



Акционерное общество
«Российский концерн по производству электрической
и тепловой энергии на атомных станциях»

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

Филиал АО «Концерн Росэнергоатом»
«Кольская атомная станция»

(Кольская АЭС)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель главного инженера по
инженерной поддержке и
модернизации Кольской АЭС

В.М. Вольский

« 11 » 03 2019 г.

№ 346 -19/ОИКТ

от 11.03.2019

Техническое задание
на поставку оборудования
по теме: «Комплекты видеонаблюдения за промплощадкой Кольской АЭС»

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОМНПР

А.Н. Иванов

Начальник ОИТП

А.С. Петровский

РАЗРАБОТАНО

И.о. начальника ОИКТ

И.А. Железный

Инженер ОИКТ

Д.А. Красильников

2019

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1. Наименование

Подраздел 1.2. Сведения о новизне

Подраздел 1.3. Этапы разработки/изготовления

Подраздел 1.4. Код ОКПД 2

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) продукции

Подраздел 4.2. Требования к надежности

Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам

Подраздел 4.4. Требования к маркировке

Подраздел 4.5. Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1. Порядок сдачи и приемки

Подраздел 5.2. Требования по передаче Грузополучателю технических и иных документов при поставке продукции.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

РАЗДЕЛ 9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1. Наименование	
1. инсталляционный комплект видеорегистрации; 2. инсталляционный комплект видеорегистрации; 3. инсталляционный комплект видеорегистрации; 4. инсталляционный комплект видеорегистрации; 5. комплект оптических трансиверов (приемник + передатчик); 6. узел IP видеонаблюдения 6RJ45+2SFP; 7. тестер видеокамер.	
Подраздел 1.2. Сведения о новизне	
Поставщик обязан поставить новую продукцию, изготовленную не ранее 2018 года, ранее неиспользованную и не находившуюся в эксплуатации (не допускается поставка выставочных образцов, а также продукции, изготовленной/состоящей/собранной из бывших в эксплуатации и/или восстановленных материалов, узлов, иных составных частей).	
Подраздел 1.3. Этапы разработки/изготовления	
Нет требований.	
Подраздел 1.4. Код ОКПД 2	
26.70.13.000.	

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Данное оборудование предназначено для дооснащения промплощадки Кольской АЭС визуальными средствами наблюдения.
--

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Всесезонная эксплуатация вне помещений с температурой окружающей среды: от не ниже -30 °С до не выше +40 °С.
--

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Технические, функциональные и качественные характеристики (потребительские свойства) продукции			
№ п/п	Наименование продукции	Количество, ЕИ	Технические, функциональные и качественные характеристики. Обязательные критерии отбора при предложении аналогичной продукции.
1.	Инсталляционный комплект видеорегистрации	1 шт.	– комплект в составе: PTZ IP-камера, лицензия, крепление на столб. Обязательные критерии отбора для PTZ IP-камеры: – соответствие стандарту ONVIF Profile S. Уровень поддержки не ниже чем Full; – поддержка технологии Zipstream; – разрешение камеры не менее 1920×1080; – стандарт сжатия видеоданных H.264; – скорость записи не менее 30 кадров в секунду; – камера укомплектована объективом с изменяемым углом обзора по горизонтали: минимальный угол не более 3°, максимальный угол обзора не менее 66°;

		<ul style="list-style-type: none"> – минимальная освещенность не более 0,2 люкс для цветного изображения; – минимальная освещенность не более 0,02 люкс при черно-белом изображении; – панорамирование: неограниченное на 360°; – зум оптический не менее 30х; – наклон от не более -90° до не менее +20°; – автоматическое переключение режима «день-ночь»; – исполнение уличное температура окружающей среды при эксплуатации от не более -30 °С до не менее +40 °С; – степень защиты от внешних воздействий не менее IP66; – питание по технологии PoE; – язык сервисного меню камеры Русский. <p>Обязательные критерии отбора для лицензии:</p> <ul style="list-style-type: none"> – универсальная лицензия, предоставляет Покупателю возможность правомерного добавления в использующийся на Кольской АЭС программно-технический комплекс одной дополнительной телевизионной камеры. Универсальная лицензия действует на весь период использования (эксплуатации) Покупателем продукции, указанной в настоящем техническом задании. <p>Обязательные критерии отбора для крепления:</p> <ul style="list-style-type: none"> – кронштейн для крепления камеры на столб; – максимально допустимая полезная нагрузка не менее 25 кг; – обеспечение герметичности места подключения сетевой камеры к сетевому кабелю, степень защиты не менее IP66; – исполнение уличное из ультрафиолет стойкого и коррозионностойкого материала.
2.	Инсталляционный комплект видеорегистрации	<p>2 шт.</p> <ul style="list-style-type: none"> – комплект в составе: PTZ IP-камера, лицензия, крепление на столб. <p>Обязательные критерии отбора для PTZ IP-камеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие стандарту ONVIF Profile S. Уровень поддержки не ниже чем Full; – поддержка технологии Zipstream; – разрешение камеры не менее 1920×1080; – стандарт сжатия видеоданных H.264; – скорость записи не менее 30 кадров в секунду; – камера укомплектована объективом с изменяемым углом обзора по горизонтали: минимальный угол не более 3°, максимальный угол обзора не менее 60°; – минимальная освещенность не более 0,3 люкс

			<p>для цветного изображения;</p> <ul style="list-style-type: none"> – минимальная освещенность не более 0,03 люкс при черно-белом изображении; – панорамирование: неограниченное на 360°; – зум оптический не менее 32х; – наклон от не более -90° до не менее +20°; – автоматическое переключение режима «день-ночь»; – исполнение уличное температура окружающей среды при эксплуатации от не более -30 °С до не менее +40 °С; – степень защиты от внешних воздействий не менее IP66; – питание по технологии PoE; – язык сервисного меню камеры Русский. <p>Обязательные критерии отбора для лицензии:</p> <ul style="list-style-type: none"> – универсальная лицензия, предоставляет Покупателю возможность правомерного добавления в использующийся на Кольской АЭС программно-технический комплекс одной дополнительной телевизионной камеры. Универсальная лицензия действует на весь период использования (эксплуатации) Покупателем продукции, указанной в настоящем техническом задании. <p>Обязательные критерии отбора для крепления:</p> <ul style="list-style-type: none"> – кронштейн для крепления камеры на столб; – максимально допустимая полезная нагрузка не менее 25 кг; – обеспечение герметичности места подключения сетевой камеры к сетевому кабелю, степень защиты не менее IP66; – исполнение уличное из ультрафиолет стойкого и коррозионностойкого материала.
3.	Инсталляционный комплект видеорегистрации	2 шт.	<ul style="list-style-type: none"> – комплект в составе: PTZ IP-камера, лицензия, крепление на подвесной потолок. <p>Обязательные критерии отбора для PTZ IP-камеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие стандарту ONVIF Profile S. Уровень поддержки не ниже чем Full; – поддержка технологии Zipstream; – разрешение камеры не менее 1920×1080; – стандарт сжатия видеоданных H.264; – скорость записи не менее 30 кадров в секунду; – камера укомплектована объективом с изменяемым углом обзора по горизонтали: минимальный угол не более 3°, максимальный угол обзора не менее 66°; – минимальная освещенность не более 0,2 люкс для цветного изображения;

		<ul style="list-style-type: none"> – минимальная освещенность не более 0,02 люкс при черно-белом изображении; – панорамирование: неограниченное на 360°; – зум оптический не менее 30х; – наклон от не более -90° до не менее +20°; – автоматическое переключение режима «день-ночь»; – исполнение уличное температура окружающей среды при эксплуатации от не более -30 °С до не менее +40 °С; – степень защиты от внешних воздействий не менее IP66; – питание по технологии PoE; – язык сервисного меню камеры Русский. <p>Обязательные критерии отбора для лицензии:</p> <ul style="list-style-type: none"> – универсальная лицензия, предоставляет Покупателю возможность правомерного добавления в использующийся на Кольской АЭС программно-технический комплекс одной дополнительной телевизионной камеры. Универсальная лицензия действует на весь период использования (эксплуатации) Покупателем продукции, указанной в настоящем техническом задании. <p>Обязательные критерии отбора для крепления:</p> <ul style="list-style-type: none"> – малозаметный кронштейн для крепления камеры на подвесной потолок.
4.	Инсталляционный комплект видеорегистрации	<p>3 шт.</p> <ul style="list-style-type: none"> – комплект в составе: PTZ IP-камера, лицензия, крепление на потолок. <p>Обязательные критерии отбора для PTZ IP-камеры:</p> <ul style="list-style-type: none"> – соответствие стандарту ONVIF Profile S. Уровень поддержки не ниже чем Full; – поддержка технологии Zipstream; – разрешение камеры не менее 1920×1080; – стандарт сжатия видеоданных H.264; – скорость записи не менее 30 кадров в секунду; – камера укомплектована объективом с изменяемым углом обзора по горизонтали: минимальный угол не более 3°, максимальный угол обзора не менее 66°; – минимальная освещенность не более 0,2 люкс для цветного изображения; – минимальная освещенность не более 0,02 люкс при черно-белом изображении; – панорамирование: неограниченное на 360°; – зум оптический не менее 30х; – наклон от не более -90° до не менее +20°; – автоматическое переключение режима «день-ночь»;

			<ul style="list-style-type: none"> – исполнение уличное температура окружающей среды при эксплуатации от не более -30 °С до не менее +40 °С; – степень защиты от внешних воздействий не менее IP66; – питание по технологии PoE; – язык сервисного меню камеры Русский. <p>Обязательные критерии отбора для лицензии:</p> <ul style="list-style-type: none"> – универсальная лицензия правообладателя программно-технического комплекса, предоставляет Покупателю возможность правомерного добавления в использующийся на Кольской АЭС программно-технический комплекс одной дополнительной телевизионной камеры. Универсальная лицензия действует на весь период использования (эксплуатации) Покупателем продукции, указанной в настоящем техническом задании. <p>Обязательные критерии отбора для крепления:</p> <ul style="list-style-type: none"> – кронштейн для подвесного крепления камеры на потолок; – максимально допустимая полезная нагрузка не менее 15 кг; – обеспечение герметичности места подключения сетевой камеры к сетевому кабелю, степень защиты не менее IP66.
5.	Комплект оптических трансиверов (приемник + передатчик)	6 шт.	<ul style="list-style-type: none"> – комплект передатчик + приемник; – форм-фактор SFP; – скорость передачи данных не менее 1,25 Гбит/с; – разъем SC; – рабочие длины волн приемника 1310TX/1550RX нм; – рабочие длины волн передатчика 1550TX/1310RX нм; – тип оптоволоконного кабеля SM 9/125 мкм; – совместимость с узлом видеонаблюдения позиция 6 настоящего технического задания; – передача сигнала по оптоволокну на расстояние не менее 3 км.
6.	Узел IP видеонаблюдения 6RJ45+2SFP	6 шт.	<ul style="list-style-type: none"> – тип гигабитный управляемый коммутатор; – исполнение уличное температура окружающей среды при эксплуатации от не более -30 °С до не менее +40 °С; – степень защиты от внешних воздействий не менее IP66; – обеспечение питания камер по технологии PoE; – общая выходная мощность PoE не менее 160 Вт; – 2 порта с мощностью PoE не менее 60 Вт на каждом; – 4 порта с мощностью PoE не менее 30 Вт на

			<p>каждом;</p> <ul style="list-style-type: none"> – предназначенный для построения сетей IP-видеонаблюдения; – количество портов для подключения камер не менее 6 шт.; – контроль зависания IP-камер; – функция предварительного подогрева термокожухов; – количество портов типа 1000Base-X SFP не менее 2; – габаритные размеры $B360\pm50\text{мм} \times 240\pm50 \text{ мм} \times 120\pm50 \text{ мм}$; – укомплектован оптическим кроссом с планкой под адаптеры (8 мест, SC (duplex LC), укомплектован сплайс кассетой на 16 мест КЗДС); – продолжительность непрерывной работы 24 часа в сутки не менее 50 000 часов.
7.	Тестер видеокамер	1 шт.	<ul style="list-style-type: none"> – тестер для просмотра изображения и настройки видеокамер; – поддержка аналогового, AHD (720p 25/30 к/с, 1080p 25/30 к/с), VGA и HDMI (разрешением до 1920×1080) видеосигналов; – наличие видеовходов AHD, CVBS; – возможность подключения видеорегистраторов через разъемы VGA, HDMI; – размер дисплея не менее 7”; – разрешение дисплея не менее 800×450; – выход питания для камер DC 12В 2А; – тип АКБ: встроенная Li-ion емкостью не менее 18650 мА; – язык интерфейса русский.
Подраздел 4.2. Требования к надежности			
Вся поставляемая продукция не должна иметь механических повреждений и заводских дефектов.			
Подраздел 4.3. Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам			
Комплектация продукции должна соответствовать подразделу 4.1 настоящего Технического задания.			
Подраздел 4.4. Требования к маркировке			
При маркировке продукции изготовитель должен соблюдать требования нормативно-правовых и нормативных документов, направленные на обязательность доведения до приобретателя полной и достоверной информации о продукции.			
Подраздел 4.5. Требования к упаковке			
Вся поставляемая продукция должна поставляться в заводской упаковке. Упаковка должна обеспечивать защиту оборудования от механических повреждений при транспортировке и хранении. Не допускается осуществлять поставку продукции в упаковке из прозрачного полиэтилена.			

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1. Порядок сдачи и приемки
В соответствии с условиями Договора
Подраздел 5.2. Требования по передаче Грузополучателю технических и иных документов при

поставке продукции.
Одновременно с продукцией Поставщик передаёт Грузополучателю следующие документы:
– документы, предусмотренные Договором;
– паспорта на продукцию;
– техническое описание (правила пользования, монтажа, эксплуатации) на продукцию;
– гарантийные талоны на продукцию;
– сертификаты соответствия, декларации о соответствии на продукцию;

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

На поставляемую Продукцию гарантийные сроки хранения и эксплуатации устанавливаются в: ТУ, НТД, паспорте на Продукцию или другом документе, заверенным ОТК завода-изготовителя, но в любом случае, эти гарантийные сроки должны быть не менее 12-ти месяцев с даты приемки Продукции Покупателем.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Классификация в соответствии с НП-001-15 – не классифицируются.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ

Качество поставляемой продукции должно соответствовать требованиям ГОСТ, технических регламентов, действующих на территории Российской Федерации и удостоверяться документом (паспортом, сертификатом соответствия, декларацией о соответствии или другим документом изготовителя) подтверждающим соответствие поставляемой продукции установленным требованиям.
--

РАЗДЕЛ 9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Нет требований.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

1.	Количество: в соответствии с разделом 4 настоящего Технического задания.
2.	Срок поставки: 20.11.2019

РАЗДЕЛ 11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1.	АЭС	- атомная электростанция
2.	ОИКТ	- отдел информационно-коммуникационных технологий