВП)

5. Указано, как предусматривается электроснабжение водопонизительных установок.
6. Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 Часть II.
7. Указана мощность водоотливного насоса.

Оценка воздействия на окружающую среду

8. Представлена 2 стадия «Оценка воздействия на окружающую среду» согласно пп.2 п.2. ст.37 Экологического кодекса РК.
9. Добавлен подраздел «Аннотация» с содержанием основных результатов проведенной работы по оценке воздействия на окружающую среду на период строительных работ с указанием краткой характеристики планируемых работ, количества источников выбросов загрязняющих веществ, перечня загрязняющих веществ в атмосферу.
10. В тексте указано расстояние до ближайшей жилой зоны от границ участка строительных работ.
11. Представлено письмо РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» от 10 октября 2018 года № KZ80VRC00004153 о согласовании рабочего проекта.
12. Представлена ситуационная карта-схема района расположения участка реконструкции ТМ-10 в масштабе с указанием селитебной зоны, ближайших поверхностных водных объектов, источников выбросов загрязняющих веществ на период строительства.
13. В разделе 1.2 геологические условия площадки строительства приведены в соответствие с «Отчетом об инженерно-геологических изысканиях».
14. В разделе 3.1.2 указаны источники выбросов и наименование загрязняющих веществ выделяющихся от источников.
15. Указано направление и расстояние до р. Есиль – 285 метров.
16. Представлено письмо АО «Астана-Теплотранзит» от 16 октября 2018 года № 3017-17 о согласовании приема промывочных и грунтовых вод в узел магнитных шламоотводителей (ШМО) ТРП-2 АО «Астана-Теплотранзит» для предварительной очистки и дальнейшего сброса в сети ливневой канализации АО «Астана-Теплотранзит».
17. В раздел 3.3 добавлена характеристика ожидаемого воздействия на почвенный покров, планируемые мероприятия и проектные решения в зоне воздействия по снятию, транспортировке и хранению почвы, по восстановлению нарушенного почвенного покрова после окончания строительных работ.
18. Представлено письмо ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны» от 18 октября 2018 года № 205-6585 о том, что компенсационная посадка при вырубке зеленых насаждений, попадающих в охранные зоны существующих инженерных сетей и согласование дендрологического плана, не требуется.

19. Заявление об экологических последствиях откорректировано в соответствии с внесенными поправками в проект ОВОС и заверено заказчиком.

20. В заявке на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду в таблице 1 в графе «Наименование промышленной площадки» указано полное наименование проектируемого объекта в соответствии с РП, в таблице 2 откорректированы нормативные и запрашиваемые объемы выбросов загрязняющих веществ на период строительства в соответствии с таблицей нормативов выбросов загрязняющих веществ раздела ОВОС. В пункте 4 откорректировано наименование прилагаемых документов.

Оценка на соответствия санитарным правилам и гигиеническим нормам

21. Раздел 2.6. «Очистка и промывка» ОПЗ дополнен данными о проведение дезинфекции трубопроводов после гидропневматической промывки согласно требованиям пункта 156 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 года № 209».

Сметная документация

Сводный и сметный расчеты

22. Приведены в соответствие неверно принятые расценки.

23. Объемы работ в сметной документации приведены в соответствие с откорректированным рабочим проектом после замечания экспертов.

7.2 Оценка принятых решений

Рабочий проект разработан в необходимом объёме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте согласно имеющимся возможностям применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, функциональному назначению объекта.

Уровень ответственности – II.

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра ООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 16 марта 2015 года № 209»; санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 177;

санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года № 237.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая протяженность двухтрубных тепловых сетей, всего в т.ч. 2Ду 530х7/710 2Ду 426х7/630 2Ду 219х6/355 2Ду 108х4/200 2Ду 76х3/160	м	579,5 186,0 9,5 10,5 143,0 230,5	579,5 186,0 9,5 10,5 143,0 230,5
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг., всего в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	217,429 138,758 45,364 33,307	191,023 134,648 22,506 33,869
3	Из них: 2018 г. (ПИР и экспертиза) 2019 г.	млн. тенге		7,336 183,687
4	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,5	3,5

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция ТМ-10 2Ду 500 мм (Т1, Т2) от НО-7 до НО-4 в г. Астане» 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:

общая протяженность двухтрубных тепловых сетей, всего - 579,5 м,
в .т.ч. 2Ду 530х7/710 - 186,0 м,
2Ду 426х7/630 - 9,5 м,
2Ду 219х6/355 - 10,5 м,
2Ду 108х4/200 - 143,0 м,
2Ду 76х3/160 - 230,5 м;
общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах
2018-2019 гг., всего - 191,023 млн. тенге,
в том числе: СМР - 134,648 млн. тенге,
оборудование - 22,506 млн. тенге,
прочие - 33,869 млн. тенге,
продолжительность строительства - 3,5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Астана-Теплотранзит» в соответствии с условиями договора от 22 августа 2018 года № 041140003314/180604/00 (653/17-18).

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Астана қаласында 7-НО-дан 4-НО-ға дейін 2Дш 500 мм (1Т, 2Т) 10-ЖМ реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

екі құбырлы жылу желілерінің жалпы ұзындығы, барлығы - 579,5 м,
оның ішінде:
2Ду 530х7/710 - 186,0 м,
2Ду 426х7/630 - 9,5 м,
2Ду 219х6/355 - 10,5 м,
2Ду 108х4/200 - 143,0 м,
2Ду 76х3/160 - 230,5 м;
2018-2019 жж. ағымдағы және болжамды бағалардағы
құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы -191,023 млн.теңге,
оның ішінде: ҚМЖ - 134,648 млн.теңге,
жабдық - 22,506 млн. теңге,
өзгелер - 33,869 млн.теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 3,5 ай.

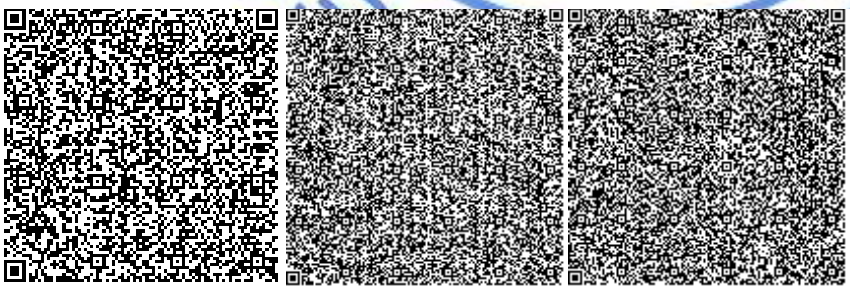
2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 22 тамыздағы № 041140003314/180604/00 (653/17-18) шарттың талаптарына сәйкес «Астана-Теплотранзит» АҚ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

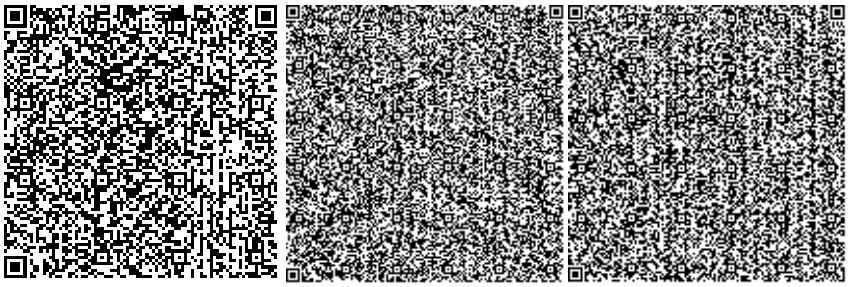
Карагойшин Т.Д.

Генеральный директор



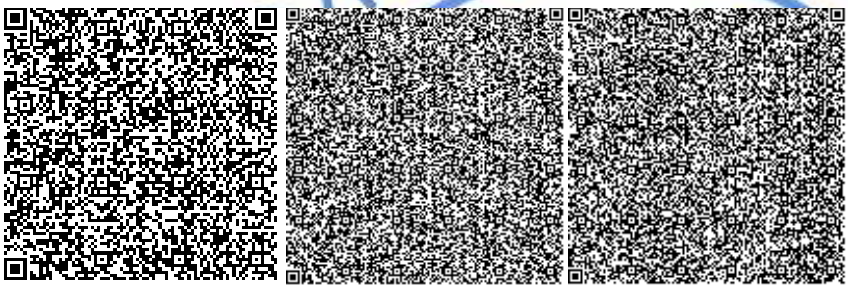
Кажиякбарова И.Т.

Начальник отдела



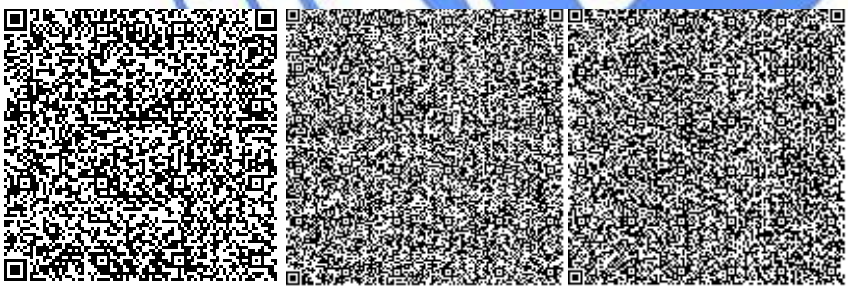
Жексенбай А.

Начальник производственного отдела



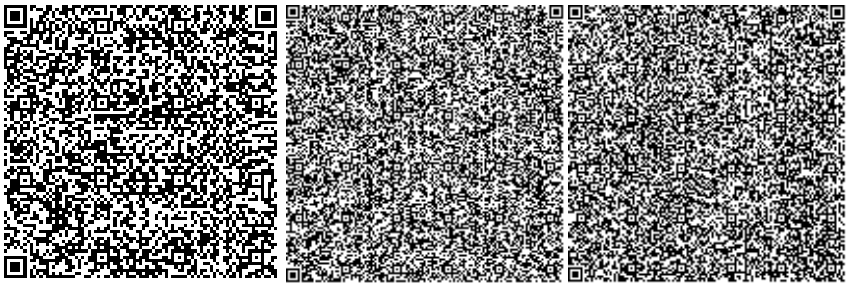
Хван К.А.

Советник Генерального директора по техническим вопросам



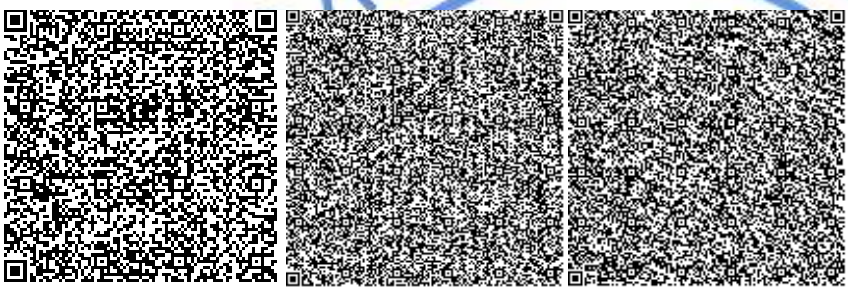
Иманбаев С.Б.

Начальник управления экспертизы проектов



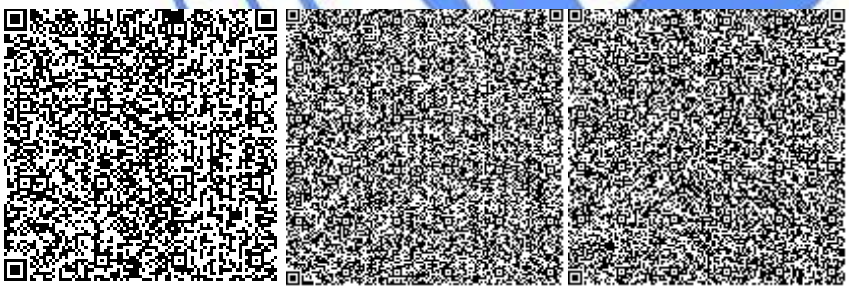
Едресов Е.Ж.

Заместитель генерального директора по производству



Ким А.П.

Эксперт



Баймамырова Г.Р.

Эксперт

Наженов А.К.

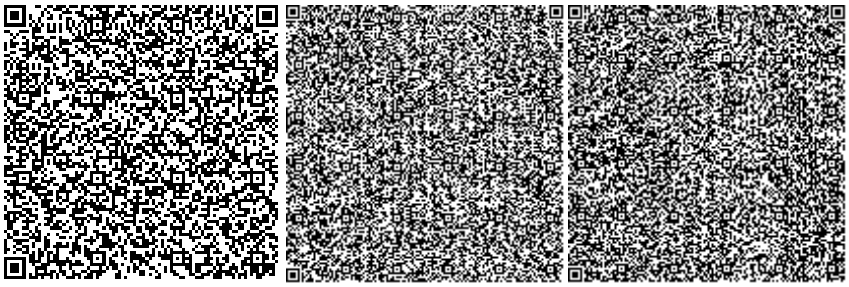
Ведущий специалист

Левченко Е.А.

Эксперт

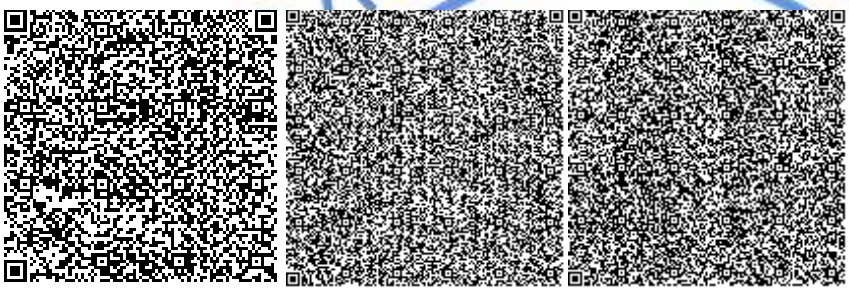
Умбетов Б.Ш.

Эксперт



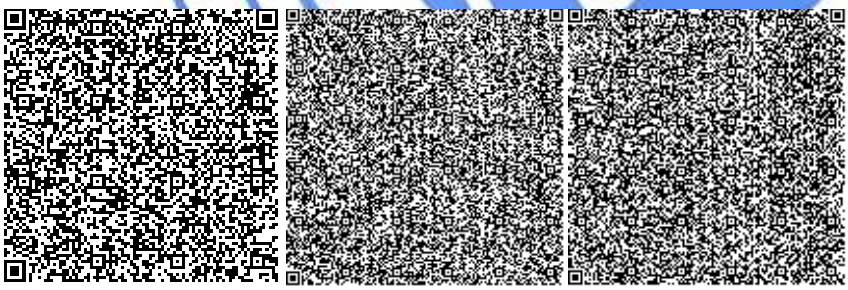
Сыздыков А.Х.

Эксперт



Ехласов А.С.

Руководитель экспертной группы



Кочетова С.В.

Руководитель сектора

Номер: KZ41VDD00103042

Акимат города Астаны

ГУ «Управление охраны окружающей среды и природопользования города Астаны»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Астана-Теплотранзит" 010009, Республика Казахстан, г.Астана, район "Алматы", улица ЖАНСУГУРОВА И, дом № 7.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 041140003314

Наименование производственного объекта: Реконструкция ТМ-10 2Ду 500мм (Т1, Т2) от НО-7 до НО-4 в г. Астане

Местонахождение производственного объекта:

г.Астана, район "Сарыарка" ул. Иманова 1, ул. Ауэзова 2, пр. Республики 21

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:** 30.10.2018 г.

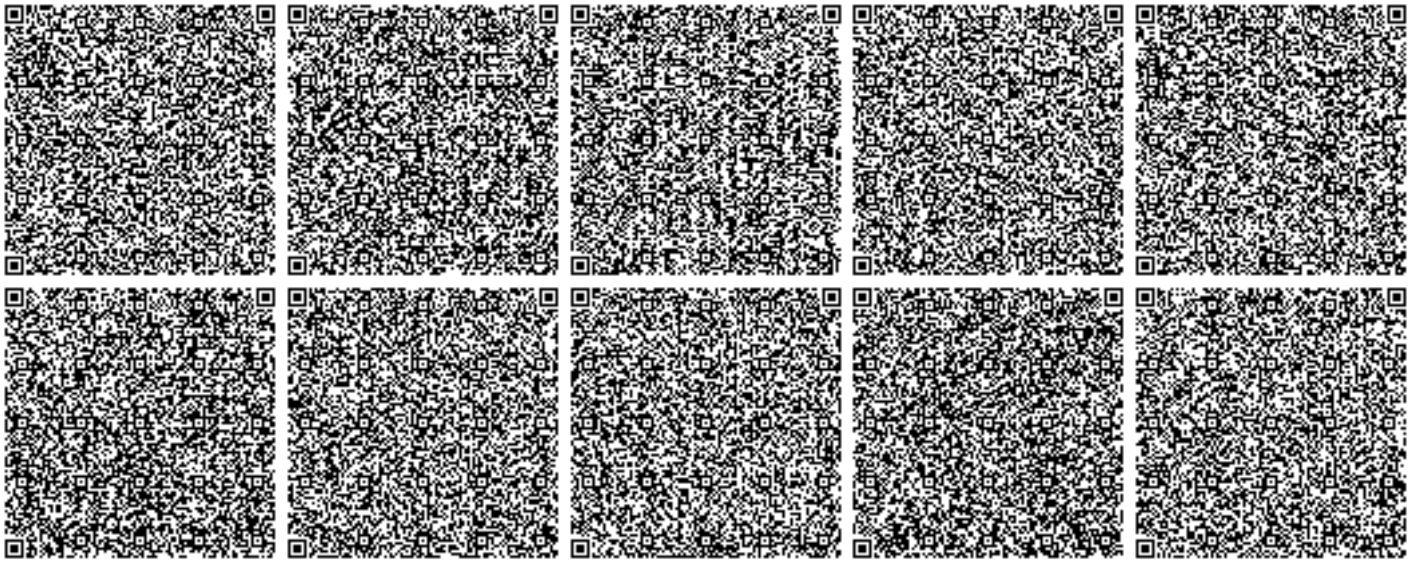
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	0,35055001	0,14055441
Реконструкция ТМ-10 2Ду 500мм (Т1, Т2) от НО-7 до НО-4 в г. Астане	0,35055001	0,14055441
в т.ч. по ингредиентам:		
Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и другие)	0,009	0,00003
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,002	0,002123
Железо (II, III) оксиды	0,04	0,01123
Метилбензол	0,049	0,0051
Сера диоксид	0,001	0,0012
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0,00003	0,0000004
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00007	0,000001
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,025	0,007154
2-Этоксиэтанол	0,008	0,0003
2-Метилпропан-1-ол	0,002	0,00001
2-Этоксиэтанол	0,0003	0,000001
Азот (II) оксид	0,001	0,001
Взвешенные частицы	0,0048	0,00301
Бутилацетат	0,012	0,001
Азота (IV) диоксид	0,0272	0,011045
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)	0,0332	0,055627
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,036	0,011
Углерод	0,001	0,0008
Пыль абразивная	0,0028	0,002
Бенз/а/пирен	0,00000001	0,00000001
Бутан-1-ол	0,01	0,000414
Пропан-2-он	0,014	0,0018
Углерод оксид	0,02803	0,010244
Этан-1,2-диол	0,0003	0,000001
Этанол	0,015	0,0005
Уайт-спирит	0,028	0,01443
Хлорэтилен	0,00002	0,000002
Формальдегид	0,0002	0,0002

Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0004	0,00002
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0002	0,000312
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 Сарыарка г. Астаны.
5. Предоставление отчетности в течение 10 рабочих дней после отчетного периода, согласно приказу Министра по охране окружающей среды РК «Об утверждении Требований к отчетности по результатам производственного экологического контроля» от 14 февраля 2013 года №16-п, предусмотрено.