Конкурстық құжаттамаға
13-қосымша

Сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі (тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы:	"Атырау облысы Дене шынықтыру,спорт және туризм басқармасы" мемлекеттік мекемесінің "Бейбарыс-Атырау" хоккейден облыстық мамандандырылған спорттық клубы" коммуналдық мемлекеттік қазыналық кәсіпорны
Ұйымдастырушының атауы:	"Атырау облысы Мемлекеттік сатып алу және коммуналдық меншік басқармасы" мемлекеттік мекемесі
Конкурстың №:	№ 17944815-2
Конкурстың атауы:	"Атырау облысы Дене шынықтыру,спорт және туризм басқармасы" мемлекеттік мекемесінің "Бейбарыс-Атырау" хоккейден облыстық мамандандырылған спорттық клубы" КМҚК үшін мемлекеттік сатып алу
Лоттың нөмірі:	№ 88557101-ОК1
Лоттың атауы	Жылыту қазаны
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы*:	252112.300.000000
Тауардың атауы*:	Жылыту қазаны
Өлшем бірлігі*:	Комплект
Саны (көлемі)*:	2
Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы*:	34858492.13
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома*:	69716984.26
Авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс*:	

Жеткізу шарттары (сәйкес ИНКОТЕРМС 2010)*	DDP термині келу орнын көрсете отырып қолданылады. Бұл сатып алушының елінде көрсетілген жерге тауар жеткізілгеннен кейін сатушының жауапкершілігі аяқталатынын білдіреді. Жүктерді жеткізу бойынша барлық тәуекелдер, барлық шығыстар (салықтар, баждар және т.б.), импорт кезінде төленетін баждар мен басқа да төлемдерді қоса алғанда, тауардың бүлінуі мен жоғалуы үшін жауапкершілік осы уақытқа дейін сатушыға жүктеледі, сатушы сонымен қатар кедендік тазартуға жауап береді
Жеткізу мерзімі*	келісім шартқа қол қойылған сәттен бастап 30 күнтізбелік күн ішінде
Жеткізу орны*	231010000, Атырау облысы, Атырау қ. Атырау қаласы ӘБІЛҚАЙЫР ХАН даңғылы, 54 ғимарат
Аванстық төлем мөлшері*:	0
Ұлттық стандарттардың атауы, ал олар болмаған жағдайда сатып алынатын тауарларға арналған мемлекетаралық стандарттар. Ұлттық және мемлекетаралық стандарттар болмаған кезде мемлекеттік сатып алуды нормалауды ескере отырып, сатып алынатын тауарлардың талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары көрсетіледі.	МЕМСТ 30735-2001 " жылу өнімділігі 0,1-ден 4,0 МВт-қа дейінгі су жылыту қазандықтары.
Тұрғын емес мақсаттағы ғимараттарды, құрылыстарды, үй-жайларды, авиациялық техниканы сатып алуды қоспағанда, тауар жаңа, пайдаланылмаған шарт жасасу күніне дейін (үш жылға дейін) шығарылған жылы болуға тиіс	
Кепілдік мерзімі (айлармен)	12

Сатып алынатын тауардың талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану және өзге де сипаттамаларының сипаттамасы	Жабдықтар мен материалдарға қойылатын техникалық талаптар 2.1. Қазандық жылыту су жылыту (2 дана • * пайдалы жылу қуаты: 1320 кВт-тан кем емес. * Өрт сөндіру қуаты: кемінде 1442 кВт. * Су қазандықтың көлемі: кем дегенде 1240 л. * максималды жұмыс қысымы: 6 бардан кем емес. * Қысымның жоғалуы (су жағынан): 0,20 – 0,35 м ш. с. диапазонында. * Қысымның жоғалуы (түтін газдары жағынан): 38-67 мм в. С. диапазонда. * Жалпы өлшемдер (интеграция үшін қолданыстағы үй-жай): ұзындығы 2700 мм артық емес, ені артық емес 1400 мм, биіктігі 1450 мм артық емес • қазандықтың салмағы (сусыз): артық емес 2050 кг. • бекіту құбырлары: T1, T2 сызықтары-du фланеці 150 (PN16); T3 сызығы-du 80 фланеці (PN16); T4 сызығы - бұрандалы Rp 1½; T5 газды бұру құбырлары — диаметрі кемінде 400 мм; T6- 320 мм-ден кем емес. 2.2. Өнеркәсіптік газ оттығы (2 дана) * түрі: Автоматты басқару блогы және жүйесі бар газ қауіпсіздік. * Оттық қуаты: реттеу ауқымы қамту 890-нан 1600 кВт-қа дейінгі мәндер. * Жабдық: Газ көп блокты пандус (газды қосудың номиналды диаметрі Rp 2" / DN65 кем емес). * Ауаны бақылау жүйесі: реленің болуы реттеу диапазоны 1-10 мбар болатын ауа қысымы. * Құрылғы тұтану: электронды (екі сатылы немесе модуляцияланған). • Оттық электр қозғалтқышы: номиналды айналу жиілігі кем емес 2840 айн / мин, қуаты кемінде 2,2 кВт. * Электр класы қорғау: IP 21-ден төмен емес. * Шу деңгейі: 78 дБ (LpA) аспайды. 2.3. Араластырғыш сорғы (2 дана) * түрі: айналым сорғысы реттелетін айналу жылдамдығы (кемінде 3 жылдамдық). • Номиналды шығын: 27,7 м3/сағ кем емес • номиналды Бас: 6,98 м-ден кем емес * максималды бас: 12,0 м-ден кем емес • материалдар құрылымдар: корпус-шойын (EN-gjl-250 төмен емес маркалар); жұмыс тоттануға төзімді тот баспайтын болат (маркасы төмен емес AISI 304 / EN 1.4301); мойынтіректер-керамика / көміртек. * Параметрлер жұмыс ортасы: су, температура диапазоны -10-дан +120 °C-қа дейін. • Максималды жұмыс қысымы корпустар: кем дегенде 10 бар. • Қосылу: фланецті, номиналды диаметрі DN 65 (стандарт DIN / EN 1092-2 фланецтері, PN 6/10 қысымы). * Орнату ұзындығы: 340 ММ. * Электрлік сипаттамалары: 1х230-240 В, 50 Гц қуат; максималды тұтыну қуаты 1200 Вт-тан аспайды; ендірілген немесе сыртқы қызып кетуден қорғау. * Оқшаулау / қорғау класы: сынып оқшаулау H-ден төмен емес, қорғау дәрежесі IPX4D-ден төмен емес. 2.4. Сорғы желілік (2 дана) * түрі: "Inline" типті орталықтан тепкіш бір сатылы сорғы стандартты асинхронды қозғалтқышы бар "("желіге" құбырлар) ауамен салқындату. • Конструктивті орындау: конструкциясы бас бөлігін бөлшектеу мүмкіндігі (қозғалтқыш, тақта және жұмыс сорғы корпусын құбырдан ажыратпай (қосарланған EN 12756 сәйкес сильфон типті біліктің тығыздағышы). * Номиналды шығын: 102 м3/сағ кем емес • номиналды бас: 27,4 м кем емес. • Максималды бас: кемінде 33,0 М. • құрылыс материалдары: шойын корпусы (EN-gjl-250-ден төмен емес класс); жұмыс дөңгелегі — шойын (EN-gjl-200-ден төмен емес); тығыздағыштар-кремний карбиді (SiC/SiC) EPDM-ден екінші реттік тығыздау. * Жұмыс

	ортасының параметрлері: су, -25-тен +120 °C-қа дейінгі температура диапазоны • пайдалану шарттары: қоршаған ортаның температурасы -30-дан +60 °C-қа дейін; максималды жұмыс қысымы кемінде 16 бар, * Қосылу: фланецті, номиналды диаметрі DN 80 (PN 16, DIN/EN 1092-2). * Орнату ұзындығы: 440 мм. • Электрлік сипаттамалары: номиналды қуат электр қозғалтқышының (P2) кемінде 11 кВт; 3х380-400 В, 50 Гц қуаты; номиналды жылдамдығы кемінде 2950 айн / мин. 2.5. Қайта өңдеу сорғысы HWS (1 дана) • түрі: айнымалы жылдамдықты айналым сорғысы айналу (3 жылдамдық). * Номиналды шығын: кемінде 12 м3/сағ. • Номиналды бас: кем дегенде 9,96 М. * максималды Бас: 18,0 м-ден кем емес • құрылыс материалдары: корпус-шойын (класс EN-gjl-250 төмен емес); жұмыс дөңгелегі-тот баспайтын болат (маркалар AISI 304 төмен емес). * Қосылу: фланецті, номиналды диаметрі DN 40 (PN 6/10, DIN/EN 1092-2); орнату ұзындығы — 250 мм. • Электрлік сипаттамалары: 3х400 в, 50 Гц қуат; максималды тұтынылатын қуат 770 Вт-тан аспайды; сынып оқшаулау H-ден төмен емес; қорғау дәрежесі IPX4D-дан төмен емес. 2.6. Сорғы толтыру (2 дана гидроаккумулятормен бірге) * түрі: Кеңейту қондырғысы бар орталықтан тепкіш сорғы қондырғысы мембраналық типтегі резервуар. * Номиналды шығын: кемінде 5 м3/сағ. • Номиналды бас: кемінде 45,6 М. • құрылыс материалдары: сорғы корпусы - тот баспайтын болат (AISI 304 маркасынан төмен емес); жұмыс дөңгелегіжоғары беріктігі бар композициялық материал. * Көлемі кіріктірілген гидравликалық резервуар: кем дегенде 20 л. • қосылу: бұрандалы, сору және қысым құбырларының диаметрі — 1 дюйм (ішкі ою). * Электрлік сипаттамалары: 1х220-240 В, 50 Гц қуаты; қозғалтқыштың номиналды қуаты кемінде 1 кВт; оқшаулау класы F төмен емес; қорғау дәрежесі IP44 төмен емес; қуат кабелінің ұзындығы кемінде 1,5 м Стандартты сее7/7 шанышқымен. 2.7. Жылу алмастырғыш пластиналы ГВС (2 дана) • түрі: жиналмалы пластина жылу алмастырғыш. * Жылу қуаты: кем дегенде 200,00 кВт. • Пластиналар саны: кемінде 15 дана. (кеңейту мүмкіндігімен 30 пластинаға дейінгі жақтаулар). * Құрылыс материалдары: пластиналар — қалыңдығы 0,50 мм кем емес тот баспайтын болат (маркасы 1.4404 / AISI 316L төмен емес); тығыздағыштар — ыстыққа төзімді EPDM (EPDM HT); жақтаудың қысым тақтасы құрылымдық болат болып табылады. * Параметрлер ағындары: жылыту жағы бойынша шығын — 8,8 м3/сағ кем емес; бойынша шығын қыздыру жағы-3,1 м3/сағ кем емес * қосылу: жылыту жағы-фланец DN 50 (PN 16); қыздырылатын жағы сыртқы DN 50 жіп. * Салмағы (толтырылмаған күйде): 120 кг артық емес. 2.8. Электр жетегі бар 3 жақты басқару клапаны (1 жинақ) • Клапан: үш жақты араластыру / бөлу клапаны, DN 40 номиналды диаметрі, Kvs өткізу қабілеті 20- 25 м3/сағ диапазонда, номиналды қысым PN 16. * Клапан материалдары: корпусшойын; поршень-жез/тот баспайтын болат; өзек — хром-молибден болаты; өзек тығыздағышы-EPDM. * Жұмысшылар параметрлері ортаның максималды температурасы кемінде 150°C, сынып Қақпаның тығыздығы EN 1349 сәйкес. * Электр жетегі: күш кем дегенде 1,6 кН жабу;

	сабақтың максималды жүрісі 30 мм-ге дейін; іске қосу уақыта 4– 6 С/мм диапазонда * жетекті басқару: электр қуаты 230 В перем. ток; басқару сигналы — аналогтық 0 (2)...10в немесе 0 (4)...20 мА, сондай-ақ 3 нүктелі импульс реттеу. 2.9. Мембраналық кеңейту цистерналары * 1 типті резервуар (жылыту) — 2 дана: көлемі кемінде 300 л; максималды жұмыс қысым кемінде 10 бар; EPDM-ден ауыстырылатын мембрана; жұмыс температура -10-дан +100 °С-қа дейін; қосылу штуцері G 1-ден кем емес 1/4". * 2 типті Бак (жылыту) - 3 дана: көлемі кемінде 500 л; максималды жұмыс қысымы кемінде 10 бар; мембрана EPDM - ден ауыстырылатын; жұмыс температурасы -10-дан +100 °С-қа дейін; фитинг G 1 1/4"кем емес қосылыстар. * 3 типті танк (ГВС/толтыру) - 2 дана.: көлемі кемінде 24 л; максималды жұмыс қысымы кемінде 10 бар; EPDM - ден ауыстырылатын мембрана; жұмыс температурасы +1-ден +100-ге дейін °С; қосылу фитингі G 3/4"кем емес. 2.10. Орнату Су дайындау (1 дана) • түрі: ион алмасу түріндегі сүзгі-жұмсартқыш бағаналы орындау. * Ұсынылатын өнімділік (ағын): кем дегенде 1800 л/сағ. • сүзгі жүктемесі: ион алмасу шайыры тұз ерітіндісіне арналған резервуармен толықтырыңыз.
Ілеспе қызметтер (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (тауарларды монтаждау, баптау, оқыту, тексеру және сынау)	Өнім беруші шарттың жалпы бағасы шеңберінде жеткізілген жабдықты монтаждау, қосу, іске қосу және пайдалануға беру үшін қажетті ілеспе қызметтердің толық кешенін орындауға міндетті: Қолданыстағы қазандық пен қосалқы жабдықты бөлшектеу. Жеткізілетін қазандық пен қосалқы жабдықты орнату және монтаждау. Қазандық жабдықтарын қолданыстағы инженерлік жүйелерге қосу. Сорғы жабдығын, бекіту-реттеу арматурасын және бақылау-өлшеу аспаптарын орнату және қосу. Қажетті электр Монтаждау жұмыстарын орындау және жабдықты қолданыстағы электрмен жабдықтау желілеріне қосу. Іске қосу-баптау жұмыстарын жүргізу. Жабдықтың жұмысын тексеру, жабдықты баптау және пайдалануға беру. Жабдықты пайдалану ережелері бойынша қызмет көрсетуші персоналға нұсқау беру. Барлық аталған қызметтер "кілтпен" қағидаты бойынша толық көлемде орындалады және шарттың жалпы бағасында ескерілуі тиіс. Жұмыстарды орындау үшін қажетті материалдар, компоненттер мен шығыс элементтері алдын-ала анықталып, жеткізілім жиынтығының құрамында көрсетіліп, бағаны негіздеу кезінде ескерілуі керек.

Әлеуетті өнім беруші оны жеңімпаз деп айқындаған және онымен мемлекеттік сатып алу туралы шарт жасасқан жағдайда (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (Әлеуетті өнім берушінің көрсетілген мәліметтерді көрсетпегені және ұсынбағаны үшін бас тартуына жол берілмейді)	Сапа талаптары: барлық Орнатылатын жабдықтар мен Қолданылатын материалдар жаңа болуы керек (пайдаланылмаған, жөндеуден емес), тиісті сапада, республика аумағында сертификатталған Қазақстан. * Орындаушы ресурстары: барлық жабдықтар, Материалдар, көтергіш механизмдер, сондай-ақ құбырларды байлауға арналған материалдар жеткізушінің өз күштері мен қаражаты есебінен беріледі. • Құжаттама: нысанды тапсыру кезінде жеткізуші мыналарды ұсынуға міндетті төлқұжаттарды қоса алғанда, атқарушылық құжаттаманың толық пакеті, жабдыққа арналған нұсқаулықтар мен сәйкестік сертификаттары және материалдар.

Ескертпе:
1. Функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану, өзге де сипаттамалар, ілеспе қызметтер және орындаушыға қосымша шарттар бойынша әрбір талап жеке жолда көрсетіледі.
2. Осы техникалық ерекшелікте әлеуетті өнім берушіге қойылатын біліктілік талаптарын белгілеуге жол берілмейді.
3. Өзге құжаттарда техникалық ерекшелік талаптарын белгілеуге жол берілмейді.
*мәліметтер мемлекеттік сатып алу жоспарынан тартылады (автоматты түрде көрсетіледі).

Приложение 13
к конкурсной документации

Техническая спецификация закупаемых товаров (заполняется заказчиком)

Наименование заказчика	Коммунальное государственное казенное предприятие "Областной профессиональный спортивный клуб по хоккею" "Бейбарыс-Атырау" государственного учреждения "Управление физической культуры,спорта и туризма Атырауской области"
Наименование организатора	Государственное учреждение "Управление по государственным закупкам и коммунальной собственности Атырауской области"
№ конкурса:	№ 17944815-2
Наименование конкурса:	Государственные закупки для КГКП "Областной профессиональный спортивный клуб по хоккею" "Бейбарыс-Атырау" государственного учреждения "Управление физической культуры,спорта и туризма Атырауской области"
Номер лота:	№ 88557101-ОК1
Наименование лота:	Котел отопительный
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг*:	252112.300.000000
Наименование товара*:	Котел отопительный
Единица измерения*:	Комплект
Количество (объем)*:	2
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость*:	34858492.13
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость*:	69716984.26
Условия поставки (в соответствии с ИНКОТЕРМС 2010)*:	DDP термин употребляется с указанием места прибытия. Он означает, что ответственность продавца заканчивается после того, как товар доставлен в указанное место в стране покупателя. Все риски, все расходы по доставке груза (налоги, пошлины и т. д.), ответственность за порчу и потерю товара, включая пошлины и прочие выплаты, выплачиваемые при импорте, до этого момента несёт продавец, также он несёт ответственность за таможенную очистку.

Срок поставки*:	В течении 30 календарных дней после подписания договора.
Место поставки товара*:	231010000, Атырауская область, г.Атырау г.Атырау, Проспект АБИЛКАЙЫР ХАН, дом 54
Размер авансового платежа* **:	0 %
Наименование национальных стандартов, а при их отсутствии межгосударственных стандартов на закупаемые товары. При отсутствии национальных и межгосударственных стандартов указываются требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров, с учетом нормирования государственных закупок.	ГОСТ 30735-2001 «Котлы отопительные водогрейные теплопроизводительностью от 0,1 до 4,0 МВт.
Товар должен быть новым, неиспользованным, год выпуска не ранее (до трех лет) до даты заключения договора за исключением приобретения здания, строения, сооружения, помещения, имеющих нежилое назначение, авиационной техники	
Гарантийный срок (в месяцах)	12

Описание требуемых функциональных, технических, качественных, эксплуатационных и иных характеристик закупаемого товара	Технические требования к оборудованию и материалам 2.1. Котел отопительный водогрейный (2 шт.) • Полезная тепловая мощность: не менее 1320 кВт. • Мощность топки: не менее 1442 кВт. • Водяной объем котла: не менее 1240 л. • Максимальное рабочее давление: не менее 6 бар. • Потери давления (со стороны воды): в диапазоне 0,20 – 0,35 м в.с.. • Потери давления (со стороны дымовых газов): в диапазоне 38 -67 мм в.с.. • Габаритные размеры (для интеграции в существующее помещение): длина не более 2700 мм, ширина не более 1400 мм, высота не более 1450 мм. • Вес котла (без воды): не более 2050 кг. • Присоединительные патрубки: линии Т1, Т2 — фланец Ду 150 (PN16); линия Т3 — фланец Ду 80 (PN16); линия Т4 — резьбовое Rp 1 ½; патрубки отвода газов Т5 — диаметр не менее 400 мм; Т6 — не менее 320 мм. 2.2. Горелка газовая промышленная (2 шт.) • Тип: Газовая, с автоматическим блоком управления и системой безопасности. • Мощность горелки: диапазон регулирования должен покрывать значения от 890 до 1600 кВт. • Комплектация: Газовая рампа с мультиблоком (номинальный диаметр подсоединения газа не менее Rp 2’’ / DN65). • Система контроля воздуха: наличие реле давления воздуха с диапазоном регулировки 1–10 мбар. • Устройство розжига: электронное (двухступенчатое или модулируемое). • Электродвигатель горелки: номинальная частота вращения не менее 2840 об/мин, мощность не менее 2,2 кВт. • Класс электрической защиты: не ниже IP 21. • Уровень шума: не более 78 дБ (LpA). 2.3. Насос подмешивающий (2 шт.) • Тип: Циркуляционный насос с регулируемой скоростью вращения (не менее 3 скоростей). • Номинальный расход: не менее 27,7 м³/ч. • Номинальный напор: не менее 6,98 м. • Максимальный напор: не менее 12,0 м. • Материалы конструкции: корпус — чугун (марки не ниже EN-GJL-250); рабочее колесо — коррозионностойкая нержавеющая сталь (марки не ниже AISI 304 / EN 1.4301); подшипники — керамика/карбон. • Параметры рабочей среды: Вода, температурный диапазон от -10 до +120 °C. • Максимальное рабочее давление корпуса: не менее 10 бар. • Присоединение: Фланцевое, номинальный диаметр DN 65 (стандарт фланцев DIN / EN 1092-2, давление PN 6/10). • Монтажная длина: 340 мм. • Электрические характеристики: Питание 1x230-240 В, 50 Гц; максимальная потребляемая мощность не более 1200 Вт; встроенная или внешняя защита от перегрева. • Класс изоляции / защиты: Класс изоляции не ниже H, степень защиты не ниже IPX4D. 2.4. Насос сетевой , (2 шт.) • Тип: Центробежный одноступенчатый насос типа «Inline » (патрубки «в линию») со стандартным асинхронным двигателем воздушного охлаждения. • Конструктивное исполнение: Конструкция с возможностью демонтажа головной части (двигатель, плата и рабочее колесо) без отсоединения корпуса насоса от трубопровода (двойное уплотнение вала типа сильфон согласно EN 12756). • Номинальный расход: не менее 102 м³/ч. • Номинальный напор: не менее 27,4 м. • Максимальный напор: не менее 33,0 м. • Материалы конструкции: корпус — чугун (класса не ниже EN-GJL-250); рабочее колесо —

	чугун (не ниже EN-GJL-200); уплотнения — карбид кремния (SiC/SiC) с вторичным уплотнением из EPDM. • Параметры рабочей среды: Вода, температурный диапазон от -25 до +120 °C. • Условия эксплуатации: температура окружающей среды от -30 до +60 °C; максимальное рабочее давление не менее 16 бар. • Присоединение: Фланцевое, номинальный диаметр DN 80 (PN 16, DIN/EN 1092-2). • Монтажная длина: 440 мм. • Электрические характеристики: Номинальная мощность электродвигателя (P2) не менее 11 кВт; питание 3х380-400 В, 50 Гц; номинальная скорость не менее 2950 об/мин. 2.5. Насос рециркуляции ГВС (1 шт.) • Тип: Циркуляционный насос с регулируемой скоростью вращения (3 скорости). • Номинальный расход: не менее 12 м³/ч. • Номинальный напор: не менее 9,96 м. • Максимальный напор: не менее 18,0 м. • Материалы конструкции: корпус — чугун (класса не ниже EN-GJL-250); рабочее колесо — нержавеющая сталь (марки не ниже AISI 304). • Присоединение: Фланцевое, номинальный диаметр DN 40 (PN 6/10, DIN/EN 1092-2); монтажная длина — 250 мм. • Электрические характеристики: Питание 3х400 В, 50 Гц; максимальная потребляемая мощность не более 770 Вт; класс изоляции не ниже H; степень защиты не ниже IPX4D. 2.6. Насос подпиточный (2 шт. в комплекте с гидроаккумулятором) • Тип: Центробежный подпиточный насосный агрегат с расширительным баком мембранного типа. • Номинальный расход: не менее 5 м³/ч. • Номинальный напор: не менее 45,6 м. • Материалы конструкции: корпус насоса — нержавеющая сталь (марки не ниже AISI 304); рабочее колесо — высокопрочный композитный материал. • Объем встроенного гидробака: не менее 20 л. • Присоединение: Резьбовое, диаметр всасывающего и напорного патрубков — 1 дюйм (внутренняя резьба). • Электрические характеристики: Питание 1х220-240 В, 50 Гц; номинальная мощность двигателя не менее 1 кВт; класс изоляции не ниже F; степень защиты не ниже IP44; длина кабеля питания не менее 1,5 м со стандартной вилкой CEE7/7. 2.7. Теплообменник пластинчатый ГВС (2 шт.) • Тип: Разборный пластинчатый теплообменник. • Тепловая мощность: не менее 200,00 кВт. • Количество пластин: не менее 15 шт. (с возможностью расширения рамы до 30 пластин). • Материалы конструкции: пластины — нержавеющая сталь толщиной не менее 0,50 мм (марки не ниже 1.4404 / AISI 316L); уплотнения — термостойкий EPDM (EPDM HT); прижимная плита рамы — конструкционная сталь. • Параметры потоков: расход по греющей стороне — не менее 8,8 м³/ч; расход по нагреваемой стороне — не менее 3,1 м³/ч. • Присоединения: греющая сторона — фланец DN 50 (PN 16); нагреваемая сторона — наружная резьба DN 50. • Вес (в незаполненном состоянии): не более 120 кг. 2.8. Регулирующий клапан 3-ходовой с электроприводом (1 комплект) • Клапан: Трехходовой смесительный/разделительный клапан, номинальный диаметр DN 40, пропускная способность Kvs в диапазоне 20-25 м³/ч, номинальное давление PN 16. • Материалы клапана: корпус — чугун; плунжер — латунь/нержавеющая сталь; шток — хромомолибденовая сталь; уплотнение штока — EPDM. •

	Рабочие параметры максимальная температура среды не менее 150°С, класс герметичности затвора согласно EN 1349. • Электропривод: усилие закрытия не менее 1,6 кН; максимальный ход штока до 30 мм; время срабатывания в диапазоне 4–6 с/мм• Управление приводом: электропитание 230 В перем. тока; управляющий сигнал — аналоговый 0(2)...10 В или 0(4)...20 мА, а также 3-точечное импульсное регулирование. 2.9. Баки расширительные мембранные • Бак типа 1 (отопление) — 2 шт.: объем не менее 300 л; максимальное рабочее давление не менее 10 бар; мембрана заменяемая из EPDM; рабочая температура от -10 до +100 °С; штуцер подключения не менее G 1 1/4". • Бак типа 2 (отопление) — 3 шт.: объем не менее 500 л; максимальное рабочее давление не менее 10 бар; мембрана заменяемая из EPDM; рабочая температура от -10 до +100 °С; штуцер подключения не менее G 1 1/4". • Бак типа 3 (ГВС/подпитка) — 2 шт.: объем не менее 24 л; максимальное рабочее давление не менее 10 бар; мембрана заменяемая из EPDM; рабочая температура от +1 до +100 °С; штуцер подключения не менее G 3/4". 2.10. Установка водоподготовки (1 шт.) • Тип: Фильтр-умягчитель ионообменного типа колонного исполнения. • Рекомендуемая производительность (расход): не менее 1800 л/ч. • Фильтрующая загрузка: ионообменная смола в комплекте с баком для солевого раствора.
Сопутствующие услуги (указываются при необходимости) (монтаж, наладка, обучение, проверки и испытания товаров)	Поставщик обязан выполнить в рамках общей цены договора полный комплекс сопутствующих услуг, необходимых для монтажа, подключения, пусконаладки и ввода поставленного оборудования в эксплуатацию: Демонтаж существующего котельного и вспомогательного оборудования. Установка и монтаж поставляемого котельного и вспомогательного оборудования. Подключение котельного оборудования к существующим инженерным системам. Установка и подключение насосного оборудования, запорно-регулирующей арматуры и контрольно-измерительных приборов. Выполнение необходимых электромонтажных работ и подключение оборудования к существующим сетям электроснабжения. Проведение пусконаладочных работ. Проверка работоспособности оборудования, настройка и ввод оборудования в эксплуатацию. Инструктаж обслуживающего персонала по правилам эксплуатации оборудования. Все перечисленные услуги выполняются в полном объёме по принципу «под ключ» и должны быть учтены в общей цене договора. Необходимые для выполнения работ материалы, комплектующие и расходные элементы должны быть предварительно определены, отражены в составе комплекта поставки и учтены при обосновании цены.

Условия к потенциальному поставщику в случае определения его победителем и заключения с ним договора о государственных закупках (указываются при необходимости) (Отклонение потенциального поставщика за не указание и непредставление указанных сведений не допускается)	Требования к качеству: Все монтируемое оборудование и используемые материалы должны быть новыми (не бывшими в употреблении, не из ремонта), надлежащего качества, сертифицированы на территории Республики Казахстан. • Ресурсы исполнителя: Все оборудование, материалы, подъемные механизмы, а также материалы для трубной обвязки предоставляются за счет собственных сил и средств Поставщика. • Документация: При сдаче объекта Поставщик обязан предоставить полный пакет исполнительной документации, включая паспорта, инструкции и сертификаты соответствия на оборудование и материалы.

Примечание
1. Каждое требование по функциональным, техническим, качественным, эксплуатационным, иным характеристикам, сопутствующим услугам и дополнительным условиям к исполнителю указывается отдельной строкой.
2. Установление в настоящей технической спецификации квалификационных требований, предъявляемых к потенциальному поставщику, не допускается.
3. Установление требований технической спецификации в иных документах не допускается.
* сведения подтягиваются из плана государственных закупок (отображаются автоматически).