Конкурстық құжаттамаға
13-қосымша

Сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі
(тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы:	"Қазтелерадио" акционерлік қоғамы
Ұйымдастырушының атауы:	"Қазтелерадио" акционерлік қоғамы
Конкурстың №:	№ 14092450-1
Конкурстың атауы:	Үздіксіз қоректендіру көздерін сатып алу
Лоттың нөмірі:	№ 77076860-ОК1
Лоттың атауы	Үздіксіз қоректеу көзі
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы*:	262040.000.000231
Тауардың атауы*:	Үздіксіз қоректеу көзі
Өлшем бірлігі*:	Дана
Саны (көлемі)*:	12
Қосылған құн салығын есепке алмағандағы бірлік бағасы*:	3527232.15
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алу үшін бөлінген жалпы сома*:	42326785.8
Жеткізу шарттары (ИНКОТЕРМС 2010 сәйкес)*	DDP термині келу орнын көрсете отырып қолданылады. Бұл сатып алушының елінде көрсетілген жерге тауар жеткізілгеннен кейін сатушының жауапкершілігі аяқталатынын білдіреді. Жүктерді жеткізу бойынша барлық төуекелдер, 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*	шарт жасалған күннен бастап 120 күнтізбелік күн ішінде
Жеткізу орны*	431010000, Қызылорда облысы, Қызылорда қ. Қызылорда қ. Дүйсенов к., 69Б үй; 551010000, Павлодар облысы, Павлодар қ. Павлодар к. Павлова көш, 26/5; 351011100, Қарағанды облысы, Қарағанды қ., Әлихан Бөкейхан ауданы Қарағанды қаласы, Жауынгер-интернационалистер көш., 14В; 391010000, Қостанай облысы, Қостанай қ. Қостанай қаласы, Қайырбеков көшесі 312; 751410000, Алматы қ., Бостандық ауданы Алматы қ., Әл-Фараби даңғылы, 126 б
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.	• ҮҚК «Төмен вольтты жабдықтың қауіпсіздігі туралы» ТР ТС 004/2011 талаптарына сәйкес келуі керек; • ҮҚК «Техникалық құралдардың электромагниттік үйлесімділігі» ТР ТС 020/2011 талаптарына сәйкес келуі керек; • ҮҚК «Электротехника және радиотехника бұйымдарында қауіпті заттарды қолдануды шектеу туралы» ТР ЕАЭС 037/2016 сәйкес келуі керек
Тауар жаңа, пайдаланылмаған, шығарылған жылы шарт жасалған күнге дейін (үш жылға дейін) ерте болмауға тиіс*	
Кепілдік мерзімі (айлармен)	24

Сатып алынатын тауардың талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану және өзге де сипаттамаларының сипаттамасы	1.1. Үш фазалы ҮҚК, үш фазалы кіріс, бір фазалы шығысты пайдалану мүмкіндігі бар үш фазалы шығыс (3:3, 3:1); 1.2. Фазалар санына қатысты жұмыс режимін таңдау мүмкіндігінің болуы өте маңызды: 3:3, 3:1, яғни үш фазалы кіріс және шығыс, немесе ҮБП үш фазалы кіріс және бір фазалы шығыс. Тұтынушымен келісілген шығыс кернеуіне қажетті конфигурацияны орнату; 1.3. Түрі: Онлайн, қос түрлендіру; 1.4. Еденді к, моноблокты дизайн; 1.5. Қуаты кВА: кемінде 20 кВА, 1.6. Қуат модульдерін қоспай немесе ҮҚК дизайнын өзгертпей ҮҚК қуатын 30 кВА дейін арттыру мүмкіндігі міндетті болып табылады; 1.7. 20 кВт жүктеме кезінде автономды жұмыс уақыты (аккумулятордың жұмыс уақыты): 10 минуттан кем емес; 1.8. Жабдықтаушы ҮҚК-ті ішіне орнатылған батареялармен қамтамасыз етеді; 1.9. Ішкі батареялардың саны кемінде 80 дана болуы керек. батарея; 1.10. Параллельді қосу мүмкіндігі – кемінде 8 бірлік; 1.11. ҮҚК функциялары ҮҚК қуат модульдерінің ішінде қауіпті шаңның пайда болуын болдырмау және ҮҚК басқару тізбектеріндегі ақаулық қаупін болдырмау үшін ҮҚК өзін-өзі тазалау функциясын қамтуы керек. Бұл функция қосымша бағдарламалық құралды пайдаланбай дисплейден конфигурациялануы керек. 1.12. ҮҚК шығысында қысқа тұйықталудан қорғаудың болуы міндетті; 1.13. ҮҚК шамадан тыс жүктемеден қорғаудың болуы міндетті болып табылады; 1.14. ҮҚК қызып кетуден қорғаудың болуы міндетті болып табылады; 1.15. ҮҚК-те батареялардың терең зарядсыздануынан қорғаудың болуы міндетті болып табылады; 1.16. ҮҚК стандарттарға сәйкестігі: IEC EN 62040-1, EMC IEC EN 62040-2, IEC EN 62040-3; 1.17. ҮҚК оңай қозғалу үшін дөңгелектермен жабдықталуы керек; 1.18. UPS алдыңғы жағында зауытта жасалған шаң сүзгінің болуы міндетті болып табылады; 1.19. Жабдықтаушы ҮҚК бар қашықтан бақылау тақтасын жеткізеді – ҮҚК ішінде орнатылған SNMP картасы; 1.20. ҮҚК-те ҮҚК-тен бағдарламаланатын кіріктірілген құрғақ контактілер болуы керек; 1.21. ҮҚК орнатқаннан кейін және іске қосу алдында әрбір ҮҚК жүктеме астында сынақтан өтуі керек (жүктеме модулі); 1.22. Кемінде 20 кВА/20 кВт қуаттылығы бар жүктеме модулін жеткізуші қамтамасыз етеді; 1.23. Жеткізуші ҮҚК-ті 100% (20 кВт) жүктеме астында сынайды; 1.24. Жеткізуші аккумуляторды 20 кВт жүктеме кезінде 10 минуттық резервтік уақыт үшін сынайды; 1.25. Сынақтан талап етілген брондау уақытында өтпеген жағдайда, жеткізуші Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасы шегінде өз қаражаты есебінен тауарды тиістілеріне ауыстырады, содан кейін оларды пайдалануға бергенге дейін қайта сынақтан өткізеді; 1.26. Барлық сынақтар Тапсырыс беруші өкілдерінің қатысуымен жүргізілуі тиіс; 1.27. Барлық сынақтар мен нәтижелер ҮҚК және аккумуляторды сынау туралы есеп беру арқылы сертификатталуы керек; Электрлік сипаттамалар. 2. ҮҚК кірісі 2.1. Номиналды кіріс кернеуі (желілік) (V): 380/400/415; 2.2. 100% жүктеме кезінде минималды кіріс кернеуі (желілік): 138 В артық емес; 2.3. 100% жүктеме кезінде максималды кіріс кернеуі (желілік): 485 В кем емес; 2.4. Кіріс кернеуінің диапазоны: 138-485 В кем емес; 2.5. Номиналды жиілік (Гц): 50; 2.6. Кіріс жиілігі диапазоны: 49-50 Гц кем емес; 2.7. Ең аз кіріс жиілігі (Гц): 49 Гц аспайды; 2.8. Максималды кіріс жиілігі (Гц): 50 Гц кем емес; 2.9. Толық жүктеме кезіндегі кіріс қуат коэффициенті (кВт/кВА): 0,99 кем емес; 2.10. Толық сызықтық жүктемеде кіріс токының гармоникалық бұрмалану коэффициенті THD%: <3% артық емес; 2.11. Қуат коэффициенті: 0,99 кем емес; 2.12. Айналма және магистральдық электр желілерін қосу үшін ҮҚК-те екі тәуелсіз терминалдың болуы міндетті болып табылады; 3. ҮҚК шығысы 3.1. Номиналды қуат: кемінде 20 кВА / 20 кВт; 3.2. Номиналды шығыс кернеуі (V): 380/400/415 (дисплейден конфигурацияланады); 3.3. Номиналды шығыс жиілігі (Гц): 50/60; 3.4. Қуат факторы (ҚҚ): 1-ден кем емес; 3.5. Крест коэффициенті 3:1 кем емес; 3.6. Жалпы гармоникалық бұрмалау (THDv) (сызықтық жүктеме): ≤1% артық емес; 3.7. Жалпы гармоникалық бұрмалану (THDv) (сызықты емес жүктеме және толық жүктеме): ≤4% артық емес; 3.8. Қосарлы түрлендіру тиімділігі: ≤96% аспайды; 3.9. Батарея режиміндегі жиіліктің ауытқуы: ±0,1% аспайды; 3.10. Шамадан тыс жүктеме (инвертор): 105%-да – ұзақ мерзімді, шектеусіз, 130%-да – 15 минуттан кем емес, 155%-да – 1 минуттан кем емес, 150%-дан жоғары – айналма жолға 200 мс аспайтын мерзімде беру; 3.11. ҮҚК -тегі аккумулятордан «суық іске қосу» функциясының болуы міндетті болып табылады; 4. Айналып өту 4.1. Статикалық айналып өтудің номиналды жұмыс кернеуі: 380В/400В/415В; 4.2. Айналым жұмыс кернеуінің диапазоны номиналды мәннен -20 - + 15% кем емес; 4.3. Статикалық айналма кернеу басқару панелінен өзгертіледі; 4.4. Статикалық айналып өту жиілігі басқару панелінен өзгертіледі; 4.5. ҮҚК конструкциясы ҮҚК жөндеуге/техникалық қызмет көрсетуге үзіліссіз өтуін қамтамасыз ету үшін ішкі механикалық айналма жолмен жабдықталуы керек; 4.6. Механикалық айналма жолдың кездейсоқ қосылуынан және ҮҚК жұмыс режимін механикалық айналып өтуге ауыстырудан кем дегенде механикалық қорғаныс болуы керек. 5. Зарядтау құрылғысының және пайдаланылатын батареялардың (бұдан әрі - батареялар) сипаттамалары 5.1. ҮҚК ішкі батареялары болуы керек; 5.2. Барлық батареяларды тек ҮҚК корпусының ішіне орнату керек; 5.3. ҮҚК -нің максималды зарядтау тогы 20А (Ампер) кем емес, бұл сипаттаманы пайдаланушы ҮҚК көп функционалды дисплейі арқылы өзгертуі керек. 5.4. ҮҚК-тегі зарядтау тогын 1,8А етіп орнатыңыз; 5.5. ҮҚК ішінде пайдаланылатын батарея топтарының саны кемінде 2 топты құрайды, 5.6. 1 топта қолданылатын батареялар саны 40 данадан кем емес; 5.7. ҮҚК ішінде пайдаланылатын батареялар саны: кемінде 80 дана; 5.8. Батареялардың әрбір тобы үшін UPS ішіне орнатылған бөлек ажыратқыштың болуы міндетті болып табылады; 5.9. ҮҚК -тегі батарея топтары үшін автоматты ажыратқыштардың саны кемінде 2 дана; 5.10.ҮҚК ішіндегі және қосымша аккумулятор шкафының ішіндегі аккумуляторлардың номиналды сыйымдылығы: 9 Ah кем емес; 5.11. Батареяның ішкі кедергісі 18 мОм аспайды; 5.12. Батареяның максималды разряд тогы 125 А кем емес; 5.13. Батареяның қызмет ету мерзімі: буферлік режимде кемінде 5 жыл; 5.14. Максималды батареяның зарядтау тогы: 2,7 А кем емес; 5.15. 10 минуттық разрядта 10,2 В соңғы кернеуге дейін тұрақты қуатпен разряд, 25 градус Цельсий температурада – кемінде 264 Вт/блок (Вт блокқа); 5.16. ҮҚК-те және қосымша аккумуляторлық шкафтың ішінде пайдаланылатын 1 аккумулятордың таза салмағы: 2,5 кг кем емес; 5.17. Қолданылатын батареялардың түрі: техникалық қызмет көрсетпейтін қорғасын қышқылы, AGM VRLA түрі; 5.18. ҮҚК-те батареяның терең зарядсыздануынан қорғаудың болуы міндетті болып табылады; 5.19. ҮҚК-те батарея зарядының температурасын өтеу функциясының болуы міндетті болып табылады; 5.20. Батареяны автоматты және қолмен тексеру функциясы міндетті болып табылады; 5.21. 100% жүктеме кезінде резервтік уақыт (20 кВт) - 10 минуттан кем емес; 5.22. Қолданылатын батареялар саны қосымша бағдарламалық құралды қажет етпей, ҮҚК дисплейінен/мониторынан конфигурациялануы керек. 5.23. Батареялардың орналасуы – ҮҚК ішінде; 5.24. Ішінде батареялары орнатылған ҮҚК өлшемдері, WxDxH, мм – 340 x 830 x 1240 кем емес және 360 x 840 x 1250 артық емес; 5.25. Батареямен жабдықталған ҮҚК-тің таза салмағы – 240 кг кем емес; 5.26. Жұмыс істейтін ҮҚК шу деңгейі 55 дБА аспайды; 5.27. Техникалық параметрлері (сипаттамалары) нашарламай жұмыс биіктігі (теңіз деңгейінен жоғары) – 2000 м (метр) кем емес; 5.28. Жұмыс температурасы (°C) – -5-тен +40 °C-қа дейін; 6. ҮҚК алдыңғы/алдыңғы басқару тақтасы/көп функциялы дисплей мүмкіндіктері. 6.1. Басқару панелі – 4,3 дюймден кем емес, түрлі-түсті, сенсорлық экран, келесі параметрлерді қарау функциясымен: ҮҚК жүктемесі %, кіріс/шығыс/айналдыру кернеуінің мәні, Вт және ВА-дағы шығыс қуаты, ҮҚК шығыс токының мәні, ҮҚК шығыс қуат коэффициентінің мәні, аккумулятор кернеуінің мәні, кіріс/шығыс жиілігінің мәні, тұрақты шинаның кернеуінің мәні; 6.2. Басқару панелінен ҮҚК-тің барлық маңызды параметрлерін өзгерту мүмкіндігі, мысалы, шығыс кернеуі, пайдаланылған батареялар саны, ҮҚК-тегі кіріс кернеулерінің диапазонын өзгерту және т.б.; 6.3. Басқару тақтасы арқылы ҮҚК параметрлерін енгізу үшін құпия сөзді орнату мүмкіндігі міндетті болып табылады; 6.4. Басқару панелінде ҮҚК қателері мен ақаулары туралы дыбыстық хабарламаның болуы міндетті болып табылады; 6.5. Басқару панелінен ҮҚК-ті онлайн (жұмыс) режимінде іске қосу мүмкіндігі міндетті болып табылады; 6.6. Көп функционалды дисплей істен шыққан жағдайда ҮҚК қосу және өшірудің негізгі функциясын қайталайтын, жүйенің ақауларға төзімділігін төмендететін ҮҚК-ті қосу және өшіру үшін ҮҚК-те түймелердің болуы міндетті болып табылады; 6.7. Басқару панеліндегі тіл – орыс тілі; 6.8. ҮҚК күйінің жарық диодты индикаторларының және ҮҚК басқару панеліндегі қателердің болуы міндетті; 6.9. ҮҚК экранында ҮҚК оқиғаларын көру мүмкіндігі - иә; 6.10. Байланыс тақталарын орнатуға арналған слоттар саны: 2 данадан кем емес; 6.11. ҮҚК параллель жұмыс тақтасын орнатуға арналған слоттар саны: 1 слоттан кем емес; 6.12. ҮҚК алдыңғы панелінде авариялық өшіру (EPO) түймесінің болуы міндетті болып табылады; 6.13. ҮҚК алдыңғы панелінде аккумуляторды іске қосу түймешігінің болуы (суық іске қосу функциясы) міндетті болып табылады; 6.14. ҮҚК оқиғалар журналының сыйымдылығы кемінде 10 000 жазбаны құрайды; 6.15. ҮҚК-те құрғақ контакт тақтасының болуы міндетті болып табылады; 6.16. Құрғақ байланыс тақталарының саны – 1 данадан кем емес; 6.17. Құрғақ контактілер жұптарының саны – 6 жұптан кем емес; 6.18. Құрғақ контактілердің кіріс жұптарының саны 1 жұптан кем емес; 6.19. Құрғақ контактілердің шығыс жұптарының саны 5 жұптан кем емес; 6.20. ҮҚК дисплей арқылы құрғақ контактілер үшін тиісті дабылдарды таңдау мүмкіндігі міндетті болып табылады; 6.21. ҮҚК-те RS485 байланыс портының болуы міндетті болып табылады; 6.22. RS485 байланыс порттарының саны – 1 порттан кем емес; 6.23. Жеткізуші ҮҚК күйін қашықтан бақылау үшін өніммен бірге SNMP картасын береді; 6.24. SNMP картасының сипаттамалары; 6.25. SNMP картасының көмегімен WEB интерфейсі арқылы келесі ақпаратқа қол жеткізу: ҮҚК жұмыс күйі, мысалы, жұмыс кернеуі, ток, жиілік, температура, ылғалдылық және т.б.; 6.26. Веб-интерфейс арқылы белгілі бір уақытта UPS-ті қосу немесе өшіру, пайдаланушы рұқсаттарын орнату, пайдаланушы аты, IP мекенжайы және т.б. сияқты құрылғы мен жүйе параметрлерін орнатуға болады; 6.27. TCP/IP, SNMP, FTP, NTP, HTTP, SMTP және т.б. хаттамаларды қолдау; 6.28. Электрондық пошта арқылы күнделікті есеп формаларын жіберу мүмкіндігі. 6.29. Веб-интерфейс пен SNMP картасын пайдалана отырып, ҮҚК-ті онлайн жұмыс режимінен электронды айналып өту жұмыс режиміне ауыстыру мүмкіндігі болуы керек; 6.30. Жеткізумен бірге SNMP картасын пайдалану және конфигурациялау бойынша нұсқауларды орыс тілінде қамтамасыз етіңіз; 7. Әлеуетті өнім беруші конкурстық өтінім шеңберінде ұсынылып отырған БЭЖ өндірушінің ресми веб-сайтына, сондай-ақ ұсынылған батареяларды өндірушінің ресми интернет-ресурсына (веб-сайтына) сілтеме көрсетуі тиіс; 7.1. Әлеуетті өнім беруші тендерлік өтінімде ұсынылатын ИБП және аккумулятордың маркасы мен моделінің атауын көрсетеді; 7.2. Әлеуетті өнім беруші өзінің техникалық ерекшелігін ұсынады, тапсырыс берушінің техникалық ерекшелігін көшіруге тыйым салынады; 8. Жеткізуші (әлеуетті жеткізуші) конкурстық құжаттаманың бөлігі ретінде ұсынылған БЭЖ үшін сәйкестік сертификаттарының көшірмелерін ұсынады; 8.1. Жеткізуші (әлеуетті жеткізуші) конкурстық өтінімнің бөлігі ретінде ұсынылатын UPS моделі үшін тауардың шығу тегі туралы сертификаттың электрондық көшірмесін ұсынады; 8.2. Жеткізуші (әлеуетті жеткізуші) ұсынылған үлгіні өндірушіден ресми дистрибьютор сертификатының көшірмесін береді. Конкурстық өтінім шеңберінде БЭЖ өндірушісінен немесе олардың ресми өкілдерінен (Қазақстан Республикасының аумағындағы дилерлерден немесе дистрибьюторлардан) әлеуетті өнім берушінің Қазақстан Республикасының аумағында ұсынылатын үздіксіз электрмен жабдықтауды жүзеге асыруға құқығы бар екендігі туралы анықтаманың көшірмесін ұсыну; (конкурстық өтінімге растайтын құжатты қоса беру); 8.3. Конкурстық өтінім шеңберінде аккумуляторларды өндірушіден немесе олардың ресми өкілдерінен (Қазақстан Республикасының аумағындағы дилерлер немесе дистрибьюторлардан) әлеуетті өнім берушінің Қазақстан Республикасының аумағында ұсынылған аккумуляторларды жеткізуге құқығы бар екендігі туралы анықтаманың көшірмесін ұсыну; (конкурстық өтінімге растайтын құжатты қоса беру); 8.4 Тексеру барысында жеткізілген тауарлардың нәтижелері техникалық ерекшелік талаптарына сәйкес келмейтіні анықталса, Жеткізуші Шартта көрсетілген мерзімдерде Тапсырыс беруші тарапынан ешқандай қосымша шығындарсыз, техникалық ерекшелік талаптарына сәйкессіздікті жою шараларын қабылдауға міндетті.

Ілеспе қызметтер (қажет болған жағдайда көрсетіледі тауарларды монтаждау, баптау, оқыту, тексеру және сынау)	Тауар өндірушінің түпнұсқалық қаптамасында жеткізілуі керек. Қаптамадағы өндірістік код Өнімдегі өндірістік кодқа сәйкес келуі керек. Жеткізілген Тауар осы техникалық ерекшеліктің талаптарына сәйкес келмеген жағдайда, Тауар жеткізушіге қайтарылады және Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес шаралар қолданылады. Жеткізуші жеткізілген ҮҚК, аккумуляторлар, қуат кабельдері және басқа да тиісті қызметтерді жеткізуге, орнатуға, пайдалануға беруге міндетті. Монтаждау және іске қосу жұмыстары аяқталғаннан кейін Жеткізуші үздіксіз электрмен жабдықтау жүйесін пайдалану ережелеріне, сондай-ақ Тұтынушының пайдаланушы персоналына қызмет көрсетуді айналып өтуге қосу/өшіру/қосу процедуралары бойынша оқытуды жүргізеді. ҮҚК іске қосу процедурасы аяқталғаннан кейін өнім осы техникалық ерекшелік талаптарына толық сәйкестігін растау үшін электрмен жабдықтау желісінен ажыратулармен, айналма жолға үзіліссіз көшумен және т.б. бар жүктеме және жеткізуші ұсынған жүктеме модулі бойынша сынақтан өтеді.
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)	

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	Акционерное общество "Казтелерадио"
Наименование организатора	Акционерное общество "Казтелерадио"
№ конкурса:	№ 14092450-1
Наименование конкурса:	Закупка источников бесперебойного питания
Номер лота:	№ 77076860-ОК1
Наименование лота:	Источник бесперебойного питания
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг*:	262040.000.000231
Наименование товара*:	Источник бесперебойного питания
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:	
Единица измерения*:	Штука
Количество (объем)*:	12
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость*:	3527232.15
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость*:	42326785.8
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*:	120 календарных дней со дня подписания договора
Место поставки товара*:	431010000, Кызылординская область, г.Кызылорда г.Кызылорда, ул. Дуйсенова 69Б 551010000, Павлодарская область, г.Павлодар г.Павлодар, ул. Павлова 26/5; 351011100, Карагандинская область, г.Караганда, район Әлихан Бөкейхан г.Караганда, ул. Воинов Интернационалистов 14В 391010000, Костанайская область, г.Костанай г.Костанай, ул. Каирбекова 312 751410000, г.Алматы, Бостандыкский район г.Алматы, ул. Аль-Фараби 126Б
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.	• ИБП должен соответствовать требованиям ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования»; • ИБП должен соответствовать требованиям ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств»; • ИБП должен соответствовать ТР ЕАЭС 037/2016 «Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиотехники»
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	
Гарантийный срок (в месяцах)	24

Описание требуемых функциональных, технических, качественных, эксплуатационных и иных характеристик закупаемого товара	1.1. Трехфазный ИБП, три фазы вход, три фазы выход с возможностью работы однофазного выхода (3:3, 3:1); 1.2. Обязательно иметь возможность выбора режима работы относительно количества фаз: 3:3, 3:1, то есть либо трехфазный вход и выход, либо трехфазный вход и однофазный выход ИБП. Установить необходимую конфигурацию по выходному напряжению по согласованию Заказчика; 1.3. Тип: Online, двойное преобразование; 1.4. Напольный, моноблочного исполнения; 1.5. Мощность кВА: не менее 20 кВА, 1.6. Возможность увеличить мощность ИБП до 30 кВА, без добавления силовых модулей и изменений конструкции ИБП – обязательно; 1.7. Время автономной работы (время работы от аккумуляторных батарей) при 20 кВт нагрузке: не менее 10 минут; 1.8. Поставщик поставляет ИБП с установленными внутрь аккумуляторными батареями; 1.9. Количество внутренних аккумуляторных батарей должно составлять не менее 80 шт. АКБ; 1.10. Возможность параллельного подключения – не менее 8 ед. ИБП; 1.11. В функциях ИБП обязательно должна быть функция самоочистки ИБП, предотвращающая образование опасной запыленности внутри силовых модулей ИБП и предотвращающая риск возникновения неисправности в цепях управления ИБП. Данная функция обязательно должна быть настраиваемая с дисплея без применения дополнительного ПО. 1.12. Наличие защиты от короткого замыкания на выходе ИБП – обязательно; 1.13. Наличие защиты от перегрузки ИБП – обязательно; 1.14. Наличие защиты от перегрева ИБП – обязательно; 1.15. Наличие защиты от глубокого разряда аккумуляторных батарей в ИБП – обязательно; 1.16. Соответствие ИБП стандартам: IEC EN 62040-1, EMC IEC EN 62040-2, IEC EN 62040-3; 1.17. ИБП должен быть оснащен роликами для удобного перемещения; 1.18. Наличие пылевого фильтра заводского изготовления на фронтальной стороне ИБП – обязательно; 1.19. Поставщик поставляет в комплекте с ИБП плату удаленного мониторинга – SNMP карту, устанавливаемую внутрь ИБП; 1.20. В ИБП должны быть встроены сухие контакты, программируемые с ИБП; 1.21. После выполнения монтажа ИБП и перед его запуском в эксплуатацию каждый ИБП должен быть протестирован под нагрузкой (нагрузочный модуль); 1.22. Нагрузочный модуль мощностью не менее 20 кВА/20кВт предоставляет поставщик; 1.23. Поставщик проводит тестирование ИБП под 100% (20 кВт) нагрузкой; 1.24. Поставщик проводит тестирование АКБ на заявленное время резерва 10 минут при 20 кВт нагрузке; 1.25. В случае непрохождения тестирования на требуемое время резервирования поставщик в рамках действующего Законодательства РК меняет за свой счёт товар на соответствующий, затем проводит повторное тестирование перед вводом в эксплуатацию; 1.26. Все тестирования должны проводиться в присутствии представителей Заказчика; 1.27. Все тестирования и результаты должны актироваться, с предоставлением акта тестирования ИБП и АКБ; Электрические характеристики. 2. Вход ИБП 2.1. Номинальное входное напряжение (линейное) (В): 380/400/415; 2.2. Минимальное входное напряжение (линейное) при 100% нагрузке: не более 138В; 2.3. Максимальное входное напряжение (линейное) при 100% нагрузке: не менее 485В; 2.4. Диапазон входного напряжения: не менее 138-485 В; 2.5. Номинальная частота (Гц): 50; 2.6. Диапазон входной частоты: не менее 49-50 Гц; 2.7. Минимальное значение частоты на входе (Гц): не более 49 Гц; 2.8. Максимальное значение частоты на входе (Гц): не менее 50 Гц; 2.9. Входной коэффициент мощности при полной нагрузке (кВт/кВА): не менее 0,99; 2.10. Входной коэффициент нелинейных искажений по току при полной линейной нагрузке THD%: не более <3%; 2.11. Коэффициент мощности: не менее 0,99; 2.12. Наличие в ИБП двух независимых клемм для подключения силовых электрических линии байпаса и основной линии – обязательно; 3. Выход ИБП 3.1. Номинальная мощность: не менее 20 кВА / 20 кВт; 3.2. Номинальное выходное напряжение (В): 380/400/415 (настраивается с дисплея); 3.3. Номинальная выходная частота (Гц): 50/60; 3.4. Коэффициент мощности (PF): не менее 1; 3.5. Крест фактор не менее 3:1; 3.6. Коэффициент нелинейных искажений (THDv) (линейная нагрузка): не более ≤1%; 3.7. Коэффициент нелинейных искажений (THDv) (при нелинейной нагрузке и полной загрузке): не более ≤4%; 3.8. Эффективность двойного преобразования: не более ≤96%; 3.9. Отклонение по частоте в режиме работы от батарей: не более ±0,1%; 3.10. Перегрузка (инвертор): при 105% - не менее чем длительно, без ограничений, при 130% - не менее 15 минут, при 155% - не менее 1 минута, более 150% - перевод на байпас в течение не более 200 мс; 3.11. Наличие в ИБП функции «холодного старта» от АКБ – обязательно; 4. Байпас 4.1. Номинальное рабочее напряжение статического байпаса: 380В/400В/415В; 4.2. Диапазон рабочего напряжения байпаса не менее -20 - + 15% от номинального; 4.3. Изменение напряжения статического байпаса осуществляется с панели управления; 4.4. Изменение частоты статического байпаса осуществляется с панели управления; 4.5. В конструкции ИБП должен быть установлен внутренний механический байпас для осуществления бесперебойного перехода ИБП в ремонт/техническое обслуживание; 4.6. Механический байпас должен иметь не менее механическую защиту от случайного включения и перевода режима работы ИБП на механический байпас. 5. Характеристики зарядного устройства и применяемых аккумуляторных батарей (далее АКБ); 5.1. ИБП должен быть с внутренними АКБ; 5.2. Все аккумуляторные батареи должны быть установлены только внутри корпуса ИБП; 5.3. Максимальный ток заряда ИБП не менее 20А (Ампер), данная характеристика должна изменяться пользователем через многофункциональный дисплей ИБП; 5.4. Настроить ток заряда в ИБП на значение 1,8А; 5.5. Количество применяемых групп АКБ внутри ИБП – не менее 2 групп, 5.6. Количество применяемых АКБ в 1 группе – не менее 40 шт.; 5.7. Количество применяемых АКБ внутри ИБП: не менее 80 шт.; 5.8. Наличие для каждой группы аккумуляторных батарей отдельного автоматического выключателя, встроенного в ИБП – обязательно; 5.9. Количество автоматических выключателей для групп АКБ в ИБП – не менее 2 шт.; 5.10. Номинальная ёмкость АКБ внутри ИБП и внутри дополнительного аккумуляторного кабинета: не менее 9 Ач; 5.11. Внутреннее сопротивление АКБ не более 18 мОм; 5.12. Максимальный ток разряда АКБ не менее 125 А; 5.13. Срок службы аккумуляторных батарей: не менее 5 лет в буферном режиме; 5.14. Максимальный ток заряда АКБ: не менее 2,7 А; 5.15. Разряд постоянной мощностью до конечного напряжения 10,2В при 10 минутном разряде, при температуре 25 градусов по Цельсию – не менее 264 Вт/блок, (Ватт на блок); 5.16. Вес 1 АКБ нетто, применяемых в ИБП и внутри дополнительного батарейного кабинета: не менее 2,5 кг; 5.17. Тип применяемых АКБ: необслуживаемые свинцово-кислотные, AGM VRLA типа; 5.18. Наличие в ИБП защиты от глубокого разряда батарей - обязательно; 5.19. Наличие в ИБП функции температурной компенсации заряда батарей - обязательно; 5.20. Функция автоматического и ручного теста батарей - обязательно; 5.21. Время резерва при 100% нагрузке (20 кВт) - не менее 10 минут; 5.22. Используемое количество АКБ обязательно должно настраиваться с дисплея/монитора ИБП, без необходимости использования дополнительного программного обеспечения; 5.23. Расположение аккумуляторных батарей – внутри ИБП; 5.24. Габариты ИБП с установленными внутрь аккумуляторными батареями, ШхГхВ, мм – не менее 340 х 830 х 1240 и не более 360 х 840 х 1250; 5.25. Масса ИБП нетто, в комплекте с АКБ – не менее 240 кг; 5.26. Уровень шума работающего ИБП – не более 55 дБА; 5.27. Рабочая высота (над уровнем моря) без ухудшения технических параметров (характеристик) – не менее чем 2000 м (метров); 5.28. Рабочая температура (°С) – от -5 до +40 °С; 6. Характеристики передней/фронтальной панели управления/многофункционального дисплея ИБП. 6.1. Панель управления - не менее чем 4,3 дюймовый, цветной, сенсорный экран, с функцией просмотра следующих параметров: % нагрузки ИБП, значение напряжения на входе/выходе/байпасе, выходную мощность в Вт и ВА, значение тока на выходе ИБП, значение коэффициента мощности на выходе ИБП, значение напряжения АКБ, значение частоты на входе/выходе, значение напряжения на шине постоянного тока; 6.2. Наличие возможности изменять с панели управления все существенные параметры ИБП, такие как выходное напряжение, количество применяемых АКБ, изменение диапазона входных напряжений в ИБП и др. – обязательно; 6.3. Возможность установить пароль для входа в настройки ИБП через панель управления – обязательно; 6.4. Наличие в панели управления звукового оповещения об ошибках и неисправностях ИБП – обязательно; 6.5. Наличие возможности запустить ИБП в онлайн (рабочий) режим с панели управления – обязательно; 6.6. Наличие в ИБП кнопок включения и выключения ИБП, дублирующих основную функцию включения и выключения ИБП в случае отказа в работе многофункционального дисплея, уменьшая отказоустойчивость системы – обязательно; 6.7. Язык в панели управления – русский; 6.8. Наличие на панели управления ИБП светодиодных индикаторов состояния и ошибок ИБП – обязательно; 6.9. Возможность просмотра событий ИБП на экране ИБП-да; 6.10. Количество слотов для установки коммуникационных плат: не менее 2 шт.; 6.11. Количество слотов для установки платы параллельной работы ИБП: не менее 1 слота; 6.12. Наличие на передней панели ИБП кнопки аварийного отключения ИБП (EPO) – обязательно; 6.13. Наличие на передней панели ИБП кнопки запуска от аккумуляторных батарей (Функция Cold start / холодный старт) – обязательно; 6.14. Вместимость журнала событий ИБП – не менее 10000 записей; 6.15. Наличие в ИБП платы сухих контактов – обязательно; 6.16. Количество плат сухих контактов – не менее 1 шт.; 6.17. Количество пар сухих контактов – не менее 6 пар; 6.18. Количество входных пар сухих контактов – не менее 1 пары; 6.19. Количество выходных пар сухих контактов – не менее 5 пар; 6.20. Возможность выбрать соответствующие аварии для сухих контактов через дисплей ИБП – обязательно; 6.21. Наличие в ИБП коммуникационного порта RS485 – обязательно; 6.22. Количество коммуникационных портов RS485 – не менее 1 порта; 6.23. Поставщик совместно с товаром поставляет SNMP карту для удаленного мониторинга за состоянием ИБП; 6.24. Характеристика SNMP карты; 6.25. Посредством SNMP карты, через WEB интерфейс осуществить доступ к следующей информации: рабочем состоянии ИБП, такую как рабочее напряжение, ток, частота, температура, влажность и т. д.; 6.26. Через веб-интерфейс имеется возможность задать параметры устройства и системы, такие как запуск или выключение ИБП в определенное время, установить полномочия пользователя, имя пользователя, IP-адрес и т.д.; 6.27. Поддержка протоколов TCP/IP, SNMP, FTP, NTP, HTTP, SMTP и т.д.; 6.28. Возможность отправки ежедневных форм отчетов по электронной почте. 6.29. Посредством web интерфейса и SNMP карты обязательно должна быть возможность перевести ИБП из рабочего онлайн режима в режим работы электронный байпас; 6.30. Совместно с поставкой предоставить инструкцию по эксплуатации и настройке SNMP карты на русском языке; 7. В составе конкурсной заявки потенциальный поставщик должен указать ссылку на официальный сайт изготовителя предлагаемого ИБП, а также на официальный интернет-ресурс (сайт) изготовителя предлагаемых аккумуляторных батарей; 7.1. Потенциальный поставщик указывает в конкурсной заявке наименование марки и модели предлагаемого ИБП и АКБ; 7.2. Потенциальный поставщик представляет свою техническую спецификацию, запрещено копирование технической спецификации заказчика; 8. Поставщик (потенциальный поставщик) предоставляет в составе конкурсной документации копии сертификатов соответствия на предлагаемые ИБП; 8.1. Поставщик (потенциальный поставщик) предоставляет в составе конкурсной заявки электронную копию сертификата происхождения на предлагаемую модель ИБП; 8.2. Поставщик (потенциальный поставщик) предоставляет от завода-изготовителя предлагаемой модели копию сертификата официального дистрибьютора. В составе конкурсной заявки предоставить копию сертификата от производителя ИБП либо их официальных представителей (дилеров или дистрибьюторов на территории РК) о том, что потенциальный поставщик имеет право поставлять предлагаемые источник бесперебойного питания на территории Республики Казахстан; (приложить подтверждающий документ в состав конкурсной заявки); 8.3. В составе конкурсной заявки предоставить копию сертификата от производителя аккумуляторных батарей либо их официальных представителей (дилеров или дистрибьюторов на территории РК) о том, что потенциальный поставщик имеет право поставлять предлагаемые аккумуляторные батареи на территории Республики Казахстан; (приложить подтверждающий документ в состав конкурсной заявки); 8.4 Если результаты поставленных товаров при проверке будут признаны не соответствующими требованиям технической спецификации, Поставщик принимает меры по устранению несоответствий требованиям технической спецификации, без каких – либо дополнительных затрат со стороны Заказчика, в отведенные Договором сроки.

Сопутствующие услуги (указываются при необходимости) (монтаж, наладка, обучение, проверки и испытания товаров)	Поставка Товара должна быть осуществлена в оригинальной упаковке фирмы производителя. Производственный код на упаковке должен совпадать с производственным кодом на Товаре. При несоответствии поставленного Товара требованиям настоящей технической спецификации, поставщику возвращается Товар и вводятся меры в соответствии с законодательством РК. Поставщик обязан произвести доставку, монтаж, пуско-наладку поставляемого ИБП, АКБ, силовых кабелей и прочие сопутствующие услуги. Поставщик по окончанию монтажных и пуско-наладочных работ, проводит обучение по правилам эксплуатации системы бесперебойного питания, а также по процедурам включения/выключения/переводу на сервисный байпас эксплуатационного персонала Заказчика. После проведения процедуры ввода ИБП в эксплуатацию Товар проходит испытания под существующей нагрузкой и нагрузочным модулем предоставляемым поставщиком, с отключениями от питающей сети, бесперебойным переходом на байпас и др., для подтверждения соответствия в полной мере требованиям настоящей технической спецификации.
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)	

Примечание
1. Каждое требование по функциональным, техническим, качественным, эксплуатационным,иным характеристикам, сопутствующим услугам и дополнительным условиям к исполнителюуказывается 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).