



ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1028365 сатып алу бойынша
Бағалы ұсыныстарға сұраным тәсілімен

Лот № 1 (201 Т, 3755537) Мамандандырылған жүйе

Тапсырыс беруші: "Құрық Порты" ЖШС
Ұйымдастырушы: "Құрық Порты" ЖШС

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	Мәні
Жол нөмірі	201 Т
Атауы және қысқаша сипаттамасы	Мамандандырылған жүйе, бейнеконференция өткізу үшін
Қосымша сипаттама	-
Саны	2.000
Өлшем бірлігі	Жиынтық
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Маңғыстау облысы, Қаракия ауданы, Құрық с.о., Құрық с., участок Сарша, строение 636
Жеткізу шарттары	DDP
Жеткізу мерзімі	Шартқа қол қойылған күннен бастап 60 күнтізбелік күні
Төлем шарттары	Алдын ала төлем - 0%, Аралық төлем - 0%, Соңғы төлем - 100%

2. Сипаттамасы және талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары

№ п/п	Талаптар
1	Сатып алынатын тауарлардың сипаттамасы





	Жабдықты жеткізу құрамына келесі компоненттер кіруі керек: 1.Бейнеконференция өткізуге арналған құрылғы: - Қуат көзі; - Айнымалы ток сымы; - HDMI кабелі USB кабелі; - Қашықтан басқару пульті; -Негізгі камераға арналған линзаның қорғаныс қақпағы және ақылды көріністапқыш; 2.- Интерактивті бейне панелі 75"; 3.- Конференц-залдардың планшеттік жоспарлаушысы; 4.- 85-ке дейінгі мобильді тірек (экран кронштейні)";
2	Сатып алынатын тауарлардың, жұмыстар мен қызметтердің қажетті функционалдық, техникалық, сапалық, пайдалану сипаттамалары.
	2.1. Бейнеконференция өткізуге арналған құрылғыға қойылатын талаптар: • USB режимі кез-келген компьютерге немесе Mac компьютеріне USB қосқышы арқылы қосымша бағдарламалық жасақтамасыз қосылуға мүмкіндік беруі керек. Аппараттық кешен режимі бейнеконференция қосымшаларын, Zoom™, Microsoft Teams™ және басқаларын компьютерге немесе ноутбукке қосылмай-ақ тікелей құрылғыда қолдауы керек; • Дизайн ерекшеліктері. Интеграцияланған компоненттер, кем емес: - Бағытталған сигналды қалыптастыратын 4 микрофон; - PTZ камерасы; - 2 баған; - интеллектуалды көріністапқыш; - кабельдерді төсеу және бекіту жүйесі; - үстелге орнатуға арналған стенд; -Конференц-залдардың планшеттік жоспарлаушысы.





- Біріктірілген үстелге арналған тірегі бар бір бөліктен тұратын корпус және дірілден туындаған камера мен аудио кедергіні жоятын суспензия жүйесі;
- Бейнеконференция құрылғыларын басқаруға арналған бағдарламалық жасақтама;
- Техникалық сипаттамалары:

- Бейнеконференция құрылғыларын басқаруға арналған бағдарламалық жасақтама;

- Қолдау көрсетілетін экрандар, кемінде: 2;

- Экранның ажыратымдылығы, кем дегенде: 4К;

- PTZ камерасы, ажыратымдылығы, кем дегенде: 4К, 1440р, 1080р, 900р, 720р және SD 30 жиілікте секундына кадрлар;

- Панорамалау: жетек көмегімен, $\pm 25^\circ$;

- Көлбеу: жетектің көмегімен, $\pm 15^\circ$;

- Масштаптау, кем емес: HD форматында 15 есе үлкейту;

- Диагональ бойынша көру бұрышы, кемінде: 90° ;

- Көлденең көру бұрышы, кем емес: 82.1° ;

- Тігінен көру бұрышы, кемінде: 52.2° ;

- Үй-жайдың жалпы қамтылуы, кемінде: көлденеңінен 132.1° және тігінен 82.2° ;

- Динамиктер диффузорлар, кемінде: 2 x 70 мм шығу, кемінде: 1 Вт кезінде 90 дБ SPL, 8,0 Вт кезінде 99 дБ SPL, екі жағдайда да ± 2 дБ 0,5 м қашықтықта;

- Сезімталдық, кемінде: 1 Вт кезінде 90 ± 3 дБ SPL, 0,5 м қашықтықта;

- Сызықтық емес бұрмаланулардың жиынтық коэффициенті, артық емес: 1 кГц < 2 %;

- Бағанды іріктеу жиілігі, кемінде: 48 кГц;

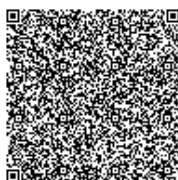
- Микрофондар (4 дана) жиілік диапазоны, кемінде: 90 Гц-тен 16 кГц-ке дейін;

- Сезімталдық: -36 дБ-ден жоғары. 1 Па кезінде ± 1 дБ шкаласы;

- Микрофондардан деректерді берудің шығыс жылдамдығы, кемінде: 48 кГц;

- Өрекет ету қашықтығы, кемінде: 4,5 м;

- Дыбысты өңдеу, кем емес: АЕС (акустикалық жаңғырықты басу), VAD (сөйлеу белсенділігінің детекторы), шуды басу, кем емес: AI негізіндегі сүзгі (жасанды интеллект);





- Қосымша микрофондар: үлкен конференц-залдарда 3-ке дейін қосымша модульдік микрофондарды орнату мүмкіндігі;
- Микрофон модулі жеткізілген бейне жүйесімен толық үйлесімді болуы керек және сол өндіруші болуы керек;
- Адамның сөйлеуін басқа дыбыстардан ерекшелендіретін Машиналық оқыту технологиясы: Иә;
- Фондық шуды басу: иә;
- Қатты және тыныш дауыстарды автоматты түрде теңестіру: иә;
- Өте төмен бұрмаланулары бар бағытталған сигналды қалыптастыру алгоритмі (баптау зауытта орындалады) микрофондарды тікелей сөйлеушіге бағыттауға, дауысты сапалы түсіруге және шу деңгейін төмендетуге мүмкіндік береді;
- Микрофондарды сөйлеушіге "бағыттау" үшін 56 акустикалық сәулені (әр микрофон модуліне 8) өңдеу;
- Фокустың фокусын жаңарту жылдамдығы, кем дегенде: 8 мс (секундына 125 рет);
- Жарықдиодты күй шамы бар дыбысты өшіру түймесі: иә;
- 7 микрофон модуліне дейін сериялық қосылу: иә;
- Өлшемдері (ұзындығы x Ені x қалыңдығы), артық емес: 21 × 102 × 102 мм;
- Интерфейстер HDMI шығысы, кем емес: 2;
- HDMI кірісі, кем емес: 1;
- USB 3.0, кем емес: type A (3 қосқыш);
- C түрі (1 қосқыш);
- Желі, кем емес: 10/100 Мбит/с немесе 1 Гбит/с жылдамдықтағы Ethernet;
- Wi-Fi: 802.11a/b/g/n/ac (MIMO);
- Сыртқы микрофонға кіру: бар;
- Қашықтан басқару құралы: Bluetooth® LE технологиясы.
- Дискіні толық шифрлау: AES-128;
- Деректерді шифрлау: симметриялы кілттер, ашық кілттер (PKI);
- Құрылғы куәлігі: құрылғыларды аттестаттаумен қорғалған;
- Құрылғыға кіру: API интерфейсі арқылы аутентификациямен;
- Кілтті қорғау: Arm TrustZone, RPMP;





- Сертификаттар: Zoom™ көмегімен пайдалануға арналған сертификаттау, Microsoft Teams-пен USB құрылғысы ретінде жұмыс істеуге арналған сертификаттау;

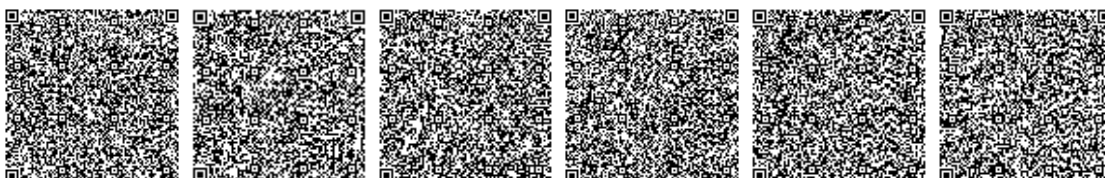
- Үйлесімділік: Plug-and-play технологиясы бойынша USB қосылымы және көптеген бейнеконференция қосымшаларымен үйлесімділік;

- Аппараттық кешен режимі: аппараттық кешен режимінде (ДК қажет емес) үйлесімді бейнеконференция бағдарламалық жасақтамасын, соның ішінде Zoom Rooms жиынтығын қолдайды.

2.2. Интерактивті бейне панеліне қойылатын талаптар:

- Экран диагоналы: кем дегенде 75" (дюйм);
- Артқы жарық түрі: D-LED сияқты;
- Рұқсат: кем дегенде 3840*2160;
- Жарықтық: 550 cd/m2 төмен емес;
- Контраст: 10 000-нан төмен емес: 1;
- Жауап беру уақыты: 5 ms артық емес;
- Операциялық жүйе: Android 8-ден төмен емес;
- Жақтаулардың ені: 12 мм артық емес;
- Интерактивті панель: 2 мм-ден аспайтын дәлдікпен кемінде 20 жанау нүктесі;
- Процессор: жиілігі 1,5 ГГц кем емес 4 ядродан кем емес;
- Сыртқы КОМПЬЮТЕРГЕ арналған Арнайы OPS қосқышы: иә;
- ЖЖҚ көлемі: кемінде 4 Гб;
- Дискілік кеңістік көлемі: кемінде 32 Гб;
- Түс сапасы: 1.07 млн (8 бит);
- Порттардың болуы кемінде:
- LAN - 2. VGA IN - 1. PC-AUDIO IN - 1. YPBPR - 1. AV IN - 1. AV OUT - 1. Earphone OUT - 1. RF-IN - 1. SPDIF - 1. HDMI IN - 2. Touch - 1. RS-232 - 1. USB2. 0-4 (екі операциялық жүйеде жұмыс істеуге қолдау көрсетілетін 2-USB алдыңғы тақтасында.
- Белсенді (сенсорлық) аймақтың өлшемі: кемінде 1650.24 мм × 928.26 мм.

2.3. Конференц-залдардың планшеттік жоспарлаушысына қойылатын талаптар:





	• Экран өлшемі: кем дегенде 10.1" (дюйм); • Дисплей технологиясы: IPS сияқты жаман емес; • Экранның ажыратымдылығы: кем дегенде 1280 x 800 пиксель; • Сенсорлық тақта: кем дегенде 10 сенсорлық нүкте; • Жарықтық: кем дегенде 400 нит; • Контраст: кем дегенде 1000: 1; • Бетіндегі саусақ іздерінен қорғау: олеофобты жабыннан кем емес; • Көру бұрыштары: кем дегенде 85 градус; • Кірістірілген акселерометр: иә; • Кірістірілген жарық сенсоры: иә; • Бұрыштық стендтің болуы: иә; • Жоспарлаушы негізгі VKS жүйесімен бірдей өндірушіден болуы керек; 2.4. Мобильді сөреге қойылатын талаптар: • Бекіту әдісі: еден; • Қолдау көрсетілетін VESA өлшемдері: кемінде 300x100, 300x200, 300x300, 300x400, 400x200, 400x300, 400x400, 500x400, 600x200, 600x300, 600x400, 700x400, 700x500, 800x200, 800x400, 800x500; • Минималды диагональ: кем дегенде 50"; • Максималды диагональ: кем дегенде 86"; • Максималды жүк көтергіштігі: кем дегенде 90.9 кг; • Кірістірілген кабель төсеу жүйесінің болуы: иә; • Сөрелер саны: кемінде 2; • Градуспен көлбеу бұрышы°: 0-ден +10-ға дейін; • Камера сөресінің болуы; • Биіктігі бойынша реттеу: 1350 мм-ден 1650 мм-ге дейін; • Сөрелерге рұқсат етілген жүктеме: кемінде 5 кг.
3	Жеткізушілерге сатып алу туралы шартты орындау шеңберінде жеткізілетін тауарлардың Қазақстан Республикасының заңнамасына сәйкес техникалық регламенттерде, стандарттардың ережелерінде немесе өзге де құжаттарда белгіленген талаптарға сәйкестігін растайтын құжаттарды ұсыну туралы талап.

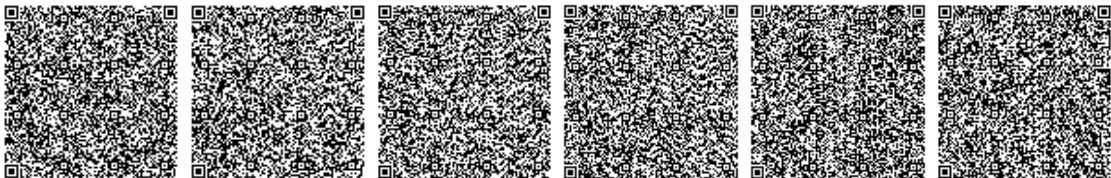




	3.1. Жеткізілетін жабдық жаңа, пайдаланылмаған, қалпына келтірілмеген, жөнделмеген болуы керек. Жабдық үнемі жоғары сапалы жұмыс істеуін қамтамасыз етуі керек, сенімділігімен ерекшеленуі керек, ақаулардың болмауына кепілдік беруі керек. 3.2. Жабдық Тапсырыс берушінің электрмен жабдықтау желісіне қосу үшін барлық қажетті сымдармен жабдыкталуы тиіс. 3.3. Әлеуетті өнім беруші өзінің конкурстық өтінімінің құрамында фирмалық атауларын, тауардың шығарылған жерінің атауын және өндірушінің атауын көрсете отырып, жеткізуге ұсынылатын жабдықтың егжей-тегжейлі техникалық ерекшелігін ұсынуға тиіс. 3.4. Барлық ұсынылған жабдықтар мен материалдар жоғарыда көрсетілген техникалық сипаттамаларға сәйкес келуі керек.
4	Кепілдік мерзімі
	4.1. Жеткізу күнінен бастап кемінде 12 ай.

Қол қойған
Қол қойылған күні

Измуратов Олжас Амандыкович
09.09.2024





ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 1028365
способом Запрос ценовых предложений

Лот № 1 (201 Т, 3755537) Система специализированная

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью "Порт Курык"

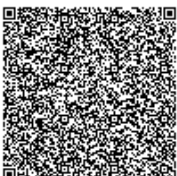
Организатор: Товарищество с ограниченной ответственностью "Порт Курык"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	Значение
Номер строки	201 Т
Наименование и краткая характеристика	Система специализированная, для проведения видеоконференций
Дополнительная характеристика	-
Количество	2.000
Единица измерения	Комплект
Место поставки	КАЗАХСТАН, Мангистауская область, Каракиянский район, Курыкский с.о., с.Курык, участок Сарша, строение 636
Условия поставки	DDP
Срок поставки	С даты подписания договора в течение 60 календарных дней
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 0%, Окончательный платеж - 100%

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

№ п/п	Требования
1	Описание закупаемых товаров В состав поставки оборудования должны входить следующие компоненты: 1. Устройство для проведения видеоконференции: • Блок питания; • Шнур питания переменного тока; • Кабель HDMI USB-кабель; • Пульт дистанционного управления; • Защитная крышка объектива для основной камеры и интеллектуальный видеоискатель; 1. - Интерактивная видео панель 75"; 2. - Планшетный планировщик конференц-залов; 3. - Мобильная стойка (кронштейн для экранов) до 85";





2

Требуемые функциональные, технические, качественные, эксплуатационные характеристики закупаемых товаров, работ и услуг.

2.1. Требования к устройству для проведения видеоконференции:

- Режим USB должен позволять подключаться к любому ПК или компьютеру Mac через USB-разъем без дополнительного программного обеспечения. Режим аппаратного комплекса должен поддерживать приложения для видеоконференций, Zoom™, Microsoft Teams™ и другие, прямо на устройстве без необходимости подключения компьютера или ноутбука;
- Конструктивные особенности. Интегрированные компоненты, не менее:

- 4 микрофона с формированием направленного сигнала;

- PTZ-камера;

- 2 колонки;

- интеллектуальный видеоискатель;

- система укладки и фиксации кабелей;

- подставка для установки на столе;

- Планшетный планировщик конференц-залов.

- Цельный корпус с интегрированной подставкой для установки на столе и система подвески, которая устраняет дрожание камеры и аудио помехи, вызванные вибрацией;
- Программное обеспечение для управления устройствами видеоконференцсвязи;
- Технические характеристики:

- Программное обеспечение для управления устройствами видеоконференцсвязи;

- Поддерживаемые экраны, не менее: 2;

- Разрешение экрана, не менее: 4K;

- PTZ-камера, разрешение, не менее: 4K, 1440p, 1080p, 900p, 720p и SD при частоте 30 кадров в секунду;

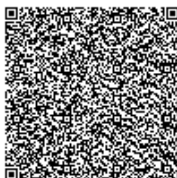
- Панорамирование: с помощью привода, $\pm 25^\circ$;

- Наклон: с помощью привода, $\pm 15^\circ$;

- Масштабирование, не менее: 15-кратное увеличение в формате HD;

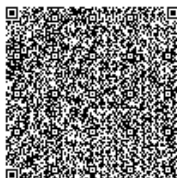
- Угол обзора по диагонали, не менее: 90° ;

- Угол обзора по горизонтали, не менее: 82.1° ;





- Угол обзора по вертикали, не менее: 52.2°;
- Общий охват помещения, не менее: 132,1° по горизонтали и 82,2° по вертикали;
- Динамики Диффузоры, не менее: 2 x 70 мм Выход, не менее: 90 дБ SPL при 1 Вт, 99 дБ SPL при 8,0 Вт, в обоих случаях ± 2 дБ на расстоянии 0,5 м;
- Чувствительность, не менее: 90 ± 3 дБ SPL при 1 Вт, на расстоянии 0,5 м;
- Суммарный коэффициент нелинейных искажений, не более: 1 кГц < 2 %;
- Частота дискретизации колонки, не менее: 48 кГц;
- Микрофоны (4 шт.) Частотный диапазон, не менее: от 90 Гц до 16 кГц;
- Чувствительность: Свыше -36 дБ полн. шкалы ± 1 дБ при 1 Па;
- Выходная скорость передачи данных с микрофонов, не менее: 48 кГц;
- Дальность действия, не менее: 4,5 м;
- Обработка звука, не менее: АЕС (подавление акустического эха), VAD (детектор речевой активности), Подавление шума, не менее: Фильтр на основе ИИ (Искусственный интеллект);
- Дополнительные микрофоны: Возможность установки до 3 дополнительных модульных микрофонов в больших конференц-залах;
- Модуль микрофонов должен быть полностью совместим с поставляемой видеосистемой и быть того производителя;
- Технология на основе машинного обучения, выделяющая человеческую речь среди других звуков: да;
- Подавление фонового шума: да;
- Автоматическое выравнивание уровня громких и тихих голосов: да;
- Алгоритм формирования направленного сигнала с крайне низкими искажениями (настройка выполняется на заводе изготовителе) позволяет ориентировать микрофоны непосредственно на говорящего, чтобы добиться качественного захвата голоса и снизить уровень шума;
- Обработка до 56 акустических пучков (по 8 на каждый модуль микрофонов) для «наведения» микрофонов на говорящего;
- Скорость обновления фокусировки пучков, не менее: 8 мс (125 раз в секунду);





- Кнопка отключения звука со светодиодным индикатором состояния: да;
- Последовательное подключение до 7 модулей микрофонов: да;
- Размеры (длина х ширина х толщина), не более: 21 × 102 × 102 мм;
- Интерфейсы Выход HDMI, не менее: 2;
- Вход HDMI, не менее: 1;
- USB 3.0, не менее: Type A (3 разъема);
- Type C (1 разъем);
- Сеть, не менее: Ethernet со скоростью 10/100 Мбит/с или 1 Гбит/с;
- Wi-Fi: 802.11a/b/g/n/ac (MIMO);
- Вход для внешнего микрофона: есть;
- Пульт дистанционного управления: Технология Bluetooth® LE.
- Полное шифрование диска: AES-128;
- Шифрование данных: Симметричные ключи, открытые ключи (PKI);
- Удостоверение устройства: Защищено аттестацией устройств;
- Доступ к устройству: С проверкой подлинности через интерфейс API;
- Защита по ключу: Arm TrustZone, RPMP;
- Сертификаты: Сертификация для использования с Zoom™, сертификация для работы с Microsoft Teams в качестве USB устройства;
- Совместимость: USB-подключение по технологии Plug-and-Play и совместимость с большинством приложений для проведения видеоконференций;
- Режим аппаратного комплекса: поддерживает совместимое программное обеспечение для видеоконференций в режиме аппаратного комплекса (ПК не требуется), в том числе наборы Zoom Rooms.

2.2. Требования к Интерактивной видео панели:





- Диагональ экрана: не менее 75" (дюймов);
- Тип подсветки: не хуже D-LED;
- Разрешение: не менее 3840*2160;
- Яркость: не ниже 550 cd/m²;
- Контрастность: не ниже 10 000:1;
- Время отклика: не более 5 ms;
- Операционная система: не ниже Android 8;
- Ширина рамок: не более 12мм;
- Интерактивная панель: не менее 20 точек касания с точностью не более 2мм;
- Процессор: не менее 4-х ядер с частотой не менее 1.5Гц;
- Специальный OPS разъем для внешнего компьютера: да;
- Объем оперативной памяти: не менее 4Гб;
- Объем дискового пространства: не менее 32Гб;
- Качество цветопередачи: 1.07 млн (8 bit);
- Наличие портов не менее:

LAN - 2. VGA IN - 1. PC-AUDIO IN - 1. YPBPR - 1. AV IN - 1. AV OUT - 1. Earphone OUT - 1. RF-IN - 1. SPDIF - 1. HDMI IN - 2. Touch - 1. RS-232 - 1. USB2.0 - 4 (На фронтальной панели 2-USB с поддержкой работы в двух операционных системах.

- Размер активной (сенсорной) области: не менее 1650.24 мм × 928.26 мм.

2.3. Требования к Планшетному планировщику конференц-залов:

- Размер экрана: не менее 10.1" (дюймов);
- Технология дисплея: не хуже IPS;
- Разрешение экрана: не менее 1280 x 800 пикселей;
- Сенсорная панель: не менее 10 точек касаний;
- Яркость: не менее 400 нит;
- Контрастность: не менее 1000:1;
- Защита от следов отпечатков пальцев на поверхности: не менее чем олеофобное покрытие;
- Углы обзора: не менее 85 градусов;
- Встроенный акселерометр: да;
- Встроенный датчик окружающего света: да;
- Наличие угловой подставки: да;
- Планировщик должен быть от того же производителя, что и основная система ВКС;

2.4. Требования к мобильной стойке:





	• Способ крепления: Напольный; • Поддерживаемые размеры VESA: не менее 300x100, 300x200, 300x300, 300x400, 400x200, 400x300, 400x400, 500x400, 600x200, 600x300, 600x400, 700x400, 700x500, 800x200, 800x400, 800x500; • Минимальная диагональ: не менее 50"; • Максимальная диагональ: не менее 86"; • Максимальный грузоподъемность: не менее 90.9 кг; • Наличие встроенной системы укладки кабелей: да; • Количество полок: не менее 2; • Угол наклона в градусах°: от 0 до +10; • Наличие полки для камеры; • Регулировка по высоте: от 1350мм до 1650мм; • Допустимая нагрузка на полки: не менее 5 кг.
3	Требование к поставщикам о предоставлении в рамках исполнения договора о закупках документов, подтверждающих соответствие поставляемых товаров требованиям, установленным техническими регламентами, положениями стандартов или иными документами в соответствии с законодательством Республики Казахстан.
	1. Поставляемое оборудование должно быть новым, не бывшим в использовании, не восстановленным, не подвергавшееся ремонту. Оборудование должно обеспечивать неизменно высокое качество функционирования, отличаться надежностью, гарантировать отсутствие дефектов. 2. Оборудование должно комплектоваться всеми необходимыми шнурами для включения в сеть электропитания Заказчика. 3. Потенциальный поставщик должен предоставить в составе своей конкурсной заявки детальную техническую спецификацию предлагаемого к поставке оборудования с указанием на фирменные наименования, наименования место происхождения товара и наименование производителя. 4. Все предлагаемое оборудование и материалы должны соответствовать вышеуказанным техническим характеристикам.
4	Гарантийные сроки
	4.1. Не менее 12 месяцев с даты поставки.

Подписал

Дата подписания

Измуратов Олжас Амандыкович

09.09.2024