ТОО «КоргауKZ »
010000, Казахстан
г. Астана, ул. Лепсі 49
тел/факс: +7 7172 505 715
info@korgau.com

«Korgau KZ» LLP
010000, Kazakhstan
Astana, Lepsi St. 49
tel./fax: +7 7172 505 715
info@korgau.com

«УТВЕРЖДАЮ»

_____

«___»_____2018г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор ТОО «Қорғау KZ»

_____ Г.Г.Шелестов
«___»_____2018г.

АКТ № 014-KZ от 23.11.2018г.

На оказание услуги по техническому обслуживанию и текущему ремонту комплекса автоматизированной системы радиационного контроля «Янтарь» в количестве 5 (пяти) шт., согласно договору №092/00 от 30.05.2018

Период проведения работ:	**с 22 по 23 ноября 2018 года**
Наименование пункта пропуска:	**Таможенный пост «Тажен»**
Сотрудники ТОО «Қорғау KZ», принимающие участие в ТО	**Шевчук А.А., Карпов С.С.**

В ходе проведения работ по техническому обслуживанию, выполнен комплекс мероприятий с целью поддержания комплекса АКДРМ на базе стационарных систем радиационного контроля «Янтарь» в исправном состоянии в течение установленного срока службы и предупреждения возможных неисправностей.

Информация по составу оборудования на объекте:

Вид оборудования	Наименование	Серийный номер	Примечание
РПМ	«Янтарь-1А-04Х»	0066-12	В исправном состоянии.
Комплект видеонаблюдения	ВН-02АЦ-11	0968-12	В исправном состоянии.
РПМ	«Янтарь-2П»	0375-12	В исправном состоянии.
Комплект видеонаблюдения	ВН-04П	0114-12	В исправном состоянии.
РПМ	«Янтарь-2П»	0376-12	В исправном состоянии.
Комплект видеонаблюдения	ВН-04П	0113-12	В исправном состоянии.
РПМ	«Янтарь-2П»	0373-12	В исправном состоянии.
Комплект видеонаблюдения	ВН-04П	0112-12	В исправном состоянии.
РПМ	«Янтарь-1А-04Х»	0067-12	В исправном состоянии.
Комплект видеонаблюдения	ВН-02АЦ-11	0967-12	В исправном состоянии.
Коммутационный шкаф	ШКВ-02-01	620-12	В исправном состоянии.
Рабочая станция	ССД-04	620-12	В исправном состоянии.

Принтер	HP LaserJet CP1525n	CNCF342722	В исправном состоянии.
Переносной детектор	МКС-А03-1	0977-12	В исправном состоянии.
Переносной детектор	МКС-А03-1	0978-12	В исправном состоянии.
Источник Бесперебойного Питания	Eaton 9130	GE322A1022	В исправном состоянии.

Описание действий по техническому обслуживанию:

Перечень работ по техническому обслуживанию

№	Задача техобслуживания	Статус работ
	Работы по техническому обслуживанию системы АСРК	
	- Устойчивость положения стоек монитора на месте установки	Исполнено
	- Внешний осмотр кабельных трасс	Исполнено
	- Проверка параметров и настройка детекторов и датчиков Объекта СПЭК	Исполнено
	- Анализ статистики отказов оборудования	Исполнено
	- Проверка параметров детекторов и датчиков объекта СПЭКа	Исполнено
	- Проверка параметров настройки системы радиационного контроля	Исполнено
	- Проверка световой и звуковой сигнализации стоек	Исполнено
	- Проверка напряжения на контактах стоек	Исполнено
	- Проверка гамма и нейтронного канала	Исполнено
	- Настройка дискриминаторов по величине ДИСП/ФОН	Исполнено
	- проверка параметров детекторов нейтронного канала	Исполнено
	- проверка световой и звуковой сигнализации стоек	Исполнено
	- проверка напряжения на контактах стоек	Исполнено
	- Проверка и анализ причин ложных срабатываний системы	Исполнено
	- Проверка чувствительности детекторов гамма и нейтронного канала калибровочными ИИИ соответствующей активности дл Co-57 (19 – 370 кБк), Cs-137 (37 – 370 кБк), Cf-252 (17 – 170) кБк (данные работы производятся в ходе второго полугодового ТО)	Исполнено
	- Проверка срабатывания монитора погамма каналу (один раз в год)	Исполнено
	- Проверка срабатывания монитора по нейтронному каналу (один раз в год)	Исполнено
	- Проверка амплитудных спектров БДН (один раз в год)	Исполнено
	- Проверка амплитудных спектров БДС-Г (один раз в год)	Исполнено
	- Проверка эффективности регистрации БДН (один раз в год)	Исполнено
	- Проверка эффективности регистрации БДС-Г (один раз в год)	Исполнено
	- Транспортировка и работа с калибровочными источниками один раз в год (данные работы производятся в ходе второго полугодового ТО)	Исполнено
	- Проверка функционирования системы видеонаблюдения	Исполнено
	- Внешний осмотр системы видеонаблюдения	Исполнено
	- Проверка устойчивости расположения комплектов видеонаблюдения и надежность креплений	Исполнено
	- Проверка фокусировки видеокамер	Исполнено
	- Техническое обслуживание внутренних узлов системы видеонаблюдения	Исполнено
	- Регулировка видеокамер	Исполнено

	- Проверка и настройка прибора управления освещением (при необходимости)	Исполнено
	- Проверка способности передавать информацию	Исполнено
	- Просмотр журнала событий на видеосервере (Log-файл)	Исполнено
	- Проверка ложных тревожный записей	Исполнено
	- Проверка качества системы передачи видеоинформации	Исполнено
	- Проверка и настройка устройств для передачи видео сигнала по витой паре	Исполнено
	Комплект оборудования ССДУ, видеосервера	
	- Функциональная диагностика сервера сбора данных ССД	Исполнено
	- Функциональная диагностика сервера баз данных ССД	Исполнено
	- Проверка состояния репликации	Исполнено
	- Проверка синхронизации времени на всех сетевых устройствах	Исполнено
	- Техническое обслуживание комплекса оборудования ССДУ, видеосервера, проверка функционирования программного обеспечения	Исполнено
	- Проверка прочности конструкции крепления шкафов	Исполнено
	- Проверка надежности крепления блоков внутри шкафов	Исполнено
	- Проверка работоспособности сервера баз данных	Исполнено
	- Настройка сервера сбора данных, службы времени и безопасности	Исполнено
	Комплект оборудования АРМ-сервер	
	- Внешний осмотр АРМа и ССД	Исполнено
	- Функциональная диагностика АРМ	Исполнено
	- Просмотр и анализ журналов системы безопасности на сервере и АРМе	Исполнено
	- Проверка функционирования – запись «Тревоги» в архив, чтение «Тревоги» из архива, просмотр камер и мониторов	Исполнено
	- Проверка сетевых подключений в соответствии с адресацией (PING-тест)	Исполнено
	- Проверка программного обеспечения	Исполнено
	- Проверка – при необходимости настройка операционной системы	Исполнено
	- Проверка настроекIP – адресов	Исполнено
	- Проверка и при необходимости настройка контролера домена (для Windows), настройка учетных записей	Исполнено
	- Установка/обновление антивирусной программы (при необходимости)	Исполнено
	- Проверка файловой системы	Исполнено
	- Проверка наличия файлов резервного копирования	Исполнено
	- ПроверкаMS SQL	Исполнено
	- Проверка работоспособности системы на возможность записи информации (тревог) в базу данных	Исполнено
	- Проверка параметров пульта ПВЦ	Исполнено
	- Проверка работоспособности принтера	Исполнено
	- Тестирование локальной сети	Исполнено
	- Тестирование сети RS-485	Исполнено
	Электрооборудование	
	- Проверка контура заземления	Исполнено
	- Проверка защитного заземления	Исполнено
	- Проверка состояния защитного заземления монитора	Исполнено
	- Проверка переходного сопротивления	Исполнено
	- Промывка контактов розеток и вилок спиртом ректифицированным	Исполнено

	ГОСТ 18300-87-200г	
	- Промывка контактов разъемовсистем радиационного контроля «Янтарь», ССДУ и в/сервера	Исполнено
	- Проверка состояния аккумулятора	Исполнено
	- Проверка работоспособности и техническое обслуживание внешних устройств и источников питания UPS	Исполнено
	- Настройка управления электропитанием	Исполнено
	- Проверка включения и выключения источника бесперебойного питания (для ССД и АРМа)	Исполнено
	- Проверка аккумуляторов видеонаблюдения	Исполнено
	- Проверка состояния аккумуляторных батарей монитора	Исполнено
	- Удаление пыли с внутренних узлов стоек пылесосом	Исполнено
	- Удаление пыли с внутренних поверхностей стойки, шкафа и компьютера	Исполнено
	- Восстановление лакокрасочного покрытия системы (при необходимости)	
	- Восстановление фундамента стоек, покраска (при необходимости)	
	- Ремонт кабельной системы АСРК (при необходимости)	
	- Комплексная проверка оборудования и ввод его в эксплуатацию после проведения работ по регламентному техническому обслуживанию	Исполнено
	- Заполнение формуляров АСРК и выдача необходимых документов	Исполнено

Сведения о запасных частях/деталях использованных в ходе проведения работ по техническому обслуживанию:

№ п/п	Наименование установленного элемента, сер.номер	Оборудование в котором произведена замена/установка	Наименование демонтированного элемента, сер.номер
1	Картридж CE320A	Принтер HP LaserJet CP1525n № CNCF342722	Картридж CE320A
2	Картридж CE321A	Принтер HP LaserJet CP1525n № CNCF342722	Картридж CE321A
3	Картридж CE322A	Принтер HP LaserJet CP1525n № CNCF342722	Картридж CE322A
4	Картридж CE323A	Принтер HP LaserJet CP1525n № CNCF342722	Картридж CE323A

1. Техническое обслуживание оборудования проведено в полном объеме в соответствии с эксплуатационной документацией.
2. Оборудование после проведения технического обслуживания проверено, соответствует требованиям эксплуатационной документации и передано для дальнейшей эксплуатации «23» ноября 2018г.

Подписи:

Представители Исполнителя:

_____ Карпов С.С.

_____ Шевчук А.А.

Представители Заказчика:

_____ Наренбаев А.

_____ Сарпеков А

Г. Мухаммедов 05.12.18

Конбаров А.

Сеитмуратов 05.12.18

Фотоматериалы: