



## ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 347881  
способом Открытый тендер

Лот № (2 Р, 1171908) Работы по ремонту/реконструкции систем водоснабжения/водопровода

Заказчик Акционерное общество "Национальная компания "Қазақстан темір жолы"  
Организатор Акционерное общество "Национальная компания "Қазақстан темір жолы"

### 1. Краткое описание ТРУ

Наименование	Значение
Номер строки	2 Р
Наименование и краткая характеристика	Работы по ремонту/реконструкции систем водоснабжения/водопровода, Работы по ремонту/реконструкции систем водоснабжения/водопровода
Дополнительная характеристика	"Работ по техническому (круглосуточному) обслуживанию узлов управления: тепло - холодоснабжением, систем тепло – холодоснабжения приточных установок вентиляции, систем радиаторного и напольного отопления ,систем вентиляторных доводчиков (fan coil) , теплотрассы к узлам управления , наружной теплотрассы, . системы магистральных трубопроводов прецизионных кондиционеров, магистральные трубопроводы от узлов управления ,системы агрегатов отопительных (АО) въездных групп, конференц – зала, трубопроводы ,поддержание необходимого температурного режима систем, давления, обслуживание станций поддержания давления , внешний осмотр составных частей управления, теплообменного, насосного оборудования, автоматики узла управления, трубопроводов тепло – холодоснабжения на отсутствие механических повреждений, ремонт, подготовительные работы к отопительному сезону, промывка теплообменников, замена запорной арматуры, прессовка, соблюдение температурного графика для исключения «перегрева» "
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, г.Нур-Султан, г. Нур-Султан ул.Кунаева,6
Условия поставки	-
Срок поставки	С даты подписания договора по 12.2023
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 0%, Окончательный платеж - 100%

### 2. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики

1 Условия выполнения работ, оказания услуг: Обеспечение бесперебойной работы по обеспечению системы тепло - холодоснабжения административного здания АО «НК «КТЖ» расположенного по ул. Д. Кунаева,б.

2 Краткое описание объект (а/ов): Административное здание является сложным и уникальным объектом, по категории относится к высотным зданиям. Наибольшая высота административного здания.

- 175.3 м. Восьмиэтажная часть здания (стилобатная часть), с отм. — 4.20 м. до 35,4м., объединяет в один общий объем 2 (два) высотных здания, состоящие из блока «А» - 40 этажей и блока «Б» - 37 этажей.

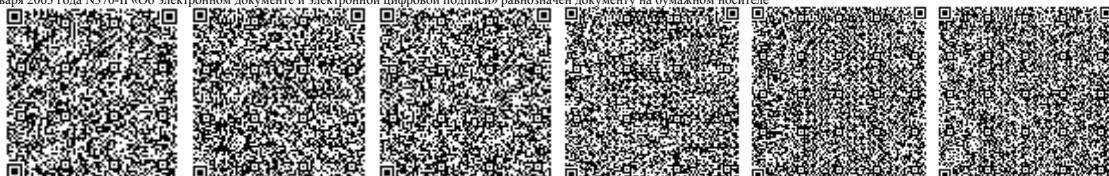
3 Перечень объект (а/ов): Технические характеристики оборудования инженерных сетей

Системы инженерных сетей административного здания Акционерного общества «Национальная компания «Қазақстан темір жолы» состоят из:

- Тепловые узлы
- Трубопроводы тепло - холодоснабжения приточных установок
- Радиаторы системы отопления с трубопроводами
- Fan coil с трубопроводами тепло- холодоснабжения, дренажа
- Трубопроводы системы прецизионных кондиционеров
- Наружная теплотрасса

Необходимо произвести работы по техническому обслуживанию инженерных сетей по тепло - холодоснабжению, которые состоят из:

- 1) узлов управления: тепло - холодоснабжением №1, №2, №2а, №3, №3а, №4, №5, №6, №7, №8.
- 2) системы тепло - холодоснабжения приточных установок вентиляции VTS с ПЗ по П44.
- 3) системы теплоснабжения приточных установок вентиляции типа VBW с П54 по П59;П60; П61.
- 4) системы радиаторного и напольного отопления - 1 689шт.
- 5) системы вентиляторных доводчиков (fan coil) - 1 799 шт.
- 6) теплотрассы к узлам управления - 524 м.п.





- 7) наружная теплотрасса - 29 м.п.
  - 8) системы магистральных трубопроводов прецизионных кондиционеров - 8 500 м.п.
  - 9) магистральные трубопроводы от узлов управления №9; №10 - 737 м.п.
  - 10) системы агрегатов воздушно отопительных (АО):  
- въездные группы на отм. 0,00 м., стилобатной части административного здания.  
- мәжіліс зала на 3 -м этаже
  - 11) трубопроводы общей протяженностью - 1000 м.п.
- Технические характеристики оборудования для технического обслуживания. Ввод теплосети в здание:

- 1) Задвижки d250 – 2шт.
- 2) Грязевик d300 – 2шт.
- 3) Сепаратор d300 – 2шт.
- 4) Прибор учета тепловой энергии- 1шт.
1. Оборудование узлов управления 10шт тепло - холодоснабжения:
  - 1) 16 Систем теплоснабжения, 16 систем холодоснабжения.
  - 2) Пластинчатые теплообменники - 102 шт.
  - 3) Циркуляционные насосы «WILLO» «LAVARA» всего - 102 шт.
  - 4) Насосные установки системы подпитки «WILLO» - 8 шт.
  - 5) Станции поддержания давления «Transfero» в комплекте с автоматикой - 16 шт.
  - 6) Дренажные насосы - 12 шт.
  - 7) Регуляторы расхода с присоединением под привод- 28 шт.
  - 8) Электронно-погодный компенсатор «Souter 245» - 18 шт.
  - 9) Соленоидный клапан с прессостатом - 18 шт.
2. Оборудование трубопроводов тепло - холодоснабжения приточных установок:
  - 1) Теплообменник приточной установки - 90 шт.
  - 2) Клапан трехходовой - 164 шт.
  - 3) Циркуляционные насосы - 50 шт.
  - 4) Запорно-регулирующая арматура.
3. Радиаторы системы отопления с трубопроводами:
  - 1) Радиаторы отопления – 1667шт.
  - 2) Запорно-регулирующая арматура.
4. Fan coil с трубопроводами тепло - холодоснабжения, дренажа:
  - 1) теплообменники Fan coil-4200 шт.
  - 2) Запорно-регулирующая арматура.
  - 3) Трубопроводы - 62 360 м.
5. Трубопроводы системы прецизионных кондиционеров:
  - 1) Теплообменники кондиционеров - 114 шт.
  - 2) Запорно-регулирующая арматура.
6. Наружная теплотрасса.
  - 1) Трубопроводы - 290 м.

4 Требования к специалистам потенциального поставщика:

1. Потенциальному поставщику для выполнения работ необходимо привлечь следующих специалистов:

1. Мастер участка – не менее 1 специалиста с ежедневным графиком работы с 9-00 до 19-00 часов. В случае аварийной ситуации или по вызову Заказчика пребывает на объект в течение 1 часа;

Инженер теплотехник – не менее 1 специалист с ежедневным графиком работы с 9-00 до 19-00 часов. В случае аварийной ситуации или по вызову Заказчика пребывает на объект в течение 1 часа;

Квалифицированного специалиста ответственного за пожарную безопасность, охрану труда и технику безопасности - не менее 1 специалиста.

Количество работников осуществляющих трудовую деятельность по графику пять дней в неделю (с 9.00 до 19.00) - не менее 3 специалиста.

2. Дежурную смену работников которая должна состоять из:

- 2-х слесарей сантехников с опытом работы не менее 4 лет;

- Не менее 1 -го теплотехника с опытом работы - не менее 4 лет;

- Не менее 1 -го газосварщика с опытом работы не менее 4 лет.

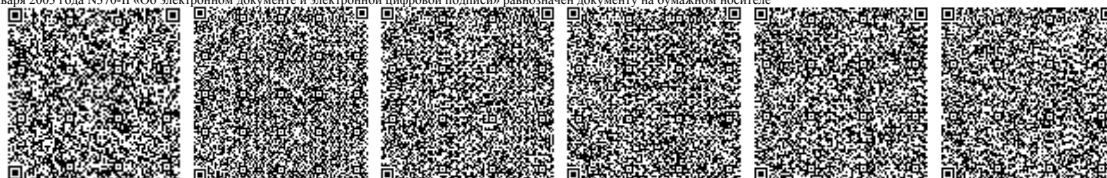
Количество дежурных работников осуществляющих трудовую деятельность по графику сутки через трое (по 4 специалиста в смене с 9.00 до 9.00) - 16 специалистов, в том числе 2 слесарей сантехников, сертифицированных в области технического обслуживания приборов «Wilo» прошедших обучение по учебному курсу: «Отопление, кондиционирование, вентиляция», «Водоснабжение, водоотведение» системы «Wilo».

В подтверждение квалификации специалистов, Потенциальному поставщику необходимо в составе заявки на участие в тендере предоставить электронные копии подтверждающих документов (диплом или сертификат или свидетельство), в подтверждение опыта работы - электронные копии выписок из трудовых книжек или электронные копии трудовых договоров на каждого специалиста.

5 Требования к специалистам поставщика: Нет.

6 Требования к потенциальному поставщику: Нет.

7 Требования к поставщику: Нет.





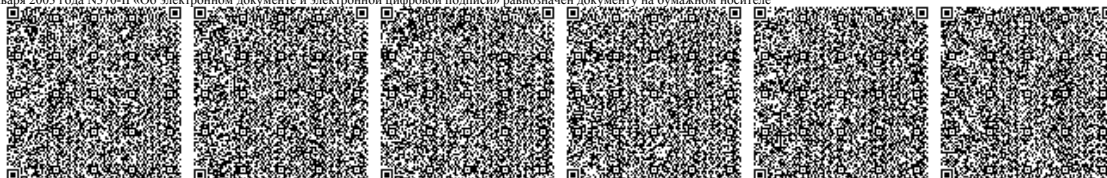
## 8 Задачи по выполнению работ, оказанию услуг:

- 1) Поставщик несёт полную ответственность за наличие у производственного персонала занятого обслуживанием оборудования, всех соответствующих допусков по технике безопасности с прохождением всех необходимых инструктажей по охране труда и техники безопасности. Поставщик предоставляет справки о ежегодном прохождении медицинского осмотра, как производственного персонала так и инженерного состава.
- 2) Все вышеуказанные мероприятия производятся в соответствии со строительными нормами и правилами Республики Казахстан СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» и СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий», также требований заводов изготовителей по эксплуатации, техническому обслуживанию, поддержания и восстановления качественной работоспособности оборудования, перечисленного в данной спецификации, работниками потенциального поставщика, экипированные всеми необходимыми ручными инструментами, инвентарём, измерительными приборами и аппаратами для круглосуточного обслуживания, эксплуатации, диагностики и восстановления качественной работоспособности указанного оборудования.
- 3) Ежемесячно в течение всего срока обслуживания, сведения, о вышеуказанных специалистах, регламенты и графики мероприятий по техническому обслуживанию инженерных сетей и оборудования, так же круглосуточная эксплуатация и ремонт, согласовывается с заказчиком и утверждается директором предприятия поставщика.
- 4) Круглосуточно все работники поставщика, указанные в штатном расписании, обязаны подтверждать своё присутствие на рабочем месте, с обязательной явкой в 9 часов 00 минут для росписи в журнале структурного подразделения заказчика, осуществляющего контроль над исполнением договора.
- 5) Не соблюдение поставщиком утверждённых графиков обслуживания, регламента проведения ремонтных работ, качества выполнения работ, трудовой дисциплины работников, будет засчитано как нарушение поставщика условий договора.
- 6) В случае замены работника другим специалистом (командировка, болезнь, отпуск и т.д.), необходимо письменное заявление, согласованное с заказчиком.
- 7) Поставщик обязан включать в график дежурств работников (производственный персонал) имеющих квалификацию в соответствии с пунктом 1 настоящей технической спецификацией по перечню работ.
- 8) Соблюдение санитарных норм. Наличие форменной одежды, отличающей поставщика работ от работников других служб и персонала административного здания АО «НК «КГЖ».
- 9) Режим работы круглосуточный с организацией постоянного сменного дежурства, с ведением «Журнала производства работ», квалифицированных работников поставщика согласно действующему законодательству и нормативно-правовым актам Республики Казахстан.
- 10) Проведение постоянного круглосуточного обхода с внешним техническим осмотром оборудования, перечисленного в данной спецификации, с проверкой состояния работоспособности со всеми соответствующими регулировками, проведение самостоятельной квалифицированной диагностики и профилактики причин сбоев и неполадок, самостоятельное осуществление восстановительных работ, дежурной сменой работников с рабочим графиком 24 часа в сутки, 7 дней в неделю
- 11) для поддержания производственной дисциплины поставщик обязан 1 раз в месяц проверять персонал в ночное время, с 00 часов 00 минут до 03 часов 00 минут.
- 12) все работники дежурной смены, согласно графика, в ночное время, в выходные и праздничные дни, обязаны каждые два часа отмечаться у дежурного диспетчера ЦА.
- 13) поставщик обязан разработать и согласовать с заказчиком маршрутную карту обхода осмотра инженерных систем административного здания в целом и руководствоваться ей при исполнении служебных обязанностей.
- 14) помещения, в которых расположено оборудование (тепловые узлы, насосные и т.д.) должны содержаться в чистоте и порядке.
- 15) доступ в помещения должен быть только у обслуживающего персонала.
- 16) двери всех обслуживаемых помещений (тепловые узлы, насосные станции, приточные помещения и т.д.) должны быть закрыты на замок.
- 17) Определение зон круглосуточного обслуживания с персональной ответственностью каждого исполнителя, утверждённых руководителем предприятия поставщика после прохождения процедур согласования с заказчиком.
- 18) Наличие в пользовании специализированных технических инструментов, аппаратов, приборов по производству «газосварочных процедур восстановления качественной работоспособности» на оборудовании, узлах и агрегатах изготовленных из сплавов цветных металлов.
- 19) Поставщик после окончания сварочных работ обязан произвести утилизацию остатков электродов.
- 20) Предоставление календарных графиков проведения:
  1. круглосуточного технического обслуживания;
  2. Предоставление текущих и планово-предупредительных ремонтных работ (месячный, квартальный, годовой);
- 21) Наличие в пользовании специализированных технических инструментов, инвентаря, обмундирования, приспособлений и приборов для проведения круглосуточного технического обслуживания, эксплуатации, диагностики, восстановления качественной работоспособности трубопроводов под давлением.
- 22) Утилизация всех отходов возникших после монтажных/демонтажных работ и после устранения аварийных ситуации, осуществляется за счет Поставщика.
- 23) При поломке, утереи выходе из строя систем, механизмов, узлов, аппаратов, оборудования и необходимости периодической замены Поставщик обязан за свой счет предоставить все необходимые товарно – материальные ценности, расходные материалы и запасные части так же провести ремонтные работы и их монтаж в кратчайшие сроки не более 1 (одного) рабочего дня.
- 24) самостоятельное осуществление полного комплекса квалифицированных мероприятий по круглосуточному обслуживанию, эксплуатации, поддержания и восстановления качественной работоспособности оборудования, перечисленного в данной спецификации, с подробным ежедневным письменным занесением всех проводимых работ с указанием исполнителей в «Журнале производства работ», пронумерованного, прошнурованного и скреплённого печатью заказчика:





- 25) круглосуточная проверка работоспособности трубопроводов, насосов, коллекторов, запорной и регулировочной арматуры с контрольно-измерительными приборами (манометры, термометры) станций поддержания давления;
  - 26) круглосуточный технический осмотр, контроль и регулировка параметров температуры и давления, электронно-погодных компенсаторов «Souter 245»;
  - 27) проведение восстановительных работ для оперативного устранения аварий и сбоев с восстановлением качественных параметров работоспособности системы и механизмов циркуляции тепло и холодоносителя;
  - 28) профилактические процедуры с промывкой фильтров, ревизия запорной и регулировочной арматуры согласно СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
  - 29) самостоятельная диагностика причин сбоев и неполадок, своевременная квалифицированная профилактика со всеми необходимыми регулировками.
  - 30) вышедшие из строя узлы, агрегаты, детали и комплектующие предоставляются и монтируются за счет поставщика согласно дефектному акту.
  - 31) Промывка химическим методом теплообменников, с применением промывочных смесей и насосов для снятия всех отложений и накипи и восстановления систем, с утилизацией отходов промывки.
  - 32) предоставление в структурное подразделение заказчика, осуществляющего контроль над исполнением договора, ежедневного квалифицированного письменного отчёта (рапорта), с подробным указанием выполненных работ параметров работоспособности, используя визуальные показания. Ежедневное ведение «Журнала производства работ».
  - 33) проведение технического обслуживания оборудования тепловых пунктов: теплообменников, насосов, баков расширительных, коллекторов, трубопроводов, фильтров, запорной арматуры, манометров, термометров.
  - 34) проведение сезонных ремонтных работ по подготовке административного здания АО «НК «КТЖ» к отопительному сезону для получения Акта технической готовности тепло потребляющих установок и теплосетей.
    - ревизия запорной арматуры теплосети и ввода, тепловых пунктов, внутреннего контура отопления, горячего водоснабжения, с заменой вышедшей из строя.
    - ревизия грязевиков и фильтров тонкой очистки, сепараторов, с заменой вышедших из строя.
    - гидравлические испытания (прессовка) теплосети и ввода, тепловых пунктов, внутреннего контура отопления, горячего водоснабжения
  - 35) подготовка к промывке теплообменников и насосов.
  - 36) контроль и регулировка параметров температуры и давления оборудования станций поддержания давления, станций заполнения и подпитки, балансировочных клапанов и регуляторов расхода температуры.
  - 37) проведение технического обслуживания оборудования трубопроводов тепло- холоднооснабжения приточных установок теплообменников, запорной арматуры, балансировочных и трехходовых клапанов, фильтров, сепараторов, дренажных систем, насосов.
  - 38) контроль и регулировка параметров температуры и давления.
  - 39) насосов, запорной арматуры, фильтров, расширительных баков, клапанов, трубопроводов проверка и контроль работоспособности.
  - 40) проведение технического обслуживания оборудования радиаторов системы отопления трубопроводов, регистров, запорно - регулирующей арматуры, фильтров, радиаторов.
  - 41) теплообменников, трубопроводов, фильтров, клапанов, запорной арматуры оборудования Fan coil;
  - 42) контроль и регулировка давления и температуры оборудования Fan coil.
  - 43) трубопроводов тепло-холодоснабжения. запорно-регулирующей арматуры, фильтров, сепараторов, коллекторов, грязевиков;
  - 44) контроль, регулировка, обеспечение бесперебойного тепло - холоднооснабжения всех систем.
  - 45) контроль и регулировка давления и температуры прецизионных кондиционеров, трубопроводов, канализационных люков, запорной арматуры наружных сетей теплотрассы.
  - 46) контроль, регулировка, обеспечение бесперебойной работоспособности наружных сетей теплотрассы.
  - 47) все монтажные и демонтажные работы и расходные материалы согласно дефектного акта выполняются за счет поставщика;
  - 48) при поломке и выходе из строя систем, механизмов, узлов, аппаратов и деталей из-за нарушений в технологии производства работ, некачественной или некачественной эксплуатации оборудования, поставщик несёт полную материальную ответственность с заменой всех вышедших из строя комплектующих за свой счёт в рамках предоставленной гарантии на обслуживание.
  - 49) в случае затопления из-за некачественной или некачественной эксплуатации оборудования, порче стен потолков, офисной мебели, компьютеров, прилегающей территории заказчика восстановление производится за счет поставщика.
  - 50) основанием для подтверждения некачественного оказания работ, будет являться дефектный акт, утверждённый заказчиком и согласованный уполномоченными представителями заказчика.
  - 51) все монтажные работы и материалы для восстановительных работ, после возможной аварии производятся за счет поставщика согласно дефектному акту.
  - 52) поддержание необходимого температурного режима систем, давления, обслуживание станций поддержания давления «Transfero». внешний осмотр составных частей управления, теплообменного, насосного оборудования, автоматики узла управления, трубопроводов тепло - холоднооснабжения на отсутствие механических повреждений, ремонт, подготовительные работы к отопительному сезону, замена запорной арматуры, прессовка, соблюдение температурного графика АО «Теплотранзит» для исключения «перегрева» за счет поставщика. 53) Полномочный представитель Заказчика имеет право проверять фактическое исполнение договора в дневное и ночное время суток, оставлять соответствующую запись в журнале. Запрашивать необходимые подтверждающие документы.
- 9 Требования к выполняемым работам, оказываемым услугам: Нет.
- 10 Техника безопасности и охрана окружающей среды: 1) Соблюдать нормы законодательства Республики Казахстан, включая





раздел 5 Трудового Кодекса РК о безопасности и охране труда; Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года № 212-III (с изменениями и дополнениями); Закон о гражданской защите №188 от 11.04.2019 г. (с изменениями и дополнениями) и иные нормативные акты, действующие на объекте при выполнении работ и оказания услуг Заказчика.

2) Приостановить выполнение работ, оказание услуг, в том числе по требованию Заказчика, в случае проведения работ, оказания услуг с нарушениями требований законодательства Республики Казахстан в области ПБ до полного устранения имеющихся нарушений.

3) При проведении работ поставщик несет ответственность: за пожарную безопасность, экологическую безопасность, охрану труда и технику безопасности.

11 Требование к обучению работников Заказчика (срок, место): Нет.

12 Требование к техническому обслуживанию в течение гарантийного срока: Нет.

13 Гарантийные сроки: Нет.

14 Иные/дополнительные характеристики (условия), не противоречащие Правилам закупок: Нет.

Подписал  
Дата подписания

Төлеген Батырхан Қалижанұлы  
29.10.2019

