

«УТВЕРЖДАЮ»
Ген.директор
ГУП Научно-информационный центр
«Янги технологиялар»
при Государственном налоговом комитете
Республики Узбекистан

_____ Ш.С. Қаюмов

«___» _____ 2022 г.

ДОКУМЕНТАЦИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ОТБОРА НАИЛУЧШИХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ

УСТАНОВКА СИСТЕМЫ ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ

Заказчик: ГУП Научно-информационный центр «Янги технологиялар»
при Государственном налоговом комитете Республики Узбекистан

Ташкент 2022 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- I. Инструкция для участников Отбора.**
- II. Перечень товаров Отбора.**
- III. Ценовая часть Отбора.**
- IV. Критерии оценки Предложений.**

I. Инструкция для участников Отбора

1.	Общие положения.	1.1	Настоящая документация для проведения отбора наилучших предложений (Далее Отбор) разработана на основании требований Закона Республики Узбекистан от 22.04.2021 года за № ЗРУ-684 «О государственных закупках» (далее - Закон) и Постановления Президента Республики Узбекистан от 20.02.2018 года за № ПП-3550 «О мерах по совершенствованию порядка проведения экспертизы предпроектной, проектной, документации и договоров» (далее - Постановление).
		1.2	Предмет Отбора: Установка системы видеонаблюдения
		1.3	Предельная стоимость Отбора: 130 000 000,00 (сто тридцать миллионов) сум с учетом НДС. Цена участника, указанная в его предложении, не должна превышать предельную стоимость Отбора, установленную Заказчиком. Передоплата не более 15 % от суммы договора перечисляется на расчетный счет Поставщика в течение 10 рабочих дней с даты включения информации о договоре в реестр договоров в соответствии с Законом Республики Узбекистан «О государственных закупках» (ст. 41). Остальные 85% перечисляются по факту подписания Акта сдачи-приемки и счет-фактуры в течение 10 банковских дней.
		1.4	Срок оказания услуг 5 (Пять) календарных дней
		1.5	Форма заседания закупочной комиссии – очная.
2.	Заказчик Отбора.	2.1	ГУП Научно-информационный центр «Янги технологиялар» при Государственном налоговом комитете Республики Узбекистан. Адрес: 100096, г. Ташкент, Чиланзарский район, ул. Мукумий 166 Тел/Факс: +998-71-202-32-32. +998971490065 e-mail: info@yt.uz.
		2.2	Держатель договора: ГУП Научно-информационный центр «Янги технологиялар» при Государственном налоговом комитете Республики Узбекистан (далее – Заказчик).
		2.3	Рабочим органом закупочной комиссии является Закупочная комиссия по проведению отбора наилучших предложений (Далее Закупочная комиссия) ГУП Научно-информационный центр «Янги технологиялар» при Государственном налоговом комитете Республики Узбекистан (далее - «Рабочий орган») Адрес: 100096, г. Ташкент, Чиланзарский район, ул. Мукумий 166
		2.4	Отбор проводится в установленном законодательством порядке Закупочной комиссией, созданной на основании приказа Заказчика.
3.	Участники Отбора.	3.1	В Отборе могут принять участие любые юридические лица, имеющие право (разрешение) заниматься деятельностью, указанной в предмете отборе, независимо от форм собственности, в том числе субъекты малого бизнеса, а также иностранные юридические лица.

4.	Порядок участия в Отборе.	4.1	<p>Для участия в Отборе, участник должен:</p> <p>а) получить (скачать) электронную версию документации Отбора, размещенной на специальном информационном портале государственных закупок товаров, (работ, услуг) (https://etender.uzex.uz/) для ознакомления с условиями Отбора, а также уведомить Заказчика о своем намерении участвовать в данном Отборе путем направления официального письма электронном виде. При этом, в письме должно содержаться наименование участника, предмет Отбора, а также адрес и банковские реквизиты участника;</p> <p>б) подать квалификационные документы и своё предложение в соответствии с требованиями документации Отбора.</p>
5.	Квалификационный отбор участников для участия в Отборе.	5.1	<p>Перед началом Отбора, закупочной комиссией проводится квалификационный отбор участников.</p> <p>К дальнейшему участию в Отборе допускаются только те участники, которые прошли квалификационный отбор.</p>
		5.2	<p>Перечень документов, необходимых для проведения квалификационного отбора участников, представлен в Приложении №1 (Формы №2,3,4,5) к настоящей инструкции. Все квалификационные документы должны быть вложены в PDF файле.</p>
		5.3	<p>При квалификационном отборе участников, к участию в Отборе не допускаются организации:</p>
			<p>не предоставившие пакет необходимых документов для квалификационного отбора в установленный срок;</p>
			<p>находящиеся на стадии реорганизации, ликвидации или банкротства;</p>
			<p>находящиеся в состоянии судебного или арбитражного разбирательства с Заказчиком;</p>
			<p>включенные в Единый реестр недобросовестных исполнителей;</p>
			<p>имеющие задолженность по уплате налогов и по другим обязательным платежам;</p>
			<p>зарегистрированные ранее, чем 6 месяцев от даты подачи предложения для Отбора.</p>
		5.4	<p>Критерии квалификационной, технической и ценовой оценки представлены в Приложении №2.</p>
		5.5	<p>Заказчик отстраняет участника от участия в закупочных процедурах, если:</p>
			<p>участник прямо или косвенно предлагает, дает или соглашается дать любому нынешнему либо бывшему должностному лицу или работнику Заказчика, или другого государственного органа вознаграждение в любой форме, предложение о найме на работу, либо любую другую ценную вещь или услугу, с целью повлиять на совершение какого-либо действия, принятие решения или применение какой-либо Отборной процедуры Заказчика в процессе государственных закупок;</p>
			<p>у участника имеется несправедливое конкурентное</p>

			преимущество или конфликт интересов в нарушение законодательства.
6.	Язык Отбора, единица измерений.	6.1	Предложение на Отбор и вся связанная с ним корреспонденция и документация, которые осуществляются участником и заказчиком, должны быть на узбекском или русском языках. Предложение на Отбор, может быть на другом языке при условии, что к ней будет приложен точный перевод на узбекский или русский языки. В случае наличия разночтений в тексте предложения, когда используется более чем один язык, узбекский или русский языки будут преобладающими. Допускается предоставление технической документации на английском языке. В предложении должна быть, использована метрическая система измерений.
7.	Предложение и порядок его оформления.	7.1	Участникам Отбора рекомендуется представлять предложения в прошнурованном, пронумерованном, скрепленном печатью и утвержденном подписью уполномоченного лица участника либо подписанном на каждом листе предложения.
		7.2	Участник Отбора:
			несет полную ответственность за подлинность и достоверность предоставляемых информации и документов;
			вправе подать только одно предложение;
			вправе отозвать или внести изменения в поданное предложение до срока окончания подачи таких предложений.
		7.3	Предложение состоит из ценовой части, которая должна соответствовать условиям Отбора и содержать следующую информацию: наименование товара (работы, услуги), стоимость выполнения товара (работы, услуги), итоговая сумма, условия платежа, срок действия предложения и т.п.
		7.4	Квалификационные документы должны быть пронумерованы и опечатаны печатью участника.
		7.5	Требования к наличию обязательных документов в техническом дакументации. Пакет технического предложения должен содержать следующие документы:
		7.6	техническое предложение участника, сравнительная таблица технических характеристик на услугу;
		7.7	Требования к наличию обязательных документов в приложении с ценовым предложением: ценовое предложение и таблица цен.
		7.10	Предложения принимаются Рабочим органом до 10:00 по Ташкентскому времени «05» июнь 2022 года , по адресу: 100096, г. Ташкент, Чиланзарский район, ул. Мукумий 166
		7.11	Срок действия предложений участников должен составлять не менее 30 дней со дня окончания крайнего срока представления предложений.
8	Продление срока	8.1	Закупочная комиссия может принять решение о переносе даты

	предоставления предложений для отбора.		закрытия Отбора (продлении срока представления предложений), которое распространяется на всех участников Отбора. Срок продления Отбора не может превышать 7 дней.
		8.2	Решение о продлении срока подачи предложений принимается только на заседании закупочной комиссии.
		8.3	Объявление о продлении срока предоставления предложений размещается на специальном информационном портале государственных закупок товаров (работ, услуг) (https://etender.uzex.uz/).
9.	Процедура вскрытия предложения участников, порядок и критерии их оценки.	9.1	В течении 10 (десяти) дней с даты окончания крайнего срока подачи предложений, при условии поступления не менее 2 (двух) предложений, закупочная комиссия вскрыет предложения участников для дальнейшего их рассмотрения и оценки. Уполномоченный представитель участника вправе присутствовать при процедуре вскрытия.
		9.2	Срок рассмотрения и оценки предложений участников Отбора не может превышать 10 (десяти) дней с момента окончания крайнего срока подачи предложений.
		9.3	Рабочий орган Отборной комиссии информирует участников о дате и месте проведения процедуры вскрытия предложения.
		9.4	Вскрытие предложения участников производится на заседании закупочной комиссии.
		9.5	На Отбор допускаются те участники, которые успешно прошли квалификационный отбор.
		9.6	При вскрытии предложения участников проверяется наличие в них всех документов и правильность их оформления. В случае отсутствия необходимых документов, закупочная комиссия вправе не допускать данное предложение участника к рассмотрению и оценке.
		9.7	Закупочная комиссия осуществляет оценку предложений участников, которые не были отклонены, и выявляет победителя Отбора на основе критериев, указанных в документации.
		9.8	В случае установления недостоверной информации, содержащейся в предложении участника, закупочная комиссия вправе отстранить такого участника от дальнейшего участия в Отборе.
		9.10	Оценка предложений и определение победителя Отбора производится на основании критериев, указанных в документации (Приложение №2).
		9.11	Предложение признается надлежаще оформленным, если оно соответствует требованиям действующего законодательства и документации.
		9.12	В процессе оценки предложений Рабочий орган закупочной комиссии вправе направлять участникам письменные запросы по подтверждению или разъяснению той или иной информации, указанных в предложении или приглашать участников для дачи

			пояснений. При получении таких запросов участникам необходимо письменно ответить Рабочему органу и представить дополнительную запрашиваемую информацию. В ходе таких переписок не допускается внесение каких-либо изменений в перечень товаров предложения.
		9.13	Победителем признается участник, предложивший лучшие условия исполнения договора на основе критериев, указанных в документации и предложении.
		9.14	При наличии арифметических или иных ошибок в предложении участника закупочная комиссия вправе отклонить это предложение либо определить иные условия для дальнейшего его рассмотрения, известив об этом участника Отбора.
		9.15	Результаты рассмотрения и оценки предложений фиксируются в протоколе рассмотрения и оценки предложений.
		9.16	Протокол рассмотрения и оценки предложений участников визируется членами закупочной комиссии и выписка из него публикуется на специальном информационном портале государственных закупок товаров (работ, услуг) (https://etender.uzex.uz/) в течение трех рабочих дней со дня оформления в установленном порядке протокола заседания закупочной комиссии.
		9.17	Любой участник Отбора после публикации на специальном информационном портале государственных закупок товаров (работ, услуг) (https://etender.uzex.uz/) протокола заседания закупочной комиссии по рассмотрению и оценке предложений участников вправе направить заказчику запрос о предоставлении разъяснений по итогам проведенного Отбора.
		9.18	В течение трех рабочих дней Заказчик предоставит этому участнику соответствующие разъяснения.
		9.19	Если участники Отбора представят предложения в разных валютах, суммы предложений при оценке будут пересчитаны в единую валюту по курсу Центрального банка Республики Узбекистан на дату вскрытия с ценовой частью предложения. В целях корректного сравнения цен иностранных и отечественных участников Отбора, при оценке будут учтены соответствующие расходы (налоги, таможенные платежи и иные обязательные платежи), в случаях, предусмотренных действующим законодательством Республики Узбекистан.
10.	Ответственность сторон. Соблюдение конфиденциальности.	10.1	Ответственность за разглашение информации, допущение сговора с участниками, с остальными членами комиссии и привлеченными экспертами, а также за другие противоправные действия, несут: лица, входящие в состав Рабочего органа, которые ведут учет поступающих предложений и обеспечивают их сохранность и конфиденциальность;
			председатель и члены закупочной комиссии, а также рабочая группа, созданная для изучения предложений;
			победитель Отбора несет ответственность, предусмотренную законодательством Республики Узбекистан и/или в рамках

			заключенного договора за не исполненную часть своих обязательств по договору (по количественным, качественным и техническим параметрам).
			Заказчик Отбора несет ответственность, предусмотренную законодательством Республики Узбекистан и/или в рамках заключенного договора за не исполненную часть своих обязательств по договору (по условиям и срокам взаиморасчетов).
11.	Прочие условия.	11.1	Участники, изъявившие желание участвовать в Отборе, имеют право обратиться к Рабочему органу закупочной комиссии для получения разъяснений относительно предмета Отбора.
		11.2	Заказчик вправе принять решение о внесении изменений в документацию не позднее, чем за три дня до даты окончания крайнего срока приема предложений.
		11.3	Изменение услуги, внесение изменение в техническую часть документации не допускается. В случае внесения изменения в отдельные части документации, крайний срок окончания приема предложений в этом Отборе будет продлен не менее чем на десять дней. Одновременно с этим, будет внесено изменение в объявление о проведении Отбора, если была изменена информация, указанная в объявлении.
		11.4	Участник Отбора вправе направить Заказчику запрос о даче разъяснений положений документации в форме, определенной в объявлении на проведение Отбора. В течение двух рабочих дней Заказчик направит разъяснения положений документации, если указанный запрос поступил к заказчику не позднее, чем за три дня до даты окончания крайнего срока подачи предложений. Разъяснения положений документации не должны изменять ее сущность.
		11.5	Участник Отбора вправе внести изменения в своё поданное предложение до истечения крайнего срока подачи предложений. Порядок внесения изменений в предложение осуществляется в следующем порядке:
		11.6	Отбор признается состоявшимся, если на момент окончания крайнего срока подачи предложений закупочной комиссией получено не менее двух предложений, соответствующих требованиям, указанным в документации.
			Отбор может быть объявлен закупочной комиссией не состоявшимся:
			если в Отборе принял участие один участник или никто не принял участие;
			если по результатам рассмотрения предложений закупочная комиссия по проведению отбора отклонила все предложения или только одно предложение соответствует требованиям Отборной документации;
			все представленные Отборе предложения не содержат необходимый пакет документов.

		11.7	Заказчик имеет право отменить предложений в любое время до акцепта выигравшего предложения. Заказчик в случае отмены Отбора публикует обоснованные причины данного решения на специальном информационном портале.
12.	Заключение договора.	12.1	По результатам Отбора договор заключается на условиях, указанных в Отборной документации и предложении, поданном участником Отбора, с которым заключается договор.
		12.2	Участник Отбора, объявленный по решению закупочной комиссии победителем Отбора, получит от Заказчика соответствующее письменное извещение.
		12.3	Несвоевременное подписание договора победителем может расцениваться как отказ от заключения договора. В этом случае будет рассматриваться приемлемое предложение следующего (резервного – занявшее второе место по итогу оценки) участника Отбора. При этом, резервный исполнитель может заключить договор по цене, предложенной победителем Отбора, или отказаться от заключения договора.
3.	Участники Отбора.	3.1	В Отборе могут принять участие любые юридические лица, имеющие право (разрешение) заниматься деятельностью, указанной в предмете отборе, независимо от форм собственности, в том числе субъекты малого бизнеса, а также иностранные юридические лица.
4.	Порядок участия в Отборе.	4.1	Для участия в Отборе, участник должен: а) получить (скачать) электронную версию документации Отбора, размещенной на специальном информационном портале государственных закупок товаров, (работ, услуг) (https://etender.uzex.uz/) для ознакомления с условиями Отбора, а также уведомить Заказчика о своем намерении участвовать в данном; б) подать квалификационные документы и своё предложение в соответствии с требованиями документации Отбора.
5.	Квалификационный отбор участников для участия в Отборе.	5.1	Перед началом Отбора, закупочной комиссией проводится квалификационный отбор участников. К дальнейшему участию в Отборе допускаются только те участники, которые прошли квалификационный отбор.
		5.2	Перечень документов, необходимых для проведения квалификационного отбора участников, представлен в Приложении №1 (Формы №2,3,4,5) к настоящей инструкции. Все квалификационные документы должны быть вложены в PDF файле.
		5.3	При квалификационном отборе участников, к участию в Отборе не допускаются организации:
			не предоставившие пакет необходимых документов для квалификационного отбора в установленный срок;
			находящиеся на стадии реорганизации, ликвидации или банкротства;
			находящиеся в состоянии судебного или арбитражного

			разбирательства с Заказчиком;
			включенные в Единый реестр недобросовестных исполнителей;
			имеющие задолженность по уплате налогов и по другим обязательным платежам;
			зарегистрированные ранее, чем 6 месяцев от даты подачи предложения для Отбора.
		5.4	Критерии квалификационной, технической и ценовой оценки представлены в Приложении №2.
		5.5	Заказчик отстраняет участника от участия в закупочных процедурах, если:
			участник прямо или косвенно предлагает, дает или соглашается дать любому нынешнему либо бывшему должностному лицу или работнику Заказчика, или другого государственного органа вознаграждение в любой форме, предложение о найме на работу, либо любую другую ценную вещь или услугу, с целью повлиять на совершение какого-либо действия, принятие решения или применение какой-либо Отборной процедуры Заказчика в процессе государственных закупок;
			у участника имеется несправедливое конкурентное преимущество или конфликт интересов в нарушение законодательства.
6.	Язык Отбора, единица измерений.	6.1	Предложение на Отбор и вся связанная с ним корреспонденция и документация, которые осуществляются участником и заказчиком, должны быть на узбекском или русском языках. Предложение на Отбор, может быть на другом языке при условии, что к ней будет приложен точный перевод на узбекский или русский языки. В случае наличия разночтений в тексте предложения, когда используется более чем один язык, узбекский или русский языки будут преобладающими. Допускается предоставление технической документации на английском языке. В предложении должна быть, использована метрическая система измерений.
7.	Предложение и порядок его оформления.	7.1	Участникам Отбора рекомендуется представлять предложения в прошнурованном, пронумерованном, скрепленном печатью и утвержденном подписью уполномоченного лица участника либо подписанном на каждом листе предложения.
		7.2	Предложение участника передается в закупочную комиссию путем размещения их на электронной торговой платформе. Дата и время предоставления предложения фиксируется Рабочим органом в журнале регистрации предложений и заверяется подписью уполномоченного представителя участника (при его наличии).
		7.3	Участник Отбора:

ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Участник, набравший максимальное количество баллов, объявляется победителем Отбора.

Договор с победителем будет заключаться на период до полного исполнения обязательств сторонами.

Закупочная комиссия вправе запросить дополнительную информацию для уточнения от участников.

Участник имеет право предоставить дополнительные материалы.

Список требуемых квалификационных документов для участия в Торгах по Установка системы CCTV на объекте в Дехканабадском районе Кашкадарьинской области

№	Наименование документов	Вид документа
ДОКУМЕНТЫ ДЛЯ КВАЛИФИКАЦИОННОГО ОТБОРА*		
2	Гарантийное письмо, что участник не находится в стадии реорганизации, ликвидации или банкротства и не находится в состоянии судебного или арбитражного разбирательства с Заказчиком.	Форма №2
3	Общая информация о Претенденте Отбора.	Форма №3
4	Информация о предыдущем опыте по выполнению аналогичных товара (работы, услуги).	Форма №4
5	Доверенность на участие в торгах.	Форма №5
6	Заверенная Претендентом копия свидетельства о регистрации или перерегистрации претендента в качестве юридического лица.	Свидетельство с уполномоченного регистрирующего органа
7	Оригинал справки уполномоченного банка об отсутствии картотеки К-2 на первичном расчетном счете.	Справка с банка (Для отечественных поставщиков). (допускается справка, заверенная печатью предприятия - для иностранных поставщиков)
8	Оригинал справки об отсутствии налоговой задолженности юридического лица. (Только для отечественных поставщиков)	Справка с районного ГНИ (Для отечественных поставщиков). (допускается справка, заверенная печатью предприятия - для иностранных поставщиков)
9	Не менее двух положительных отзывов о ранее осуществленных поставках аналогичных товаров от организаций, которым поставлялись товары и выполнение гарантийных обязательств (на фирменном бланке участника, подписанные руководителем, скрепленные печатью). Отзывы организаций, являющиеся государственными органами приветствуются.	Отзывы
ТЕХНИЧЕСКОЕ И КОММЕРЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ		
10	Техническое предложение с учетом указанных требований.	Форма №6
11	Коммерческое предложение с подробным описанием поставку товара (работы, услуги) и с указанием цен по каждой позиции.	Форма №7

НА ФИРМЕННОМ БЛАНКЕ ОРГАНИЗАЦИИ

№: _____

Дата: _____

**Закупочной комиссии
ГУП Научно-информационный центр
«Янги технологиялар»
при Государственном налоговом комитете
Республики Узбекистан**

ГАРАНТИЙНОЕ ПИСЬМО

Настоящим подтверждаем, что (*наименование участника Отбора*):

- не находится в стадии реорганизации, ликвидации или банкротства;

- не находится в состоянии судебного или арбитражного разбирательства с (*наименование Заказчика*).

Также гарантируем, что у нас отсутствуют договора, по которым ненадлежащим образом исполнены принятые на себя обязательства.

Подписи:

Ф.И.О. руководителя _____

Ф.И.О. главного бухгалтера (начальника финансового отдела) _____

Ф.И.О. юриста _____

М.П.

НА ФИРМЕННОМ БЛАНКЕ ОРГАНИЗАЦИИ

№: _____

Дата: _____

**Закупочной комиссии
ГУП Научно-информационный центр
«Янги технологиялар»
при Государственном налоговом комитете
Республики Узбекистан**

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРЕТЕНДЕНТЕ ОТБОРА

1.	Полное наименование юридического лица, с указанием организационно-правовой формы
2.	Сведения о регистрации (дата регистрации, регистрационный номер, наименование регистрирующего органа)
3.	Юридический адрес
4.	Контактный телефон, факс, e-mail
5.	Полные банковские реквизиты
6.	Основные направления деятельности
7.	Гарантия, что претендент не находится в стадии реорганизации, ликвидации, банкротства на бланке претендента в письменном виде
8.	Гарантия от претендента, свидетельствующее, что претендент не находится в состоянии судебного или арбитражного разбирательства с Заказчиком на бланке претендента в письменном виде

Подписи:

Ф.И.О. руководителя _____

Ф.И.О. главного бухгалтера (начальника финансового отдела) _____

М.П.

НА ФИРМЕННОМ БЛАНКЕ ОРГАНИЗАЦИИ

№: _____

Дата: _____

**Закупочной комиссии
ГУП Научно-информационный центр
«Янги технологиялар»
при Государственном налоговом комитете
Республики Узбекистан**

ИНФОРМАЦИЯ

Информация об опыте оказания (поставки) аналогичных товаров (работ, услуг)

Информация об опыте поставок аналогичных товаров для других организаций.

Укажите наименование выполненных работ, суммы поставки и количество реализованных проектов, аналогичных предмету Отбора за каждые из последних двух лет (2020-2021 г.г.) в сумах Республики Узбекистан.

№	Наименование товара	Количество реализованных поставок, сумма товара, Заказчик					
		2020			2021		
		Кол-во (шт.)	Общая сумма товаров (в тыс. сум)	Наименование Заказчика	Кол-во (шт.)	Общая сумма товаров (в тыс. сум)	Наименование Заказчика

Подписи:

Ф.И.О. руководителя _____

Ф.И.О. главного бухгалтера (начальника финансового отдела) _____

М.П.

НА ФИРМЕННОМ БЛАНКЕ ОРГАНИЗАЦИИ

№: _____

Дата: _____

ДОВЕРЕННОСТЬ

Компания (общество и т.д.) _____, именуемая в дальнейшем «Компания», в лице (должность, Ф.И.О.) _____, действующего на основании Устава (Положения и т.д.), настоящей доверенностью уполномочивает _____ представителя Компании _____ гражданина _____ (паспорт серии ___ № _____, выданный _____ от _____ года) на:

- а) представление и оформление Отборных документов;
- б) проведение переговоров с Заказчиком Отбора;
- в) присутствие на заседаниях закупочной комиссии;
- г) разъяснение вопросов касательно технической и ценовой части предложения, а также других вопросов.

Настоящая доверенность вступает в силу с момента её подписания и действует на весь процесс согласования пунктов, заключаемого по итогам договора.

С момента вступления в силу Договора права и обязательства по нему переходят к «Компании» в полном объеме до их окончательного выполнения.

Ф.И.О. и подпись руководителя или уполномоченного лица

Ф.И.О. и подпись лица, на которого выдана данная доверенность

М.П.

Техническое задание

Установка системы CCTV на объекте в Дехканабадском районе Кашкадарьинской области _____

Установка системы видеонаблюдения производится в следующей топологии:

1. Сетевое подключение камер осуществляется в системе POE при помощи промышленного коммутатора, поддерживающего стандарт POE+.
2. Коммутаторы должен агрегировать L2 управляемый коммутатор при помощи оптических портов FX (SFP модуль LC simplex) кабельная система прокладывается в гофрированной трубе оптическим кабелем ВОК с стальным элементом соединяется оптическими патч кордами и SFP
3. Для соединения коммутационного оборудования должен использоваться экранированный коммутационный кабель (FTP cat.5e). Кабель должен быть 100% медный. Помедненный алюминий (ССА) или помедненная медь (ССС) не допускаются.
4. Все оборудование получает гарантированное питание от ИБП UPS 3KVA On-line TOWER по кабелю ПВС 2*2,5 и отсекающего автомата 6А
5. Уличные поворотные камеры получают питание от блока питания 24В для PTZ колодки
6. Оборудование должно находиться в коммутационном шкафу (в помещении), герметичных шкафах (вне помещений) и герметичных монтажных коробках, поставляемых в рамках проекта.

ЦЕНА ДОЛЖНА ВКЛЮЧАТЬ МОНТАЖ, УСТАНОВКУ, а также стоимость необходимых материалов, отдельно не указанных в требованиях (оптические модули, патч-панели, патч-корды (включая оптические), кронштейны крепления, провод, кабель-каналы, штекеры, коннекторы и проч.) необходимых для подключения оборудования.

ТАКЖЕ В СТОИМОСТЬ ДОЛЖНА БЫТЬ ВКЛЮЧЕНА УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ, АДАПТАЦИЯ И НАСТРОЙКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОД ТРЕБОВАНИЯ «ЗАКАЗЧИКА».

Подробные минимальные технические характеристики и количество оборудования указаны ниже.

4 Мп цилиндрическая IP-камера с фиксированным объективом серии ColorVu

Кол-во 12шт

- Матрица 1/1.8" Progressive Scan CMOS
- Технология эффективного сжатия H.265+
- Технология 130 дБ WDR
- Встроенный микрофон, аудиосвязь в режиме реального времени
- Smart-видеоаналитика
- Цветное изображение в любое время суток
- Защита от влаги и пыли: IP67
- Встроенный слот для microSD/SDHC/SDXC: есть, до 256 ГБ

Матрица	1/1.8" Progressive Scan CMOS
Чувствительность	0.0005 лк @ (F1.0, AGC вкл), ч/б: 0 лк с подсветкой
Скорость электронного затвора	От 1/3 до 1/100000 с
Поддержка медленного затвора	Есть
P/N	P/N
Широкий динамический диапазон WDR	130 дБ
Регулировка угла наблюдения	Поворот: от 0 до 360°, наклон: от 0 до 90°, вращение: от 0 до 360°
Объектив	
Тип объектива	Фиксированный объектив 2.8, 4 и 6 мм (опционально)
Тип диафрагмы	Фиксированная
Тип объектива и угол обзора	2.8 мм, угол обзора по горизонтали: 112°, по вертикали: 61°, по диагонали: 134°
	4 мм, угол обзора по горизонтали: 95°, по вертикали: 51°, по диагонали: 115°
	6 мм, угол обзора по горизонтали: 58°, по вертикали: 31°, по диагонали: 69°
Глубина фокуса	2.8 мм, 2.5 м до ∞
	4 мм, 3.5 м до ∞
	6 мм, 7.5 м до ∞
Апертура	F1.0
Крепление объектива	M16
DORI	
DORI	2.8 мм, D: 58 м, O: 23 м, R: 11 м, I: 2 м
	4 мм, D: 77 м, O: 30 м, R: 15 м, I: 7 м
	6 мм, D: 115 м, O: 45 м, R: 23 м, I: 11 м
Подсветка	
Тип подсветки	Подсветка белым светом
Дальность подсветки белым светом	40 м
Дополнительная интеллектуальная подсветка	Есть
Видео	
Максимальное разрешение	2688 × 1520
Основной поток	50 Гц: 25 к/с (2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720)

	60 Гц: 30 к/с (2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720)
Дополнительный поток	50 Гц: 25 к/с (640 × 480, 640 × 360)
	60 Гц: 30 к/с (640 × 480, 640 × 360)
Третий поток	50 Гц: 10 к/с (1920 × 1080, 1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)
	60 Гц: 10 к/с (1920 × 1080, 1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)
	*Третий поток доступен при определенных настройках.
Видеосжатие	Основной поток: H.265/H.264/ H.265+/ H.264+
	Дополнительный поток: H.265/H.264/MJPEG
	Третий поток: H.265/H.264
	*Третий поток доступен при определенных настройках.
Битрейт видео	От 32 Кбит/с до 8 Мбит/с
Профиль H.264	Baseline Profile/Main Profile/High Profile
Профиль H.265	Main Profile
H.264+	Для основного потока
H.265+	Для основного потока
Битрейт	CBR / VBR
SVC	Кодирование H.265 и H.264
Область интереса (ROI)	По 1 фиксированной области для основного потока и для дополнительного потока
Аудио	
Фильтр шума окружающей среды	Модели с литерой -U: есть
Частота дискретизации	Модели с литерой -U: 8 кГц / 16 кГц / 32 кГц / 44.1 кГц / 48 кГц
Аудиосжатие	Модели с литерой -U: G.711ulaw / G.711alaw / G.722.1 / G.726 / MP2L2 / PCM / MP3 / AAC
Битрейт аудио	Модели с литерой -U: 64 Кбит/с (G.711ulaw / G.711alaw) / 16 Кбит/с (G.722.1) / 16 Кбит/с (G.726) / от 32 до 192 Кбит/с (MP2L2) / от 8 до 320 Кбит/с (MP3) / от 16 до 64 Кбит/с (AAC)
Сеть	
Одновременный просмотр в режиме реального времени	До 6 каналов
API	Открытый сетевой видеоинтерфейс (PROFILE S, PROFILE G, PROFILE T), ISAPI, SDK
Протоколы	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv4, IPv6, UDP, Bonjour, SSL/TLS, PPPoE, SNMP, ARP
Пользователь / хост	До 32 пользователей 3 уровня пользователей: Администратор, Оператор и Пользователь
Безопасность	Защита паролем, сложный пароль, шифрование HTTPS, фильтрация IP-адресов, журнал проверки безопасности, базовая и дайджест-аутентификация для HTTP / HTTPS, TLS 1.1 1.2, WSSE и дайджест-аутентификация открытых сетевых видеоинтерфейсов
Сетевое хранение	MicroSD/SDHC/SDXC-карта (256 Гб) - локальное хранение и NAS (NFS, SMB/CIFS), ANR

	Поддержка карты памяти NV, шифрования и диагностики карты памяти.
Клиент	iVMS-4200
Веб-интерфейс	Требуется плагин для просмотра в режиме реального времени: IE 10+
	Не требуется плагин для просмотра в режиме реального времени: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+
	Локальные сервисы: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+
Изображение	
SNR	≥ 52 дБ
Переключение режима «день / ночь»	Автоматич., по расписанию
Улучшение изображения	BLC, HLC, 3D DNR
Переключатель параметров изображения	Есть
Настройки изображения	Режим коридора, насыщенность, яркость, контрастность, резкость, усиление и баланс белого настраиваются через клиентское ПО или веб-интерфейс
Интерфейс	
Встроенный микрофон	Модели с литерой -U: есть
Локальное хранение	Встроенный слот для карт micro SD / SDHC / SDXC, до 256 ГБ
Аппаратный сброс	Есть
Сетевые интерфейсы	1 RJ45 auto 10/100 М Ethernet
По событию	
Основные события	Обнаружение движения («Человек», «ТС»), детектор саботажа, исключения
Интеллектуальные события	Обнаружение изменения сцены
Функции, основанные на алгоритме глубокого обучения	
Захват лиц	Есть
Защита периметра	Обнаружение пересечения линии, обнаружение вторжения, обнаружение входа в область / выхода из области
	Классификация целей «Человек» / «ТС»
Основное	
Метод привязки	Загрузка на NAS / карту памяти / FTP, уведомление центра мониторинга, запись по тревоге, захват изображения, отправка Email
Версия прошивки	V5.5.112
Язык веб-клиента	33 языка
	Английский, русский, эстонский, болгарский, венгерский, греческий, немецкий, итальянский, чешский, словацкий, французский, польский, голландский, португальский, испанский, румынский, датский, шведский, норвежский, финский, хорватский, словенский, сербский, турецкий, корейский, китайский (традиционный), тайский, вьетнамский, японский, латышский, литовский, бразильский португальский, украинский
Основные функции	Anti-Flicker, Heartbeat, зеркалирование, маскирование области, журнал проверки безопасности, изменение пароля по Email,

	подсчет пикселей
Программный сброс	Есть
Условия хранения	От -40 до +60 °С, влажность 95 % или меньше (без конденсата)
Рабочие условия	От -40 до +60 °С, влажность 95 % или меньше (без конденсата)
Питание	DC 12 В ± 25 %
	PoE: 802.3 af, класс 3
Потребляемая мощность	DC 12 В, 0.5 А, макс. 6 Вт
	PoE: (802.3 af, от 36 до 57 В), от 0.25 до 0.15 А, макс. 7.5 Вт
Интерфейс питания	Коаксиальный разъем питания Ø 5.5 мм
Размер камеры	215.2 × 78.8 × 78.6 мм
Размер упаковки	315 × 137 × 141 мм
Масса камеры	Приблиз. 695 г
Масса с упаковкой	Приблиз. 1090 г
Сертификаты	
Стандарты EMC	FCC SDoC (47 CFR Part 15, Subpart B); CE-EMC (EN 55032: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 50130-4: 2011 + A1: 2014); RCM (AS / NZS CISPR 32: 2015); IC (ICES-003: Issue 6, 2016); KC (KN 32: 2015, KN 35: 2015)
Стандарты по безопасности	UL (UL 60950-1); CB (IEC 60950-1: 2005 + Am 1: 2009 + Am 2: 2013, IEC 62368-1: 2014); CE-LVD (EN 60950-1: 2005 + Am 1: 2009 + Am 2: 2013, IEC 62368-1: 2014); LOA (IEC/EN 60950-1)
Окружающая среда	CE-RoHS (2011/65/EU); WEEE (2012/19/EU); Reach (Regulation (EC) No 1907/2006)
Стандарты по защите	IP67 (IEC 60529-2013)

4Мп уличная скоростная поворотная IP-камера с ИК-подсветкой до 150м с Deep learning алгоритмом

Кол-во 2шт

- Классификация объектов по «человек/ТС», Auto-tracking 2.0
- Разрешение до 2560 × 1440 @ 25 к/с
- 25 × оптич. зум, 16 × цифровой зум
- WDR, HLC, BLC, 3D DNR, антитуман, EIS
- Дальность ИК-подсветки: до 150 м
- Широкий температурный диапазон: -40°С...+65°
- IP66
- АС 24 В, Hi-PoE

Матрица	1/2.8" Progressive Scan CMOS
Чувствительность	Цвет: 0.005 лк @ (F1.6, AGC вкл), ч/б: 0.001 лк @ (F1.6, AGC вкл), 0 лк с ИК-подсветкой
Скорость электронного затвора	От 1/1 до 1/30,000 с
Поддержка медленного затвора	Есть
Фокусировка	Полуавтоматич., ручн., автоматич.
Режим «день/ночь»	Механический ИК-фильтр
Режим «день/ночь»	День/Ночь/Автоматич./По расписанию
BLC	Есть
WDR	120 дБ WDR
HLC	Есть
3D DNR	Есть
Антитуман	Есть
EIS	Есть
Экспозиция области	Есть
Фокус на области	Есть
Настройки изображения	Насыщенность, яркость, контрастность, резкость
Баланс белого	Автоматич., ATW, лампа накаливания, флуоресцентная лампа, в помещении, на улице, ручн, забл. ББ
Цифровой зум	16 ×
Оптический зум	25 ×
Маскирование области	До 24 масок области, настраиваемые многоугольные области, цвета и расположение масок области
SNR	≥ 52 дБ
Объектив	
Фокусное расстояние	От 4.8 до 120 мм, 25 × оптич.
Скорость зумирования	Приблиз. 3.6 с
Угол обзора	От 57.6 до 2.5° (Wide-Tele)
Апертура	F1.6
PTZ	
Диапазон поворота	360°
Наклон	От -15 до +90° (автоповорот)
Скорость поворота	Скорость поворота: настраиваемая, от 0.1 до 120 °/с; по умолчанию: 120 °/с
Скорость наклона	Скорость наклона: настраиваемая, от 0.1 до 80 °/с; по умолчанию: 80 °/с
Пропорциональное увеличение	Есть

Предустановки	300
Патрулирование	8 патрулей, до 32 предустановок в каждом
Шаблоны	4 шаблона
Память позиции при выключении	Есть
Действия при простое	Предустановка/шаблоны/патрулирование/автоматическое сканирование/вертикальное сканирование/случайное сканирование/сканирование кадра/панорамное сканирование
3D позиционирование	Есть
Отображение PTZ-позиции	Есть
Стоп-кадр при переходе на предустановку	Есть
Задачи по расписанию	Предустановка/шаблоны/патрулирование/автоматическое сканирование/вертикальное сканирование/случайное сканирование/сканирование кадра/панорамное сканирование/перезагрузка/инициализация/вывод на дополнительный экран
Видео	
Максимальное разрешение	2560 × 1440
Тип потока	Основной поток, дополнительный поток, третий поток
Основной поток	50 Гц: 25 к/с (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)
	60 Гц: 30 к/с (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)
Дополнительный поток	50 Гц: 25 к/с (704 × 576, 640 × 480, 352 × 288);
	60 Гц: 30 к/с (704 × 480, 640 × 480, 352 × 240)
Третий поток	50 Гц: 25 к/с (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720, 704 × 576, 640 × 480, 352 × 288);
	60 Гц: 30 к/с (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720, 704 × 480, 640 × 480, 352 × 240)
Видеосжатие	H.265, H.264, MJPEG
Битрейт видео	От 32 до 16384 Кбит/с
Профиль H.264	Baseline profile/Main profile/High profile
Профиль H.265	Main Profile
H.264+	Есть
H.265+	Есть
SVC	Есть
ROI	динамическое слежение по лицам, фиксированная область, основной поток, дополнительный поток и третий поток соответственно поддерживают 8 фиксированных областей
Аудио	
Аудиосжатие	G.711alaw, G.711ulaw, G.722.1, G.726, MP2L2, PCM
Битрейт аудио	MP2L2: 32 к/с, 40 к/с, 48 к/с, 56 к/с, 64 к/с, 80 к/с, 96 к/с, 112 к/с, 128 к/с, 144 к/с, 160 к/с, 192 к/с
Частота дискретизации	MP2L2: 16 кГц, 32 кГц, 48 кГц, PCM: 8 кГц, 16 кГц, 32 кГц, 48 кГц
Фильтрация шумов окружающей среды	Есть
Интеллектуальная видеоаналитика	
Захват лиц	Есть

Основные события	детекция звуковых событий, обнаружение движения, тревожный вход, тревожный выход, исключения
Интеллектуальные события	обнаружение вторжения, пересечения линии, входа/выхода из области, обнаружение оставленного багажа, перемещения объекта
Интеллектуальное слежение	Слежение вручную, слежение по событию, автоматическое слежение
Интеллектуальная запись	ANR, Dual-VCA
Привязка тревог	предустановка, патрулирование, шаблон, запись видео на карту памяти, срабатывание тревожного выхода, отправка Email, уведомление центра мониторинга, загрузка на FTP, интеллектуальное слежение
Сеть	
Сетевое хранение	NAS (NFS, SMB/ CIFS), ANR
Протоколы	IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, Qos, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP/IP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE, Bonjour
API	ISAPI, Hik-Connect, ONVIF (Profile S, Profile G, Profile T), ISUP
Одновременный просмотр в режиме реального времени	20
Пользователь/хост	32
Плавная потоковая передача	Есть
Безопасность	Аутентификация имени пользователя и пароля, аутентификация хоста (MAC-адрес), шифрование HTTPS, контроль доступа по стандарту 802.1x, фильтрация IP-адресов
Клиент	iVMS-4200
Веб-интерфейс	IE от 8 до 11, Chrome 57+, Firefox 52+, Safari 12+
Интерфейс	
Сетевые интерфейсы	RJ45, 10M/100M Ethernet
Локальное хранение	поддержка microSD/SDHC/SDXC-карт, до 256 ГБ;
Тревожный вход	2 тревожных входа
Тревожный выход	1 тревожный выход
Аудиовход	1 аудиовход
Аудиовыход	1 аудиовыход, линейный, сопротивление: 600 Ом
Подсветка	
Дальность ИК-подсветки	150 м
Основное	
Питание	AC 24 В, Hi-PoE
Потребляемая мощность	Макс. 30 Вт, включая макс. 10 Вт для ИК-подсветки
Рабочие условия	От -40 до +65 °C
Сброс настроек	Есть
Материал	Алюминиевый сплав ADC 12, ПК + 10 % GF
Размеры	Ø 208 × 345 мм (Ø 8.19 × 13.58")
Масса	Приблиз. 3.3 кг
Сертификаты	
Стандарты по защите	IP66; грозозащита 6000 В, грозозащита, защита от импульсных и переходных перенапряжений

5 Мп купольная IP-камера с фиксированным объективом

Кол-во 2шт

- Высокое качество изображения с разрешением 5 МП.
- Эффективная технология сжатия H.265+
- Четкое изображение даже при сильном контровом свете благодаря расширенному динамическому диапазону 120 дБ
- Водо- и пыленепроницаемость (IP67) и антивандальная защита (IK10)
- EXIR 2.0: передовая инфракрасная технология с большим радиусом действия

Датчик изображений	1/3 "CMOS с прогрессивной разверткой
Минимум освещение	Цвет: 0,01 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0.028Lux @ (F2.0, AGC ON)
Скорость затвора	1/3 с до 1/100, 000 с
Медленный затвор	да
Auto-Iris	нет
День Ночь	ИК-фильтр
Цифровое шумоподавление	3D DNR
WDR	Цифровая WDR
Регулировка угла	Панорама: от 0 ° до 355 °, наклон: от 0 ° до 70 °
Объектив	
Фокусное расстояние	2,8 мм, 4 мм, 6 мм
апертура	F2.0
фокус	нет
Радиус обзора	mm@F2.0 "2.8 мм, горизонтальное FOV 100 °, вертикальное FOV 55 °, диагональное FOV 117 ° 4 мм, горизонтальное FOV 77 °, вертикальное FOV 42 °, диагональное FOV 88 ° 6 мм, горизонтальное FOV 51 °, вертикальное FOV 28 °, диагональ FOV 58 °
Крепление объектива	M12
ИК	
ИК-диапазон	До 30 м
длина волны	850 нм
Стандарт компрессии	
Сжатие видео	Основной поток: H.265 / H.264 Субпоток: H.265 / H.264 / MJPEG
Тип H.264	Базовый профиль / Основной профиль / Высокий профиль
H.264 +	Поддержка основного потока
Тип H.265	Основной профиль
H.265 +	Поддержка основного потока
Скорость передачи видео	32 Кбит / с до 8 Мбит / с
Интеллектуальный набор функций	
Область интересов	1 фиксированная область для основного потока и подпотока
Образ	
Максимум. разрешение	2944×1656
Основной поток Макс. Частота кадров	50 Гц: 20 кадров в секунду (2944×1656), 25 кадров в секунду (2304 × 1296, 1920 × 1080, 1280 × 720) 60 Гц: 20 кадров в секунду (2944×1656), 30 кадров в секунду (2304 ×

	1296, 1920 × 1080, 1280 × 720)
Подпоток Макс. Частота кадров	50 Гц: 25 кадров в секунду (640 × 480, 640 × 360, 320 × 240) 60 Гц: 30 кадров в секунду (640 × 480, 640 × 360, 320 × 240)
Улучшение изображения	BLC, 3D DNR
Настройки изображения	Насыщенность, яркость, контрастность, резкость, AGC, баланс белого, настраиваемый клиентским программным обеспечением или веб-браузером
Переключатель день / ночь	Авто, запланировано
Сеть	
Сетевое хранилище	NAS (NFS, SMB / CIFS)
Тревога тревоги	Обнаружение движения, сигнализация о несанкционированном доступе, незаконный вход
протоколы	TCP / IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, UDP, Bonjour
Общая функция	Антибликовое, зеркало, защита паролем, маска конфиденциальности, водяной знак, фильтр IP-адресов
Версия прошивки	05.05.2003
API	ONVIF (PROFILE S, PROFILE G), ISAPI
Одновременный просмотр в реальном времени	До 6 каналов
Пользователь / Хост	До 32 пользователей 3 уровня: администратор, оператор и пользователь
клиент	iVMS-4200
Веб-браузер	IE8 +, Chrome 31.0-44, Firefox 30.0-51, Safari 8.0+
Интерфейс	
Интерфейс связи	1 RJ45 10M / 100M самоадаптивный порт Ethernet
Кнопка сброса	да
Основное	
Условия эксплуатации	От -30 ° C до 50 ° C (от -22 ° F до 122 ° F), влажность: 95% или менее (без конденсации)
Источник питания	12 В постоянного тока ± 25%, штепсельная вилка со штекером 5,5 мм PoE (802.3af, класс 3)
Потребляемая мощность и ток	12 В постоянного тока, 0,4 А, макс.: 5 Вт. PoE: (802.3af, 36 В до 57 В), от 0,2 А до 0,13 А, макс: 7 Вт
Защита	IP67, IK10 TVS 2000V, грозозащита и защита от перенапряжения
материал	Металл и пластик
Габаритные размеры	Камера: Ø 111 мм × 82,4 мм (4,4 "× 3,2") С пакетом: 134 мм × 134 мм × 108 мм (5.3 "× 5.3" × 4.3 ")
вес	Камера: ок. 410 г (0,9 фунта) с упаковкой: прибл. 610 г (1,3 фунта)

32-х канальный IP-видеорегистратор

Кол-во 1 шт

- 32 канала
- Запись видео с разрешением до 8Мп
- Вывод видео с разрешением до 4К
- Синхронное воспроизведение 4 каналов@4Мп
- 4 SATA HDD до 6ТБ
- 2 сетевых интерфейса RJ-45 10M/100M/1000M Ethernet

IP-видеовход	32 канала
	Разрешение до 8 Мп
Входная пропускная способность	256 Мбит/с
Выходная пропускная способность	160 Мбит/с
HDMI-выход	1 канал, 4К (4096 × 2160) / 30 Гц, 4К (3840 × 2160) / 30 Гц, 2К (2560 × 1440) / 60 Гц, 1920 × 1080 / 60 Гц, 1600 × 1200 / 60 Гц, 1280 × 1024 / 60 Гц, 1280 × 720 / 60 Гц
VGA-выход	1 канал, 1920 × 1080 / 60 Гц, 1280 × 1024 / 60 Гц, 1280 × 720 / 60 Гц
Видеовыход	Независимый вывод HDMI / VGA
CVBS-выход	-
Аудиовыход	1 канал, RCA (линейный, 1 кОм)
Двусторонняя аудиосвязь	1 канал, RCA (2.0 В р-р, 1 кОм, при использовании аудиовхода)
Разрешение декодирования	
Формат декодирования	H.265 / H.265+ / H.264 / H.264+ / MPEG4
Разрешение при записи	8 Мп / 6 Мп / 5 Мп / 4 Мп / 3 Мп / 1080p / UXGA / 720p / VGA / 4CIF / DCIF / 2CIF / CIF / QCIF
Синхронное воспроизведение	16 каналов
Возможности воспроизведения	2 канала @ 8 Мп (25 к/с) / 4 канала @ 4 Мп (30 к/с) / 8 каналов @ 1080p (30 к/с)
Тип потока	Видео, видео и аудио
Аудиосжатие	G.711ulaw / G.711alaw / G.722 / G.726
Сеть	
Удаленное подключение	128 каналов
Сетевые протоколы	TCP / IP, DHCP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, NTP, RTSP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, iSCSI, ISUP, UPnP™, HTTP, HTTPS
Сетевой интерфейс	2 RJ45 auto 10 / 100 / 1000 M Ethernet
Дополнительные интерфейсы	
Серийный интерфейс	1 RS-485 (полудуплекс), 1 RS-232, 1 клавиатура (опционально)
SATA	4 SATA-интерфейса
Емкость	До 8 ТБ каждый накопитель
Тревожные входы / выходы	16/4
USB-интерфейс	Передняя панель: 2 × USB 2.0; задняя панель: 1 × USB 3.0
Основное	
Питание	АС от 100 до 240 В, от 50 до 60 Гц
Потребляемая мощность (без HDD)	≤ 20 Вт

Рабочая температура	От -10 до +55 °С
Рабочая влажность	От 10 до 90 %
Размеры	445 × 400 × 71 мм (17.5 × 15.7 × 2.8")
Масса (без накопителя)	≤ 5 кг
Сертификаты	
FCC	Part 15 Subpart B, ANSI C63.4-2014
CE	EN 55032: 2015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50130-4, EN 55035: 2017

Жесткий диск 6ТВ

Кол-во 2 шт.

Общие характеристики

Тип HDD

Поддержка секторов размером 4 КБ есть

Назначение для систем видеонаблюдения

Форм-фактор 3.5"

Характеристики накопителя

Объем 6000 ГБ

Скорость записи/Скорость чтения 175/175 МБ/с

Объем буферной памяти 64 МБ

Скорость вращения 5400 rpm

Интерфейс

Подключение SATA 6Gbit/s

Макс. скорость интерфейса 600 МБ/с

Механика/Надежность

Ударостойкость при работе 30 G

Ударостойкость при хранении 250 G

Уровень шума простоя 25 дБ

Уровень шума работы 26 дБ

Время наработки на отказ 1000000 ч

Максимальная рабочая температура 65 °С

Дополнительно

Потребляемая мощность 5.30 Вт

Размеры (ШхВхД) 101.6x26.1x147 мм

Вес 750 г

Дополнительная информация

HDD для круглосуточной работы в системах безопасности с 64 или менее камерами высокой четкости и 8+ жесткими дисками; температура (°С) хранения в нерабочем состоянии от -40 до 70

Управляемый коммутатор L2 (второго уровня)

Кол-во 1шт

Управляемый коммутатор уровня 2, 20 портов 10/100Base-TX, 4 порта 10/100/1000Base-T и 4 порта 100/1000BASE-X (SFP)

<p>Размер таблицы MAC-адресов • 8К записей Jumbo frame • 10 Кбайт Объем Flash памяти • 32 Мбайт Объем RAM • 128 Мбайт Тип коммутации • Storage and Forwarding</p> <p><u>Функционал VLAN</u></p> <ul style="list-style-type: none">• 4094 активных Vlan• Port-based VLAN• IEEE 802.1Q• Private VLAN• Protocol VLAN• Voice VLAN• MAC VLAN• Normal QinQ• Selective QinQ• N:1 Vlan Translation <p><u>Мультикаст</u></p> <ul style="list-style-type: none">• IGMP v1/v2/v3 snooping• IGMP Fast leave• MVR• MLD v1/v2 snooping <p><u>Spanning Tree</u></p> <ul style="list-style-type: none">• 8 02.1D STP• 802.1W RSTP• 802.1S MSTP• Root Guard• BPDU Guard• BPDU Forwarding <p><u>LACP</u></p> <ul style="list-style-type: none">• До 8 групп на коммутатор/до 8 портов в группе• Load balance src/dst MAC, src/dst IP <p><u>ACL</u></p> <ul style="list-style-type: none">• 1408 ACL• IP ACL• MAC ACL• MAC-IP ACL• User-Defined ACL• Time Range ACL• ACL на VLAN <p><u>QoS</u></p> <ul style="list-style-type: none">• 8 очередей на порт• Bandwidth Control• Flow Redirect• Классификация трафика на основе ACL, VLAN ID, COS, TOS, DSCP, IPv6 Flow Label• Policing на основании порта, Vlan• Single Rate Three Colors• Dual Rates Three Colors для Policing• Перемаркировка DSCP, COS/802.1p, Precedence, TOS• Алгоритмы: SP, WRR, SWRR, DWRR	<p><u>Безопасность</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Storm Control• Port Security• Ограничение количества MAC на порту и Vlan• Anti-ARP-Spoofing, Anti-ARP-Scan, ARP Binding• IP+MAC+Port binding• ND Snooping• DAI• IEEE 802.1x• AAA• Radius, TACACS+ <p><u>DHCP</u></p> <ul style="list-style-type: none">• IPv4/IPv6 DHCP Клиент• IPv4/IPv6 DHCP Relay• IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet),• Управление индикацией• Option 82, Option 37/38• IPv4/IPv6 DHCP Snooping• IPv4/IPv6 DHCP сервер <p><u>Управление и мониторинг</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Xmodem/TFTP/FTP, CLI, Telnet, Console,• Web/SSL (IPv4/IPv6), SSH (IPv4/IPv6)• SNMPv1/v2c/v3, SNMP Trap, Public & Private MIB interface• RMON 1,2,3,9• Ping, Trace Route• Radius Authentication• Syslog (IPv4/IPv6)• SNTP/NTP (IPv4/IPv6)• Dual IMG, Multiple Configuration Files• Port Mirror, CPU Mirror, RSPAN, ERSPAN• OAM, Dying GASP, VCT, DDM• ULDP (like Cisco UDLD), LLDP/LLDP MED <p><u>Ring Protection</u></p> <ul style="list-style-type: none">• ERPS ITU-T G.8032• Loopback Detection• Fast Link <p>Допустимая влажность • 5%-95%, без конденсата Температура эксплуатации • 0С ~ 50С Температура хранения • -40С ~ 70С Встроенная грозозащита на портах до 4 кВ Наработка на отказ • >800000 часов</p>
--	---

Промышленный коммутатор

Кол-во 4шт

Коммутатор– 4 портовый гигабитный неуправляемый PoE коммутатор. Коммутатор имеет 4 Gigabit порта нисходящей линии (downlink), и 4 порта восходящей линии (uplink), 2 оптических и 2 Ethernet порта. Так же один оптический порт и один Ethernet порт являются Combo. Устройство разработано для систем видеонаблюдения и соответствует требованиям IP видеокамер. Порты нисходящей линии согласуются с стандартом PoE (802.3af/at). Каждый порт поддерживает максимальную выходную мощность 60Вт. Порты восходящей линии рассчитаны для подключения линий связи, которые широко используется провайдерами. Все порты нисходящей линии поддерживают гигабитную полосу пропускания. С точки зрения питания устройство имеет стандартный порт DC и терминальный порт с контактной колодкой. Устройство рассчитано для эксплуатации в сложных условиях окружающей среды, диапазон температур: от -40° до +75°. Коммутатор поддерживает удобное крепление: настольное / настенное / монтаж в DIN-рейку.

Порты Downlink	4*10/100/1000Base-T
Порты Uplink	2*1000Mbps SFP и 2*10/100/1000Base-T
Сетевой стандарт	IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab, IEEE802.3z, IEEE802.3af/at
Коммутационная способность	17.5 Gbps
Скорость перенаправления пакетов	10.4Mpps
Метод коммутации	Передача с промежуточным хранением
Память -Буфер	1 Mbit
Размер MAC-адресов	8K
Стандарт PoE	802.3af/at
Тип PsE	End-span
Способ питания	1/2(+), 3/6(-)
Выход мощности PoE	44-57B DC, мак. 60Вт
Бюджет PoE	Мак. 60Вт (Можно выбирать 120Вт)
Молниезащита	6KV соответствует стандарту IEC61000-4-5
Защита от электростатических разрядов	6KV Контактный разряд / 8KV Воздушный разряд
	Соответствует: IEC61000-4-2
Питание	48-57B (DC)
Электропотребление	<6Вт
Рабочая температура	-40°C~75°C
Температура сохранения	-40°C~85°C
Влажность (без конденсата)	5%~95%
Габарит (ДхШхВ)	163mm x 110mm x 46 mm
Вес	530г.
Сертификаты	CE, FCC, RoHs

Коммутатор PoE

Кол-во 1шт

- 4 PoE 100 Мбит/с RJ45
- 1 Ethernet порт 100 Мбит/с
- 8-контактный источник питания
- Дистанция передачи до 250 м
- Защита от перегрузки 6 кВ
- Надежная конструкция

Сетевые параметры	
Количество портов	4 PoE, 1 Ethernet-порт 100 Мбит/с
Тип порта	RJ45, полный дуплекс, адаптивный MDI/MDI-X
Сетевые протоколы	IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x
Метод коммутации	Передача с промежуточным хранением
Режим работы	Стандартный (по умолчанию), расширенный
Приоритетные порты	1–2
Порты для передачи на большое расстояние	1–4
Размер таблицы MAC-адресов	1К
Скорость обмена данными	1 Гбит/с
Скорость перенаправления пакетов	0,744 Мбит/с
Внутренний кэш	448 Кбит
Параметры PoE	
Стандарт PoE	IEEE802.3af, IEEE802.3at
Питание по PoE	8-контактный источник питания, одновременное питание по Ethernet 1,2,3,6 и 4,5,7,8
Порты PoE	1–4
Макс. мощность	30 Вт
Бюджет PoE	35 Вт
Макс. потребление	38 Вт
Основное	
Корпус	Металл, конструкция без кулера
Масса брутто	0,48 кг
Масса нетто	0,2 кг
Габариты	105 x 27,6 x 83,1 мм
Рабочие условия	-10°C— 55°C, влажность 5 % ~ 95 % (без конденсата)
Условия хранения	-40°C— 85°C, влажность 5 % ~ 95 % (без конденсата)
Питание	48 В DC, 0,8 А
Потребление в режиме ожидания	3 Вт

Телевизор 4K SmartTV

Кол-во 1шт

Класс энергопотребления	A+
AVA (Технология усиления речи)	Есть
Голосовое управление	Есть
Год выпуска модели	2021
Экран	
Диагональ	42.5" (108 см)
Формат экрана	16:09
Разрешение	3840x2160
Разрешение HD	4K UHD, HDR
Формат HDR	HDR 10 Pro
Частота обновления экрана	60 Гц
Светодиодная подсветка	Direct LED
Технология 3D	-
Технология Smart TV	+
Прием сигнала	
Тюнеры	DVB-T / T2 , DVB-S / S2, DVB-C
Автоматическая настройка	есть
Ручная настройка	есть
Звук и Мультимедиа	
Мощность звука	20 Вт (2x10 Вт.)
Декодеры аудио	Dolby Digital
Поддерживаемые форматы	MP3, WMA, MPEG4, HEVC (H.265), DivX, MKV, JPEG
Интерфейсы	
Входы	HDMI x2, USB, Ethernet (RJ-45), Bluetooth, Wi-Fi 802.11ac
Поддержка Wi-Fi, LAN	есть

Источник бесперебойного питания 3KVA

Кол-во 1шт

Тип ИБП	Онлайн ИБП
Фаза	Однофазный с заземлением

Входные характеристики

Входное напряжение 230 В
Стабилизация напряжения в диапазоне 176~300 В
Частота входного напряжения 47~55 Hz

Выходные характеристики

Выходная мощность 3000 ВА / 2700 Вт
Напряжение при питании от батареи 220В ± 1%
Частота на выходе 50 Hz ± 0.25 Hz
Выходные разъемы 6 x IEC13 розетки
Время переключения на батарею 0 мс
Форма выходного сигнала Синусоида

Другие параметры

Аккумулятор 6 x 12В/9А-ч
Индикация событий LCD панель
Форм фактор Tower
Защита от перегрузки Есть
Защита от короткого замыкания Есть
Защита от глубокого разряда батареи Есть
Уровень шума Менее 50 дБ
Время перезарядки 4 часа до 90% уровня
Слот для установки SNMP карты Есть
Интерфейс управления Smart USB & RS-232 порт
Размеры, вес 421x190x318 мм, 28 кг

НА ФИРМЕННОМ БЛАНКЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Техническое предложение Установка системы CCTV на объекте в Дехканабадском районе
Кашкадарьинской области.

№: _____ Дата: _____

Закупочной комиссии
ГУП Научно-информационный центр «Янги
технологиялар» при ГНК Республики Узбекистан4 Мп цилиндрическая IP-камера с фиксированным объективом серии ColorVu

Кол-во 12шт

- Матрица 1/1.8" Progressive Scan CMOS
- Технология эффективного сжатия H.265+
- Технология 130 дБ WDR
- Встроенный микрофон, аудиосвязь в режиме реального времени
- Smart-видеоаналитика
- Цветное изображение в любое время суток
- Защита от влаги и пыли: IP67
- Встроенный слот для microSD/SDHC/SDXC: есть, до 256 ГБ

Технические требования	Соответствие требованию	Примечание
Матрица	1/1.8" Progressive Scan CMOS	Да/Нет
Чувствительность	0.0005 лк @ (F1.0, AGC вкл), ч/б: 0 лк с подсветкой	Да/Нет
Скорость электронного затвора	От 1/3 до 1/100000 с	Да/Нет
Поддержка медленного затвора	Есть	Да/Нет
P/N	P/N	Да/Нет
Широкий динамический диапазон WDR	130 дБ	Да/Нет
Регулировка угла наблюдения	Поворот: от 0 до 360°, наклон: от 0 до 90°, вращение: от 0 до 360°	Да/Нет
Объектив		Да/Нет
Тип объектива	Фиксированный объектив 2.8, 4 и 6 мм (опционально)	Да/Нет
Тип диафрагмы	Фиксированная	Да/Нет
Тип объектива и угол обзора	2.8 мм, угол обзора по горизонтали: 112°, по вертикали: 61°, по диагонали: 134°	Да/Нет
	4 мм, угол обзора по горизонтали: 95°, по вертикали: 51°, по диагонали: 115°	Да/Нет
	6 мм, угол обзора по горизонтали: 58°, по вертикали: 31°, по диагонали: 69°	Да/Нет
Глубина фокуса	2.8 мм, 2.5 м до ∞	Да/Нет
	4 мм, 3.5 м до ∞	Да/Нет
	6 мм, 7.5 м до ∞	Да/Нет
Апертура	F1.0	Да/Нет
Крепление объектива	M16	Да/Нет
DORI		Да/Нет

DORI	2.8 мм, D: 58 м, O: 23 м, R: 11 м, I: 2 м	Да/Нет
	4 мм, D: 77 м, O: 30 м, R: 15 м, I: 7 м	Да/Нет
	6 мм, D: 115 м, O: 45 м, R: 23 м, I: 11 м	Да/Нет
Подсветка		
Тип подсветки	Подсветка белым светом	Да/Нет
Дальность подсветки белым светом	40 м	Да/Нет
Дополнительная интеллектуальная подсветка	Есть	Да/Нет
Видео		
Максимальное разрешение	2688 × 1520	Да/Нет
Основной поток	50 Гц: 25 к/с (2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720)	Да/Нет
	60 Гц: 30 к/с (2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720)	Да/Нет
Дополнительный поток	50 Гц: 25 к/с (640 × 480, 640 × 360)	Да/Нет
	60 Гц: 30 к/с (640 × 480, 640 × 360)	Да/Нет
Третий поток	50 Гц: 10 к/с (1920 × 1080, 1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)	Да/Нет
	60 Гц: 10 к/с (1920 × 1080, 1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)	Да/Нет
	*Третий поток доступен при определенных настройках.	Да/Нет
Видеосжатие	Основной поток: H.265/H.264/H.265+/ H.264+	Да/Нет
	Дополнительный поток: H.265/H.264/MJPEG	Да/Нет
	Третий поток: H.265/H.264	Да/Нет
	*Третий поток доступен при определенных настройках.	Да/Нет
Битрейт видео	От 32 Кбит/с до 8 Мбит/с	Да/Нет
Профиль H.264	Baseline Profile/Main Profile/High Profile	Да/Нет
Профиль H.265	Main Profile	Да/Нет
H.264+	Для основного потока	Да/Нет
H.265+	Для основного потока	Да/Нет
Битрейт	CBR / VBR	Да/Нет
SVC	Кодирование H.265 и H.264	Да/Нет
Область интереса (ROI)	По 1 фиксированной области для основного потока и для дополнительного потока	Да/Нет
Аудио		
Фильтр шума окружающей среды	Модели с литерой -U: есть	Да/Нет
Частота дискретизации	Модели с литерой -U: 8 кГц / 16 кГц / 32 кГц / 44.1 кГц / 48 кГц	Да/Нет
Аудиосжатие	Модели с литерой -U: G.711ulaw / G.711alaw / G.722.1 / G.726 / MP2L2 / PCM / MP3 / AAC	Да/Нет
Битрейт аудио	Модели с литерой -U: 64 Кбит/с (G.711ulaw / G.711alaw) / 16 Кбит/с	Да/Нет

	(G.722.1) /16 Кбит/с (G.726) / от 32 до 192 Кбит/с (MP2L2) / от 8 до 320 Кбит/с (MP3) /от 16 до 64 Кбит/с (AAC)	
Сеть		
Одновременный просмотр в режиме реального времени	До 6 каналов	Да/Нет
API	Открытый сетевой видеоинтерфейс (PROFILE S, PROFILE G, PROFILE T), ISAPI, SDK	Да/Нет
Протоколы	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, NTP, UPnP, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv4, IPv6, UDP, Bonjour, SSL/TLS, PPPoE, SNMP, ARP	Да/Нет
Пользователь / хост	До 32 пользователей 3 уровня пользователей: Администратор, Оператор и Пользователь	Да/Нет
Безопасность	Защита паролем, сложный пароль, шифрование HTTPS, фильтрация IP-адресов, журнал проверки безопасности, базовая и дайджест-аутентификация для HTTP / HTTPS, TLS 1.1 1.2, WSSE и дайджест- аутентификация открытых сетевых видеоинтерфейсов	Да/Нет
Сетевое хранение	MicroSD/SDHC/SDXC-карта (256 Гб) - локальное хранение и NAS (NFS, SMB/CIFS), ANR Поддержка карты памяти HV, шифрования и диагностики карты памяти.	Да/Нет
Клиент	iVMS-4200	Да/Нет
Веб-интерфейс	Требуется плагин для просмотра в режиме реального времени: IE 10+	Да/Нет
	Не требуется плагин для просмотра в режиме реального времени: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+	Да/Нет
	Локальные сервисы: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+	Да/Нет
Изображение		
SNR	≥ 52 дБ	Да/Нет
Переключение режима «день / ночь»	Автоматич., по расписанию	Да/Нет
Улучшение изображения	BLC, HLC, 3D DNR	Да/Нет
Переключатель параметров изображения	Есть	Да/Нет
Настройки изображения	Режим коридора, насыщенность, яркость, контрастность, резкость, усиление и баланс белого настраиваются через клиентское ПО или веб- интерфейс	Да/Нет

Интерфейс		
Встроенный микрофон	Модели с литерой -U: есть	Да/Нет
Локальное хранение	Встроенный слот для карт micro SD / SDHC / SDXC, до 256 ГБ	Да/Нет
Аппаратный сброс	Есть	Да/Нет
Сетевые интерфейсы	1 RJ45 auto 10/100 М Ethernet	Да/Нет
По событию		
Основные события	Обнаружение движения («Человек», «ТС»), детектор саботажа, исключения	Да/Нет
Интеллектуальные события	Обнаружение изменения сцены	Да/Нет
Функции, основанные на алгоритме глубокого обучения		
		Да/Нет
Захват лиц	Есть	Да/Нет
Защита периметра	Обнаружение пересечения линии, обнаружение вторжения, обнаружение входа в область / выхода из области	Да/Нет
	Классификация целей «Человек» / «ТС»	Да/Нет
Основное		
Метод привязки	Загрузка на NAS / карту памяти / FTP, уведомление центра мониторинга, запись по тревоге, захват изображения, отправка Email	Да/Нет
Версия прошивки	V5.5.112	Да/Нет
Язык веб-клиента	33 языка	Да/Нет
	Английский, русский, эстонский, болгарский, венгерский, греческий, немецкий, итальянский, чешский, словацкий, французский, польский, голландский, португальский, испанский, румынский, датский, шведский, норвежский, финский, хорватский, словенский, сербский, турецкий, корейский, китайский (традиционный), тайский, вьетнамский, японский, латышский, литовский, бразильский португальский, украинский	Да/Нет
Основные функции	Anti-Flicker, Heartbeat, зеркалирование, маскирование области, журнал проверки безопасности, изменение пароля по Email, подсчет	Да/Нет

	пикселей	
Программный сброс	Есть	Да/Нет
Условия хранения	От -40 до +60 °С, влажность 95 % или меньше (без конденсата)	Да/Нет
Рабочие условия	От -40 до +60 °С, влажность 95 % или меньше (без конденсата)	Да/Нет
Питание	DC 12 В ± 25 %	Да/Нет
	PoE: 802.3 af, класс 3	Да/Нет
Потребляемая мощность	DC 12 В, 0.5 А, макс. 6 Вт	Да/Нет
	PoE: (802.3 af, от 36 до 57 В), от 0.25 до 0.15 А, макс. 7.5 Вт	Да/Нет
Интерфейс питания	Коаксиальный разъем питания Ø 5.5 мм	Да/Нет
Размер камеры	215.2 × 78.8 × 78.6 мм	Да/Нет
Размер упаковки	315 × 137 × 141 мм	Да/Нет
Масса камеры	Приблиз. 695 г	Да/Нет
Масса с упаковкой	Приблиз. 1090 г	Да/Нет
		Да/Нет
Сертификаты		
Стандарты EMC	FCC SDoC (47 CFR Part 15, Subpart B); CE-EMC (EN 55032: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 50130-4: 2011 + A1: 2014); RCM (AS / NZS CISPR 32: 2015); IC (ICES-003: Issue 6, 2016); KC (KN 32: 2015, KN 35: 2015)	Да/Нет
Стандарты по безопасности	UL (UL 60950-1); CB (IEC 60950-1: 2005 + Am 1: 2009 + Am 2: 2013, IEC 62368-1: 2014); CE-LVD (EN 60950-1: 2005 + Am 1: 2009 + Am 2: 2013, IEC 62368-1: 2014); LOA (IEC/EN 60950-1)	Да/Нет
Окружающая среда	CE-RoHS (2011/65/EU); WEEE (2012/19/EU); Reach (Regulation (EC) No 1907/2006)	Да/Нет
Стандарты по защите	IP67 (IEC 60529-2013)	Да/Нет

4Мп уличная скоростная поворотная IP-камера с ИК-подсветкой до 150м с Deep learning алгоритмом

Кол-во 2шт

- Классификация объектов по «человек/ТС», Auto-tracking 2.0
- Разрешение до 2560 × 1440 @ 25 к/с
- 25 × оптич. зум, 16 × цифровой зум
- WDR, HLC, BLC, 3D DNR, антитуман, EIS
- Дальность ИК-подсветки: до 150 м
- Широкий температурный диапазон: -40°С...+65°
- IP66
- АС 24 В, Hi-PoE

Матрица	1/2.8" Progressive Scan CMOS	Да/Нет
Чувствительность	Цвет: 0.005 лк @ (F1.6, AGC вкл), ч/б: 0.001 лк @ (F1.6, AGC вкл), 0 лк с ИК-подсветкой	Да/Нет
Скорость электронного затвора	От 1/1 до 1/30,000 с	Да/Нет
Поддержка медленного затвора	Есть	Да/Нет
Фокусировка	Полуавтоматич., ручн., автоматич.	Да/Нет
Режим «день/ночь»	Механический ИК-фильтр	Да/Нет
Режим «день/ночь»	День/Ночь/Автоматич./По расписанию	Да/Нет
BLC	Есть	Да/Нет
WDR	120 дБ WDR	Да/Нет
HLC	Есть	Да/Нет
3D DNR	Есть	Да/Нет
Антитуман	Есть	Да/Нет
EIS	Есть	Да/Нет
Экспозиция области	Есть	Да/Нет
Фокус на области	Есть	Да/Нет
Настройки изображения	Насыщенность, яркость, контрастность, резкость	Да/Нет
Баланс белого	Автоматич., ATW, лампа накаливания, флуоресцентная лампа, в помещении, на улице, ручн, забл. ББ	Да/Нет
Цифровой зум	16 ×	Да/Нет
Оптический зум	25 ×	Да/Нет
Маскирование области	До 24 масок области, настраиваемые многоугольные области, цвета и расположение масок области	Да/Нет
SNR	≥ 52 дБ	Да/Нет
Объектив		
		Да/Нет
Фокусное расстояние	От 4.8 до 120 мм, 25 × оптич.	Да/Нет
Скорость зумирования	Приблиз. 3.6 с	Да/Нет
Угол обзора	От 57.6 до 2.5° (Wide-Tele)	Да/Нет
Апертура	F1.6	Да/Нет
PTZ		
Диапазон поворота	360°	Да/Нет
Наклон	От -15 до +90° (автоповорот)	Да/Нет
Скорость поворота	Скорость поворота: настраиваемая, от 0.1 до 120 °/с; по умолчанию: 120 °/с	Да/Нет
Скорость наклона	Скорость наклона: настраиваемая, от 0.1 до 80 °/с; по умолчанию: 80 °/с	Да/Нет
Пропорциональное увеличение	Есть	Да/Нет
Предустановки		300 Да/Нет

Патрулирование	8 патрулей, до 32 предустановок в каждом	Да/Нет
Шаблоны	4 шаблона	Да/Нет
Память позиции при выключении	Есть	Да/Нет
Действия при простое	Предустановка/шаблоны/патрулирование/автоматическое сканирование/вертикальное сканирование/случайное сканирование/сканирование кадра/панорамное сканирование	Да/Нет
3D позиционирование	Есть	Да/Нет
Отображение PTZ-позиции	Есть	Да/Нет
Стоп-кадр при переходе на предустановку	Есть	Да/Нет
Задачи по расписанию	Предустановка/шаблоны/патрулирование/автоматическое сканирование/вертикальное сканирование/случайное сканирование/сканирование кадра/панорамное сканирование/перезагрузка/инициализация/вывод на дополнительный экран	Да/Нет
Видео		
Максимальное разрешение	2560 × 1440	Да/Нет
Тип потока	Основной поток, дополнительный поток, третий поток	Да/Нет
Основной поток	50 Гц: 25 к/с (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)	Да/Нет
	60 Гц: 30 к/с (2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720)	Да/Нет
Дополнительный поток	50 Гц: 25 к/с (704 × 576, 640 × 480, 352 × 288);	Да/Нет
	60 Гц: 30 к/с (704 × 480, 640 × 480, 352 × 240)	Да/Нет
Третий поток	50 Гц: 25 к/с (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720, 704 × 576, 640 × 480, 352 × 288);	Да/Нет
	60 Гц: 30 к/с (1920 × 1080, 1280 × 960, 1280 × 720, 704 × 480, 640 × 480, 352 × 240)	Да/Нет
Видеосжатие	H.265, H.264, MJPEG	Да/Нет
Битрейт видео	От 32 до 16384 Кбит/с	Да/Нет
Профиль H.264	Baseline profile/Main profile/High profile	Да/Нет
Профиль H.265	Main Profile	Да/Нет
H.264+	Есть	Да/Нет
H.265+	Есть	Да/Нет
SVC	Есть	Да/Нет
ROI	динамическое слежение по лицам, фиксированная область, основной поток, дополнительный поток и третий поток соответственно поддерживают 8 фиксированных областей	Да/Нет
Аудио		
Аудиосжатие	G.711alaw, G.711ulaw, G.722.1, G.726, MP2L2, PCM	Да/Нет
Битрейт аудио	MP2L2: 32 к/с, 40 к/с, 48 к/с, 56 к/с, 64 к/с, 80 к/с, 96 к/с, 112 к/с, 128 к/с, 144 к/с, 160 к/с, 192 к/с	Да/Нет
Частота дискретизации	MP2L2: 16 кГц, 32 кГц, 48 кГц, PCM: 8 кГц, 16 кГц, 32 кГц, 48 кГц	Да/Нет
Фильтрация шумов окружающей среды	Есть	Да/Нет
Интеллектуальная видеоаналитика		
Захват лиц	Есть	Да/Нет
Основные события	детекция звуковых событий, обнаружение движения, тревожный вход, тревожный выход, исключения	Да/Нет

Интеллектуальные события	обнаружение вторжения, пересечения линии, входа/выхода из области, обнаружение оставленного багажа, перемещения объекта	Да/Нет
Интеллектуальное слежение	Слежение вручную, слежение по событию, автоматическое слежение	Да/Нет
Интеллектуальная запись	ANR, Dual-VCA	Да/Нет
Привязка тревог	предустановка, патрулирование, шаблон, запись видео на карту памяти, срабатывание тревожного выхода, отправка Email, уведомление центра мониторинга, загрузка на FTP, интеллектуальное слежение	Да/Нет
Сеть		
Сетевое хранение	NAS (NFS, SMB/ CIFS), ANR	Да/Нет
Протоколы	IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, Qos, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP/IP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE, Bonjour	Да/Нет
API	ISAPI, Hik-Connect, ONVIF (Profile S, Profile G, Profile T), ISUP	Да/Нет
Одновременный просмотр в режиме реального времени		20 Да/Нет
Пользователь/хост		32 Да/Нет
Плавная потоковая передача	Есть	Да/Нет
Безопасность	Аутентификация имени пользователя и пароля, аутентификация хоста (MAC-адрес), шифрование HTTPS, контроль доступа по стандарту 802.1x, фильтрация IP-адресов	Да/Нет
Клиент	iVMS-4200	Да/Нет
Веб-интерфейс	IE от 8 до 11, Chrome 57+, Firefox 52+, Safari 12+	Да/Нет
Интерфейс		
Сетевые интерфейсы	RJ45, 10M/100M Ethernet	Да/Нет
Локальное хранение	поддержка microSD/SDHC/SDXC-карт, до 256 ГБ;	Да/Нет
Тревожный вход	2 тревожных входа	Да/Нет
Тревожный выход	1 тревожный выход	Да/Нет
Аудиовход	1 аудиовход	Да/Нет
Аудиовыход	1 аудиовыход, линейный, сопротивление: 600 Ом	Да/Нет
Подсветка		
Дальность ИК-подсветки	150 м	Да/Нет
Основное		
Питание	АС 24 В, Hi-PoE	Да/Нет
Потребляемая мощность	Макс. 30 Вт, включая макс. 10 Вт для ИК-подсветки	Да/Нет
Рабочие условия	От -40 до +65 °С	Да/Нет
Сброс настроек	Есть	Да/Нет
Материал	Алюминиевый сплав ADC 12, ПК + 10 % GF	Да/Нет
Размеры	Ø 208 × 345 мм (Ø 8.19 × 13.58")	Да/Нет
Масса	Приблиз. 3.3 кг	Да/Нет
Сертификаты		
Стандарты по защите	IP66; грозозащита 6000 В, грозозащита, защита от импульсных и переходных перенапряжений	Да/Нет

5 Мп купольная IP-камера с фиксированным объективом

Кол-во 2шт

- Высокое качество изображения с разрешением 5 МП.
- Эффективная технология сжатия H.265+
- Четкое изображение даже при сильном контровом свете благодаря расширенному динамическому диапазону 120 дБ
- Водо- и пыленепроницаемость (IP67) и антивандальная защита (IK10)
- EXIR 2.0: передовая инфракрасная технология с большим радиусом действия

Датчик изображений	1/3 "CMOS с прогрессивной разверткой	Да/Нет
Минимум освещение	Цвет: 0,01 Lux @ (F1.2, AGC ON), 0.028Lux @ (F2.0, AGC ON)	Да/Нет
Скорость затвора	1/3 с до 1/100, 000 с	Да/Нет
Медленный затвор	да	Да/Нет
Auto-Iris	нет	Да/Нет
День Ночь	ИК-фильтр	Да/Нет
Цифровое шумоподавление	3D DNR	Да/Нет
WDR	Цифровая WDR	Да/Нет
Регулировка угла	Панорама: от 0 ° до 355 °, наклон: от 0 ° до 70 °	Да/Нет
Объектив		Да/Нет
Фокусное расстояние	2,8 мм, 4 мм, 6 мм	Да/Нет
апертура	F2.0	Да/Нет
фокус	нет	Да/Нет
Радиус обзора	mm@F2.0 "2.8 мм, горизонтальное FOV 100 °, вертикальное FOV 55 °, диагональное FOV 117 ° 4 мм, горизонтальное FOV 77 °, вертикальное FOV 42 °, диагональное FOV 88 ° 6 мм, горизонтальное FOV 51 °, вертикальное FOV 28 °, диагональ FOV 58 °	Да/Нет Да/Нет
Крепление объектива	M12	Да/Нет
ИК		Да/Нет
ИК-диапазон	До 30 м	Да/Нет
длина волны	850 нм	Да/Нет
Стандарт компрессии		Да/Нет
Сжатие видео	Основной поток: H.265 / H.264 Субпоток: H.265 / H.264 / MJPEG	Да/Нет Да/Нет
Тип H.264	Базовый профиль / Основной профиль / Высокий профиль	Да/Нет
H.264 +	Поддержка основного потока	Да/Нет
Тип H.265	Основной профиль	Да/Нет
H.265 +	Поддержка основного потока	Да/Нет
Скорость передачи видео	32 Кбит / с до 8 Мбит / с	Да/Нет
Интеллектуальный набор функций		Да/Нет
Область интересов	1 фиксированная область для основного потока и подпотока	Да/Нет
Образ		Да/Нет
Максимум. разрешение	2944×1656	Да/Нет
Основной поток	50 Гц: 20 кадров в секунду (2944×1656), 25 кадров в секунду (2304 × 1296, 1920 × 1080, 1280 × 720)	Да/Нет
Макс.Частота кадров	60 Гц: 20 кадров в секунду (2944×1656), 30 кадров в секунду (2304 × 1296, 1920 × 1080, 1280 × 720)	Да/Нет
Подпоток	50 Гц: 25 кадров в секунду (640 × 480, 640 × 360, 320 × 240)	Да/Нет
Макс. Частота кадров	60 Гц: 30 кадров в секунду (640 × 480, 640 × 360, 320 × 240)	Да/Нет
Улучшение изображения	BLC, 3D DNR	Да/Нет
Настройки изображения	Насыщенность, яркость, контрастность, резкость, AGC, баланс белого, настраиваемый клиентским программным обеспечением	Да/Нет

	или веб-браузером	
Переключатель день / ночь	Авто, запланировано	Да/Нет
Сеть		
Сетевое хранилище	NAS (NFS, SMB / CIFS)	Да/Нет
Тревога тревоги	Обнаружение движения, сигнализация о несанкционированном доступе, незаконный вход	Да/Нет
протоколы	TCP / IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, PPPoE, NTP, UPnP, SMTP, SNMP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, UDP, Bonjour	Да/Нет
Общая функция	Антибликовое, зеркало, защита паролем, маска конфиденциальности, водяной знак, фильтр IP-адресов	Да/Нет
Версия прошивки	05.05.2003	Да/Нет
API	ONVIF (PROFILE S, PROFILE G), ISAPI	Да/Нет
Одновременный просмотр в реальном времени	До 6 каналов	Да/Нет
Пользователь / Хост	До 32 пользователей 3 уровня: администратор, оператор и пользователь	Да/Нет Да/Нет
клиент	iVMS-4200	Да/Нет
Веб-браузер	IE8 +, Chrome 31.0-44, Firefox 30.0-51, Safari 8.0+	Да/Нет
Интерфейс		Да/Нет
Интерфейс связи	1 RJ45 10M / 100M самоадаптивный порт Ethernet	Да/Нет
Кнопка сброса	да	Да/Нет
Основное		
Условия эксплуатации	От -30 ° C до 50 ° C (от -22 ° F до 122 ° F), влажность: 95% или менее (без конденсации)	Да/Нет
Источник питания	12 В постоянного тока ± 25%, штепсельная вилка со штекером 5,5 мм PoE (802.3af, класс 3)	Да/Нет
Потребляемая мощность и ток	12 В постоянного тока, 0,4 А, макс.: 5 Вт. PoE: (802.3af, 36 В до 57 В), от 0,2 А до 0,13 А, макс: 7 Вт	Да/Нет Да/Нет
Защита	IP67, IK10 TVS 2000V, грозозащита и защита от перенапряжения	Да/Нет Да/Нет
материал	Металл и пластик	Да/Нет
Габаритные размеры	Камера: Ø 111 мм × 82,4 мм (4,4 "× 3,2") С пакетом: 134 мм × 134 мм × 108 мм (5.3 "× 5.3" × 4.3 ")	Да/Нет Да/Нет
вес	Камера: ок. 410 г (0,9 фунта) с упаковкой: прикл. 610 г (1,3 фунта)	Да/Нет Да/Нет

32-х канальный IP-видеорегистратор

Кол-во 1 шт

- 32 канала
- Запись видео с разрешением до 8Мп
- Вывод видео с разрешением до 4К
- Синхронное воспроизведение 4 каналов@4Мп
- 4 SATA HDD до 6ТБ
- 2 сетевых интерфейса RJ-45 10M/100M/1000M Ethernet

IP-видеовход	32 канала	Да/Нет
	Разрешение до 8 Мп	Да/Нет
Входная пропускная способность	256 Мбит/с	Да/Нет
Выходная пропускная способность	160 Мбит/с	Да/Нет
HDMI-выход	1 канал, 4К (4096 × 2160) / 30 Гц, 4К (3840 × 2160) / 30 Гц, 2К (2560 × 1440) / 60 Гц, 1920 × 1080 / 60 Гц, 1600 × 1200 / 60 Гц, 1280 × 1024 / 60 Гц, 1280 × 720 / 60 Гц	Да/Нет
VGA-выход	1 канал, 1920 × 1080 / 60 Гц, 1280 × 1024 / 60 Гц, 1280 × 720 / 60 Гц	Да/Нет
Видеовыход	Независимый вывод HDMI / VGA	Да/Нет
CVBS-выход	-	Да/Нет
Аудиовыход	1 канал, RCA (линейный, 1 кОм)	Да/Нет
Двусторонняя аудиосвязь	1 канал, RCA (2.0 В р-р, 1 кОм, при использовании аудиовхода)	Да/Нет
Разрешение декодирования		
Формат декодирования	H.265 / H.265+ / H.264 / H.264+ / MPEG4	Да/Нет
Разрешение при записи	8 Мп / 6 Мп / 5 Мп / 4 Мп / 3 Мп / 1080p / UXGA / 720p / VGA / 4CIF / DCIF / 2CIF / CIF / QCIF	Да/Нет
Синхронное воспроизведение	16 каналов	Да/Нет
Возможности воспроизведения	2 канала @ 8 Мп (25 к/с) / 4 канала @ 4 Мп (30 к/с) / 8 каналов @ 1080p (30 к/с)	Да/Нет
Тип потока	Видео, видео и аудио	Да/Нет
Аудиосжатие	G.711ulaw / G.711alaw / G.722 / G.726	Да/Нет
Сеть		
Удаленное подключение	128 каналов	Да/Нет
Сетевые протоколы	TCP / IP, DHCP, IPv4, IPv6, DNS, DDNS, NTP, RTSP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, iSCSI, ISUP, UPnP™, HTTP, HTTPS	Да/Нет
Сетевой интерфейс	2 RJ45 auto 10 / 100 / 1000 M Ethernet	Да/Нет
Дополнительные интерфейсы		
Серийный интерфейс	1 RS-485 (полудуплекс), 1 RS-232, 1 клавиатура (опционально)	Да/Нет
SATA	4 SATA-интерфейса	Да/Нет
Емкость	До 8 ТБ каждый накопитель	Да/Нет
Тревожные входы / выходы		16/4 Да/Нет
USB-интерфейс	Передняя панель: 2 × USB 2.0; задняя панель: 1 ×	Да/Нет

	USB 3.0	
		Да/Нет
Основное		
		Да/Нет
Питание	АС от 100 до 240 В, от 50 до 60 Гц	Да/Нет
Потребляемая мощность (без HDD)	≤ 20 Вт	Да/Нет
Рабочая температура	От -10 до +55 °С	Да/Нет
Рабочая влажность	От 10 до 90 %	Да/Нет
Размеры	445 × 400 × 71 мм (17.5 × 15.7 × 2.8")	Да/Нет
Масса (без накопителя)	≤ 5 кг	Да/Нет
		Да/Нет
Сертификаты		
FCC	Part 15 Subpart B, ANSI C63.4-2014	Да/Нет
CE	EN 55032: 2015, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50130-4, EN 55035: 2017	Да/Нет

Жесткий диск 6ТВ

Кол-во 2 шт.

Общие характеристики

Тип HDD

Поддержка секторов размером 4 КБ есть

Назначение для систем видеонаблюдения

Форм-фактор 3.5"

Характеристики накопителя

Объем 6000 ГБ

Скорость записи/Скорость чтения 175/175 МБ/с

Объем буферной памяти 64 МБ

Скорость вращения 5400 rpm

Интерфейс

Подключение SATA 6Gbit/s

Макс. скорость интерфейса 600 МБ/с

Механика/Надежность

Ударостойкость при работе 30 G

Ударостойкость при хранении 250 G

Уровень шума простоя 25 дБ

Уровень шума работы 26 дБ

Время наработки на отказ 1000000 ч

Максимальная рабочая температура 65 °C

Дополнительно

Потребляемая мощность 5.30 Вт

Размеры (ШхВхД) 101.6х26.1х147 мм

Вес 750 г

Дополнительная информация

HDD для круглосуточной работы в системах безопасности с 64 или менее камерами высокой четкости и 8+ жесткими дисками; температура (°C) хранения в нерабочем состоянии от -40 до 70

Управляемый коммутатор L2 (второго уровня)

Кол-во 1шт

Управляемый коммутатор уровня 2, 20 портов 10/100Base-TX, 4 порта 10/100/1000Base-T и 4 порта 100/1000BASE-X (SFP)

<p>Размер таблицы MAC-адресов • 8К записей Jumbo frame • 10 Кбайт Объем Flash памяти • 32 Мбайт Объем RAM • 128 Мбайт Тип коммутации • Storage and Forwarding</p> <p><u>Функционал VLAN</u></p> <ul style="list-style-type: none">• 4094 активных Vlan• Port-based VLAN• IEEE 802.1Q• Private VLAN• Protocol VLAN• Voice VLAN• MAC VLAN• Normal QinQ• Selective QinQ• N:1 Vlan Translation <p><u>Мультикаст</u></p> <ul style="list-style-type: none">• IGMP v1/v2/v3 snooping• IGMP Fast leave• MVR• MLD v1/v2 snooping <p><u>Spanning Tree</u></p> <ul style="list-style-type: none">• 8 02.1D STP• 802.1W RSTP• 802.1S MSTP• Root Guard• BPDU Guard• BPDU Forwarding <p><u>LACP</u></p> <ul style="list-style-type: none">• До 8 групп на коммутатор/до 8 портов в группе• Load balance src/dst MAC, src/dst IP <p><u>ACL</u></p> <ul style="list-style-type: none">• 1408 ACL• IP ACL• MAC ACL• MAC-IP ACL• User-Defined ACL• Time Range ACL• ACL на VLAN <p><u>QoS</u></p> <ul style="list-style-type: none">• 8 очередей на порт• Bandwidth Control• Flow Redirect• Классификация трафика на основе ACL, VLAN ID, COS, TOS, DSCP, IPv6 Flow Label• Policing на основании порта, Vlan• Single Rate Three Colors	<p><u>Безопасность</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Storm Control• Port Security• Ограничение количества MAC на порту и Vlan• Anti-ARP-Spoofing, Anti-ARP-Scan, ARP Binding• IP+MAC+Port binding• ND Snooping• DAI• IEEE 802.1x• AAA• Radius, TACACS+ <p><u>DHCP</u></p> <ul style="list-style-type: none">• IPv4/IPv6 DHCP Клиент• IPv4/IPv6 DHCP Relay• IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet),• Управление индикацией• Option 82, Option 37/38• IPv4/IPv6 DHCP Snooping• IPv4/IPv6 DHCP сервер <p><u>Управление и мониторинг</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Xmodem/TFTP/FTP, CLI, Telnet, Console,• Web/SSL (IPv4/IPv6), SSH (IPv4/IPv6)• SNMPv1/v2c/v3, SNMP Trap, Public & Private MIB interface• RMON 1,2,3,9• Ping, Trace Route• Radius Authentication• Syslog (IPv4/IPv6)• SNTP/NTP (IPv4/IPv6)• Dual IMG, Multiple Configuration Files• Port Mirror, CPU Mirror, RSPAN, ERSPAN• OAM, Dying GASP, VCT, DDM• ULDP (like Cisco UDLD), LLDP/LLDP MED <p><u>Ring Protection</u></p> <ul style="list-style-type: none">• ERPS ITU-T G.8032• Loopback Detection• Fast Link <p>Допустимая влажность • 5%-95%, без конденсата Температура эксплуатации • 0С ~ 50С Температура хранения • -40С ~ 70С</p> <p>Встроенная грозозащита на портах до 4 кВ Наработка на отказ • >800000 часов</p>	<p><u>Да/Нет</u></p>
---	--	-----------------------------

<ul style="list-style-type: none">• Dual Rates Three Colors для Policing• Перемаркировка DSCP, COS/802.1p, Precedence, TOS• Алгоритмы: SP, WRR, SWRR, DWRR		
--	--	--

Промышленный коммутатор

Кол-во 4шт

Коммутатор– 4 портовый гигабитный неуправляемый PoE коммутатор. Коммутатор имеет 4 Gigabit порта нисходящей линии (downlink), и 4 порта восходящей линии (uplink), 2 оптических и 2 Ethernet порта. Так же один оптический порт и один Ethernet порт являются Combo. Устройство разработано для систем видеонаблюдения и соответствует требованиям IP видеокамер. Порты нисходящей линии согласуются с стандартом PoE (802.3af/at). Каждый порт поддерживает максимальную выходную мощность 60Вт. Порты восходящей линии рассчитаны для подключения линий связи, которые широко используется провайдерами. Все порты нисходящей линии поддерживают гигабитную полосу пропускания. С точки зрения питания устройство имеет стандартный порт DC и терминальный порт с контактной колодкой. Устройство рассчитано для эксплуатации в сложных условиях окружающей среды, диапазон температур: от -40° до +75°. Коммутатор поддерживает удобное крепление: настольное / настенное / монтаж в DIN-рейку.

Порты Downlink	4*10/100/1000Base-T	Да/Нет
Порты Uplink	2*1000Mbps SFP и 2*10/100/1000Base-T	Да/Нет
Сетевой стандарт	IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3ab, IEEE802.3z, IEEE802.3af/at	Да/Нет
Коммутационная способность	17.5 Gbps	Да/Нет
Скорость перенаправления пакетов	10.4Mpps	Да/Нет
Метод коммутации	Передача с промежуточным хранением	Да/Нет
Память -Буфер	1 Mbit	Да/Нет
Размер MAC-адресов	8K	Да/Нет
Стандарт PoE	802.3af/at	Да/Нет
Тип PsE	End-span	Да/Нет
Способ питания	1/2(+), 3/6(-)	Да/Нет
Выход мощности PoE	44-57В DC, макс. 60Вт	Да/Нет
Бюджет PoE	Мак. 60Вт (Можно выбирать 120Вт)	Да/Нет
Молниезащита	6KV соответствует стандарту IEC61000-4-5	Да/Нет
Защита от электростатических разрядов	6KV Контактный разряд / 8KV Воздушный разряд	Да/Нет
	Соответствует: IEC61000-4-2	Да/Нет
Питание	48-57В (DC)	Да/Нет
Электропотребление	<6Вт	Да/Нет
Рабочая температура	-40°C~75°C	Да/Нет
Температура сохранения	-40°C~85°C	Да/Нет
Влажность (без конденсата)	5%~95%	Да/Нет
Габарит (ДхШхВ)	163mm x 110mm x 46 mm	Да/Нет
Вес	530г.	Да/Нет
Сертификаты	CE, FCC, RoHs	Да/Нет

Коммутатор PoE

Кол-во 1шт

- 4 PoE 100 Мбит/с RJ45
- 1 Ethernet порт 100 Мбит/с
- 8-контактный источник питания
- Дистанция передачи до 250 м
- Защита от перегрузки 6 кВ
- Надежная конструкция

Сетевые параметры		
Количество портов	4 PoE, 1 Ethernet-порт 100 Мбит/с	Да/Нет
Тип порта	RJ45, полный дуплекс, адаптивный MDI/MDI-X	Да/Нет
Сетевые протоколы	IEEE802.3, IEEE802.3u, IEEE802.3x	Да/Нет
Метод коммутации	Передача с промежуточным хранением	Да/Нет
Режим работы	Стандартный (по умолчанию), расширенный	Да/Нет
Приоритетные порты	1–2	Да/Нет
Порты для передачи на большое расстояние	1–4	Да/Нет
Размер таблицы MAC-адресов	1К	Да/Нет
Скорость обмена данными	1 Гбит/с	Да/Нет
Скорость перенаправления пакетов	0,744 Мбит/с	Да/Нет
Внутренний кэш	448 Кбит	Да/Нет
Параметры PoE		
Стандарт PoE	IEEE802.3af, IEEE802.3at	Да/Нет
Питание по PoE	8-контактный источник питания, одновременное питание по Ethernet 1,2,3,6 и 4,5,7,8	Да/Нет
Порты PoE	1–4	Да/Нет
Макс. мощность	30 Вт	Да/Нет
Бюджет PoE	35 Вт	Да/Нет
Макс. потребление	38 Вт	Да/Нет
Основное		
Корпус	Металл, конструкция без кулера	Да/Нет
Масса брутто	0,48 кг	Да/Нет
Масса нетто	0,2 кг	Да/Нет
Габариты	105 x 27,6 x 83,1 мм	Да/Нет
Рабочие условия	-10°C— 55°C, влажность 5 % ~ 95 % (без конденсата)	Да/Нет
Условия хранения	-40°C— 85°C, влажность 5 % ~ 95 % (без конденсата)	Да/Нет
Питание	48 В DC, 0,8 А	Да/Нет
Потребление в режиме ожидания	3 Вт	Да/Нет

Телевизор 4K SmartTV

Кол-во 1шт

Класс энергопотребления	A+	Да/Нет
AVA (Технология усиления речи)	Есть	Да/Нет
Голосовое управление	Есть	Да/Нет
Год выпуска модели	2021	Да/Нет
		Да/Нет
Экран		Да/Нет
Диагональ	42.5" (108 см)	Да/Нет
Формат экрана	16:09	Да/Нет
Разрешение	3840x2160	Да/Нет
Разрешение HD	4K UHD, HDR	Да/Нет
Формат HDR	HDR 10 Pro	Да/Нет
Частота обновления экрана	60 Гц	Да/Нет
Светодиодная подсветка	Direct LED	Да/Нет
Технология 3D	-	Да/Нет
Технология Smart TV	+	Да/Нет
		Да/Нет
Прием сигнала		Да/Нет
Тюнеры	DVB-T / T2 , DVB-S / S2, DVB-C	Да/Нет
Автоматическая настройка	есть	Да/Нет
Ручная настройка	есть	Да/Нет
		Да/Нет
Звук и Мультимедиа		Да/Нет
Мощность звука	20 Вт (2x10 Вт.)	Да/Нет
Декодеры аудио	Dolby Digital	Да/Нет
Поддерживаемые форматы	MP3, WMA, MPEG4, HEVC (H.265), DivX, MKV, JPEG	Да/Нет
		Да/Нет
Интерфейсы		Да/Нет
Входы	HDMI x2, USB, Ethernet (RJ-45), Bluetooth, Wi-Fi 802.11ac	Да/Нет
Поддержка Wi-Fi, LAN	есть	Да/Нет

Источник бесперебойного питания 3KVA

Кол-во 1шт

Тип ИБП	Онлайн ИБП	Да/Нет
Фаза	Однофазный с заземлением	Да/Нет
Входные характеристики		Да/Нет
Входное напряжение	230 d	Да/Нет
Стабилизация напряжения в диапазоне	176~300 В	Да/Нет
Частота входного напряжения	47~55 Hz	Да/Нет
Выходные характеристики		
Выходная мощность	3000 ВА / 2700 Вт	Да/Нет
Напряжение при питании от батареи	220В ± 1%	Да/Нет
Частота на выходе	50 Hz ± 0.25 Hz	Да/Нет
Выходные разъемы	6 x IEC13 розетки	Да/Нет
Время переключения на батарею	0 мс	Да/Нет
Форма выходного сигнала	Синусоида	Да/Нет
Другие параметры		
Аккумулятор	6 x 12В/9А-ч	Да/Нет
Индикация событий	LCD панель	Да/Нет
Форм фактор	Tower	Да/Нет
Защита от перегрузки	Есть	Да/Нет
Защита от короткого замыкания	Есть	Да/Нет
Уровень шума	Менее 50 дБ	Да/Нет
Время перезарядки	4 часа до 90% уровня	Да/Нет
Слот для установки SNMP карты	Есть	Да/Нет
Интерфейс управления	Smart USB & RS-232 порт	Да/Нет
Размеры	вес 421x190x318 мм, 28 кг	Да/Нет

№	Технические требования	Соответствие требованию	Примечание
1	Сетевое подключение камер осуществляется в системе POE при помощи промышленного Коммутатора UTP7204GE POE+	Да/Нет	
2	Коммутатор должен агрегировать L3 управляемый коммутатор при помощи оптических портов FX (SFP модуль LC simplex) кабельная система прокладывается в гофрированной трубе оптическим кабелем ВОК с стальным элементом соединяется оптическими патч кордами и SFP	Да/Нет	
3	Все оборудование получает гарантированное питание от ИБП UPS 3KVA On-line TOWER по кабелю ПВС 2*2,5 и отсекающего автомата 6А	Да/Нет	
4	Камера DS-2DE5425IW-AE получает питание от блока питания 24В для PTZ колодки	Да/Нет	
	4 Мп цилиндрическая IP-камера с фиксированным объективом серии ColorVu		
5	Матрица 1/1.8" Progressive Scan CMOS	Да/Нет	
6	Технология эффективного сжатия H.265+	Да/Нет	
7	Технология 130 дБ WDR	Да/Нет	
8	Встроенный микрофон, аудиосвязь в режиме реального времени	Да/Нет	
9	Smart-видеоаналитика	Да/Нет	
10	Цветное изображение в любое время суток	Да/Нет	
11	Защита от влаги и пыли: IP67	Да/Нет	

12	Встроенный слот для microSD/SDHC/SDXC: есть, до 256 ГБ	Да/Нет	
	4Мп уличная скоростная поворотная IP-камера с ИК-подсветкой до 150м с Deep learning алгоритмом		
13	Классификация объектов по «человек/ТС», Auto-tracking 2.0	Да/Нет	
14	Разрешение до 2560 × 1440 @ 25 к/с	Да/Нет	
15	25 × оптич. зум, 16 × цифровой зум	Да/Нет	
16	WDR, HLC, BLC, 3D DNR, антигуман, EIS	Да/Нет	
17	Дальность ИК-подсветки: до 150 м	Да/Нет	
18	Широкий температурный диапазон: -40°С...+65°	Да/Нет	
19	IP66	Да/Нет	
20	АС 24 В, Hi-PoE	Да/Нет	
	4 Мп купольная IP-камера с фиксированным объективом		
21	Матрица 1/1.8" Progressive Scan CMOS	Да/Нет	
22	Технология эффективного сжатия H.265+	Да/Нет	
23	Технология 130 дБ WDR	Да/Нет	
24	Встроенный микрофон, аудиосвязь в режиме реального времени	Да/Нет	
25	Smart-видеоаналитика	Да/Нет	
26	Цветное изображение в любое время суток	Да/Нет	
27	Защита от влаги и пыли: IP67	Да/Нет	
	32-х каналный IP-видеорегиистратор		
28	32 канала	Да/Нет	
29	Запись видео с разрешением до 8Мп	Да/Нет	
30	Вывод видео с разрешением до 4К	Да/Нет	
31	Синхронное воспроизведение 4 каналов@4Мп	Да/Нет	
32	4 SATA HDD до 6ТБ	Да/Нет	
33	2 сетевых интерфейса RJ-45 10М/100М/1000М Ethernet	Да/Нет	
	Коммутатор 4 портовый		
34	Коммутатор UTP7204GE-HPoE – 4 портовый гигабитный неуправляемый PoE коммутатор. Коммутатор имеет 4 Gigabit порта нисходящей линии (downlink), и 4 порта восходящей линии (uplink), 2 оптических и 2 Ethernet порта. Так же один оптический порт и один Ethernet порт являются Combo. Устройство разработано для систем видеонаблюдения и соответствует требованиям IP видеокамер. Порты нисходящей линии согласуются с стандартом PoE (802.3af/at). Каждый порт поддерживает максимальную выходную мощность 60Вт. Порты восходящей линии рассчитаны для подключения линий связи, которые широко используется провайдерами. Все порты нисходящей линии поддерживают гигабитную полосу пропускания. С точки зрения питания устройство имеет стандартный порт DC и терминальный порт с контактной колодкой. Использование процессора Marvell разработанного в США обеспечивает стабильную работу коммутатора. Устройство рассчитано для эксплуатации в сложных условиях окружающей среды, диапазон температур: от -40° до +75°. Коммутатор поддерживает удобное крепление: настольное / настенное / монтаж в DIN-рейку.	Да/Нет	
	DS-3E0105P-E/M(B)		
35	4 PoE 100 Мбит/с RJ45	Да/Нет	
36	1 Ethernet порт 100 Мбит/с	Да/Нет	
37	8-контактный источник питания	Да/Нет	
38	Дистанция передачи до 250 м	Да/Нет	
39	Защита от перегрузки 6 кВ	Да/Нет	
40	Надежная конструкция	Да/Нет	
41	Телевизор LG 43UP76906 4K UHD Smart TV	Да/Нет	
	Разъемы и интерфейсы		
42	Беспроводная связь WiDi, Wi-Fi, Bluetooth	Да/Нет	
43	Разъемы и интерфейсы HDMI x2, USB, Ethernet (RJ-45), Bluetooth,	Да/Нет	

	Wi-Fi 802.11ac		
44	Диагональ 43	Да/Нет	
45	Разрешение 3840x2160	Да/Нет	
46	Разрешение (HD) 4K UHD, HDR	Да/Нет	
47	Формат HDR HDR 10 Pro	Да/Нет	
48	Частота обновления экрана 60 Гц	Да/Нет	
Источник бесперебойного питания UPS ION G-3K / 3KVA			
49	<p>Тип источника бесперебойного питания Тип ИБПОнлайн ИБПФазаОднофазный с заземлением Входные характеристики Входное напряжение230 ВСтабилизация напряжения в диапазоне176~300 ВЧастота входного напряжения47~55 Hz Выходные характеристики Выходная мощность3000 ВА / 2400 ВтНапряжение при питании от батареи220В ± 1%Частота на выходе50 Hz ± 0.25 HzВыходные разъемы6 x IEC13 розеткиВремя переключения на батарею0 мсФорма выходного сигналаСинусоида Другие параметры Аккумулятор6 x 12В/9А-чИндикация событийLCD панельФорм факторTowerЗащита от перегрузкиЕстьЗащита от короткого замыканияЕстьЗащита от глубокого разряда батареиЕстьУровень шумаМенее 50 дБВремя перезарядки4 часа до 90% уровняСлот для установки SNMP картыЕстьИнтерфейс управления</p>	Да/Нет	

(подпись уполномоченного лица)

(Ф.И.О. и должность уполномоченного лица)

М.П.

Дата: «__» _____ 2022 г.

НА ФИРМЕННОМ БЛАНКЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Срок поставки

№: _____

Дата: _____

**Закупочной комиссии
ГУП Научно-информационный центр
«Янги технологиялар»
при Государственном налоговом комитете
Республики Узбекистан**

Изучив документацию для участия в торгах _____

Название лота

настоящим удостоверяем, что мы, нижеподписавшиеся _____
(полное наименование участника Отбора).

Мы обязуемся поставить товар (работы, услуги) по договору, который будет заключен с победителем Отбора, в полном соответствии с оговоренными условиями Отбора.

До подготовки и оформления договора с Заказчиком данное предложение вместе с Вашим письменным подтверждением о его приеме и Вашим уведомлением нас, как победителя Отбора, будут играть роль обязательного договора между нами.

Мы понимаем, что Вы не обязаны принимать предложение с наименьшей учетной стоимостью или вообще какое-либо из предложений, полученных Вами.

Таблица цен на предлагаемые товары (работы, услуги)

№	Наименование товаров	Кол-во	Срок поставки, дней
1			
	Всего		

М.П.

ЦЕНОВАЯ ЧАСТЬ

1	Предельная стоимость	130 000 000,00 (сто тридцать миллионов) сум с учетом НДС.
2	Источник финансирования	Собственные средства
3	Страхование товаров	Со стороны поставщика
4	Требования к размерам, упаковке, отгрузке товаров	Товар (работа, услуга) должен строго соответствовать требованиям.
5	Сроки поставки	Товар (работа, услуга) должен быть поставлен (оказана) в течение 5 (Пять) календарных дней с момента поступления предоплаты согласно условиям договора.
6	Условия оплаты	При заключении договора поставки с резидентом, не более 15 % от суммы договора перечисляется на расчетный счет Поставщика в течение 10 рабочих дней с даты включения информации о договоре в реестр договоров в соответствии с Законом Республики Узбекистан «О государственных закупках» (ст. 41). Остальные 85% перечисляются по факту подписания Акта сдачи-приемки и счет-фактуры в течение 10 банковских дней.
7	Место поставки	По адресу: Кашкадарьинская обл., Дехканабадский район,
8	Валюта платежа	UZS.
9	Требования по гарантийному и послегарантийному обслуживанию (срок, место)	В течение 12 месяцев с момента подписания акта-приёма передачи
10	Вид договора	Рамочный со сроком 1 (один) год
11	Соответствие техническому заданию	При несоответствии поставляемого товара (работ, услуг) перечню, указанному в настоящей документации, предложение участника может быть не принято к рассмотрению.

Порядок и критерии оценки квалификационной и ценовой части предложений участников

Порядок и критерии квалификационного отбора участников на участие в Отборе.
Квалификационная оценка осуществляется закупочной комиссией до начала Отбора. Если требуемая информация не представлена участником, закупочная комиссия вправе не допускать его к участию в Отборе.

I. Оценка квалификационной части предложений.

Осуществляется Закупочной комиссией на основании предоставленных документов, подтверждающих квалифицированность и опыт работы персонала.

Критерии квалификационной оценки.

№	Критерий	Оценка	Примечание
1	Наличие квалификационных документов	30 балльная система оценки Оценка = (значение, предложенное участником / максимальное значение анализируемого критерия) * максимальный балл.	Наличие документов, подтверждающих квалифицированность

II. Оценка технической части предложений.

Критерии оценки технической части.

№	Критерий	Оценка	Примечание
2	Соответствие	30 балльная система оценки При условии несоответствие товаров (работ, услуг) дисквалификация участия в Отборе.	Соответствие параметрам, указанным в технической части

III. Оценка ценовой части предложений.

Критерии оценки ценовой части.

№	Критерий	Оценка	Примечание
3	Стоимость товара	10 балльная система оценки Оценка = (минимальное значение, предложенное участниками / значение, предложенное участником анализируемого критерия) * максимальный балл.	

IV. Оценка по другим критериям.

Осуществляется Закупочной комиссией по следующим критериям:

№	Критерий	Оценка	Примечание
4	Срок поставки	30 балльная система оценки Оценка = (минимальное значение, предложенное участниками / значение, предложенное участником анализируемого критерия) * максимальный балл. Более 60 календарных дней – 0 баллов	30 балльная система оценки

Оценка предложений

Критерий	Вес, %	Примечание
1) Критерии квалификационной оценки	30%	
<i>Наличие требуемой информации для квалификационной оценки участника и соответствие критериям оценки</i>		100%
2) Оценка соответствие	30%	<i>При условии предоставления товара (работ, услуг) с наиболее лучшими техническими характеристиками, удельный вес критерия может быть увеличен (см. Оценка технической части предложений)</i>
<i>Соответствие технической части</i>		100%
3) Оценка ценовой части предложений	10%	
<i>Стоимость предложения</i>		100%
4) Оценка по другим критериям	30%	
<i>Срок поставки</i>		100%

+