

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
"O'ZBEKISTON METALLURGIYA KOMBINATI"
AKSIYADORLIK JAMIYATI

STIR 200460222, Н/р 20210000900468183001
"Milliy bank" TIF, BOM 00450, IFAK 24100
110502, Bekobod shahri, Sirdaryo ko'chasi, 1
Toshkent viloyati

telefon: (70) 214-14-23, (70) 214-13-78 kommutator: (70) 913-30-09, (70) 913-18-15
Web-site: www.uzbeksteel.uz E-mail: info@uzbeksteel.uz E-xat: uzbeksteel@exat.uz



РЕСПУБЛИКА УЗБЕКИСТАН
АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«УЗБЕКСКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ»
ИНН 200460222, Р/с 20210000900468183001
«Национальный банк» ВЭД, МФО 00450, ОКЭД 24100
110502, г.Бекабад, ул. Сирдарё, 1
Ташкентская область

6 ноября 2025 г.
Запрос цен

01/06-02/0065

Руководителю
предприятия

АО “Узметкомбинат” Просим рассмотреть возможность изготовления и поставки в наш адрес
ниже следующих.

№	Наименования	Ед изм.	Кол-во
1	IP видеотелефон Cisco IP Phone 8845 K9 в комплекте с блокпитанием	шт.	15
2	IP – телефон Cisco SNR-VP-52	шт.	150
3	Сетевой шкаф настенный 6U 19"	шт.	4
4	Коммутатор управляемый	шт	35
5	Wi-Fi точка доступа MikroTik cAP ac	шт	21
6	SFP SNR-SFP-W53-20, 1GB, дальность до 20км	шт	50
7	SFP SNR-SFP-W35-20, 1GB, дальность до 20км	шт	50
8	Камера DS-2CD1663G2-LIZU	шт	8

(техническое задание и потребность по месяцам 2025 г. во вложение)

Коммерческое предложение должно содержать: полное наименование товара с указанием ГОСТа или ТУ, единицы измерения, количества товара, цены и сумму (с НДС или без), валюты предложения, срока действия цены (стоимости) товара. Просим Вас отправить коммерческое предложение в течении 5 рабочих дней.

Ответ просим направить на электронную почту a.r.tursunov@uzbeksteel.uz или info@uzbeksteel.uz

Ответ на запрос не влечет за собой возникновения каких-либо обязательств АО «Узметкомбинат» по приобретению данного товара и заключению договора.

Заместитель председателя

**правления - директор по
общим вопросам**



Шарипов А.М.

С Уважением,
Специалист отдела материально технического обеспечения
Турсунов Абдумалик Ровшан угли
Тел внутренний: 10-31
Тел рабочий: +99871 514 1240

Акционерное общество
«Узметкомбинат»



УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель председателя
правления- директор по
производству

Гараев Р.С.
«___» 20 ___ г

**Техническое задание
на IP-телефон SNR**

г. Бекабад 2025 г.

№	Требование	Содержание требований
1	Наименование приобретаемого товара	IP-телефон SNR-VP-52-CG-P
2	Основание и цель приобретения	Внедрение и модернизация корпоративной IP-телефонии
3	Сведения о новизне	Поставляемый товар должен быть новым, ранее не использованным, год выпуска — не ранее текущего года.
4	Этапы разработки	1. Предоставление технико-коммерческого предложения. 2. Участие в конкурсном отборе. 3. Заключение договора на поставку. 4. Поставка оборудования
5	Документы для изготовления оборудования	Согласно нормативно-технической документации завода-изготовителя.
6	Код ТН ВЭД и другие международные коды при необходимости	Определяется при заключении договора
7	Область применения	Используется для IP-телефонии в офисах, контакт-центрах, конференц-залах, поддерживает видеосвязь, интеграцию с корпоративными системами.
8	Условия эксплуатации	Температура 0°C...+40°C, влажность 10–95% без конденсата, настольная установка или настенное крепление.
9	Технические требования и требования к количественному параметру объема поставки. Технические, функциональные и количественные характеристики	См. Приложение №1
10	Требования к надежности	Гарантия завода-изготовителя
11	Требования к составным частям	Оригинальные комплектующие SNR
12	Требования к маркировке	На корпусе и упаковке указываются модель, серийный номер, страна производства, логотип SNR, дата выпуска
13	Требования к размерам и упаковке	Заводская упаковка с защитой от механических повреждений.
14	Требования по правилам сдачи и приемки. Порядок сдачи и приемки.	По количеству и качеству согласно договору и законодательству РУз.
15	Требования по передаче к заказчику технических и иных документов при поставке оборудования	Руководство пользователя, гарантийный талон, паспорт устройства.
16	Требования к страхованию товара	По соглашению сторон
17	Требования к транспортированию	Любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов
18	Требование к хранению	В сухом помещении, в оригинальной упаковке, температура –20°C...+60°C.
19	Требования к объему или сроку предоставления гарантии	Не менее 12 месяцев.
20	Требование по ремонтопригодности	Возможность сервисного обслуживания в авторизованных центрах SNR
21	Требование к обслуживанию	Поддержка обновлений ПО.

№	Требование	Содержание требований
22	Экологические и санитарные требования	В соответствии с нормами РУз
23	Требования по безопасности	В соответствии с нормами РУз
24	Требования к качеству и классификации, идентификация материала	Соответствие стандартам SNR и международным протоколам SIP
25	Требования к монтажу и пуско-наладке	При необходимости выполняется силами заказчика
26	Требования к количеству, срокам и месту поставки.	Не требуются
27	Требования к сопутствующим услугам при поставке оборудования	Не требуются
28	Требование к форме предоставляемой информации	Информация и документация — на русском в бумажном виде (PDF)
29	Перечень ЗИП	Не требуется
30	Перечень принятых сокращений	SIP, PoE, IP, VoIP, LAN.

РАЗРАБОТАНО (по назначению):

Начальник управления
поддержки и инфраструктуры

Файзиев Э.Э

СОГЛАСОВАНО (по назначению):

Директор ДИТ

Худояров А.

Приложение №1

Параметр	Значение
-----------------	-----------------

Дисплей	2.8-дюймовый цветной TFT, 320×240 пикселей
Аудио	HD Voice, широкополосный звук
Протоколы	SIP, SDP, RTP, SRTP
Питание	PoE IEEE 802.3af или адаптер 5В
Порты	2× Gigabit Ethernet (RJ-45), один с PoE
Поддержка гарнитуры	Да, RJ9
Wi-Fi	С внешним адаптером
Кнопки	5 программируемых, навигационная клавиша
Функции	Конференцсвязь, переадресация, удержание, DND
Размер	210×185×50 мм
Вес	0,9 кг
Температура работы	0...+40°C
Влажность	10–95%, без конденсата
Гарантия	12 месяцев



Акционерное общество
«Узметкомбинат»



УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель председателя
правления- директор по
производству

Гараев Р.С.
«___» 20 ___ г

**Техническое задание
на модуль расширения Cisco 8800 CP-8800-V-KEM-3P**

г. Бекабад 2025 г.

№	Требование	Содержание требований
1	Наименование приобретаемого товара	Модуль расширения Cisco 8800 CP-8800-V-KEM-3P
2	Основание и цель приобретения	Расширение функционала IP-телефонов серии Cisco 8800
3	Сведения о новизне	Поставляемый товар должен быть новым, не бывшим в эксплуатации, год выпуска не ранее текущего года.
4	Этапы разработки	1. Предоставление технико-коммерческого предложения. 2. Участие в конкурсном отборе. 3. Заключение договора на поставку. 4. Поставка оборудования
5	Документы для изготовления оборудования	Согласно нормативно-технической документации завода-изготовителя
6	Код ТН ВЭД и другие международные коды при необходимости	Определяется при заключении договора
7	Область применения	Используется для увеличения количества управляемых линий и функций на IP-телефонах Cisco 8800
8	Условия эксплуатации	Температура от 0°C до +40°C, влажность от 10% до 90% без конденсации
9	Технические требования и требования к количественному параметру объема поставки. Технические, функциональные и количественные характеристики	См. Приложение №1
10	Требования к надежности	Гарантия завода-изготовителя
11	Требования к составным частям	Оригинальные комплектующие производителя
12	Требования к маркировке	На корпусе и упаковке должны быть указаны модель, серийный номер, страна производства, дата выпуска
13	Требования к размерам и упаковке	Заводская упаковка с защитой от механических повреждений
14	Требования по правилам сдачи и приемки. Порядок сдачи и приемки.	Приёмка по количеству и качеству в соответствии с законодательством РУз
15	Требования по передаче к заказчику технических и иных документов при поставке оборудования	Поставщик обязан передать комплект технической документации и инструкции по эксплуатации на русском языках
16	Требования к страхованию товара	По соглашению сторон
17	Требования к транспортированию	Любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов
18	Требование к хранению	В сухом помещении, в оригинальной упаковке, температура хранения -20°C...+60°C
19	Требования к объему или сроку предоставления гарантии	Не менее 12 месяцев с даты поставки
20	Требование по ремонтопригодности	Возможность сервисного обслуживания в авторизованных центрах производителя
21	Требование к обслуживанию	Поддержка обновлений ПО
22	Экологические и санитарные требования	В соответствии с нормами РУз

№	Требование	Содержание требований
23	Требования по безопасности	В соответствии с нормами РУз
24	Требования к качеству и классификации, идентификация материала	Соответствие стандартам производителя и международным нормам
25	Требования к монтажу и пуско-наладке	Возможность быстрой интеграции с IP-телефонами Cisco 8800
26	Требования к количеству, срокам и месту поставки.	Согласно заявке заказчика
27	Требования к сопутствующим услугам при поставке оборудования	При необходимости – настройка и интеграция
28	Требование к форме предоставляемой информации	Информация и документация — на русском в бумажном виде (PDF)
29	Перечень ЗИП	Не требуется
30	Перечень принятых сокращений	SIP, PoE, IP, LAN

РАЗРАБОТАНО (по назначению):

Начальник управления
поддержки и инфраструктуры

Файзиев Э.Э

СОГЛАСОВАНО (по назначению):

Директор ДИТ

Худояров А.

Приложение №1

Параметр	Значение
Количество клавиш	28
Количество поддерживаемых телефонов	1
Дисплей	Цветной
Диагональ дисплея	3.5 дюйма
Разрешение дисплея	480×272
Напряжение	48 В
Ток	0.117 А
Температурный диапазон	0...+40°C
Влажность	10–90% без конденсации
Цвет	Черный
Размеры	229 × 113 × 87 мм
Вес нетто	0.458 кг



Акционерное общество
«Узметкомбинат»



УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель председателя
правления- директор по
производству

Гараев Р.С.
«___» 20 ___ г

**Техническое задание
на Герметичный шкаф**

г. Бекабад 2025 г.

№	Требование	Содержание требований
1	Наименование приобретаемого товара	Герметичный шкаф настенного/опорного крепления IP65
2	Основание и цель приобретения	Обеспечение защиты оборудования от пыли, влаги и механических воздействий
3	Сведения о новизне	Поставляемый товар должен быть новым, ранее не использованным, год выпуска — не ранее текущего года
4	Этапы разработки	1. Предоставление технико-коммерческого предложения. 2. Участие в конкурсном отборе. 3. Заключение договора на поставку. 4. Изготовление и поставка
5	Документы для изготовления оборудования	Согласно нормативно-технической документации завода-изготовителя
6	Код ТН ВЭД и другие международные коды при необходимости	Определяется при заключении договора
7	Область применения	Для установки телекоммуникационного и электротехнического оборудования в условиях повышенной запылённости и влажности
8	Условия эксплуатации	Температура эксплуатации: $-40^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$, влажность воздуха до 95% без конденсации
9	Технические требования и требования к количественному параметру объема поставки. Технические, функциональные и количественные характеристики	Приложение №1
10	Требования к надежности	Гарантия завода-изготовителя не менее 12 месяцев
11	Требования к составным запасным частям, исходным и эксплуатационным материалам.	Должны соответствовать техническим условиям и стандартам заказчика
12	Требования к маркировке	Маркировка с указанием наименования производителя, модели, серийного номера и даты производства
13	Требования к размерам и упаковке	Упаковка должна защищать шкаф от механических повреждений и влаги при транспортировке
14	Требования по правилам сдачи и приемки. Порядок сдачи и приемки.	Приемка по качеству и количеству — по действующему законодательству
15	Требования по передаче к заказчику технических и иных документов при поставке оборудования	Паспорт изделия, инструкция по монтажу и эксплуатации
16	Требования к страхованию товара	По согласованию сторон
17	Требования к транспортированию	Любым видом транспорта согласно правилам перевозки грузов
18	Требование к хранению	В оригинальной упаковке в сухом, вентилируемом помещении при температуре от -30°C до $+60^{\circ}\text{C}$
19	Требования к объему или сроку предоставления гарантии	Не менее 12 месяцев
20	Требование по ремонтопригодности	Предусмотрена замена комплектующих
21	Требование к обслуживанию	По необходимости, в рамках гарантийных обязательств

№	Требование	Содержание требований
22	Экологические и санитарные требования	В соответствии с нормами, действующими на территории РУз
23	Требования по безопасности	Соответствуют ГОСТ и международным стандартам
24	Требования к качеству и классификации, идентификация материала	Соответствие материалам с защитой от коррозии и погодных воздействий
25	Требования к монтажу и пуско-наладке	Не требуется
26	Требования к количеству, срокам и месту поставки.	Согласно технической документации по отбору
27	Требования к сопутствующим услугам при поставке оборудования	Не требуется
28	Требование к форме предоставляемой информации	Текстовая информация и КД должны быть предоставлены на русском языках в бумажном виде формата PDF
29	Перечень ЗИП	Не требуется
30	Перечень принятых сокращений	Не требуется

РАЗРАБОТАНО (по назначению):

Начальник управления
поддержки и инфраструктуры

Файзиев Э.Э

СОГЛАСОВАНО (по назначению):

Директор ДИТ

Худояров А.

Приложение №1

Параметр	Значение
Материал корпуса	Сталь 1,5–2 мм с порошковым покрытием
Степень защиты	IP65 (по ГОСТ 14254)
Габариты	600×400×250 мм (± 5 мм)
Тип крепления	Настенное или опорное (комплект кронштейнов в поставке)
Замок	Антивандальный, ключевой, с двумя ключами в комплекте
Вентиляция	Пассивная, через фильтры пылевлагозащиты
Цвет	RAL7035 (светло-серый, матовый)
Диапазон рабочих температур	−40°C...+50°C
Диапазон температур хранения	−50°C...+60°C
Относительная влажность	до 95% при +25°C (без конденсации)
Вес	Не более 18 кг
Максимальная нагрузка на внутренние монтажные панели	До 30 кг
Комплект поставки	Шкаф, монтажная панель, кронштейны, замок с ключами, фильтры вентиляции, паспорт изделия, инструкция по монтажу и эксплуатации



Акционерное общество
«Узметкомбинат»



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель председателя
правления-директор по общим
вопросам

Шарипов А.М.

**Техническое задание
на Wi-Fi точка доступа MikroTik cAP ac**

№	Требования	Содержание требований
1	Wi-Fi точка доступа MikroTik cAP ac	
2	Модель номери	RBcAPGi-5acD2nD
3	Архитектура / процессор	ARM 32-бит, CPU: IPQ-4018, 4 ядро
4	RAM / Хотира	128 MB RAM, 16 MB Flash
5	Лицензия RouterOS	Лицензия даражаси 4
6	Беспроводие — 2,4 ГГц	Макс. тезлик: 300 Мбит/с, 2 потокли, стандартлар 802.11b/g/n, антена гейн ≈2 dBi
7	Беспроводие — 5 ГГц	Макс. тезлик: 867 Мбит/с, 2 потокли, стандартлар 802.11a/n/ac, антена гейн ≈2.5 dBi
8	Ethernet портлари	2 × 10/100/1000 Mbps гигабит порти
9	Питание (PoE)	PoE-in: 802.3af/at; PoE-out: пассив PoE (үтМОли 57 В) қисмидә
10	Ишлаш харорати	-40 °C ... +50 °C (тадқиқ қилинган)
11	Габаритлар	Круглиқ корпус: Ø 136 мм × 30 мм; Құшма квадрат корпус: 145 × 145 × 30 мм
12	Йўқувчи (MTBF)	Taxminan ~100 000 соат (25 °C шароитида)

РАЗРАБОТАНО (по назначению):

Начальник отдел управления

центром информации

Абдулазизов А.А

СОГЛАСОВАНО (по назначению):

Директор ДИТ

Буриев А.



Директор производственной
дирекции
Р. Гараев



Техническое задание на закупку

SFP модуль

для нужд АО «Узметкомбинат»

г.Бекабад

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ:

Раздел/подраздел	Наименование	Стр.
Раздел 1.	Общие сведения	3
Раздел 2.	Места применения	3
Раздел 3.	Технические требования и комплектность	3
Раздел 4.	Упаковка	3
Раздел 5.	Транспортировка и хранение	4
Раздел 6.	Гарантия на поставляемый товар	4
Раздел 7.	Требования к количеству, комплектации, месту и сроку (периодичности) поставки	4

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Наименование

SFP модуль

Номенклатурный № 68106663

Сведение о новизне товара

Поставляемый товар должен быть новым товаром (товаром, который не был в употреблении, в том числе, который не был восстановлен полностью или частично, у которого не были восстановлены потребительские свойства).

РАЗДЕЛ 2. МЕСТА ПРИМЕНЕНИЯ

SFP модуль будут применятся на территории комбината.

РАЗДЕЛ 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, КОМПЛЕКТНОСТЬ и КОЛИЧЕСТВО

Технические характеристики SFP модуль:

Основные характеристики	
Тип модуля	Одноволоконный
Скорость модуля	1Gbps
Тип оптического волокна	SMF
Длина волны Tx, нм	1550
Длина волны Rx, нм	1310
Оптический бюджет, дБ	14
Мощность излучения, дБм	от -8 до 3
Чувствительность приемника, дБм	-22
Максимально допустимый уровень, дБм	-3
Форм-фактор модуля	Модули SFP
Тип коннектора модуля	SC
Максимальное расстояние, км	20

Количество SFP модуль – 25 комплектов

РАЗДЕЛ 4. УПАКОВКА

Упаковка должна обеспечивать защиту от воздействия атмосферных осадков, от всякого рода повреждений или коррозий при транспортировании и хранении.

РАЗДЕЛ 5. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование комплекта изделий допускается транспортом любого вида, обеспечивающим безопасную доставку Товара Заказчику в надлежащем виде.
Хранение комплекта изделий следует производить в условиях, исключающих воздействие агрессивных сред и физических воздействий.

РАЗДЕЛ 6. ГАРАНТИЯ НА ПОСТАВЛЯЕМЫЙ ТОВАР

Предоставление базовой гарантии на 1 года.

При этом решение о дополнительной гарантии будет приниматься заказчиком по результатам закупочной процедуры при целесообразности.

Гарантийные обязательства прикладываются к каждой поставляемой партии товара.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Место поставки: Республика Узбекистан, Ташкентская область, г.Бекабад, ул.Сирдарё 1.

Срок поставки: согласно заявки.

Количество – согласно заявки.

СОГЛАСОВАНО

Директор департамента информационных технологий

_____ А. Худояров
«____» _____ 2023 г.

РАЗРАБОТАЛ

Начальник отдела локальной сети и связи

_____ А.Абдулазизов
«____» _____ 2023 г.

Директор производственной
дирекции
Р. Гараев



Техническое задание на закупку

SFP модуль

для нужд АО «Узметкомбинат»

г.Бекабад

2023 год

СОДЕРЖАНИЕ:

Раздел/подраздел	Наименование	Стр.
Раздел 1.	Общие сведения	3
Раздел 2.	Места применения	3
Раздел 3.	Технические требования и комплектность	3
Раздел 4.	Упаковка	3
Раздел 5.	Транспортировка и хранение	4
Раздел 6.	Гарантия на поставляемый товар	4
Раздел 7.	Требования к количеству, комплектации, месту и сроку (периодичности) поставки	4

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Наименование

SFP модуль

Номенклатурный № 68106664

Сведение о новизне товара

Поставляемый товар должен быть новым товаром (товаром, который не был в употреблении, в том числе, который не был восстановлен полностью или частично, у которого не были восстановлены потребительские свойства).

РАЗДЕЛ 2. МЕСТА ПРИМЕНЕНИЯ

SFP модуль будут применятся на территории комбината.

РАЗДЕЛ 3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ, КОМПЛЕКТНОСТЬ и КОЛИЧЕСТВО

Технические характеристики SFP модуль:

Основные характеристики	
Тип модуля	Одноволоконный
Скорость модуля	1Gbps
Тип оптического волокна	SMF
Длина волны Tx, нм	1310
Длина волны Rx, нм	1550
Оптический бюджет, дБ	14
Мощность излучения, дБм	от -8 до 3
Чувствительность приемника, дБм	-22
Максимально допустимый уровень, дБм	-3
Форм-фактор модуля	Модули SFP
Тип коннектора модуля	SC
Максимальное расстояние, км	20

Количество SFP модуль – 25 комплектов

РАЗДЕЛ 4. УПАКОВКА

Упаковка должна обеспечивать защиту от воздействия атмосферных осадков, от всякого рода повреждений или коррозий при транспортировании и хранении.

РАЗДЕЛ 5. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

Транспортирование комплекта изделий допускается транспортом любого вида, обеспечивающим безопасную доставку Товара Заказчику в надлежащем виде.
Хранение комплекта изделий следует производить в условиях, исключающих воздействие агрессивных сред и физических воздействий.

РАЗДЕЛ 6. ГАРАНТИЯ НА ПОСТАВЛЯЕМЫЙ ТОВАР

Предоставление базовой гарантии на 1 года.

При этом решение о дополнительной гарантии будет приниматься заказчиком по результатам закупочной процедуры при целесообразности.

Гарантийные обязательства прикладываются к каждой поставляемой партии товара.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Место поставки: Республика Узбекистан, Ташкентская область, г.Бекабад, ул.Сирдарё 1.

Срок поставки: согласно заявки.

Количество – согласно заявки.

СОГЛАСОВАНО

Директор департамента информационных технологий

_____ А. Худояров

«____» _____ 2023 г.

РАЗРАБОТАЛ

Начальник отдела локальной сети и связи

_____ А.Абдулазизов

«____» _____ 2023 г.

Акционерное общество
«Узметкомбинат»



УТВЕРЖДАЮ
Первый заместитель председателя
правления- директор по
производству

Гараев Р.С.
« ____ » ____ .20 ____ г.

**Техническое задание
на приобретение камеры видеонаблюдения DS-2CD1663G2-LIZU**

г. Бекабад 2025 г.

№	Требования	Содержание требований
1	Наименование приобретаемого товара	Камера видеонаблюдения DS-2CD1663G2-LIZU
2	Основание и цель приобретения	Внедрение проекта «Повышение эффективности производственного процесса ЭСПП»
3	Сведения о новизне	Поставляемый товар должен быть новым, ранее не использованным и год выпуска не ранее текущего года.
4	Этапы разработки	1. Предоставление технико-коммерческого предложения. 2. Участие в конкурсном отборе. 3. Заключение договора на поставку. 4. Изготовление и поставка.
5	Документы для изготовления оборудования	Согласно нормативно технической документации завода-изготовителя
6	Код ТН ВЭД и другие международные коды при необходимости	Код ТН ВЭД и другие будут определены во время заключения договора
7	Область применения	Сетевая IP-камера DS-2CD1663G2-LIZU предназначена для видеонаблюдения как в помещениях, так и на открытом воздухе. Используется в системах безопасности предприятий, торговых объектов, транспорта, административных зданий, жилых комплексов. Благодаря технологии AcuSense и встроенному ИК-подсветке, эффективно работает при слабом освещении, а также в условиях, требующих высокой точности детекции.
8	Условия эксплуатации	Диапазон рабочих температур: от -30°C до $+60^{\circ}\text{C}$ Влажность: до 95% без конденсации Уровень защиты: IP67 (пыле- и влагозащищённая конструкция) Ударопрочность: IK10 (опционально, в зависимости от модификации) Установка: настенная, потолочная или на кронштейне Питание: 12 В DC $\pm 25\%$ / PoE (802.3af)
9	Технические требования и требования к количественному параметру объема поставки. Технические, функциональные и количественные характеристики	Технические требования к камере видеонаблюдения, указаны в Приложении №1
10	Требования к надежности	Должна обеспечиваться гарантией завода-изготовителя
11	Требования к составным запасным частям, исходным и эксплуатационным материалам.	Составные части и эксплуатационные материалы должны быть изготовлены из высокотехнологичных современных материалов и отвечать всем требованиям Заказчика.
12	Требования к маркировке	На корпусе и/или упаковке камеры должны быть указаны: Наименование и логотип производителя (Hikvision) Модель устройства: DS-2CD1663G2-LIZU Серийный номер и штрих-код Электропитание и технические параметры

№	Требования	Содержание требований
		Класс защиты (IP67) Дата производства и страна происхождения Маркировка CE, EAC, FCC, RoHS (если применяется)
13	Требования к размерам и упаковке	Габаритные размеры камеры: Ø 105 мм × 290 мм Вес устройства: ~900 г Упаковка: индивидуальная, фирменная коробка с пенополиуретановой вставкой для защиты камеры при транспортировке В комплект входит: Сетевая камера DS-2CD1663G2-LIZU Комплект крепежа Паспорт (инструкция по установке и настройке) Упаковочный лист Технический паспорт или гарантийный талон
14	Требования по правилам сдачи и приемки. Порядок сдачи и приемки.	Приемка камер видеонаблюдения по качеству и количеству осуществляется сторонами в порядке, определяемом действующим законодательством РУз.
15	Требования по передаче к заказчику технических и иных документов при поставке оборудования	При поставке оборудования, поставщик обязан передать заказчику комплект технической и сопроводительной документации, необходимой для монтажа, эксплуатации, учёта и гарантийного обслуживания.
16	Требования к страхованию товара	По соглашению сторон.
17	Требования к транспортированию	Транспортировка продукции любым видом транспорта в соответствии с «Правилами перевозки грузов».
18	Требование к хранению	Температура хранения: от -40°C до +70°C Относительная влажность: до 95% без конденсации Хранить в оригинальной упаковке, в сухих, вентилируемых помещениях, без воздействия агрессивных химических веществ Камеры не должны подвергаться механическим ударам, влаге и ультрафиолету во время хранения Срок хранения без ухудшения свойств: не менее 24 месяцев
19	Требования к объему или сроку предоставления гарантии	Стандартный гарантийный срок: 36 месяцев (от даты продажи или отгрузки) Гарантия распространяется на заводские дефекты и сбои, возникшие не по вине пользователя При соблюдении условий эксплуатации, устройство подлежит бесплатному ремонту или замене в течение гарантийного срока
20	Требование по ремонтопригодности	Не требуется
21	Требование к обслуживанию	Не требуется
22	Экологические и санитарные требования	В соответствии с правилами и нормами, действующими на территории Республики Узбекистан.

№	Требования	Содержание требований
23	Требования по безопасности	В соответствии с правилами и нормами, действующими на территории Республики Узбекистан.
24	Требования к качеству и классификации, идентификация материала	<p>Качество и стандарты:</p> <p>Камера должна соответствовать стандартам: ONVIF (Profile S, G, T), CE, FCC, RoHS</p> <p>Производство соответствует требованиям ISO 9001</p> <p>Уровень защиты корпуса: IP67</p> <p>Матрица: CMOS, разрешение 6 МП (3072×2048)</p> <p>Поддержка алгоритмов AI: AcuSense (классификация людей и транспорта)</p> <p>Идентификация материала:</p> <p>Корпус камеры: анодированный алюминий и ударопрочный пластик (ABS/PC), устойчив к УФ и коррозии</p> <p>Линза: стекло с просветлением,</p> <p>моторизованный вариофокальный объектив</p> <p>Кронштейн: металл с антикоррозийным покрытием</p> <p>Уплотнители: силиконовые, обеспечивают герметичность</p> <p>Кабельные вводы: влагозащищённые резьбовые (IP67)</p>
25	Требования к монтажу и пуско-наладке	Не требуется.
26	Требования к количеству, срокам и месту поставки.	Согласно технической документации по отбору
27	Требования к сопутствующим услугам при поставке оборудования	Не требуется.
28	Требование к форме предоставляемой информации	Текстовая информация и КД должны быть предоставлены на узбекском и русском языках в бумажном, а также в электронном виде формата PDF при необходимости на русском языке.
29	Перечень ЗИП	Не требуется.
30	Перечень принятых сокращений	Не имеется.

РАЗРАБОТАНО (по назначению):

Начальник отдела программирования
искусственного интеллекта

Эргашев X.

СОГЛАСОВАНО (по назначению):

Директор ДИТ

Худояров А.

Приложение №1

Камера	DS-2CD1663G2-LIZU
Датчик изображения	1/2,4-дюймовая прогрессивная развертка CMOS
Макс. разрешение	3200 × 1800
Мин. освещенность	Цвет: 0,005 люкс @ (F1.6, AGC ON), Ч/Б: 0 люкс с ИК
Время выдержки	от 1/3 с до 1/100 000 с
День и Ночь	ИК-фильтр
Регулировка угла	Панорамирование: от 0° до 355°, наклон: от 0° до 70°, поворот: от 0° до 355°
Линза	
Тип объектива	Вариофокальный объектив, моторизованный объектив, 2,8–12 мм
Фокусное расстояние и поле зрения	2,8–12 мм, горизонтальное поле зрения 106–35,6°, вертикальное поле зрения 55,9–20°, диагональное поле зрения 127,4–40,8°
Крепление объектива	Ø14
Тип IRIS	Фиксированный
Диафрагма	Φ1.6
DORI	
DORI	D: от 68 до 200 м, O: от 27 до 79 м, R: от 13,6 до 40 м, I: от 6,8 до 20 м
ИК подсветка	
Тип дополнительного света	ИК, Белый свет
Дополнительный световой диапазон	До 50 м
Умный дополнительный свет	Да
Длина волны ИК-излучения	850 нм
Видео	

Основной поток	50 Гц: 20 кадров в секунду (3200×1800 , 2688×1520 , 1920×1080 , 1280×720) 60 Гц: 20 кадров в секунду (3200×1800 , 2688×1520 , 1920×1080 , 1280×720)
Подпоток	50 Гц: 20 кадров в секунду (1280×720 , 640×480 , 640×360) 60 Гц: 20 кадров в секунду (1280×720 , 640×480 , 640×360)
Сжатие видео	Основной поток: H.265+/H.265/H.264+/H.264, Дополнительный поток: H.265/H.264/MJPEG
Скорость передачи видео	32 Кбит/с – 16 Мбит/с
Тип H.264	Базовый профиль, Основной профиль, Высокий профиль
Тип H.265	Основной профиль
Управление скоростью передачи данных	CBR, VBR
Масштабируемое кодирование видео (SVC)	Кодирование H.264 и H.265
Область интереса (ROI)	1 фиксированный регион для основного потока
Аудио	
Тип аудио	Моно звук
Сжатие звука	G.711ulaw/G.711alaw/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM/AAC-LC
Скорость передачи аудиоданных	64 Кбит/с (G.711ulaw/G.711alaw)/16 Кбит/с (G.722.1)/16 Кбит/с (G.726)/от 32 до 160 Кбит/с (MP2L2)/от 16 до 64 Кбит/с (AAC-LC)
Частота дискретизации звука	8 кГц/16 кГц
Фильтрация шума окружающей среды	Да
Сеть	
Протоколы	TCP/IP, ICMP, DHCP, DNS, HTTP, RTP, RTSP, NTP, IGMP, IPv6, UDP, QoS, FTP, SMTP, UPnP
Одновременный просмотр в реальном времени	До 6 каналов
API	Открытый сетевой видеointерфейс (профиль S, профиль G, профиль T), ISAPI, SDK

Пользователь/Хост	До 32 пользователей 3 уровня пользователей: администратор, оператор и пользователь
Безопасность	Защита паролем, сложный пароль, водяной знак, базовая и дайджест -аутентификация для HTTP, WSSE и дайджест-аутентификация для открытого сетевого видеointерфейса, журнал аудита безопасности, аутентификация хоста (MAC-адрес)
Клиент	iVMS-4200, Hik-Connect
Веб-браузер	Требуется плагин для просмотра в реальном времени: IE 10, IE 11, локальная служба: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+, Edge 89+
Изображение	
Настройки изображения	Режим поворота, насыщенность, яркость, контрастность, резкость, усиление, баланс белого, настраивается клиентским программным обеспечением или веб-браузером
Переключатель день/ночь	День, Ночь, Авто, Расписание
Широкий динамический диапазон (WDR)	120 дБ
SNR	≥ 52 дБ
Улучшение изображения	BLC, HLC, 3D DNR
Маска конфиденциальности	4 программируемые полигональные маски конфиденциальности
Интерфейс	
Интерфейс Ethernet	1 самоадаптивный порт Ethernet RJ45 10 М/100 М
Бортовое хранилище	Встроенный слот для карт памяти, поддержка карт microSD/microSDHC/microSDXC, до 512 ГБ
Встроенный микрофон	Да
Аудио(-S)	-S: 1 вход (линейный вход), двухжильный клеммный блок, макс. амплитуда на входе: 3,3 Врр, входное сопротивление: 4,7 кОм, тип интерфейса: неравновесный -S: 1 выход (линейный выход), двухжильный клеммный блок, макс. амплитуда на выходе: 3,3 Врр, выходное сопротивление: 100 Ом, тип интерфейса: неравновесный
Тревога	-S: 1 вход, 1 выход (макс. 12 В пост. тока, 30 мА)

Сброс ключа	Да
Событие	
Основное событие	Обнаружение движения (поддержка срабатывания сигнализации при обнаружении определенных типов целей (человек и транспортное средство)), сигнализация о несанкционированном доступе к видео, исключение
Связь	Загрузка на FTP/карту памяти, уведомление центра видеонаблюдения, отправка, активация записи, активация захвата, активация выхода сигнала тревоги (-S), звуковое предупреждение
Общие	
Питание	12 В постоянного тока $\pm 25\%$, 0,88 А, макс. 10,5 Вт, коаксиальный штекер питания Ø5,5 мм, защита от обратной полярности, PoE: IEEE 802.3af, класс 3, макс. 12 Вт
Материал	Металл и пластик
Измерение	Ø105 мм \times 252 мм (Ø4,1" \times 9,9")
Размер упаковки	315 мм \times 137 мм \times 141 мм (5,5" \times 5,5" \times 6,1")
Масса	Приблизительно 750 г (1,7 фунта)
С упаковкой Вес	Приблизительно 1075 г (2,4 фунта)
Условия хранения	-30 °C до 60 °C (-22 °F до 140 °F). Влажность 95% или менее (без конденсации)
Условия запуска и эксплуатации	-30 °C до 60 °C (-22 °F до 140 °F). Влажность 95% или менее (без конденсации)
Язык	Английский, украинский
Общие функции	Heartbeat, анти-banding, зеркало, защита паролем, сброс пароля по электронной почте

