

Конкурстық құжаттамаға сатып алынатын тауарлардың техникалық ерекшелігі

Сатып алудың нөмірі:	№ 17847063-1
Сатып алудың атауы:	Экран шамды диодты
Лоттың нөмірі:	№ 87318883-3ЦП5
Лоттың атауы:	Экран
Лоттың сипаттауы:	шамды диодты
Лоттың қысқаша сипаттауы:	Жарықдиодты экран
Саны, көлемі:	1
Өлшем бірлігі:	Дана
Жеткізу орны:	711210000, Астана қ., Есіл ауданы Астана қаласы, Есіл ауданы, Мәңгілік Ел даңғылы, 57А
Жеткізу мерзімі:	Тапсырыс беруші өтінім берген күннен бастап күнтізбелік 15 күн ішінде, ал өнім беруші Қазақстандық тауар өндірушілердің тізілімінде болған жағдайда жеткізу мерзімі күнтізбелік 60 күн ішінде.
Функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану мінездемесін сипаттау:	1. Жеткізуші осы техникалық ерекшеліктің талаптарына сәйкес үй-жай ішінде пайдалануға арналған толық түсті жарықдиодты LED-экранды жеткізуді, монтаждауды, қосуды және баптауды жүзеге асыруға тиіс. 2. Жеткізілетін жабдық жаңа, бұрын пайдаланылмаған, қалпына келтірілмеген, демонстрациялық үлгі болып табылмайтын және жарықдиодты жабдықты сериялық түрде өндіретін өндіруші шығарған болуы тиіс. 3. Жарықдиодты LED-экран мынадай ең төменгі техникалық сипаттамаларға сәйкес болуы тиіс: Негізгі сипаттамалар: қолданылу саласы – үй-жай ішінде пайдалану; экран түрі – толық түсті жарықдиодты LED-экран; жарықдиодтар технологиясы – SMD RGB; жарықдиодтар түрі – SMD2121 немесе баламасы; пиксель қадамы – 4 мм-ден аспайтын (P4); экранның физикалық өлшемі – шамамен 3 × 2 м; белсенді аймақтың нақты ені – кемінде 3,0 м; белсенді аймақтың нақты биіктігі – кемінде 2,0 м; экранның жалпы ауданы – кемінде 6 м²; экран ажыратымдылығы – кемінде 768 × 512 пиксель немесе LED-модульдердің нақты өлшемдеріне байланысты баламалы ажыратымдылық; пиксель тығыздығы – кемінде 62 500 пиксель/м²; толық түсті көрсету – RGB. LED-модульдер: экран конструкциясы – модульдік; бір LED-модульдің өлшемі – шамамен 256 × 256 мм немесе баламасы; бір модульдің ажыратымдылығы – кемінде 64 × 64 пиксель; пиксель конфигурациясы – RGB; модульдер экранның бүкіл аумағында жарықтық пен түсті берудің біркелкілігін қамтамасыз етуі тиіс; жекелеген модульдер арасында көзге көрінетін жарықтық және түс айырмашылықтарына жол берілмейді. Кескін параметрлері: жарықтығы – кемінде 1 200 кд/м² (нит); жаңарту жиілігі – кемінде 1 500 Гц; көлденең көру бұрышы – кемінде 140°; тік көру бұрышы – кемінде 120°; көрсетілетін түстер саны – кемінде 16,7 млн түс; сұр реңк градациясы – кемінде 4096 деңгей; қалыпты пайдалану жағдайларында кескін анық, біркелкі және көзге көрінетін жыпылықтаусыз болуы тиіс; экран бейнені, мәтінді, фотосуреттерді, презентацияларды, анимацияны және өзге де графикалық ақпаратты сапалы көрсетуді қамтамасыз етуі тиіс. Басқару және сканерлеу режимі: сканерлеу режимі – 1/32-ден кем емес деңгейде немесе баламасы; бүкіл LED-экранды орталықтандырылған басқару мүмкіндігі көзделуі тиіс; жабдық кіріс бейнесигналын LED-экранның физикалық ажыратымдылығына сәйкес масштабтауды қамтамасыз етуі тиіс. Бейнепроцессор және басқару жүйесі: Жеткізу жиынтығына жеткізілетін LED-экранмен толық үйлесімді бейнепроцессор/контроллер кіруі тиіс. Бейнепроцессор:

цифрлық бейнесигналды қабылдауды және өңдеуді;
кескінді LED-экран ажыратымдылығына сәйкес масштабтауды;
кескін параметрлерін басқаруды;
жарықтық пен түсті беруді баптауды;
сыртқы бейнесигнал көзін қосуды;
дербес компьютермен немесе ноутбукпен жұмыс істеуді;
HDMI кірісінің немесе өзге де заманауи цифрлық интерфейстің болуын;
LED-экрандарды қосуға қажетті шығыстар мен интерфейстердің болуын;
бүкіл экранның штаттық режимде тұрақты жұмыс істеуін қамтамасыз етуі тиіс.

Электрмен қоректендіру және энергия тұтыну:
қоректендіру кернеуі – 220 В, 50 Гц;
қоректендіру көзі – жиынтыққа кіретін, LED-модульдермен үйлесімді;
орташа энергия тұтынуы – 300 Вт/м²-ден аспайтын немесе баламалы көрсеткіш;
электрмен қоректендіру жүйесі жабдықтың тұрақты және қауіпсіз жұмысын қамтамасыз етуі тиіс;
барлық қажетті қоректендіру блоктары, қуат кабельдері және жалғау элементтері жеткізу жиынтығына кіруі тиіс.

Конструкция және монтаж:
LED-экран металл тірек конструкциясымен/қаңқамен жабдықталуы тиіс;
конструкция барлық LED-модульдердің сенімді бекітілуін қамтамасыз етуі тиіс;
техникалық қызмет көрсету үшін модульдер мен қоректендіру блоктарына қолжетімділік көзделуі тиіс;
конструкция экран бетінің тегіс жазықтығын қамтамасыз етуі тиіс;
жекелеген модульдер арасында көзге көрінетін саңылаулар мен биіктік бойынша елеулі айырмашылықтар болмауы тиіс;
бекіту элементтері жабдықтың салмағы мен өлшемдеріне сәйкес келуі тиіс;
орнату тәсілі монтаж орны бойынша Тапсырыс берушімен келісу арқылы айқындалады.

Жеткізу жиынтығына мыналар кіруі тиіс:
өлшемі кемінде 3 × 2 м экранды қалыптастыруға қажетті мөлшердегі LED-модульдер;
монтаждауға арналған металл конструкция/қаңқа;
қоректендіру блоктары;
қабылдау және тарату карталары немесе басқару жүйесінің өзге де компоненттері;
бейнепроцессор/контроллер;
сигналдық кабельдер жиынтығы;
экран конструкциясының ішіндегі қуат кабельдерінің жиынтығы;
қажетті коммутациялық элементтер;
бекіту элементтері;
экранды баптау және басқаруға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету;
өндірушінің құжаттамасы;
жабдықты толыққанды пайдалануға қажетті өзге де жиынтықтаушы бөлшектер.

Жеткізуші:
жабдықты Тапсырыс берушінің мекенжайына жеткізуге;
тірек конструкциясын құрастыруға;
LED-модульдерді орнатуға;
модульдерді өзара қосуға;
қоректендіру блоктарын орнатуға және қосуға;
басқару жүйесі мен бейнепроцессорды орнатуға және баптауға;
экранды бастапқы калибрлеуді жүргізуге;
жарықтықты, түсті беруді және ажыратымдылықты баптауға;
бүкіл жабдықтың жұмысқа қабілеттілігін тексеруге;
бейне, кескін, мәтін және презентациялық материалдарды тестілік түрде ойнатуға;
жабдықтың жұмысқа қабілеттілігін Тапсырыс берушінің өкіліне көрсетуге тиіс.

Барлық қажетті монтаждау және іске қосу-баптау жұмыстары жеткізу құнына енгізілуі тиіс.

Сапаға қойылатын талаптар:
экран бүкіл аумағында кескіннің біркелкілігін қамтамасыз етуі тиіс;
тауарды қабылдау кезінде жұмыс істемейтін пиксельдердің немесе жекелеген жұмыс істемейтін LED-модульдердің болуына жол берілмейді;
кескінде айқын түс дақтары, жолақтар, жыпылықтау немесе өзге де визуалды ақаулар болмауы тиіс;
барлық жиынтықтаушы бөлшектер өзара үйлесімді болуы тиіс;
жабдық монтаждау және баптау аяқталғаннан кейін бірден пайдалануға дайын болуы тиіс.

Кепілдік міндеттемелер:
кепілдік мерзімі – қабылдау-беру актісіне қол қойылған күннен бастап кемінде 12 ай;
кепілдік мерзімі ішінде Жеткізуші жабдықты диагностикалауды және

ақауларды жоюды қамтамасыз етуге тиіс; жөндеу мүмкін болмаған жағдайда ақаулы модуль немесе жиынтықтаушы бөлшек ауыстырылуы тиіс; кепілдік қызмет көрсету LED-модульдерге, қоректендіру блоктарына, басқару жүйесіне және бейнепроцессорға қолданылуы тиіс. Жеткізілетін LED-экран, бейнепроцессор, басқару жүйесі, қоректендіру блоктары және өзге де жиынтықтаушы бөлшектер бірыңғай өзара үйлесімді кешенді құрауы тиіс. 4. Жеткізу орны: Астана қаласы, Есіл ауданы, Мөңгілік Ел даңғылы, 57А. 5. Жеткізу мерзімі: мемлекеттік сатып алу туралы шарт күшіне енген күннен бастап 16 күнтізбелік күн ішінде.

Техническая спецификация закупаемых товаров к конкурсной документации

Номер закупки:	№ 17847063-1
Наименование закупки:	Экран свето диодный
Номер лота:	№ 87318883-3ЦП5
Наименование лота:	Экран
Описание лота:	светодиодный
Дополнительное описание лота:	Светодиодный экран
Количество:	1
Единица измерения:	Штука
Места поставки:	711210000, г.Астана, район Есиль г.Астана, район Есиль, проспект Мангилик ел 57А
Срок поставки:	В течение 15 календарных дней с даты подачи заявки заказчиком, в случае нахождения поставщика в Реестре казахстанских товаропроизводителей срок поставки в течение 60 календарных дней
Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:	1. Поставщик должен осуществить поставку, монтаж, подключение и настройку полноцветного светодиодного LED-экрана для эксплуатации внутри помещения в соответствии с требованиями настоящей технической спецификации. 2. Поставляемое оборудование должно быть новым, ранее не использовавшимся, не восстановленным, не являться демонстрационным образцом и должно быть изготовлено серийным производителем светодиодного оборудования. 3. Светодиодный LED-экран должен соответствовать следующим минимальным техническим характеристикам: Основные характеристики: область применения – внутреннее помещение (Indoor); тип экрана – полноцветный светодиодный LED-экран; технология светодиодов – SMD RGB; тип светодиодов – SMD2121 либо эквивалент; шаг пикселя – не более 4 мм (P4); физический размер экрана – ориентировочно 3 × 2 м; фактическая ширина активной области – не менее 3,0 м; фактическая высота активной области – не менее 2,0 м; общая площадь экрана – не менее 6 м²; разрешение экрана – не менее 768 × 512 пикселей либо эквивалентное разрешение, обусловленное фактическими размерами LED-модулей; плотность пикселей – не менее 62 500 пикселей/м²; полноцветное отображение – RGB. LED-модули: конструкция экрана – модульная; размер одного LED-модуля – ориентировочно 256 × 256 мм либо эквивалент; разрешение одного модуля – не менее 64 × 64 пикселей; конфигурация пикселя – RGB; модули должны обеспечивать равномерную яркость и цветопередачу по всей площади экрана; визуально заметные перепады яркости и цвета между отдельными модулями не допускаются. Параметры изображения: яркость – не менее 1 200 кд/м² (нит); частота обновления – не менее 1 500 Гц; горизонтальный угол обзора – не менее 140°; вертикальный угол обзора – не менее 120°; количество отображаемых цветов – не менее 16,7 млн цветов; градация серого – не менее 4096 уровней; изображение должно быть четким, равномерным, без видимого мерцания при нормальных условиях эксплуатации; экран должен обеспечивать качественное отображение видео, текста, фотографий, презентаций, анимации и иной графической информации. Режим управления и сканирования: режим сканирования – не хуже 1/32 либо эквивалент; должна быть предусмотрена возможность централизованного управления всем LED-экраном; оборудование должно обеспечивать масштабирование входного видеосигнала под физическое разрешение LED-экрана.

Видеопроцессор и система управления:
В комплект поставки должен входить видеопроцессор/контроллер, полностью совместимый с поставляемым LED-экраном.
Видеопроцессор должен обеспечивать:
прием и обработку цифрового видеосигнала;
масштабирование изображения под разрешение LED-экрана;
управление параметрами изображения;
настройку яркости и цветопередачи;
подключение внешнего источника видеосигнала;
работу с персональным компьютером или ноутбуком;
наличие HDMI-входа либо иного современного цифрового интерфейса;
наличие необходимых выходов и интерфейсов для подключения LED-экранов;
стабильную работу всего экрана в штатном режиме.

Электропитание и энергопотребление:
напряжение питания – 220 В, 50 Гц;
источник питания – комплектный, совместимый с LED-модулями;
среднее энергопотребление – не более 300 Вт/м² либо эквивалентный показатель;
система электропитания должна обеспечивать стабильную и безопасную работу оборудования;
все необходимые блоки питания, кабели питания и соединительные элементы должны входить в комплект поставки.

Конструкция и монтаж:
LED-экран должен комплектоваться металлической несущей конструкцией/каркасом;
конструкция должна обеспечивать надежное крепление всех LED-модулей;
должен быть предусмотрен доступ к модулям и блокам питания для технического обслуживания;
конструкция должна обеспечивать ровную плоскость экрана;
между отдельными модулями не должно быть видимых зазоров и значительных перепадов по высоте;
крепежные элементы должны соответствовать весу и размерам оборудования;
способ установки определяется по месту монтажа по согласованию с Заказчиком.

Комплект поставки должен включать:
LED-модули в количестве, необходимом для формирования экрана размером не менее 3×2м;
металлическую конструкцию/каркас для монтажа;
блоки питания;
приемные и передающие карты либо иные компоненты системы управления;
видеопроцессор/контроллер;
комплект сигнальных кабелей;
комплект силовых кабелей внутри конструкции экрана;
необходимые коммутационные элементы;
крепежные элементы;
программное обеспечение для настройки и управления экраном;
документацию производителя;
иные комплектующие, необходимые для полноценной эксплуатации оборудования.

Поставщик должен:
доставить оборудование по адресу Заказчика;
произвести сборку несущей конструкции;
установить LED-модули;
произвести соединение модулей между собой;
установить и подключить блоки питания;
установить и настроить систему управления и видеопроцессор;
произвести первоначальную калибровку экрана;
настроить яркость, цветопередачу и разрешение;
проверить работоспособность всего оборудования;
провести тестовое воспроизведение видео, изображений, текста и презентационных материалов;
продемонстрировать работоспособность оборудования представителю Заказчика.

Все необходимые монтажные и пусконаладочные работы должны быть включены в стоимость поставки.

Требования к качеству:
экран должен обеспечивать равномерное изображение по всей площади;
наличие неработающих пикселей или отдельных неработающих LED-модулей при приемке товара не допускается;
изображение не должно иметь выраженных цветовых пятен, полос, мерцания или иных визуальных дефектов;
все комплектующие должны быть взаимно совместимы;
оборудование должно обеспечивать возможность эксплуатации непосредственно после завершения монтажа и настройки.

Гарантийные обязательства:

	гарантийный срок – не менее 12 месяцев с даты подписания акта приема-передачи; в течение гарантийного срока Поставщик обязан обеспечивать диагностику и устранение неисправностей оборудования; в случае невозможности ремонта неисправный модуль или комплектующее должны быть заменены; гарантийное обслуживание должно распространяться на LED-модули, блоки питания, систему управления и видеопроцессор. Поставляемый LED-экран, видеопроцессор, система управления, блоки питания и иные комплектующие должны представлять собой единый совместимый комплекс. 4. Место поставки: город Астана, район Есиль, пр-т Мангилик Ел, 57А. 5. Срок поставки: в течение 16 календарных дней с момента вступления в силу Договора о государственных закупках.
--	--