Конкурстық құжаттамаға
13-қосымша

Сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі (тапсырыс беруші толтырады)

Тапсырыс берушінің атауы:	"Нұрсұлтан Назарбаев халықаралық әуежайы" акционерлік қоғамы
Ұйымдастырушының атауы:	"Нұрсұлтан Назарбаев халықаралық әуежайы" акционерлік қоғамы
Конкурстың №:	№ 17915609-1
Конкурстың атауы:	Портативті (тағылатын), көп арналы радиостанция. Барлық сұрақтар бойынша мына телефонға хабарласуға болады: 777-010, 777-001.
Лоттың нөмірі:	№ 87203006-ОК1
Лоттың атауы	Радиостанция
Тауарлардың, жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің бірыңғай номенклатуралық анықтамалығы кодының атауы*:	263011.000.000016
Тауардың атауы*:	Радиостанция
Өлшем бірлігі*:	Дана
Саны (көлемі)*:	100
Қосылған құн салығын есептемегенде бірлік бағасы*:	272953.28
Қосылған құн салығын есепке алмағанда, сатып алуға бөлінген жалпы сома*:	27295328
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*	Тапсырыс берушінің өтінімі бойынша күнтізбелік 60 күн ішінде
Жеткізу орны*	711210000, Астана қ., Есіл ауданы Қабанбай батыр даңғылы 119, әуежай
Аванстық төлем мөлшері*:	30
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.	Ұлттық стандарттарда жоқ, мемлекетаралық стандарттарда жоқ
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	Жалпы талаптар: "Мемлекеттік сатып алу туралы" Заңның (Қазақстан Республикасының 2024 жылғы 1 шілдедегі № 106-VIII ҚРЗ Заңы) 12-бабы 4-тармағының 2) тармақшасына сәйкес бұл сатып алу тапсырыс берушіде бар Hytera псевдотранкингтік радиобайланыстың орталықтандырылған жүйесін қосымша жарақтандыру болып табылады. Жабдық үнемі жоғары сапалы жұмыс істеуін қамтамасыз етуі керек, сенімділігімен ерекшеленуі керек. Пайдаланылған, қалпына келтірілген, қайта өңделген немесе қандай да бір жолмен өзгертілген, сериялық өндірістен шығарылған жабдыққа жол берілмейді. Ұсынылған жабдықтар мен компоненттер ҚР аумағына ресми түрде әкелінуі тиіс, ҚР аумағында сатуға арналған. Жабдықты жеткізу өндірушінің түпнұсқа қаптамасында жүзеге асырылуы керек. Қаптамадағы зауыттық нөмір жабдықтың өзінде зауыттық нөмірге сәйкес келуі керек. Жетекші өндірушілердің жабдықтары ұсынылуы керек. Жабдықтың барлық ұсынылған сипаттамалары осы техникалық сипаттамада көрсетілген техникалық сипаттамаларға сәйкес келуі немесе асып кетуі керек. Жеткізу кезінде сәйкестік сертификаты мен кепілдік талонын ұсыну міндетті болып табылады. Жабдық Тапсырыс берушінің қоймасына жеткізілуі керек. Жеткізуші жеткізілетін радиожабдықты пайдалану және техникалық қызмет көрсету ережелеріне Тапсырыс берушінің маман-өкілдеріне нұсқау беруі тиіс. Жеткізуші радиостанцияларды Тапсырыс берушінің жиілігіне бағдарламалап, радиостанцияларды "SmartXPT басқару жүйесіне"қосуы керек. Тапсырыс берушінің лицензиясы бар және жеткізу қажет емес. Өнім беруші Тапсырыс берушінің қызметкерлерімен бірлесіп"Астана қаласы, Ақмола және Қарағанды облыстары бойынша ҚР цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі Телекоммуникациялар комитетінің өңіраралық байланыс инспекциясы" РМК-да әрбір радиостанцияға пайдалануға рұқсат алуы тиіс; Киюге болатын радиостанцияның негізгі сипаттамалары. Жұмыс режимі: сандық, аналогтық; Жиілік диапазоны: VHF: 136-174 МГц; Арналар саны: кемінде 1024; Аймақтар саны: кемінде 64; Аймақтар үшін арналар саны: кемінде 256; Жиілік торының қадамы: 12,5 кГц / 20 кГц / 25 кГц; Жұмыс кернеуі: 7,7 В болуы керек; Батарея:кем дегенде 2000 мА/сағ сыйымдылығы бар литий-полимерлі болуы керек; Батареяның жұмыс уақыты (5/5/90): кемінде 16 сағат (спутниктік навигация жүйесі қосылған) 20 сағат (спутниктік навигация жүйесі өшірілген); Жиілік тұрақтылығы: ±0,5 млн-1; Антеннаның кіріс кедергісі: 50 Ом болуы керек; Өлшемдері (В * В * Г): 122 × 55 × 30,5 мм артық емес; Салмағы (антеннамен және аккумулятормен): 265 г аспайды; Дисплей: 0,91 дюймдік OLED дисплейі болуы керек; Bluetooth: Bluetooth 5.0 BLE + EDR қолдауы керек. Қабылдағыш. Сезімталдық: аналогтық режим: 0,18 мкВ (SINAD 12 дБ) 0,16 мкВ (түрі.) (SINAD 12 дБ) сандық режим: 0,18 мкВ / BER 5%; Селективтілік: TIA-603: 12,5 кГц - те 60 дБ; 20/25 кГц-те 70 дБ ETSI: 12,5 кГц-те 60 дБ; 20/25 кГц-те 70 дБ; Интермодуляциялық селективтілік: TIA-603: 70 дБ 12,5/20/25 ETSI кГц: 65 ДБ 12,5/20/25 кГц; Қабылдаудың жанама арналарын басу: TIA-603: 70 дБ 12,5/20/25 ETSI

	кГц: 70 дБ 12,5/20/25 кГц; Құлыптау: TIA-603: 80DB ETSI: 84db; Фон және Шу: 12,5 кГц кезінде 40 дБ; 20 кГц кезінде 43 дБ; 25 кГц кезінде 45 дБ; Аудио сигналдың номиналды шығыс қуаты: кемінде 0,5 Вт; Дыбыстық сигналдың номиналды бұрмалануы: ≤ 3 %; Дыбыстық сезімталдық: +1 ... -3 дБ; Өткізгіш паразиттік сәулелену: < -57 дБм. Таратқыш. РЖ сигналының шығу қуаты: UHF:1W/4W VHF: 1W/5W; Жиілік модуляциясы (см): 12,5 кГц-те 11K0F3E 20 кГц-те 14k0f3e 25 кГц-те 16K0F3E; 4fsk сандық модуляциясы: 12,5 кГц, тек деректер: 7k60fxd жұмыс кернеуі 7,7 В (номиналды) 12,5 кГц, деректер және дауыс: 7K60FXW; Өткізгіш / эмиссиялық сәулелену: 1 ГГц-тен төмен жиіліктерде -36 дБм, 1 ГГц-тен жоғары жиіліктерде -30 дБм; Модуляцияны шектеу: 12,5 кГц-те ± 2,5 кГц; 20 кГц-те ± 4,0 кГц; 25 кГц-те ± 5,0 кГц; Фон және Шу: 12,5 кГц кезінде 40 дБ; 20 кГц кезінде 43 дБ; 25 кГц кезінде 45 дБ; Көршілес арнаның қуаты: 12,5 кГц-те 60 дБ; 20/25 кГц-те 70 дБ; Дыбыстық сезімталдық: +1 ... -3 дБ. Пайдалану шарттары. Электростатикалық разрядқа төзімділік: IEC 61000-4-2 (4 деңгей) ±8 кВ (жанасу кезінде) ±15 кВ (ауа арқылы)болуы керек; Шаң мен ылғалдан қорғау: MEK60529-IP67 болуы керек; Ылғалдан қорғау: MIL-STD-810 G болуы керек; Соққыға және дірілге төзімділік: MIL-STD-810 G болуы керек. Орналасқан жерді анықтау. Спутниктік навигация жүйесі: GPS, GLONASS, GPS+GLONASS қолдауы керек; Суық басталған кезде бірінші орынды анықтау уақыты: < 1 мин; Ыстық басталған кезде бірінші орынды анықтау уақыты: < 10 с; Көлденең дәлдік: < 5 м; Ұзақ мерзімді бақылауға арналған дәлдік параметрлері: (95 пайыздық мәндер > 5 Фон және Шу 12,5 кГц-те 40 дБ; 20 кГц-те 43 дБ; 25 кГц көрінетін спутниктерде 45 ДБ, сигналдың номиналды деңгейінде -130 дБм). Жеткізілетін әрбір радиостанцияның жиынтығына мыналар кіруі тиіс: Радиостанция (қабылдағыш таратқыш) – 1 дана.; Кең жолақты антенна – 1 дана.; Радиостанцияны белдік белдікке бекітуге арналған клиптер-1 дана.; Сыйымдылығы 1500 ма/Н кем емес Li-Ion аккумуляторлық батареясы –1 данадан кем емес.; 220В желісінен жеке жылдам Зарядтағыш - 1 дана; Радиостанциялардың әрбір 10 данасына бағдарламалық жасақтаманы бағдарламалау үшін Бір кабель қажет. Шығарылған жылы: 2025 жылдан ерте емес. Кепілдік мерзімі (айларда) кемінде 12.
Ілеспе қызметтер (қажет болған жағдайда көрсетіледі) (тауарларды монтаждау, баптау, оқыту, тексеру және сынау)	

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 "Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев"
Наименование организатора	Акционерное общество "Международный аэропорт Нурсултан Назарбаев"
№ конкурса:	№ 17915609-1
Наименование конкурса:	Радиостанция портативная (носимая), многоканальная. По всем вопросам обращаться по тел: 777-010, 777-001.
Номер лота:	№ 87203006-ОК1
Наименование лота:	Радиостанция
Наименование кода Единого номенклатурного справочника товаров, работ, услуг*:	263011.000.000016
Наименование товара*:	Радиостанция
Единица измерения*:	Штука
Количество (объем)*:	100
Цена за единицу, без учета налога на добавленную стоимость*:	272953.28
Общая сумма, выделенная для закупки, без учета налога на добавленную стоимость*:	27295328
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*:	по заявке Заказчика в течение 60 календарных дней
Место поставки товара*:	711210000, г.Астана, район Есиль проспект Кабанбай батыра 119, аэропорт

Размер авансового платежа* **:	30 %
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.	В национальных стандартах отсутствует, в межгосударственных стандартах отсутствует
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	Общие требования: В соответствии с подпунктом 2) пункта 4 статьи 12 Закона «О государственных закупках» (Закон Республики Казахстан от 1 июля 2024 года № 106-VIII ЗРК) данная закупка является дооснащением имеющейся у Заказчика Централизованной системы псевдотранкинговой радиосвязи Hytera. Оборудование должно обеспечивать неизменно высокое качество функционирования, отличаться надежностью. Недопустимо оборудование, бывшее в употреблении, восстановленное, переработанное или каким-либо образом модифицированного, снятое с серийного производства. Предлагаемое оборудование и компоненты должны быть ввезены на территорию РК официально, предназначены для продажи на территории РК. Поставка оборудования должна быть осуществлена в оригинальной упаковке фирмы производителя. Заводской номер на упаковке, должен совпадать с заводским номером на самом оборудовании. Должно быть представлено оборудование ведущих производителей. Все предложенные характеристики оборудования должны соответствовать или превосходить технические характеристики, указанные в данной технической спецификации. При поставке в обязательном порядке предоставить сертификат соответствия и гарантийный талон. Оборудование должно быть доставлено на склад Заказчика. Поставщик должен провести инструктаж специалистов-представителей Заказчика правилам эксплуатации и технического обслуживания поставляемого радиооборудования. Поставщик должен запрограммировать радиостанции на частоты заказчика и подключить радиостанции к «Диспетчерской системе SmartXPT». Лицензии у Заказчика есть и поставка не требуется. Поставщик совместно с сотрудниками заказчика должен получить разрешения эксплуатации на каждую радиостанцию в РГП «Межрегиональная инспекция связи Комитета телекоммуникаций Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК по городу Астана, Акмолинской и Карагандинской областей». Основные характеристики для носимой радиостанции. Режим работы: Цифровой, аналоговый; Диапазон частот: VHF: 136–174 МГц; Количество каналов: не менее 1024; Количество зон: не менее 64; Количество каналов для зон: не менее 256; Шаг сетки частот: 12,5 кГц / 20 кГц / 25 кГц; Рабочее напряжение: должно быть 7,7В; Аккумулятор:должен быть литий-полимерный, с емкостью не менее 2000 мА/ч; Время работы от аккумулятора (5/5/90): не менее 16 ч (с включенной спутниковой системой навигации) 20 ч (с выключенной спутниковой системой навигации); Стабильность частоты: ±0,5 млн–1; Входное сопротивление антенны: должно быть 50 Ом; Размеры (В * Ш * Г): не более 122 × 55 × 30,5 мм; Вес (с антенной и аккумулятором): не более 265 г; Дисплей: должен быть 0,91-дюймовый OLED-дисплей; Bluetooth: должен поддерживать Bluetooth 5.0 BLE + EDR. Приемник. Чувствительность: аналоговый режим: 0,18 мкВ (SINAD 12 дБ) 0,16 мкВ (тип.) (SINAD 12 дБ) цифровой режим: 0,18 мкВ / BER 5%; Избирательность: TIA-603: 60 дБ при 12,5 кГц; 70 дБ при 20/25 кГц ETSI: 60 дБ при 12,5 кГц; 70 дБ при 20/25 кГц; Интермодуляционная избирательность:

	TIA-603: 70 дБ при 12,5/20/25 кГц ETSI: 65 дБ при 12,5/20/25 кГц; Подавление побочных каналов приема: TIA-603: 70 дБ при 12,5/20/25 кГц ETSI: 70 дБ при 12,5/20/25 кГц; Блокировка:TIA-603: 80 дБ ETSI: 84 дБ; Фон и шум: 40 дБ при 12,5 кГц; 43 дБ при 20 кГц; 45 дБ при 25 кГц; Номинальная выходная мощность аудиосигнала: не менее 0,5 Вт; Номинальное искажение аудиосигнала: ≤ 3 %; Звуковая чувствительность: +1 … –3 дБ; Кондуктивное паразитное излучение: < –57 дБм. Передатчик. Выходная мощность РЧ-сигнала: UHF:1Вт/4Вт VHF:1Вт/5Вт; Частотная модуляция (ЧМ): 11K0F3E при 12,5 кГц 14K0F3E при 20 кГц 16K0F3E при 25 кГц; Цифровая модуляция 4FSK: 12,5 кГц, только данные: 7K60FXD Рабочее напряжение 7,7 В (номинальное) 12,5 кГц, данные и голос: 7K60FXW; Кондуктивное/эмиссионное излучение: –36 дБм при частотах ниже 1 ГГц, –30 дБм при частотах выше 1 ГГц; Ограничение модуляции: ± 2,5 кГц при 12,5 кГц; ± 4,0 кГц при 20 кГц; ± 5,0 кГц при 25 кГц; Фон и шум при ЧМ: 40 дБ при 12,5 кГц; 43 дБ при 20 кГц; 45 дБ при 25 кГц; Мощность по соседнему каналу: 60 дБ при 12,5 кГц; 70 дБ при 20/25 кГц; Звуковая чувствительность: +1 … –3 дБ. Условия эксплуатации. Устойчивость к электростатическому разряду: должен быть МЭК 61000-4-2 (уровень 4) ±8 кВ (при контакте) ±15 кВ (через воздух); Пыле- и влагозащита: должно быть МЭК60529-IP67; Влагозащита: должен быть MIL-STD-810 G; Устойчивость к ударным воздействиям и вибрации: должен быть MIL-STD-810 G. Определение местоположения. Спутниковая система навигации: должен поддерживать GPS, ГЛОНАСС, GPS+ГЛОНАСС; Время первого определения местоположения при холодном старте: < 1 мин; Время первого определения местоположения при горячем старте: < 10 с; Горизонтальная точность: < 5 м; Параметры точности для долгосрочного отслеживания: (95-процентильные значения > 5 Фон и шум 40 дБ при 12,5 кГц; 43 дБ при 20 кГц; 45 дБ при 25 кГц видимых спутников при номинальном уровне сигнала -130 дБм). Комплектация к каждой поставляемой радиостанции должна включать: Радиостанция (приемопередатчик) – 1 шт.; Широкополосная антенна – 1 шт.; Клипса, для крепления радиостанции на поясном ремне – 1 шт.; Аккумуляторная батарея Li-Ion емкостью, не менее 1500 mA/h –не менее 1 шт.; Индивидуальное быстро зарядное устройство от сети 220В – 1 шт; На каждые 10 штук радиостанций необходим один кабель для программирования с ПО. Год выпуска: не ранее 2025 года. Гарантийный срок (в месяцах) не менее 12.
Сопутствующие услуги (указываются при необходимости) (монтаж, наладка, обучение, проверки и испытания товаров)	

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 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).