

ДОГОВОР № 01/142
ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И РАСШИРЕНИЯ
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ КОМБИНИРОВАННОЙ
ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ ТЕЧИ

ДЛЯ НУЖД ЗАО «ААЭК»
код закупочной процедуры «НАЕК-ВМАРДzB-17/19»



г. Мецамор

ЗАО «ААЭК», в лице генерального директора Мовсеса Варданяна, действующего на основании устава ЗАО <<ААЭК>>, (далее «Покупатель»), с одной стороны, и **ŠKODA JS a.s.**, в лице **Коммерческого директора Милоша Мостецкого**, действующего на основании Устава ŠKODA JS a.s. (далее «Продавец»), с другой стороны, заключили данный договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Продавец обязуется в установленном настоящим Договором (далее - Договор) порядке, объемах, сроках и по ниже указанному адресу поставить Покупателю запасные части (далее - Товар) и выполнить работы (работу), предусмотренные Технической характеристикой - графиком закупки, являющимся Приложением № 1 к настоящему Договору, а Покупатель обязуется принять товар и заплатить за него.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Покупатель имеет право:

2.1.1. Отказаться от товара в случае непоставки товара Продавцом в установленный Договором срок, если сроки поставки были нарушены более чем на **30** дней.

2.1.2. Если передан Товар ненадлежащего качества, не соответствующий предусмотренной Договором технической характеристике:

а) требовать возмещения прямых расходов, понесенных им в связи с Товаром ненадлежащего качества;

б) не принимать Товар, установив по своему усмотрению разумный срок безвозмездной замены Товара ненадлежащего качества на Товар соответствующего согласно Договору качества, и требовать у Продавца оплаты договорной неустойки, предусмотренной пунктом 6.3 настоящего Договора;

в) отказаться от исполнения Договора и требовать возврата оплаченной за Товар суммы.

2.1.3. Если передан Товар в меньшем количестве, нежели оговорено в Договоре, то:

а) требовать восполнения недопереданного количества Товара;

б) отказаться от переданного Товара и оплаты за него, а если товар оплачен, то требовать возврата оплаченной суммы и оплаты неустойки за просрочку, предусмотренной пунктом 6.2 Договора.

2.1.4. Если передан Товар с нарушением условия его вида, по своему усмотрению:

а) принять Товар, соответствующий условию относительно его вида, и отказываться от Товаров, несоответствующих условию вида;

б) отказаться от всех переданных Товаров и требовать уплаты договорной неустойки, предусмотренной пунктом 6.3 Договора;

в) требовать безвозмездной замены Товара, несоответствующего условию относительно его вида, на Товар, соответствующий предусмотренному Договором виду.

2.1.5. В случае нарушения Продавцом сроков поставки, по своему усмотрению установить новый срок поставки Товара и требовать у Продавца уплаты неустойки за просрочку, предусмотренной пунктом 6.2 Договора.

2.1.6. Если выполненная работа не соответствует Технической характеристике - графику закупки, указанной в Приложении № 1 к Договору:

а) не принимать работу, с установлением по своему усмотрению разумного срока безвозмездной замены работы ненадлежащего качества на работу соответствующего согласно Договору качества, и требовать от Продавца уплаты неустойки за просрочку, предусмотренной пунктом 6.2 Договора, а также договорной неустойки, предусмотренной пунктом 6.3 Договора;

б) отказаться от исполнения Договора и требовать возврата уплаченной за работу суммы, а также требовать от Продавца уплаты предусмотренной пунктом 6.2 Договора неустойки за просрочку.

2.1.7. Требовать у Продавца возмещения убытков, если Покупатель в результате нарушения Продавцом обязательства, в разумный срок после расторжения Договора приобрел у иного лица по более высокой, но разумной цене Товар вместо предусмотренного Договором Товара, в размере разницы цены, установленной в Договоре, и заключенной вместо этого сделки, а также всех необходимых и разумных расходов, осуществленных им для приобретения Товара у иного лица.

2.1.8. В одностороннем порядке расторгнуть Договор (полностью или частично), если Продавец существенным образом нарушил Договор;

2.1.8.1. Нарушение договора Продавцом считается существенным, если:

а) был поставлен Товар ненадлежащего качества, который не может быть заменен в приемлемый для Покупателя срок;

б) сроки поставки Товара нарушены более чем на 30 дней;

в) выполненная работа не соответствует требованиям, установленным Приложением № 1 к Договору;

г) нарушен срок выполнения работы.

2.1.9. Осмотреть товар и незамедлительно уведомить Продавца о выявленных дефектах.

2.1.10. В любое время проверять ход и качество предоставляемой Продавцом работы, без вмешательства в деятельность Продавца.

2.2. Покупатель обязан:

2.2.1. Выполнять все необходимые действия, обеспечивающие прием Товара, поставленного в соответствии с Договором.

2.2.2. В случае отказа в соответствии с Договором от переданного Продавцом Товара обеспечивать ответственное хранение этого Товара и незамедлительно уведомлять об этом Продавца.

2.2.3. В случае приема Товара, поставленного в предусмотренных Договором порядке и сроках, оплатить Продавцу суммы, подлежащие оплате последнему, а в случае нарушения срока - также предусмотренную пунктом 6.5 Договора неустойку.

2.2.4. Уведомить Продавца о нарушении условий Договора относительно количества, ассортимента, качества Товара сразу после выявления дефекта или в разумные сроки после того, когда нарушение соответствующего условия Договора должно было быть выявлено, исходя из характера и значения Товара.

2.2.5. После расторжения Договора согласно пункту 2.3.3 договора возместить Продавцу причиненные и обоснованные в установленном порядке убытки.

2.2.6. Обсудить и принять результат работы, предоставленной в соответствии с Технической характеристикой - графиком закупки, а в случаях выявления недостатков в результате работы - незамедлительно в письменной форме уведомить об этом Продавца.

2.2.7. В случае приема результата работы, оплатить Продавцу суммы, подлежащие оплате последнему, а в случае нарушения срока — также предусмотренную пунктом 6.5 Договора неустойку.

2.3. Продавец имеет право:

2.3.1. Требовать у Покупателя приемки поставленного Товара и/или выполненной работы в предусмотренном Договором порядке, объемах, сроках и по адресу.

2.3.2. Требовать у Покупателя оплаты цены за поставленный ему и принятый им Товар / выполненную работу в предусмотренном договором порядке, объемах, сроках и по адресу.

2.3.3. В одностороннем порядке расторгнуть договор (полностью или частично), если Покупатель существенным образом нарушил договор.

2.3.3.1. Нарушение договора Покупателем считается существенным, если сроки оплаты Товара/работы нарушены неоднократно.

2.3.4. Досрочно поставить Товар и/или выполнить работы с согласия Покупателя (устно или письменно).

2.4. Продавец обязан:

2.4.1. Передавать Товар Покупателю в порядке, объемах, сроки и по адресу, предусмотренные Договором, а также Обеспечивать выполнения работы по условиям, установленным Приложением № 1 к настоящему Договору, руководствуясь действующим законодательством.

2.4.2. Обеспечивать поставку Товара в соответствии с подпунктом б) пункта 2.1.2 и (или) пунктом 2.1.5 Договора в установленные Покупателем сроки.

2.4.3. Передать Покупателю Товар, свободный от прав третьих лиц.

2.4.4. Передать Покупателю Товар соответствующего согласно Договору качества и количества, в предусмотренные Договором сроки и по адресу, а по требованию Покупателя предоставить документы, подтверждающие качество данного Товара, согласно законодательству Республики Армения.

2.4.5. В случае допущения недопоставки, в установленном Договором порядке восполнять недопоставку.

2.4.6. Забрать обратно Товар, принятый Покупателем в соответствии с пунктом 2.2.2 Договора на ответственное хранение, или в разумный срок распорядиться им, а также возместить необходимые расходы, связанные с принятием Товара на ответственное хранение, его реализацией или возвратом Продавцу.

2.4.7. В предусмотренных Договором случаях уплачивать предусмотренные пунктами 6.2 и 6.3 Договора неустойку за просрочку и договорную неустойки.

2.4.8. Передавать Покупателю принадлежности товара и соответствующие документы.

2.4.9. После расторжения Договора согласно пункту 2.1.7 Договора возместить Покупателю убытки, причиненные ему и обоснованные в установленном порядке.

2.4.10. В течение срока действия обеспечения исполнения Договора в случае начала процесса ликвидации или банкротства заранее в письменной форме уведомлять об этом Покупателя.

3. ЦЕНА ДОГОВОРА И ПОРЯДОК ОПЛАТЫ

3.1. Цена договора составляет **643 000 (Шестьсот сорок три тысячи)** Евро. Цена договора включает все платежи (расходы), осуществляемые Продавцом с целью обеспечения исполнения договора, в том числе налоги и пошлины на территории Чешской республики, расходы на транспортировку, страхование, премии и ожидаемую прибыль.

Цена поставки товара и выполнения работы стабильна, и Продавец не вправе требовать увеличения, а Покупатель - снижения этой цены.

3.2. Покупатель платит за поставленный ему Товар и/или выполненную работу в Евро, в безналичной форме, путем перечисления денежных средств на расчетный счет Продавца. Перечисление денежных средств производится на основании протокола приема-сдачи в размерах и в месяцы, предусмотренные графиком оплаты Договора (Приложение № 2). Оплата производится в течении 30 календарных дней после подписания протокола приема-сдачи Товара или оказания услуг.

4. КАЧЕСТВО И ГАРАНТИЯ ТОВАРА

4.1. Продавец гарантирует соответствие качества поставленного Товара требованиям государственного стандарта.

4.2. Гарантийным сроком устанавливается 365 календарных дней со дня, следующего за днем принятия Товара Покупателем. Если в течение гарантийного срока выявлены дефекты у поставленного Товара, то Продавец обязан за свой счет и в установленные Покупателем разумные сроки устранить эти дефекты.

5. СДАЧА И ПРИЕМ ТОВАРА И РАБОТЫ

5.1. Поставленный Товар принимается подписанием протокола приема-передачи между Покупателем и Продавцом. Факт передачи товара Покупателю фиксируется утвержденным в двустороннем порядке документом между Покупателем и Продавцом, с указанием даты составления документа.

Включительно до дня, предусмотренного для поставки Товара по Договору, Продавец предоставляет Покупателю, подписанный им документ, фиксирующий факт передачи товара Покупателю (Приложение № 3.1), а посредством системы электронных закупок armeps (пособие по осуществлению действия размещено в разделе "Электронные закупки" интернет сайта, действующего по адресу www.procurement.am) — также Протокол приема-передачи (Приложение № 3). При этом, Продавец не скрепляет печатью Протокол приема-передачи, утверждает электронной подписью, заполняя только те графы, которые относятся к его данным (порядок заполнения размещен в подразделе "Приказы Министра финансов" раздела "Законодательство" интернет-сайта, действующего по адресу: www.procurement.am).

5.2. Если поставленный Товар и/или выполненная работа соответствует условиям Договора, Покупатель в течение 7 рабочих дней с рабочего дня, следующего за днем получения документов, указанных в пункте 3.1. договора, подписывает и посредством системы электронных закупок ARMEPS предоставляет Продавцу подписанный им Протокол приема-передачи, а также положительное заключение, послужившее основанием для его подписания.

5.3. Если поставленный Товар или его часть и/или выполненная работа не соответствует условиям договора, то Покупатель не подписывает Протокол приема-передачи и в указанный в пункте 5.2 настоящего Договора срок, посредством системы электронных закупок ARMEPS, возвращает Продавцу Протокол приема-передачи, а также отрицательное заключение, послужившее основанием для его неподписания. В случае применения настоящего пункта Покупатель предпринимает меры, предусмотренные Договором для подобной ситуации и в отношении Продавца применяет меры ответственности, предусмотренные Договором.

5.4. Если в срок, установленный пунктом 5.2 Договора, Покупатель не принимает поставленный Товар и/или работу или не отказывается принять, то поставленный Товар и/или выполненная работа считаются принятыми, и на следующий рабочий день после установленного пунктом 5.2 Договора окончательного срока Покупатель посредством системы электронных закупок предоставляет Продавцу подписанный им Протокол приема-передачи.

6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

6.1. Продавец несет ответственность за качество переданного Товара и/или выполненной работы, а также за соблюдение предусмотренных Договором сроков поставки.

6.2. В случае нарушения Продавцом предусмотренных Договором сроков поставки Товара и/или выполнения работы с Продавца за каждый просроченный день взимается неустойка в размере 0,05 (ноль целых пять сотых) процента от цены подлежащего поставке, но не поставленного Товара.

6.3. В случае поставки Товара и/или выполнения работы, не соответствующего указанной в пункте 1.1. договора технической характеристике, с Продавца взимается неустойка в размере 0,5 (ноль целых пять десятых) процента от цены договора.

6.4. Предусмотренные пунктами 6.2 и 6.3 Договора неустойка за просрочку и договорная неустойка считаются и зачитываются вместе с суммами, подлежащими оплате Продавцу.

6.5. За нарушение Покупателем предусмотренного пунктом 3.2 Договора срока, в

отношении Покупателя за каждый просроченный день исчисляется неустойка в размере 0,05 (ноль целых пять сотых) процента от подлежащей оплате, но не уплаченной суммы.

6.6. В непредусмотренных договором случаях за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств стороны несут ответственность в порядке, установленном законодательством Республики Армения.

6.7. Уплата неустойки за просрочки и договорной неустойки не освобождает стороны от полного исполнения своих договорных обязательств.

7. ДЕЙСТВИЕ НЕПРЕОДОЛИМОЙ СИЛЫ (ФОРС-МАЖОР)

Стороны освобождаются от ответственности за полное или частичное неисполнение обязательств по Договору, если это явилось следствием действия непреодолимой силы, которая возникла после заключения настоящего Договора, и которую стороны не могли предусмотреть или предотвратить. Такими ситуациями являются землетрясение, наводнение, пожар, война, объявление военного и чрезвычайного положения, политические волнения, забастовки, прекращение работ средств коммуникации, акты государственных органов и т. д., которые делают невозможным исполнение обязательств по настоящему Договору. Если действие чрезвычайной силы длится более 3 (трех) месяцев, то каждая из сторон имеет право расторгнуть Договор, предварительно уведомив об этом другую сторону.

8. ИНЫЕ УСЛОВИЯ

8.1. Договор вступает в силу с момента его подписания Сторонами и действует до выполнения в полном объеме принятых Сторонами по Договору обязательств.

8.2. Возникающее из Договора платежное обязательство стороны не может прекратиться зачетом встречного обязательства, возникающего из другого Договора, без письменного и утвержденного печатью соглашения сторон. Право требования, вытекающее из Договора, не может быть передано другому лицу без письменного согласия стороны должника.

8.3. В том случае, когда в установленном законом порядке в результате контроля либо надзора или рассмотрения жалоб в отношении выполнения требований закона констатируется, что в процессе закупки, организованной с целью заключения Договора, Продавец до заключения Договора представил поддельные документы (сведения и данные), или решение о признании последнего отобранном участником не соответствует законодательству Республики Армения, то после выявления данных оснований Покупатель имеет право расторгнуть Договор в одностороннем порядке, если выявленные нарушения, в случае если бы о них стало известно до заключения Договора, послужили бы основанием для незаключения Договора согласно законодательству Республики Армения о закупках. При этом, Покупатель не несет риска убытков или упущенной выгоды, возникающих для Продавца в результате одностороннего расторжения Договора, а Продавец обязан в порядке, установленном законодательством Республики Армения, возместить понесенные по его вине убытки Покупателя в том объеме, по части которого был расторгнут Договор.

8.4. Споры в связи с Договором подлежат рассмотрению в судах Республики Армения.

8.5. Изменения и дополнения могут быть внесены в Договор исключительно с взаимного согласия сторон - посредством заключения соглашения, которое будет являться неотъемлемой частью Договора.

Запрещается внесение в Договор, а если цена Договора факторная, то также в соглашение к данному договору, заключаемое в каждом последующем году, таких изменений, которые приводят к искусственному изменению объемов закупаемого товара или цены единицы приобретаемого Товара или цены Договора.

Каждый случай изменения Договора под воздействием не зависящих от сторон Договора факторов устанавливает Правительство Республики Армения.

8.6. При наличии предложения от Продавца, срок поставки Товара может быть продлен до истечения данного срока по Договору, при условии, что у Покупателя все еще имеется потребность в использовании товара. При этом, в установленном настоящим пунктом случае срок поставки Товара может быть продлен один раз на срок до 30 календарных дней, но не

более чем на срок, установленный Договором.

8.7. В условиях надлежащего исполнения Договора, выгода (сбережения) или понесенные убытки сторон (Продавца или Покупателя) - это выгода или убытки, понесенные данной стороной.

Обязательства сторон Договора по отношению к третьим лицам, включая иные сделки, заключенные Продавцом в рамках исполнения Договора, и вытекающие из них обязательства, находятся вне поля урегулирования Договора и не могут влиять на принятие результата исполнения Договора. Отношения, связанные с выполнением данных сделок и вытекающих из них обязательств, регулируются нормами, регулируемыми отношения, связанные с данными сделками, и за них ответственен Продавец.

8.8. Договор не может быть изменен вследствие частичного неисполнения обязательств сторонами или полностью расторгнут по взаимному согласию Сторон, за исключением случаев уменьшения финансовых ассигнований, необходимых для поставки Товара в порядке, установленном законодательством Республики Армения. При этом, взаимное согласие сторон Договора по частичному неисполнению обязательств или полному расторжению Договора должно быть достигнуто до уменьшения финансовых ассигнований, необходимых для поставки Товара в порядке, установленном законодательством Республики Армения.

8.9. Уведомление относительно полного или частичного одностороннего расторжения Договора на основании неисполнения или ненадлежащего исполнения обязательств, принятых на себя Продавцом, Покупатель публикует в разделе "Уведомления об одностороннем расторжении договоров" на интернет сайте, действующем по адресу www.procurement.am, с указанием даты опубликования. Продавец считается надлежащим образом уведомленным относительно одностороннего расторжения Договора со следующего за опубликованием уведомления дня, установленного настоящим пунктом.

8.10. Споры, возникшие в связи с Договором, разрешаются путем переговоров. В случае недостижения согласия споры разрешаются в судебном порядке.

8.11. Договор составлен на 14 страницах, заключается в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, каждой стороне предоставляется по одному экземпляру. Приложения № 1, № 2, № 3 и № 3.1. к Договору считаются неотъемлемой частью Договора.

8.12. К отношениям, связанным с Договором, применяется право Республики Армения.

9. Адреса, банковские реквизиты и подписи Сторон

ЗАКАЗЧИК ЗАО «ААЭЖ»

Адрес: Республика Армения 0910,
Армавирский марз, г. Мецамор

ИНН: 04401874

Тел./факс: (+37410) 28-82-20, 28-06-69.

E-mail: anpp@anpp.am

Банк: ЗАО «Конверсбанк» (Converse Bank)
г. Ереван, ул. В. Саркисяна, 26/1
р/с 1930000199200104 EURO

ИСПОЛНИТЕЛЬ ŠKODA JS a.s.

Адрес: Orlík 266/15, 316 00 Plzeň,
Česká republika

ИНН: CZ252 35 753

Тел./факс: +420 378 042 296, +420 378 042 354.

E-mail: pavla.sykorova@skoda-js.cz

Банк: Česká exportní banka, a.s.
Vodičkova 34, 111 21 Praha 1,
Česká republika

SWIFT: CZEE CZ PP ИНН: 63078333

IBAN: CZ60 8090 5039 800 3251 0013

Счет: 503978/3251003

BLZ: CZ60 8090 5039 800 3251 0013

Генеральный директор

М.П.



М. Г. Варданян

Коммерческий директор

М.П.



М. Мостецки

Приложение 1
к Договору № 03/34 заключенного 2019г.
закупки под кодом «НАЕК-ВМАРДЗВ-17/19»

ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА-ГРАФИК ЗАКУПКИ

Евро

номер предусмотренного приглашения ем лота	промежуточный код, предусмотренный планом закупок по классификации ЕЗК (CPV)	наименование	наименование производителя и страна происхождения	техническая характеристика	единица измерения	цена единицы/Евро	общая цена/Евро	поставки		
								адрес	подлежащее поставке количество товара	срок
1	35111260	Обеспечение работоспособности и расширения функциональных возможностей комбинированной информационной системы обнаружения течи ЗАО «ААЭК»	ŠKODA JS a.s., Чешская Республика	Обеспечение работоспособности и расширения функциональных возможностей комбинированной информационной системы обнаружения течи ЗАО «ААЭК» согласно Техническому Требованию, Приложение	Шт. (компл.)	643000	643000	Работы должны выполняться в ЗАО «ААЭК», поставка товаров должна осуществляться в соответствии с DAP Incoterms 2010	1	В течении ППР-2019, с июня по сентябрь 2019г.

Договор 01/142

Приложение 1.1
к Договору № 03/34 заключенного _____ 2019г.
закупки под кодом «НАЕК-ВМАРДзВ-17/19»

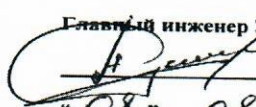
МИНИСТЕРСТВО ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ИНФРАСТРУКТУР И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ АРМЕНИЯ



**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
“АЙКАКАН АТОМАЙИН ЭЛЕКТРАКАЯН”
("АРМЯНСКАЯ АТОМНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ")**

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер ЗАО "ААЭК"


Григорян А.Р.
"08" 08 2018 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И РАСШИРЕНИЕ
СИСТЕМЫ КИСОТ ПРИ ПРОДЛЕНИИ СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ ААЭС**

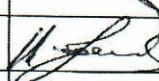
ОДОБРИЛ

ЗГМ ЗАО "ААЭК"


Чалоян Л.Г.
"07" 08 2018 г.

МЕЦАМОР

ВЫПУСК 2. 2018

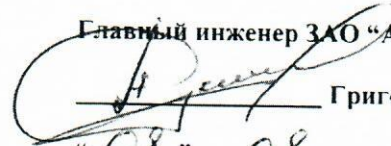
	Должность	Фамилия И. О.	Подпись	Дата
Проверил	НЦ ТАИ	Аршакян В.М.		06.08.18г.
Разработал	НЛ АСК	Абгарян Т.В.		06.08.18г.



**ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
“АЙКАКАН АТОМАЙИН ЭЛЕКТРАКАЯН”
(“АРМЯНСКАЯ АТОМНАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ”)**

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер ЗАО “ААЭК”


Григорян А.Р.
“08” 08 2018 г.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ
НА ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ И РАСШИРЕНИЕ
СИСТЕМЫ КИСОТ ПРИ ПРОДЛЕНИИ СРОКА ЭКСПЛУАТАЦИИ ААЭС**

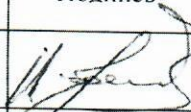
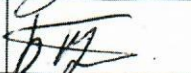
ОДОБРИЛ

ЗГИМ ЗАО “АЭК”


Чалоян Л.Г.
“07” 08 2018 г.

МЕЦАМОР

ВЫПУСК 2. 2018

	Должность	Фамилия И. О.	Подпись	Дата
Проверил	НЦ ТАИ	Аршакян В.М.		06.08.18г.
Разработал	НЛ АСК	Абгарян Т.В.		06.08.18г.

Оглавление

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	1
Подраздел 1.1. Наименование.....	3
Подраздел 1.2. Недостатки эксплуатируемого оборудования.....	3
Подраздел 1.3. Сведения о новизне.....	4
Подраздел 1.4. Сведения о датчиках.....	4
РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ	4
РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ	4
РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	6
Подраздел 4.1. Основные параметры.....	6
Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели.....	6
Подраздел 4.3. Требования по надежности.....	7
Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования.....	7
Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудования.....	7
Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды согласно ГОСТ 32137-2013.....	7
Подраздел 4.7. Требования к электропитанию.....	7
Подраздел 4.8. Требования к комплектности.....	7
Подраздел 4.9. Требования к маркировке.....	8
Подраздел 4.10. Требования к упаковке.....	8
РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ	8
Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки.....	8
Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке оборудования.....	8
РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ	9
РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ	9
РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ	9
РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ	9
РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ	9
РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	9
РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ	9
РАЗДЕЛ 13. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ	10
РАЗДЕЛ 14. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	10
РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ ПОСТАВКИ	11
РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ	11
РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ	11
РАЗДЕЛ 18. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЯ 1	12

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1. Наименование.

Система КИСОТ (Комплексная Информационная Система Обнаружения Течи) на энергоблоке №2 ААЭС была введена в эксплуатацию в 2008 г.

Комплексная Информационная Система Обнаружения Течи энергоблока №2 ААЭС предназначена для функционирования в составе автоматизированных систем энергоблока в режимах нормальной эксплуатации

Подраздел 1.2. Недостатки эксплуатируемого оборудования.

- Первичные преобразователи (датчики влажности, предусилители) близки к исчерпанию ресурса;
- Для обеспечения надежной эксплуатации системы необходимо устранить дефекты и недостатки, обнаруженные в ходе девяти лет эксплуатации и провести экспертную настройку системы на основании приобретенного опыта эксплуатации, в частности:
 - неоднократное зависание ОС Windows и перезапуск системы представляет собой важную проблему, которая возникает нерегулярно, с частотой несколько раз в день, в других случаях один раз в две недели; на основании установленных характеристик и опыта, полученного на иных электростанциях, данная проблема вызвана неправильной работой драйверов внешних коммуникационных карт MOXA с ОС Windows XP; в качестве решения предлагается замена внешних карт MOXA, подключенных к USB, внутренними PCI картами Profibus, включая внесение необходимых изменений в программное обеспечение;
 - замена главного управляющего компьютера системы КИСОТ на современный, дающий возможность установки последней версии ОС (Windows 10); на системе КИСОТ, версия операционной системы Windows XP уже несколько лет не поддерживается фирмой Microsoft, а управляющий компьютер (процессор Intel Core с памятью 1 GB) не дает возможности переинсталлировать систему на более новую; главный управляющий компьютер системы КИСОТ используется уже 9 лет и не предоставляет гарантию надежной работы при продлении срока эксплуатации АЭС;
 - появляющиеся время от времени ошибки у считывающих устройств HUMOS, которые приводят к неправильной работе системы, включая генерирование сигналов тревоги; необходимо провести обновление программного обеспечения измерительной электроники (DAQ) систем HUMOS и LEMOP; наиболее современные версии данного программного обеспечения позволяют постоянное проведение измерений каждую секунду и последующий выбор среднего значения (медианы), что позволяет практически исключить случайное возникновение ошибочных измерений;
 - необходимо провести настройку уровней сигнала тревоги и способов генерации сигналов тревоги на основании полученного ранее опыта;
 - необходимо провести полную калибровку системы;
 - установка усовершенствованных алгоритмов обработки сигналов. Поставщик должен располагать наиболее современной версией программных модулей LEMOP, HUMOS и RAMOS, данные программные модули разработаны в ходе модернизаций, выполненных на иных АЭС. Будет необходима их локализация для Армянской АЭС, (включая перевод на русский язык).
- В связи с вводом новой системы САОЗ и дополнительным контролем на 23-м шве парогенераторов необходимо оборудовать трассу трубопроводов дополнительными датчиками мониторинга с соответствующим оборудованием и корректировкой СПО.

Подраздел 1.3. Сведения о новизне.

- Поставляемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее 2017 года (не бывшим в употреблении, не восстановленным, не являться выставочными образцами, свободным от прав третьих лиц).
- Новизна оборудования подтверждается паспортом с отметкой о приемке ОТК.

Подраздел 1.4. Сведения о датчиках.

- Характеристики датчиков и поставляемого оборудования могут быть уточнены в спецификации к договору на стадии заключения договора с заводом-изготовителем оборудования в рамках требований настоящих ТТ.

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Первичные преобразователи (датчики) предназначены для преобразования измеряемой величины в сигнал, для дистанционной передачи и дальнейшего преобразования.

Датчики и поставляемое оборудование должны быть предназначены для эксплуатации на объектах атомной энергетики (ОАЭ).

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

В технической документации на первичные преобразователи (датчики) и оборудования для энергоблока №2 ААЭС – изготовитель указывает:

- основные параметры и технические характеристики;
- условия и требования безопасной эксплуатации;
- методику проведения контрольных испытаний (проверок);
- ресурс и срок эксплуатации;
- порядок технического обслуживания, ремонта и диагностирования;
- объем и сроки проведения профилактических работ, для поддержания оборудования в исправном состоянии.
- технические средства системы КИСОТ должны обеспечивать нормальное функционирование при следующих условиях нормальной эксплуатации (ГОСТ 29075-91), представленных в таблице 1

Таблица 1

Температура	от +10 до +40 °С
Атмосферное давление	от 84 до 106,7 кПа
Относительная влажность	до 80% (при температуре +25°С и более низких температурах без конденсации влаги)

- Основные параметры для оборудования в боксе ПГ:

Таблица 2

Температура окружающей среды	от 5 до 80 °С
Относительная влажность	до 95%

- Технические средства системы КИСОТ должны быть устойчивы к воздействию окружающего воздуха в соответствии с требованиями группы исполнения и категории размещения 4.1 по ГОСТ 15150-69 (со значением рабочей температуры окружающего воздуха) в диапазоне от +10 до +40 °С и относительной влажности воздуха до 80% при температуре +25°С. Допускается кратковременная эксплуатация при температуре 45 °С в течении 6 часов.

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1. Основные параметры.

Для обеспечения работоспособности системы, в частности, ее требуемой чувствительности (т.е. способности зафиксировать течь теплоносителя 4 л/мин в срок до одного часа согласно требованиям LBB) на следующие 8-10 лет, был разработан список необходимых запасных частей. Список был разработан на основании:

- обнаруженного актуального состояния измерительных трасс системы, в частности, их чувствительности
- диагностики системы специальными диагностическими средствами
- знания срока службы примененных компонентов, с учетом влияния радиации на срок службы
- поведения системы в ходе эксплуатации
- выполненных ремонтов системы
- консультации с персоналом Армянской АЭС
- запасов запасных частей, которые имеются в распоряжении на Армянской АЭС

На основании выше указанного был разработан следующий список критических запасных частей, которые необходимо поставить:

- Промышленный компьютер и монитор, 1 шт.
- Комплект СПО (специальное программное обеспечение) 1 комплект.
- Источник питания для панели TRACO, большой, 1 шт.
- Резервный источник питания UPS, 1 шт.
- Комплект тонеров для принтера, 1 комплект.
- Датчик акустической эмиссии, 24 шт.
- Усилитель акустической эмиссии, 56 шт.
- Датчик влажности и температуры, 20 шт.
- Хомуты для крепления LEMOP, 20 шт.
- Шкаф для измерительной электроники LEMOP, 1 шт.
- Измерительные блоки LEMOP АЕС-04, 3 шт.
- Измерительные блоки LEMOP АЕС-04Е, 4 шт.
- Шкаф для измерительной электроники HUMOS EMS-933, 3шт.
- Запасные фильтры для мониторов радиации, 12 шт.
- Запасная кассета для мониторов радиации, 1 шт.
- Запасной насос для мониторов радиации, 1 шт.
- Коммуникационная карта ProfiBus, внутренняя, 2 входных интерфейса, 1 шт.
- запасных частях, 1 шт. замена имеющихся МОХА коммуникационных модулей
- Внешний диск для хранения данных, 2 ТВ, 2 шт.
- Кабельная проводка LEMOP, HUMOS, кабельные полки, держатели, коннекторы по необходимости, будет уточнено при заключении договора.

Все компоненты должны быть идентичными или на 100% совместимы и заменимы с существующими компонентами системы КИСОТ.

Для обеспечения надежной эксплуатации системы необходимо устранить дефекты и недостатки, указанные в П1.2.

Все запасные части, по возможности, должны соответствовать компонентам, примененным в существующей системе КИСОТ, для обеспечения 100% заменимости и надежности эксплуатации.

Все запасные части должны быть новыми, должны иметь соответствующие паспорта и документацию.

Более подробная спецификация требований по обеспечению запасными частями приведена в приложении 1.

Поставщик для обеспечения работоспособности КИСОТ при продлении срока службы АЭС, должен иметь авторизированный допуск к оригинальным кодам программного обеспечения КИСОТ от Поставщика существующей системы и все изменения должны быть авторизованы данным (первоначальным) поставщиком.

Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели.

При воздействии наибольших рабочих значений влияющих факторов (температура, влажность, магнитные поля, напряжения питания, ускорение в месте установки датчиков), основная погрешность аппаратуры должна оставаться неизменной.

Подраздел 4.3. Требования по надежности.

Срок службы для преусилителей LEMOP составляет 10 лет.

Первичные преобразователи LEMOP должны быть стойкими к воздействию радиации и дезактивирующих растворов. Их срок службы – до 20 лет.

Срок службы датчиков HUMOS – не менее 5 лет.

Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования

Монтаж оборудования должен осуществляться стандартными крепежными изделиями, позволяющими производить их замену без больших трудозатрат.

Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудования

Материалы и комплектующие детали, применяемые для изготовления оборудования, должны:

- соответствовать требованиям федеральных норм и правил в области использования в атомной энергии;
- соответствовать стандартам, техническим условиям;
- удовлетворять требованиям договоров на изготовление и поставку;
- материалы, контактируемые с измеряемой средой, должны выполняться из нержавеющей стали.

Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды согласно ГОСТ 32137-2013.

Основная погрешность оборудования должна сохраняться или восстанавливаться после пребывания оборудования при предельных значениях температуры и влажности окружающего воздуха (предельных климатических условиях) и последующего пребывания в нормальных условиях в течение времени, определенного техническими условиями.

Оборудование по устойчивости к электромагнитным помехам должно соответствовать ГОСТ 32137-2013.

Подраздел 4.7. Требования к электропитанию.

4.7.1 Электропитание КИСОТ должно осуществляться от однофазной сети надежного питания I группы надежности по НП-087-11, переменного тока напряжением 220 В, частотой 50 Гц.

Допускаются:

- перерыв питания до 20 мс;
- отклонение напряжения от номинального значения - от минус 33 до плюс 22 В;
- отклонение частоты от номинального значения - от минус 1 до плюс 1 Гц.

4.7.2 ТС ПТК КИСОТ должны быть устойчивы к изменениям параметров электропитания, указанным в ГОСТ 29075.

Указанные перерывы и отклонения параметров питания не должны приводить к потере данных и установленных порогов, отказу функционирования приборов контроля и выдаче ложных сигналов.

4.7.3 Если ТС не обеспечивают выполнение функций при данном качестве питания, то в комплект поставки должны входить устройства, обеспечивающие необходимое качество питания.

4.7.4 Время восстановления рабочего режима аппаратуры КИСОТ после включения электропитания не должно превышать 30 мин.

Подраздел 4.8. Требования к комплектности

Комплект поставки оборудования и ЗИП приведен в Приложении №1 к ТТ.

Перечень прилагаемой к оборудованию документации:

- техническое описание и руководство по эксплуатации, монтажу и наладке;
- паспорта на оборудование;
- копия свидетельства об утверждении типа средств измерений (для средств измерений);
- методика поверки или калибровке (для средств измерений);
- свидетельство о первичной поверке (калибровке);
- сертификат соответствия в системе сертификации (государственный регистрационный номер РОСС RU.0001.01 АЭ00 от 22.02.99) оборудования, изделий и технологий для ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения.
- на этапе разработки технической документации на первичные преобразователи: Поставщиком в установленном порядке должны быть согласованы и утверждены ТУ; Поставщиком оборудования должны быть предоставлены Заказчику и Проектировщику учтенные экземпляры ТУ и РЭ (в случае заключения договора с Проектировщиком на разработку РД).
- перечень поставляемого оборудования, монтажных частей и ЗИП (запасные инструменты и принадлежности).

Подраздел 4.9. Требования к маркировке

Маркировка должна содержать тип, дату изготовления и заводской номер, быть несмываемой и выполнена методом, предотвращающим её нарушение в условиях эксплуатации в течение срока службы.

На каждом первичном преобразователе (датчике) должны быть указаны:

- знак утвержденного типа;
- товарный знак предприятия-изготовителя;
- условное обозначение преобразователя;
- обозначение модели преобразователя;
- выходной сигнал и напряжение питания;
- верхний предел измерений с указанием единицы измерения;
- предельно допустимая рабочая величина измерения;
- заводской номер преобразователя;
- дата изготовления.

В сопроводительной и эксплуатационной документации преобразователей класса безопасности 2 по НП-001-97 и класса 3 по ГОСТ 29075-91 должна быть нанесена маркировка «АЭС».

Подраздел 4.10. Требования к упаковке

Упаковка должна обеспечивать сохранность оборудования при её транспортировании. Поставщик несет ответственность за достаточность и надежность упаковки.

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Участие в сдаче в эксплуатацию на площадке заказчика на соответствие заявленным характеристикам после СМР и ПНР, которые выполняются силами заказчика.

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке оборудования

Поставщик должен передать заказчику Акты испытаний (технического освидетельствования) на заводе-изготовителе на соответствие заявленным характеристикам (предоставляется по окончании приемо-сдаточных испытаний на заводе-изготовителе).

Все комплектующие и составные элементы оборудования, включенные в перечень продукции, подлежащей обязательной сертификации, должны иметь сертификат соответствия, а при необходимости, разрешение на применение в области атомной энергетики, заключение экспертизы по безопасности в атомной промышленности на предлагаемую продукцию.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Поставщик должен предусмотреть способ транспортировки, особенности погрузки и выгрузки, вид транспортных средств, обеспечивающих сохранность оборудования, при её транспортировании исходя из наличия у Заказчика соответствующей транспортной инфраструктуры.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Должна быть обеспечена возможность хранения в условиях 1(Л) по ГОСТ 15150-69 в течение трех лет.

Требования по упаковке, транспортированию и хранению - в соответствии с ГОСТ 29075-91.

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Гарантийный срок эксплуатации не менее 24 месяца с даты ввода в эксплуатацию, но не более 36 месяцев с даты отгрузки с завода-изготовителя.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ К РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

Требования по ремонтпригодности должно соответствовать ГОСТ 2.601-2013 и ГОСТ 2.602-2013.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ

Обслуживание должно проводиться согласно регламентам завода-изготовителя.

В течение гарантийного периода эксплуатации Поставщик при необходимости проводит сервисное обслуживание оборудования по адресу: Армения, г. Мецамор, площадка Армянской АЭС. Все расходы, связанные с проведением указанного обслуживания, несет Поставщик.

В течение гарантийного периода эксплуатации, элементы оборудования вышедшие из строя и подлежащие ремонту или замене в соответствии с гарантийными обязательствами Поставщика, подлежат ремонту или замене в течение 20 дней силами и за счет Поставщика.

РАЗДЕЛ 11. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Оборудование должно удовлетворять требованиям ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ 29075-91 по безопасности, ГОСТ 12.1.030-81 и ПУЭ в части защитного заземления, ГОСТ 12.1.030-81 и ГОСТ 12.1.038-82 в части защиты от поражения электрическим током.

Оборудование должно соответствовать категории сейсмостойкости согласно требованиям НП-031-01 и в соответствии с Приложением №1 к ТТ.

Документация на датчики предоставляется в составе полного комплекта конструкторских документах согласно ГОСТ 2.102-2013 и ГОСТ Р 21.1101-2013. (ГОСТ 2.102-2013 «Единая система конструкторской документации. Виды и комплектность конструкторских документов», ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»).

Оборудование КИСОТ относится к классу 4Н, категория сейсмостойкости II.»

Степень защиты по стандарту по ГОСТ 14254-96(МЭК 529-89) для шкафов – IP20.

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Классификация оборудования по влиянию на безопасность в соответствии с Приложением №1 к ТТ.

Все средства измерения (датчики) должны быть утвержденного типа и иметь свидетельства Госстандарта об утверждении типа средства измерений. Межповерочный интервал средств измерения должен соответствовать установленному межремонтному циклу и топливной компании АЭС. На момент поставки средства измерения должны иметь действующие свидетельства о поверке и Методики поверки, аттестованные в установленном порядке.

Оборудование должно быть включено в Государственный реестр средств измерений РФ и иметь свидетельство об утверждении типа средств измерений (для средств измерений).

Оборудование должно соответствовать требованиями действующей в атомной энергетике нормативно-технической документации

Качество поставляемого оборудования должно подтверждаться соответствующими документами и сертификатами.

Поставляемая установка должна соответствовать требованиям:

- «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций» НП-001-15, НП-001-97 (ПНАЭ Г-01-011-97);
 - «Правила ядерной безопасности реакторных установок атомных станций» НП-082-07;
 - «Требования к управляющим системам, важным для безопасности атомных станций» НП-026-04;
 - «Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций» НП-031-01;
 - «Требования к программе обеспечения качества для АС» НП-011-99;
 - «Правила оценки соответствия оборудования, комплектующих, материалов и полуфабрикатов, поставляемых на объекты использования атомной энергии» НП-071-06;
 - «Правила устройства и эксплуатации локализирующих систем безопасности атомных станций» НП-010-98;
 - «Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия» ГОСТ Р 52931-2008.
 - «Система разработки и постановки продукции на производство. Продукция производственно-технического назначения. Порядок разработки и постановки продукции на производство» ГОСТ Р 15.201-2000;
- «Маркировка грузов» ГОСТ 14192-96.

РАЗДЕЛ 13. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Техническое сопровождение в течение всего срока эксплуатации с представлением запасных частей и расходных материалов (по отдельному договору).

РАЗДЕЛ 14. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

В техническом описании и инструкции по эксплуатации должно быть отмечено «для АЭС». Технические устройства, применяемые на опасном производственном объекте, должны изготавливаться в соответствии с проектной (конструкторской) документацией, учитывающей требования безопасности в атомной промышленности.

При изготовлении технических устройств осуществляется контроль качества выпускаемой продукции, ее соответствие технической документации, входной контроль качества комплектующих изделий и материалов, а также соблюдение установленных процедур учета и устранения рекламаций на выпускаемую продукцию.

Техническая документация на ТООР поставляемого оборудования должна соответствовать требованиям РД ЭО 0017-2004.

Технические устройства должны быть сертифицированы на соответствие требованиям безопасности в атомной промышленности и требованиям нормативных документов по стандартизации организациями, аккредитованными Ростехнадзором России, и подлежат экспертизе по безопасности в атомной промышленности.

РАЗДЕЛ 15. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ ПОСТАВКИ

Срок поставки – согласно условиям договору поставки.

Количество в соответствии с Приложением №1 к ТТ. ЗИП в количестве 10%.

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Документация должна быть на русском языке и представлена на бумажных и электронных носителях.



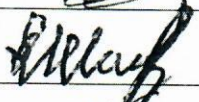
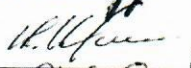
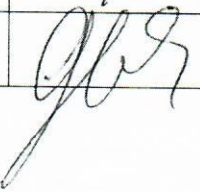
РАЗДЕЛ 17. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

Сокращения	Расшифровка сокращений
ААЭС	Армянская атомная электростанция
ПНР	Пуско-наладочные работы
СМР	Строительно-монтажные работы
ТТ	Технические требования
ТОО	Техническое обеспечение

РАЗДЕЛ 18. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЯ 1.

№ п/п	Наименование приложения	Количество страниц
1.	Список датчиков и оборудования, необходимых для расширения КИСОТ	
2.	Список датчиков и оборудования, необходимых для продления ресурса КИСОТ	

РЕГИСТРАЦИЯ СОГЛАСОВАНИЙ

№№ п/п	Должность	Фамилия И. О.	Подпись	Дата
1.	ЗГИэ	Ордубекян А.М.		06.08.18
2.	ЗГИб	Атоян В.А		06.08.18
3.	ЗГИм	Чалоян Л.Г.		06.08.18
4.	НРЦ	Арсенян А.С.		06.08.18
5.	Н ОППР	Геворкян О.Г.		06.08.18

Приложение 1

Список датчиков и оборудования необходимых для расширения КИСОТ

№	Поз.	НАИМЕНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ	Тип и характеристика датчика	Класс безопасности по ОПБ-88/97	Класс сейсмостойкости по ПНАЗ Г-5-006-87	Кол-во
1	3LEM-7D	САОЗ хол. петля № 3, шов перв. трубопровод и САОЗ	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
2	3LEM-8D	САОЗ хол. петля № 3, шов обратный клапан	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
3	4LEM-7D	САОЗ хол. петля № 4, шов перв. трубопровод и САОЗ	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
4	4LEM-8D	САОЗ холодная петля № 4, шов обратный клапан	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
5	5LEM-7D	САОЗ гор. петля № 5, шов перв. трубопровод и САОЗ	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
6	5LEM-8D	САОЗ горячая петля № 5, шов обратный клапан	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
7	6LEM-7D	САОЗ гор. петля № 6, шов перв. трубопровод и САОЗ	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
8	6LEM-8D	САОЗ горячая петля № 6, шов обратный клапан	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
9	1LEM-9D	Шов №23 ПГ № 1 холодный коллектор	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
10	1LEM-10D	Шов №23 ПГ № 1 горячий коллектор	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
11	2LEM-9D	Шов №23 ПГ № 2 холодный коллектор	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
12	2LEM-10D	Шов №23 ПГ № 2 горячий коллектор	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
13	3LEM-9D	Шов №23 ПГ № 3 холодный коллектор	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
14	3LEM-10D	Шов №23 ПГ № 3 горячий коллектор	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
15	4LEM-9D	Шов №23 ПГ № 4 холодный коллектор	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
16	4LEM-10D	Шов №23 ПГ № 4 горячий коллектор	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
17	5LEM-9D	Шов №23 ПГ № 5 холодный коллектор	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
18	5LEM-10D	Шов №23 ПГ № 5 горячий коллектор	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
19	6LEM-9D	Шов №23 ПГ № 6 холодный коллектор	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
20	6LEM-10D	Шов №23 ПГ № 6 горячий коллектор	Е-4V, рабочий диапазон 230кГц, чувствительность 36 дБ, раб. темп. до 120°С	4Н	II	1
21	3LEM-7P	САОЗ хол. петля № 3, шов перв. трубопровод и САОЗ	MZES 01, раб. диап. 100+500кГц, усил. 40дБ, вых. сиг. ±5В питание 24В±20%	4Н	II	1
22	3LEM-8P	САОЗ холодная петля № 3, шов обратный клапан	MZES 01, раб. диап. 100+500кГц, усил. 40дБ, вых. сиг. ±5В питание 24В±20%	4Н	II	1
23	4LEM-7P	САОЗ хол. петля № 4, шов перв. трубопровод и САОЗ	MZES 01, раб. диап. 100+500кГц, усил. 40дБ, вых. сиг. ±5В питание 24В±20%	4Н	II	1
24	4LEM-8P	САОЗ холодная петля № 4, шов обратный клапан	MZES 01, раб. диап. 100+500кГц, усил. 40дБ, вых. сиг. ±5В питание 24В±20%	4Н	II	1

25	5LEM-7P	CAO3 гор. петля № 5, шов перв. трубопровод и CAO3	MZES 01,раб. диам. 100+500кГц, усил. 40дБ.вых. сиг. ±5В.питание 24В±20%	4H	II	1
26	5LEM-8P	CAO3 горячая петля № 5, шов обратный клапан	MZES 01,раб. диам. 100+500кГц, усил. 40дБ.вых. сиг. ±5В.питание 24В±20%	4H	II	1
27	6LEM-7P	CAO3 гор. петля № 6, шов перв. трубопровод и CAO3	MZES 01,раб. диам. 100+500кГц, усил. 40дБ.вых. сиг. ±5В.питание 24В±20%	4H	II	1
28	6LEM-8P	CAO3 горячая петля № 6, шов обратный клапан	MZES 01,раб. диам. 100+500кГц, усил. 40дБ.вых. сиг. ±5В.питание 24В±20%	4H	II	1
29	ЦЕМ-9P	Шов №23 ПГ № 1 холодный коллектор	MZES 01,раб. диам. 100+500кГц, усил. 40дБ.вых. сиг. ±5В.питание 24В±20%	4H	II	1
30	ЦЕМ-10P	Шов №23 ПГ № 1 горячий коллектор	MZES 01,раб. диам. 100+500кГц, усил. 40дБ.вых. сиг. ±5В.питание 24В±20%	4H	II	1
31	2LEM-9P	Шов №23 ПГ № 2 холодный коллектор	MZES 01,раб. диам. 100+500кГц, усил. 40дБ.вых. сиг. ±5В.питание 24В±20%	4H	II	1
32	2LEM-10P	Шов №23 ПГ № 2 горячий коллектор	MZES 01,раб. диам. 100+500кГц, усил. 40дБ.вых. сиг. ±5В.питание 24В±20%	4H	II	1
33	3LEM-9P	Шов №23 ПГ № 3 холодный коллектор	MZES 01,раб. диам. 100+500кГц, усил. 40дБ.вых. сиг. ±5В.питание 24В±20%	4H	II	1
34	3LEM-10P	Шов №23 ПГ № 3 горячий коллектор	MZES 01,раб. диам. 100+500кГц, усил. 40дБ.вых. сиг. ±5В.питание 24В±20%	4H	II	1
35	4LEM-9P	Шов №23 ПГ № 4 холодный коллектор	MZES 01,раб. диам. 100+500кГц, усил. 40дБ.вых. сиг. ±5В.питание 24В±20%	4H	II	1
36	4LEM-10P	Шов №23 ПГ № 4 горячий коллектор	MZES 01,раб. диам. 100+500кГц, усил. 40дБ.вых. сиг. ±5В.питание 24В±20%	4H	II	1
37	5LEM-9P	Шов №23 ПГ № 5 холодный коллектор	MZES 01,раб. диам. 100+500кГц, усил. 40дБ.вых. сиг. ±5В.питание 24В±20%	4H	II	1
38	5LEM-10P	Шов №23 ПГ № 5 горячий коллектор	MZES 01,раб. диам. 100+500кГц, усил. 40дБ.вых. сиг. ±5В.питание 24В±20%	4H	II	1
39	6LEM-9P	Шов №23 ПГ № 6 холодный коллектор	MZES 01,раб. диам. 100+500кГц, усил. 40дБ.вых. сиг. ±5В.питание 24В±20%	4H	II	1
40	6LEM-10P	Шов №23 ПГ № 6 горячий коллектор	MZES 01,раб. диам. 100+500кГц, усил. 40дБ.вых. сиг. ±5В.питание 24В±20%	4H	II	1
41	ИНУМ-14D	Верхний блок реактора	HTS28,точн. ±2% для 10-90% относ. влаж.раб. темп. -25÷+85°С. длина 240мм	4H	II	1
42	ИНУМ-15D	CAO3 холодная петля № 3	HTS28,точн. ±2% для 10-90% относ. влаж.раб. темп. -25÷+85°С. длина 240мм	4H	II	1
43	ИНУМ-16D	CAO3 холодная петля № 4	HTS28,точн. ±2% для 10-90% относ. влаж.раб. темп. -25÷+85°С. длина 240мм	4H	II	1
44	ИНУМ-17D	CAO3 горячая петля № 5	HTS28,точн. ±2% для 10-90% относ. влаж.раб. темп. -25÷+85°С. длина 240мм	4H	II	1
45	ИНУМ-18D	CAO3 горячая петля № 6	HTS28,точн. ±2% для 10-90% относ. влаж.раб. темп. -25÷+85°С. длина 240мм	4H	II	1
46	ИНУМ-19D	Петля № 1	HTS28,точн. ±2% для 10-90% относ. влаж.раб. темп. -25÷+85°С. длина 240мм	4H	II	1
47	ИНУМ-20D	Петля № 2	HTS28,точн. ±2% для 10-90% относ. влаж.раб. темп. -25÷+85°С. длина 240мм	4H	II	1
48		Электронные блоки для LEMOP	AEC-04. колич. кан. 4.вх. напряж. ±5В.питание 24В±10%.част. диам. 50+500кГц	4H	II	3
49		Электронные блоки для LEMOP	AEC-04E. колич. кан. 7.вх. напряж. ±5В.питание 24В±10%.част. диам. 50+500кГц	4H	II	4
50		Шкаф для измерительной электроники LEMOP	AE-44. част. диам. 50+500кГц, вх. напряж. ±5В.питание 24В±20%.раб. темп. до 55°С	4H	II	1
51		Электронные блоки для HUMOS	HTMM-2000.част. диам. 0+250кГц.питание 12В ±5%.раб. темп. до 70°С	4H	II	12
52		Шкаф для измерительной электроники HUMOS	EMS-933.питание 15±24В.раб. темп. до 70°С, размер 400x300x155мм	4H	II	3
53		Хомуты для крепления датчиков LEMOP		4H	II	20
54		Кабельная проводка для LEMOP	HF 50 0,9L/3,02XСНХОЕ HFFR, диам. 4,95мм	4H	II	будет уточнено в процессе закл. договора

55	Кабельная проводка для HUMOS	КАВEX SC5XFE-R 2x2x1, диам. 7.8мм	4H	II	Будет уточнено в процессе закл. ДОГ. № 15
56	Коннекторы для кабелей LEMOP	BNC коннекторы.	4H	II	Будет уточнено в процессе закл. ДОГ. № 15
57	Коннекторы для кабелей HUMOS	Поставляется поставщиком.	4H	II	15
58	Кабельные проходки, держатели, крепежи	Поставляется поставщиком	4H	II	Будет уточнено в процессе закл. ДОГ. № 15

Список датчиков и оборудования и СПО необходимых для продления ресурса КИСОТ

59	Промышленный компьютер в шасси	Тип шасси RK-610, матер. плата IMBA, процессор CPU Intel P300Liz Duo, память RAM 8GB DDR 1600, HDD SDD 512GB, HDD Internal SATA 4TB, DVD DVD механика, Ethernet 2x1GB.	4H	II	1
60	Монитор компьютера	Диагональ не менее 19 дюйм, разрешающая способность 1280x800, 24" питание 230В 50Гц 16А из стойки, степень защиты IP 54	4H	II	1
61	СПО (специальное программное обеспечение)	Microsoft Windows 10 (русская версия) ;Microsoft Office (русская версия) Последняя версия на русском языке для: <ul style="list-style-type: none"> o DiagAssist o Modul ILDS o Modul LEMOP o Modul HUMOS o Modul RAMOS o AE-44 (LEMCP) o AEC-04 (LEMOP) o EMS-933 (HUMOS) o HTM-2000 (HUMOS) o ABPM 201 L (RAMOS) o NGM 204 L (RAMOS) o EMS-93A (RAMOS) 	4H	II	
62	Коммуникационная карта	Profibus, промышленное исполнение, внутренняя, 2 входных интерфейса, PCI сборная шина	4H	II	2
63	Блок питания для панели	TRACO TSP 360-124WR, вых. напряж. 24В мощность 360Е	4H	II	1
64	Бесгермобийный источник питания UPS	APC Back UPS 300Вт/500ВА, 230В, 50Гц	4H	II	1
65	Комплект картриджей для принтера	Копка Minolta 2530 (1 черный и 2 цветных)	4H	II	1
66	Внешний диск	2 TB, USB 3.0/2.0	4H	II	1
67	Усилитель акустической эмиссии	MZES 01, раб. диам. 100+500кГц, усил. 40дБ, вых. сиг. ±5В, питание 24В±20%	4H	II	30
68	Датчики влажности и температуры	HTS28, точн. ±2% для 10-90% относ. влаж. раб. темп. -25+35 С, длина 240мм	4H	II	10
69	Фильтры для мониторов радиации	Тип FSLW 12мх34мм	4H	II	12
70	Кассета для мониторов радиации	Для монитора ABPM 201 L	4H	II	1
71	Насос для мониторов радиации	VT 4.4, MGP Instruments, расход-35л/мин	4H	II	1

Приложение 1
к Договору № 03/34 заключенного 2019г.
закупки под кодом «НАЕК-ВМАРДzB-17/19»

ГРАФИК ОПЛАТЫ

		Товар/работ												Евро	
номер предусмотренного приглашением лота	промежуточный код, предусмотренный планом закупок по классификации ЕЗК (CPV)	наименование	Оплату товара предусматривается произвести в 2019г., по месяцам, в том числе												Всего
			январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	
1	35111260	Обеспечение работоспособности и расширения функциональных возможностей комбинированной информационной системы обнаружения течи ЗАО «ААЭК»										643000			643000

Оплата будет произведена по факту каждой поставки, на основании протоколов приема-сдачи товаров и работ, в течении 30 календарных дней после утверждения протоколов со стороны покупателя (включая случаи досрочной поставки и выполнения работ)

ПОКУПАТЕЛЬ
ЗАО «ААЭК»



Генеральный директор

..... М. Г. Варданян

ПРОДАВЕЦ
ŠKODA JS a.s.

Коммерческий директор



М.П.

..... М. Мостецки

Приложение № 3

к Договору под кодом
заключенному " " 20 г.

Сторона договора

Заказчик

место нахождения _____

место нахождения _____

Р/С _____

Р/С _____

УНН _____

УНН _____

ПРОТОКОЛ №

ПРИЕМА-ПЕРЕДАЧИ РЕЗУЛЬТАТОВ ИСПОЛНЕНИЯ ДОГОВОРА ИЛИ ЕГО ЧАСТИ

" " " 20 г.

Наименование договора (далее — Договор) _____

Дата заключения Договора " _____ " _____ " 20 _____ г.

Номер Договора _____

Заказчик и сторона Договора, принимая за основание относящийся к исполнению договора счет-фактуру N _____, выписанный " " " 20 г., составили настоящий протокол о следующем:

В рамках Договора сторона Договора поставила следующие товары:

№	Поставленные товары							
	наименование	краткое изложение технической характеристики	количественный показатель		срок исполнения		сумма, подлежащая уплате (тыс. Евро)	срок оплаты (по графику оплаты)
			по графику закупки, утвержденному Договором	фактический	по графику закупки, утвержденному Договором	фактический		

Счет-фактура и положительное заключение, послужившие основанием для подтверждения в двустороннем порядке настоящего протокола, являются составляющей частью настоящего Протокола и прилагаются.

Товар передал

подпись

фамилия, имя

М. П.

Товар принят

подпись

фамилия, имя

М. П.