Технический отчет от 31 мая 2026 года

Заказчик: Коммунальное государственное учреждение "Управление цифровизации города Алматы", БИН 190940025321;

Поставщик: Частная компания Cloud Solutions Limited, БИН 220640900458

Наименование закупок:

Услуги по сопровождению и технической поддержке автоматизированных систем Единая система видеомониторинга города Алматы

ЧК "Cloud Solutions Limited" в рамках исполнения **договора о государственных закупках услуг №190940025321/260012/00 от 12 марта 2026 г.** настоящим сообщает об исполнении обязательств за отчетный период и предоставляет настоящий технический отчет, который содержит информацию о технических параметрах Услуги, фактически сложившихся в соответствующем периоде.

1. Предоставление Услуг

В отчетном периоде Поставщиком были оказаны услуги по предоставлению Заказчику сопровождения и технической поддержки программных средств Единой системы видеомониторинга (далее - ЕСВМ), а также по предоставлению в пользование информационной системы видеоаналитики для функционирования ЕСВМ г. Алматы.

2. Получение доступа к камерам ОВН

По состоянию на 31 мая 2026 г. Заказчиком и Департаментом полиции г. Алматы предоставлен доступ и (или) данные для организации доступа к **64 046 камерам.**

3. Поддержка работы системы с камерами

За отчетный период были проведены работы по обеспечению устойчивой и непрерывной работы Технологической платформы Единой Системы Видеомониторинга (далее – ЕСВМ), в части взаимодействия с видеокамерами различных производителей и типов. В условиях неоднородности видеосигналов, поступающих от существующего парка камер (в том числе аналоговых, IP, поворотных, видеорегистраторов), а также с учетом особенностей видеопотоков (разрешение, фреймрейт, кодеки H.264/H.265), была обеспечена совместимость с платформой видеонаблюдения и видеоаналитики, входящей в состав ЕСВМ.

Поддержка камер осуществлялась на следующих уровнях:

Интеграционный уровень: обеспечена корректная работа с камерами различных вендоров через универсальный ONVIF-протокол, а также посредством SDK/RTSP/RTMP-интерфейсов.

Аналитический уровень: на камеры, подключенные к системе, распространялись алгоритмы видеоаналитики, включая:

- детекцию движения,

- распознавание лиц и ГРНЗ,
- пересечение линии и охранные зоны,
- определение скоплений людей, оставленных предметов и других событий.

Уровень обработки и хранения: видеопотоки от камер обрабатывались на стриминговых серверах (тип SS), которые обеспечивали как онлайн-анализ, так и архивирование событий с применением систем хранения данных. Видеоархив централизованно сохранялся в соответствии с установленными сроками хранения и параметрами отказоустойчивости, в рамках IaaS- и ЦОД-инфраструктуры, соответствующей Технической спецификации ЕСВМ г. Алматы (раздел II Технического отчета).

Мониторинг состояния камер: в рамках сервисной аналитики, была обеспечена автоматизированная проверка состояния видеопотока с каждой камеры на предмет:

- обрыва сигнала, канала связи
- снижения качества изображения (например, падение FPS),
- намеренного перекрытия объектива,
- сбоев при сохранении архива.

Техническая поддержка и инцидент-менеджмент: проведены регламентные работы по обновлению ПО, синхронизации с метаданными аналитики, а также устранению выявленных сбоев.

4. Информация выполненным доработкам/работам за отчетный период на платформе:

- Провели обновление версии платформы с 1.26 до 1.27.5:

  Что нового:
  - Приоритет подписок: возможность задавать приоритет, отображение при получении уведомления и на странице события;
  - Отображение количества камер на странице с учетом примененных фильтров;
  - Запись архива в несколько хранилищ и просмотр архива из выбранного хранилища (настройка в плеере);
  - Возможность просмотра архива напрямую с видеорегистратора;
  - Поиск видеостен по названию.

  Улучшения:
  - Улучшено отображение водяного знака в плеере;
  - Улучшено отображение информации на карточке лица или номера;
  - Улучшено отображение карточки события;
  - Добавлено автоматическое подключение контроллера Hikvision;
  - Исправлен скачок страницы событии при пролистывании;
  - Исправлены баги, связанные с видеоклипами, видеомарками и зависанием очереди;
  - Сохранение состояния фильтров (теги и кластер) на странице камер;
  - Прочие улучшения по оптимизации работы Платформы.
- Провели сетевые работы по стыку с новым провайдером - Jusan.
- Подключено новых камер: 630 ед.

  Подключено новых объектов: 45 ед.

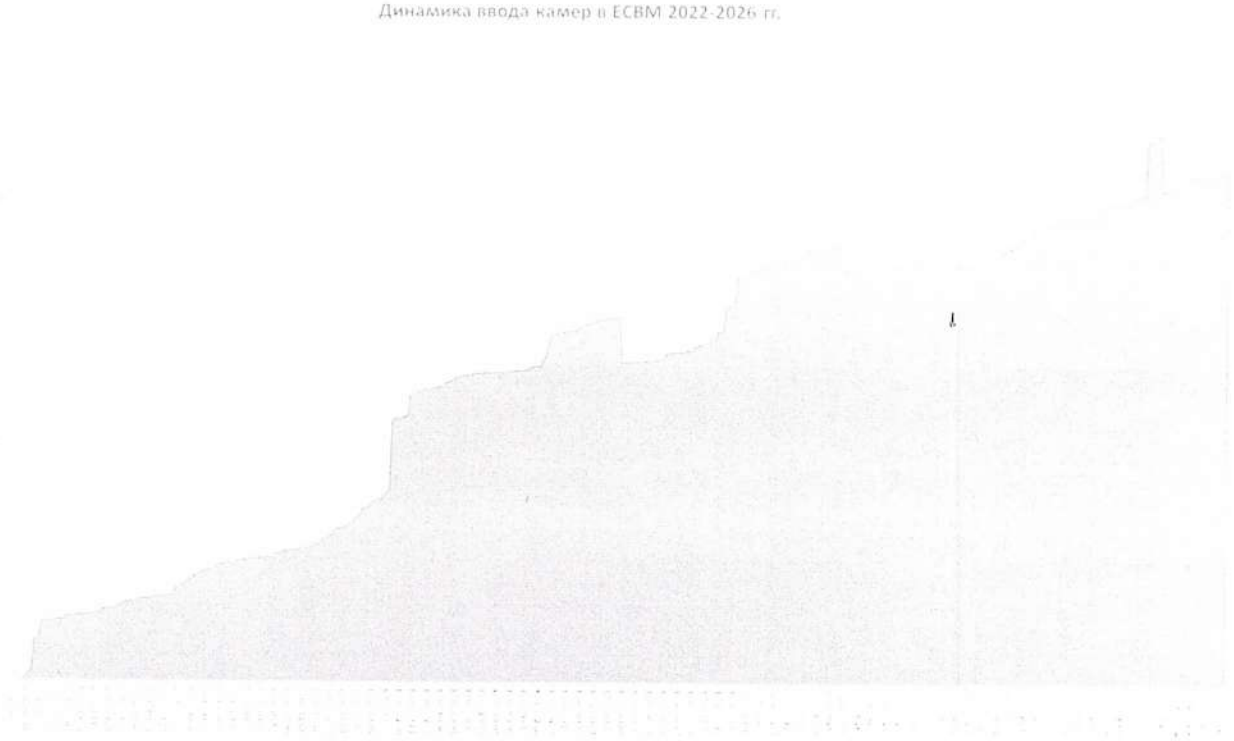
  В разрезе категорий:

Категория	Кол-во новых объектов	Кол-во новых камер
Гостиницы	3	28
Дорожные	4	6
Дошкольные учреждения	2	35
Жилые массивы	19	101
Объекты здравоохранения	1	8
Объекты культуры	2	13
Стадионы, спортивные объекты	1	1
Торговые объекты	4	177
Увеселительные заведения	2	63
Школы	7	198
Общий итог	**45**	**630**

5. Сводная аналитика согласно пункта 3.1.15 Технической спецификации за отчетный период

Данные предоставлены на 31.05.2026

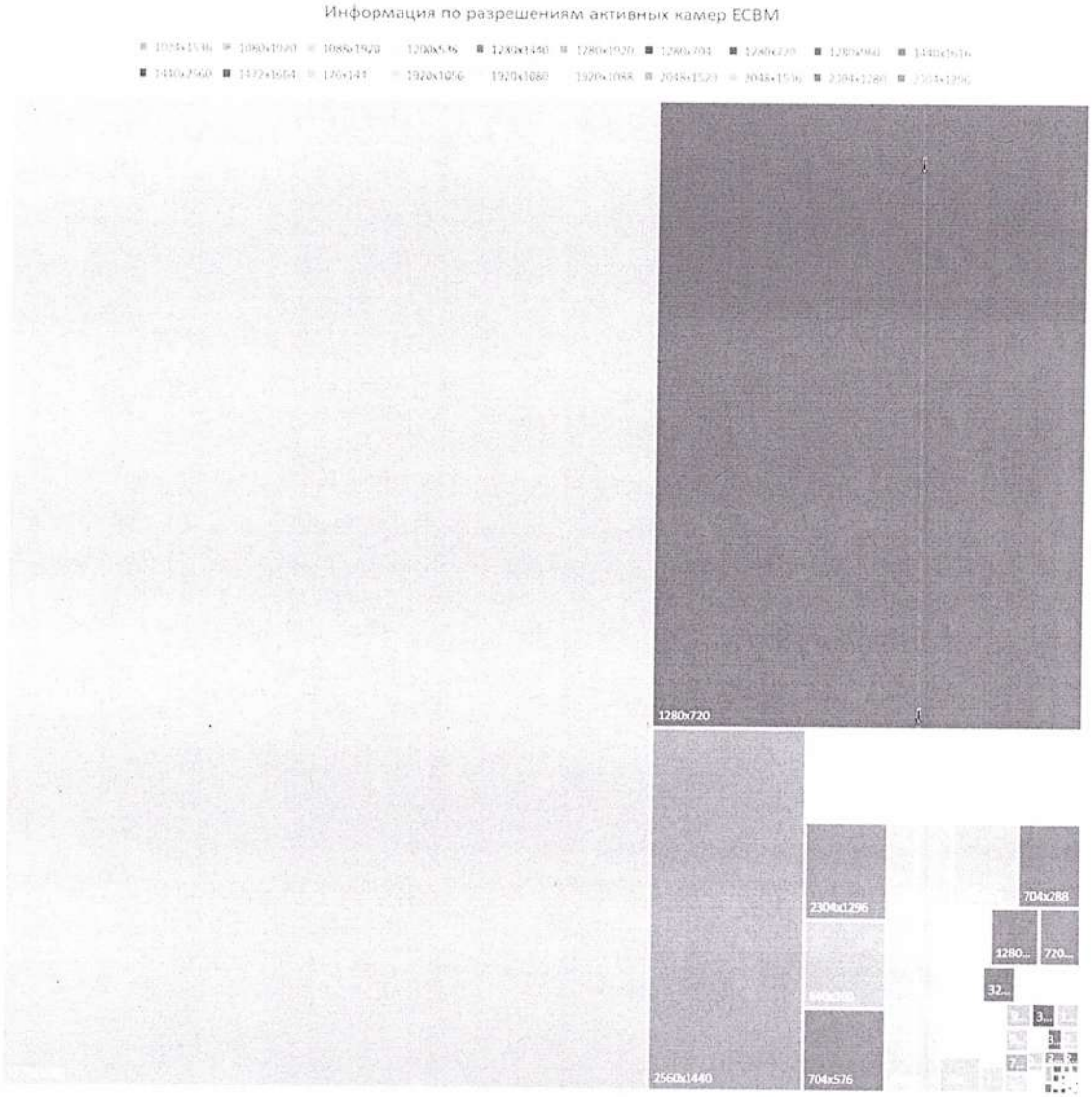
5.1. Диаграмма динамики роста количества камер ЕСВМ за период 2022-2026 гг..



5.2. Информация по разрешениям камер в разрезе проектов ЕСВМ и доле камер с низкими разрешениями в разрезе проектов.

Проект	Кол-во камер	Кол-во камер с низким разрешением	Доля камер с низким разрешением
BONA	99	88	88,9%
Проект Метрополитен	529	291	55,0%
Проект НЛС-НИТ	10 275	855	8,3%
Проект FTEL-НИТ	5 100	399	7,8%
КСБ дет.сады	8 956	284	3,2%
SERGEK	3 814	46	1,2%
КСБ школы	15 502	24	0,2%
Проект СВМ ММС 1103	1 067	1	0,1%
КСБ здравоохранение	3 686	1	0,0%
SERGEK 2026	700		0,0%
SERGEK демонтаж	61		0,0%
Кап. ремонт FTEL-НИТ	173		0,0%
Кап. ремонт КСБ	1 728		0,0%
Места захоронения	400		0,0%
Проект Jusan-НИТ	164		0,0%
Проект камер школьных столовых	2 747		0,0%
Проект Казахтелеком-НИТ	10		0,0%
Проект СВМ ММС 3050	2 393		0,0%
Проект СВМ ММС 6000	6 405		0,0%
Проект ТРЦ	52		0,0%
Таргет	107		0,0%
Терренкур	32		0,0%
Терренкур Korkem	46		0,0%
Общий итог	**64 046**	**1 989**	3,1%

5.3. Информация по разрешениям камер в разрезе проектов ЕСВМ и доле камер с низкими разрешениями.



5.4. Средний битрейт на 1 камеру в разрезе проектов (мбит/с)

Проект	Средний битрейт на 1 камеру, мбит/с
Проект СВМ ММС 1103	5,46
Проект ТРЦ	4,08
Таргет	3,57
Кап. ремонт FTEL-НИТ	2,62
Проект СВМ ММС 3050	2,20
Проект СВМ ММС 6000	2,08
Терренкур Korkem	2,03
SERGEK 2026	1,90
SERGEK	1,66
SERGEK демонтаж	1,49
Места захоронения	1,44
КСБ дет.сады	1,39
Проект Метрополитен	1,35
Проект Jusan-НИТ	1,21
Проект FTEL-НИТ	1,20
КСБ школы	1,09
Проект камер школьных сто/	1,09
Проект Казахтелеком-НИТ	1,00
Проект НЛС-НИТ	0,93
Терренкур	0,84
КСБ здравоохранение	0,46
Кап. ремонт КСБ	0,36
BONA	0,16
Общий итог	**1,72**

5.5. Количество камер ЕСВМ в разрезе проектов и районов

Проект	Алатауский р-н	Алмалинский р-н	Ауэзовский р-н	Бостандыкский р-н	Жетысуский р-н	Медеуский р-н	Наурызбайский р-н	Турксибский р-н	Общий итог
BONA				10	7	82			99
SERGEK	546	667	394	517	397	522	237	534	3 814
SERGEK 2026	80	120	66	52	106	86	86	104	700
SERGEK демонтаж	4	2	2	8	19	18	2	6	61
Кап. ремонт FTEL-НИТ	9	68	32		26	3		35	173
Кап. ремонт КСБ	199	161	74	196	83	195	325	495	1 728
КСБ дет.сады	1 035	1 167	2 393	1 251	889	890	268	1 063	8 956
КСБ здравоохранение	234	588	651	901	16	604	133	559	3 686
КСБ школы	2 772	1 828	2 294	2 485	1 379	1 640	1 368	1 736	15 502
Места захоронения	117		30	23	32	61	117	20	400
Проект FTEL-НИТ	1 240	804	1 114	706	266	551	84	335	5 100
Проект Jusan-НИТ			3				1	160	164
Проект Olay	592	296	442	380	265	226	205	341	2 747
Проект Казахтелеком-НИТ				10					10
Проект Метрополитен		147	175	98	55	54			529
Проект НЛС-НИТ	2 677	954	994	1 307	393	748	2 131	1 071	10 275
Проект СВМ ММС 1103	69	290	118	215	79	189	18	89	1 067
Проект СВМ ММС 3050	279	358	286	260	413	270	231	296	2 393
Проект СВМ ММС 6000	1 092	584	1 090	1 061	750	508	566	754	6 405
Проект ТРЦ		22		30					52
Таргет		41	5	28	8	19	4	2	107
Терренкур						32			32
Терренкур Korkem						46			46
Общий итог	**10 945**	**8 097**	**10 163**	**9 538**	**5 183**	**6 744**	**5 776**	**7 600**	**64 046**

5.6. Количество камер ЕСВМ в разрезе категорий объектов, заведенных на платформу ЕСВМ

Категория/подкатегория	Кол-во объектов	Кол-во камер
Административные здания	**36**	**253**
Без подкатегории	19	129
Здания Акиматов	8	35
ЦОН	9	89
Высшие учебные заведения	**28**	**624**
Без подкатегории	2	10
ВУЗы и Университеты	21	582
Общежития	4	27
Частные высшие учебные заведения	1	5
Гостиницы	**16**	**109**
Без подкатегории	6	19
Гостиницы (комплексы)	3	18
Отели	6	65
Ресторанно-гостиничные комплексы	1	7
Дорожные	**3 056**	**6 556**
Без подкатегории	818	1 749
Перекрестки и улицы	2 228	4 721
Подземные переходы	11	86
Дошкольные учреждения	**725**	**15 015**
Без подкатегории	1	5
Детский учебно воспитательный центр	2	40
Детские сады	524	5 953
Санаторные ясли-сады	1	19
Специальная дошкольная организация для детей	1	6
Ясли-сады	196	8 992
Жилые массивы	**3 147**	**8 361**
Без подкатегории	1 816	4 990
Дачные массивы	5	12
Дворы и подъезды	441	1 299
Жилые комплексы	203	1 353
Контейнеры ЖКХ	682	707
Образовательные центры	**15**	**293**
Без подкатегории	10	168

Учебные центры	4	117
Центр раннего развития	1	8
Общественный транспорт	**99**	**674**
Без подкатегории	1	1
Метрополитен	39	610
Остановки автобусные	59	63
Объекты здравоохранения	**110**	**5 140**
Без подкатегории	23	1 524
Больницы	12	1 142
Диагностические центры	2	9
Медицинские центры	13	431
Поликлиники	45	1 295
Реабилитационные центры	6	316
Родильные домы	3	254
Санатории	2	33
Служба скорой медицинской помощи	3	124
Специализированные центры	1	12
Объекты культуры	**43**	**354**
Без подкатегории	3	7
Архивы	1	6
Библиотеки	19	190
Зоопарки	1	1
Музеи	9	72
Театры	10	78
Объекты религии	**287**	**1 020**
Без подкатегории	2	7
Места захоронения	179	400
Мечети	103	600
Церкви	3	13
Объекты транспортной инфраструктуры	**14**	**355**
Без подкатегории	1	1
Автовокзалы	5	60
Аэропорты	2	35
Ж/д вокзалы	6	259
Развлекательные объекты	**49**	**196**
Без подкатегории	28	98
Кинотеатры	1	1

Парки	18	86
Развлекательные центры	2	11
Средние учебные заведения	**77**	**1 111**
Без подкатегории	1	2
Колледжи	75	1 101
Училища	1	8
Стадионы, спортивные объекты	**38**	**255**
Без подкатегории	6	55
Спортивные комплексы	13	97
Горнолыжные курорты	2	7
Специализированные школы	1	16
Спортивно-тренировочные комплексы	1	3
Стадионы	15	77
Торговые объекты	**141**	**1 320**
Без подкатегории	4	12
Автосалоны	1	3
Бизнес центры	10	18
Магазины	7	24
Продажа огнестрельного оружия и боеприпасов	3	17
Рынки	42	393
Супермаркеты	4	10
Торгово-развлекательные центры	20	257
Торговые дома	33	400
Торговые павильоны	2	2
Торговые центры	15	184
Увеселительные заведения	**38**	**240**
Без подкатегории	1	2
Бары	21	34
Залы торжеств	1	7
Кафе	8	123
Рестораны	7	74
Школы	**623**	**22 170**
Без подкатегории	235	5 186
Гимназии	20	1 075
Музыкальные школы	3	38
Общеобразовательные школы	146	7 656
Профильная школа	1	31

Специализированные гимназии	2	103
Специализированные лицеи	6	322
Специализированные школа-интернаты	8	346
Учебно-воспитательный комплекс	2	65
Частные школы	103	2 457
Школа искусств	1	15
Школа-гимназии	54	3 178
Школа-детский сад	3	46
Школа-интернат-колледж	1	27
Школа-интернаты	8	333
Школа-лицеи	30	1 292
Общий итог	**8 541**	**64 046**

5.11. Информация по проекту СВМ ММС6000 (мусорные контейнеры и мечети):

- Подпроект "Мусорные контейнеры" СВМ ММС6000
  - Заведено в ЕСВМ камер: 707 ед.
  - Камеры с аналитикой по переполненным контейнерам ТБО: 285 ед.
- Подпроект "Камеры Мечетей" СВМ ММС6000
  - Заведено в ЕСВМ камер: 246 ед.
  - Камеры с аналитикой по распознаванию лиц: 130 ед.

5.01. Информация по проекту (камеры в школьных столовых):

- Заведено в ЕСВМ камер: 2 747 ед.
- Камеры с аналитикой по распознаванию лиц: 1 895 ед.
- Количество объектов (школ): 202

5.13. Информация по спискам лиц и результатам работы видеоаналитики по распознаванию лиц

- На конец отчетного периоды в раздел СПИСКИ платформы загружено - **436 619 лиц**
  - в том числе в разрезе основных списков:
  - Список прокуратура (КИРЕБ) - Розыск: **10 226 лиц**, Миграционные дела - КИРЕБ: **285 лиц**, Пробационный контроль - КИРЕБ: **24 765 лиц**, Список ЕАБД РПЛ МВД РК - **34 841 лиц**, Общий список ЕИАС ЦН - **365 222** лиц.
- За отчетный период платформой зарегистрировано **11 668** совпадений по всем загруженным спискам со степенью схожести выше 91,0%, автоматически отправлены уведомления пользователям (интерфейс платформы, telegram bot, созданы карточки через интеграцию с ПО ЦОУ 2.0. ДП)

6. Описание исполнения содержания Услуг согласно Технической спецификации

За отчетный период Поставщиком были оказаны услуги по предоставлению Заказчику услуги "IaaS под ключ" для обеспечения функционирования прикладного программного обеспечения видеонаблюдения и видеоаналитики проекта "Единая система видеомониторинга г.

Алматы" (ЕСВМ), а также реализации технической поддержки аппаратно-программной инфраструктуры, предоставляемой во временное пользование Заказчику и предназначенной для функционирования и развития Единой системы видеомониторинга г.Алматы.

7. Общие требования к Услугам

№ пункта ТС	Вид работ/услуг	Описание	Статус	Примечания
2.1.1	Техническая поддержка и сопровождение лицензий видеоаналитики	Обеспечено сопровождение лицензий видеоаналитики, интегрированных с основным ПО платформы ЕСВМ, для выполнения задач общественной и дорожной безопасности	В процессе исполнения	На платформе активированы лицензии для поддержки работы до 9'000 камер видеонаблюдения с функциями видеоаналитики https://esvm.kz/licenses
2.1.2	Техническая поддержка ПО видеонаблюдения и видеоаналитики	Обеспечивается сопровождение ПО для сбора, обработки, хранения информации и централизованного управления видеопотоками, а также генерации событий видеоаналитики	В процессе исполнения	Обеспечена эксплуатация платформы ЕСВМ и сопровождение работы видеопотоков с различных систем видеонаблюдения и сетей провайдеров https://esvm.kz/
2.1.3	Внедрение программной платформы ЕСВМ	Выполнено развертывание и эксплуатация программной платформы ЕСВМ на АПК, размещенных в территориально распределенных ЦОД, с установкой и настройкой ПО, БД, СУБД и системных компонентов	Выполнено	Платформа развернута и находится в промышленной эксплуатации с адресом домена https://esvm.kz/ (Единая Система Видеомониторинга)

2.1.4	Возможность подключения территориально распределенных систем видеонаблюдения	Обеспечена техническая возможность подключения территориально распределенных систем видеонаблюдения к программной платформе ЕСВМ, включая сопровождение лицензий и поддержку подключаемых камер	В процессе исполнения	Предоставлен доступ и/или данные для организации доступа камерам видеонаблюдения согласно п.2 Технического отчета; подключение продолжается в рамках целевых объемов 2026–2028 гг. и предоставления доступов провайдерами к видеопотокам объектов
2.1.5	Поддержка и настройка алгоритмов видеоаналитики	Выполняются услуги по настройке и сопровождению алгоритмов видеоаналитики на этапе внедрения и по запросам пользователей платформы и Заказчика	В процессе исполнения	Обеспечено применение алгоритмов детекции и распознавания лиц и ситуационной аналитики, ГРНЗ и иных событий по запросу Заказчика и пользователей платформы ЕСВМ https://esvm.kz/events
2.1.6	Администрирование доступа и организация АРМ	Выполняется администрирование пользователей, предоставление и настройка прав доступа, организация АРМ для пользователей программной платформы ЕСВМ	В процессе исполнения	Услуга носит регулярный эксплуатационный характер; по запросам Заказчика и пользователей выполняются настройки локальных АРМ с предоставлением доступа к платформе с соблюдением Единых требований ИБ (контур ЕТС ГО)
2.1.7	Обеспечение доступности услуги не менее 99,5%	Обеспечена доступность услуги в отчетном периоде на уровне не ниже установленного Технической спецификацией	Выполнено	По данным zabbix обеспечена доступность за отчетный период на уровне 99,98%

2.1.8	Техническая поддержка работоспособности платформы	Обеспечивается техническая поддержка платформы видеонаблюдения и видеоаналитики по заявочному принципу, включая консультации, инцидент-менеджмент и обновление ПО	В процессе исполнения	Организованы каналы поддержки согласно ТС: портал пользователей, e-mail, чат-группы и мессенджеры (WhatsApp, Telegram); https://chat.whatsapp.com/ITPQKDdrodAo21raej9Po ECBM Коркем&TargetAI https://t.me/+NiKJMgihmuEzMmEy ECBM АгсПласт <> TargetAI (CBM 6000) https://t.me/+p7UDgjOsxNgxYTYy ECBM NLS <> TargetAI https://web.telegram.org/k/#-1584319227 ECBM проект FTEL - НИТ <> TargetAI https://t.me/+2FMm_WeiBBUyYTBi и тд
2.1.9	Консультационная поддержка и обучение пользователей	Осуществляется консультационная поддержка и обучение пользователей ECBM по мере поступления запросов, на русском и казахском языках, в офлайн и/или онлайн формате	В процессе исполнения	По мере поступления запросов пользователей осуществляется консультационная поддержка по функционалу платформы ECBM
2.1.10	Разработка и поддержка аналитических dashboard	Выполняются разработка, актуализация и сопровождение аналитических dashboard по онлайн-метрикам программной платформы ECBM	В процессе исполнения	ссылки на метрики ECBM: https://esvm.kz/grafana/d/1gHyjZaV5/esvm-g-almaty?orgId=2&refresh=5s https://esvm.kz/grafana/d/esvm-iaas/esvm-iaas?orgId=2

2.1.11	Анализ технических характеристик камер	Выполняется анализ параметров камер, ракурса и места установки с выдачей рекомендаций по применимости и эффективности модулей видеоаналитики	В процессе исполнения	По мере подключения/обследования/заведения камер в ЕСВМ и по запросам Заказчика
2.1.12	Реализация дополнительного функционала и новых интеграций	Обеспечена возможность реализации дополнительного функционала ПО и новых интеграций по согласованному с Заказчиком техническому заданию	В процессе исполнения	Реализация осуществляется по мере поступления запросов Заказчика по согласованным ТЗ
2.1.13	Консультационная поддержка сотрудников Заказчика	Осуществляется консультационная поддержка сотрудников Заказчика по вопросам функционирования услуги в течение рабочего времени	В процессе исполнения	Предоставляется статистическая информация и справочные материалы по мере поступления запросов
2.1.14	Регулярное обновление версии ПО платформы	Выполняется регулярное обновление версий программного обеспечения платформы для устранения уязвимостей, повышения функциональности и оптимизации ресурсов	В процессе исполнения	В отчетном периоде сервера ЕСВМ обновлены до последней актуальной версии v1.27.6

2.1.15	Взаимодействие с провайдерами и поставщиками систем видеонаблюдения	Выполняется взаимодействие с провайдерами и поставщиками систем видеонаблюдения, а также выработка рекомендаций по улучшению качества видеонаблюдения и эффективности видеоаналитики на ключевых объектах ЕСВМ, включая объекты категории УТО	В процессе исполнения	Организованы доступы к grafana и доступ к данным по uptime камер для АО НИТ и провайдеров Freedom, NLS, KorkemTelecom, AgsPlast https://esvm.kz/grafana/d/de6snqkvfnzswa/agsplast?orgId=10 https://esvm.kz/grafana/d/cKUk5qE4q/freedom?orgId=4&refresh=5s https://esvm.kz/grafana/d/adu3t66o6cs8we/korkemtelecom?orgId=8 https://esvm.kz/grafana/d/adtb0ropt5340c/nls?orgId=7 https://esvm.kz/grafana/d/2hRwpNzX9/ao-nit?orgId=11&from=now-30m&to=now&timezone=browser&var-DS_Victoriametrics=femg5ho5g2yo0f

8. Информация по запросам в адрес технической поддержки за отчетный период

Приоритет	Кол-во выполненных задач	Примечания
Высокий	**12**	
Hardware (Сервер, ЗИП, ремонт и пр.)	3	Выполнено. Произведены настройки серверов
Network (проблемы доступности, скорости и пр.))	1	Выполнено. Проведены сетевые работы
Камера (нет видео, нет архива, и пр.)	3	Выполнено. Добавлены/удалены камеры. Направлены заявки провайдерам
Компоненты платформы (Видеостена, Карты, Поиск и пр.)	4	Выполнено. Произведены настройки по платформе
Учетная запись (доступ к платформе)	1	Выполнено. Настроены АРМ
Средний	**40**	
Hardware (Сервер, ЗИП, ремонт и пр.)	10	Выполнено. Произведены настройки серверов
Network (проблемы доступности, скорости и пр.))	4	Выполнено. Проведены сетевые работы
Камера (нет видео, нет архива, и пр.)	22	Выполнено. Добавлены/удалены камеры. Направлены заявки провайдерам
Компоненты платформы (Видеостена, Карты, Поиск и пр.)	3	Выполнено. Произведены настройки по платформе
Прочее	1	
Низкий	**1**	
Network (проблемы доступности, скорости и пр.))	1	Выполнено. Проведены сетевые работы
Стратегический	**3**	
Камера (нет видео, нет архива, и пр.)	3	Выполнено. Добавлены/удалены камеры. Направлены заявки провайдерам
Общий итог	**56**	

Директор
ЧК «Cloud Solutions Limited»

Cloud Solutions Limited

Шихат Андрей