

Техническая спецификация закупаемых товаров

Вид закупки	Закуп оборудования с выполнением работ по установке и монтажу (светодиодные рекламные борты LED для футбольного стадиона).
Структурное подразделение (Заказчик)	ДПССПК.
Планируемая сумма закупа (без учёта НДС)	240 000 000 (двести сорок миллионов) тенге.
Наименование товара	Светодиодная система периметральной рекламы (LED Perimeter System).
Предмет закупки	Поставка, установка и монтаж двух комплектов светодиодной системы периметральной рекламы (LED Perimeter System) с вводом в эксплуатацию «под ключ».
Описание функциональных, технических, качественных и эксплуатационных характеристик	<p>1. Общие требования системы. Поставщик обязан обеспечить полный комплекс работ: поставку, установку и монтаж оборудования, подключение, настройку, пусконаладочные работы и ввод системы в эксплуатацию. Минимальная непрерывная длина светодиодной периметральной системы не менее 200 метров. Экраны размещаются вдоль боковых линий и линий ворот футбольного поля до 6-метровой линии, включая зону ворот. Открытые углы допускаются. Борты должны проходить под или над перекладиной ворот. Перекладина не должна делить рекламную поверхность пополам. Система должна быть полностью видима с позиции основной телевизионной камеры. Торцевые (goalline) борты должны быть видны с 16-метровой камеры. Система должна соответствовать требованиям UEFA LED Technical Specifications for Club Competitions (версия July 2024, цикл 2024-2027), категория UEL / UECL / UWCL.</p> <p>2. Оптические и дисплейные характеристики. Пиксельный шаг не более 16 миллиметров, модули типа SMD с технологией «3-в-1». Для уровня UEL/UECL/UWCL допускается 16 мм; для уровня UCL требуется не более 12,5 мм. Высота экрана (только дисплейная часть) не менее 80 сантиметров и не более 120 сантиметров. Частота обновления изображения не менее 1 800 герц. Яркость экрана не менее 5 500 нит (кандел на квадратный метр). Для данного уровня является предпочтительным параметром. Горизонтальный угол обзора торцевые борты должны быть видны с 16-метровой камеры. Вертикальный угол обзора не менее 60 градусов. Цветовая температура предварительная калибровка белого на уровне 6 000 Кельвин (предпочтительно). Попиксельная программная регулировка яркости, гаммы и цвета каждого модуля на площадке предпочтительно. Поверхность экранов матовая, антибликовая, чёрного цвета. Логотип производителя на лицевой панели должен быть закрыт или отсутствовать. При полной потере сигнала система должна автоматически переходить к отображению заранее заданного статичного изображения (предпочтительно).</p> <p>3. Конструктивные и механические характеристики. Модули системы должны обеспечивать устойчивость к ударам мяча и механическим нагрузкам, характерным для футбольных матчей.</p>

Резиновые защитные жалюзи спереди и сверху для защиты шкафов от ударов и игроков от травм.

Резиновая уплотнительная прокладка между нижней кромкой экрана и поверхностью поля обязательна.

Опорные стойки должны быть покрыты резиновой защитой. Расстояние между нижней кромкой экрана и поверхностью поля не более 50 миллиметров.

Модули соединяются механическими выравнивающими элементами с минимальными зазорами.

Степень защиты корпусов: IP-65 спереди, IP-54 сзади.

Горячая замена (hot-swap) модуля или шкафа без выключения системы менее 1 минуты предпочтительно.

В комплекте рекомендуется не менее одного запасного шкафа.

Предусмотрена возможность создания аварийных выходов и въездных ворот; прерывание сигнала при аварийном использовании допускается.

Транспортировка и хранение в специализированных кейсах с колёсами и выдвигаемыми ручками.

4. Электропитание и электрическая безопасность.

Напряжение питания: 220-240 вольт (однофазное) или 380-415 вольт (трёхфазное), частота 50 Гц.

Силовые разъёмы: CEE 400V, Neutrik powerCon TRUE1 IP-65 или эквивалент с сертификацией CE.

Питающий кабель: H07RN-F тяжёлый гибкий резиновый кабель для наружного применения (предпочтительно).

Прокладка кабельной трассы от электрощитовой стадиона до места установки LED-системы выполняется Поставщиком и включается в стоимость договора. Точное расстояние от щитовой до бровки поля определяется Поставщиком по результатам обследования объекта. Кабельная трасса должна соответствовать требованиям пожарной безопасности и техническим нормам Республики Казахстан. По завершении монтажа Поставщик передаёт Заказчику исполнительную схему электрических подключений с указанием маршрута кабельной трассы.

Силовые и сигнальные кабели прокладываются по отдельным трассам. Весь открытый кабель должен быть защищён.

Автоматический выключатель (16 А) с УЗО 30 мА предпочтительно на каждые 27 метров системы.

На магистральных линиях регулируемое УЗО 300 мА на цепях 125А/63А (3P+N) с защитой от перенапряжений. УЗО 30 мА допускается, если между основным источником стадиона и LED отсутствует другое УЗО.

Резервное питание / два независимых источника питания предпочтительно.

Обязательны сертификаты CE, RoHS, а также сертификаты соответствия техническим нормам Республики Казахстан. Наличие сертификата TÜV или иного международного сертификата качества является преимуществом.

5. Управление, передача данных и программное обеспечение.

Система управляется как единый экран. Два сигнальных сервера, каждый подключён к отдельному источнику бесперебойного питания (ИБП).

Время восстановления системы после отключения питания не более 25 секунд.

Передача данных по оптоволоконным линиям от выделенных контроллерных узлов. Предпочтительно одномодовое волокно IP-65; двойной режим также принимается.

	<p>Кольцевая архитектура сети с автоматическим переключением при обрыве одной из линий предпочтительно.</p> <p>Разъёмы данных: Neutrik Ethercon или аналог с IP-65 / CE-сертификацией.</p> <p>Удалённый мониторинг и диагностика предпочтительно.</p> <p>Индивидуальное управление яркостью, гаммой и цветом каждого модуля предпочтительно. При замене шкафа настройки сохраняются в самом шкафу предпочтительно.</p> <p>6. Программное обеспечение управления контентом (Playout Software).</p> <p>Совместимость с операционной системой Windows.</p> <p>Обязательная функция паузы показа при назначении пенальти с возможностью продолжения с той же точки после удара. Требование UEFA 2024-2027.</p> <p>Воспроизведение рекламных слотов по 20 секунд без прерываний, сгруппированных по фазам матча: предматчевая, 1-й тайм, перерыв, 2-й тайм, послематчевая.</p> <p>Поддержка непрерывного отображения плашки UEFA Competition Centre Board на протяжении всего матча.</p> <p>Базовые инструменты цветовой калибровки под основную телевизионную камеру трансляции.</p> <p>Лицензия на программное обеспечение бессрочная. Обновления в течение гарантийного срока предоставляются бесплатно.</p> <p>7. Тестирование и ввод в эксплуатацию.</p> <p>До отгрузки оборудования Поставщик предоставляет Заказчику протоколы заводского приёмочного тестирования (Factory Acceptance Test FAT).</p> <p>Тестирование на объекте проводится при полном освещении стадиона прожекторами. Проверяется: отображение рекламных материалов основной телевизионной камерой; яркость, равномерность и цветокоррекция; кольцевое резервирование сигнала; функция паузы при пенальти.</p> <p>Приёмка осуществляется только после завершения пусконаладочных работ и подтверждения работоспособности системы с подписанием акта ввода в эксплуатацию.</p> <p>Порядок подписания акта выполненных работ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) По завершении монтажа и пусконаладочных работ Поставщик направляет Заказчику письменное уведомление о готовности системы к приёмке. 2) Стороны совместно проводят приёмочное тестирование на объекте при полном освещении стадиона прожекторами. 3) Дополнительно проводится эксплуатационное тестирование системы в условиях реального матча при полной нагрузке на стадион (зрители, освещение, работа трансляции). Целью является проверка стабильности работы системы, качества изображения на телевизионной картинке и отсутствия помех от электрических нагрузок стадиона. Конкретная дата тестового матча согласовывается сторонами дополнительно. 4) По результатам тестирования Заказчик в течение 5 (пяти) рабочих дней подписывает акт выполненных работ либо направляет Поставщику мотивированный отказ с перечнем замечаний. 5) Поставщик обязан устранить все замечания в разумные сроки, согласованные сторонами. После устранения замечаний приёмка проводится повторно и акт подписывается.
Количество	2 (два) полных комплекта светодиодных периметральных экранов.

	Каждый комплект с полной конфигурацией системы и непрерывной длиной не менее 200 метров.
Год выпуска	Не ранее 2025 года.
Гарантийный срок (в месяцах)	Не менее 36 (тридцати шести) месяцев с момента подписания акта ввода в эксплуатацию. Гарантийное обслуживание: время реакции на заявку не более 24 часов; устранение неисправности не более 72 часов с момента подачи заявки; доставка и замена запасных частей в гарантийный период за счёт Поставщика.
Сроки поставки	<p>Общий срок выполнения полного комплекса работ (поставка, установка, монтаж и ввод в эксплуатацию обоих комплектов) 60-70 календарных дней с момента подписания договора.</p> <p>Поставка осуществляется на условиях DDP (Incoterms 2020) до места монтажа. Все расходы по доставке, таможенному оформлению в Республике Казахстан и сопутствующие расходы несёт Поставщик.</p> <p>Этап 1. Обследование объектов. До начала производства и отгрузки оборудования Поставщик обязан выполнить выезд на оба объекта для замера фактического периметра поля и обследования точек электроснабжения.</p> <p>Этап 2. Отгрузка оборудования. В течение 2 рабочих дней с момента отгрузки Поставщик передаёт Заказчику: коносамент или CMR-накладную, инвойс, упаковочный лист, копии сертификатов CE / RoHS / TÜV, протоколы FAT.</p> <p>Этап 3. Монтаж и ввод в эксплуатацию. Монтаж на обоих объектах осуществляется параллельно силами Поставщика. Ввод в эксплуатацию каждого комплекта подтверждается подписанием акта.</p> <p>Форс-мажор. Основанием для продления срока является исключительно документально подтверждённый форс-мажор (стихийное бедствие, закрытие государственных границ, военные действия), подтверждённый заключением Торгово-промышленной палаты соответствующей страны. Задержки по причинам производства, логистики или таможенного оформления форс-мажором не являются. В случае форс-мажора стороны в течение 3 рабочих дней согласовывают скорректированный календарный план.</p> <p>Санкции за просрочку. За каждый календарный день просрочки ввода в эксплуатацию сверх установленного срока Поставщик уплачивает неустойку в размере 0,1 процента от стоимости договора, но не более 10 процентов от общей суммы договора, в соответствии с законодательством Республики Казахстан.</p>
Требования к поставщику	<p>Обязательное наличие сертификатов соответствия: CE, RoHS на поставляемое оборудование, а также сертификатов соответствия техническим нормам Республики Казахстан. Наличие сертификата TÜV или иного международного сертификата качества является преимуществом при оценке предложений.</p> <p>Подтверждённый опыт реализации не менее 3 (трёх) аналогичных проектов «под ключ» включая поставку, монтаж и ввод в эксплуатацию, введённых в эксплуатацию не ранее 2020 года. Допускается подтверждение опыта через официального производителя оборудования при наличии договора дилерства или авторизации; в этом случае Поставщик предоставляет письмо производителя с подтверждением готовности обеспечить техническую поддержку монтажа и гарантийное обслуживание. В составе конкурсного предложения представляется</p>

	<p>перечень ранее реализованных проектов с контактными данными заказчиков и любой подтверждающий документ (контракт, акт выполненных работ или официальное письмо заказчика). Заказчик вправе самостоятельно связаться с заказчиками ранее реализованных проектов для проверки.</p> <p>Наличие собственной службы технической поддержки и квалифицированного персонала для монтажа, технического обслуживания и ремонта систем.</p> <p>Допускается привлечение авторизованных субподрядчиков при условии письменного согласования с Заказчиком. Наличие собственного монтажного персонала является преимуществом.</p> <p>Обучение не менее 2 (двух) специалистов Заказчика: длительностью не менее 2 (двух) рабочих дней, очно на каждом объекте установки, с выдачей акта об обучении.</p> <p>Наличие склада запасных частей преимущество.</p> <p>Наличие сервисного центра в Республике Казахстан или странах СНГ преимущество.</p> <p>Поставщик должен располагать необходимыми трудовыми и техническими ресурсами для выполнения полного комплекса работ «под ключ».</p> <p>Финансовая надёжность.</p> <p>Поставщик должен подтвердить финансовую состоятельность для исполнения договора. В составе конкурсного предложения Поставщик обеспечивает справку об отсутствии просроченной задолженности по налогам и соблюдению платежам, выданную не ранее чем за 30 календарных дней до подачи предложения, сведения об отсутствии условий банкротства, ликвидации или реорганизации, письмо-подтверждение от банка о наличии действующих расчетных счетов либо о кредитной линии (при наличии).</p> <p>Благонадёжность.</p> <p>Поставщик не должен находиться в реестре недобросовестных поставщиков Республики Казахстан и аналогичных реестрах других государств. Поставщик подтверждает отсутствие вступивших в законную силу судебных решений о ненадлежащем исполнении договорных обязательств за последние 3 (три) года. Поставщик не должен являться аффилированным лицом с Заказчиком. Поставщик обязан раскрыть информацию о конечных бенефициарных владельцах компании по запросу Заказчика в рамках исполнения договора.</p> <p>Обеспечение исполнения договора.</p> <p>В целях обеспечения надлежащего исполнения обязательств Поставщик предоставляет банковскую гарантию или иное обеспечение исполнения договора в размере не менее 3 (трёх) процентов от суммы договора. Форма и условия обеспечения определяются договором по согласованию сторон в соответствии с законодательством Республики Казахстан.</p>
Место поставки	<p>Республика Казахстан, футбольные стадионы, задействованные в проведении матчей Казахстанская Премьер-Лига.</p> <p>Комплект № 1 - Стадион «Карасай», город Петропавловск, Республика Казахстан.</p> <p>Комплект № 2 - Стадион «Центральный», город Павлодар, Республика Казахстан.</p>
Иные требования	<p>Полное соответствие требованиям UEFA LED Technical Specifications for Club Competitions (версия July 2024, цикл 2024-2027), категория UEL / UECL / UWCL.</p>

	<p>Поставщик передаёт Заказчику полный комплект технической документации: монтажные (исполнительные) чертежи, схемы электрических подключений, паспорта на оборудование (модули, шкафы), лицензии на программное обеспечение. Документация предоставляется на казахском или русском языке; допускается на английском языке с переводом ключевых разделов на казахский или русский.</p> <p>Транспортировка оборудования осуществляется с обязательным страхованием груза на полную контрактную стоимость на всём маршруте. Выгодоприобретатель по страховому полису Заказчик.</p> <p>Приём оборудования сопровождается демонстрацией работы системы (видеопрезентацией или очным тестовым показом).</p> <p>Приёмка оборудования осуществляется только после завершения поставки, установки, монтажа, пусконаладочных работ, приёмочного тестирования и эксплуатационного тестирования на реальном матче с подписанием акта выполненных работ в порядке, установленном настоящим техническим заданием.</p>
--	--