


Реквизит, определяющий категорию доступа к информации (гриф секретности)

УТВЕРЖДАЮ

Начальник _____ ОТФИ _____
название подразделения

 / Мигров Ю.А. /
подпись Фамилия И.О.

« 03 » 03 2022 г

Техническое задание
на поставку

Предмет закупки _Сетевые видеокамеры_
групп товаров, за исключением нестандартного технологического оборудования

Разработал _Ведущий инженер-программист_ :  / _Потапкин М.О._ /
должность подпись Фамилия И.О.

« 28 » февраля 2022 г

Сосновый Бор
2022 г

 21.03.2022

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1	ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ.....	3
РАЗДЕЛ 2	СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ	12
РАЗДЕЛ 3	ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ	12
РАЗДЕЛ 4	ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ	12
РАЗДЕЛ 5	ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ	12
Подраздел 5.1	Порядок сдачи и приемки	12
Подраздел 5.2	Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров	12
РАЗДЕЛ 6	ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ	12
РАЗДЕЛ 7	ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ	13
РАЗДЕЛ 8	ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ	
ИНФОРМАЦИИ	13	

РАЗДЕЛ 1 ПЕРЕЧЕНЬ ТОВАРОВ И ОБЩИХ ТРЕБОВАНИЙ

Основание для заключения Договора: Государственный контракт по государственному оборонному заказу № Н.4в.218.05.21.2013 от 18.01.2021, заключенный между ФГУП «НИТИ им. А.П. Александрова» (Головной исполнитель ГОЗ) и Государственной корпорацией по атомной энергии «Росатом» (Государственный заказчик).

№ п/п	Наименование	Основные технические характеристики товара	Ссылка на прилагаемый нормативный документ, который устанавливает технические требования к поставке товаров (ГОСТ, чертеж, ТУ, иной нормативный документ)	Комплектность	Единица измерения	Данные из перечня продукции по которым необходима обязательная сертификация (код перечня)	Количество	Срок поставки	Объем гарантий и гарантийный срок
1	Сетевая видеокамера RVi-1NCZ20725	Матрица Чувствительность: 0.005 лк @ F1.6 цвет / 0 лк @ F1.6 ч/б (ИК вкл.). Электронный затвор: 1/1-1/30000 с. Физический размер матрицы: 1/2.8". Тип матрицы: КМОП. Объектив Дальность обнаружения (макс.): 1923 м. Дальность распознавания (макс.): 384 м. Дальность идентификации (макс.): 172.7 м. Управление диафрагмой: автоматическое. Фокусное расстояние (мин.): 4.8 мм. Фокусное расстояние (макс.): 120 мм. Угол обзора по горизонтали (мин.): 2.6 °. Угол обзора по горизонтали (макс.): 62.8 °. Тип объектива: трансфокатор. Режим «День/ночь» Механический ИК-фильтр. Адаптивная ИК-подсветка (Smart-IR). ИК-подсветка: 150 м. Видео Разрешение, частота кадров первый поток: 1080P (1920×1080) до 50 к/с; 1.3Мп (1280×960) до 50 к/с; 720P(1280×720) до 50	-	-	шт	-	1	2022.05	Гарантийный срок не менее 3-х лет

		<p>к/с. Разрешение, частота кадров второй поток: D1 (704×576) до 50 к/с; CIF (352×288) до 50 к/с. Разрешение, частота кадров третий поток: 1080P (1920×1080) до 25 к/с; 1,3 Мп (1280×960) до 50 к/с; 720P (1280×720) до 50 к/с; D1 (704×576) до 50 к/с; CIF (352×288) до 50 к/с. Экспозиция: автоматическая, ручная. Максимальное разрешение: 2 Мп. Частота кадров при максимальном разрешении: 50 к/с. Компенсация засветки: HLC, BLC, WDR 2x (120 дБ). Поддерживаемые видеокодеки: H.264, H.265, H.264+, H.265+, MJPEG. Дополнительно: ROI, Defog, EIS. Система шумоподавления: 2D DNR, 3D DNR.</p> <p>Аудио Поддерживаемые аудиокодеки: G.711, G.722.1, G.726, G.729, MP2L2, AAC. Встроенный микрофон: нет. Встроенный динамик: нет. Аудио вход: 1. Аудио выход: 1.</p> <p>Функции Тревожные выходы: 1. Поддержка карт памяти: MicroSD, до 256 Гб. Тревожные входы: 2.</p> <p>Сеть Безопасность: HTTPS, IP Filter, 802.1x. Сетевые протоколы: TCP/IP, IPv4/IPv6, UDP, RTP, RTSP, HTTP, DHCP, DNS, DDNS, UPnP, FTP, NTP, SNMP, SMTP, ICMP, IGMP, PPPoE, QoS, P2P. Сетевой интерфейс: 10Base-T/100Base-TX Ethernet.</p> <p>PTZ Предустановки: 300. Патрулирование: 5. Туры: 8. Панорамирование. Сканирование. Автотрекинг. Скорость позиционирования по горизонтали: 400 °/с.</p>							
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

		<p>Скорость позиционирования по вертикали: 300 °/с. Диапазон поворота (ограничения): (без ограничения). Диапазон наклона (мин.): -15 °. Диапазон наклона (макс.): 90 °. Диапазон наклона (автопереворот): автопереворот. Диапазон поворота: 360 °. Протоколы телеметрии: DH-SD.</p> <p>Видеоаналитика Видеоаналитика: детектор движения, детектор лиц, пересечение линии, пересечение области, изменение сцены.</p> <p>Интеграция Интеграция: ONVIF, PSIA, API.</p> <p>Эксплуатация Тип электропитания: AC 24 В. Электропитание по PoE: PoE+ 802.3at. Особенность установки: настенный кронштейн в комплекте. Диапазон рабочих температур: -40 ... 70 °C. Высота: 310 мм. Диаметр: 186 мм. Вес: 3900 г. Класс защиты: IP66. Материал корпуса: металл. Максимальная потребляемая мощность: 23 Вт. Тип корпуса: поворотная скоростная.</p>							
2	Сетевая видеокамера RVi-INCZ20745-C (4-178)	<p>Аудио Аудио вход: 1. Поддерживаемые аудиокодеки: G.711, G.722.1, G.726, G.729, MP2L2, AAC. Аудио выход: 1.</p> <p>Видео Поддерживаемые видеокодеки: H.264, H.265, H.264+, H.265+. Система шумоподавления: 2D DNR, 3D DNR. Экспозиция: автоматическая, ручная. Дополнительно: ROI, Defog, EIS, щетка стеклоочистителя. Разрешение, частота кадров 3й дополнительный поток: 1080P (1920×1080), 25 к/с; 960P (1280×960), 25 к/с; 720P (1280×720), 25 к/с; D1 (704×576), 25 к/с; CIF (352×288), 25 к/с. Разрешение, частота кадров 2й дополнительный поток: D1</p>	-	-	шт	-	1	2022.05	Гарантийный срок не менее 3-х лет

	<p>(704×576), 25 к/с; CIF (352×288), 25 к/с. Компенсация засветки: HLC, BLC, WDR 2x (120 дБ). Частота кадров при максимальном разрешении: 50 к/с. Разрешение, частота кадров 1й дополнительный поток: 1080P (1920×1080), 50 к/с; 960P (1280×960), 50 к/с; 720P (1280×720), 50 к/с. Максимальное разрешение: 2 Мп.</p> <p>Сеть Безопасность: HTTPS, IP Filter, 802.1x. Сетевые протоколы: TCP/IP, IPv4, IPv6, UDP, RTP, RTCP, RTSP, HTTP, DHCP, DNS, DDNS, UPnP, FTP, NTP, SNMP, SMTP, ICMP, IGMP, PPPoE, QoS, P2P. Сетевой интерфейс: 10Base-T/100Base-TX Ethernet.</p> <p>Функции Тревожные выходы: 2. Тревожные входы: 7. Поддержка карт памяти: MicroSD, до 256 Гб. Композитный видеовыход (BNC).</p> <p>Эксплуатация Вес, гр: 6750. Высота: 357 мм. Диапазон рабочих температур камеры: -50 ... 60 °С. Тип электропитания камеры: AC 24 В. Тип корпуса: поворотная скоростная. Особенность установки: настенный кронштейн в комплекте. Класс защиты: IP67. Диаметр: 240 мм. Максимальная потребляемая мощность: 38 Вт. Материал корпуса: металл.</p> <p>Матрица Тип матрицы: КМОП. Чувствительность: 0,005 лк @ F1.6 цвет / 0 лк @ F1.6 ч/б (ИК вкл.). Электронный затвор: 1 -1/30000 с. Физический размер матрицы: 1/2,8".</p> <p>Объектив Фокусное расстояние (макс.): 178 мм.</p>							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

		<p>Управление диафрагмой: автоматическое, вручную. Фокусное расстояние (мин.): 4 мм. Угол обзора по вертикали (мин.): 1,1 °. Угол обзора по горизонтали (макс.): 70,3 °. Дальность обнаружения (макс.): 2777 м. Угол обзора по горизонтали (мин.): 1,8 °. Тип объектива: трансфокатор. Дальность идентификации (макс.): 249 м. Угол обзора по вертикали (макс.): 39,4 °. Дальность распознавания (макс.): 555 м. Режим «День/ночь» ИК-подсветка: 300 м. Механический ИК-фильтр. Адаптивная ИК-подсветка (Smart-IR). PTZ Диапазон наклона (макс.): 90 °. Патрулирование: 5. Диапазон наклона (мин.): -20 °. Автотрекинг. Скорость позиционирования по горизонтали: 240 °/с. Туры: 8. Диапазон поворота (ограничения): (без ограничения). Диапазон поворота: 360 °. RS485. Протоколы телеметрии: Pelco-P/D, DH-SD. Диапазон наклона: автопереворот. Предустановки: 300. Скорость позиционирования по вертикали: 200 °/с. Интеграция Интеграция: ONVIF, API. Видеоаналитика Видеоаналитика: детектор движения, детектор лиц, пересечение линии, пересечение области, изменение сцены, оставленные/пропавшие предметы. Основные характеристики</p>							
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--

		Электропитание по PoE: Hi-PoE.							
3	Сетевая видеокамера RVi-1NCT8349	<p>Камера Отношение сигнал/шум: 56 дБ. Чувствительность: 0,007 лк @ F1.5 цвет / 0 лк @ F1.5 ч/б (ИК вкл.). Производитель матрицы: Sony. Тип матрицы: КМОП. Физический размер матрицы: 1/2,8".</p> <p>Объектив Тип объектива: моторизированный. Фокусное расстояние (мин.): 2,7 мм. Фокусное расстояние (макс.): 13,5 мм. Угол обзора по горизонтали (макс.): 113 °. Угол обзора по горизонтали (мин.): 31 °. Угол обзора по вертикали (макс.): 58 °. Угол обзора по вертикали (мин.): 17 °. Дальность обнаружения (макс.): 314 м. Дальность распознавания (макс.): 62 м. Дальность идентификации (макс.): 28 м.</p> <p>Видео и аудио Максимальное разрешение: 8 Мп. Частота кадров при максимальном разрешении: 25 к/с. Разрешение, частота кадров первый поток: 8 Мп (3840×2160), 6 Мп (3072×2048), 5 Мп (3072× 1728), 5 Мп (2560×1920), 4 Мп (2688×1520), 3 Мп (2304×1296), 1080P (1920×1080), 960P (1280×960), 720P (1280×720) до 25 к/с. Разрешение, частота кадров второй поток: 720P (1280×720), D1 (704×576), VGA (640×480), CIF (352×288) до 25 к/с. Разрешение, частота кадров третий поток: 1080P (1920×1080), 960P (1280×960), 720P (1280×720), VGA (640×480) до 25 к/с. Аудиокодеки: G.711, G.726, AAC.</p> <p>Изображение Механический ИК-фильтр. Экспозиция: автоматическая, автоматическая (приоритет движения), ручная, приоритет выдержки. Система шумоподавления: 3D DNR. Функции компенсации засветки: HLC, BLC, WDR (120 дБ), SSA.</p> <p>Подсветка</p>	-	-	шт	-	4	2022.05	Гарантийны й срок не менее 3-х лет

		<p>Дистанция освещения ИК: 60 м.</p> <p>Хранилище Формат карт памяти: microSD, microSDHC, microSDXC. Объем карты памяти: не более 256 ГБ.</p> <p>События Расширенные события: детектор движения, детектор закрытия, изменение сцены, пересечение линии, пересечение области, классификация объектов.</p> <p>Сеть Безопасность: HTTPS, IP Filter, 802.1x. Сетевые протоколы: ARP, TCP/IP, IPv4, IPv6, UDP, RTP, RTCP, RTSP, HTTP, DHCP, DDNS, DNS, UPnP, FTP, SFTP, NFS, NTP, SNMP, SMTP, ICMP, IGMP, P2P, RTMP, SAMBA. Сетевой интерфейс: 10Base-T/100Base-TX Ethernet. Интеграция: ONVIF Profile S (устройство), ONVIF Profile T (устройство), ONVIF Profile G (устройство), API. SDK (Dahua).</p> <p>Интерфейсы Аудиовход: 1. Аудиовыход: 1. Тревожный вход: 1. Тревожный выход: 1.</p> <p>Эксплуатация Тип электропитания: DC 12 В. Максимальная потребляемая мощность: 9,2 Вт. Электропитание по PoE: PoE (802.3af). Максимальная потребляемая мощность по PoE: 10,7 Вт. Класс защиты: IP67. Диапазон рабочих температур: -40 ... 60 °C. Материал корпуса: металл Длина: 241,8 мм. Ширина: 90,7 мм. Высота: 90,7 мм. Вес: 820 г.</p>							
4	Инфракрасная камера optris PI 450i	<p>Технические характеристики Детектор: матрица в фокальной области, без охлаждения (17 мкм x 17 мкм). Оптическое разрешение: 382x288 пикселей. Спектральный диапазон: от 8 до 14 мкм. Диапазоны температуры: от -20 °C до 100 °C, от 0 °C до 250</p>	-	Комплект поставки: - USB-камера с 1 объективом; - USB-кабель	шт	-	1	2022.05	Гарантийный срок не менее 3-х лет

		<p>°C, от 150 °C до 900 °C, от 200 °C до 1500 °C. Частота кадров: 80 Гц. Оптика (поле измерения (FOV)): 18° x 14° FOV/f=20 мм или 29° x 22° FOV/f=12,7 мм или 53° x 38° FOV/f=7,7 мм или 80° x 54° FOV/f=5,7 мм. Температурная чувствительность (NETD): 0,04 К с полем измерения 29° x 22° FOV/F=0,9; 0,04 К с полем измерения 53° x 38° FOV/F=0,9; 0,04 К с полем измерения 80° x 54° FOV/F=0,9; 0,06 К с полем измерения 13° x 10° FOV/F=1,1. Системная точность (при температуре окружающего воздуха 23±5 °C): ±2 °C или ±2 %. Температурный коэффициент: ± 0,05 %/K. Интерфейсы ПК: USB 2.0. Интерфейс процесса (PIF): 0-10 В вход, цифровой вход, 0-10 В выход. Температура окружающего воздуха: от 0 °C до 70 °C. Температура хранения: от -40 °C до 85 °C. Относительная влажность воздуха: 10-95 %, без конденсата. Корпус (размер/класс защиты): 45 мм x 45 мм x 60-75 мм/IP 67 (NEMA 4). Вес: 237-251 г (зависящий от объектива). Удар: IEC 60068-2-27 (25 G et 50 G). Вибрация: IEC 60068-2-6 (синусовая), IEC 60068-2-64 (широкополосный шум). Крепление штатива: 1/4 -20 UNC. Электропитание: через USB. Оптическое разрешение/частота обновления изображения/термическое разрешение: 382x288 пикс./80 Гц/40 Мк.</p>		<p>(1 м.); - настольный штатив; - PIF-камера с клеммной колодкой (1 м); - пакет ПО optris PIX Connect; - прочный транспортный футляр.</p>					
5	<p>Коммутатор Ethernet с портами PoE RVi-INS16F-3H <i>п/п 618</i></p>	<p>Сеть Общее количество портов: 18. Количество портов PoE: 16. Консольный порт: 1. Максимальная дальность передачи в режиме CCTV: 250. Тип Ethernet-портов: независимый. Количество Ethernet-портов (SFP): 1. Сетевой интерфейс Ethernet (SFP): 1000 BaseSX/LX. Автоматическое определение MDI/MDIX. Сетевой интерфейс PoE: 10Base-T/100Base-TX.</p>	-	-	шт	-	1	2022.05	Гарантийный срок не менее 3-х лет

группой ИИТ

	<p>Количество Ethernet-портов (RJ-45): 2. Сетевой интерфейс Ethernet (RJ-45): 10Base-T/100Base-TX/1000Base-T.</p> <p>Эксплуатация Вес: 1200 г. Высота: 45 мм. Глубина: 295 мм. Диапазон рабочих температур: -10 ... 55 °C. Потребляемая мощность: 8 Вт. Тип электропитания: AC 100-240 В. Ширина: 195 мм. Электромагнитная совместимость: IEC61000-4-2, IEC61000-4-5. Входная сила тока: 1,5 А.</p> <p>Производительность Размер буфера пакетов: 2,5. Коммутационная матрица: 16. Размер таблицы MAC-адресов: 2К. Скорость коммутации пакетов: 10,94.</p> <p>Параметры PoE Watchdog PoE. Бюджет PoE: 240. Стандарт PoE: 802.3af/802.3at/Hi-PoE. Максимальная мощность на порт: 60 Вт.</p> <p>Стандарты и функции Тип управления: неуправляемый.</p>							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

РАЗДЕЛ 2 СВЕДЕНИЯ О НОВИЗНЕ

Видеокамеры должны быть новыми, выпуска не ранее 2021 года, не бывшими в употреблении, не восстановленными, не являться выставочными образцами, свободными от прав третьих лиц

РАЗДЕЛ 3 ТРЕБОВАНИЯ К МАРКИРОВКЕ

Согласно ГОСТ Р 51558-2014. Маркировка видеокамер должна быть выполнена в соответствии с ГОСТ 26828-86 и содержать:

- товарный знак и(или) другие реквизиты предприятия-изготовителя;
- условное обозначение;
- серийный номер;
- дату изготовления;
- знак сертификата соответствия (при его наличии).

РАЗДЕЛ 4 ТРЕБОВАНИЯ К УПАКОВКЕ

Упаковка товара должна обеспечивать сохранность при транспортировании и хранении в условиях, установленных в ГОСТ 23216-78. Документация, отправляемая совместно с изделием, должна быть вложена в герметичный пакет из полиэтиленовой пленки толщиной не менее 0,1 мм. Документация, отправляемая совместно с изделием, должна быть уложена вместе с ним в одно грузовое место.

РАЗДЕЛ 5 ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

При получении видеокамер производится входной контроль и проверяется:

- комплект сопроводительной документации;
- внешний вид оборудования, состояния поверхности, упаковки, маркировки, наличия механических и прочих явных дефектов.

Верификация осуществляется путем сплошного контроля и визуального метода.

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров

Заказчику вместе с видеокамерой должны быть переданы:

- руководство по эксплуатации;
- сертификат соответствия;
- паспорт;
- схема подключения;
- гарантийный талон.

РАЗДЕЛ 6 ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Изделие в упаковке изготовителя транспортируют транспортом любого вида на любое расстояние в соответствии с ГОСТ 23216-78. Транспортирование изделий следует осуществлять в крытых транспортных средствах. Размещение и крепление транспортной тары с упакованными изделиями в транспортных средствах должно обеспечивать ее устойчивое положение и не допускать перемещения во время транспортирования

РАЗДЕЛ 7 ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Поставленный товар должен храниться в закрытом помещении в нормальных условиях (в соответствии с ГОСТ 15150-69)

РАЗДЕЛ 8 ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Поставляемая продукция должна сопровождаться технической документацией на русском языке на бумажном носителе