

## Договор № \_\_\_\_\_

### об оказании услуг по техническому и технологическому обслуживанию ПАК САИ

г. Нур-Султан

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 года

**Консорциум в составе: ТОО «Computer Vision Technologies», ТОО «Теміржол Жөндеу», FAR EASTERN ELECTRONIC TOLL COLLECTION CO LTD.**, именуемое в дальнейшем «Заказчик», от имени которого действует лидер консорциума **ТОО «Computer Vision Technologies»** в лице Председателя Правления Майтекова З.А., действующего на основании Устава, с одной стороны, и,

**ТОО «\_\_\_\_\_»**, именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице \_\_\_\_\_, действующего на основании Устава, с другой стороны, именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящий договор об оказании услуг (далее - Договор) и пришли к соглашению о нижеследующем:

#### 1. Предмет Договора

1.1. Исполнитель обязуется по поручению Заказчика оказать Услуги по техническому обслуживанию «Программно-аппаратного комплекса средств автоматической идентификации (ПАК САИ)», расположенных на пунктах стационарного контроля (ПСК) и по технологическому обслуживанию информационной системы и системы взимания платы (далее - ИС СВП) (далее – Услуги) в соответствии с требованиями, установленными Техническими спецификациями (Приложение № 1 и № 2 к Договору), а Заказчик обязуется принять и оплатить Услуги в соответствии с условиями Договора.

1.2. Исполнитель обязуется оказать Услуги согласно Приложениям, являющимся неотъемлемой частью настоящего Договора.

1.3. Услуги оказываются в рамках проекта Заказчика «Устройство и обслуживание системы взимания платы за проезд по автомобильным дорогам республиканского значения».

#### 2. Стоимость Услуг и порядок расчетов

2.1. Общая сумма Договора за оказание Услуг изложена в Приложении №4 к настоящему Договору.

2.2. Порядок оплаты по Договору оговаривается Сторонами в Приложении №4 к настоящему Договору.

2.3. Для оплаты оказанных Услуг по настоящему Договору Исполнитель предъявляет Заказчику:

- Акты приемки оказанных Услуг по настоящему Договору, по форме согласно действующему законодательству
- Электронный счет-фактура (ЭСФ), в соответствии с п.3 ст.417 Налогового Кодекса РК;
- Ежемесячный отчет о проделанной работе.

2.4. Отчетным периодом оказания Услуг по Договору является календарный месяц.

2.5. После подписания Сторонами Акта оказанных Услуг, Исполнитель выписывает через Информационную Систему Электронных Счетов-фактур Комитета государственных доходов МФ РК (далее ИС ЭСФ) электронный счет-фактуру согласно установленным требованиям п. 3 ст. 417 Налогового Кодекса РК. Электронный счет-фактура должен содержать реквизиты участников договора о совместной деятельности, а также суммы приобретения, в том числе налога на добавленную стоимость, приходящиеся на каждого участника договора о совместной деятельности.

Участники, реквизиты участников совместной деятельности и их доли:

1) ТОО «Computer Vision Technologies», БИН 170140027523, РК г. Нур-Султан, улица Кабанбай батыра, 19, блок Б, ИИК KZ526018821000562291, в Народном Банке Казахстана, БИК HSBKZKZK – 100%;

2) ТОО "Теміржол-Жөндеу" БИН:030140002252, Республика Казахстан, город Нур-Султан, ул.Д. Конаева, 10, ИИК KZ286010111000020783, в банке АО "Народный банк Казахстана", БИК HSBKZKZKX – 0%;

3) FAR EASTERN ELECTRONIC TOLL COLLECTION CO., LTD., БИН 201250036343 – 0%.

2.6. Обеспечение исполнения Договора:

2.6.1. В течение 10 рабочих дней с даты заключения настоящего Договора, Исполнитель обязан предоставить Заказчику обеспечение исполнения Договора в размере 100% (сто процентов) от общей суммы Договора на весь период его действия, в виде банковской гарантии, оформленной в

соответствии с требованиями Заказчика со сроком действия до полного исполнения обязательств. Исполнитель вправе ежеквартально уменьшать размер банковской гарантии на сумму исполненных им по Договору и принятых Заказчиком обязательств.

2.6.2. В случае продления срока действия Договора, Исполнитель обязуется продлить срок действия банковской гарантии либо предоставить иную банковскую гарантию по обеспечению исполнения Договора на новый срок.

2.6.3. В случае неисполнения Исполнителем обязательства по продлению срока действия банковской гарантии либо предоставления иной банковской гарантии по обеспечению исполнения обязательств Исполнителя на оставшийся срок, Заказчик удерживает/использует предоставленное Исполнителем обеспечение в полном объеме.

2.6.4. Банковская гарантия, должна соответствовать следующим критериям:

- (a) гарантия должна быть выдана на предъявителя;
- (b) гарантия должна позволять Заказчику выдвигать требования по данной гарантии в случае любого нарушения Исполнителем обязательств по Договору.

### **3. Обязанности Сторон**

#### **3.1. Исполнитель обязан:**

3.1.1. Осуществлять качественное оказание Услуг с соблюдением рекомендаций производителей оборудования, руководящих норм и требований закона, условий, установленных в Приложении №1 и № 2 к Договору;

3.1.2. нести ответственность за качество предоставляемых Услуг и сроки их выполнения;

3.1.3. в случае выявления Заказчиком, при приемке оказанных Услуг от Исполнителя, недостатков, дефектов или обоснованных претензий к качеству оказанных Услуг, Исполнитель обязуется за свой счет и в установленные Заказчиком сроки устранить выявленные дефекты и устранить недостатки;

3.1.4. назначить ответственного сотрудника для решения вопросов, возникающих на Объектах, а также для контактирования с Заказчиком, при необходимости с местными негосударственными/государственными органами и организациями;

3.1.5. по окончании оказания Услуг сдать результат заказчику по актам оказанных Услуг;

3.1.6. при возникновении каких-либо препятствий к исполнению своих обязательств по Договору или очевидного риска возникновения незамедлительно уведомлять об этом Заказчика;

3.1.7. Оказывать все Услуги в полном соответствии с настоящим Договором и неотъемлемыми приложениями к нему (Приложение №1 и №2), соблюдать требования эксплуатационной документации оборудования;

3.1.8. Направлять для оказания Услуг по настоящему Договору квалифицированный персонал, имеющий соответствующие допуски и т.п., а также заменить персонал по требованию Заказчика;

3.1.9. При оказании Услуг по настоящему Договору использовать собственный инструмент, контрольно-измерительные приборы, приспособления и оборудование, а также иное оборудование, необходимое для оказания услуг по настоящему Договору, прошедшие соответствующую сертификацию либо разрешенные для применения на территории Республики Казахстан, расходные материалы и запасные части. За свой счёт, своими силами и средствами осуществлять их доставку к месту оказания услуг, разгрузку, складирование, учёт и хранение;

3.1.10. В полном объеме соблюдать при оказании Услуг, необходимые противопожарные мероприятия, мероприятия по технике безопасности, мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность, охрану окружающей среды;

3.1.11. Обеспечить каждого из своих сотрудников (в том числе сотрудников привлеченных организаций), исполняющих обязанности по оказанию Услуг по настоящему Договору всеми необходимыми индивидуальными защитными средствами, инструментами, приборами и т.п., проводить все инструктажи и разработать необходимые инструкции;

3.1.12. Нести ответственность перед Заказчиком за качество и своевременность оказанных Услуг, используемых материалов и Оборудования, расходных материалов, запасных частей, а также – за бережное отношение с имуществом на Объекте. В случае, если во время оказания Услуг имуществу Заказчика или третьих лиц будет причинен ущерб, то Исполнитель обязан возместить причиненный ущерб в сроки, установленные Заказчиком;

- 3.1.13. Исполнять полученные в ходе оказания Услуг указания Заказчика, в сроки, установленные Заказчиком;
- 3.1.14. После оказания Услуг наводить порядок в месте оказания Услуг;
- 3.1.15. При оказании Услуг соблюдать рекомендации изготовителя соответствующего оборудования, правила пожарной безопасности, охраны труда, а также иные требования закона и руководящих норм, действующих в Республике Казахстан на дату оказания Услуг по настоящему Договору. Исполнитель несет всю полноту ответственности, за нарушение его представителями (сотрудниками) или привлеченными им третьими лицами указанных нормативных актов;
- 3.1.16. В случае нанесения по вине Исполнителя (привлеченных им лиц) повреждений существующей отделке, конструкциям, системам и сетям Заказчика и/или городским, ведомственным инженерным сетям и сооружениям, направить об этом соответствующее уведомление представителю Заказчика и произвести за свой счет восстановительные работы, в сроки, установленные Заказчиком;
- 3.1.17. По запросу Заказчика предоставлять любые материалы и сведения, подтверждающие произведенные Исполнителем затраты по оказанию Услуг, а также содержащие иные сведения, вести накопительную ведомость Услуг, всю исполнительную и отчетную документацию;
- 3.1.18. Вести письменный или электронный журнал учета регламентных работ, в котором отражаются время, место и результаты оказанных Услуг, подтвержденные подписями Исполнителя и Заказчика;
- 3.1.19. Вести письменный или электронный журнал учета неисправностей Оборудования, в котором отражаются сроки получения и выполнения заявок (в том числе заявок на устранение аварийной ситуации), причины невыполнения заявок и необходимые меры для их выполнения, подтверждаются подписями Исполнителя и Заказчика;
- 3.1.20. Осуществлять круглосуточное диспетчерское обслуживание, т. е. обеспечить круглосуточный прием заявок по электронной почте и/или в группе, созданной в мессенджере «Telegram» и/или по телефонам. Исполнитель предоставляет номера телефонов и адрес электронной почты в течение 10 (десяти) рабочих дней с момента подписания настоящего Договора;
- 3.1.21. Предоставлять Заказчику ежемесячный отчет о проделанной работе, по форме согласованной с Заказчиком;
- 3.1.22. Предоставлять Заказчику по его требованию текущую информацию о ходе оказания Услуг с приложением подтверждающих документов;
- 3.1.23. Принять Объекты от Заказчика по акту-приема передачи;
- 3.1.24. Обеспечить непрерывную работу ПАК САИ;
- 3.1.25. Привлекать соисполнителей только по письменному согласованию Заказчика, с предоставлением Заказчику всей необходимой информации;
- 3.1.26. Взаимодействовать с представителями Заказчика в рамках настоящего Договора, в том числе согласовывать все работы, связанные с прерыванием сервисов с Заказчиком;
- 3.1.27. Принимать все необходимые меры для обеспечения бесперебойной работы объектов Заказчика (ПСК, ЦРК).
- 3.1.28. От имени Заказчика получить ордер на право производства работ на автомобильной дороге республиканского значения.
- 3.1.29. Несмотря на истечение срока действия Договора, Исполнитель обязуется предоставлять отчеты и иную требуемую Заказчиком информацию в течение 10 (десяти) календарных дней с даты направления такого запроса.
- 3.1.30. При необходимости обеспечить участие своих представителей при сдаче результатов оказанных Услуг Заказчиком по Договору от 24.12.2019 года №И-СВП - 01/19 по устройству и обслуживанию системы взимания платы за проезд по автомобильным дорогам республиканского значения в АО «НК «КазАвтоЖол».

## 3.2. **Исполнитель вправе:**

- 3.2.1. самостоятельно определять способы выполнения Услуг, выбирая для этого такие способы и инструменты, которые не противоречат Договору и законодательству Республики Казахстан;

3.2.2. выполнять Услуги, согласно своему внутреннему распорядку, без нарушения условий настоящего Договора;

### **3.3. Заказчик обязан:**

3.3.1. в порядке и сроки, предусмотренные в настоящем Договоре, рассмотреть представленный Исполнителем акт оказанных Услуг и подписать его в подтверждение оказания Исполнителем Услуг в полном объеме и надлежащего качества либо направить свои письменные замечания в указанные Заказчиком сроки;

3.3.2. назначить ответственного сотрудника для решения вопросов, возникающих на Объекте;

3.3.3. при отсутствии замечаний по окончании оказания Услуг принять от Исполнителя результат выполненных Услуг и подписать акт оказанных Услуг. Приемка оказанных Услуг может производиться Сторонами поэтапно, по мере выполнения части Услуг.

3.3.4. произвести оплату Исполнителю за оказанные Услуги в порядке и сроки, определенные разделом 2 Договора;

### **3.4. Заказчик вправе:**

3.4.1. Осуществлять контроль и надзор за ходом и качеством выполняемых Исполнителем Работ, соблюдением сроков их исполнения, качеством используемых материалов и Оборудования, не вмешиваясь в хозяйственную деятельность Исполнителя;

3.4.2. направлять Исполнителю обоснованные замечания по срокам, качеству оказываемых Услуг – как в период их выполнения, так и при приемке, и в период гарантийного срока, и требовать от Исполнителя за его счет устранения этих замечаний/сбоев/дефектов в установленные Заказчиком сроки;

3.4.3. при обнаружении несоответствия выполненных Услуг Договору, или нормам и правилам, установленным законодательством Республики Казахстан, требовать от Исполнителя устранения замечаний, связанных с предметом Договора, получать от Исполнителя исчерпывающую информацию и консультации по оказываемым им Услугам либо приостанавливать оказание Услуг Исполнителем несоответствующие условиям настоящего Договора;

3.4.4. в случае выявления Заказчиком, на любой стадии (при приемке выполненных Услуг от Исполнителя, во время выполнения Услуг, в течение гарантийного срока), дефектов выполненных Услуг, в акте оказанных Услуг (если в период приемки) или в письме на имя Исполнителя установить срок устранения замечаний, обязательный для Исполнителя;

3.4.5. в любое время проверять ход оказания Услуг по Договору;

3.4.6. Требовать от Исполнителя надлежащего выполнения условий Договора, возмещения всех понесенных убытков затрат, возникших вследствие ненадлежащего исполнения условий настоящего Договора и/или других неправомерных действий Исполнителя;

3.4.7. Запрашивать любые материалы и сведения, подтверждающие произведенные Исполнителем затраты по оказанию Услуг;

3.4.8. Получать запрашиваемую им информацию, касающуюся исполнений условий Договора;

3.4.9. По своему усмотрению производить авансовые платежи

## **4. Ответственность Сторон**

4.1. Стороны настоящим заявляют и гарантируют, что:

4.1.1. они, являясь субъектами права, имеют право от своего имени заключать Договор;

4.1.2. содержание, порядок заключения Договора и соответствующее его исполнение не станет причиной нарушения устава и/или любого положения, содержащегося в любом соглашении или документе, в котором Стороны являются участвующей стороной, или по которым они имеют обязательства, или любого нормативного правового акта, судебного акта, имеющего отношение к ним.

4.2. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств или условий по Договору Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

4.3. В случае несвоевременного устранения Исполнителем недостатков, выявленных в процессе оказания Услуг и/или некачественного оказания Услуг и/или несоблюдения Исполнителем установленных Договором сроков и/или неисполнения или несвоевременного исполнения иных обязательств по Договору, Заказчик удерживает из стоимости, подлежащей Исполнителю к оплате за оказанные Услуги пеню в размере 0,1 % от Общей суммы Договора, за каждый день просрочки,

но не более 5 % от Общей суммы Договора. В случае недостаточности средств, от подлежащей оплате Исполнителю за оказанные Услуги для удержания неустойки, неустойку, предусмотренную настоящим пунктом, Заказчик, также вправе взыскать или использовать для этих целей, предоставленное Исполнителем Обеспечение исполнения Договора.

4.4. В случае нарушения сроков оплаты по Договору, Заказчик, при условии получения Заказчиком оплаты оказанных услуг от АО «НК «КазАвтоЖол» по Договору от 24.12.2019 года №И-СВП - 01/19 по устройству и обслуживанию системы взимания платы за проезд по автомобильным дорогам республиканского значения, выплачивает Исполнителю пени в размере 0,1 % от суммы подлежащей оплате за каждый день просрочки, но не более 3 % от суммы подлежащей оплате.

4.5. Оплата неустойки и/или пени не освобождает Стороны от выполнения обязательств по настоящему Договору в полном объеме.

4.6. Оплата штрафа и/или пени производится в течение 5 (пяти) банковских дней с момента получения соответствующего платежного требования такой Стороны.

4.7. В иных случаях, не предусмотренных настоящим Договором, за неисполнение или ненадлежащее исполнение Сторонами обязательств по настоящему Договору, Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

4.8. Ответственность Исполнителя, так же предусмотрена в Приложение №5.

4.9. Помимо ответственности, указанной в пункте 4.3. Договора, в случае выставления АО «НК «КазАвтоЖол» штрафов в адрес Заказчика по Договору от 24.12.2019 года №И-СВП - 01/19 по устройству и обслуживанию системы взимания платы за проезд по автомобильным дорогам республиканского значения, Заказчик вправе выставить и удержать с подлежащих оплате Исполнителю сумм за оказанные Услуги, суммы таких штрафов. В случае недостаточности средств, от подлежащей оплате Исполнителю за оказанные Услуги для удержания штрафов, штрафы, предусмотренные настоящим пунктом, Заказчик, также вправе взыскать или использовать для этих целей, предоставленное Исполнителем Обеспечение исполнения Договора.

## **5. Обстоятельства непреодолимой силы («форс-мажор»)**

5.1. Стороны не несут ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору, если такое неисполнение явилось следствием наступления обстоятельств «форс-мажора». Для целей настоящего Договора «форс-мажор» событие, неподвластное контролю со стороны Исполнителя и Заказчика, не связанное с просчетом или небрежностью Сторон, и имеющее непредвиденный характер. Такие события могут включать, но не ограничиваться действиями, такими как: военные действия, стихийные бедствия природного или техногенного характера, политические или политэкономические обстоятельства непреодолимого характера. При этом срок исполнения обязательств по Договору может быть продлен соразмерно времени действия таких событий. В случае если форс-мажорные обстоятельства длятся более одного месяца, Стороны вправе отказаться от дальнейшего исполнения Договора. При этом Стороны должны произвести взаимные расчеты.

5.2. Сторона, ссылающаяся на обстоятельства непреодолимой силы, обязана в течение 3 (три) календарных дней с момента наступления таких обстоятельств уведомить о них другую Сторону, и представить соответствующий документ компетентного государственного органа Республики Казахстан.

5.3. Срок исполнения обязательств по Договору продлевается на время действия обстоятельств непреодолимой силы.

5.4. Если от Заказчика не поступает иных письменных инструкций, Исполнитель продолжает исполнять свои обязательства по Договору, насколько это целесообразно, и ведет поиск альтернативных способов исполнения Договора, не зависящих от форс-мажорных обстоятельств.

5.5. Стороны обязаны предпринять необходимые усилия для предотвращения или смягчения и скорейшей ликвидации последствий наступления обстоятельств непреодолимой силы.

5.6. Если обстоятельства непреодолимой силы действуют в течение 3 (три) последовательных месяцев, Стороны совместным решением определяют дальнейшие действия, приостанавливают или прекращают действие Договора. В случае отказа обеими Сторонами от дальнейшего исполнения Договора, Стороны обязуются произвести все взаиморасчеты по настоящему Договору с

подписанием соответствующего соглашения о расторжении Договора и акта сверки взаиморасчетов по Договору.

5.7. Сторона, своевременно надлежащим образом не уведомившая другую Сторону о действии непреодолимой силы, с указанием соответствующих обстоятельств, которые повлияли на надлежащее исполнение обязательств по Договору, лишается права ссылаться на действие непреодолимой силы, как на основание для освобождения от ответственности за нарушение обязательств.

## **6. Применимое право и порядок рассмотрения споров**

6.1. Действительность, толкование и исполнение Договора регулируются законодательством Республики Казахстан.

6.2. В случае возникновения споров по Договору, Стороны должны прилагать все усилия к тому, чтобы разрешать в процессе прямых переговоров все разногласия или споры, возникающие между ними по Договору или в связи с ним.

6.3. Если в течение 30 (тридцать) календарных дней после начала таких переговоров Заказчик и Поставщик не могут разрешить спор по Договору, любая из Сторон может потребовать решения этого вопроса в судебном порядке. Все споры подлежат разрешению в суде г. Нур-Султан.

6.4. Во всех остальных случаях, не предусмотренных Договором, за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по Договору, Стороны несут ответственность друг перед другом в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

## **7. Срок действия Договора, его изменение/дополнение или расторжение**

7.1. Настоящий Договор вступает в силу с даты подписания его Сторонами и действует по 31.12.2021 года включительно, в части взаиморасчетов и выполнения иных обязательств, предусмотренных Договором – до полного исполнения. При этом, в случае необходимости, несмотря на истечение срока действия Договора Заказчик вправе в одностороннем порядке увеличить его срок по своему усмотрению.

7.2. Датой начала оказания Услуг по настоящему Договору, является дата, указанная в Акте приема-передачи Объекта, который подписывается уполномоченными представителями Сторон согласно списка объектов, указанного в соответствующем приложении к настоящему Договору. Акт приема-передачи Объекта оформляется на каждый Объект отдельно по факту его передачи.

7.3. Настоящий Договор может быть расторгнут по соглашению Сторон в случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан или по инициативе одной из Сторон в одностороннем порядке.

7.4. Допускается без предварительного уведомления (без предупреждения) другой Стороне, заявить односторонний отказ от исполнения Договора (полностью или в части) с направлением другой Стороне уведомления об одностороннем отказе от исполнения и прекращении Договора. Моментом прекращения Договора считается дата уведомления об одностороннем отказе от исполнения и прекращения Договора.

7.4.1. односторонний отказ от исполнения Договора со стороны Исполнителя допускается, в случае:

- если Заказчик после получения акта оказанных Услуг от Исполнителя, являющийся основанием для оплаты, в течение 30 (тридцати) рабочих дней не подписывает акт оказанных Услуг без пояснения причины;

- если Заказчик после подписания и получения документов, являющихся основанием для оплаты, в течение 15 (пятнадцати) банковских дней не производит оплату.

7.3.2. односторонний отказ от исполнения Договора со стороны Заказчика допускается в случае:

- неоднократного нарушения Исполнителем условий Договора в отношении оказываемых Услуг, за исключением случаев, когда такое нарушение стало результатом действий (бездействий) Заказчика;

- если Исполнитель становится банкротом или неплатежеспособным;

- нарушения Исполнителем законодательства Республики Казахстан;

- по своему усмотрению.

7.4. В случае расторжения или прекращения Договора виновная Сторона обязана в течение 30 (тридцати) календарных дней с момента получения соответствующего требования, возместить в полном объеме другой Стороне документально подтвержденные убытки, штрафы, пени, неустойку,

возникшие вследствие невыполнения и (или) ненадлежащего выполнения виновной Стороной обязательств по Договору, повлекшие расторжение или прекращение Договора.

7.5. Договор может быть расторгнут в случае издания уполномоченным органом акта, ограничивающего виды деятельности Заказчика, без применения штрафных санкций к Заказчику. При этом датой расторжения Договора будет считаться дата вступления указанного акта в силу, либо расторжения или изменения условий договора, заключенного между Заказчиком и АО «НК «КазАвтоЖол».

## **8. Заключительные условия**

8.1. Все, что не урегулировано настоящим Договором, регламентируется законодательством Республики Казахстан.

8.2. Договор может быть изменен и/или дополнен по решению Сторон в случаях, предусмотренных законодательством Республики Казахстан. Любые изменения и/или дополнения оформляются в письменном виде, подписываются уполномоченными представителями Сторон и являются неотъемлемой частью Договора.

8.3. Все уведомления считаются отправленными надлежащим образом в случае, если имеется письменное подтверждение от другой Стороны о получении уведомления, в противном случае уведомления считаются не отправленными.

8.4. Договор составлен на русском языке в 2 (двух) экземплярах по 1 (одному) экземпляру для каждой из Сторон.

8.5. Ни одна из Сторон не имеет права устно, письменно или иным образом разглашать кому-либо условия и положения настоящего Договора, а также любую информацию, полученную в ходе выполнения настоящего Договора, без письменного согласия на то другой Стороны, кроме случаев, предусмотренных действующим законодательством Республики Казахстан.

8.6. Переуступка прав и обязательств по Договору допускается только при письменном согласии другой Стороны, и при условии, что третья Сторона гарантирует полное соблюдение условий Договора.

8.7. В случае изменения юридического (фактического) адреса и других реквизитов какой-либо Стороны, она обязана в течение 10 (десять) календарных дней с даты таких изменений письменно уведомить об этом другую Сторону.

8.8. Приложения:

8.8.1. Приложение №1 – Техническая спецификация по обслуживанию ПАК САИ;

8.8.2. Приложение №2 – Техническая спецификация технологическому обслуживанию ИС СВП;

8.8.3. Приложение №3 – Журнал учета технического и технологического обслуживания и ремонта ПАК САИ;

8.8.4. Приложение №4 - Стоимость Услуг и порядок расчетов;

8.8.5. Приложение №5 - КПД и недоступность.

## **9. Адреса, реквизиты и подписи Сторон**

**Заказчик:**

**Исполнитель:**

**ТОО «Computer Vision Technologies», ТОО  
«Теміржол Жөндеу», FAR EASTERN  
ELECTRONIC TOLL COLLECTION CO  
LTD.**

Юридический адрес: Республика Казахстан,  
г. Нур-Султан, пр. Кабанбай Батыра, 19,  
блок Б, 2 этаж  
БИН 170 140 027 523  
ИИК KZ526018821000562291  
АО "Народный банк Казахстана"  
БИК HSBKZZKX

**Председатель Правления**

\_\_\_\_\_ **Майтеков З.А.**

М.П.

**Приложение 1**  
**к Договору № \_\_\_\_\_**  
**об оказании услуг по техническому обслуживанию**  
**от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 года**

***ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ***

**на услуги по обслуживанию программно-аппаратного комплекса средств автоматической  
идентификации пунктов стационарного контроля**

<b>Наименование</b>	<b>Значение</b>
<b>Заказчик</b>	<b>Консорциум в составе ТОО «Computer Vision Technologies», ТОО «Теміржол Жөндеу», FAR EASTERN ELECTRONIC TOLL COLLECTION CO LTD.</b>
<b>Наименование и краткая характеристика</b>	Услуги по обслуживанию программно-аппаратного комплекса средств автоматической идентификации пунктов стационарного контроля
<b>Описание</b>	Цель - обслуживание элементов национальной системы взимания платы на автомобильных дорогах республиканского значения Республики Казахстан
<b>Единица измерения</b>	Услуга
<b>Место оказания услуг</b>	Координаты объектов Заказчика представлены в Приложении А к Приложению №1. Передача объектов на техническое и технологическое обслуживание производится в объеме и по мере необходимости по актам приема-передачи.
<b>Срок оказания услуг</b>	с даты заключения договора до 31.12.2021 года



	включительно
<b>Условия оплаты</b>	<p>Для оплаты оказанных услуг обслуживающая организация предъявляет Заказчику:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Акт приемки выполненных работ (оказанных услуг), по форме согласно действующему законодательству;</li> <li>• Электронный счет-фактура (ЭСФ), оформленный в соответствии с п.3 ст.417 Налогового Кодекса РК;</li> <li>• Ежемесячный отчет о проделанной работе.</li> </ul> <p>Оплата за оказанные обслуживающей организацией услуги производится в национальной валюте тенге и может производиться в течение 60 (шестидесяти) рабочих дней с даты подписания, уполномоченными представителями сторон вышеуказанных документов.</p>
<b>Обеспечение исполнения договора</b>	<p>В течение 10 рабочих дней с даты заключения настоящего Договора, Исполнитель обязан предоставить Заказчику обеспечение исполнения Договора в размере 100% (сто процентов) от Общей суммы Договора на весь период его действия, в виде банковской гарантии, оформленной в соответствии с требованиями Заказчика со сроком действия до полного исполнения обязательств. Исполнитель вправе ежеквартально уменьшать размер банковской гарантии на сумму исполненных им по Договору и принятых Заказчиком обязательств.</p> <p>В случае продления срока действия Договора, Исполнитель обязуется продлить срок действия банковской гарантии либо предоставить иную банковскую гарантию по обеспечению исполнения Договора на новый срок.</p> <p>В случае неисполнения Исполнителем обязательства по продлению срока действия банковской гарантии либо предоставления иной банковской гарантии по обеспечению исполнения обязательств Исполнителя на оставшийся срок, Заказчик удерживает/использует предоставленное Исполнителем обеспечение в полном объеме.</p> <p>Банковская гарантия, должна соответствовать следующим критериям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(а) гарантия должна быть выдана на предъявителя;</li> <li>(б) гарантия должна позволять Заказчику выдвигать требования по данной гарантии в случае любого нарушения Исполнителем обязательств по Договору.</li> </ul>

## 1. ОПРЕДЕЛЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

▪ **АО «НК «КазАвтоЖол»** - является национальным оператором по управлению автомобильными дорогами Республики Казахстан, и заказчиком проекта по устройству и обслуживанию системы взимания платы за проезд по автомобильным дорогам республиканского значения.

▪ **Пункт стационарного контроля (далее - ПСК)** - расположенный на участке автомобильной дороги республиканского значения комплекс технических устройств, предназначенный для идентификации и учёта всех проезжающих ТС, в состав которого входит контрольная арка, программно-аппаратный комплекс средств автоматической идентификации и другое оборудование, необходимое для обеспечения работы ПСК.

▪ **Программно-аппаратный комплекс средств автоматической идентификации (далее - ПАК САИ)** – набор программных и технических средств, находящихся на ПСК и предназначенный для автоматизации процесса фиксации- идентификации-классификации транспортных средств, состоящий из сервисов сбора, обработки и передачи событий в программное обеспечение.

▪ **Инфраструктура СВП** - включает в себя, но не ограничивается, специализированное программное обеспечение и прочее технологическое оборудование, каналы связи, электропитание, инженерные сети, необходимые для бесперебойного функционирования СВП, Промежуточные пункты стационарного контроля (ПСК), Центр обработки данных (ЦОД), Каналы связи передачи данных (КСПД), программно-аппаратный комплекс САИ, Центр мониторинга (ЦМ), Центры работы с клиентами (ЦРК).

▪ **Объекты Заказчика** – Пункты стационарного контроля (Приложение №1).

▪ **Центр обработки данных (далее – ЦОД)** - представляет собой вычислительные ресурсы для обеспечения работы с необходимым уровнем доступности, надежности, безопасности и управляемости.

▪ **Центр мониторинга (далее – ЦМ)** - предназначен для сбора и обработки данных о состоянии функционирования и координации различных подразделений для разрешения проблемных ситуаций.

## **2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТАВЩИКУ УСЛУГ:**

**2.1.** Поставщик услуг, обслуживающий ПАК САИ, должен иметь квалификацию, достаточную для эксплуатации соответствующего ПО и оборудования;

**2.2.** Поставщик услуг должен иметь в штате достаточное количество соответствующих обученных специалистов для бесперебойной работы ПСК в рамках действующего законодательства РК, в том числе:

- иметь в штате сертифицированных специалистов прошедшие медицинское освидетельствование и не имеющих медицинские противопоказания к данной работе;

- иметь в штате специалистов, имеющих опыт в работе не менее 1 (одного) года по монтажу, наладке (юстировка и калибровка), техническому обслуживанию оборудования в количестве не менее 24 единиц;

- иметь в штате специалистов, имеющих группы допуска по электробезопасности не ниже III группы в количестве не менее 24 единиц;

- иметь в штате специалистов, прошедших обучение и имеющих допуск по технике безопасности труда в количестве не менее 24 единиц;

- иметь в штате специалистов, прошедших обучение и имеющих оформленные наряды-допуска на осуществление высотных работ в количестве не менее 24 единиц;

**2.3.** Наличие у Поставщика услуг технического центра поддержки в городе Нур-Султан. Технический центр должен выполнять следующие функции:

- Мониторинг состояние элементов обслуживаемых объектов Заказчика;

- Диспетчеризация работ по обслуживанию объектов Заказчика и ремонтно-восстановительным работам;

- Взаимодействия по техническим вопросам со специалистами Заказчика;

Технический центр поддержки должен иметь в своем составе достаточное количество специалистов для организации и выполнения работ по настоящему Договору.

**2.5.** Требования к оказанию услуг:

При оказании услуг по обслуживанию ПАК САИ на объектах Заказчика, Поставщик услуг обязуется строго соблюдать следующие требования:

- правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей;

- правил устройства электроустановок;

- правил технической эксплуатации электроустановок потребителей;
- правил пользования электрической энергии;
- требования промышленной безопасности;
- правил пожарной безопасности;
- Закона РК «О гражданской защите»;
- Закона РК «Об информатизации»;
- Закона РК «О персональных данных и их защите»;
- действующих нормативных актов и документов РК, в том числе в области электроэнергетики и информационных системах.

### **3. СОСТАВ РАБОТ ПОСТАВЩИКА УСЛУГ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ПАК САИ.**

Поставщик услуг гарантирует бесперебойную работу всего оборудования ПАК САИ на объектах Заказчика. Работы Поставщика услуг проводятся на регулярной основе (систематически) не менее 4 (четырёх) выездов в месяц, (24/7/365), не включая аварийно-восстановительные выезды.

Кроме этого, Поставщик услуг обязуется присутствовать и сопровождать во время осмотра и проверок, проводимых Заказчиком и/или АО «НК «КазАвтоЖол». При этом осмотры и проверки могут осуществляться со стороны Заказчика - еженедельно, а со стороны АО «НК «КазАвтоЖол» - ежемесячно.

При сбоях и выходе из строя ПАК САИ и других экстренных ситуациях на участках Поставщик услуг организывает восстановление работоспособности всей системы в целом.

Поставщик услуг должен обеспечить наличие следующих показателей эффективности:

- показатель фиксации дорожного трафика – 99% транспортных средств;
- показатель идентификации, классификации – не менее 97% от всех зафиксированных транспортных средств.
- источники бесперебойного питания при отключении постоянного питания должны функционировать не менее 48 часов.

Время доставки данных о фиксации-идентификации-классификации транспортных средств (далее – ТС) от ПАК САИ до ПО, указанное Заказчиком не должно превышать времени преодоления ТС следующего ПСК.

Поставщик услуг должен иметь специалистов (ответственных лиц, работников) в областях Республики Казахстан, где расположены объекты Заказчика.

Поставщик услуг осуществляет доставку сообщений с данными о фиксации-идентификации-классификации ТС от ПАК САИ в ПО, указанное Заказчиком по каналам связи.

Не допускается отправка сообщений из ПАК САИ любым адресатам, кроме указанных Заказчиком.

Фиксация, идентификация и классификация ТС осуществляется в режиме многополосного безостановочного движения. ПАК САИ должен обеспечивать:

- *определение скорости и направления движения ТС;*
- *определение типа ТС, не прибегая к использованию персональных данных ТС;*
- *фиксация дорожного трафика с качеством не менее 99% ТС в автоматическом режиме;*
- *определение ТС, движущегося по обочине;*
- *фиксировать движение ТС вне зависимости от оси камеры;*
- *фиксация ТС без государственного регистрационного номерного знака (далее – ГРНЗ) и с визуально нечитаемым ГРНЗ;*
- *фиксация нарушений ПДД (остановка в неположенном месте, движение в обратном направлении, движение по встречной полосе, нарушение скоростного режима и прочее).*

### **4. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ФУНКЦИЙ ПАК САИ**

- получение и передача изображения ТС (фото ТС спереди и сзади где изображение должно содержать одно ТС и позволяющее визуальное однозначно идентифицировать ГРНЗ ТС, обзорное фото ТС для ручной верификации класса ТС);

- определение типа ТС, согласно действующей и утвержденной системе классификации ТС в автоматическом режиме;

- изображения, полученные САИ должны содержать метрологический штамп в углу изображения, содержащий информацию о времени фиксации, географические координаты ПСК, распознанный ГРНЗ, скорость движения ТС (измерение скорости ТС до 250 км/ч);

- мощность инфракрасных прожекторов должна регулироваться автоматически в зависимости от внешних условий освещения;

- проведение метрологических поверки без снятия их с места установки;

- срок хранения фотоматериалов должна быть не менее 3-х лет.

## **5. ОСНОВНЫЕ РАБОТЫ ПОСТАВЩИКА УСЛУГ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ ПАК САИ**

Для обеспечения бесперебойной работы ПАК САИ Поставщик услуг выполняет согласно графику выполнения работ плановое техническое обслуживание и в случае возникновения неисправностей аварийно-восстановительные работы.

Сведения о неисправности оборудования или программного обеспечения выявляются сотрудниками ЦМ, ЦРК или специалистами Поставщика услуг в ходе выполнения плановых работ по обслуживанию ПАК САИ. При обнаружении неисправностей или ситуаций, способных привести к неисправности, специалисты Поставщика услуг должны принять немедленные меры для их устранения с учетом допустимого времени простоя ПАК САИ.

Допустимое суммарное время простоя всех ПАК САИ не более 40 мин в месяц.

В случае возникновения аварийного отключения оборудования ПАК САИ, представители (специалисты) технического обслуживания Поставщика услуг должны прибыть на объект Заказчика, выявить причины выхода из строя и устранить в сроки, не превышающие допустимое время простоя. Если причина выхода из строя возникла по вине третьих лиц, то вина третьих лиц должна быть подтверждена местными регулирующими, уполномоченными органами РК соответствующими документами.

При выполнении работ по техническому обслуживанию ПАК САИ сотрудниками должны соблюдаться все требования по охране труда и технике безопасности.

Сотрудники Поставщика услуг должны быть оснащены всем необходимым оборудованием, инструментами и всеми средствами в процессе эксплуатации и выполнения работ. Перед выполнением работ используемое оборудование и средства должны быть в наличии и исправными.

Работы по техническому обслуживанию высоко расположенных частей ПАК САИ должны выполняться с применением специально предназначенных для этих целей стремянок или иных механизмов и приспособлений.

Сотрудники Поставщика услуг, выполняющие данные работы должны пройти профильное обучение и иметь соответствующие допуски и разрешения.

Работы по техническому обслуживанию прилегающих к проезжим зонам частей ПАК САИ должны сопровождаться установкой временных дорожных знаков, обеспечивающих организацию объезда автотранспортом зоны обслуживания и ремонта согласно ордера на право производства работ.

Специалисты Поставщика услуг осуществляют мониторинг работы оборудования и программного обеспечения ПАК САИ.

В случае необходимости выполняют следующие виды ремонтных работ:

### **1) Плановые работы на ПАК САИ включают:**

Внешний осмотр;

Выполнение очистительных работ;

Замер величин напряжения питания.

**1.1) Внешний осмотр.** При внешнем осмотре необходимо произвести осмотр металлической и железобетонной конструкции контрольной арки, аппаратного и батарейного шкафов, оборудования установленного в шкафах и непосредственно на арке.

Внешний осмотр включает в себя следующие работы:

- Осмотр контрольной арки – проверка металлической и железобетонной конструкции на наличие внешних повреждений (повреждение покрытия, сколы, трещины наличие коррозии). При

выявлении повреждений контрольной арки, повреждения фиксируются, а информация о них передается Заказчику;

- Осмотр аппаратного и батарейного шкафов – проверка наличия механических повреждений покрытия и самого корпуса, при выявлении повреждений необходимо устранить;
- Осмотр оборудования, установленного в шкафах – проверка наличия механических повреждений (сколов, трещин и т.п.), при выявлении повреждений необходимо устранить;
- Осмотр кабелей и их соединений – проверка наличия порезов, порывов, надежность соединения с оборудованием, при выявлении повреждений необходимо устранить;
- Осмотр оборудования, установленного на арке – проверка наличия внешних повреждений (сколов, трещин и т.п.), при выявлении повреждений необходимо устранить;
- Осмотр креплений оборудования, установленного на арке – проверка наличия всех креплений и надежность крепления к арке, при выявлении повреждений необходимо устранить;
- Осмотр контактов питания – проверка надежного соединения, при выявлении повреждений необходимо устранить;
- Визуальный осмотр трансформаторной подстанции и линии электропередач на предмет повреждений с последующим уведомлением Заказчика о выявленных недостатках и повреждениях (в случае наличия).

### **1.2) Выполнение очистительных работ.**

После осмотра проводятся следующие очистительные работы:

- Очистка конструктива аппаратного, батарейного шкафа – необходимо с помощью воздуходувки и влажной ветошью очистить шкаф от пыли и грязи;
- Очистка вентиляционных отверстий – необходимо с помощью и влажной ветошью очистить вентиляционные отверстия от пыли и грязи;
- Очистка фильтров тонкой очистки на входе в аппаратный шкаф и вытяжных вентиляторов – необходимо с помощью воздуходувки очистить вентиляционные отверстия от пыли и грязи;
- Очистка объективов и корпусов камер, оптики лидарного дальномера, IR прожектора – необходимо с помощью влажной ветошью и водоотталкивающей жидкости для чистки стекла очистить от пыли и грязи;
- Проверка функционирования устройств обогрева и вентиляции аппаратного шкафа – необходимо продуть сетки вентиляции и очистить от пыли вентиляторы и выполнить проверку работы датчиков температуры в шкафу;
- Очистка внешних поверхностей рупорного громкоговорителя – необходимо протереть влажной ветошью;
- Очистка стеклянных поверхностей солнечных панелей от пыли и грязи.

**1.3) Замер величин напряжения питания.** Замер напряжения на аккумуляторе – напряжение должно быть 50-54В, замер тока потребления не более 10 А. В случае несоответствия заменить аккумулятор.

**Действия при выявлении неисправностей, которые должны быть устранены во время планового технического обслуживания:**

- Повреждение покрытия аппаратного или батарейного шкафов – необходимо выполнить работы по восстановлению покрытия. Для покраски поврежденной поверхности используется аэрозольная краска. Перед покраской необходимо очистить и высушить поверхность;
- Механическое повреждений корпуса аппаратного или батарейного шкафов (скол, трещины) – необходимо устранить в сроки, не превышающие одной недели с момента выявления, а также по согласованию с представителями Заказчика;
- Коррозии на аппаратном или батарейном шкафах – необходимо зачистить и покрыть краской;
- Механическое повреждение оборудования (сколы, трещины) – необходимо устранить в сроки, согласованные с представителями Заказчика;
- Повреждение кабелей и их соединений – необходимо заменить поврежденный кабель немедленно из перевозимого запаса;
- Отсутствие крепления оборудования – необходимо добавить соответствующее крепление и закрепить оборудование;

- Неадекватное крепление оборудования – надежно затянуть все крепления, при необходимости заменить;

- Нагрев контактов кабелей питания – необходимо зачистить кабель питания и снова подключить;

## **2) Аварийно-восстановительные работы.**

Аварийно-восстановительные работы выполняются в случае возникновения нештатной ситуации.

Нештатными ситуациями являются:

- дефекты, сбои, отказы, аварии технических средств ПАК САИ;

- сбои и отказы в ПО ПАК САИ;

- природные явления, стихийные бедствия;

- дорожно-транспортное происшествие.

В случае возникновения нештатной ситуации, специалистами Поставщика услуг вырабатывается конкретный план действий с учетом текущей ситуации.

## **3) Настройка и наладка.**

Юстировка оборудования ПАК выполняет специалисты Поставщика услуг под руководством сетевого инженера, выставляя оборудование в заданное направление. После юстировки проводится калибровка. Оборудование настраивается для каждого участка индивидуально, перемещение настроенных видеокамер на другой объект недопустимо.

## **4) Проверка работоспособности ПАК САИ.**

Заказчик отслеживает состояние работоспособности ПАК САИ посредством системы мониторинга в ЦМ. На основании данных системы мониторинга осуществляется оценка состояния работоспособности и времени простоя для каждого элемента обслуживаемых объектов.

### **ОСНОВНЫЕ РАБОТЫ ПОСТАВЩИКА УСЛУГ НА ПАК САИ ВКЛЮЧАЮТ В СЕБЯ:**

- диагностика оборудования и ПШР, включая запасные части;

- перезагрузка сетевого оборудования на объекте;

- проверка АКБ, замер напряжения и тока;

- очистка и продувка аппаратного шкафа;

- очистка и продувка аккумуляторного шкафа;

- очистка объектива камеры;

- очистка оптики лидарного дальномера;

- очистка ИР прожектора;

- обеспечение источником бесперебойного питания не менее **48 часов** (аппаратное обеспечения должно быть подключено к источникам бесперебойного питания с автоматическим регулятором напряжения (ИБП+АВР);

- обеспечение работников необходимыми материалами и спецодеждой;

- дефекты деталей, которые при дальнейшей эксплуатации оборудования как-то нарушают его работоспособность или безопасность условий труда, поломка составных частей оборудования, устраняются немедленно, с оформлением дефектного акта (ведомость);

- дефектный акт (ведомость) при поломке деталей или составных частей оборудования составляется совместно при обязательном осмотре и участии представителей Заказчика;

- по завершению оказания услуг по техническому обслуживанию оборудования выдается письменное заключение о техническом состоянии и прикладывается фотоотчет проделанных работ;

- Очистка стеклянных поверхностей солнечных панелей от пыли и грязи;

- проч. другие работы, которые необходимы для бесперебойной работы ПАК САИ.

### **Перечень инструментов:**

Для обеспечения работ по обслуживанию объектов Заказчика, специалисты Поставщика услуг должны обеспечиваться следующими инструментами, но не ограничиваясь:

<b>№</b>	<b>Инструмент</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>Количество</b>
1	Стремянка трансформер	Шт	16

2	Веревка страховочная	М	800
3	Каска	Шт	32
4	Страховочный пояс	Шт	32
5	Ножовка по металлу	Шт	16
6	Полотно для ножовки	Шт	160
7	Сумка для инструмента	Шт	16
8	Обжимник коннекторов RG 45	Шт	16
9	Плоскогубцы	Шт	16
10	Кусачки	Шт	16
11	Молоток	Шт	16
12	Ключ ленточный	Шт	16
13	Набор ключей D 06 до D 22	Шт	16
14	Набор отверток фигурные и плоские	Шт	16
15	Канцелярский нож	Шт	16
16	Налобный фонарик	Шт	16
17	Шуруповерт аккумуляторный	Шт	16
18	Набор шестигранников 1.5-10	Шт	16
19	Жилет свето отражательный	Шт	16
20	Мультиметр цифровой	Шт	16
21	Бита на 8	Шт	96
22	Бита крестовая	Шт	96
23	Конусное сверло 4,30	Шт	16
24	Лопаты полуштыковые	Шт	16
25	Тестер для прозвонки кабелей	шт	16
26	Краска	шт	188

## **6. АВАРИЙНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ ПОСТАВЩИКОМ УСЛУГ.**

**6.1.** Ликвидация аварийных ситуаций производится силами и средствами Поставщика услуг.

**6.2.** При аварийной ситуации (в случае получения уведомления об экстренной тревоге), работники Поставщика услуг должны прибыть на объект до устранения аварий. При необходимости провести обследование места аварии, выявив причину и категорию аварии. При обнаружении дальнейшей угрозы принять меры по ее предотвращению.

**6.3.** По результатам аварийных ситуаций и выполненных работ, Поставщиком услуг должен быть составлен акт фиксирования аварии, в котором указывается время, расположение и место, причины аварий с указанием принятых мер и результатов проведенных мероприятий по реагированию и устранению.

**6.4.** После реагирования и устранения неисправностей аварийных ситуаций, принятые меры и результаты проведенных мероприятий также заносятся (фиксируются) в Журнале регистрации работ Поставщика услуг. После завершения работ, журнал заполняется лицом (работником), непосредственно проводившим работы.

## **7. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ПРОВОДИМЫЕ РАБОТЫ ПОСТАВЩИКОМ УСЛУГ.**

**7.1.** Устойчивое функционирование работ Поставщика услуг на объектах Заказчика должно быть обеспечено в круглосуточном и круглогодичном режиме (24/7/365).

**7.2.** За проводимые работы на объектах, указанных Заказчика полную ответственность (гражданскую, административную и материальную) несет Поставщик услуг.

**7.3.** Замена расходных материалов оборудования ПАК САИ, ремонт и профилактические работы, затраты которых составляют не более 10% от общей суммы Договора, осуществляются за счет Поставщика услуг. При этом Поставщик услуг обязуется предоставить соответствующие документы, подтверждающие затраты.

**7.4.** За любые аварийные ситуации, возникшие по вине Поставщика услуг либо не устраненные своевременно и повлекшие к сбою работы или выходу из строя объектов Заказчика, ответственность несет непосредственно Исполнитель в соответствии с Договором.

**7.5.** За каждый случай ненадлежащего исполнения своих обязательств и нарушения условий по Договору, в том числе, но не ограничиваясь за каждый случай причинения ущерба имуществу и объекту Заказчика, за несоответствие времени работы источника бесперебойного питания, Исполнитель несет ответственность в виде штрафа или суммы ущерба (в зависимости от обстоятельств и причин ущерба), взыскиваемого Заказчиком путем удержания суммы штрафа с причитающихся выплат Исполнителю за оказанные услуги в следующих случаях:

- при любых видах сетевых, аппаратных и программных сбоев, повлекших нарушение работы ПАК САИ и связанные с ненадлежащим проведением профилактических и/или аварийно-восстановительных работ;

- не выполнения соответствующих работ, указанных в пункте **7.3**;

- ответственность указанные в пункте **7.6**.

- недостижении показателей, установленных в статье **3**.

- других закрепленных обязательств согласно настоящей технической спецификации и Договора.

**7.6.** Поставщик услуг несет ответственность за Коэффициент полезного действия и Недоступность в соответствии с Приложением №5 к настоящей технической спецификации.

**7.7.** Виды и размеры штрафов и неустоек могут быть дополнительно установлены в Договоре.

## **8. СОХРАННОСТЬ ПАК САИ**

8.1. Исполнитель с даты подписания договора будет нести полную материальную ответственность за сохранность оборудования ПАК САИ (в случае вандализма, кражи, дорожно-транспортных происшествий, повреждения и т.п.).

8.2. В случае необходимости обращения в правоохранительные органы либо судебные органы Республики Казахстан, Исполнитель обращается от имени АО «НК «КазАвтоЖол» либо от имени Заказчика, по соответствующей доверенности.

8.3. В случае невозможности восстановления утраченного, поврежденного и т.п. оборудования ПАК САИ, Исполнитель без увеличения стоимости договора обязуется восстановить такое оборудование ПАК САИ своими силами и за свой счет.

*Приложения:*

*Приложение А - Координаты объектов Заказчика (ПСК);*

*Приложение В - состав ПАК САИ.*



**Координаты объектов Заказчика (ПСК), планируемые к передаче на обслуживание**

<b>Участок:</b>	<b>Павлодар – Семей – Калбатау</b>		<b>Область</b>
Арка – 1	км 434+500	<i>Павлодарская обл.</i>	
Арка – 2	км 461+980		
Арка – 3	км 525+700		
Арка – 4	км 597+880	<i>ВКО</i>	
Арка – 5	км 652+645		
Арка – 6	км 690+100		
Арка – 7	км 733+200		
Арка – 8	км 764+062		
Арка – 9	км 806+750		
Арка – 10	км 858+400		
Арка – 11	км 903+700		
<b>Участок:</b>	<b>Нур – Султан – Павлодар</b>		<b>Область</b>
Арка – 1	км 35+440	<i>Акмолинская обл.</i>	
Арка – 2	км 73+275		
Арка – 3	км 160+050		
Арка – 4	км 198+436		
Арка – 5	км 1262+410	<i>Павлодарская обл.</i>	
Арка – 6	км 1306+200		
Арка – 7	км 1367+200		
<b>Участок:</b>	<b>Павлодар – гр.РФ (Омск)</b>		<b>Область</b>
Арка – 1	км 389+710	<i>Павлодарская обл.</i>	
Арка – 2	км 336+530		
Арка – 3	км 251+490		

Арка – 4	км 192+750		
<b>Участок:</b>			
<b>Нур – Султан – Костанай</b>		<b>Область</b>	
Арка – 1	км 1231+050	<i>Акмолинская обл.</i>	
Арка – 2	км 1186+100		
Арка – 3	км 1061+700		
Арка – 4	км 973+650		
Арка – 5	км 55+200		
Арка – 6	км 232+100		
Арка – 7	км 138+100	<i>Костанайская обл.</i>	
Арка – 8	км 48+050		
Арка – 9	км 9+000		
<b>Участок:</b>	<b>Костанай – гр.РФ (Троицк)</b>		
Арка – 10	км 499+800		
Арка – 11	км 423+500		
Арка – 12	км 378+600		

<b>Участок:</b>	<b>Актобе – гр.РФ (Оренбург)</b>		<b>Область</b>
Арка – 12	км 17+550	<i>Актюбинская обл.</i>	
Арка – 13	км 98+150		
<b>Участок:</b>			
<b>Актобе – Уральск</b>		<b>Область</b>	
Арка – 1	км 700+482	<i>Актюбинская обл.</i>	
Арка – 2	км 653+750		
Арка – 3	км 503+300	<i>ЗКО</i>	
Арка – 4	км 389+700		
Арка – 5	км 293+504		
<b>Участок:</b>			
<b>Уральск – гр.РФ (Самара)</b>		<b>Область</b>	

Арка – 6	км 242+700	<b>ЗКО</b>
Арка – 7	км 197+480	
<b>Участок:</b>	<b>Уральск – гр.РФ (Саратов)</b>	<b>Область</b>
Арка – 1	км 7+000	<b>ЗКО</b>
Арка – 2	км 76+400	
Арка – 3	км 102+900	
<b>Участок:</b>	<b>Атырау – Бейнеу – гр. Узбекистана (Акжигит)</b>	<b>Область</b>
Арка – 1	км 590+300	<i>Атырауская обл.</i>
Арка – 2	км 513+900	
Арка – 3	км 6+200	
Арка – 4	км 119+000	
Арка – 5	км 128+100	
Арка – 6	км 217+712	<i>Мангистауская обл.</i>
Арка – 7	км 314+100	
Арка – 8	км 84+150	
<b>Участок:</b>	<b>Актау – Бейнеу</b>	<b>Область</b>
Арка – 1	км 337+450	<i>Мангистауская обл.</i>
Арка – 2	км 513+850	
Арка – 3	км 630+880	
Арка – 4	км 647+030	
Арка – 5	км 703+450	
Арка – 6	км 777+100	
<b>Участок:</b>	<b>Капшагай - Талдыкорган</b>	<b>Область</b>
Арка – 1	км 84+400	<i>Алматинская обл.</i>
Арка – 2	км 122+750	

Арка – 3	км 188+300
Арка – 4	км 234+050

Участок:	Кызылорда - Карабутақ	Область
Арка – 1	км 1800+400	<i>Кызылординская обл.</i>
Арка – 2	км 1738+850	
Арка – 3	км 1690+600	
Арка – 4	км 1568+185	
Арка – 5	км 1472+300	
Арка – 6	км 1351+150	
Арка – 7	км 1154+370	<i>Актюбинская обл.</i>
Арка – 8	км 1033+150	

Участок:	Шымкент – Кызылорда	Область
Арка – 1	км 2234+500	<i>Туркестанская обл.</i>
Арка – 2	км 2218+750	
Арка – 3	км 2184+700	
Арка – 4	км 2123+100	
Арка – 5	км 2091+400	
Арка – 6	км 2056+900	
Арка – 7	км 1958+900	<i>Кызылординская обл.</i>
Арка – 8	км 1912+990	
Арка – 9	км 1825+960	

Участок:	Шымкент – гр. Узбекистана (Ташкент)	Область
Арка – 1	км 733+000	<i>Туркестанская обл.</i>
Арка – 2	км 762+900	
Арка – 3	км 794+380	

<b>Участок:</b>	<b>Шымкент – Тараз</b>	<b>Область</b>
Арка – 1	км 534+625	<i>Жамбылская обл</i>
Арка – 2	км 553+400	
Арка – 3	км 592+780	
Арка – 4	км 653+150	<i>Туркестанская обл.</i>
Арка – 5	км 672+300	
<b>Участок:</b>	<b>Тараз – Кайнар</b>	<b>Область</b>
Арка – 1	км 239+000	<i>Жамбылская обл.</i>
Арка – 2	км 352+800	
Арка – 3	км 381+500	
Арка – 4	км 453+550	
Арка – 5	км 476+550	

В состав ПАК САИ входит следующее оборудование:

1. Видеокамеры (камера распознавания ГРНЗ, камеры обзорного видеонаблюдения);
2. Инфракрасный прожектор;
3. Громкоговоритель;
4. Лидарный дальномер;
5. RFID считыватель;
6. RFID антенна;
7. Аппаратный шкаф – содержит промышленный компьютер и сетевое оборудование, который включает следующее оборудование:
  - Зарядное устройство;
  - Блок розеток;
  - Термостат;
  - Нагреватель;
  - Фильтрующий вентилятор;
  - Спутниковый терминал;
  - Автоматические выключатели;
  - Вычислительный модуль;
  - Маршрутизатор;
  - Коммутатор;
  - RFID считыватель;
  - Модуль ИБП;
  - Контроллер мониторинга питания и сигнализации.
8. Батарейный шкаф – содержит:
  - аккумуляторные блоки;
  - термостат;
  - нагреватель;
  - контроллер для заряда солнечных батарей;\*
  - солнечная панель.\*

\*на ПСК оборудованных солнечными панелями.

#### **ПОДПИСИ СТОРОН:**

**Заказчик**

**ТОО «Computer Vision Technologies»**

**Председатель Правления**

\_\_\_\_\_ **Майтеков З.А.**

М.П.

**Техническая спецификация  
по технологическому обслуживанию ПО ПАК**

В настоящей технической спецификации приведены основные требования к технологическому обслуживанию программного обеспечения ПАК (далее – ПО ПАК).

**1. Термины и сокращения**

Таблица 1. Термины и сокращения

ПАК САИ	Программно-аппаратный комплекс средств автоматической идентификации
ПО	Программное обеспечение
ПСК	Пункт стационарного контроля
СВП	Система взимания платы
ТО	Техническое обслуживание
СУБД	Системы управления базами данных
ПО ПАК	Программное обеспечение программно-аппаратного комплекса
Технологическое обслуживание	комплекс технологических и организационных мероприятий, осуществляемых в процессе эксплуатации с целью обеспечения требуемой эффективности выполнения им заданных функций.

**2. Общие сведения**

Настоящая техническая спецификация является основным документом, определяющим объём и периодичность выполнения работ по технологическому обслуживанию (далее – ТО) ПО ПАК.

Своевременное и качественное выполнение работ, указанных в данном документе, позволит обеспечивать требуемый уровень эксплуатационной надёжности.

ИС СВП имеет круглосуточный режим работы, остановка допускается только для проведения соответствующих регламентных работ.

Технологическое обслуживание является основным и решающим профилактическим мероприятием, необходимым для обеспечения надёжной работы ПАК САИ. ТО предусматривает мониторинг работы ИС СВП.

Технологическое обслуживание осуществляется в процессе работы ИС СВП. Технологическое обслуживание производится в соответствии с руководствами по эксплуатации и положениями настоящей технической спецификации.

**3. Цели и задачи оказания услуг**

Основная цель оказания услуг является обеспечение бесперебойной работы ИС СВП в круглосуточном и круглогодичном режиме (24/7/365).

Для достижения поставленной цели необходимо выполнять следующие задачи:

- Обеспечение контроля работы ПО ПАК САИ;
- Техническая поддержка (восстановление работоспособности системы в фиксированной конфигурации);
- Изменение конфигурации ИС СВП при необходимости (инсталляция нового ПО, конфигурирование и настройка при установке нового оборудования);
- Выполнение работ по проведению своевременного и качественного технического обслуживания согласно установленным регламентам;
- Соблюдение всех требований по технике безопасности при выполнении служебных обязанностей;
- Постоянное повышение профессионального уровня сотрудников.

**4. Краткое описание**

ИС СВП представляет собой набор программных и технических средств, предназначенный для автоматизации процесса фиксации, идентификации и классификации ТС, состоящий из сервисов сбора, обработки и передачи событий. ПАК работает в режиме многополосного и безостановочного движения ТС.

ИС СВП состоит из следующих компонентов:

- Компонент «Видеопроцессор» - программно-аппаратный комплекс, включающий в себя каскад нейросетей для детекции, распознавания, классификации и анализа траекторий движения транспортных средств, что позволяет автоматически вычислять скорость ТС, сохранять информацию о времени, скорости ТС, записывать его фотографию;

- Компонент «Модуль интеграции видеопроцессора» - инструмент сбора, консолидации данных из различных модулей и дальнейшей отправки готовых пакетов данных;
- Компонент «LIDAR» - программно-аппаратный комплекс, предназначенный для работы с данными Лидара, фиксации шума и кластеризации пространственных данных;
- Компонент «RFID» - программное обеспечение низкого уровня для работы с антеннами RFID и их настройками. Осуществляет считывание и обработку радиометок;
- Компонент «Прошивка контроллера» - программное обеспечение низкого уровня, предназначенное для обеспечения автономности и бесперебойной работы оборудования на ПСК;
- Компонент «Управление контроллером» - программное обеспечение высокого уровня, предназначенное для управления и координации работы технических средств без непосредственного участия человека.

## 5. Требования

Все требования, приведенные ниже в настоящем документе, имеют следующую кодировку:

М – обязательное требование. Услуги по сопровождению должны обязательно соответствовать данному требованию, полное или частичное отсутствие соответствия такому требованию может привести к отклонению предложения участника.

<b>5.1. Общие требования</b>		
<b>5.1.1.</b>	<b>М</b>	Поставщик должен обеспечить гарантию качества и срока, отработки всех задач, возникающих в ходе реализации Проекта.
<b>5.1.2.</b>	<b>М</b>	Поставщик должен осуществлять контроль версий программного обеспечения.
<b>5.1.3.</b>	<b>М</b>	Поставщик должен обеспечить круглосуточное функционирование ИС СВП в бесперебойном режиме, за исключением случаев проведения профилактических или других работ.
<b>5.1.4.</b>	<b>М</b>	Сопровождение ПО ПАК должно осуществляться в соответствии с требованиями разграничения доступа и других требований безопасности, выставленных Заказчиком на момент старта оказания Услуг.
<b>5.1.5.</b>	<b>М</b>	Сопровождение должно осуществляться в соответствии с требованиями защиты информации от несанкционированного доступа к системе, которая поддерживается техническими и организационными мерами.
<b>5.1.6.</b>	<b>М</b>	Технические меры по защите информации: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Средствами операционной системы, управление настройками операционной системы;</li> <li>– Средствами СУБД, управление настройками СУБД;</li> <li>– Средствами программного прикладного обеспечения ПО ПАК.</li> </ul>
<b>5.2. Функциональные требования</b>		
<b>5.2.1.</b>	<b>М</b>	Программно-техническое сопровождение, администрирование ИС СВП
<b>5.2.1.1</b>		Программно-техническое сопровождение и администрирование ПО входит: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проведение анализа по новым потребностям в разработке;</li> <li>– Улучшение, оптимизация и устранение дефектов программного обеспечения;</li> <li>– Разработка инструкций для пользователей ПО;</li> <li>– Проведение обучения пользователей работе с ПО;</li> <li>– Настройка базовой программной среды в случае необходимости;</li> <li>– Техническая поддержка СУБД и прикладного программного обеспечения (восстановление работоспособности СУБД и прикладного программного обеспечения в фиксированной конфигурации);</li> <li>– Поддержка системы резервного копирования базы данных;</li> <li>– Устранение внештатных системных сбоев в системе на уровне СУБД и программного обеспечения серверов приложений;</li> <li>– Сопровождение операционной среды. Обновления базового программного обеспечения операционных систем проводится при наличии предоставления сервиса официальной поддержки заказчиком. Составление дополнительных инструкций для пользователей системы в случае запроса заказчика.</li> </ul>
<b>5.2.2.</b>	<b>М</b>	Должен обеспечить стабильную работоспособность программно прикладные приложения/технологические инструментов .



5.2.2.1		<p>В составе среды развертки и работы ПО используются следующие программно прикладные приложения/технологические инструменты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ubuntu - дистрибутив ОС Linux, основанный на Debian GNU/Linux;</li> <li>– Gitlab - веб-инструмент жизненного цикла DevOps с открытым исходным кодом, представляющий систему управления репозиториями кода для Git;</li> <li>– Docker swarm - программное обеспечение для автоматизации развёртывания и управления приложениями в средах с поддержкой контейнеризации, контейнеризатор приложений;</li> <li>– Prometheus - программное приложение, используемое для мониторинга событий и оповещения;</li> <li>– Swarmpit - ПО для кластеризации Docker;</li> <li>– Grafana - мультиплатформенное веб-приложение для аналитики и интерактивной визуализации с открытым исходным кодом;</li> <li>– Nginx - веб-сервер и почтовый прокси-сервер, работающий на Unix-подобных операционных системах;</li> <li>– RabbitMQ - программный брокер сообщений на основе стандарта AMQP - тиражируемое связующее программное обеспечение, ориентированное на обработку сообщений;</li> <li>– PostgreSQL - свободная объектно-реляционная система управления базами данных;</li> <li>– Redis - резидентная система управления базами данных класса NoSQL с открытым исходным кодом.</li> </ul>
<b>5.3. Требования к персоналу</b>		
5.3.1	М	<p>Сотрудники, выполняющие работы по ТО ПО ПАК, должны иметь соответствующее профильное образование, рабочие условия сотрудников должны соответствовать законам, стандартам и требованиям охраны труда в сфере информационной технологии, действующим на территории Республики Казахстан (Приложение 1).</p>

**Квалификация команды технического обслуживания**

Таблица 2. Состав службы технического обслуживания

<b>Наименование должности</b>	<b>Функциональные обязанности</b>	<b>Уровень квалификации</b>	<b>Опыт работы</b>	<b>Количество сотрудников</b>
Руководитель проекта	Общее управление проектом	Высшее тех. образование	От одного года	1
Ведущий инженер АСУТП	Общее управление проектом	Высшее тех. образование	От одного года	1
Разработчик ПО/ Software engineer	Разработка/Поддержка ПО	Высшее тех. образование	От одного года	3
DevOps Engineer	Обеспечение и поддержка инфраструктуры для работы ПО	Высшее тех. образование	От одного года	2
Технический писатель	Разработка документации по ПО	Высшее тех. образование	От одного года	1
Системный аналитик	Постановка задач разработчикам	Высшее тех. образование	От одного года	1
Тестировщик (QA Engineer)	Тестирование качества работы ПО	Высшее тех. образование	От одного года	2
Системный администратор	Администрирование серверной инфраструктуры	Высшее тех. образование	От одного года	2
Сетевой инженер	Администрирование сетевой инфраструктуры	Высшее тех. образование	От одного года	2

**Приложение №3**  
**к Договору № \_\_\_\_\_**  
**об оказании услуг по техническому обслуживанию**  
**от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 года**

**Журнал учета технического и технологического обслуживания и ремонта ПАК САИ**

Наименование оборудования	Инвентарный номер оборудования	Дата и время прекращения работы оборудования	Причина прекращения работы оборудования	Перечень ремонтных работ, результаты	Дата, время пуска оборудования в эксплуатацию	Исполнительные ремонтные работы (фамилия и инициалы)	Подпись в прием и сдаче работ		Примечание
							Сдал	Принял	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**ПОДПИСИ СТОРОН:**

**Заказчик**  
**ТОО «Computer Vision Technologies»**

**Председатель Правления**

\_\_\_\_\_ **Майтеков З.А.**  
М.П.

**Приложение № 4**  
**к Договору № \_\_\_\_\_**  
**об оказании услуг по техническому обслуживанию**  
**от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2021 года**

**Стоимость Услуг и порядок расчетов**

Наименование работы	Цена за единицу, без НДС	Кол-во	Общая сумма, без НДС в тг. (месяц)
Обслуживание оборудования ПАК САИ на ПСК		94	
Технологическое обслуживание ИС СВП		94	
<b>ИТОГО в тенге без НДС:</b>			

1. Общая стоимость Услуг в месяц составляет \_\_\_\_\_ **без НДС**, и формируется от количества фактически переданных Исполнителю Объектов.
2. Общая сумма Договора составляет \_\_\_\_\_ **без НДС** (далее – Общая сумма Договора).
3. Оплата за оказанные обслуживающей организацией услуги производится в национальной валюте тенге и может производиться в течение 60 (шестидесяти) рабочих дней с даты подписания, уполномоченными представителями сторон Акта приемки оказанных Услуг и предоставления документов, указанных в п.2.3. настоящего Договора.

**ПОДПИСИ СТОРОН:**

**Заказчик**

**ТОО «Computer Vision Technologies»**

**Председатель Правления**

\_\_\_\_\_ **Майтеков З.А.**  
М.П.

## КПД и НЕДОСТУПНОСТЬ

### 1. Ключевые показатели деятельности Поставщика услуг (КПД)

*Отчётный период = 1 (один) месяц.*

*Штраф рассчитывается в национальной валюте Республики Казахстан (Тенге.)*

*Поставщик услуг ежемесячно не позднее 15 числа предоставляет отчеты в период оказания Услуг.*

- Показатель фиксации дорожного трафика – 99% ТС;

- Показатель идентификации, классификации - не менее 97% от всех зафиксированных ТС;

1.1. Формулы для расчёта показателей фиксации, идентификации и классификации программно – аппаратного комплекса САИ:

1)  $ПРфикс = (ТСфикс / ТСфакт) * 100\%$ , где

ПРфикс – процент зафиксированных ТС;

ТСфикс – общее количество ТС, зафиксированных программно-аппаратным комплексом САИ за определенный период времени и распознанных как ТС;

ТСфакт – общее количество ТС проехавших ПСК за Отчетный период;

ПРфикс считается для каждой ПСК отдельно.

2)  $ПРидн = (ТСидн / ТСфик) * 100\%$ , где

ПРидн - процент идентифицированных ТС;

ТСидн – общее количество ТС, ГРНЗ которых были верно распознаны (определены) и переданы в ПО Заказчика для начисления за Отчетный период времени;

ТСфик – общее количество ТС, зафиксированных ПАК САИ за определенный период времени и распознанные как ТС, а также переданных в ПО Заказчика для произведения начислений;

ПРидн считается для каждой ПСК отдельно.

1.2. Допустимое время простоя ПАК САИ – не более 40 мин в месяц.

#### **Порядок расчёта Штрафов**

1. Штрафы в случае возникновения недоступности и/или отклонения КПД начисляются в период оказания Услуг, если иное не предусмотрено настоящим Договором.

2. Настоящий Порядок определяет порядок начисления, а также расчёт Штрафа в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения Поставщик услуг своих обязательств по Договору согласно настоящего Приложения.

3. Для расчёта показателей фиксации и идентификации ТС, уполномоченные представители со стороны Заказчика и Поставщик услуг ежемесячно в течение отчётного периода не позднее 15 числа производят расчёт показателей фиксации и идентификации программно-аппаратного комплекса САИ с заполнением Таблицы 1 и Таблицы 2 настоящего Приложения. При отклонении вышеуказанных показателей от значений показателей, установленных настоящим Договором, Заказчик производит начисление Штрафов для каждой ПСК.

а. Штрафы в отношении *Показателей фиксации* рассчитываются как  $= (99\% - ПРфикс) * 0,01 * \text{сумму начислений}$ , для выбранной ПСК за предыдущий месяц.

*Итоговая сумма Штрафов для всех ПСК* рассчитывается как результат сложения Итоговых сумм Штрафов для каждой ПСК.

б. Штрафы в отношении *Показателей идентификации* рассчитываются как  $= (97\% - ПРидн) * 0,01 * \text{сумму начислений}$ , для выбранной ПСК за предыдущий месяц.

*Итоговая сумма Штрафов для всех ПСК* рассчитывается как результат сложения Итоговых сумм Штрафов для каждой ПСК.

**Сумма начислений, для выбранной ПСК за предыдущий месяц** – это общая сумма начислений за проезд ТС по платной автомобильной дороге за месяц, произведенная при помощи Программного обеспечения Заказчика на основании данных полученных от Программно-аппаратного комплекса САИ. Данные в первый месяц периода оказания услуг берутся из показателей, полученных за период тестовой эксплуатации. Если выбранная ПСК является промежуточной ПСК на участке платной автомобильной дороги, то производится деление Суммы начислений, для выбранной ПСК за предыдущий месяц на 2. Промежуточная ПСК делит платный участок на зоны. Если выбранная ПСК является въездной и/или выездной ПСК на участке платной автомобильной дороги, то Сумма начислений, для данной ПСК за предыдущий месяц не делится на 2.

№ПСК	Месяц 1		Итого Штраф
1	ПРфик	Штраф	
2	ПРфик	Штраф	
3	ПРфик	Штраф	
N	ПРфик	Штраф	
Итоговая сумма Штрафов для всех ПСК за месяц			

**Таблица 2**

№ПСК	Месяц 1		Итого Штраф
1	ПРидн	Штраф	
2	ПРидн	Штраф	
3	ПРидн	Штраф	
N	ПРидн	Штраф	
Итоговая сумма Штрафов для всех ПСК за месяц			

4. При выявлении сбоев в работе ПАК САИ, уполномоченные представители со стороны Заказчика и Поставщик услуг, согласно данным из Центра Мониторинга СВП подсчитывают общее время простоя каждого элемента Инфраструктуры СВП и производят расчёт Штрафов согласно Таблице 3 настоящего Приложения. За каждое Нарушение Штраф начисляется один раз.

**Таблица 3**

**Нарушения превысившие допустимое время простоя элементов Инфраструктуры СВП**

2	Сбой в работе ПАК САИ	<p>Штраф = Сумма начислений для выбранной ПАК САИ за предыдущий месяц/43200*t(мин);  t(мин) = время простоя ПАК САИ в минутах, превышающее допустимое время простоя ПАК САИ;  43200 – количество минут в месяц;  Штраф во время простоя ПАК САИ рассчитывается в случае, если во время простоя ПАК САИ данные фиксации, идентификации, классификации были потеряны.  При использовании Суммы начислений для выбранной ПАК САИ необходимо учитывать является ли ПАК САИ промежуточной или въездной/выездной.</p>
---	-----------------------	---

По результатам оценки работы Поставщик услуг за отчетный период составляется акт с вынесением Штрафов для показателей идентификации, фиксации, сбоев в работе ПАК САИ. Штрафы вычитаются из Платежа.

**ПОДПИСИ СТОРОН:**

**Заказчик**  
**ТОО «Computer Vision Technologies»**

**Председатель Правления**

\_\_\_\_\_ **Майтеков З.А.**  
М.П.