УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель генерального директора по режиму и безопасности

АО «НПО НИИИП-НЗиК»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А. Афанасьев

«26» декабря 2019 г.

**ДОКУМЕНТАЦИЯ НА ПРОВЕДЕНИЕ АУКЦИОНА В ЭЛЕКТРОННОЙ ФОРМЕ на право заключения договора на поставку линии щелочного травления AEL 650 IL/OL (или эквивалент) в комплекте с установкой электрохимического извлечения меди из травильного раствора в количестве 1 штуки, выполнение пусконаладочных работ, отработка технологии и инструктаж персонала для нужд АО «НПО НИИИП-НЗиК» c изменениями**

Новосибирск

2019

**1. Законодательное регулирование.**

1.1. Настоящая документация об аукционе в электронной форме (далее – документация) подготовлена в соответствии с положениями Гражданского кодекса Российской Федерации, Федерального закона от 18 июля 2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» (далее – Федеральный закон), Положением о закупке.

**2. Заказчик.**

2.1. Заказчик, указанный в Информационной карте электронного аукциона, проводит электронный аукцион, предмет и условия которого указаны в Информационной карте электронного аукциона и в требованиях к предмету договора, в соответствии с процедурами, условиями и положениями настоящей документации.

**3. Требования к участникам аукциона в электронной форме.**

3.1. В настоящем аукционе могут принять участие любое юридическое лицо или несколько юридических лиц, выступающих на стороне одного участника закупки, независимо от организационно-правовой формы, формы собственности, места нахождения либо любое физическое лицо или несколько физических лиц, выступающих на стороне участника закупки, в том числе индивидуальный предприниматель или несколько индивидуальных предпринимателей, выступающих на стороне одного участника закупки.

3.2. Участник закупки должен соответствовать следующим обязательным требованиям:

3.2.1 требованиям, установленным законодательством Российской Федерации к лицам, осуществляющим поставки продукции (выполнение работ, оказание услуг), являющихся предметом закупки, в том числе обладать всеми необходимыми лицензиями и допусками;

3.2.2 участник не должен находиться в процессе ликвидации (для юридического лица), прекращения деятельности в качестве индивидуального предпринимателя (для индивидуальных предпринимателей);

3.2.3 деятельность участника не должна быть приостановлена в порядке, предусмотренном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях;

3.2.4 участник не должен быть признан по решению арбитражного суда несостоятельным (банкротом);

3.2.5 отсутствие у участника закупки недоимки по налогам, сборам, задолженности по иным обязательным платежам в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации (за исключением сумм, на которые предоставлены отсрочка, рассрочка, инвестиционный налоговый кредит в соответствии с [законодательством](consultantplus://offline/ref=E1D6C52C435F60550B9F3893833314A0237F854219D22E96B11AF0A574499A6EA0F25252C8AFC0xBO) Российской Федерации о налогах и сборах, которые реструктурированы в соответствии с законодательством Российской Федерации, по которым имеется вступившее в законную силу решение суда о признании обязанности заявителя по уплате этих сумм исполненной или которые признаны безнадежными к взысканию в соответствии с [законодательством](consultantplus://offline/ref=E1D6C52C435F60550B9F3893833314A0237F854219D22E96B11AF0A574499A6EA0F25252C8ADC0xCO) Российской Федерации о налогах и сборах), размер которых превышает двадцать пять процентов балансовой стоимости активов участника закупки, по данным бухгалтерской отчетности за последний отчетный период

3.2.6 отсутствие судимости у участника закупки - физического лица, либо у руководителя, членов коллегиального исполнительного органа или главного бухгалтера юридического лица - участника закупки за преступления в сфере экономики (за исключением лиц, у которых такая судимость погашена или снята), а также к указанным лицам не должно быть применено наказание в виде лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью, которые связаны с поставкой товара, выполнением работы, оказанием услуги, являющимися объектом осуществляемой закупки, и административное наказание в виде дисквалификации.

3.2.7 отсутствие информации об участнике (о лице, правопреемником которого является участник), а также информации об учредителях, о членах коллегиального исполнительного органа, лице, исполняющем функции единоличного исполнительного органа участника закупки – юридического лица, в реестрах недобросовестных поставщиков, предусмотренных Законом № 223-ФЗ, Федеральным законом от 05.04.2013г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

**4. Затраты на участие в аукционе в электронной форме.**

4.1. Участник закупки несет все расходы, связанные с подготовкой, подачей заявки на участие и участием в электронном аукционе и заключением договора.

4.2. Заказчик не отвечает и не имеет обязательств по этим расходам независимо от характера проведения и результатов электронного аукциона.

**5. Извещение о проведении аукциона в электронной форме.**

5.1. Заказчик размещает извещение о проведении аукциона в электронной форме в Единой информационной системе (далее – ЕИС), на сайте заказчика и сайте Электронной торговой площадки не менее чем за пятнадцать дней до дня окончания подачи заявок на участие в аукционе.

**6.** **Порядок предоставления документации.**

6.1. Одновременно с размещением извещения о проведении электронного аукциона Заказчик обеспечивает размещение в ЕИС, на сайте заказчика и сайте Электронной торговой площадки документации.

6.2. Документация доступна для ознакомления в ЕИС, на сайте Заказчика и сайте Электронной торговой площадки без взимания платы.

**7. Право Заказчика отказаться от проведения аукциона в электронной форме**

7.1. Заказчик вправе отказаться от проведения аукциона до наступления даты и времени окончания срока подачи заявок на участие в аукционе.

7.2. Заказчик вправе в любой момент после наступления даты и времени окончания срока подачи заявок и до заключения договора отказаться от проведения процедуры закупки в случае возникновения одного из следующих обстоятельств:

1) возникновение обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажор), влияющих на целесообразность закупки;

2) потребность в закупке отпала либо изменилась (в том числе выявлена необходимость изменения качественных, функциональных, технических характеристик), в том числе ввиду изменения финансовых, инвестиционных, производственных и иных программ, оказавших влияние на формирование потребности в данной закупке; изменения условий договора с третьим лицом, во исполнение которого проводилась закупка;

3) достижения взаимного соглашения сторон.

7.3. Заказчик размещает информацию об отказе от проведения процедуры закупки в день принятия решения об отказе в порядке, установленном для размещения в ЕИС извещения о проведении процедуры закупки.

**8. Разъяснение положений документации.**

8.1. Любой участник закупки вправе направить в электронной форме организатору закупок запрос о даче разъяснений положений извещения об осуществлении закупки и (или) документации о закупке по форме Приложения 5 на сайте Электронной торговой площадке.

8.2. В течение 3 (трёх) рабочих дней со дня поступления указанного запроса Заказчик размещает разъяснение положений документации в ЕИС, на сайте Заказчика и сайте Электронной торговой площадки. При этом Заказчик вправе не осуществлять такое разъяснение в случае, если указанный запрос поступил позднее, чем за три рабочих дня до даты окончания срока подачи заявок на участие в такой закупке.

8.3. Разъяснение положений документации не должно изменять ее суть.

**9. Внесение изменений в документацию.**

9.1. Заказчик по собственной инициативе или в соответствии с поступившим запросом участника закупки о разъяснении положений документации вправе принять решение о внесении изменений в извещение и документацию о проведении электронного аукциона. Такие изменения размещаются Заказчиком в единой информационной системе не позднее чем в течение трех дней со дня принятия решения о внесении указанных изменений.

9.3. В случае внесения изменений в документацию срок подачи заявок продлевается так, чтобы с даты размещения в единой информационной системе указанных изменений до даты окончания срока подачи заявок на участие в такой закупке оставалось не менее половины срока подачи заявок на участие в такой закупке, установленного положением о закупке для данного способа закупки.

9.4. Изменение предмета процедуры закупки не допускается.

9.5. Участники закупки самостоятельно отслеживают возможные изменения, внесенные в данную документацию.

9.6. Заказчик не несет ответственности в случае, если участник закупки не ознакомился с изменениями, внесенными в документацию и размещенными надлежащим образом.

**10. Особенности участия в процедуре закупки коллективного участника**

**10.1.** Юридические и физические лица, выступающие на стороне одного участника закупки (коллективный участник), обязаны заключить между собой соглашение, подтверждающее намерения юридических и физических лиц, выступающих на стороне одного участника, совместно осуществлять поставку продукции, выполнение работ, оказание услуг, являющихся предметом закупки, которое должно отвечать следующим требованиям:

1. соглашение должно соответствовать нормам действующего законодательства;
2. в соглашении должны быть определены права и обязанности членов коллективного участника как в рамках участия в закупке, так и в рамках исполнения договора;
3. в соглашении должна быть предусмотрена гарантия соответствия лиц, выступающих на стороне коллективного участника, требованиям, установленным Заказчиком в документации процедуры закупки;
4. в соглашении должен быть указан лидер, представляющий интересы лиц, выступающих на стороне коллективного участника, и его полномочия как в рамках участия в закупке, так и при исполнении договора (в том числе на подачу и отзыв заявки на участие в процедуре закупки, иные права, предусмотренные документацией о закупке, на подписание договора от имени всех лиц, выступающих на стороне одного участника, на предоставление обеспечения исполнения договора, на получение оплаты от Заказчика, на подписание необходимых документов в ходе исполнения договора);
5. в соглашении должна быть предусмотрена обязанность лиц, выступающих на стороне коллективного участника, выдать лидеру доверенность на представление их интересов в отношениях с Заказчиком (в том числе на заключение от их имени договора с Заказчиком, подписание документов, подтверждающих выполнение обязательств, предусмотренных договором с Заказчиком, ведение с ним переписки);
6. в случае решения сторон о распределении между ними обязательств по договору, на право заключения которого проводится процедура закупки, либо в случае если такое требование установлено документацией о закупке, в соглашении должен быть установлен объем обязательств, выполняемый каждым из лиц, выступающих на стороне коллективного участника, стоимость и сроки их выполнения (в том числе, в процентном соотношении);
7. в соглашении должна быть предусмотрена солидарная ответственность лиц, выступающих на стороне коллективного участника, по обязательствам, связанным с участием в закупке, заключением и исполнением договора, а также обязанность лидера по предоставлению обеспечения исполнения договора (в случае если такое обеспечение предусмотрено документацией о закупке);
8. иным требованиям, установленным Заказчиком в документации о закупке.

10.2 Заявка коллективного участника должна содержать указание на то, что лидер выступает от имени нескольких лиц (коллективного участника), а также копии соглашения его членов и доверенностей на лидера, указанные в п. 10.1 настоящего раздела.

10.3 Лицо, участвующее в процедуре закупки в составе коллективного участника, не вправе подавать самостоятельную заявку на участие в данной процедуре закупки, а также входить в состав иного коллективного участника, подавшего заявку на участие в ней.

10.4 В случае если хотя бы одно лицо, входящее в состав коллективного участника, отказывается от участия в процедуре закупки, либо если будет установлено, что из состава коллективного участника вышел хотя бы один из участников, и это влечет несоответствие коллективного участника установленным в документации процедуры закупки требованиям, Заказчик отказывает такому коллективному участнику в допуске к участию в процедуре закупки либо отстраняет такого коллективного участника, отказывается от заключения договора с ним, отказывается от договора.

10.5 Обязательным требованиям, предусмотренным документацией о закупке, должно соответствовать каждое лицо, входящее в состав коллективного участника.

**11. Требования к содержанию документов, входящих в состав заявки на участие в аукционе в электронной форме.**

11.1. Заявка на участие в аукционе должна содержать документы, указанные в пункте 10 Информационной карты аукциона в электронной форме.

11.2. Все сведения об участнике закупки должны подтверждаться Анкетой участника (Приложение 2).

11.3. Все документы, входящие в состав заявки на участие в электронном аукционе, должны быть составлены на русском языке.

11.4. Копии документов, входящих в состав заявки, предоставляются в виде скан-копий оригиналов или нотариально заверенных копий в формате pdf, jpeg, явно и достоверно отображающих содержащуюся в документах информацию, в том числе реквизиты, проставленные на документах печати (при наличии), подписи (в том числе электронной цифровой подписи) и отметки.

Предоставление документов в формате MS Word, MS Excel и других аналогичных форматах, не допускается, если иное не предусмотрено документацией о закупке.

11.5. Заявка и все документы, входящие в состав заявки на участие в аукционе, должны быть подписаны электронной цифровой подписью участника закупки.

11.6. Срок действия заявки 60 дней с момента подачи заявки участником закупки в электронной форме.

**12. Требования к предложениям о цене договора (цене лота).**

12.1. Направляя заявку, участник закупки заявляет о своем согласии поставить товары (выполнить работы, оказать услуги), являющиеся предметом электронного аукциона, в пределах стоимости, не превышающей начальную (максимальную) цену договора (цену лота).

12.2. Все расходы на перевозку, страхование, уплату таможенных пошлин, налогов и других обязательных платежей, которые поставщик (подрядчик, исполнитель) по договору должен оплачивать в соответствии с условиями настоящей документации, договора или на иных основаниях, должны быть включены в цену договора (цену лота), предлагаемую участником электронного аукциона.

12.3. Неучтенные затраты поставщика (подрядчика, исполнителя) по договору, связанные с исполнением договора, но не включенные в предлагаемую цену договора, не подлежат оплате заказчиком.

12.4. Цена договора (цена лота) должна быть выражена в валюте Российской Федерации, если иное не предусмотрено в Информационной карте электронного аукциона.

12.5. Для целей установления соотношения цены предлагаемых к поставке товаров российского и иностранного происхождения, в случае, предусмотренным п.12.6 настоящей документации, цена единицы каждого товара определяется как произведение начальной (максимальной) цены единицы товара указанной в документации о закупке, на коэффициент изменения начальной (максимальной) цены договора по результатам проведения закупки, определяемый как результат деления цены договора, по которой заключается договор, на начальную (максимальную) цену договора.

12.6. В заявке на участие в закупке, представленной участником аукциона, содержится предложение о поставке товаров российского и иностранного происхождения, при этом стоимость товаров российского происхождения составляет более 50 процентов стоимости всех предложенных таким участником товаров.

**13. Требования к описанию предмета аукциона.**

13.1. Описание участниками закупки предмета аукциона, в том числе: качества, технических характеристик товара (работ, услуг), требований к их безопасности, функциональных характеристик (потребительских свойств) товара, размеров, требований к упаковке и отгрузке товара и иных показателей, связанных с определением соответствия товара (работ, услуг) потребностям заказчика, осуществляется в соответствии с требованиями к предмету договора, указанными в настоящей документации, заполняется участником аукциона по форме, установленной (Приложение 4).

13.2. При описании цифровых показателей характеристик товара (работ, услуг), в том числе условий гарантийного обслуживания, не допускается применение понятий «не более», «не менее».

**14. Инструкция по заполнению заявки на участие в аукционе в электронной форме.**

14.1. При подготовке заявки участниками закупки должны применяться общепринятые обозначения и наименования в соответствии с требованиями действующих нормативных актов.

14.2. Сведения, которые содержатся в заявках участников закупки, не должны допускать двусмысленных (неоднозначных) толкований.

14.3. Заявка на участие в электронном аукционе заполняется участником закупки в соответствии с требованиями к содержанию и составу заявки на участие в электронном аукционе настоящей документации. Форма заполнения заявки на участие в аукционе в электронной форме (Приложение 1).

## 

**15.** **Срок и порядок подачи заявок на участие в аукционе в электронной форме.**

15.1. Участник закупки, получивший аккредитацию на электронной площадке вправе подать заявку с даты и времени, указанных в Информационной карте электронного аукциона.

15.2. Заявка на участие в электронном аукционе заполняется участником закупки в соответствии с требованиями к содержанию и составу заявки на участие в электронном аукционе настоящей документации. Форма заполнения заявки на участие в аукционе в электронной форме (Приложение 1).

15.4. Участник закупки в п.2 заявки на участие в закупке указывает наименование страны происхождения поставляемых товаров

15.5. Участник закупки несет ответственность за представление недостоверных сведений о стране происхождения товаров, указанного в заявке на участие в закупке.

**16. Возврат и отзыв заявок на участие в аукционе в электронной форме.**

16.1. Участник закупки, подавший заявку на участие в электронном аукционе, вправе изменить или отозвать заявку на участие в электронном аукционе в любое время до момента открытия доступа к поданным в форме электронных документов заявкам на участие в аукционе.

**17.** **Порядок открытия доступа к заявкам на участие в аукционе в электронной форме**

17.1. В день и во время, указанных в извещении о проведении аукциона, осуществляется открытие доступа к поданным на Электронную площадку заявкам на участие в аукционе в электронной форме.

**18. Порядок рассмотрения заявок на участие в аукционе в электронной форме.**

18.1. Единая комиссия рассматривает заявки на участие в аукционе в электронной форме на соответствие требованиям, установленным документацией, и соответствие участников аукциона в электронной форме требованиям, установленным документацией об аукционе.

18.2. Срок рассмотрения заявок на участие в электронном аукционе не может превышать 20 (двадцать) дней со дня открытия доступа к поданным в форме электронных документов заявкам на участие в электронном аукционе.

18.3. На основании результатов рассмотрения заявок на участие в аукционе в электронной форме Единая комиссия принимает решение о признании участника закупки, подавшего заявку на участие в аукционе, участником аукциона или об отказе в признании участником аукциона, а также оформляется протокол рассмотрения заявок на участие в аукционе в электронной форме, который размещается в ЕИС, на сайте Заказчика и сайте Электронной торговой площадки в течение 3 (трех) дней с момента подписания.

18.4. При рассмотрении заявок на участие в аукционе участник закупки не допускается Единой комиссией к участию в аукционе в случае:

1) несоответствия участника закупки требованиям, установленным документацией, в том числе позволяющим убедиться в благонадежности контрагента в соответствии с требованиями экономической безопасности и проявления должной осмотрительности при проверке контрагентов;

2) несоответствия заявки участника закупки требованиям, установленным в документации, в том числе:

- непредоставления документов и сведений, указанных в документации, в том числе необходимых для обеспечения экономической безопасности и проявления должной осмотрительности при проверке контрагентов;

-нарушения требований документации о закупке к содержанию, форме и оформлению заявки;

3) несоответствия предлагаемой продукции требованиям, установленным в документации о закупке;

4) несоответствия предложенных участником закупки условий исполнения договора условиям, указанным в документации, в том числе:

- направление предложения, ухудшающего условия выполнения договора, являющегося предметом закупки;

- направление предложения о цене договора, превышающего НМЦ договора, НМЦ единицы товара, услуги, работы;

5) наличия в предоставленных участником документах недостоверных сведений об участнике закупки или предлагаемой им продукции.

6) непредоставления документа или копии документа, подтверждающего внесение денежных средств или иного обеспечения заявки на участие в закупке в соответствии с документацией, если условие о таком обеспечении было установлено, в том числе несоответствие размера, формы, условий или порядка предоставления обеспечения заявки установленным условиям его предоставления.

18.4 Отсутствие в заявке на участие в закупке указания (декларирования) страны происхождения поставляемого товара не является основанием для отклонения заявки на участие в закупке, и такая заявка рассматривается как содержащая предложение о поставке иностранных товаров.

18.5 Отнесение участника закупки к российским или иностранным лицам производится на основании документов участника закупки, содержащих информацию о месте его регистрации (для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей), на основании документов, удостоверяющих личность (для физических лиц).

**19. Последствия признания аукциона в электронной форме несостоявшимся.**

19.1. Аукцион в электронной форме признается несостоявшейся в следующих случаях:

1. на участие в закупке не подано ни одной заявки либо подана одна заявка;
2. по результатам рассмотрения заявок ни один из участников закупки не допущен к участию в закупке;
3. по результатам рассмотрения заявок к участию в закупке допущен один участник;
4. участники закупки, допущенные к участию в аукционе, не приняли в нем участие (не подали ценовые предложения в ходе его проведения);
5. в аукционе принял участие только один из участников, допущенных к участию в аукционе (только один участник сделал ценовое предложение в ходе проведения аукциона).

19.2. В случае если закупка признана несостоявшейся Заказчик вправе отказаться от проведения процедуры закупки либо провести повторную конкурентную процедуру закупки, либо осуществить закупку у единственного поставщика, либо заключить договор с единственным участником процедуры закупки, признанным Единой комиссией в порядке, предусмотренном п. 18.3 Документации, соответствующим требованиям, установленным документацией о закупке.

19.3. В случаях, если аукцион признан несостоявшимся на основании подп. 4, 5 п. 19.1 настоящего раздела, Заказчик вправе по своему усмотрению принять одно из следующих решений:

- отказаться от проведения процедуры закупки;

- отказаться от проведения процедуры закупки и провести повторную процедуру закупки;

- заключить договор с участником аукциона, указавшим в заявке наименьшую цену или подавшим заявку первым (при наличии одинаковых ценовых предложений), на условиях, предусмотренных проектом договора, заявкой такого участника и по цене, не превышающей начальную (максимальную) цену договора (цену лота);

- заключить договор с участником, принявшим участие в аукционе по цене, предложенной им в заявке на участие или в ходе проведения аукциона (единственный участник, принявший участие в аукционе);

- заключить договор с единственным поставщиком, в соответствием с Положением о закупке.

**20. Порядок проведения аукциона в электронной форме.**

20.1. В аукционе могут принимать участие только участники закупки, признанные участниками аукциона.

20.2. Аукцион проводится на Электронной площадке в день и время, указанные в извещении о его проведении.

20.3. Аукцион проводится путем снижения начальной (максимальной) цены Договора, указанной в извещении о проведении аукциона, на "шаг аукциона".

20.4. При проведении аукциона участники аукциона подают предложения о цене Договора, предусматривающие снижение текущего минимального предложения о цене Договора на величину "шага аукциона".

20.5. Участник аукциона, который предложил наиболее низкую цену Договора и заявка на участие в аукционе которого соответствует требованиям документации, признается победителем аукциона.

20.6. Результаты проведения аукциона оформляются протоколом, который формируется автоматически на Электронной площадке.

**21. Заключения договора по результатам аукциона в электронной форме.**

21.1. Договор может быть заключен не ранее чем через 10 (десять) и не позднее чем через 20 (двадцать) дней со дня размещения на ЕИС, сайте Заказчика и сайте Электронной торговой площадки итогового протокола. Проект договора (Приложение 3).

21.2 Договор заключается в редакции, соответствующей редакции проекта договора, приложенного к документации об аукционе, по цене, предложенной участником аукциона, с которым заключается договор, и на иных условиях, предложенных участником, если необходимость предложения таких условий была предусмотрена документацией об аукционе.

21.3 Договор, подписанный Заказчиком, направляется участнику, посредствам почтовой связи и (или) электронной почтой, с которым заключается договор не ранее 10 дней и не позднее 17 дней с момента публикации итогового протокола. Победитель или участник процедуры закупки, решение о заключении договора с которым принято Единой комиссией не позднее, чем через 20 дней с момента публикации итогового протокола обязан подписать договор и представить Заказчику подписанный договор в течение 2 (двух) рабочих дней с момента подписания.

21.4. В случае если победитель аукциона в срок, указанный в извещении и документации о проведение аукциона, не предоставил заказчику подписанный Договор, победитель аукциона признается уклонившимся от заключения Договора.

21.5. В случае если победителем закупки представлена заявка на участие в закупке, содержащая предложение о поставке товаров, происходящих из иностранных государств, договор с таким победителем заключается по цене, сниженной на 15 процентов от предложенной им цены договора.

21.6. В случае если победителем закупки, при проведении которой цена договора снижена до нуля и которая проводится на право заключить договор, представлена заявка на участие в закупке, которая содержит предложение о поставке товаров, происходящих из иностранных государств, договор с таким победителем заключается по цене, увеличенной на 15 процентов от предложенной им цены договора.

21.7. В случае если победитель аукциона признан уклонившимся от заключения Договора, Заказчик вправе направить проект Договора участнику аукциона, сделавшему предпоследнее предложение о цене Договора перед победителем аукциона. Проект Договора направляется в течение пяти рабочих дней с момента признания победителя аукциона уклонившимся от заключения Договора.

21.8. В случае если победитель аукциона признан уклонившимся от заключения Договора, Заказчик заключит договор с участником аукциона, который предложил такие же, как победитель условия исполнения договора или предложение которого содержит лучшие условия исполнения договора, следующие после условий, предложенных победителем закупки, который признан уклонившимся от заключения договора.

21.9. В случае уклонения участника аукциона в электронной форме от заключения Договора денежные средства, внесенные в качестве обеспечения заявки на участие в аукционе в электронной форме, не возвращаются.

21.10. Страна происхождения поставляемого товара в договоре указывается на основании сведений, содержащихся в заявке на участие в закупке, представленной участником закупки, с которым заключается договор.

21.11. При исполнении договора, заключенного с участником закупки, которому предоставлен приоритет в соответствии с Постановлением Правительства № 925 от 16.09.2016 г. не допускается замена страны происхождения товаров, за исключением случая, когда в результате такой замены вместо иностранных товаров поставляются российские товары, при этом качества, технические и функциональные характеристики (потребительские свойства) таких товаров не должны уступать качеству и соответствующим техническим и функциональным характеристикам, указанных в договоре.

21.12. В случае, если победитель аукциона предложил товар иностранного происхождения в проект договора включаются следующие условия:

- Продавец гарантирует, что номера грузовых таможенных деклараций (далее-ГТД), указанные в счетах-фактурах на товар, соответствует номерам ГТД, оформляемых при перемещении данного товара через таможенную границу Российской Федерации. В случае отсутствия номера ГТД в счет-фактуре, либо отсутствии обязанности у Продавца в соответствии с законодательством выставлять счет-фактуру, Продавец обязан предоставить копию ГТД, заверенную Продавцом, либо иные документы, подтверждающие, что товар выпущен в свободное обращение на территории Российской Федерации

- Продавец передает Покупателю счет-фактуру, с обязательным указанием номера ГТД

В случае отсутствия номера ГТД в счет-фактуре, Продавец передает копию ГТД, заверенную Продавцом, либо иные документы, подтверждающие, что товар выпущен в свободное обращение на территории Российской Федерации

- В случае допущения Продавцом неверного указания номеров ГТД в счетах-фактурах, их несоответствия ГТД при пересечении через таможенную границу РФ, Продавец выплачивает Покупателю штраф в размере 20 % от стоимости поставленного Товара, а также в случае предъявления к Покупателю требований соответствующих органов государственной власти (в том силе таможенных, налоговых и других государственных органов) в связи с продажей или использованием поставленного по настоящему договору товара, Продавец обязан возместить убытки, понесенные Покупателем.

**22. Обеспечение исполнения договора.**

22.1. Если в соответствии с Информационной картой электронного аукциона установлено требование обеспечения исполнения договора, такое обеспечение предоставляется Участником аукциона, с которым заключается договор, в порядке и сроки, указанные в Информационной карте.

22.2. Договор может быть заключен с момента предоставления обеспечения исполнения договора.

**23. Антидемпинговые меры**

23.1 Антидемпинговые меры применяются Заказчиком в случае, если при проведении процедуры закупки участником закупки предложена цена на 25 и более % ниже начальной максимальной цены договора (цены лота), установленной Заказчиком в документации процедуры закупки (демпинговая цена).

В случае если при проведении процедуры закупки все участники закупки предложили демпинговую цену, антидемпинговые меры к участникам такой закупки не применяются.

23.2. Если участником закупки, с которым заключается договор, предложена демпинговая цена Договор может быть заключен только после предоставления таким участником обеспечения исполнения договора в размере не менее 30 % от цены договора в форме банковской гарантии.

23.3. Требования к банковской гарантии:

1. Банковская гарантия должна быть выдана банком или иной кредитной организацией;

2. Банковская гарантия должна быть безотзывной и соответствовать требованиям, установленным Гражданским кодексом Российской Федерации, а также иным законодательством Российской Федерации;

3. В банковской гарантии в обязательном порядке должна быть указана сумма, в пределах которой банк или иная кредитная организация гарантирует исполнение обязательств по договору, которая должна быть не менее 30 % от цены договора.

4. Банковская гарантия должна содержать указание на договор, исполнение которого она обеспечивает путем указания на стороны договора, название предмета договора и ссылки на соответствующий протокол, как основание заключения договора.

5. Срок действия банковской гарантии, предоставленной в качестве обеспечения исполнения договора, должен превышать не менее чем два месяца от даты поставки товара, установленной п.5 Информационной карты настоящей документации.

Информационная карта аукциона в электронной форме

Нижеследующие конкретные условия проведения аукциона в электронной форме – информационная карта аукциона в электронной форме – являются неотъемлемой частью документации об аукционе в электронной форме и дополнением к инструкции по подготовке заявок на участие в аукционе в электронной форме участникам аукциона.

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Положения информационной карты открытого аукциона в электронной форме** |
| 1 | **Наименование Заказчика:** Акционерное общество «НИИ измерительных приборов - Новосибирский завод имени Коминтерна».  - адрес: 630015 г. Новосибирск, ул. Планетная, д. 32.  - контактное лицо по вопросам оформления аукционной заявки:  Лестева Елена Валерьевна  тел. (383) 279-36-89  - e-mail: [1616@komintern.ru](mailto:1616@komintern.ru)  - контактное лицо по вопросам технических требований:  Раменский Сергей Николаевич  тел. (383) 278-98-99  Адрес сайта Заказчика: [www.](http://www.)нииип-нзик.рф  Адрес ЕИС: [www.zakupki.gov.ru/223/](http://www.zakupki.gov.ru/223/).  Адрес электронной площадки: <http://etp.gpb.ru> |
| 2 | **Источник финансирования заказа:**Собственные средства заказчика. |
| 3 | **Способ закупки:**Аукцион в электронной форме. |
| 4 | **Предмет договора с указанием количества (объема) поставляемого товара (выполняемых работ, оказываемых услуг):** Поставка линии щелочного травления AEL 650 IL/OL (или эквивалент) в комплекте с установкой электрохимического извлечения меди из травильного раствора в количестве 1 штуки, выполнение пусконаладочных работ, отработка технологии и инструктаж персонала, в соответствии с технической частью документации об аукционе в электронной форме (Приложение № 6). |
| 5 | **Cрок поставки товара (выполнения работ, оказания услуг):**  Срок поставки товара – до «30» августа 2020 года;  - Срок выполнения пусконаладочных работ и отработка технологии – 25 дней со дня прибытия сервисных инженеров  - Срок проведения инструктажа – 2 дня со дня окончания проведения пусконаладочных работ и отработки технологии |
| 6 | **Форма, срок и порядок оплаты товара (работ, услуг):** Безналичный расчет, первый платеж - оплата за оборудование в полном объеме в течение 10 (десяти) банковских дней с даты получения Покупателем счеты на оплату на основании следующих документов: акта о приеме-передаче оборудования, подписанного сторонами; товарной накладной по форме ТОРГ-12, подписанного сторонами; счета-фактуры на оборудования. Второй платеж – оплата за выполненные работы в течение 10 (десяти) банковских дней с даты получения Покупателем счета на оплату на основании следующих документов: акта выполнения работ, подписанного сторонами, счета-фактуры на работы. |
| 8 | **Требования к безопасности, качеству, техническим характеристикам, функциональным характеристикам (потребительским свойствам) работы, к результатам работы:**   1. В соответствии с технической частью аукционной документации (Приложение № 6) 2. Гарантийный срок 12 месяцев 3. Оборудование должно быть новым, не бывшем в эксплуатации свободным от прав третьих лиц |
| 9 | **Требования к содержанию документов, входящих в состав заявки на участие в аукционе в электронной форме:**  1) Заявка заполняется участником аукциона в электронной форме по форме (Приложение 1);  2) Фирменное наименование (наименование), сведения об организационно-правовой форме, о месте нахождения, почтовый адрес (для юридического лица), фамилия, имя, отчество, паспортные данные, сведения о месте жительства (для физического лица), номер контактного телефона, идентификационный номер налогоплательщика;  Все сведения об участнике аукциона в электронной форме должны подтверждаться заполненной Анкетой участника по форме (Приложение 2);  3) копии учредительных документов (для юридических лиц: копия действующего устава в последней редакции (в случае наличия актуальной версии устава в виде единого сводного документа) либо копия устава и всех изменений (дополнений) к уставу (в случае отсутствия актуальной версии устава в виде единого сводного документа) и соответствующий, надлежащим образом заверенный перевод на русский язык учредительных документов иностранных лиц;  4) копии свидетельства о государственной регистрации; свидетельства о внесении в ЕГРЮЛ записи о юридическом лице, созданном до 01.07.2002 года; листа записи Единого государственного реестра юридических лиц или листа записи Единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей;  5) копия свидетельства о постановке на учет в налоговом органе;  6) копии документов, подтверждающих соответствие участника закупки требованиям, установленным законодательством Российской Федерации к лицам, осуществляющим поставки продукции, выполнение работ, оказание услуг, которые являются предметом закупки в соответствии с перечнем, установленным документацией процедуры закупки;  7) копии документов, подтверждающих соответствие продукции требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, в соответствии с перечнем, установленным документацией процедуры закупки;  8) выписка из единого государственного реестра юридических лиц или единого государственного реестра индивидуальных предпринимателей либо копия такой выписки, полученную не ранее чем за 6 месяцев до даты размещения в ЕИС извещения о проведении закупочной процедуры или не ранее внесения изменений в соответствующий реестр в случае, если изменения были внесены позднее, чем за 6 месяцев до даты размещения в ЕИС извещения о проведении закупочной процедуры; копии документов, удостоверяющих личность (для иных физических лиц); надлежащим образом заверенный перевод на русский язык документов о государственной регистрации юридического лица или физического лица в качестве индивидуального предпринимателя в соответствии с законодательством соответствующего государства (для иностранных лиц), полученные не ранее чем за шесть месяцев до дня размещения в ЕИС извещения о проведении закупочной процедуры;  9) сведения из единого реестра субъектов малого и среднего предпринимательства (далее - единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства), ведение которого осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (далее – Закон № 209-ФЗ), содержащие информацию об участнике закупки, или в случае отсутствия сведений об участнике закупки, который является вновь зарегистрированным индивидуальным предпринимателем или вновь созданным юридическим лицом в соответствии с Законом № 209-ФЗ, в едином реестре субъектов малого и среднего предпринимательства декларацию о соответствии участника закупки критериям отнесения к субъектам малого и среднего предпринимательства, установленным Законом № 209-ФЗ, по форме, установленной Постановлением Правительства РФ от 11.12.2014 № 1352 «Об особенностях участия субъектов малого и среднего предпринимательства в закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц». В случае если участник закупки не относится к субъектам малого и среднего предпринимательствам указанные документы не предоставляются;  10) копии бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах на последнюю отчетную дату, предшествующую дате размещения в ЕИС извещения о проведении закупочной процедуры с отметкой о предоставлении в налоговый орган либо документом, подтверждающим факт предоставления бухгалтерской отчетности в налоговый орган (с учетом сроков сдачи отчетности, предусмотренных Налоговым кодексом РФ);  11) копию справки об исполнении обязанности по уплате налогов, сборов, пеней, штрафов, процентов, сформированную на дату не ранее чем за 2 месяца до даты размещения извещения о закупке в ЕИС, подписанную и скрепленную печатью налогового органа либо подписанную усиленной квалифицированной электронной подписью должностного лица налогового органа. В случае наличия недоимки по налогам и сборам дополнительно- справку о состоянии расчетов по налогам, сборам, пеням, штрафам организаций и индивидуальных предпринимателей, сформированную на дату не ранее чем за 2 месяца до даты размещения извещения о закупке в ЕИС, подписанную и скрепленную печатью налогового органа, либо подписанную усиленной квалифицированной электронной подписью должностного лица налогового органа;  12) копия уведомления налогового органа о возможности применения упрощенной системы налогообложения (для участников, применяющих ее);  13) решение об одобрении органами управления юридического лица сделки, либо копию такого решения, если требование о необходимости наличия такого решения для совершения сделки установлено законодательством Российской Федерации или учредительными документами юридического лица, либо письмо с обоснованием отсутствия необходимости одобрения сделки органами управления юридического лица. Предоставление указанных документов не требуется в случае, если выпиской из единого государственного реестра юридических лиц подтверждается, что единственный участник общества с ограниченной ответственностью осуществляет функции единоличного исполнительного органа данного общества.  14) копии документов, подтверждающих полномочия лица, подписавшего заявку, на совершение указанных действий.  15) копия приказа о назначении главного бухгалтера (при наличии должности гл. бухгалтера). В случае, если обязанности главного бухгалтера несет иное лицо (директор и т.д.), предоставляется копия приказа (договора), содержащего ссылку на право подписи бухгалтерских документов данного лица;  16) предложение о функциональных характеристиках (потребительских свойствах) или качественных характеристиках поставляемого товара, выполняемых работ, оказываемых услуг заполняется участником аукциона по форме (Приложение 4).  - Отсутствие или неполное представление документов, входящих в состав заявки, указанных в п. 9 Информационной карты аукциона в электронной форме, ведет к отказу в допуске участника аукциона в электронной форме.  - Все документы направляются Участником закупки в форме электронных документов, подписанных с помощью функционала Электронной торговой площадки электронной подписью уполномоченного лица участника закупки на адрес электронной площадки.  - Все документы, входящие в состав заявки на участие в электронном запросе котировок, должны быть составлены на русском языке и соответствовать требованиям, установленным п. 11.4 раздела 11 Аукционной документации.  - Срок действия заявки, подаваемой участником электронного аукциона 60 дней с момента подачи заявки участником закупки. |
| 10 | **Сведения о начальной (максимальной) цене договора (цене лота):** 15 137 605 (пятнадцать миллионов сто тридцать семь тысяч шестьсот пять) рублей 00 копеек.  Начальная (максимальная) цена включает в себя: стоимость оборудования, расходы на доставку до Заказчика, упаковку, проведение пусконаладочных работ, отработку технологии, инструктаж персонала, НДС 20 % и другие обязательные платежи. |
| 11 | **Сведения о начальной (максимальной) цене единицы работы указаны в Приложении № 7 к аукционной документации.** |
| 12 | **Требования, предъявляемые к участникам аукциона в электронной форме**  **-**участники аукциона в электронной форме должны отвечать требованиям, установленным в аукционной документации в электронной форме;  - к обеспечению выполнения договора Исполнитель вправе привлекать сотрудников являющихся гражданами Российской Федерации, сотрудники являющиеся гражданами иностранных государств не допускаются;  - технический сервисный центр на территории РФ |
| 13 | **«Шаг аукциона»** 0,5 % от начальной (максимальной) цены договора (цене лота). |
| 14 | **Время ожидания ценовых предложений:** 10 минут. |
| 15 | **Обеспечение заявки на участие в аукционе** **в электронной форме:** требуется |
| 16 | **Размер обеспечения заявки на участие в аукционе** **в электронной форме:** 302 752 (триста две тысячи семьсот пятьдесят два) рубля 10 копеек.  До момента подачи заявки на участие в аукционе участник закупки должен перечислить указанную сумму в качестве обеспечения подаваемой заявки, со своего расчетного счета на открытый на ЭТП лицевой счет для проведения операций по обеспечению участия в аукционе. |
| 17 | **Обеспечение исполнения договора:** не требуется. |
| 18 | **Язык заявки** – русский |
| 19 | **Начало срока подачи заявки на участие в электронном аукционе:** Заявки на участие в аукционе в электронной форме подаются c момента публикации Извещения и документации о проведении процедуры аукциона на электронной торговой площадке <http://etp.gpb.ru>  **Дата и время окончания срока подачи заявки на участие в электронном аукционе:**  «09» января 2020 г. 12-00 (время местное) |
| 20 | **Дата и время окончания рассмотрения заявок участников электронного аукциона:**  «15» января 2020 г. 13-00 (время местное) |
| 21 | **Дата и время проведения электронного аукциона:**  «16» января 2020 г. с 14 час. 00 мин. (время местное) |
| 22 | **Дата и время подведения итогов электронного аукциона (дата завершения аукциона):** «17» января 2020 г., 18 час. 00 мин. (время местное) |
| 23 | **Валюта, используемая для формирования цены договора и расчетов с Поставщиком:** Российский рубль. |
| 24 | Договор должен быть подписан сторонами не ранее чем через 10 и не позднее чем через 20 дней со дня размещения в ЕИС итогового протокола открытого аукциона в электронной форме. Договор в бумажной форме заключается Заказчиком торгов с победителем аукциона вне АС Оператора и в сроки, установленные извещением об аукционе. Договор, подписанный Заказчиком, направляется участнику, с которым заключается договор не ранее 10 дней и не позднее 17 дней с момента публикации итогового протокола. Победитель или участник процедуры закупки, решение о заключении договора с которым принято Единой комиссией не позднее, чем через 20 дней с момента публикации итогового протокола обязан подписать договор и представить Заказчику подписанный договор в течение 2 (двух) рабочих дней с момента подписания. |

***Приложение №1 к аукционной документации***

На бланке участника закупки

Дата, исх. номер

**ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ в ОТКРЫТОМ аукционе в электронной форме**

на право заключения с \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(указывается наименование заказчика) договора на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (указывается предмет договоров).

**1.** Изучив документацию об аукционе на право заключения договора на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, а также применимые к данному аукциону законодательство и нормативно-правовые акты \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование участника размещения заказа с указанием организационно-правовой формы, место нахождения, почтовый адрес (для юридического лица), фамилия, имя, отчество, паспортные данные, сведения о месте жительства (для физического лица),   
номер контактного телефона)

в лице, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование должности, Ф.И.О. руководителя, уполномоченного лица   
(для юридического лица))

сообщает о согласии участвовать в аукционе на условиях, установленных в указанных выше документах, и направляет настоящую заявку на участие в аукционе.

**2.** Мы согласны выполнить работы

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в соответствии с требованиями документации об аукционе и на условиях, которые мы представили в составе нашей заявки на участие в аукционе, в том числе в приложении, которое является неотъемлемой частью настоящей заявки на участие в аукционе:

**3.** Приложение № \_\_ на \_\_\_\_стр.

**4.** Мы ознакомлены с материалами, содержащимися в документации об аукционе и ее технической части и влияющими на стоимость товаров, работ, услуг.

**5.** Мы согласны с тем, что в случае, если нами при подаче предложения о цене договора на аукционе не будут учтены какие-либо расценки на поставку товаров (выполнение работ, оказание услуг), которые должны быть поставлены (выполнены, оказаны) в соответствии с предметом аукциона, данные товары (работы, услуги) будут в любом случае поставлены (выполнены, оказаны) в полном соответствии с требованиями документации об аукционе, включая требования, содержащиеся в технической части документации об аукционе.

**6.** Если по итогам аукциона заказчик предложит нам заключить договор, мы берем на себя обязательство поставить товары (выполнить работы, оказать услуги) на требуемых условиях, обеспечить выполнение указанных гарантийных обязательств в соответствии с требованиями документации об аукционе, включая требования, содержащиеся в технической части документации об аукционе и согласно нашим ценовым предложениям, которые мы просим включить в договор.

**7.** Настоящей заявкой на участие в аукционе сообщаем, что в отношении \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(наименование участника размещения заказа (для юридических лиц), наименование индивидуального предпринимателя)

не проводится процедура ликвидации, отсутствует решение арбитражного суда о признании банкротом и об открытии конкурсного производства, деятельность не приостановлена, отсутствует недоимка по налогам, сборам, задолженность по иным обязательным платежам в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации за прошедший календарный год, размер которой превышает двадцать пять процентов балансовой стоимости активов, по данным бухгалтерской отчетности за последний календарный год, а также, что отсутствует информация об участнике (о лице, правопреемником которого является участник), а также информация об учредителях, о членах коллегиального исполнительного органа, лице, исполняющем функции единоличного исполнительного органа участника закупки – юридического лица, в реестрах недобросовестных поставщиков, предусмотренных федеральными законами от 18.07.2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц», от 05.04.2013г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», от 21.07.2005г. № 94-ФЗ «О размещении заказов на закупку товаров, работ, услуг для государственных и муниципальных нужд».; отсутствует судимость у участника закупки - физического лица, либо у руководителя, членов коллегиального исполнительного органа или главного бухгалтера юридического лица - участника закупки за преступления в сфере экономики (за исключением лиц, у которых такая судимость погашена или снята), а также к указанным лицам не применено наказание в виде лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью, которые связаны с поставкой товара, выполнением работы, оказанием услуги, являющимися объектом осуществляемой закупки, и административное наказание в виде дисквалификации.

8. Настоящим подтверждаем, что нами получено согласие сотрудников на обработку персональных данных.

9. Настоящим гарантируем достоверность представленной нами в заявке на участие в аукционе информации и подтверждаем право заказчика, не противоречащее требованию формирования равных для всех участников размещения заказа условий, запрашивать у нас, в уполномоченных органах власти и у упомянутых в нашей заявке на участие в аукционе юридических и физических лиц информацию, уточняющую представленные нами в ней сведения, в том числе сведения о соисполнителях.

**10.** В случае если по итогам аукциона заказчик предложит нам заключить договор, мы берем на себя обязательства подписать договор на поставку товара (выполнение работ, оказание услуг) в соответствии с требованиями документации об аукционе и условиями наших предложений.

**11.** В случае если мы будем признаны участником аукциона, который сделал предпоследнее предложение о цене договора, а победитель аукциона будет признан уклонившимся от заключения договора, мы обязуемся подписать договор на поставку товара (выполнение работ, оказание услуг) в соответствии с требованиями документации об аукционе и нашим предложением о цене.

**12.** В случае если мы будем признаны единственным участником аукциона, мы обязуемся подписать договор на поставку товара (выполнение работ, оказание услуг) в соответствии с требованиями документации об аукционе по начальной (максимальной) цене или по согласованной с заказчиком цене, не превышающей начальную (максимальную) цену, указанную в извещении о проведении аукциона и документации об аукционе.

**13.** Мы согласны с тем, что в случае признания нас победителем аукциона или принятия решения о заключении с нами договора в установленных случаях, и нашего уклонения от заключения договора на поставку товара (выполнение работ, оказание услуг), являющихся предметом аукциона, внесенная нами сумма обеспечения заявки на участие в аукционе нам не возвращается. А также подтверждаем, что мы извещены о включении сведений о \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (наименование участника размещения заказа) в Реестр недобросовестных поставщиков в случае уклонения нами от заключения договора.

**14.** Сообщаем, что для оперативного уведомления нас по вопросам организационного характера и взаимодействия с заказчиком нами уполномочен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (указать Ф.И.О. полностью, должность и контактную информацию уполномоченного лица, включая телефон, факс (с указанием кода), адрес). Все сведения о проведении аукциона просим сообщать указанному уполномоченному лицу.

**15.** В случае присуждения нам права заключить договор в период с даты получения протокола аукциона и проекта договора и до подписания официального договора настоящая заявка на участие в аукционе будет носить характер предварительного заключенного нами и заказчиком договора о заключении договора на условиях наших предложений.

**16.** Банковские реквизиты участника размещения заказа:

ИНН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,КПП \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, ОГРН \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Наименование обслуживающего банка \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Расчетный счет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Корреспондентский счет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Код БИК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**17.** Корреспонденцию в наш адрес просим направлять по адресу: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**18.** К настоящей заявке на участие в аукционе прилагаются документы, являющиеся неотъемлемой частью нашей заявки на участие в аукционе.

**Участник размещения заказа/уполномоченный представитель**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)

(подпись)

**Главный бухгалтер** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)

М.П. (подпись)

***Приложение №2 к аукционной документации***

**АНКЕТА УЧАСТНИКА**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Полное и сокращенное наименования участника, организационно-правовая форма:  (на основании учредительных документов установленной формы (устав, положение, учредительный договор), свидетельства о государственной регистрации, свидетельства о внесении записи в единый государственный реестр юридических лиц) |  |
| 2. Предыдущие полные и сокращенные наименования участника с указанием даты переименования и подтверждением правопреемственности |  |
| 3. Регистрационные данные:  3.1. Дата, место и орган регистрации  (на основании свидетельства о государственной регистрации) |  |
| ИНН, КПП, ОГРН, ОКПО участника |  |
| 4. Юридический адрес участника | Страна |
| Адрес |
| 5. Фактический адрес участника | Страна |
| Адрес |
| Телефон |
| Факс |

Мы, нижеподписавшиеся, заверяем правильность всех сведений, указанных в анкете.

**Участник закупки уполномоченный представитель**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)

(подпись)

**Главный бухгалтер** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Фамилия И.О.)

М.П. (подпись)

***Приложение №3 к аукционной документации***

**Проект**

**Договор №**

г. Новосибирск «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_ г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (далее – Продавец), в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании Устава, с одной стороны, и

Акционерное общество «НИИ измерительных приборов - Новосибирский завод имени Коминтерна» (сокращенное наименование - АО «НПО НИИИП-НЗиК») (далее – Покупатель), в лице заместителя генерального директора по производству Раменского Сергея Николаевича, действующего на основании доверенности от 122/19 от «18» июля 2019 г., с другой стороны, совместно именуемые «Стороны» на основании протокола подведения итогов на проведение электронного аукциона \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, в соответствии с ФЗ от 18.07.2011 г. № 223-ФЗ заключили настоящий Договор (далее – Договор) о нижеследующем:

**1. Предмет договора**

1.1. Продавец обязуется передать линию щелочного травления модель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (страна происхождения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) в комплекте с установкой электрохимического извлечения меди из травильного раствора в количестве 1 штуки (далее – Оборудование) в полном соответствии с техническими характеристиками, наименованием, количеством, ценами согласно Спецификациям (Приложения №№ 1 и 2 к Договору) и выполнить работы, услуги (далее – Работы) в полном объёме согласно Спецификации (Приложение № 2 к Договору), а Покупатель обязуется принять и оплатить поставленное Оборудование, выполненные работы.

1.2. Поставка Оборудования осуществляется за счёт и силами Продавца в адрес Покупателя: 630015, г. Новосибирск, ул. Планетная, д. 32.

**2. Цены и общая стоимость Договора**

2.1. Общая стоимость Договора составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *рублей*, в том числе НДС 20 % в размере \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *рублей*.

2.2. Общая стоимость Договора складывается из стоимости Оборудования, стоимости Работ, в том числе НДС 20 % (Приложение № 2 к Договору), и стоимости других обязательных платежей, необходимых для надлежащего исполнения обязательств по Договору.

2.3. Стоимость Договора является твердой и изменению не подлежит.

**3. Условия поставки**

3.1. Срок поставки Оборудования до «30» августа 2020 года;

Риски случайной порчи, гибели и/или утраты Оборудования переходят от Продавца к Покупателю с даты поставки Оборудования согласно п. 11.1.1. Договора.

3.2. Доставка осуществляется автомобильным транспортом.

3.3. Досрочная поставка, либо отсрочка поставки готового Оборудования при своевременном осуществлении платежей, предусмотренных Договором, допускается по письменному согласию Сторон.

3.4. Оборудование, его составные части и комплектующие должны быть новые – не бывшие в эксплуатации.

**4. Условия платежа**

4.1. Оплата Оборудования и Работ согласно п. 2.1. Договора на сумму в размере \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *рублей*, в том числе НДС 20 % в размере \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *рублей*, производится в

несколько этапов следующим образом:

4.1.1. Первый платеж – оплата за поставленное Оборудование на сумму \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ рублей, в том числе НДС 20 % в размере \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ рублей, осуществляется в полном объеме в течение 10 (десяти) банковских дней с даты получения Покупателем счета на оплату на основании следующих документов:

- Товарной накладной по форме ТОРГ-12, подписанной Сторонами;

- Счета-фактуры на Оборудование;

- Акта о приеме-передаче Оборудования (Приложение № 5 к Договору), подписанного Сторонами.

4.1.2. Второй платеж – оплата за выполненные работы в размере \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ рублей, в том числе НДС 20 % в размере \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ рублей, осуществляется в течение 10 (десяти) банковских дней с даты получения Покупателем счета на оплату на основании следующих документов:

- Счета-фактуры на Работы;

- Акта выполненных Работ (Приложение № 7 к Договору), подписанного Сторонами.

4.2. Обязательство Покупателя по платежу считается выполненным с момента списания денежных средств с расчетного счета Покупателя.

**5. Упаковка**

5.1. Оборудование должно отгружаться в упаковке *(в случае поставки импортного оборудования – в экспортной упаковке)*, соответствующей характеру поставляемого Оборудования и условиям перевозки автотранспортом, согласно *российским / европейским / иным требованиям* *(в зависимости от страны происхождения поставляемого оборудования)*.

5.2. Упаковка и консервация Оборудования должны обеспечить невредимость и сохранность Оборудования при транспортировке автомобильным транспортом и проведении погрузочно-разгрузочных работ.

5.3. Тара и упаковка являются невозвратными и входят в стоимость Оборудования. Оборудование должно быть в новой *(в случае поставки импортного оборудования – в экспортной упаковке)* упаковке завода-изготовителя Оборудования. Перед отгрузкой всё Оборудование в местах, где это необходимо, должно быть подвергнуто соответствующей консервации, обеспечивающей предохранение его от порчи во время транспортировки и хранения в течение 6 (шести) месяцев.

5.4. Продавец обязан на каждое место составить подробный упаковочный лист, в котором помимо перечня упакованных предметов, указывается их тип /модель, вес брутто и нетто, номер Договора.

Один экземпляр упаковочного листа в водонепроницаемом конверте упаковывается вместе с Оборудованием, второй экземпляр - в водонепроницаемом конверте прикрепляется к наружной стороне упаковки каждого места.

5.5. Продавец несет ответственность перед Покупателем за любого рода порчу, повреждение, коррозию или поломку Оборудования вследствие некачественной упаковки или консервации.

5.6. Если Оборудование по одной транспортной накладной упаковано в нескольких ящиках, номер ящика должен быть указан дробью: числитель обозначает порядковый номер ящика, а знаменатель показывает общее количество ящиков.

5.7. Продавец несет ответственность за целостность упаковки Оборудования при поставке его в адрес Покупателя согласно п. 1.2. Договора.

**6. Маркировка для перевозки**

6.1. Продавец обязан маркировать на каждой упаковке устойчивой краской номер груза (места), вес брутто, вес нетто, габаритные размеры, центр тяжести. При необходимости дополнительно маркировать упаковку предупреждающими надписями и символами в соответствии с особыми требованиями.

**7. Отгрузочные извещения**

7.1. Продавец направляет Покупателю в письменном виде извещение (уведомление) о готовности Оборудования к отгрузке с завода-изготовителя не позднее, чем за 10 (Десять) рабочих дней до отгрузки, в котором также указывает информацию, необходимую для приемки оборудования (количество тарных мест, вес груза, габариты груза, способ разгрузки).

7.2. Продавец несет полную ответственность перед Покупателем за несвоевременное или неполное извещение об отгрузке, за неправильное оформление документов и неточные данные об Оборудовании.

**8. Документация**

8.1. Продавец направляет следующие документы до отгрузки поставляемого Оборудования:

8.1.1. Документ, содержащий необходимую информацию для приемки Оборудования: количество тарных мест, вес груза, размер груза (габариты упаковки), способ разгрузки.

8.2. Продавец направляет следующие документы вместе с поставляемым Оборудованием (Приложения №№ 1 и 2 к Договору):

8.2.1. *Счет-фактура Продавца с указанием общей суммы на поставленное Оборудование*;

8.2.2. Упаковочные листы - в 2-х (двух) экземплярах;

8.2.3. Сертификат происхождения Оборудования, выданный ТПП (торгово-промышленной палатой) страны завода-изготовителя;

8.2.4. Копия сертификата соответствия (ГОССТАНДАРТ России), заверенная Продавцом - в 2-х (двух) экземплярах;

8.2.5. Техническая документация, необходимая для эксплуатации и ремонта поставляемого Оборудования согласно спецификациям (Приложения №№ 1 и 2 к Договору);

8.2.6. Товарная накладная унифицированной формы ТОРГ-12 - в 3-х (трёх) экземплярах;

8.2.7. Акт о приёме-передаче Оборудования (Приложение № 3 к Договору) – в 3-х (трёх) экземплярах;

8.2.8. Сертификат качества Производителя на Оборудование, выданный Продавцом - в 2-х (двух) экземплярах;

8.2.9. Декларация соответствия Оборудования требованиям Технического регламента.

8.3. Продавец предоставляет следующие документы на произведенные Работы по Договору (Приложение № 2 к Договору):

8.3.1. *Счет-фактура Продавца с указанием общей суммы на произведенные Работы*;

8.3.2. Акт выполненных Работ (Приложение № 7 к Договору) - в 3-х (трёх) экземплярах.

8.4. Продавец направляет всю документацию в оригиналах (кроме документов по п. 8.2.4. Договора) и на русском языке.

**9. Обязанности Сторон**

**9.1. Продавец обязан:**

9.1.1. Предоставить в письменном виде Покупателю документацию, необходимую для осуществления подготовительных работ. Документация, необходимая для проведения подготовительных работ (техническое описание Оборудования, технологическая планировка, габаритные чертежи, масса Оборудования, требования к фундаментам, данные о потребляемых ресурсах и точках энергоподвода), направляется Покупателю не позднее, чем через 10 (десять) рабочих дней с даты подписания Договора.

Передача документации сопровождается подписанием представителями Сторон акта в произвольной форме.

Предоставить согласованный с Покупателем перечень *монтажных и пусконаладочных* работ, выполняемых соответственно *Продавцом* в рамках договорных обязательств не позднее, чем через 10 (десять) рабочих дней с даты вступления Договора в силу.

9.1.2. Передать Оборудование, которое по количеству, качеству, номенклатуре, ассортименту и комплектности соответствует условиям настоящего Договора, свободное от любых прав третьих лиц, т. е. никому не продано, ранее не заложено, не состоит в споре и под арестом (запрещением), не является предметом исков третьих лиц.

9.1.3. Надлежащим образом и в полном объеме выполнить обязательства перед Покупателем в соответствии с условиями Договора.

9.1.4. Указывать в первичных документах бухгалтерского учета адрес организации, включенный в ЕГРЮЛ.

**9.2. Покупатель обязан:**

9.2.1. Обеспечить проведение подготовительных работ в соответствии с предоставленной Продавцом документацией согласно п. 9.1.1. Договора (в том числе: подготовку фундаментов, помещений, электрических соединений, подачу сжатого воздуха, соответствующих требованиям Продавца).

9.2.2. Обеспечить представителям Продавца доступ на территорию Покупателя и возможность проведения Работ согласно Договору. Обеспечить представителей Продавца техническими средствами (в том числе погрузочно-разгрузочной, транспортной и другой необходимой техникой), материалами и персоналом для проведения Работ.

9.2.3. Произвести выгрузку Оборудования с автотранспорта Продавца, обеспечив сохранность Оборудования. Покупатель несет ответственность за разгрузку и перемещение Оборудования на территории Покупателя.

9.2.4. Надлежащим образом и в полном объеме выполнить обязательства перед Продавцом в соответствии с условиями Договора.

9.2.5. Уведомить Продавца о готовности к проведению *монтажных и пусконаладочных* работ после выполнения п. 9.2.1. Договора.

**10. Гарантии**

10.1. Поставляемое Оборудование соответствует *российским и/или европейским стандартам* на данный тип Оборудования, паспорту завода-изготовителя, иной технической документации и подтверждается сертификатом качества завода-изготовителя, либо иной нормативно-технической документацией его заменяющей. Если по результатам испытаний (проверки) и последующей эксплуатации Оборудования будет выявлено, что его качество (технические характеристики) ниже вышеуказанных требований, Продавец обязан за свой счет в согласованные сроки, но не позднее 10 (десяти) рабочих дней, в случае серьезных недостатков (перечень таких недостатков или критерии их определения должны быть установлены Сторонами) - в течение 30 (тридцати) рабочих дней с даты выставления Покупателем соответствующего требования, довести качество Оборудования (технические характеристики) до уровня вышеуказанных требований, в т. ч. и посредством замены Оборудования по согласованию с Покупателем.

10.2. Продавец гарантирует работу поставленного Оборудования в течение 12 (двенадцати) месяцев с даты пуска его в эксплуатацию.

Вышеуказанный срок гарантии не распространяется на быстроизнашивающиеся части и расходные материалы. Эти детали соответственно обозначаются в нормативной и технической документации к Оборудованию.

10.3. При обнаружении некомплектности Оборудования Продавец обязуется поставить недостающие части в адрес Покупателя в течение 20 (Двадцати) рабочих дней с даты уведомления Покупателем Продавца об обнаружении некомплектности.

10.4. При обнаружении дефектов Оборудования во время действия гарантии Продавец обязуется не позднее 10 (десяти) рабочих дней, в случае серьезных недостатков - в течение 30 (тридцати) рабочих дней с даты получения письменного уведомления от Покупателя об обнаружении дефектов, за свой счет устранить обнаруженные дефекты путем исправления или замены деталей Оборудования новыми качественными компонентами или частями. Покупатель по письменному согласию Продавца вправе устранить их сам за счет Продавца, без ущерба для своих прав на гарантию.

Продавец в этом случае обязан возместить стоимость работ по устранению дефектов при условии предоставления Покупателем соответствующей документации, подтверждающей стоимость этих работ.

10.5. Заменённое дефектное Оборудование возвращается Продавцу по его требованию и за его счёт в срок, согласованный Сторонами.

10.6. Все транспортные и другие расходы, непосредственно связанные с возвратом или заменой дефектного Оборудования, несет Продавец.

10.7. Гарантия не распространяется на ущерб и дефекты, возникшие вследствие ненадлежащего использования, несоблюдения технических инструкций и требований Продавца Покупателем.

10.8. При обнаружении дефектов в течение гарантийного периода и не устранении их Продавцом по истечении 10 (десяти) рабочих дней, в случае серьезных недостатков – в течение 30 (тридцати) рабочих дней с даты получения Продавцом претензии, Покупатель вправе потребовать от Продавца уплаты неустойки в виде пени в размере 0,05% от стоимости Оборудования в день за каждый день просрочки по дату устранения дефекта или дату поставки нового Оборудования (или его части) взамен забракованного, однако сумма неустойки не должна превышать 5% от общей суммы Оборудования.

На замененное Оборудование будет действовать такая же гарантия Продавца и будет начинаться с даты его замены или окончания ремонта.

10.9. Срок гарантии продлевается на срок осуществления гарантийного ремонта Оборудования.

10.10. Продавец гарантирует, что сведения о Продавце в ЕГРЮЛ достоверны на момент подписания договора и будут оставаться достоверными в дальнейшем. Если в ЕГРЮЛ появится запись о недостоверности сведений о Продавце, он обязуется в месячный срок с даты появления такой записи внести в ЕГРЮЛ достоверные сведения или исправить ошибочную запись о недостоверности.

**11. Прием Оборудования на складе Покупателя**

11.1. Приемка Оборудования от Продавца производится на складе Покупателя (630015, г. Новосибирск, ул. Планетная, д. 32). Выгрузка Оборудования с транспорта производится силами Покупателя в присутствии представителя Продавца. В случае неявки представителей Продавца на приемку Оборудования, Покупатель вправе провести выгрузку самостоятельно.

11.1.1. Приемка Оборудования от Продавца осуществляется с подписанием товарной накладной по форме ТОРГ-12 на соответствие сведениям, указанным в товарно-транспортных (товаросопроводительных) документах. При этом производится проверка целостности упаковки и прием Оборудования по количеству тарных мест и внешнему виду, без вскрытия упаковки. Датой поставки Оборудования считается дата подписания ТОРГ-12.

11.1.2. Если при приемке Оборудования устанавливается повреждение и/или порча груза, несоответствие наименования, веса и/или количества мест, маркировки данным, указанным в товарно-транспортных (товаросопроводительных) документах, а также в иных случаях, когда это предусмотрено правилами, действующими на транспорте, Покупатель составляет соответствующий Акт.

11.1.3. При обнаружении во время приемки несоответствия Оборудования условиям Договора (Приложений №№ 1 и 2 к Договору), в том числе в случаях, указанных в п. 11.1.1. Договора, Сторонами составляется и подписывается Акт о выявленных недостатках Оборудования. Покупатель обеспечивает сохранность Оборудования. Такой Акт будет являться надлежащим основанием для предъявления претензии Продавцу.

11.2. Приемка Оборудования по количеству и качеству (кроме скрытых дефектов) производится на складе Покупателя в течение 10 (Десяти) рабочих дней с даты поставки Оборудования.

11.2.1. Приемка Оборудования по количеству и качеству производится в присутствии представителя Продавца. В случае неприбытия представителя Продавца на приемку Оборудования по количеству и качеству в течение 5 (Пяти) рабочих дней с даты поставки Оборудования Покупатель вправе самостоятельно провести приемку. По приемке Оборудования по количеству и качеству со вскрытием упаковки Покупателем составляется Акт о приеме-передаче Оборудования (Приложение № 5 к Договору). Один экземпляр Акта предоставляется Продавцу.

11.2.2. В случае обнаружения при приемке Оборудования несоответствия поставленного Оборудования условиям Договора (Приложения №№ 1 и 2 к Договору), товарно-транспортным (товаросопроводительным) документам, Покупатель приостанавливает дальнейшую приемку, обеспечивает сохранность Оборудования и совместно с представителем Продавца составляет Акт, в котором указывает количество осмотренного Оборудования и характер выявленного несоответствия. В случае отсутствия на приемке представителя Продавца, Покупатель не позднее 2 (Двух) рабочих дней со дня обнаружения несоответствия Оборудования вызывает представителя Продавца для участия в дальнейшей приемке, направив ему письменное уведомление. В случае если представитель Продавца не является в срок, указанный в уведомлении, Покупатель направляет Продавцу в письменном виде претензию с копией односторонне-оформленного Акта.

11.2.3. Отказ Продавца от направления представителя означает согласие Продавца на одностороннюю приемку Оборудования Покупателем. При этом Продавец в дальнейшем не вправе ссылаться на ненадлежащую приемку Оборудования. Акт, составленный Покупателем в одностороннем порядке, будет иметь силу документа, составленного с участием Продавца.

11.3. Стороны пришли к согласию о том, что право собственности на Оборудование переходит от Продавца к Покупателю после подписания Сторонами Акта о приеме-передаче Оборудования (Приложение № 5 к Договору) без замечаний.

11.4. После приемки Оборудования на складе Покупателя, в случае неготовности производственной площадки Покупателя под монтаж Оборудования, Продавец обязан своими силами и за свой счет упаковать Оборудование.

**12. Подготовительные и пусконаладочные работы**

12.1. Подготовительные работы выполняет Покупатель в соответствии с представленной Продавцом документацией согласно п. 9.1.1. Договора.

12.2. Пусконаладочные работы выполняются Продавцом в соответствии с Перечнем пусконаладочных работ согласно п. 9.1.1. Договора. Пусконаладочные работы выполняются на территории Покупателя.

12.3. Продавец в течение 10 (Десяти) рабочих дней с момента уведомления о готовности Покупателя к проведению *пусконаладочных* работ обеспечивает прибытие *сервис –ного/-ых специалист –а/-ов* для осуществления *пусконаладочных* работ Оборудования. При этом моментом уведомления считается дата направления Продавцу Покупателем официального уведомления на номер факса, указанный в разделе 20 Договора.

12.4. *Пусконаладочные* работы производятся согласно Графику (Приложение № 3 к Договору), при условии своевременного выполнения Покупателем обязательств в соответствии с объемом и требованиями документации, предоставленной Продавцом согласно п. 9.1.1. Договора.

12.5. Отработка и внедрение технологии травления печатных плат в соответствии с Технической спецификацией (Приложение № 1) производится во время проведения пуско-наладочных работ на материалах Заказчика.

12.6. Результаты проведения *пусконаладочных* работ, после получения опытных заготовок печатных плат с рисунком соответствующим 4 и 5 классам точности и проверки соответствия требованиям Технической спецификацией, включаются в Акт выполнения Работ (Приложение № 7 к Договору).

12.7. Расходные материалы для проведения пусконаладочных работ (в том числе: смазочно-охлаждающие жидкости, гидравлическое масло, масло для системы смазки) предоставляет Продавец.

**13. Инструктаж**

13.1. Продавцом проводится инструктаж специалистов Покупателя по Программе инструктажа (Приложение № 4 к Договору).

13.2. Инструктаж производится согласно Графику (Приложение № 3 к Договору), до подписания Акта выполненных Работ (Приложение № 7 к Договору).

13.3. В период инструктажа по Договору Продавец направляет Покупателю:

- необходимую техническую документацию по Программе инструктажа, в том числе на электронных носителях;

- техническое описание и инструкции по эксплуатации Оборудования.

13.4. Результаты проведения инструктажа включаются в Акт выполненных Работ (Приложение № 7 к Договору).

13.5. Продавец предоставляет сертификаты (или иной документ) о прохождении инструктажа специалистами Покупателя.

**14. Окончательная приемка и ввод в эксплуатацию Оборудования**

14.1. Окончательная приемка Оборудования проводится согласно Графику (Приложение № 3 к Договору) после проведения пусконаладочных работ. Инструктаж может проводиться в ходе окончательной приемки Оборудования.

14.2. Окончательная приемка Оборудования проводится совместно Продавцом и Покупателем согласно Программе окончательной приемки Оборудования (Приложение № 6 к Договору).

14.3. Если в процессе проведения окончательной приемки Оборудования обнаружатся недостатки в работе Оборудования, Покупатель имеет право потребовать от Продавца устранения недостатков в срок 10 (десяти) рабочих дней, в случае серьезных недостатков - в течение 30 (тридцати) рабочих дней (произвести доработки с перенесением срока окончательной приемки Оборудования). По устранению недостатков Продавец имеет право на повторное проведение окончательной приёмки Оборудования.

При этом все расходы, связанные с увеличением срока окончательной приемки Оборудования, несет Продавец.

14.4. После завершения проведения пусконаладочных работ, инструктажа, окончательной приемки Оборудования представителями Продавца и Покупателя подписывается Акт выполненных Работ (Приложение № 7 к Договору) с предоставлением счета-фактуры на выполненные работы согласно п. 8.3.1. Договора. После подписания Акта выполненных Работ начинается гарантийный период Оборудования.

14.5. Датой ввода Оборудования в эксплуатацию считается дата подписания Акта выполненных Работ (Приложение № 7 к Договору).

**15. Ответственность**

15.1. При несоблюдении Продавцом сроков выполнения обязательств, предусмотренных Договором, Покупатель оставляет за собой право взыскать с Продавца неустойку в виде пени в размере 0,05% (Ноль целых пять сотых) процентов от стоимости Договора за каждый день просрочки, но не более 5% (Пяти) процентов от общей стоимости Договора.

15.2. Если просрочка в поставке превысит 3 (Три) месяца против срока, предусмотренного Договором (п. 3.1. Договора), и при отсутствии согласованной с Покупателем отсрочки поставки готового Оборудования Покупатель имеет право отказаться от Договора, письменно уведомив об этом Продавца.

15.3. В случае неоплаты Покупателем Оборудования в срок, предусмотренный в пп. 4.1.1. и 4.1.2. Договора, Продавец оставляет за собой право взыскать с Покупателя неустойку в виде пени в размере 0,05% (Ноль целых пять сотых) процента от неоплаченной в срок суммы, за каждый день просрочки, но не более 5% (Пяти) процентов от неоплаченной в срок суммы.

15.4. Оплата штрафов, их удержание, выплата компенсаций и др. не освобождает Стороны от их обязательств и ответственности по Договору.

15.5. Продавец обязуется возместить Покупателю убытки, которые тот понесет вследствие нарушения Продавцом установленных договором гарантий или налогового законодательства. Продавец возмещает Покупателю суммы доначисленного НДС, если налоговый орган откажет Покупателю в вычетах по сделкам с Продавцом. Продавец возмещает пени и штрафы, начисленные на указанный НДС.

**16. Форс-мажорные обстоятельства**

16.1. Стороны не несут ответственности за неисполнение и/или ненадлежащее исполнение обязательств по договору вследствие форс-мажорных обстоятельств, таких, как стихийные бедствия, война, пожар, наводнение или прочие обстоятельства, которые могут произойти в период действия Договора и на которые Стороны не имеют влияния.

16.2. Стороны обязаны немедленно уведомить друг друга о возникновении указанных обстоятельств и в течение 14 (четырнадцати) календарных дней после этого направить сертификат происшествия, выданный торгово-промышленной палатой или иным уполномоченным органом соответствующей страны, и удостоверяющий форс-мажорные обстоятельства.

16.3. Однако, находясь в таких обстоятельствах, Стороны обязаны предпринять все необходимые меры для выполнения обязательств. Если форс-мажорная ситуация длится более 12 (двенадцати) недель, Стороны имеют право отказаться от Договора, письменно уведомив об этом друг друга.

**17. Арбитраж**

17.1. В случае возникновения любых споров или разногласий, возникших из условий Договора, Стороны принимают меры для их скорейшего урегулирования путем переговоров. При недостижении согласия путем переговоров, все споры передаются на рассмотрение Арбитражного суда Новосибирской области в порядке, установленном действующим законодательством Российской Федерации.

**18. Прочие условия**

18.1. Оборудование оснащается Продавцом всеми необходимыми защитными устройствами, отвечающими *стандартам / требованиям РФ / иным стандартам / требованиям (в зависимости от страны происхождения поставляемого оборудования)* и обеспечивающими безопасную работу обслуживающего персонала. Опасные места должны быть обозначены предупреждающими об опасности знаками. Предупреждающие надписи наносятся (дублируются) на русском языке.

18.2. Стороны обязуются сохранять режим конфиденциальности в отношении информации, напрямую или косвенно связанной с исполнением настоящего Договора, не передавать и не разглашать в любом виде или форме ее третьим лицам без предварительного письменного согласия другой Стороны.

18.3. Все дополнения и изменения к Договору имеют силу, если они выполнены в письменной форме и подписаны обеими Сторонами.

18.4. После подписания Договора все предыдущие переговоры и переписка, имеющие к нему отношение, теряют силу.

18.5. Договор составлен и подписан в городе Новосибирске, Россия, на русском языке, в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон и действителен до исполнения всеми Сторонами своих Договорных обязательств.

18.6. Все уведомления, письма и прочие документы, оформляемые в рамках выполнения Договора, направляются инициирующей Стороной по факсу другой Стороне с обязательной последующей передачей оригинала в течение 30(тридцати) календарных дней по почте (заказным письмом с уведомлением о вручении) или нарочно. Нарушение установленных настоящим пунктом Договора правил о сроках и порядке направления оригинала документа лишает заинтересованную Сторону права ссылаться на обстоятельства, указанные в таком документе.

18.7. Во всех случаях обмена документами датой получения документа является дата уведомления о получении (вручении) либо дата протокола (уведомления) о получении факсимильного отправления или электронного письма.

18.8. Продавец гарантирует, что поставляемое оборудование и/или его составные части не нарушают исключительных прав третьих лиц, в том числе прав в отношении товарных знаков. Если к Покупателю будут предъявлены претензии со стороны третьих лиц в отношении результатов интеллектуальной деятельности, реализованных в поставляемом (передаваемом) оборудовании и/или его составной части, в том числе в отношении товарных знаков, Продавец урегулирует такие претензии самостоятельно за свой счет, при этом Продавец не освобождается от обязанности поставить оборудование свободное от прав и/или требований третьих лиц. Продавец в случае применения к Покупателю мер ответственности за нарушение интеллектуальных прав, используемых в оборудовании, поставленном (передаваемом) Покупателю, возместит Покупателю понесенные убытки, включая суммы, выплаченные Покупателем третьим лицам.

**19. Срок действия Договора**

19.1. Договор вступает в силу с даты его подписания и действует до выполнения Сторонами взятых на себя обязательств. При этом датой подписания Стороны считают дату, указанную в его заголовке.

19.2. Стороны вправе расторгнуть Договор в случаях, предусмотренных Договором и законодательством РФ.

**20. Антикоррупционная оговорка.**

20.1. При исполнении своих обязательств по Договору Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не выплачивают, не предлагают выплатить и не разрешают выплату каких-либо денежных средств или ценностей, прямо или косвенно, ответственным должностным лицам для оказания влияния на действия или решения этих лиц с целью получить какие-либо неправомерные преимущества или иные неправомерные цели.

20.2. При исполнении своих обязательств по Договору Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не осуществляют действия, квалифицируемые применяемым для целей Договора законодательством, как дача (получение) взятки, коммерческий подкуп, а также действия, нарушающие требования применяемого законодательства и международных актов о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем.

20.3. В случае возникновения у Стороны подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящей Антикоррупционной оговорки, соответствующая Сторона обязуется уведомить другую Сторону в письменной форме. В письменном уведомлении Сторона обязана сослаться на факты или предоставить материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание предполагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящей Антикоррупционной оговорки, выражающееся в действиях, квалифицируемых применяемым законодательством, как дача или получение взятки, коммерческий подкуп, а также действиях, нарушающих требования применяемого законодательства и международных актов о противодействии легализации доходов, полученных преступным путем.

20.4. При выявлении фактов нарушения одной из Сторон требований Антикоррупционной оговорки Стороны обязаны руководствоваться требованиями Федерального закона от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции», Гражданского кодекса РФ и иных действующих нормативных правовых актов.

**21. Юридические адреса и реквизиты сторон**

|  |  |
| --- | --- |
| ПРОДАВЕЦ  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / / м.п.** | ПОКУПАТЕЛЬ  Акционерное общество «НИИ измерительных приборов – Новосибирский завод имени Коминтерна»  АО «НПО НИИИП-НЗиК»  630015, г. Новосибирск, ул. Планетная, 32  ИНН 5401199015 КПП 540101001  р/с 40702810244020003415  в Сибирском банке ПАО Сбербанк  к/с 30101810500000000641  БИК 045004641  **Заместитель генерального директора**  **по производству**    **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/С.Н. Раменский/**  **м.п.** |

Приложение №1 к договору

№ \_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

**Техническая спецификация**

**1. Комплект поставки**

**1.1.** Линия щелочного травления 1 шт;

**1.2.** Установка электрохимического извлечения меди из травильного раствора 1 шт.

**1.3.** Медь двухлористая 2-водная ГОСТ 4167 (ч.д.а.) 100 кг.

**1.4.** Аммоний хлористый ГОСТ 3773 (х.ч.) 100 кг.

**1.5.** Аммиак водный (25 %) ГОСТ 3760 (х.ч.) 250 кг.

**1.6.** Комплект ЗИП:

- температурный датчик 1 шт.

- датчик уровня 1 шт.

- форсунки 20 шт.

- отжимные валики 14 шт.

- нагреватель 4 шт.

- ролики конвейера 20 шт.

- шестерни конвейера 130 шт.

- картридж-фильтр 2 шт.

**1.7.** Инструкция по эксплуатации линии и регенератора (включая инструкцию по обслуживанию установки и инструкцию по технике безопасности) на русском языке.

**1.8.** Электрическая схема линии и регенератора.

**2. Технические характеристики оборудования.**

**2.1.** Поставляемая линия щелочного травления должна соответствовать техническим характеристикам, указанным в Таблице № 1.

***Таблица № 1***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Параметр | Ед. измерения | **Характеристики** (*заполняются на основании предложения о функциональных характеристиках победителя)* |
|  | Рабочая ширина | мм |  |
|  | Ширина конвейера | мм |  |
|  | Рабочая высота | мм |  |
|  | Ширина линии | мм |  |
|  | Длина линии | мм |  |
|  | Рабочее направление |  |  |
|  | Максимальный размер обрабатываемых плат | мм |  |
|  | Минимальный размер обрабатываемых плат | мм |  |
|  | Минимальная толщина обрабатываемой заготовки (со “спутником”) | мм |  |
|  | Максимальная толщина обрабатываемой заготовки | мм |  |
|  | Скорость конвейера | м/мин |  |
|  | Мощность | кВт |  |
|  | Напряжение, частота питающей электросети | В, Гц |  |
|  | Конвейерная система с роликами |  |  |
|  | Расход воды охлаждения | л/час |  |
|  | Расход воды 2 кат. | л/час |  |
|  | Получение рисунка печатной платы (проводник-зазор) | мм |  |
| **Входной модуль** | | | |
|  | Длина входного модуля | мм |  |
|  | ПВХ с металлическими частями из титана |  |  |
|  | Регулируемые по высоте ножки |  |  |
|  | Кнопка аварийной остановки |  |  |
|  | Оптический датчик наличия заготовок |  |  |
|  | Слив для очистителя |  |  |
|  | Все оси конвейера выполнены из титана |  |  |
|  | Пара отжимных валиков из мягкого ПВХ на выходе из модуля, оснащенных системой регулировки прижима под разную толщину заготовки |  |  |
| **Модуль щелочного травления** | | | |
|  | Длина модуля щелочного травления | мм |  |
|  | ПВХ с металлическими частями из титана |  |  |
|  | Регулируемые по высоте ножки |  |  |
|  | Система осцилляции распылительных коллекторов |  |  |
|  | Привод для осцилляции распылительных трубок |  |  |
|  | Двойные боковые крышки с окнами: первое из закаленного стекла, второе из прозрачного ПВХ с датчиком открытия. |  |  |
|  | Уплотнители между боковыми крышками с системой удаления химических кристаллов |  |  |
|  | Верхняя боковая крышка из закаленного стекла с датчиком безопасности |  |  |
|  | Ход осцилляции верхнего и нижнего коллектора |  |  |
|  | Легкосъёмные коллекторы |  |  |
|  | Устройство измерения давления для каждой из трубок верхнего и нижнего коллектора |  |  |
|  | Вертикальный насос, установленный отдельно на собственном основании для снижения воздействия вибрации на линию | шт. |  |
|  | Манометры от 0 до 4 кг/см2 и ручные вентили регулировки давления раствора для каждой распылительной трубки верхнего и нижнего распылительного коллектора |  |  |
|  | Количество распылительных трубок в верхнем и нижнем коллекторе | шт. |  |
|  | Распылительные трубки должны изготовлены из титана с внешним покрытием из ПВХ |  |  |
|  | Крепление форсунок не должно нарушать внутренний диаметр трубок в месте крепления |  |  |
|  | Форсунки плоские, с байонетной системой и выполнены из полипропилена |  |  |
|  | Трубки распылительного коллектора расположены под углом не более 30 и не менее 7 градусов относительно продольной оси линии для предотвращения пересечения потоков из форсунок при прохождении заготовки |  |  |
|  | Нагревательные элементы из титана с системой регулировки Omron, контроля и защиты от перегрева |  |  |
|  | Z-образные нагреватели с монтажным отверстием выше уровня растворов для удобства обслуживания и замены нагревателей без слива рабочего раствора из модуля |  |  |
|  | Змеевик охлаждения из титана с электроклапаном ½" с датчиком температуры |  |  |
|  | Защита от работы всухую по датчику уровня |  |  |
|  | Рабочая температура | ºC |  |
|  | Рабочий объем | л |  |
|  | Вентиль отбора раствора для лабораторных анализов |  |  |
|  | Отжимные валики из Thermorun пара на входе и две пары – на выходе модуля, оснащенных системой регулировки прижима под разную толщину заготовки |  |  |
|  | Конденсатоуловитель со змеевиком охлаждения с электромагнитным клапаном и аварийный электропневматический клапан для удаления газов при открытии крышки модуля травления |  |  |
|  | Уклон дна рабочей емкости в сторону слива |  |  |
|  | Система удаления химических кристаллов за пределами уплотнителя защитного стекла |  |  |
|  | Двойные боковые окна: первое из закаленного стекла, второе из прозрачного ПВХ с датчиком открытия. |  |  |
|  | Отдельно смонтированный для удобства обслуживания фильтр защиты форсунок. |  |  |
|  | Защитная сетка в канале всасывания для защиты насоса модуля травления. |  |  |
|  | Подсветка внутреннего объема |  |  |
|  | Все оси конвейера выполнены из титана |  |  |
|  | Автономное устройство контроля травильного раствора по его цветности и оптической плотности на базе контроллера Raspberry Pi и цветной CCD (CMOS) камеры.  Устройство должно иметь два канала: канал контроля травильного раствора и канал самоконтроля. Оба канала должны работать одновременно. Устройство, при помощи канала контроля, должно контролировать состояние травящего раствора и выдавать предупреждающий сигнал в случае выхода цветности и оптической плотности состава травильного раствора за заданные пределы. Устройство, при помощи канала самоконтроля, должно контролировать работу обоих каналов и выдавать предупреждающий сигнал в случае их некорректной работы. Канал самоконтроля также должен быть предназначен для выполнения калибровки устройства. | шт. |  |
| **Модуль аммиачной промывки** | | | |
|  | Длина модуля аммиачной промывки | мм |  |
|  | ПВХ с металлическими частями из титана |  |  |
|  | Регулируемые по высоте ножки |  |  |
|  | Центробежный насос с магнитной муфтой для 2 верхних и нижних распылительных трубок | шт. |  |
|  | Манометры от 0 до 4 кг/см2 для верхних и нижних распылительных трубок | шт. |  |
|  | Защита от работы всухую по датчику уровня |  |  |
|  | Рабочий объем | л |  |
|  | Все оси конвейера выполнены из титана |  |  |
|  | Перелив с краном в модуль травления |  |  |
|  | Датчик pH |  |  |
|  | Система дозирования пополняющего рабочего раствора по счетчику плат |  |  |
|  | Картриджный фильтр PP 10’ |  |  |
|  | Отжимные валики из Thermorun (или аналог) две пары на входе и две пары – на выходе модуля, оснащенных системой регулировки прижима под разную толщину заготовки; |  |  |
| **Трехкаскадная промывка** | | | |
|  | Длина модуля трехкаскадной промывки | мм |  |
|  | ПВХ с металлическими частями из титана |  |  |
|  | Регулируемые по высоте ножки |  |  |
|  | Центробежные насосы с магнитными муфтами по одному в каждом каскаде | шт. |  |
|  | Манометры от 0 до 4 кг/см2 для верхних и нижних распылительных трубок в каждом каскаде | шт. |  |
|  | Подача воды в третий каскад с электромагнитным клапаном и регулировкой по расходомеру 0-20 л/мин |  |  |
|  | В каждом каскаде верхние и нижние распылительные трубки с быстросъемными форсунками с байонетным креплением с упором под пальцы и регулирующими вентилями |  |  |
|  | Система быстрого заполнения каскадов водой |  |  |
|  | Защита от работы всухую по датчику уровня |  |  |
|  | Все оси конвейера выполнены из титана |  |  |
|  | По одной паре отжимных валиков из мягкого ПВХ на входе и выходе каждого каскада, оснащенных системой регулировки прижима под разную толщину заготовки |  |  |
|  | Верхняя крышка из защитного стекла и боковая из прозрачного ПВХ на каждом каскаде |  |  |
|  | Система фильтрации с полипропиленовыми картриджными фильтрами 10” 50 мкм |  |  |
| **Отжим** | | | |
|  | Длина модуля отжима | мм |  |
|  | ПВХ с металлическими частями из титана |  |  |
|  | Регулируемые по высоте ножки |  |  |
|  | Две пары отжимных валиков из ПВА, оснащенных системой регулировки прижима под разную толщину заготовки |  |  |
|  | Распылительная трубка для смачивания валиков с ручным регулировочным вентилем |  |  |
|  | Все оси конвейера выполнены из титана |  |  |
|  | Верхняя крышка из закалённого стекла, боковая из прозрачного ПВХ |  |  |
| **Сушка и выходной модуль** | | | |
|  | Длина выходного модуля и сушки | мм |  |
|  | ПП с металлическими частями из титана |  |  |
|  | Регулируемые по высоте ножки |  |  |
|  | Секция обдува заготовок воздухом с двумя парами воздушных ножей и двумя нагнетателями высокого давления; |  |  |
|  | Электродвигатель переменного тока привода конвейера, скорость регулируется при помощи частотного преобразователя с шагом не более 5% от максимальной |  |  |
|  | Внешняя крышка из защитного стекла |  |  |
|  | Оптический датчик наличия заготовок, установленный над конвейером, - счетчик плат для управления функцией застревания заготовок |  |  |
|  | Кнопка аварийной остановки |  |  |
|  | Сетчатые воздушные фильтры на входе каждого воздушного ножа |  |  |
|  | Слив для очистителя |  |  |
|  | Выходная зона для выгрузки заготовок |  |  |
|  | Подключение вытяжки с задней стороны модуля |  |  |
| **Пульт управления** | | | |
|  | Длина | мм |  |
|  | Ширина | мм |  |
|  | Высота | мм |  |
|  | Пульт управления с полностью смонтированными проводами |  |  |
|  | Длина кабеля между линией и шкафом управления не менее 5 метров |  |  |
|  | Полуавтоматическая система управления с дисплеем ProFace размером не менее 7" с интерфейсом на русском языке и программируемым логическим контроллером Omron |  |  |
|  | Функция распознавания заедания заготовок внутри линии |  |  |
|  | Устройство световой сигнализации – светофор |  |  |
|  | Кнопка аварийной остановки |  |  |
|  | Все электропровода пронумерованы |  |  |
|  | Сообщение об ошибке общего характера – акустический сигнал. |  |  |
|  | Возможность отдельной независимой настройки температурного контроллера для управления змеевиком охлаждения и включения сигнала аварии. |  |  |
| **Общие требования к линии** | | | |
|  | Нестираемая нумерация каждой конвейерной оси с роликами |  |  |
|  | Конструкция линии обеспечивает обслуживание линии без применения специальных инструментов |  |  |
|  | Конвейер имеет приводные оси вдоль обеих сторон |  |  |
|  | Возможность обслуживания конвейера установки без полного снятия стеклянных крышек модулей. |  |  |
|  | В каждой точке вывода вытяжки установки должны быть ручные поворотные заслонки |  |  |
|  | Машина обеспечивается подводными и стоковыми трубами для воды и отработанных растворов по всей длине установки |  |  |

**2.2.** Компоновка линии щелочного травления должна соответствовать:

- Входной модуль

- Модуль щелочного травления

- Модуль аммиачной промывки

- Трехкаскадная промывка

- Отжим

- Сушка/выход

- Пульт управления отдельно стоящий (размер не более 1000\*1300\*500 мм)

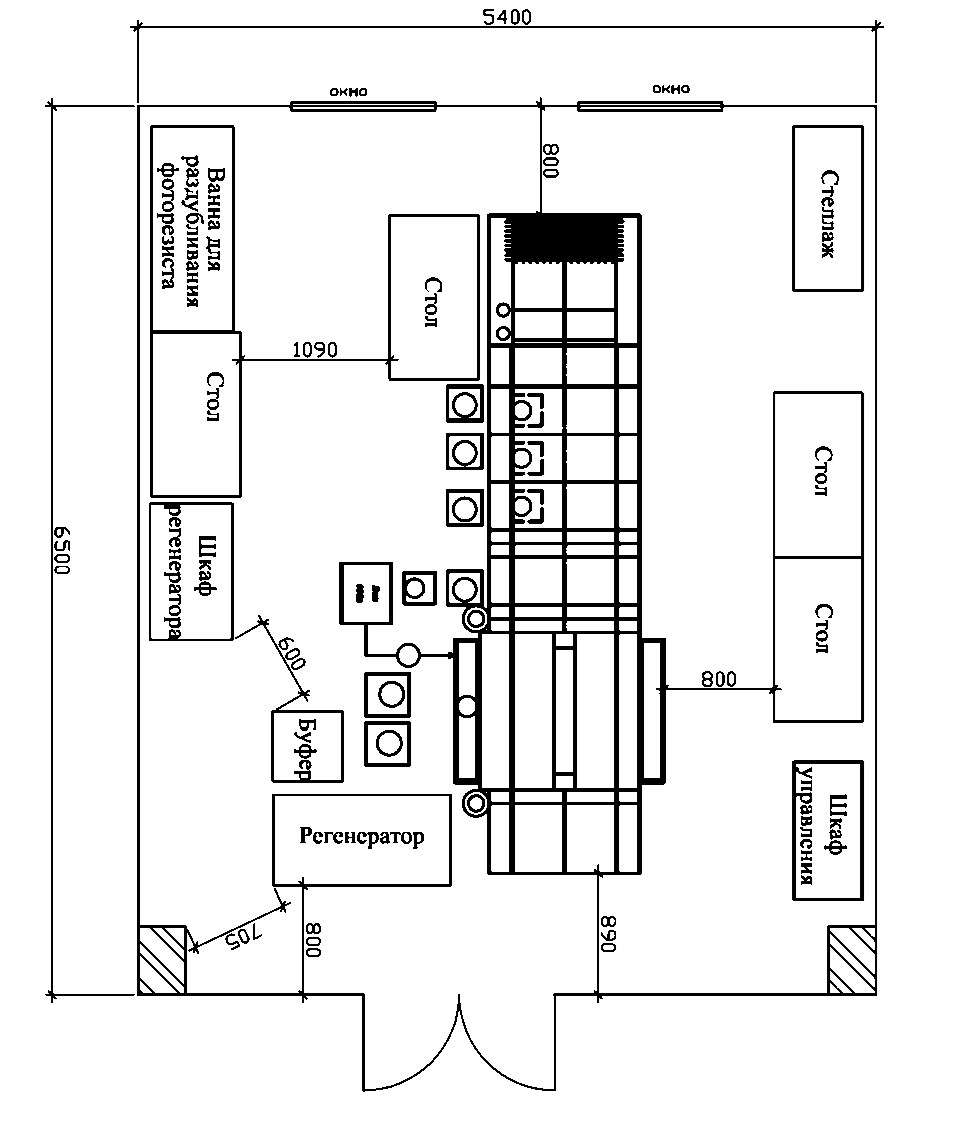
**2.3.** Поставляемая установка электрохимического извлечения меди из травильного раствора должна соответствовать техническим характеристикам, указанным в Таблице № 2.

***Таблица № 2***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Параметр** | **Единица измерения** | | **Характеристики** (*заполняются на основании предложения о функциональных характеристиках победителя)* | |
|  | Высота установки | мм | |  | |
|  | Ширина установки | мм | |  | |
|  | Длина установки | мм | |  | |
|  | Глубина шкафа управления | мм | |  | |
|  | Ширина шкафа управления | мм | |  | |
|  | Высота шкафа управления | мм | |  | |
|  | Масса в сухом виде | кг | |  | |
|  | Производительность по извлекаемой меди | кг / ч | |  | |
|  | Объем травильного раствора | литр | |  | |
|  | Раствор для корректировки рН |  | |  | |
|  | Потребляемая мощность | кВт | |  | |
|  | Тип питания |  | |  | |
|  | Блок контроля концентрации | Шт. | |  | |
|  | Датчик концентрации | Шт. | |  | |
| **Модуль электролизера** | | | | | |
|  | Количество биполярных электродных пластин из титана со специальным покрытием | | Шт. | |  |
|  | Циркуляционный насос для непрерывного пополнения травильного раствора из циркуляционного контура травильной машины | | Шт. | |  |
|  | Контур охлаждения травильного раствора для подключения к системе охлаждения. | | Шт. | |  |
|  | Независимое устройство контроля плотности для поддержания концентрации меди в электролизёре | | Шт. | |  |
|  | Система автоматического поддержания значения рН травильного раствора | |  | |  |
|  | Дозировочный насос с емкостью, для дозирования водного раствора аммиака | | Шт. | |  |
|  | Электромагнитный клапан в системе подачи охлаждающей воды. | | Шт. | |  |
|  | Нагреватель для поддержания постоянной температуры раствора в начале работы и улучшения качества осаждаемой меди. | | Шт. | |  |
|  | Маркировка на исполнительных механизмах, датчиках и кабелях | |  | |  |
| **Шкаф автоматического управления** | | | | | |
|  | Выключатель аварийной остановки | | Шт. | |  |
|  | Световая сигнализация – светофор | | Шт. | |  |
|  | Источник питания электролизера постоянным током | | Шт. | |  |
|  | Аварийный акустический сигнал | |  | |  |
|  | Система управления обеспечивает автоматизированное выполнение технологических процессов, связанных с установкой регенерации травильного раствора без вмешательства оператора | |  | |  |
|  | Дисплей | | Шт. | |  |
|  | Система управления на русском языке | | Шт. | |  |
|  | Возможность интерактивного взаимодействия с исполнительными узлами установки | |  | |  |

**4.** Продавец должен обеспечить соответствие комплекта оборудования для травления наружных и внутренних слоев печатных плат с покрытием металлорезистом и фоторезистом, регенерации травильного раствора и восстановления меди из раствора линии щелочного травления требованиям технического задания.

**5.** Продавец должен обеспечить поставку оборудования и внедрение технологического процесса траления меди по ГОСТ Р 53432-2009 пункт 5, для обеспечения выпуска печатных плат 4-5 класса точности по ГОСТ Р 53429-2009

****Рисунок № 1

**6.** Поставляемая линия щелочного травления и установка электрохимического извлечения меди из травильного раствора должны вписываться в планировку участка, представленную на рис. 1.

**7.** Приемка комплекта оборудования для травления наружных и внутренних слоев печатных плат с покрытием металлорезистом и фоторезистом, регенерации травильного раствора и восстановления меди из раствора линии щелочного травления осуществляется после получения тестовых образцов печатных плат 4 – 5 класса точности по ГОСТ Р 53429-2009.

**8.** Внедряемый техпроцесс должен обеспечивать обработку следующего материала: МИ 1222 ТУ 2296-001-00213060-94, СФ ГОСТ10316-78, СТФ ТУ 16-503.161-83, FR-4 МИ ТУ 2296-012-00213060-2006, ФЛАН ТУ 16-503.148-80, ФФ-4 и ФАФ-4Д ГОСТ 21000-81.

**10.** Поставляемое оборудование должно соответствовать ТР ТС 004/2011, ТР ТС 010/2011, ТР ТС 020/2011.

Продавец Покупатель:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/C.Н. Раменский/

**м.п. м.п.**

**«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г. «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.**

Приложение № 2 к договору

№ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

**Ценовая спецификация**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование, обозначение (артикул)** | **Кол-во** | **Стоимость, рублей** |
| **1** | Линия щелочного травления (модель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) | 1 шт. |  |
| 1.1. | **Комплектация:** |  |
| 1.1.1 | Установка электрохимического извлечения меди из травильного раствора | 1шт*.* |
| 1.1.2. | Медь двухлористая 2-водная ГОСТ 4167 (ч.д.а.) | 100 кг. |
| 1.1.3. | Аммоний хлористый ГОСТ 3773 (х.ч.) | 100 кг. |
| 1.1.4 | Аммиак водный (25 %) ГОСТ 3760 (х.ч.) 250 кг. | 250 кг. |
| 1.2. | Комплект ЗИП: |  |
| 1.2.1. | температурный датчик | 1шт. |
| 1.2.2. | датчик уровня | 1 шт. |
| 1.2.3. | форсунки | 20 шт. |
| 1.2.4. | отжимные валики | 14 шт. |
| 1.2.5. | нагреватель | 4 шт. |
| 1.2.6. | ролики конвейера | 20 шт. |
| 1.2.7. | шестерни конвейера | 130 шт. |
| 1.2.8. | картридж-фильтр | 2 шт. |
| 1.3. | Инструкция по эксплуатации линии и регенератора | 1 комплект |
| 1.4. | Электрическая схема линии и регенератора | 1 комплект |
|  | **Итого Базовая комплектация** | |  |
|  | **Итого Оборудование** |  |  |
| В стоимость Оборудования включено. | | | |
| 1.5. | Стоимость услуг по доставке, упаковке и маркировке. | | |
| 2. | Работы и услуги | | |
| 2.1. | Пусконаладочные работы, в том числе отработка технологии, ввод в эксплуатацию (Проводит \_\_ чел. Продавца в течение 25 дней) |  |  |
|  |
|  |
| 2.2. | Инструктаж (Проводит \_\_\_\_ чел. Продавца для 2 технологов и 2 рабочих Покупателя в течение 2 дней) |  |  |
| 2.3 | **Итого за работы** |  |  |
| В стоимость Работ включено. | |  |  |
| 2.4. | Командировочные расходы на персонал Продавца | | |
| **Итого стоимость Оборудования и Работ** | | |  |
| **НДС** | | **20%** |  |
| **ВСЕГО с НДС** | | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| От Продавца:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  м.п. | От Покупателя:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /C.Н. Раменский/  м.п |

**«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г. «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.**

Приложение № 3 к договору

№ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ГРАФИК ПОСТАВКИ ОБОРУДОВАНИЯ И ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ** | | | | | | | |
|  |  |  |  | |  | |  |  |
|  | | | | | | | |
|  |  |  | |  |  | |  |  |
| **№ п/п** | **Наименование оборудования** | **к-во.** | | **Срок исполнения обязательств Продавца** | | | |
| **Поставка на склад Покупателя** | | **Выполнение пусконаладочных работ, в том числе отработка технологии, проведение инструктажа и окончательной приемки** | |
| **1** | Линия щелочного травления (модель\_\_\_\_\_\_\_\_) в комплекте с установкой электрохимического извлечения меди из травильного раствора | 1 штука | | до 30.08.2020 года | | В течение 27 дней с момента прибытия сервисного специалиста | |

От Продавца От Покупателя

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/C.Н. Раменский/

м.п. м.п

**«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г. «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.**

Приложение № 4 к договору

№ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

**ПРОГРАММА ИНСТРУКТАЖА**

**Специалистов Покупателя**

(заполняется Продавцом)

От Продавца От Покупателя

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/C.Н. Раменский/

м.п. м.п

**«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г. «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.**

Приложение № 5 к договору

№ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

Форма

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **АКТ О ПРИЕМЕ - ПЕРЕДАЧЕ ОБОРУДОВАНИЯ.** | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  |  |  | **от** | | *дата подписания* | | | | |  | **ПРОДАВЕЦ** |  | | | | | | | |  | **ПОКУПАТЕЛЬ** | **АО «НПО НИИИП-НЗиК»** | | | | | | | |  | **место приемки:** |  | | | | | | | | **Настоящий Акт составлен в соответствии с Договором №** | | |  | | от | | . | | | **1.** | **ПРОДАВЕЦ поставил, а ПОКУПАТЕЛЬ принял Оборудование в комплекте:** | | | | | |  | | |  | **Наименование:** |  | | | | | | | |  | **Номер грузовика:** |  | | |  | | |  | |  | **Упаковочный лист:** |  | | |  | | |  | |  | **В количестве** |  | | | **тарных мест** | | |  | | **2.** | **Стоимость поставленного оборудования с НДС составляет:** | | |  | | | | **рублей** | | **№ п/п** | **Наименование, обозначение (артикул)** | | | **Кол-во** | | **Стоимость, рублей** | | | | **1** | Линия щелочного травления (модель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) | | | 1 шт. | |  | | | | 1.1. | **Комплектация:** | | |  | | | 1.1.1 | Установка электрохимического извлечения меди из травильного раствора | | | 1шт*.* | | | 1.1.2. | Медь двухлористая 2-водная ГОСТ 4167 (ч.д.а.) | | | 100 кг. | | | 1.1.3. | Аммоний хлористый ГОСТ 3773 (х.ч.) | | | 100 кг. | | | 1.1.4 | Аммиак водный (25 %) ГОСТ 3760 (х.ч.) 250 кг. | | | 250 кг. | | | 1.2. | Комплект ЗИП: | | |  | | | 1.2.1. | температурный датчик | | | 1шт. | | | 1.2.2. | датчик уровня | | | 1 шт. | | | 1.2.3. | форсунки | | | 20 шт. | | | 1.2.4. | отжимные валики | | | 14 шт. | | | 1.2.5. | нагреватель | | | 4 шт. | | | 1.2.6. | ролики конвейера | | | 20 шт. | | | 1.2.7. | шестерни конвейера | | | 130 шт. | | | 1.2.8. | картридж-фильтр | | | 2 шт. | | | 1.3. | Инструкция по эксплуатации линии и регенератора | | | 1 комплект | | | 1.4. | Электрическая схема линии и регенератора | | | 1 комплект | | |  | **Итого Оборудование** | | | | |  | | | | **НДС** | | | | **20%** | |  | | | | **ВСЕГО с НДС** | | | | | |  | | | | В стоимость Оборудования включено. | | | | | | | | | | 1.5. | Стоимость услуг по доставке, упаковке и маркировке. | | | | | | | |   От Покупателя От Продавца  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  М.п. М.п |

Форма акта согласована Сторонами

От Продавца От Покупателя

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**/** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/C.Н. Раменский/

м.п. м.п

**«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г. «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.**

Приложение № 6 к договору

№ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПРОГРАММА ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ ПРИЕМКИ | | |
| **Проверяемый параметр** | Метод контроля | Условия приемки |
| Комплектность поставки | Проверяется соответствие комплекта поставки условиям договора | Должно быть проверено: |
| Комплект поставки должен полностью соответствовать условиям договора |
| Подключение линии к электросети и наличие надежного заземления | Наблюдением и визуальным осмотром | правильность включения и фазировки двигателей в соответствии с технической документацией |
| Подключение линии к вытяжной системе | Проверяется визуальным осмотром | Должно соответствовать требованиям указанным в паспорте |
| Система смазки машины | Наблюдением и визуальным осмотром | Проверяется наличие смазки во всех точках, предусмотренных технической документацией линии |  |  |
| Установленная температура раствора | Аттестованный термометр | Погрешность измерения не более ± 5С° |  |  |
| Герметичность на воде | Визуальный осмотр | Отсутствие протечек |
| Основные параметры и размеры | Непосредственным измерением величин параметров, указанных в разделе технических характеристик наст. договора | Соответствие всем параметрам. |
| Герметичность на растворе | Визуальный осмотр | Отсутствие протечек |
| Соответствие указателей на рукоятках, кнопках и других органах управления табличным показателям | Проверкой всех включений, переключателей и передач органов управления | Должно соответствовать действующей технической документации |
| проводник/зазор на тестовой заготовке | Аттестованный оптический измерительный прибор | 4 - 5 класс по ГОСТ Р 53429-2009. Рисунок схемы после травления не должен иметь разрывов на элементах и недотравленных участков меди на пробельных местах.  Боковое подтравливание на сторону элемента не должно превышать половины толщины стравливаемой меди |

От Продавца От Покупателя

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/С.Н. Раменский/

м.п. м.п

**«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г. «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.**

Приложение № 7 к договору

№ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.

Форма

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **АКТ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ** | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | |  |  | |  | **от** | *дата подписания* | | | | | **ПРОДАВЕЦ** | | |  | | | | | | | **ПОКУПАТЕЛЬ** | | | **АО «НПО НИИИП-НЗиК»** | | | | | | | **место проведения работ:** | | | **630015, г. Новосибирск, ул. Планетная, 32** | | | | | | |  |  | |  |  |  | |  | | | **Настоящий Акт составлен в соответствии с Договором №** | | | |  | от | |  | | |  | |  | | | | | | | | **1.** | | **Стоимость Работ с НДС составляет:** | |  | | | **рублей** | | |  | |  |  |  |  | |  | | | **№ п/п** | | **Наименование, обозначение (артикул)** | | | | | **Стоимость с НДС, рублей** | | | **1** | | **Работы и услуги** | | | | |  | | | 1.1. | | Пусконаладочные работы, в том числе отработка технологии, ввод в эксплуатацию (Проводит \_\_ чел. Продавца в течение 25 дней) | | | | |  | | | 1.2. | | Инструктаж (Проводит \_\_\_ чел. Продавца для 2 технологов и 2 рабочих. Покупателя в течение 2 дней) | | | | | | **2** | | **Итого стоимость Работ** | | | | |  | | | В стоимости Работ включено: | | | | | | | | | | 2.1. | | Командировочные расходы на персонал Продавца | | | | | | | | **В том числе НДС** | | | | | **20%** | |  | | | **ВСЕГО с НДС** | | | | | | |  | | |  |  | |  |  |  | |  | | |  |  | |  |  |  | |  | | | К срокам выполнения Работ Покупатель претензий не имеет | | | | | | | | | | Примечания: | | |  | | | | | | |  | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | **2.** | **Продавец поставил Оборудование в комплекте и выполнил Работы, а Покупатель принял согласно программе окончательной приемки Оборудования (Приложение № 6 к Договору):** | | | | | | | | |  | **Наименование:** | |  | | | | | | |  | **Серийный номер:** | |  | | | | | | |  | **Год выпуска:** | |  | | | | | | |  |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  | |  | | **Проверяемый параметр** | | | **Метод контроля** | **Условия приемки** | | **Заключение комиссии** | | **Дата проведения** | | Комплектность поставки | | | Проверяется соответствие комплекта поставки условиям договора | Должно быть проверено: | |  | |  | | Комплект поставки должен полностью соответствовать условиям договора | |  | |  | | Подключение линии к электросети и наличие надежного заземления | | | Наблюдением и визуальным осмотром | правильность включения и фазировки двигателей в соответствии с технической документацией | |  | |  | | Подключение линии к вытяжной системе | | | Проверяется визуальным осмотром | Должно соответствовать требованиям указанным в паспорте | |  | |  | | Система смазки машины | | | Наблюдением и визуальным осмотром | Проверяется наличие смазки во всех точках, предусмотренных технической документацией линии | |  | |  | | Установленная температура раствора | | | Аттестованный термометр | Погрешность измерения не более ± 5С° | |  | |  | | Герметичность на воде | | | Визуальный осмотр | Отсутствие протечек | |  | |  | | Основные параметры и размеры | | | Непосредственным измерением величин параметров, указанных в разделе технических характеристик наст. договора | Соответствие всем параметрам. | |  | |  | | Герметичность на растворе | | | Визуальный осмотр | Отсутствие протечек | |  | |  | | Соответствие указателей на рукоятках, кнопках и других органах управления табличным показателям | | | Проверкой всех включений, переключателей и передач органов управления | Должно соответствовать действующей технической документации | |  | |  | | проводник/зазор на тестовой заготовке | | | Аттестованный оптический измерительный прибор | 4 - 5 класс по ГОСТ Р 53429-2009. Рисунок схемы после травления не должен иметь разрывов на элементах и недотравленных участков меди на пробельных местах.  Боковое подтравливание на сторону элемента не должно превышать половины толщины стравливаемой меди | |  | |  | | Продавец не имеет замечаний к состоянию рабочего помещения Покупателя | | | | | | | | | | Стороны не имеют замечаний к нарушению техники безопасности во время проведения пусконаладочных работ и окончательной приемки | | | | | | | | | | Пусконаладочные работы, окончательная приемка были проведены Продавцом в полном объеме предусмотренном технической документацией в установленные сроки | | | | | | | | | | Инструктаж проведен представителями Продавца в полном объеме. Разъяснения и полученные рекомендации понятны. Претензий и вопросов Покупатель не имеет. | | | | | | | | | | Оборудование полностью комплектно (включая техническую документацию) и находится в исправном состоянии. Претензий по качеству оборудования Покупатель не имеет. | | | | | | | | | |  |  | |  |  |  | |  | | | К срокам передачи Оборудования и выполнения Работ Покупатель претензий не имеет  От Покупателя От Продавца  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  М.п. М.п | | | | | | | | | |

Форма акта согласована Сторонами

От Продавца От Покупателя

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/С.Н. Раменский/

м.п. м.п

**«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г. «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.**

***Приложение №4 к аукционной документации***

**ФОРМА 4. ПРЕДЛОЖЕНИЕ О ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ (ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВАХ) ИЛИ КАЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПОСТАВЛЯЕМОГО ТОВАРА, ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ, ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ**

Дата, исх. Номер

1. **ПРЕДЛОЖЕНИЕ О ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ (ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВАХ) ИЛИ КАЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПОСТАВЛЯЕМОГО ТОВАРА, ВЫПОЛНЯЕМЫХ РАБОТ, ОКАЗЫВАЕМЫХ УСЛУГ**

на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(указать название и номер лота)*

1. Исполняя наши обязательства и изучив аукционную документацию на право заключения договора на поставку товара, выполнение работ, оказание услуг, указанных в аукционной документации, в том числе условия и порядок проведения настоящего аукциона в электронной форме, проект договора на выполнение вышеуказанного заказа, мы**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

*(наименование, Ф.И.О. участника закупки)*

в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(наименование должности руководителя участника закупки – юридического лица, Ф.И.О. (полностью))*

уполномоченного в случае признания нас победителями аукциона подписать договор, согласны выполнить предусмотренные аукционом функции в соответствии с требованиями аукционной документации и на условиях, указанных в аукционной документации и нашим предложением:

**Наименование и описание поставляемых товаров:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Наименование товаров, модель** | **Технические характеристики** | **Страна происхождения** | **Ед. изм.** | **Кол-во** | **Срок гарантии** |
|
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | |

***Подтверждение требований Заказчика к товару.***

***Примечание****: Участник закупки может подтвердить содержащиеся в данной форме сведения, приложив к ней любые необходимые, по его усмотрению, документы.*

**Приложение № 5 к аукционной документации**

## 

## ЗАПРОС НА РАЗЪЯСНЕНИЕ АУКЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

***Кому:*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

№\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.

**Запрос на разъяснение положений аукционной документации**

Прошу Вас разъяснить следующие положения аукционной документации

Извещение № \_\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г. на право заключения договора на поставку \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Предмет открытого аукциона в электронной форме)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел аукционной документации | Ссылка на пункт аукционной документации, положения которого следует разъяснить | Содержание запроса на разъяснение положений  аукционной документации |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Участник закупки  (уполномоченный представитель) | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)  *(подпись)* |
|  | М.П. |

**Приложение № 6 к аукционной документации**

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ АУКЦИОННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

**1. Комплект поставки**

**1.1.** Линия щелочного травления 1 шт;

**1.2.** Установка электрохимического извлечения меди из травильного раствора 1 шт.

**1.3.** Медь двухлористая 2-водная ГОСТ 4167 (ч.д.а.) 100 кг.

**1.4.** Аммоний хлористый ГОСТ 3773 (х.ч.) 100 кг.

**1.5.** Аммиак водный (25 %) ГОСТ 3760 (х.ч.) 250 кг.

**1.6.** Комплект ЗИП:

- температурный датчик 1 шт.

- датчик уровня 1 шт.

- форсунки 20 шт.

- отжимные валики 14 шт.

- нагреватель 4 шт.

- ролики конвейера 20 шт.

- шестерни конвейера 130 шт.

- картридж-фильтр 2 шт.

**1.7.** Инструкция по эксплуатации линии и регенератора (включая инструкцию по обслуживанию установки и инструкцию по технике безопасности) на русском языке.

**1.8.** Электрическая схема линии и регенератора.

**2. Технические характеристики оборудования.**

**2.1.** Поставляемая линия щелочного травления должна соответствовать техническим характеристикам, указанным в Таблице № 1.

***Таблица № 1***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Параметр | Ед. измерения | Параметры AEL 650 IL/OL | Параметры эквивалента (мин./макс.) |
|  | Рабочая ширина | мм | 650 | 650/700 |
|  | Ширина конвейера | мм | 750 | 740/800 |
|  | Рабочая высота | мм | 900 (±50) | 850/950 |
|  | Ширина линии | мм | 2180 | 2000/2180 |
|  | Длина линии | мм | 4860 | 4700/4860 |
|  | Рабочее направление |  | Слева направо | Слева направо |
|  | Максимальный размер обрабатываемых плат | мм | 650х650 | 610х610/700x700 |
|  | Минимальный размер обрабатываемых плат | мм | 150х150 | 100x100/ 150х150 |
|  | Минимальная толщина обрабатываемой заготовки (со “спутником”) | мм | 0,15 | 0,10/0,15 |
|  | Максимальная толщина обрабатываемой заготовки | мм | 4,0 | 4,0/5,0 |
|  | Скорость конвейера | м/мин | От 0,2 до 1,5 | 0,1/1,5 |
|  | Мощность | кВт | 30 | 29/30 |
|  | Напряжение, частота питающей электросети | В, Гц | 380±5% (3ф+заземление), 50 | 380±5% (3ф+заземление), 50 |
|  | Конвейерная система с роликами |  | полипропилен | полипропилен |
|  | Расход воды охлаждения | л/час | 200 | 180/200 |
|  | Расход воды 2 кат. | л/час | 150 | 130/150 |
|  | Получение рисунка печатной платы (проводник-зазор) | мм | 0,1/0,1 мм (при толщине фольги 18 мкм) | 0,1/0,1 мм (при толщине фольги 18 мкм) |
| **Входной модуль** | | | |  |
|  | Длина входного модуля | мм | 510 | 500/510 |
|  | ПВХ с металлическими частями из титана |  | Должен быть | Должен быть |
|  | Регулируемые по высоте ножки |  | Должны быть | Должны быть |
|  | Кнопка аварийной остановки |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Оптический датчик наличия заготовок |  | Должен быть | Должен быть |
|  | Слив для очистителя |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Все оси конвейера выполнены из титана |  | Должны быть | Должны быть |
|  | Пара отжимных валиков из мягкого ПВХ на выходе из модуля, оснащенных системой регулировки прижима под разную толщину заготовки |  | Должны быть | Должны быть |
| **Модуль щелочного травления** | | | |  |
|  | Длина модуля щелочного травления | мм | 1150 | 1100/1150 |
|  | ПВХ с металлическими частями из титана |  | Должен быть | Должен быть |
|  | Регулируемые по высоте ножки |  | Должны быть | Должны быть |
|  | Система осцилляции распылительных коллекторов |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Привод для осцилляции распылительных трубок |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Двойные боковые крышки с окнами: первое из закаленного стекла, второе из прозрачного ПВХ с датчиком открытия. |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Уплотнители между боковыми крышками с системой удаления химических кристаллов |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Верхняя боковая крышка из закаленного стекла с датчиком безопасности |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Ход осцилляции верхнего и нижнего коллектора |  | не менее 100 и не более 200 мм | не менее 100 и не более 200 мм |
|  | Легкосъёмные коллекторы |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Устройство измерения давления для каждой из трубок верхнего и нижнего коллектора |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Вертикальный насос, установленный отдельно на собственном основании для снижения воздействия вибрации на линию | шт. | 1 | Должен быть |
|  | Манометры от 0 до 4 кг/см2 и ручные вентили регулировки давления раствора для каждой распылительной трубки верхнего и нижнего распылительного коллектора |  | Должны быть | Должны быть |
|  | Количество распылительных трубок в верхнем и нижнем коллекторе | шт. | Не менее 8 | 8/10 |
|  | Распылительные трубки должны изготовлены из титана с внешним покрытием из ПВХ |  | Должны быть | Должны быть |
|  | Крепление форсунок не должно нарушать внутренний диаметр трубок в месте крепления |  | Должны быть | Должны быть |
|  | Форсунки плоские, с байонетной системой и выполнены из полипропилена |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Трубки распылительного коллектора расположены под углом не более 30 и не менее 7 градусов относительно продольной оси линии для предотвращения пересечения потоков из форсунок при прохождении заготовки |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Нагревательные элементы из титана с системой регулировки Omron, контроля и защиты от перегрева |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Z-образные нагреватели с монтажным отверстием выше уровня растворов для удобства обслуживания и замены нагревателей без слива рабочего раствора из модуля |  | Должны быть | Должны быть |
|  | Змеевик охлаждения из титана с электроклапаном ½" с датчиком температуры |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Защита от работы всухую по датчику уровня |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Рабочая температура | ºC | Не более 60 | 55/60 |
|  | Рабочий объем | л | Не более 400 | 380/400 |
|  | Вентиль отбора раствора для лабораторных анализов |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Отжимные валики из Thermorun пара на входе и две пары – на выходе модуля, оснащенных системой регулировки прижима под разную толщину заготовки |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Конденсатоуловитель со змеевиком охлаждения с электромагнитным клапаном и аварийный электропневматический клапан для удаления газов при открытии крышки модуля травления |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Уклон дна рабочей емкости в сторону слива |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Система удаления химических кристаллов за пределами уплотнителя защитного стекла |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Двойные боковые окна: первое из закаленного стекла, второе из прозрачного ПВХ с датчиком открытия. |  | Должны быть | Должны быть |
|  | Отдельно смонтированный для удобства обслуживания фильтр защиты форсунок. |  | Должен быть | Должен быть |
|  | Защитная сетка в канале всасывания для защиты насоса модуля травления. |  | Должна быть | Должна быть |
|  | Подсветка внутреннего объема |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Все оси конвейера выполнены из титана |  | Должны быть | Должны быть |
|  | Автономное устройство контроля травильного раствора по его цветности и оптической плотности на базе контроллера Raspberry Pi и цветной CCD (CMOS) камеры.  Устройство должно иметь два канала: канал контроля травильного раствора и канал самоконтроля. Оба канала должны работать одновременно. Устройство, при помощи канала контроля, должно контролировать состояние травящего раствора и выдавать предупреждающий сигнал в случае выхода цветности и оптической плотности состава травильного раствора за заданные пределы. Устройство, при помощи канала самоконтроля, должно контролировать работу обоих каналов и выдавать предупреждающий сигнал в случае их некорректной работы. Канал самоконтроля также должен быть предназначен для выполнения калибровки устройства. | шт. | 1 | Должно быть |
| **Модуль аммиачной промывки** | | | |  |
|  | Длина модуля аммиачной промывки | мм | 350 | 320/350 |
|  | ПВХ с металлическими частями из титана |  | Должен быть | Должен быть |
|  | Регулируемые по высоте ножки |  | Должны быть | Должны быть |
|  | Центробежный насос с магнитной муфтой для 2 верхних и нижних распылительных трубок | шт. | 1 | Должен быть |
|  | Манометры от 0 до 4 кг/см2 для верхних и нижних распылительных трубок | шт. | 2 | Не менее 2 |
|  | Защита от работы всухую по датчику уровня |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Рабочий объем | л | 80-100 | 80/100 |
|  | Все оси конвейера выполнены из титана |  | Должны быть | Должны быть |
|  | Перелив с краном в модуль травления |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Датчик pH |  | Должен быть | Должен быть |
|  | Система дозирования пополняющего рабочего раствора по счетчику плат |  | Должна быть | Должна быть |
|  | Картриджный фильтр PP 10’ |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Отжимные валики из Thermorun (или аналог) две пары на входе и две пары – на выходе модуля, оснащенных системой регулировки прижима под разную толщину заготовки; |  | Должно быть | Должно быть |
| **Трехкаскадная промывка** | | | |  |
|  | Длина модуля трехкаскадной промывки | мм | 1050 | 1000/1050 |
|  | ПВХ с металлическими частями из титана |  | Должен быть | Должен быть |
|  | Регулируемые по высоте ножки |  | Должны быть | Должны быть |
|  | Центробежные насосы с магнитными муфтами по одному в каждом каскаде | шт. | 3 | Не менее 3 |
|  | Манометры от 0 до 4 кг/см2 для верхних и нижних распылительных трубок в каждом каскаде | шт. | 6 | Не менее 6 |
|  | Подача воды в третий каскад с электромагнитным клапаном и регулировкой по расходомеру 0-20 л/мин |  | Должно быть | Должно быть |
|  | В каждом каскаде верхние и нижние распылительные трубки с быстросъемными форсунками с байонетным креплением с упором под пальцы и регулирующими вентилями |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Система быстрого заполнения каскадов водой |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Защита от работы всухую по датчику уровня |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Все оси конвейера выполнены из титана |  | Должны быть | Должны быть |
|  | По одной паре отжимных валиков из мягкого ПВХ на входе и выходе каждого каскада, оснащенных системой регулировки прижима под разную толщину заготовки |  | Должны быть | Должны быть |
|  | Верхняя крышка из защитного стекла и боковая из прозрачного ПВХ на каждом каскаде |  | Должны быть | Должны быть |
|  | Система фильтрации с полипропиленовыми картриджными фильтрами 10” 50 мкм |  | Должны быть | Должны быть |
| **Отжим** | | | |  |
|  | Длина модуля отжима | мм | 300 | 280/300 |
|  | ПВХ с металлическими частями из титана |  | Должен быть | Должен быть |
|  | Регулируемые по высоте ножки |  | Должны быть | Должны быть |
|  | Две пары отжимных валиков из ПВА, оснащенных системой регулировки прижима под разную толщину заготовки |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Распылительная трубка для смачивания валиков с ручным регулировочным вентилем |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Все оси конвейера выполнены из титана |  | Должны быть | Должны быть |
|  | Верхняя крышка из закалённого стекла, боковая из прозрачного ПВХ |  | Должны быть | Должны быть |
| **Сушка и выходной модуль** | | | |  |
|  | Длина выходного модуля и сушки | мм | 950 | 900/950 |
|  | ПП с металлическими частями из титана |  | Должен быть | Должен быть |
|  | Регулируемые по высоте ножки |  | Должны быть | Должны быть |
|  | Секция обдува заготовок воздухом с двумя парами воздушных ножей и двумя нагнетателями высокого давления; |  | Должны быть | Должны быть |
|  | Электродвигатель переменного тока привода конвейера, скорость регулируется при помощи частотного преобразователя с шагом не более 5% от максимальной |  | Должен быть | Должен быть |
|  | Внешняя крышка из защитного стекла |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Оптический датчик наличия заготовок, установленный над конвейером, - счетчик плат для управления функцией застревания заготовок |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Кнопка аварийной остановки |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Сетчатые воздушные фильтры на входе каждого воздушного ножа |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Слив для очистителя |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Выходная зона для выгрузки заготовок |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Подключение вытяжки с задней стороны модуля |  | Должно быть | Должно быть |
| **Пульт управления** | | | |  |
|  | Длина | мм | Не более 1000 | 900/1000 |
|  | Ширина | мм | Не более 500 | 400/500 |
|  | Высота | мм | Не более 1300 | 1200/1300 |
|  | Пульт управления с полностью смонтированными проводами |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Длина кабеля между линией и шкафом управления не менее 5 метров |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Полуавтоматическая система управления с дисплеем ProFace размером не менее 7" с интерфейсом на русском языке и программируемым логическим контроллером Omron |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Функция распознавания заедания заготовок внутри линии |  | Должна быть | Должна быть |
|  | Устройство световой сигнализации – светофор |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Кнопка аварийной остановки |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Все электропровода пронумерованы |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Сообщение об ошибке общего характера – акустический сигнал. |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Возможность отдельной независимой настройки температурного контроллера для управления змеевиком охлаждения и включения сигнала аварии. |  | Должна быть | Должна быть |
| **Общие требования к линии** | | | |  |
|  | Нестираемая нумерация каждой конвейерной оси с роликами |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Конструкция линии обеспечивает обслуживание линии без применения специальных инструментов |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Конвейер имеет приводные оси вдоль обеих сторон |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Возможность обслуживания конвейера установки без полного снятия стеклянных крышек модулей. |  | Должно быть | Должно быть |
|  | В каждой точке вывода вытяжки установки должны быть ручные поворотные заслонки |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Машина обеспечивается подводными и стоковыми трубами для воды и отработанных растворов по всей длине установки |  | Должно быть | Должно быть |

**2.2.** Компоновка линии щелочного травления должна соответствовать:

- Входной модуль

- Модуль щелочного травления

- Модуль аммиачной промывки

- Трехкаскадная промывка

- Отжим

- Сушка/выход

- Пульт управления отдельно стоящий (размер не более 1000\*1300\*500 мм)

**2.3.** Поставляемая установка электрохимического извлечения меди из травильного раствора должна соответствовать техническим характеристикам, указанным в Таблице № 2.

***Таблица № 2***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Параметр** | **Единица измерения** | Параметры установкой электрохимического извлечения меди | Параметры эквивалента (мин./макс.) |
|  | Высота установки | мм | 1400 | 1300/1400 |
|  | Ширина установки | мм | 1200 | 1200/1300 |
|  | Длина установки | мм | 1500 | 1400/1500 |
|  | Глубина шкафа управления | мм | 600 | 500/600 |
|  | Ширина шкафа управления | мм | 1100 | 1000/1100 |
|  | Высота шкафа управления | мм | 2400 | 2300/2400 |
|  | Масса в сухом виде | кг | 200 | 190/210 |
|  | Производительность по извлекаемой меди | кг / ч | 0,8 | Не менее 0,8 |
|  | Объем травильного раствора | литр | 200 | 190/210 |
|  | Раствор для корректировки рН |  | аммиак водный (25%) | аммиак водный (25%) |
|  | Потребляемая мощность | кВт | 13 | Не более 13 |
|  | Тип питания |  | 380±5% В, 50/60 Гц, 3ф + нейтраль + заземление. | 380±5% В, 50/60 Гц, 3ф + нейтраль + заземление. |
|  | Блок контроля концентрации | Шт. | 1 | Не менее 1 |
|  | Датчик концентрации | Шт. | 1 | Не менее 1 |
| **Модуль электролизера** | | | |  |
|  | Количество биполярных электродных пластин из титана со специальным покрытием | Шт. | 5 | Не менее 5 |
|  | Циркуляционный насос для непрерывного пополнения травильного раствора из циркуляционного контура травильной машины | Шт. | 1 | Не менее 1 |
|  | Контур охлаждения травильного раствора для подключения к системе охлаждения. | Шт. | 1 | Не менее 1 |
|  | Независимое устройство контроля плотности для поддержания концентрации меди в электролизёре | Шт. | 1 | Не менее 1 |
|  | Система автоматического поддержания значения рН травильного раствора |  | Точностью 0,1 | Точность не ниже 0,1 |
|  | Дозировочный насос с емкостью, для дозирования водного раствора аммиака | Шт. | 1 | Не менее 1 |
|  | Электромагнитный клапан в системе подачи охлаждающей воды. | Шт. | 1 | Не менее 1 |
|  | Нагреватель для поддержания постоянной температуры раствора в начале работы и улучшения качества осаждаемой меди. | Шт. | 1 | Не менее 1 |
|  | Маркировка на исполнительных механизмах, датчиках и кабелях |  | Должно быть | Должно быть |
| **Шкаф автоматического управления** | | | |  |
|  | Выключатель аварийной остановки | Шт. | 1 | Не менее 1 |
|  | Световая сигнализация – светофор | Шт. | 1 | Должна быть |
|  | Источник питания электролизера постоянным током | Шт. | 1 | Должен быть |
|  | Аварийный акустический сигнал |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Система управления обеспечивает автоматизированное выполнение технологических процессов, связанных с установкой регенерации травильного раствора без вмешательства оператора |  | Должно быть | Должно быть |
|  | Дисплей | Шт. | 1 | Не менее 1 |
|  | Система управления на русском языке | Шт. | 1 | Должна быть |
|  | Возможность интерактивного взаимодействия с исполнительными узлами установки |  | Должна быть | Должна быть |

4. Продавец должен обеспечить соответствие комплекта оборудования для травления наружных и внутренних слоев печатных плат с покрытием металлорезистом и фоторезистом, регенерации травильного раствора и восстановления меди из раствора линии щелочного травления требованиям технического задания.

**5.** Продавец должен обеспечить поставку оборудования и внедрение технологического процесса траления меди по ГОСТ Р 53432-2009 пункт 5, для обеспечения выпуска печатных плат 4-5 класса точности по ГОСТ Р 53429-2009.

Рисунок № 1



**6.** Поставляемая линия щелочного травления и установка электрохимического извлечения меди из травильного раствора должны вписываться в планировку участка, представленную на рис. 1.

**7.** Приемка комплекта оборудования для травления наружных и внутренних слоев печатных плат с покрытием металлорезистом и фоторезистом, регенерации травильного раствора и восстановления меди из раствора линии щелочного травления осуществляется после получения тестовых образцов печатных плат 4 – 5 класса точности по ГОСТ Р 53429-2009.

**8.** Внедряемый техпроцесс должен обеспечивать обработку следующего материала: МИ 1222 ТУ 2296-001-00213060-94, СФ ГОСТ10316-78, СТФ ТУ 16-503.161-83, FR-4 МИ ТУ 2296-012-00213060-2006, ФЛАН ТУ 16-503.148-80, ФФ-4 и ФАФ-4Д ГОСТ 21000-81.

**9.** ГОСТ на упаковку не определён.

**10.** Поставляемое оборудование должно соответствовать ТР ТС 004/2011, ТР ТС 010/2011, ТР ТС 020/2011.

Приложение № 7

Сведения о начальной (максимальной) единицы цены товара, работы, услуги

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | цена за ед. с НДС |
|
| 1 | Линия щелочного травления | 14692736,67 |
| 2 | Пуско-наладочные работы, инструктаж персонала. | 444 868,33 |
| 3 | Итого | **15 137 605,00** |