«Ақтөбе қаласында 312-ші атқыштар дивизиясы даңғылы бойынша 330-тіректен 412-тірекке дейінгі учаскеде I жылу магистралін реконструкциялау және жаңғырту»
жұмыс жобасы бойынша

28.11.2018 ж. № 04-0222/18
(оң)
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Трансэнерго» АҚ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жобалық шешім» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласында 312-ші атқыштар дивизиясы даңғылы бойынша 330-тіректен 412-тірекке дейінгі учаскеде I жылу магистралін реконструкциялау және жаңғырту» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0222/18 от 28.11.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Реконструкция и модернизация тепломагистрали I по пр. 312 стрелковой дивизии участок от опоры 330 до опоры 412 в г. Актобе»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Трансэнерго»,
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жобалық шешім»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция и модернизация тепломагистрали I по пр. 312 стрелковой дивизии участок от опоры 330 до опоры 412 в г.Актобе»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция и модернизация тепломагистрали I по пр. 312 стрелковой дивизии участок от опоры 330 до опоры 412 в г. Актобе».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №001040002513/180660/00 (608) от 17.10.2018 г., между РГП «Госэкспертиза» и АО «Трансэнерго».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Трансэнерго», город Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жобалық шешім», государственная лицензия ГСЛ №14000615 от 20.01.2014 года, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, категория лицензии - II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 02.03.2018 года;

постановление акимата города Актобе №3744 от 15.12.2014 года о разрешении АО «Трансэнерго» реконструкции и модернизации тепловых сетей;

архитектурно - планировочное задание №12/33 от 23.12.2014 года, утвержденное начальником ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Актобе»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком;

технический отчет №17 от 07.05.2018 года по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «Жобалық шешім» (ГСЛ №000927 от 19.12.2008 года, приложение к лицензии от 27.03.2012 года);

отчет об инженерно-геологических изысканиях №99 от 16.05.2018 года, выполненный ИП «Дуйсембаев А.Т.» (ГСЛ-Ф №000040 от 28.02.2008 года, приложение к лицензии от 06.06.2012 года);

дефектный акт технического состояния участка тепловой сети от 02.03.2018 года, подписанный комиссией и утвержденный главным инженером АО «Трансэнерго»;

техническое заключение по обследованию состояния участка тепломагистрали I по пр. 312 стрелковой дивизии участок от опоры 330 до опоры 412 в г. Актобе, выполненное ТОО «Инжиниринговый центр Азия Эксперт» от 21.05.2018 года (аттестат эксперта №KZ85VJE00027379 от 08.06.2017 года);

письмо исх.№1-6/2-5066 от 03.08.2018 года о начале строительства в мае 2020 года, выданное заказчиком.

Технические условия:

№1-6/2-4405 от 28.06.2018 года на реконструкцию и модернизацию тепломагистрали I по пр.312 стрелковой дивизии от опоры 330 до опоры 412, выданные АО «Трансэнерго».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован с АО «Трансэнерго» ; с АО «Акбулак» от 04.05.2018 года; с АУГЭС от 05.05.2018 года; с АО «Қазақтелеком» от 04.05.2018 года, с АФ УМГ «Актобе» АО«ИЦА» №2375/4 от 03.05.2018 года (лист 200/2018-СЗ-ТС).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;

общая пояснительная записка, заказ 200/2018;

рабочие чертежи марки ТС;
проект организации строительства;
раздел «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный в 2018 году ТОО «Asia consult»;
сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Обеспечение бесперебойной подачи тепла в централизованную сеть города Актобе в результате реконструкции и модернизации тепломагистрали I по пр. 312 стрелковой дивизии от опоры 330 до опоры 412.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Участок реконструкции находится по пр.312 стрелковой дивизии г.Актобе.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический подрайон	- IIIВ;
скоростной напор ветра	- 0,56 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31ºС;
нормативная снеговая нагрузка	- 1,8 кПа;
нормативная глубина сезонного промерзания грунта	- 1,8 м;
сейсмичность района строительства	- 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях №99 от 16.05.2018 года, выполненного ИП «Дуйсембаев А.Т.», в геологическом разрезе на участке тепловых сетей выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ №1 - суглинок легкий, песчанистый темно-коричневого цвета. Консистенция грунта меняется от твердой до полутвердой. Мощность слоя - 3,0 м, засоление грунтов от незасоленных до слабозасоленных. По водным вытяжкам суглинки обладают слабой и средней сульфатной агрессией. Обладает сильной сульфатной агрессией к бетону на портландцементе.

Физико-механические характеристики грунта нормативные: угол внутреннего трения- 17°; модуль деформации - 12 МПа; удельное сцепление - 50 кПа; плотность – 1,87 г/см^3.

Грунтовые воды на участке изысканий до глубины 3,0 м не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Рабочий проект магистральных сетей теплоснабжения выполнен на основании задания на проектирование, дефектного акта и в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети», СН РК 4.02-11-2003, СП РК 4.02-04-2003, ГОСТ 30732-2006.

Источник теплоснабжения - ТЭЦ и существующие надземные сети.

Теплоноситель магистрали – вода с параметрами Т1=130^{0}С, Т2=70^{0}С.

Теплосеть – двухтрубная.

Существующее положение

Согласно технического заключения по обследованию состояния тепломагистрали, выполненного ТОО «Инжиниринговый центр Азия Эксперт» от 2018 года, год постройки - 1977 год, год реконструкции - 1993 год, тип укладки - надземный, диаметр труб - 720 мм.

По критерии оценки технического состояния бетонных и каменных конструкций согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» и характеру выявленных дефектов, техническое состояние обследуемого участка тепловых сетей оценивается как неудовлетворительное. Для улучшения эксплуатационных показателей необходимо выполнить реконструкцию тепловых сетей с учетом устранения выявленных дефектов.

Проектные решения

Согласно технического заключения по обследованию состояния тепломагистрали, выполненного ТОО «Инжиниринговый центр Азия Эксперт», в связи с физическим износом (срок службы 51 лет), в рабочем проекте предусмотрены следующие основные виды работ:

замена всех стальных труб, в том числе и на компенсаторах;

замена задвижек, фланцев и вентилей;

устройство скользящих и неподвижных опор;

устройство СОДК;

устройство площадки обслуживания задвижек и лестниц.

Согласно технических условий №1-6/2-4405 от 28.06.2018 года, выданных АО «Трансэнерго», прокладка тепловых сетей принята надземная на существующих опорах с применением предизолированных труб. Трубопроводы реконструируемых участков надземной теплосети предусмотрены по существующим железобетонным опорам с сохранением уклона и высоты опор. Проектом предусмотрена замена существующих трубопроводов из стальных труб изолированных минватой в стальной оболочке на новые стальные трубы с пенополиуретановой изоляцией в оцинкованной оболочке.

Прокладка сетей от опоры №330 до опоры №412 – надземная из стальных труб по ГОСТ 30732-2006 с тепловой изоляцией из пенополиуретана в оцинкованной оболочке.

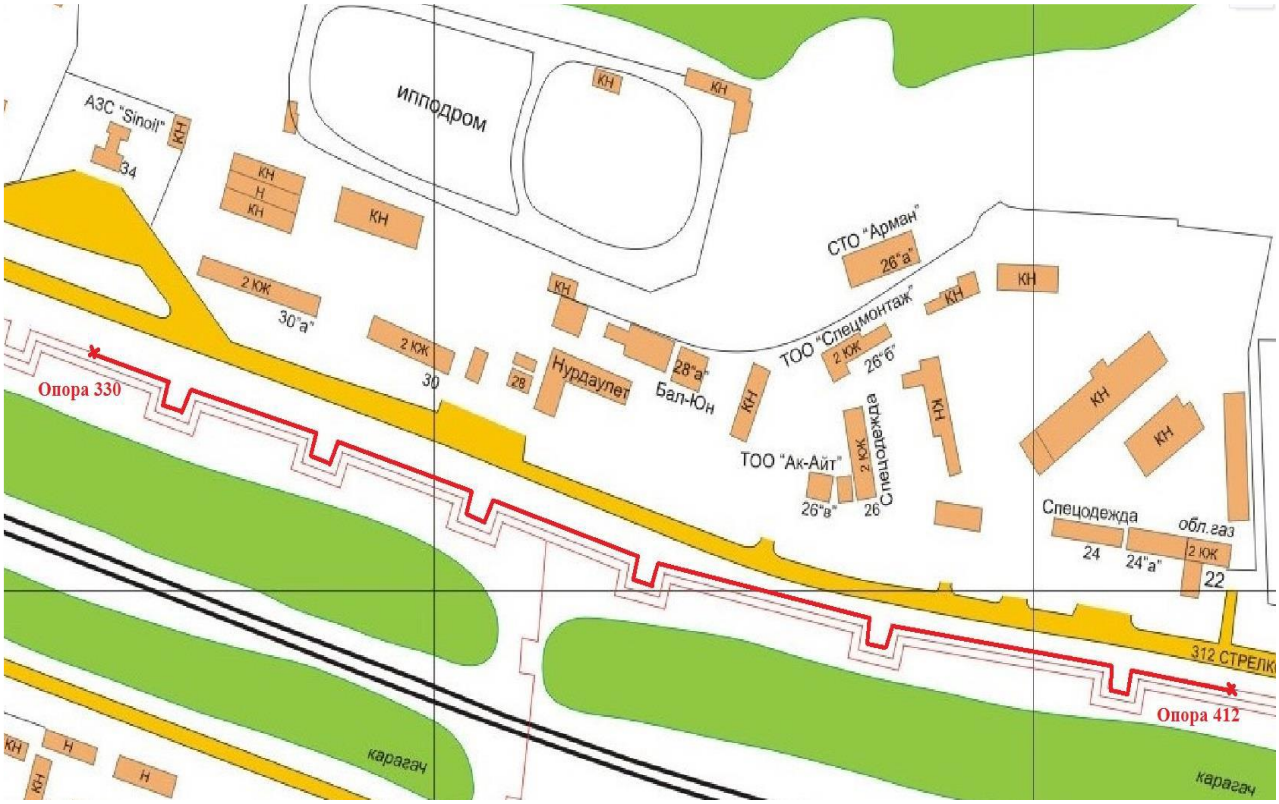

Рис.1 - Схема участка тепломагистрали

Трубы укладываются на существующие железобетонные скользящие опоры высотой 1,7 м и ниже с увеличением длины полки швеллером №33 длиной 2,4 м. Скользящие опоры предизолированных трубопроводов поддерживают трубопровод, но не препятствуют его смещениям от температурных деформаций, обеспечивая возможность теплового перемещения трубопровода, как в направлении его оси, так и в поперечном направлении. Компенсация температурных удлинений проектируемого участка тепломагистрали предусмотрена П-образными компенсаторами по существующим опорам.

Рабочим проектом предусмотрена прокладка двухтрубной тепловой сети диаметром Ст720х8-1/875-ППУ-ОЦ с общей протяженностью труб 1714,16 м, с заменой тройника с шаровым краном для спуска воздуха диаметром 50 мм около опоры 387 (Ст720х8-50 - ППУ - ОЦ) и тройника с шаровым краном для спуска воды диаметром 200 мм в 2-х местах около опор 373 и 412 (Ст 720х8-200-1-ППУ-ОЦ). Слив системы производится в проектируемую бетонную площадку размером 1,5х1,5 м.

На восстановление врезок в магистральные трубопроводы предусмотрены тройниковые ответвления (Ст 1020-720х8-ППУ-ОЦ) возле опоры 412 и шаровые краны диаметром 720 мм (Ст 720х8-ППУ-ОЦ-КМС-НП) – 4 шт., тройниковые ответвления (Ст 720х8-325х7-ППУ-ОЦ-У) – 2 шт. и тройник (Ст 720х8-159х4,5-ППУ-ОЦ) с задвижками диаметром 150 мм марки 30с41нж - по 2 шт.

Предусмотрено просвечивание стыков - 10% от общего количества стыков, заполнение водой трубопроводов теплосети и промывка с дезинфекцией.

После сварки предизолированных труб в местах сварных соединений заделка стыков осуществляется комплектом изоляции стыков в оцинкованной оболочке с заполнением полости стыков смесью жидких компонентов от проникновения влаги и механических повреждений (КСМ 720/875-ОЦ). Стыковые соединения выполнены на прямых участках трубопровода через 12 м и в местах соединения фасонных частей (отводы) и запорной арматуры. Условия монтажа трубопроводов при температуре плюс 15^{0}С.

Учитывая, что проектируемые трубопроводы прокладываются взамен существующих, в рабочем проекте учтены затраты на демонтаж труб диаметром 720 мм с изоляцией минватой, задвижек стальных диаметрами 50 мм – 2 шт., 150 мм – 4 шт., 500 мм – 4 шт. с возвратом демонтированных материалов в АО «Трансэнерго».

Технические показатели

Таблица №1

Наименование объектов	Трубы		Задвижки/краны	
	Д, мм	п.м.	Д,мм, шт.	НО/ Комп,
От опоры №330 до опоры №412	Ст720х8/875-ППУ-ОЦ	12мх112шт=1344 + Добор.=370,16	Д150 – 2 шт. ШК Д720-ППУ-ОЦ-4шт Тройник: Д1020/720 – 2 шт. Д720/325 - 2 шт. Д720/159 - 2 шт. Тройник с ШК: Д200 - 4шт. Д50 - 2 шт.	НО=12 шт. СО=148 шт. Побр=6х2 шт. Отводы48 шт. КСМ -258 шт.

Система труб с заводской изоляцией характеризуется тем, что все элементы системы, включающие прямые трубы, тройники, отводы, переходы и опоры поставляются в комплекте.

Система оперативного дистанционного контроля

Предусмотренные в рабочем проекте трубы снабжены проводниками из медной проволоки, вмонтированной в изоляционный слой, с помощью которой происходит оперативно-дистанционный контроль (ОДК) состояния трубопроводов и тепловой

изоляции. Система ОДК оперативно сигнализирует о появившейся неисправности и точно указывает место любого дефекта, указывает на присутствие влаги в изоляции, что позволяет проведению ремонта до появления серьезного повреждения.

Для контроля над состоянием пенополиуретановой изоляции трубопроводов заложена Система Оперативного Дистанционного Контроля (СОДК) от опоры 330 до опоры 412, реализована в виде одного участка и включает переносной детектор повреждений.

Соединительные кабели подключаются к системе ОДК через концевые и соединительные элементы трубопровода с кабельным выводом. Сигнальные проводники трубопровода соединяются с кабельными жилами посредством обжимных гильз с последующей пайкой места соединения.

В качестве терминалов приняты концевые КТ-13 и промежуточные КТ-12/Ш, устанавливаемые в наземных коверах. Подбор оборудования системы ОДК выполнен согласно методики подбора и проектирования «Каталог продукции и рекомендаций по применению труб и фасонных изделий с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой», также «Руководства по применению СОДК «Термолайн».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В рабочем проекте приняты технические решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций техногенного характера, которые сводят к минимуму вероятность возникновения аварий на трубопроводах тепловых сетей, а именно:

трубы с ППУ изоляцией тепловых сетей по качеству соответствуют «Правилам обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением», утвержденным приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30.12.2014 года №358, имеют жесткую конструкцию «труба в трубе» и представляют собой единую конструкцию;

все элементы системы предизолированных труб приняты по ГОСТ 30732-2006 «Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой», отвечающие техническим характеристикам, обеспечивающим безопасную эксплуатацию;

теплопроводы с теплоизоляцией из ППУ оборудованы системой оперативного дистанционного контроля (ОДК), которая следит за состоянием трубопроводов и тепловой изоляции, также оперативно сигнализирует о появившейся неисправности и точно указывает место любого дефекта;

трубы, предназначенные для присоединения проектируемых трубопроводов к тепловым сетям, стальные электросварные прямошовные из качественной углеродистой стали;

открытые поверхности стальных и соединительных изделий защищаются антикоррозийным покрытием, для предизолированных труб (пенопакет типа Ø/Ф-ПЭ с учетом один пенопакет на каждый стык) в соответствие с требованиями СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»;

проектируемые тепловые сети размещаются на нормативных расстояниях от существующих коммуникаций и строений с учетом требований МСН 4.02-02-2004 «Тепловые сети»;

при выполнении монтажных работ предусмотрена промежуточная приемка, оформленная актами по форме, приведенной в СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Все вышеперечисленные мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций дополняют друг друга.

Данный раздел включает комплекс мер и технических решений, направленных на предупреждение или максимально возможное снижение интенсивности негативного воздействия процессов, возникающих при чрезвычайных ситуациях и обеспечивающих

защиту обслуживающего персонала, также ближайших территорий и проживающего на них населения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «Asia consult».

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция и модернизация тепломагистрали I по пр. 312 Стрелковой дивизии участок от опоры 330 до опоры 412 в г. Актобе.

Атмосферный воздух

При капитальном ремонте тепловых сетей источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: электростанции передвижные - источник 0001, агрегаты сварочные передвижные – источник 0002, компрессоры передвижные – источник 0003, котлы битумные передвижные – источник 0001, нанесение грунтовки ГФ-021 – источник 6001, аппарат для газовой сварки – источник 6002, сварка электродами – источник 6003, сварка полиэтиленовых труб – источник 6004, машины шлифовальные – источник 6005, нанесение битума – источник 6006, дрели электрические – источник 6007, работа спецтехники – источник 6008, лакокрасочные работы (растворитель Р-4) – источник 6009.

В период капитального ремонта определены 13 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 4- организованные и 9- неорганизованных.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют 0.051954021 т/пер.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реконструкции

Таблица №2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		Существующее положение		на 2020 год		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/пер.	г/с	т/пер.	г/с	т/пер.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
ремонтная площадка	6002	-	-	0.001357	0.000205	0.001357	0.000205	2020
	6003	-	-	0.001357	0.0170584	0.001357	0.0170584	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганец (IV) оксид/ (327)								
ремонтная площадка	6002	-	-	0.0002403	0.0000363	0.0002403	0.0000363	2020
	6003	-	-	0.0002403	0.0030205	0.0002403	0.0030205	2020
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
ремонтная площадка	6004	-	-	0.0000104	0.000000644	0.0000104	0.000000644	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
ремонтная площадка	6002	-	-	0.0000556	0.0000084	0.0000556	0.0000084	2020
	6003	-	-	0.0000556	0.0006984	0.0000556	0.0006984	2020
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
ремонтная площадка	6001	-	-	0.125	0.0099	0.125	0.0099	2020
(0621) Метилбензол (349)								
ремонтная площадка	6009	-	-	0.01722	0.0032695	0.01722	0.0032695	2020
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
ремонтная площадка	6004	-	-	0.0000045	0.000000279	0.0000045	0.000000279	2020
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
ремонтная площадка	6009	-	-	0.00333	0.0006328	0.00333	0.0006328	2020
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
ремонтная площадка	6009	-	-	0.00722	0.00137108	0.00722	0.00137108	2020
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
ремонтная площадка	6006	-	-	0.0000139	0.0000005	0.0000139	0.0000005	2020
(2902) Взвешенные частицы (116)								
ремонтная площадка	6005	-	-	0.0052	0.00952	0.0052	0.00952	2020

	6007	-	-	0.00022	0.000002218	0.00022	0.000002218	2020
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
ремонтная площадка	6005	-	-	0.0034	0.00623	0.0034	0.00623	2020
Итого по неорганизованным источникам:				0.1649246	0.051954021	0.1649246	0.051954021	
Твердые:				0.0120146	0.036072418	0.0120146	0.036072418	
Газообразные, жидкие:				0.15291	0.015881603	0.15291	0.015881603	
Всего по предприятию:				0.1649246	0.051954021	0.1649246	0.051954021	
Твердые:				0.0120146	0.036072418	0.0120146	0.036072418	
Газообразные, жидкие:				0.15291	0.015881603	0.15291	0.015881603	

Проектируемый объект в соответствии со ст.40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относится к IV категории.

Водные ресурсы

На период реконструкции и модернизации тепломагистрали вода используется для технических нужд, также для хозяйственно-бытовых нужд рабочих.

Водоснабжение в период реконструкции и модернизации тепломагистрали рабочего персонала на питьевые нужды - привозная бутилированная.

При выполнении строительно-монтажных работ используется вода технического качества на производственные нужды (мойка колес автотранспорта, приготовление строительных растворов и т.д), доставляемая на строительную площадку по договору со специализированной организацией из источников технического водоснабжения города.

Хозяйственно-бытовые сточные воды во время реконструкции и модернизации тепломагистрали отводятся в биотуалеты, по мере заполнения вывозятся сторонними организациями.

Отходы производства и потребления

При реконструкции и модернизации тепломагистрали образуются следующие виды отходов:

твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности персонала. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО;

строительные отходы (зеленый уровень опасности GG140) – разбитый бетон. Собираются на специальной площадке для передачи специализированной организации;

огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы, образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляется в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями;

тара из-под лакокрасочные материалы (янтарный уровень опасности AD070) – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, ветошь, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собирается в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями;

промасленная ветошь (янтарный уровень опасности AC030) образуется в процессе протирки деталей и механизмов. Отход складируется в специальные контейнеры, ящики, тару.

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период реконструкции

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/пер.	Размещение, т/пер.	Передача сторонним организациям, т/пер.
1	**2**	**3**	**4**
Всего:	251,98	-	251,98

1	2	3	4
в т.ч. отходов производства	247,21	-	247,21
отходов потребления	4,77	-	4,77
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,0014	-	0,0014
Промасленная ветошь	0,08528		0,08528
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	4,77	-	4,77
Огарки сварочных электродов	0,0262	-	0,0262
Строительные отходы	247,1	-	247,1

Земельные ресурсы и почвы

Физическое воздействие, оказываемое при реализации проекта на почвы и растительный покров, сводится в основном к механическим нарушениям.

При реконструкции и модернизации тепломагистрали предусмотрено осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

обустройство мест временного сбора и хранения отходов;

слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах.

Животный и растительный мир

Проектируемый участок расположен на антропогенно-измененной территории, поэтому редкие и изчезающие виды растений и животных отсуствуют.

Экологические риски намечаемой деятельности

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Реконструкция и модернизация тепломагистрали I по пр. 312 стрелковой дивизии участок от опоры 330 до опоры 412 в г. Актобе» с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года от №204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция и модернизация тепломагистрали I по пр. 312 стрелковой дивизии, участок от опоры 330 до опоры 412 в г. Актобе.

Согласно требованию п.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 ода №209, предусмотрена гидропневматическая промывка с последующей дезинфекцией тепловых сетей после капитального ремонта.

В соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237, размер санитарно-защитной зоны тепловых сетей не классифицируется.

На участке ремонтных работ выделяются бытовые здания (контора, диспетчерская, гардеробная, умывальная, душевая, биотуалеты, помещение для обогрева, помещение для приема пищи). Все работники обеспечиваются питьевой водой, качество которой соответствует требованиям санитарных правил. Питание работников организовано в специально оборудованном помещении. Организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. Работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. Аптечки первой медицинской помощи укомплектованы на рабочих местах.

Рабочий проект «Реконструкция и модернизация тепломагистрали I по пр. 312 стрелковой дивизии участок от опоры 330 до опоры 412 в г. Актобе» 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 Министерства национальной экономики РК от 16 марта 2015 года №209.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 2,5 месяца. Начало реализации проекта – май 2020 года согласно письма заказчика №1-6/2-5066 от 03.08.2018 года.

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 проектирование 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 SANA-2015 (версия 18.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 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.

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 2020 г. 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:

2020 год - 2613 тенге.

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 филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Тепловые сети

1. Общая пояснительная записка приведена в соответствие с рабочим проектом (указаны опоры на воздушниках и на спускниках).

2. Откорректирована протяженность, П-образные компенсаторы включены в доборные элементы в спецификации позиция 2.

3. Количество скользящих опор и швеллеров исправлены в соответствии с дефектным актом, утвержденным АО «Трансэнерго».

Оценка воздействия на окружающую среду

4. В разделе исключены из нормативов передвижные источники, приведены в соответствие с п.6 ст.28 Экологического Кодекса Республики Казахстан.

5. В разделе предусмотрены мероприятия по вывозу, утилизации демонтируемых материалов.

МЦС

6. Стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей сметно-нормативной базе и принятых по прайс-листам, обоснована и согласована заказчиком 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, также СН РК 1.02-03-

2011 (перечень прайс-листов и ценовых предложений (15 - позиций), утвержденный заказчиком).

Сметная документация

7. Откорректирована сметная документация согласно сметно-нормативной базе в текущих ценах 2018 года (версия 18.4).

8. Откорректирована сметная документация согласно замечаний по технической части.

9. Ресурсы, осмеченные применительно по сметно-нормативной базе, приняты согласно утвержденного перечня прайс-листов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечан. (+увелич., -уменьш.)
			заявленные	рекоменд. к утверждению	
1	Общая протяженность тепломагистрали, в том числе труб	м	1 886,5 1 714,16	1 886,5 1 714,16	- -
2	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2020 года в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	605,622 448,302 63,760 93,559	579,828 426,233 63,760 89,833	-25,794 -22,069 0,000 -3,726
3	Продолжительность строительства	мес.	2,5	2,5	-

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция и модернизация тепломагистрали I по пр. 312 стрелковой дивизии участок от опоры 330 до опоры 412 в г. Актобе» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

общая протяженность тепломагистрали, - 1 886,5 м;
в том числе: труб - 1 714,16 м;
общая сметная стоимость строительства
в прогнозных ценах 2020 года, - 579,828 млн.тенге;
в том числе: СМР - 426,233 млн.тенге;
оборудование - 63,760 млн.тенге;

прочие затраты - 89,833 млн.тенге;
продолжительность строительства - 2,5 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Трансэнерго» в соответствии с условиями договора от 17.10.2018 года №001040002513/180660/00 (608).

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе қаласында 312-ші атқыштар дивизиясы даңғылы бойынша 330-тіректен 412-тірекке дейінгі учаскеде I жылу магистралін реконструкциялау және жаңғырту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық - экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

жылу магистралінің жалпы ұзындығы, - 1 886,5 м;
оның ішінде: құбыр - 1 714,16 м;
2020 жылғы болжамды бағадағы
құрылыстың жалпы сметалық құны, - 579,828 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары - 426,233 млн.теңге;
жабдықтар - 63,760 млн.теңге;
өзге шығындар - 89,833 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы - 2,5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 17.10.2018 жылғы №001040002513/180660/00 (608) келісім шарт шарттарына сәйкес «Трансэнерго» АҚ кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

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

Ботенбаев Ж.Ж.

Директор

Кандыгулов К.К.

Заместитель директора

Алтаева А.Г.

Эксперт

Бердимагамбет М.Н.

Эксперт

Мазенова А.С.

Эксперт

Кенжина Ж.К.

Главный специалист

Табылдин Т.Ж.

Начальник производственного отдела

Кудзибаева С.Р.

Эксперт

Номер: KZ72VDD00105588

Акимат Актюбинской области

Государственное Учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Акционерное общество "Трансэнерго" 030012, Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, Проспект Санкибай Батыра, дом № 24Г,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 001040002513

Наименование производственного объекта: РП «Реконструкция и модернизация тепломагистрали I по пр. 312 стрелковой дивизии участок от опоры 330 до опоры 412 в г. Актобе»

Местонахождение производственного объекта:

Актюбинская область, Актобе Г.А. ,

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 Аққұл Нұржан Байдаулетұлы

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

Место выдачи: г.Актобе **Дата выдачи:** 28.11.2018 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:	0,1649246	0,051954021
Реконструкция и модернизация тепломагистрали I по пр. 312 стрелковой дивизии участок от опоры 330 до опоры 412 в г. Актобе	0,1649246	0,051954021
в т.ч. по ингредиентам:		
Пыль абразивная	0,0034	0,00623
Пропан-2-он	0,00722	0,00137108
Метилбензол	0,01722	0,0032695
Хлорэтилен	0,0000045	0,000000279
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001112	0,0007068
Углерод оксид	0,0000104	0,000000644
Бутилацетат	0,00333	0,0006328
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0000139	0,0000005
1,4-Диметилбензол	0,125	0,0099
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004806	0,0030568
Железо (II, III) оксиды	0,002714	0,0172634
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00542	0,009522218
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. Содержание территории в соответствии с природоохранными и санитарно-гигиеническим требованиям
2. В своей деятельности соблюдать нормы Экологического Кодекса РК
3. Вести учет образования отходов, их временное хранения и вывоз через специализированные предприятия
4. Принимать меры по сокращению объемов образования отходов
5. Представлять отчет по условиям природопользования в ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально до 10числа месяца следующего за отчетным кварталом.
6. Предоставлять отчет по фактическим эмиссиям в окружающую среду в ГУ «Департамент экологиипо Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего заотчетным кварталом.
7. Представлять отчет по программе производственного экологического контроля в ГУ «Департамент экологии по Актюбинской области». Срок исполнения: ежеквартально не позднее 10 рабочих дней следующего за отчетным кварталом.