УТВЕРЖДАЮ

Проректор СГУПС \_\_\_\_\_\_\_п/п\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.Ю.Васильев

" 21 " мая 2021 г.

**Документация**

**об электронном аукционе по закупке товаров, работ, услуг,**

**проводимом в порядке, предусмотренном Федеральным законом от 05.04.2013 N 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд"**

**г. Новосибирск, 2021 г. Реестровый номер аукциона ЭА- 30**

**Объект закупки: *Поставка автоматизированных лабораторных комплексов по курсу «Детали машин»***

**Заказчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет путей сообщения» (СГУПС)**

 Размещая настоящую документацию, заказчик приглашает к участию в аукционе, проводимом в электронной форме (электронном аукционе), **только субъектов малого предпринимательства и социально ориентированные некоммерческие организации.**

 К субъектам малого предпринимательства относятся зарегистрированные в соответствии с законодательством Российской Федерации, хозяйственные общества, хозяйственные партнерства, производственные кооперативы, потребительские кооперативы, крестьянские (фермерские) хозяйства и индивидуальные предприниматели., соответствующие условиям, предусмотренным частью 1.1 ст. 4 Федерального закона от 24.07.2007 N 209-ФЗ "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».

 К социально ориентированным некоммерческим организациям относятся некоммерческие организации, созданные в предусмотренных Федеральным законом от 12.01.1996 N 7-ФЗ "О некоммерческих организациях" формах (за исключением государственных корпораций, государственных компаний, общественных объединений, являющихся политическими партиями) и осуществляющие деятельность, направленную на решение социальных проблем, развитие гражданского общества в Российской Федерации, а также виды деятельности, предусмотренные статьей 31.1 указанного Федерального закона.

 Участником аукциона не может быть юридическое лицо, местом регистрации которого является государство или территория, включенные в утверждаемый в соответствии с подпунктом 1 пункта 3 статьи 284 Налогового кодекса Российской Федерации перечень государств и территорий, предоставляющих льготный налоговый режим налогообложения и (или) не предусматривающих раскрытия и предоставления информации при проведении финансовых операций (офшорные зоны) в отношении юридических лиц (офшорных компаний).

**Состав документации:**

 **Общая часть –** содержит общие положения и требования, предъявляемые заказчиком при проведении электронного аукциона.

 **Информационная карта** – содержит сведения о конкретной закупке, проводимой заказчиком в форме электронного аукциона по данной документации.

 **Техническое задание** – содержит подробное описание объекта закупки, а также приложение о расчете начальной максимальной цены контракта.

 **Проект контракта -** проект гражданско-правового договора бюджетного учреждения, который содержит основные условия и порядок исполнения обязательств сторон по предмету аукциона.

**ОБЩАЯ ЧАСТЬ**

**1. Требования к содержанию и составу заявки**

**на участие в электронном аукционе**

1.1. Для участия в электронном аукционе, лицо, зарегистрированное в единой информационной системе и аккредитованное на электронной площадке, подает заявку на участие в открытом аукционе в электронной форме.

Заявка на участие в электронном аукционе состоит из двух частей.

1.2. Первая часть заявки на участие в электронном аукционе должна содержать:

а) согласие участника электронного аукциона на поставку товара, выполнение работы или оказание услуги на условиях, предусмотренных документацией об электронном аукционе и не подлежащих изменению по результатам проведения электронного аукциона (такое согласие дается с применением программно-аппаратных средств электронной площадки);

б) при осуществлении закупки товара или закупки работы, услуги, для выполнения, оказания которых используется товар - информацию, указанную в подпунктах п.2 ч. 3 статьи 66 Федерального закона от 05.04.2013 N 44-ФЗ "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд" (далее – Федеральный закон №44-ФЗ), в зависимости от предмета проводимого электронного аукциона.

**Конкретное содержание информации, предоставляемой в первой части заявки согласно п.п. б) данного пункта указывается заказчиком в Информационной карте аукционной документации**.

1.3. Первая часть заявки на участие в электронном аукционе может содержать эскиз, рисунок, чертеж, фотографию, иное изображение товара, на поставку которого заключается контракт.

1.4. Вторая часть заявки на участие в электронном аукционе должна содержать следующие документы и информацию:

1) наименование, фирменное наименование (при наличии), место нахождения (для юридического лица), почтовый адрес участника аукциона, фамилия, имя, отчество (при наличии), паспортные данные, место жительства (для физического лица), номер контактного телефона, идентификационный номер налогоплательщика участника такого аукциона или в соответствии с законодательством соответствующего иностранного государства аналог идентификационного номера налогоплательщика участника такого аукциона (для иностранного лица), идентификационный номер налогоплательщика (при наличии) учредителей, членов коллегиального исполнительного органа, лица, исполняющего функции единоличного исполнительного органа участника аукциона;

2) документы, подтверждающие соответствие участника электронного аукциона требованиям, установленным подпунктом 1 пункта 3.1 Общей части документации (при наличии таких требований), или копии этих документов, а также декларация о соответствии участника электронного аукциона требованиям, установленным в подпунктах 2 – 7, 8 пункта 3.1 Общей части документации (указанная декларация предоставляется с использованием программно-аппаратных средств электронной площадки);

3) копии документов, подтверждающих соответствие товара, работы или услуги требованиям, установленным в соответствии с законодательством Российской Федерации, в случае если в соответствии с законодательством Российской Федерации установлены требования к товару, работе или услуге, при условии, что в соответствии с законодательством Российской Федерации, данные документы не передаются вместе с товаром;

4) решение об одобрении или о совершении крупной сделки либо копия данного решения в случае, если требование о необходимости наличия данного решения для совершения крупной сделки установлено федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и (или) учредительными документами юридического лица и для участника такого аукциона заключаемый контракт или предоставление обеспечения заявки на участие в таком аукционе, обеспечения исполнения контракта является крупной сделкой;

5) документы, подтверждающие право участника электронного аукциона на получение преимуществ в соответствии со статьями 28 и 29 Федерального закона №44-ФЗ закона (в случае, если участник электронного аукциона заявил о получении указанных преимуществ), или копии этих документов;

6) документы, предусмотренные нормативными правовыми актами, принятыми в соответствии со статьей 14 Федерального закона №44-ФЗ, в случае закупки товаров, работ, услуг, на которые распространяется действие указанных нормативных правовых актов, или копии таких документов. При отсутствии в заявке на участие в электронном аукционе документов, предусмотренных настоящим пунктом, или копий таких документов эта заявка приравнивается к заявке, в которой содержится предложение о поставке товаров, происходящих из иностранного государства или группы иностранных государств, работ, услуг, соответственно выполняемых, оказываемых иностранными лицами;

 7) декларацию о принадлежности участника электронного аукциона к субъектам малого предпринимательства или социально ориентированным некоммерческим организациям в случае, если электронный аукцион проводится только для субъектов малого предпринимательства или социально ориентированных некоммерческих организаций (указанная декларация предоставляется с использованием программно-аппаратных средств электронной площадки)

**Конкретный перечень документов и информации, предоставляемый во второй части заявки из указанных в данном пункте, определяется заказчиком в зависимости от предмета закупки – предмета проводимого заказчиком электронного аукциона, и указывается в Информационной карте.**

**2. Порядок подачи заявки на участие**

**в электронном аукционе**

2.1. Для участия в электронном аукционе участник закупки подает заявку на участие в аукционе в электронной форме через сайт соответствующего оператора электронной площадки.

2.2. Оператор электронной площадки, на которой проводится электронный аукцион, и сайт электронной площадки указан в Информационной карте документации.

2.3. Подача заявок на участие в электронном аукционе осуществляется только лицами, получившими аккредитацию на электронной площадке. При этом участник электронного аукциона, получивший аккредитацию на электронной площадке, не вправе подавать заявку на участие в этом аукционе за три месяца до даты окончания срока своей аккредитации.

2.4. Участник вправе подать только одну заявку на участие в электронном аукционе.

2.5. Участник закупки, получивший аккредитацию на электронной площадке, направляет заявку на участие в электронном аукционе оператору электронной площадки в форме двух электронных документов, содержащих первую и вторую части заявки. Указанные электронные документы подаются одновременно.

2.6. Заявка на участие в электронном аукционе подается в любой период времени с момента размещения извещения о проведении электронного аукциона до предусмотренных настоящей документацией об электронном аукционе даты и времени окончания срока подачи заявок на участие в электронном аукционе.

2.7. Участник , подавший заявку на участие в электронном аукционе, вправе отозвать данную заявку не позднее даты окончания срока подачи заявок на участие в электронном аукционе, направив об этом уведомление оператору электронной площадки.

2.8. Дата и время окончания срока подачи заявок на участие в электронном аукционе, дата окончания срока рассмотрения первых частей заявок на участие в электронном аукционе, дата проведения электронного аукциона указаны в Информационной карте документации.

 Время начала проведения аукциона в электронной форме устанавливается оператором электронной площадки.

**3. Требования к участникам электронного аукциона**

3.1. К участнику электронного аукциона могут предъявляться следующие требования:

1) соответствие требованиям, установленным в соответствии с законодательством Российской Федерации к лицам, осуществляющим поставку товара, выполнение работы, оказание услуги, являющихся объектом электронного аукциона;

2) непроведение ликвидации участника - юридического лица и отсутствие решения арбитражного суда о признании участника - юридического лица или индивидуального предпринимателя несостоятельным (банкротом) и об открытии конкурсного производства;

3) неприостановление деятельности участника в порядке, установленном Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, на дату подачи заявки на участие в электронном аукционе;

4) отсутствие у участника 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 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 Российской Федерации о налогах и сборах) за прошедший календарный год, размер которых превышает двадцать пять процентов балансовой стоимости активов участника, по данным бухгалтерской отчетности за последний отчетный период. Участник считается соответствующим установленному требованию в случае, если им в установленном порядке подано заявление об обжаловании указанных недоимки, задолженности и решение по такому заявлению на дату рассмотрения заявки на участие в электронном аукционе не принято;

5) отсутствие у участника закупки - физического лица либо у руководителя, членов коллегиального исполнительного органа, лица, исполняющего функции единоличного исполнительного органа, или главного бухгалтера юридического лица - участника закупки судимости за преступления в сфере экономики и (или) преступления, предусмотренные статьями 289, 290, 291, 291.1 Уголовного кодекса Российской Федерации (за исключением лиц, у которых такая судимость погашена или снята), а также неприменение в отношении указанных физических лиц наказания в виде лишения права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью, которые связаны с поставкой товара, выполнением работы, оказанием услуги, являющихся объектом осуществляемой закупки, и административного наказания в виде дисквалификации;

6) участник закупки - юридическое лицо, которое в течение двух лет до момента подачи заявки на участие в закупке не было привлечено к административной ответственности за совершение административного правонарушения, предусмотренного статьей 19.28 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях;

7) отсутствие между участником и заказчиком конфликта интересов, под которым понимаются случаи, при которых руководитель заказчика, член комиссии по осуществлению закупок, руководитель контрактной службы заказчика, состоят в браке с физическими лицами, являющимися выгодоприобретателями, единоличным исполнительным органом хозяйственного общества (директором, генеральным директором, управляющим, президентом и другими), членами коллегиального исполнительного органа хозяйственного общества, руководителем (директором, генеральным директором) учреждения или унитарного предприятия либо иными органами управления юридических лиц - участников электронного аукциона, с физическими лицами, в том числе зарегистрированными в качестве индивидуального предпринимателя, - участниками электронного аукциона либо являются близкими родственниками (родственниками по прямой восходящей и нисходящей линии (родителями и детьми, дедушкой, бабушкой и внуками), полнородными и неполнородными (имеющими общих отца или мать) братьями и сестрами), усыновителями или усыновленными указанных физических лиц. Под выгодоприобретателями понимаются физические лица, владеющие напрямую или косвенно (через юридическое лицо или через несколько юридических лиц) более чем десятью процентами голосующих акций хозяйственного общества либо долей, превышающей десять процентов в уставном капитале хозяйственного общества;

8) обладание участником исключительными правами на результаты интеллектуальной деятельности, если в связи с исполнением контракта заказчик приобретает права на такие результаты;

9) отсутствие в реестре недобросовестных поставщиков (подрядчиков, исполнителей) информации об участнике электронного аукциона, в том числе информации об учредителях, о членах коллегиального исполнительного органа, лице, исполняющем функции единоличного исполнительного органа участника закупки - юридического лица.

10)соответствие дополнительным требованиям, установленным Правительством Российской Федерации при закупке отдельных товаров, работ, услуг, являющихся предметом электронного аукциона, если эти требования указаны в Информационной карте документации.

11) участник закупки не является офшорной компанией.

12) отсутствие у участника закупки ограничений для участия в закупках, установленных законодательством Российской Федерации.

3.2.**Требования, предъявляемые заказчиком к участнику электронного аукциона при проведении каждого конкретного электронного аукциона, зависят от предмета этого электронного аукциона и указаны в Информационной карте документации.**

3.3. Отстранение участника электронного аукциона от участия в электронном аукционе или отказ от заключения контракта с победителем электронного аукциона осуществляется в любой момент до заключения контракта, если заказчик или аукционная комиссия обнаружит, что участник электронного аукциона не соответствует требованиям, указанным в Информационной карте в соответствии с пунктом 3.1 Общей части документации, или предоставил недостоверную информацию в отношении своего соответствия указанным требованиям.

**4. Предмет электронного аукциона и основные условия контракта.**

4.1. Подробное описание объекта закупки – предмета электронного аукциона, а также требования к качеству, техническим характеристикам товара, работы, услуги, требования к их безопасности, требования к функциональным характеристикам (потребительским свойствам) товара, требования к размерам, упаковке, отгрузке товара, требования к порядку и условиям выполнения работ и оказания услуг и иные показатели, связанные с определением соответствия поставляемого товара, выполняемой работы, оказываемой услуги потребностям заказчика, указаны в Техническом задании настоящей документации.

4.2. Место, сроки (периоды) и иные условия поставки товара, выполнения работ, оказания услуг, форма, сроки и порядок их оплаты указаны в Информационной карте документации и в проекте контракта.

4.3. При заключении контракта заказчик по согласованию с участником электронного аукциона, с которым заключается контракт, вправе увеличить количество поставляемого товара на сумму, не превышающую разницы между ценой контракта, предложенной таким участником, и начальной (максимальной) ценой контракта, если это право заказчика предусмотрено в Информационной карте документации. При этом цена единицы товара не должна превышать цену единицы товара, определяемую как частное от деления цены контракта, предложенной участником аукциона, с которым заключается контракт, на количество товара, указанное в извещении о проведении электронного аукциона.

4.4.Цена контракта является твердой и определяется на весь срок исполнения контракта, а в случае предусмотренном частью 24 статьи 22 Федерального закона №44-ФЗ, указываются цены единиц товара, работы, услуги и максимальное значение цены контракта, а также в случаях, установленных Правительством Российской Федерации, указываются ориентировочное значение цены контракта либо формула цены и максимальное значение цены контракта, установленные заказчиком в Информационной карте документации.

4.5.При заключении и исполнении контракта изменение его условий не допускается, за исключением случаев, предусмотренных статьей 95 Федерального закона №44-ФЗ.

**5. Порядок предоставления участникам электронного аукциона**

**разъяснений положений документации об электронном аукционе**

5.1. Любой участник электронного аукциона, зарегистрированный в единой информационной системе и аккредитованный на электронной площадке, вправе направить с использованием программно-аппаратных средств электронной площадки на адрес электронной площадки, на которой планируется проведение такого аукциона, запрос о даче разъяснений положений документации о таком аукционе. При этом участник такого аукциона вправе направить не более чем три запроса о даче разъяснений положений данной документации в отношении одного такого аукциона. В течение одного часа с момента поступления указанного запроса он направляется оператором электронной площадки заказчику.

5.2. В течение двух дней с даты поступления от оператора электронной площадки запроса заказчик размещает в единой информационной системе разъяснения положений документации об электронном аукционе с указанием предмета запроса, но без указания участника такого аукциона, от которого поступил указанный запрос, при условии, что указанный запрос поступил заказчику не позднее, чем за три дня до даты окончания срока подачи заявок на участие в электронном аукционе.

5.3. Заказчик по собственной инициативе или в соответствии с поступившим запросом о даче разъяснений положений документации об электронном аукционе вправе принять решение о внесении изменений в документацию о таком аукционе не позднее, чем за два дня до даты окончания срока подачи заявок на участие в таком аукционе. Изменение объекта закупки и увеличение размера обеспечения заявок не допускаются. В течение одного дня с даты принятия указанного решения изменения, внесенные в документацию об электронном аукционе, размещаются заказчиком в единой информационной системе. При этом срок подачи заявок на участие в таком аукционе продлевается таким образом, что с даты размещения изменений до даты окончания срока подачи заявок на участие в таком аукционе этот срок составлял не менее чем пятнадцать дней или, если начальная (максимальная) цена контракта не превышает три миллиона рублей, не менее чем семь дней.

**6. Величина снижения начальной (максимальной) цены**

 **контракта ("шаг аукциона") и порядок проведения электронного аукциона**

6.1. "Шаг аукциона" устанавливается в размере от 0,5 до 5 процентов начальной (максимальной) цены контракта, указанной в извещении о проведении электронного аукциона.

 При проведении электронного аукциона его участники подают предложения о цене контракта, предусматривающие снижение текущего минимального предложения о цене контракта на величину в пределах "шага аукциона".

6.2. При проведении электронного аукциона любой его участник также вправе подать предложение о цене контракта независимо от "шага аукциона" при условии соблюдения следующих требований:

- участник такого аукциона не вправе подать предложение о цене контракта, равное ранее поданному этим участником предложению о цене контракта или большее чем оно, а также предложение о цене контракта, равное нулю;

- участник такого аукциона не вправе подать предложение о цене контракта, которое ниже, чем текущее минимальное предложение о цене контракта, сниженное в пределах "шага аукциона";

- участник такого аукциона не вправе подать предложение о цене контракта, которое ниже, чем текущее минимальное предложение о цене контракта в случае, если оно подано таким участником электронного аукциона.

 6.3. Электронный аукцион проводится на электронной площадке в порядке, установленном статьей 68 Федерального закона №44-ФЗ.

**7.Обеспечение исполнения контракта и гарантийных обязательств**

7.1.Заказчиком устанавливаются требования обеспечения исполнения контракта, а также обеспечения гарантийных обязательств, в случае установления требований к таким обязательствам в Информационной карте документации.

7.2. Исполнение контракта и исполнение гарантийных обязательств может обеспечиваться предоставлением банковской гарантии, выданной банком, или внесением денежных средств на счет заказчика, указанный в Информационной карте документации. Способ обеспечения исполнения контракта определяется участником закупки, с которым заключается контракт, самостоятельно. При исполнении договора Поставщик вправе изменить способ и (или) размер обеспечения договора в случаях и порядке, предусмотренных частями 7,7.1,7.2,7.3 статьи 96 Федерального закона №44-ФЗ.

7.3. Размер обеспечения исполнения контракта может составлять от пяти до тридцати процентов начальной (максимальной) цены контракта, указанной в извещении об электронном аукционе Размер обеспечения гарантийных обязательств не может превышать десять процентов начальной (максимальной) цены контракта. Конкретный размер обеспечения исполнения контракта и обеспечения гарантийных обязательств (при наличии) по каждому электронному аукциону устанавливается заказчиком и указывается в Информационной карте документации.

При проведении электронного аукциона только для субъектовмалого предпринимательства и социально ориентированных некоммерческих организаций размер обеспечения исполнения контракта, в том числе предоставляемого с учетом антидемпинговых мер, устанавливается от цены, по которой заключается контракт по итогам данного аукциона, но не может составлять менее чем размер аванса(если выплата аванса предусмотрена документацией об аукционе).

7.4.В случае, если в результате процедуры аукциона цена контракта снижена на двадцать пять и более процентов по отношению к начальной (максимальной) цене контракта, участник аукциона, с которым заключается контракт, предоставляет обеспечение исполнения контракта с учетом положений раздела 8 Общей части документации.

 7.5. В случае, если участник электронного аукциона, с которым заключается контракт, выбрал способом обеспечения исполнения контракта, гарантийных обязательств банковскую гарантию, то предоставляемая им банковская гарантия должна быть выдана банком, соответствующим требованиям, установленным Постановлением Правительства Российской Федерации от 12.04.2018г. №440 «О требованиях к банкам, которые в праве выдавать банковские гарантии для обеспечения заявок и исполнения контрактов.» и включенным в перечень банков, соответствующих установленным требованиям согласно части 1.2 статьи 45 Федерального закона №44-ФЗ.

7.6. Банковская гарантия должна быть безотзывной и должна содержать:

1) сумму банковской гарантии, подлежащую уплате гарантом заказчику в случае ненадлежащего исполнения обязательств принципалом;

2) обязательства принципала, надлежащее исполнение которых обеспечивается банковской гарантией;

3) обязанность гаранта уплатить заказчику неустойку в размере 0,1 процента денежной суммы, подлежащей уплате, за каждый день просрочки;

4) условие, согласно которому исполнением обязательств гаранта по банковской гарантии является фактическое поступление денежных сумм на счет заказчика;

5) срок действия банковской гарантии с учетом того, что срок действия банковской гарантии должен превышать срок действия контракта не менее чем на один месяц;

6) отлагательное условие, предусматривающее заключение договора предоставления банковской гарантии по обязательствам принципала, возникшим из контракта при его заключении;

7) условие о праве заказчика на бесспорное списание денежных средств со счета гаранта, если гарантом в срок не более чем пять рабочих дней не исполнено требование заказчика об уплате денежной суммы по банковской гарантии, направленное до окончания срока действия банковской гарантии.

8) дополнительные требования, установленные Постановлением Правительства Российской Федерации от 08.11.2013г. №1005, а также перечень документов, предоставляемых заказчиком банку одновременно с требованием об осуществлении уплаты денежной суммы по банковской гарантии, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 08.11.2013 №1005.

Банковская гарантия, предоставляемая участником электронного аукциона **должна быть включена в реестр банковских гарантий**, размещенный в единой информационной системе.

7.7. Заказчик рассматривает поступившую в качестве обеспечения исполнения контракта банковскую гарантию в срок, не превышающий трех рабочих дней со дня ее поступления.

7.8. Основанием для отказа в принятии банковской гарантии заказчиком является:

1) отсутствие информации о банковской гарантии в реестре банковских гарантий;

2) несоответствие банковской гарантии условиям, указанным в пункте 7.6 Общей части документации;

3) несоответствие банковской гарантии требованиям, содержащимся в извещении об электронном аукционе, документации об электронном аукционе.

7.9. .При обеспечении исполнения договора банковской гарантией Поставщик, в случае отзыва в соответствии с законодательством Российской Федерации у банка, предоставившего банковскую гарантию в качестве обеспечения исполнения договора, лицензии на осуществление банковских операций, обязан предоставить новое обеспечение исполнения договора не позднее одного месяца со дня надлежащего уведомления Заказчиком Поставщика о необходимости предоставить соответствующее обеспечение. Размер такого обеспечения может быть уменьшен в порядке и случаях, которые предусмотрены Федеральным законом №44-ФЗ.

7.10. В случае, если участник электронного аукциона, с которым заключается контракт, выбрал способом обеспечения исполнения контракта и гарантийных обязательств (при установлении требований к гарантийным обязательствам) внесение денежных средств, то при подписании контракта или документа о приемки товара, работы, услуги (при обеспечении гарантийных обязательств) такой участник предоставляет в качестве подтверждения обеспечения – документ подтверждающий перечисление денежных средств (платежное поручение) в размере установленного Информационной картой документации обеспечения на расчетный счет Заказчика, указанный в Информационной карте.

7.11. Порядок и условия возврата денежных средств, внесенных в качестве обеспечения исполнения контракта и гарантийных обязательств (при наличии), предусмотрены в проекте контракта.

7.12. В случае непредставления участником закупки, с которым заключается контракт, обеспечения исполнения контракта в срок, установленный для заключения контракта, такой участник считается уклонившимся от заключения контракта.

7.13.Участник электронного аукциона, с которым заключается контракт по результатам электронного аукциона с участием только субъектов малого предпринимательства и социально ориентированных некоммерческих организаций, освобождается от предоставления обеспечения исполнения контракта, в порядке и на условиях, предусмотренных ч.8.1 ст.96 Федерального закона №44-ФЗ.

**8.Антидемпинговые меры при проведении электронного аукциона**

8.1. Если при проведении электронного аукциона с начальной (максимальной) ценой контракта более 15 миллионов рублей участником этого аукциона, с которым заключается контракт, предложена цена контракта, которая на 25% и более ниже начальной (максимальной) цены контракта, то контракт заключается только после предоставления таким участником обеспечения исполнения контракта в размере, превышающем в полтора раза размер обеспечения исполнения контракта, указанный в Информационной карте документации, но не менее чем в размере аванса (если контрактом предусмотрена выплата аванса)

8.2. Если при проведении электронного аукциона с начальной (максимальной) ценой контракта 15 миллионов рублей и менее участником этого аукциона, с которым заключается контракт, предложена цена контракта, которая на 25% и более ниже начальной (максимальной) цены контракта, контракт заключается только после предоставления таким участником :

- либо обеспечения исполнения контракта в размере, превышающем в полтора раза размер обеспечения исполнения контракта, указанный в Информационной карте документации, но не менее чем в размере аванса (если контрактом предусмотрена выплата аванса);

- либо информации, подтверждающей добросовестность такого участника на дату подачи заявки с одновременным предоставлением обеспечения исполнения контракта в размере, указанном в Информационной карте документации.

8.3. К информации, подтверждающей добросовестность участника аукциона, относится информация, содержащаяся в реестре контрактов, заключенных заказчиками, и подтверждающая исполнение таким участником в течение трех лет до даты подачи заявки на участие в электронном аукционе трех контрактов (с учетом правопреемства), исполненных без применения к такому участнику неустоек (штрафов, пеней). При этом цена одного из таких контрактов должна составлять не менее чем двадцать процентов начальной (максимальной) цены контракта, указанной в извещении и документации об аукционе.

8.4. Информация, подтверждающая добросовестность участника, предоставляется участником электронного аукциона, с которым заключается контракт, при направлении заказчику подписанного проекта контракта. При невыполнении таким участником данного требования или признании комиссией по осуществлению закупок заказчика представленной информации недостоверной, контракт с таким участником не заключается, и он признается уклонившимся от заключения контракта. В этом случае решение комиссии по осуществлению закупок оформляется протоколом, который размещается в единой информационной системе и доводится до сведения всех участников аукциона не позднее рабочего дня, следующего за днем подписания указанного протокола.

8.5. Обеспечение, указанное в пунктах 8.1. и 8.2. Общей части документации, предоставляется участником электронного аукциона, с которым заключается контракт, до его заключения. Участник электронного аукциона, не выполнивший данного требования, признается уклонившимся от заключения контракта. В этом случае уклонение участника от заключения контракта оформляется протоколом, который размещается в единой информационной системе и доводится до сведения всех участников электронного аукциона не позднее рабочего дня, следующего за днем подписания указанного протокола.

**9. Порядок заключения контракта**

9.1. По результатам электронного аукциона контракт заключается с победителем такого аукциона, а в случаях, предусмотренных Федеральным законом №44-ФЗ, с иным участником такого аукциона, заявка на участие в котором признана соответствующей требованиям документации.

9.2. Заключение контракта по итогам электронного аукциона производится в порядке, определенном ч.2-8 ст.83.2 Федерального закона №44-ФЗ.

9.3. Контракт может быть заключен не ранее чем через десять дней с даты размещения в единой информационной системе протокола подведения итогов электронного аукциона (или протокола рассмотрения единственной заявки).

9.4. Контракт заключается на условиях, указанных в документации и извещении об электронном аукционе, в заявке победителя электронного аукциона, по цене, предложенной победителем.

9.5. Победитель электронного аукциона признается уклонившимся от заключения контракта в случае:

- если в установленные сроки он не направил заказчику проект контракта, подписанный лицом, имеющим право действовать от имени победителя такого аукциона, или не направил протокол разногласий;

 - если в установленные сроки не исполнил антидемпинговые требования, предусмотренные ст.37 Федерального закона №44-ФЗ закона, в случае снижения при проведении электронного аукциона на двадцать пять процентов и более от начальной (максимальной) цены контракта.

 9.6. В случае, если победитель электронного аукциона признан уклонившимся от заключения контракта, заказчик вправе заключить контракт с участником аукциона, заявке которого присвоен второй номер.

 9.7. Заключение контракта с участником аукциона, заявке которого присвоен второй номер, производится в порядке, предусмотренном ч.14-15 ст.83.2 Федерального закона №44-ФЗ.

 9.8. Участник аукциона, заявке которого присвоен второй номер и с которым заключается контракт, считается уклонившимся от заключения контракта в случае:

 - неисполнения требований ч. 6 ст.83.2 Федерального закона №44-ФЗ и (или) непредоставления обеспечения исполнения контракта:

 - либо неисполнения антидемпинговых требований, предусмотренных ст.37 Федерального закона №44-ФЗ, в случае подписания проекта контракта в соответствии с ч. 3 ст.83.2.

**10.Изменение и расторжение контракта**

 10.1. Изменение существенных условий контракта при его исполнении не допускается, за исключением их изменения по соглашению сторон в случаях, предусмотренных статьей 95 Федерального закона №44-ФЗ, а в случаях, предусмотренных пунктом 1 части 1 данной статьи изменение условий контракта возможны при условии, если эти случаи предусмотрены в Информационной карте документации и в контракте.

 10.2. . При исполнении контракта не допускается перемена поставщика (подрядчика, исполнителя), за исключением случая, если новый поставщик (подрядчик, исполнитель) является правопреемником поставщика (подрядчика, исполнителя) по такому контракту вследствие реорганизации юридического лица в форме преобразования, слияния или присоединения.

 10.3. В случае перемены заказчика права и обязанности заказчика, предусмотренные контрактом, переходят к новому заказчику.

 10.4. При исполнении контракта по согласованию заказчика с поставщиком (подрядчиком, исполнителем) допускается поставка товара, выполнение работы или оказание услуги, качество, технические и функциональные характеристики (потребительские свойства) которых являются улучшенными по сравнению с качеством и соответствующими техническими и функциональными характеристиками, указанными в контракте.

 10.5. Расторжение контракта допускается по соглашению сторон, по решению суда, в случае одностороннего отказа стороны контракта от исполнения контракта в соответствии с гражданским законодательством.

 10.6. Заказчик вправе принять решение об одностороннем отказе от исполнения контракта по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации для одностороннего отказа от исполнения отдельных видов обязательств.

 10.7. Решение заказчика об одностороннем отказе от исполнения контракта **не позднее чем в течение трех рабочих дней с даты** принятия указанного решения, размещается в единой информационной системе и направляется поставщику (подрядчику, исполнителю) по почте заказным письмом с уведомлением о вручении по адресу поставщика (подрядчика, исполнителя), указанному в контракте, а также телеграммой, либо посредством факсимильной связи, либо по адресу электронной почты, либо с использованием иных средств связи и доставки, обеспечивающих фиксирование такого уведомления и получение заказчиком подтверждения о его вручении поставщику (подрядчику, исполнителю). Выполнение заказчиком данных требований считается надлежащим уведомлением поставщика (подрядчика, исполнителя) об одностороннем отказе от исполнения контракта. Датой такого надлежащего уведомления признается дата получения заказчиком подтверждения о вручении поставщику (подрядчику, исполнителю) указанного уведомления либо дата получения заказчиком информации об отсутствии поставщика (подрядчика, исполнителя) по его адресу, указанному в контракте. При невозможности получения указанных подтверждения либо информации датой такого надлежащего уведомления признается дата по истечении тридцати дней с даты размещения решения заказчика об одностороннем отказе от исполнения контракта в единой информационной системе.

 10.8. Решение заказчика об одностороннем отказе от исполнения контракта вступает в силу и контракт считается расторгнутым через десять дней с даты надлежащего уведомления заказчиком поставщика (подрядчика, исполнителя) об одностороннем отказе от исполнения контракта.

 10.9. Заказчик отменяет не вступившее в силу решение об одностороннем отказе от исполнения контракта, если в течение десятидневного срока с даты надлежащего уведомления поставщика (подрядчика, исполнителя) о принятом решении об одностороннем отказе от исполнения контракта устранено нарушение условий контракта, послужившее основанием для принятия указанного решения, а также заказчику компенсированы затраты на проведение экспертизы (если экспертиза проводилась). Данное правило не применяется в случае повторного нарушения поставщиком (подрядчиком, исполнителем) условий контракта, которые в соответствии с гражданским законодательством являются основанием для одностороннего отказа заказчика от исполнения контракта.

 10.10. Заказчик принимает решение об одностороннем отказе от исполнения контракта, если в ходе исполнения контракта установлено, что поставщик (подрядчик, исполнитель) не соответствует установленным документацией о закупке требованиям к участникам закупки или предоставил недостоверную информацию о своем соответствии таким требованиям, что позволило ему стать победителем определения поставщика (подрядчика, исполнителя).

 10.11. Информация о поставщике (подрядчике, исполнителе), с которым контракт был расторгнут в связи с односторонним отказом заказчика от исполнения контракта, включается в реестр недобросовестных поставщиков (подрядчиков, исполнителей).

**ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТА**

**ДОКУМЕНТАЦИИ ОБ ЭЛЕКТРОННОМ АУКЦИОНЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Раздел информационной карты** | **Содержание по предмету раздела информационной карты** |
| 1.Краткое наименование - предмет электронного аукциона:  | ***Поставка автоматизированных лабораторных комплексов по курсу «Детали машин»*** |
| 2.Адрес электронной площадки в сети Интернет  |  Электронный аукцион проводиться на электронной площадкеwww.etp.roseltorg.ru |
| 3.Заказчик:  | Федеральное государственного бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет путей сообщения (ФГБОУ ВО СГУПС)  |
| 4.Место нахождения:  | Российская Федерация, г. Новосибирск ул. Дуси Ковальчук 191  |
| 5.Почтовый адрес, телефон  | Российская Федерация, 630049 г. Новосибирск ул. Дуси Ковальчук 1918 (383) 328-05-82  |
| 6. Идентификационный код закупки (ИКЗ) | 211540211315554020100100410010000244 |
| 7.Адрес электронной почты:  | pechko@stu.rushaburova@stu.ru |
| 8.Информация о контрактной службе заказчика:  |  Руководитель контрактной службы – Печко Елена Ивановна (тел. 328-05-82)Ведущий специалист – Макарова Вероника Александровна( тел. 328-03-69)Ведущий юрисконсульт – Шабурова Ирина Галеновна (тел. 328-02-69)Специалист по приемке – Рыжих Елена Юрьевна (тел. 328-03-80)  |
| 9.Специализированная организация:  | не привлекается  |
| 10.Ограничение участия в определении поставщика (подрядчика, исполнителя) | **Участниками электронного аукциона могут быть только субъекты малого предпринимательства и социально ориентированные некоммерческие организации.** |
| 11.Наименование объекта закупки:  | ***Поставка автоматизированных лабораторных комплексов по курсу «Детали машин»*** |
| 12.Классификация товаров,работ, услуг:  | 32.99.53.130 |
| 13.Код бюджетной классификации   | 310 |
| 14.Описание объекта закупки:  | Поставка лабораторных комплексов согласно техническому заданию |
| 15.Количество поставляемого товара, объема выполняемых работ, оказываемых услуг:  | 3 комплекса. |
|  16.Гарантийные обязательства (требования к гарантии качества, гарантийному сроку и (или) объему, к гарантийному обслуживанию) | Не менее 12 месяцев |
| 17. Требования к расходам на эксплуатацию товара, к осуществлению монтажа и наладки товара, к обучению использования товара  | На весь объем поставляемого товара |
| 18.Место поставки товара,выполнения работ, оказания услуг:  | 630049 г. Новосибирск ул. Дуси Ковальчук 191 склад |
| 19.Срок поставки товара, завершения выполнения работ, оказания услуг: | В течение 70 дней с момента заключения договора |
| 20.Начальная (максимальная) цена контракта:  | **1 497 135,00 руб.**  |
| 21.Обоснование начальной (максимальной) цены контракта:  |  начальная (максимальная) цена контракта на поставку комплексов определяется методом сопоставимых рыночных цен (анализ рынка) (Приложение N 1 к техническому заданию)  |
| 22.Валюта, используемая для формирования цены контракта и расчетов  | российский рубль  |
| 23.Источник финансирования:  | средства бюджетного учреждения на 2021 г. (субсидия федерального бюджета на 2021 г.)  |
| 24.Форма, срок и порядок оплаты контракта:  |  Оплата цены договора производится Заказчиком в течение 10-ти дней со дня предоставления Поставщиком документов на оплату (счет, счет-фактура (при наличии), товарная накладная, акт сдачи-приемки исполнения обязательств по поставке товара) или УПД (при подписании документов о приемке в форме электронного документа).  |
| 25.Требования к участникам электронного аукциона   | Участник настоящего электронного аукциона должен соответствовать требованиям, установленным подпунктам 2-7, 9,11,12 пункта 3.1 Общей части документации |
| 26.Преимущества, предоставляемые участникам | Не установлено. |
| 27.Применение национального режима (условия, запреты и ограничения допуска товаров, происходящих из иностранного государства , работ, услуг, выполняемых, оказываемых иностранными лицами) согласно ст.14 Федерального закона №44-ФЗ | Устанавливается ограничения, предусмотренные Постановлением Правительства РФ от 30.04.2020г. № 617 на допуск отдельных видов промышленных товаров, происходящий из иностранных государств, являющихся предметом аукциона.Для подтверждения **соответствия товара установленному ограничению участник закупки представляет (****п. 9** Постановления N 617):**в заявке** - информацию о нахождении товара в Реестре российской промышленной продукции с указанием номера реестровой записи и информацию о совокупном количестве баллов за выполнение технологических операций (условий) на территории РФ, если это предусмотрено Постановлением Правительства РФ от 17.07.2015 г. N 719.По коду предмета аукциона 32.99.53.130 информация о совокупном количестве баллов за выполнение технологических операций на территории РФ Постановлением Правительства РФ от 17.07.2015№719 не предусмотрена**в ходе исполнения контракта** - выписку из Реестра российской промышленной продукции, формируемую посредством государственной информационной системы промышленности, или копию сертификата о происхождении отдельного вида промышленного товара, выдаваемого уполномоченным органом (организацией) государства - члена Евразийского экономического союза (за исключением Российской Федерации) по форме СТ-1.Подача заявки означает согласие участника представить указанные документы в ходе исполнения контракта.В случае если заявки с иностранными товарами не отклонены, применяются условия допуска иностранных товаров, предусмотренные Приказом Минфина РФ от 04.06.2018г. №126н. |
| Информация о документации об электронном аукционе:  |
| 28.Единая информационная система (официальный сайт), на которой размещена документацияоб аукционе:  | www.zakupki.gov.ru  |
| 29.Порядок предоставленияразъяснений документации об электронном аукционе:  |  даты начала и окончания срока предоставления участникам аукциона разъяснений положений документации : 21 мая **2021г. по 1 июня 2021г.**порядок предоставления разъяснений предусмотрен разделом 5 Общей части |
| Информация об электронном аукционе:  |
| 30.Место и порядок подачизаявок участников закупки:  | заявка подается оператору электронной площадки в порядке, определенном оператором электронной площадки, информация о котором размещена по адресу: www.etp.roseltorg.ru |
| 31.Требования к содержанию и составу заявки:  | **Предметом аукциона является поставка товара**Первая часть заявки должна содержать :а) согласие участника электронного аукциона на поставку товара на условиях, предусмотренных документацией об электронном аукционе и не подлежащих изменению по результатам проведения электронного аукциона (такое согласие дается с применением программно-аппаратных средств электронной площадки);б) наименование страны происхождения товара;в) конкретные показатели товара, соответствующие значениям, установленным в документации об электронном аукционе, и указание на товарный знак (при наличии). Информация, предусмотренная настоящим подпунктом, включается в заявку на участие в электронном аукционе в случае отсутствия в документации об электронном аукционе указания на товарный знак или в случае, если участник закупки предлагает товар, который обозначен товарным знаком, отличным от товарного знака, указанного в документации об электронном аукционе.Вторая часть заявки должна содержать:  - наименование, фирменное наименование (при наличии), место нахождения (для юридического лица), почтовый адрес участника аукциона, фамилия, имя, отчество (при наличии), паспортные данные, место жительства (для физического лица), номер контактного телефона, идентификационный номер налогоплательщика участника такого аукциона или в соответствии с законодательством соответствующего иностранного государства аналог идентификационного номера налогоплательщика участника такого аукциона (для иностранного лица), идентификационный номер налогоплательщика (при наличии) учредителей, членов коллегиального исполнительного органа, лица, исполняющего функции единоличного исполнительного органа участника аукциона; - декларацию о соответствии участника требованиям, установленным подпунктами 2-7 пункта 3.1 Общей части документации об аукционе (предоставляется с использованием программно-аппаратных средств электронной площадки); - решение об одобрении или о совершении крупной сделки либо копию такого решения, если заключаемый контракт или предоставление обеспечения заявки, обеспечения исполнения контракта является для участника крупной сделкой; - декларацию о принадлежности к субъектам малого предпринимательства или социально ориентированным некоммерческим организациям (предоставляется с использованием программно-аппаратных средств электронной площадки);- **для подтверждения соответствия товара установленному ограничению -**информацию о нахождении товара в Реестре российской промышленной продукции с указанием номера реестровой записи . |
| 32.Инструкция по заполнению заявки в порядке требования п.2 ч.1 ст.64 Федерального закона №44-ФЗ | При заполнении первой части заявки участник должен указать показатели товара в следующем порядке:наименование показателя(-ей) указывается участником закупки без изменений;.-единицы измерения, в том числе их части, указываются значением, установленным в документации без изменений;-если при описании показателей товара заказчик использует такие слова, как: "не более", "не менее", "не выше", "не ниже", "от", "до", знаки "+/-", ">=", "<=", то участник закупки должен указать конкретное значение показателя без использования указанных слов, соответствующее установленным заказчиком требованиям, при этом крайние границы могут быть указаны в заявке участника закупки включительно;-если при описании показателей товара заказчик использовал такие слова, как: "более", "менее", "выше", "свыше", "ниже", знаки ">", "<": участник закупки должен указать конкретное значение показателя без использования указанных слов, соответствующее установленным заказчиком требованиям, при этом крайние границы не могут быть указаны в заявке участника закупки;-если при описании показателей товара в диапазоне заказчик использовал слова, такие как: "не более и не менее", "от и до", знака тире между значениями, участник закупки должен указать конкретное значение показателя в диапазоне, если диапазонное значение данной характеристики предусмотрено техническими показателями данного товара, указанными производителем |
| 33.Срок подачи заявок:  | с момента размещения извещения о проведении электронного аукциона в единой информационной системе (на официальном сайте**) до « 4 » июня 2021г.**  |
| 34.Дата и время окончаниясрока подачи заявок научастие в аукционе (по местному времени):  | **« 4 » июня 2021г. 08:00**  |
| Обеспечение заявки:  |
| 35.Размер обеспечения: Обязанность установить при цене контракта свыше 1 млн.руб. | В размере 0,5 % от начальной максимальной цены контракта, в денежном выражении 7 485,68 рублей |
| 36.Порядок внесения денежных средств в качестве обеспечения заявки  |  Денежные средства, предназначенные для обеспечения заявок, вносятся участниками закупок на специальные счета, открытые ими в банках, перечень которых устанавливается Правительством Российской Федерации или на счет электронной площадки, продолжающей функционирование в ранее установленном порядке до начала функционирования новых электронных площадок. |
| 37.Дата окончания срока рассмотрения первых частей заявок:  | « 7» июня 2021г.  |
| 38.Дата проведения электронного аукциона (по местному времени): | « 8 » июня 2021г.  |
| 39.Возможность заказчика при заключении контракта увеличить количество поставляемого товара на сумму, не превышающую разницы между ценой контракта, предложенной участником, и начальной (максимальной) ценой контракта  | Не предусмотрена |
| 40.Возможность Заказчика принять решение об одностороннем отказе от исполнения контракта   | предусмотрена  |
| 41.Возможность изменить условия контракта:  | При исполнении контракта допускаются следующие изменения условий контракта по соглашению сторон: - снижение цены контракта без изменений иных условий контракта;  - улучшение качественных, функциональных характеристик товара. работ, услуг по сравнению с характеристиками, установленными контрактом  |
| 42.Срок подписания контракта победителем  | победитель электронного аукциона или иной участник, с которым заключается контракт при уклонении победителя от подписания контракта, подписывает проект контракта в течение пяти дней с момента размещения заказчиком в единой информационной системе проекта контракта  |
| 43. Условия признания победителя аукциона или иного участника такого аукциона уклонившимся от заключения контракта:  | победитель электронного аукциона или участник аукциона, заявке которого присвоен второй номер и с которым заключается контракт, признается уклонившимся от заключения контракта в порядке и на условиях, указанных в п.9.5 и 9.8. Общей части документации.  |
| Обеспечение исполнения контракта и гарантийных обязательств:  |
| 44.Размер обеспечения исполнение контракта: Размер обеспечения гарантийных обязательств: | В соответствии с ч.6 ст.96 Федерального закона №44-ФЗ для СМП обеспечение исполнения контракта устанавливается в размере 10% от цены, по которой заключается контракт (в том числе с учетом антидемпинга по ст.37 44-ФЗ). Участник аукциона, с которым заключается контракт освобождается от предоставления обеспечения контракта в порядке и на условиях, предусмотренных ч.8.1 ст.96 Федерального закона № 44-ФЗОбеспечение гарантийных обязательств не установлено |
| 45.Срок и порядок предоставления обеспечения исполненияконтракта:  |  Участник аукциона, с которым заключается контракт , в срок, установленный законом для заключения контракта, предоставляет в качестве обеспечения исполнения контракта банковскую гарантию или денежные средства. Порядок предоставления обеспечения исполнения контракта, требования к банковской гарантии указаны в разделе 7 Общей части документации об аукционе.Денежные средства, представляемые в качестве обеспечения исполнения контракта, перечисляются на расчетный счет заказчика.Платежные реквизиты для перечисления денежных средств для обеспечения исполнения контракта: Адрес: 630049, г.Новосибирск, ул.Дуси Ковальчук, д.191, СГУПС. ИНН 5402113155  КПП 540201001  ОКПО: 01115969 Получатель: УФК по Новосибирской области (СГУПС л/с 20516Х38290) Банк: Сибирское ГУ Банка России // УФК по Новосибирской области г.Новосибирск БИК 0415004950 Номер единого казначейского счета 40102810445370000043Казначейский счет получателя03214643000000015100КБК 000 000 000 000 000 00 510 (указывать обязательно)Назначение платежа: обеспечение исполнения Контракта по …. |

**Техническое задание на поставку**

**автоматизированных лабораторных комплексов для курса «Детали машин»**

Для обеспечения учебного процесса по курсу «Детали машин» необходимы следующие автоматизированные лабораторные комплексы:

- «Рабочие процессы редукторных передач (модульный)» - 1 шт.

- «Рабочие процессы ременных передач (модульный)» - 1 шт.

- «Рабочие процессы цепной передачи и вариаторов» - 1 шт.

**Автоматизированный лабораторный комплекс**

**«Рабочие процессы Редукторных передач (модульный)»**

**Назначение.** Автоматизированный лабораторный комплекс (далее – АЛК)должен бытьпредназначен для проведения комплекса теоретических, практических и лабораторных работ по общетехническим дисциплинам "Теория механизмов и машин", "Детали машин и основы конструирования", "Техническая механика" при подготовке специалистов-механиков в учреждениях высшего образования.

**Описание.** АЛКдолжен быть выполнен в виде настольной модульной конструкции, состоящей из:

* универсального основания,
* модуля привода,
* модуля нагружения,
* червячного редуктора,
* конического редуктора,
* цилиндрического редуктора,
* планетарного редуктора,
* панели управления,
* комплекта муфт и приспособлений.

Универсальное основание должно обеспечивать позиционирование и закрепление приводного модуля, модуля нагружения и исследуемой передачи. Универсальное основание должно быть выполнено из наборного алюминиевого профиля (перпендикулярное сечение профиля: высота не менее 30мм; ширина не более 60мм ширина; ширина паза более 8мм; глубина паза не менее 9мм) стянутого двумя стальными пластинами.

Приводной модуль должен состоять из асинхронного электродвигателя с замкнутым ротором, частотного преобразователя на IGBT-транзисторах (биполярный транзистор с изолированным затвором), датчика частоты вращения вала электродвигателя и сбалансированного тензометрического датчика вращающего момента на валу электродвигателя.

Модуль нагружения должен состоять из электромагнитного порошкового нагрузочного тормоза, датчика частоты вращения вала тормоза и сбалансированного тензометрического датчика вращающего момента на валу тормоза. Все передачи должны быть подготовлены к работе на стенде.

Приводной модуль и модуль нагружения должны подключаться к панели управления с помощью специальных разъемов, исключающих неправильное подключение модулей.

Панель управления должна содержать органы управления приводным модулем и модулем нагружения. Внутри панели управления должен располагаться контроллер, обеспечивающий независимую обработку информации с датчиков модулей, передачу информации на ЭВМ и отображения обработанной информации на ЖК дисплее. Контроллер представляет собой аналого-цифровой преобразователь выполненный на электронной плате, на базе контроллера. На панели управления должен быть жидкокристаллический дисплей, отображающий в реальном времени следующие значения:

* частота вращения вала электродвигателя приводного модуля;
* вращающий момент на валу электродвигателя приводного модуля;
* частота вращения вала тормоза модуля нагружения;
* вращающий момент на валу тормоза модуля нагружения.

Исследуемый редуктор должен быть прикреплен к специальному приспособлению, обеспечивающему соосность входного вала редуктора с валом электродвигателя приводного модуля и соосность выходного вала редуктора с валом тормоза модуля нагружения. Приспособление должно обеспечивать легкость и надежность крепления к универсальному основанию.

Вал электродвигателя приводного модуля должен соединяться с ведущим валом исследуемой передачи с помощью быстроразъемной компенсирующей муфты. Выходной вал исследуемой передачи должен соединяться с валом тормоза модуля нагружения с помощью быстроразъемной компенсирующей муфты.

Данные, поступающие на ЭВМ должны обрабатываться с помощью специального программного обеспечения. Программное обеспечение должно обеспечивать возможность отображения в реальном времени мгновенных значений датчиков модулей. Также программное обеспечение должно отображать в реальном времени графики зависимостей частот вращения валов модулей, вращающих моментов на валах модулей и КПД исследуемой передачи от времени, либо одного из моментов вращения валов модулей. Выбор отображаемого графика/графиков определяется пользователем. Программное обеспечение должно иметь возможность вывода на печать полученных данных эксперимента.

При изготовлении лабораторного комплекса должны быть использованы новые узлы, детали и материалы, не использовавшиеся ранее. Лицевая часть панели управления должна быть изготовлена из листового алюминия толщиной не более 3мм с нанесенными обозначениями с помощью металлографии.

Указанная конструкция комплекса с описанным выше составом оборудования должна обеспечивать выполнение следующего перечня лабораторных работ, группой учащихся из 4 человек:

1. Исследование влияния режимов работы привода на КПД червячного редуктора;
2. Исследование влияния режимов работы привода на КПД конического редуктора;
3. Исследование влияния режимов работы привода на КПД цилиндрического редуктора;
4. Исследование влияния режимов работы привода на КПД планетарного редуктора.

Состав:

* автоматизированный лабораторный комплекс «Рабочие процессы Редукторных передач (модульный)» в соответствии с описанием;
* ноутбук;
* паспорт;
* методические указания по выполнению лабораторных работ.

Технические характеристики:

| ***№*** | ***Наименование параметра*** | ***Значение параметра*** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Электродвигатель 1 шт.: |  |
|  | – ном. мощность электродвигателя, не более, Вт | 550 |
|  | – ном. частота вращения, не менее, мин–1 | 1500 |
|  | – напряжение питания, не менее, В | 380 |
| 2 | Редуктор червячный одноступенчатый 1 шт.: |  |
|  | – ном. крутящий момент, не более, Нм | 15 |
|  | – межосевое расстояние, не более, мм | 28 |
|  | – передаточное число, не менее | 1/7 |
| 3 | Редуктор конический 1 шт.: |  |
|  | – ном. крутящий момент, не более, Нм | 9 |
|  | – передаточное число, не менее | 1/2 |
| 4 | Редуктор соосный двухступенчатый с консольным исполнением первой ступени 1 шт.: |  |
|  | – ном. крутящий момент, не более, Нм | 15 |
|  | – межосевое расстояние, не более, мм | 25 |
|  | – передаточное число, не менее | 1/5 |
| 5 | Редуктор планетарный двухступенчатый |  |
|  | – ном. крутящий момент, не более, Нм | 15 |
|  | – межосевое расстояние, не более, мм | 20 |
|  | – передаточное число, не менее | 1/20 |
| 6 | Электромагнитный порошковый нагрузочный тормоз |  |
|  | – ном. вращающий момент, не менее, Н\*м | 25 |
|  | – напряжение питания, не менее, В | 24 |
|  | – потребляемый ток, не более, А | 1,5 |
| 8 | Электропитание лабораторного комплекса: |  |
|  | напряжение питания стенда, В, род тока, частота, Гц | 220, переменный, 50 |
|  | Максимальная потребляемая мощность, не более, Вт  | 700 |
| 9 | Габариты лабораторного комплекса, не более, мм | 800х600х350 |
| 10 | Вес лабораторного комплекса, не более, кг | 120 |
| 11 | ЭВМ (Ноутбук), по характеристикам, не менее | Операционная система, не старше Windows 10.Диагональ экрана, не менее 15.6".Разрешение экрана, не менее 1366x768. Размер оперативной памяти, не менее 2048 Мб.Объем жесткого диска, не менее 128 Гб.Манипулятор типа «Мышь» |

**Автоматизированный лабораторный комплекс**

**«Рабочие процессы Ременных передач (модульный)»**

**Назначение.** Автоматизированный лабораторный комплекс (далее – АЛК)должен быть предназначен для проведения комплекса теоретических, практических и лабораторных работ по общетехническим дисциплинам "Теория механизмов и машин", "Детали машин и основы конструирования", "Техническая механика" при подготовке специалистов-механиков в учреждениях высшего образования.

**Описание.** АЛКдолжен быть выполнен в виде настольной модульной конструкции, состоящей из:

* универсального основания,
* модуля привода,
* модуля нагружения,
* круглоременной передачи,
* плоскоременной передачи,
* клиноременной передачи,
* натяжного устройства,
* панели управления,
* комплекта муфт и приспособлений.

Универсальное основание должно обеспечивать позиционирование и закрепление приводного модуля, модуля нагружения и исследуемой передачи. Универсальное основание должно быть выполнено из наборного алюминиевого профиля (перпендикулярное сечение профиля: высота не менее 30мм; ширина не более 60мм ширина; ширина паза более 8мм; глубина паза не менее 9мм) стянутого двумя стальными пластинами.

Приводной модуль должен состоять из асинхронного электродвигателя с замкнутым ротором, частотного преобразователя на IGBT-транзисторах (биполярный транзистор с изолированным затвором), датчика частоты вращения вала электродвигателя и сбалансированного тензометрического датчика вращающего момента на валу электродвигателя.

Модуль нагружения должен состоять из электромагнитного порошкового нагрузочного тормоза, датчика частоты вращения вала тормоза и сбалансированного тензометрического датчика вращающего момента на валу тормоза. Все передачи должны быть подготовлены к работе на стенде.

Приводной модуль и модуль нагружения должны подключаться к панели управления с помощью специальных разъемов, исключающих неправильное подключение модулей.

Панель управления должна содержать органы управления приводным модулем и модулем нагружения. Внутри панели управления должен располагаться контроллер, обеспечивающий независимую обработку информации с датчиков модулей, передачу информации на ЭВМ и отображения обработанной информации на ЖК дисплее. Контроллер представляет собой аналого-цифровой преобразователь, выполненный на электронной плате, на базе контроллера. На панели управления должен быть жидкокристаллический дисплей, отображающий в реальном времени следующие значения:

частота вращения вала электродвигателя приводного модуля;

вращающий момент на валу электродвигателя приводного модуля;

частота вращения вала тормоза модуля нагружения;

вращающий момент на валу тормоза модуля нагружения.

Исследуемая ременная передача должна состоять из двух шкивов, каждый шкив должен быть закреплен на отдельном валу, который в свою очередь должен иметь собственную опору. Шкивы должны быть закреплены консольно для обеспечения легкого монтажа/демонтажа. Опоры валов должны обеспечивать соосность ведущего шкива ременной передачи с валом электродвигателя приводного модуля и соосность ведомого шкива ременной передачи с валом тормоза модуля нагружения. Приспособление должно обеспечивать легкость и надежность крепления к универсальному основанию.

Вал электродвигателя приводного модуля должен соединяться с ведущим валом исследуемой передачи с помощью быстроразъемной компенсирующей муфты. Выходной вал исследуемой передачи должен соединяться с валом тормоза модуля нагружения с помощью быстроразъемной компенсирующей муфты.

Данные, поступающие на ЭВМ, должны обрабатываться с помощью специального программного обеспечения. Программное обеспечение должно обеспечивать возможность отображения в реальном времени мгновенных значений датчиков модулей. Также программное обеспечение должно отображать в реальном времени графики зависимостей частот вращения валов модулей, вращающих моментов на валах модулей и КПД исследуемой передачи от времени, либо одного из моментов вращения валов модулей. Выбор отображаемого графика/графиков определяется пользователем. Программное обеспечение должно иметь возможность вывода на печать полученных данных эксперимента.

При изготовлении лабораторного комплекса должны быть использованы новые узлы, детали и материалы, не использовавшиеся ранее. Лицевая часть панели управления должна быть изготовлена из листового алюминия не более 3мм с нанесенными обозначениями с помощью металлографии.

Указанная конструкция комплекса с описанным выше составом оборудования должна обеспечивать выполнение следующего перечня лабораторных работ, группой учащихся из 4 человек:

1. Исследование влияния режимов работы привода на КПД плоскоременной передачи;
2. Исследование влияния режимов работы привода на КПД клиноременной передачи;
3. Исследование влияния режимов работы привода на КПД круглоременной передачи;

Состав:

* автоматизированный лабораторный комплекс «Рабочие процессы Ременных передач (модульный)» в соответствии с описанием;
* ноутбук;
* паспорт;
* методические указания по выполнению лабораторных работ.

Технические характеристики:

| ***№*** | ***Наименование параметра*** | ***Значение параметра*** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Электродвигатель 1 шт.: |  |
|  | – ном. мощность электродвигателя, не более, Вт | 550 |
|  | – ном. частота вращения, не менее, мин–1 | 1500 |
|  | –напряжение питания, не менее, В | 380 |
| 2 | Параметры плоского ремня | плоский с полиамидным сердечником тип P1-10х927 бесконечный или аналог. Толщина, не более 1,4мм. Ширина, не более 10мм.Длина, не более 927мм |
| 3 | Параметры круглого ремня | материал – полиуретан; диаметр, не более 8 мм, Длина, не более 927мм |
| 4 | Параметры клинового ремня | клиновой зубчатый резиновый; тип SPZ-1120MN или аналог; сечение, не более 10х8 мм; длина, не более 927мм. |
| 5 | Редуктор червячный одноступенчатый (натяжное устройство) 1 шт.: |  |
|  | – ном. крутящий момент, не более, Нм | 15 |
|  | – межосевое расстояние, не более, мм | 28 |
|  | – передаточное число, не менее | 1/40 |
| 6 | Электромагнитный порошковый нагрузочный тормоз |  |
|  | – ном. вращающий момент, не менее, Н\*м | 6 |
|  | – напряжение питания, не менее, В | 24 |
|  | – потребляемый ток, не более, А | 1 |
| 7 | Электропитание лабораторного комплекса: |  |
|  | напряжение питания стенда, В, род тока, частота, Гц | 220, переменный, 50 |
|  | Максимальная потребляемая мощность, не более, Вт  | 700 |
| 8 | Габариты лабораторного комплекса, не более, мм | 800х600х350 |
| 9 | Вес лабораторного комплекса, не более, кг | 120 |
| 10 | ЭВМ (Ноутбук), по характеристикам, не менее | Операционная система, не старше Windows 10.Диагональ экрана, не менее 15.6".Разрешение экрана, не менее 1366x768. Размер оперативной памяти, не менее 2048 Мб.Объем жесткого диска, не менее 128 Гб.Манипулятор типа «Мышь» |

**Автоматизированный лабораторный комплекс**

**«Рабочие процессы Цепной передачи и Вариаторов»**

**Назначение.** Автоматизированный лабораторный комплекс (далее – АЛК)должен бытьпредназначен для проведения комплекса теоретических, практических и лабораторных работ по общетехническим дисциплинам "Теория механизмов и машин", "Детали машин и основы конструирования", "Техническая механика" при подготовке специалистов-механиков в учреждениях высшего образования.

**Описание.** АЛКдолжен быть выполнен в виде настольной модульной конструкции, состоящей из:

* универсального основания,
* модуля привода,
* модуля нагружения,
* цепной передачи,
* натяжного устройства,
* дискового (планетарного) вариатора,
* ременного вариатора,
* панели управления,
* комплекта муфт и приспособлений.

Универсальное основание должно обеспечивать позиционирование и закрепление приводного модуля, модуля нагружения и исследуемой передачи. Универсальное основание должно быть выполнено из наборного алюминиевого профиля (перпендикулярное сечение профиля: высота не менее 30мм; ширина не более 60мм ширина; ширина паза более 8мм; глубина паза не менее 9мм) стянутого двумя стальными пластинами.

Приводной модуль должен состоять из асинхронного электродвигателя с замкнутым ротором, частотного преобразователя на IGBT-транзисторах (биполярный транзистор с изолированным затвором), датчика частоты вращения вала электродвигателя и сбалансированного тензометрического датчика вращающего момента на валу электродвигателя.

Модуль нагружения должен состоять из электромагнитного порошкового нагрузочного тормоза, датчика частоты вращения вала тормоза и сбалансированного тензометрического датчика вращающего момента на валу тормоза. Все передачи должны быть подготовлены к работе на стенде.

Приводной модуль и модуль нагружения должны подключаться к панели управления с помощью специальных разъемов, исключающих неправильное подключение модулей.

Панель управления должна содержать органы управления приводным модулем и модулем нагружения. Внутри панели управления должен располагаться контроллер, обеспечивающий независимую обработку информации с датчиков модулей, передачу информации на ЭВМ и отображения обработанной информации на ЖК дисплее. Контроллер представляет собой аналого-цифровой преобразователь, выполненный на электронной плате, на базе контроллера. На панели управления должен быть жидкокристаллический дисплей, отображающий в реальном времени следующие значения:

частота вращения вала электродвигателя приводного модуля;

вращающий момент на валу электродвигателя приводного модуля;

частота вращения вала тормоза модуля нагружения;

вращающий момент на валу тормоза модуля нагружения.

Исследуемая цепная передача должна состоять из двух звездочек, каждая звездочка должна быть закреплена на отдельном валу, который в свою очередь должен иметь собственную опору. Звездочки должны быть закреплены консольно для обеспечения легкого монтажа/демонтажа. Опоры валов должны обеспечивать соосность ведущей звездочки цепной передачи с валом электродвигателя приводного модуля и соосность ведомой звездочки цепной передачи с валом тормоза модуля нагружения. Приспособление должно обеспечивать легкость крепления к универсальному основанию.

Исследуемый планетарный вариатор должен быть прикреплен к специальному приспособлению, обеспечивающему соосность входного вала вариатора с валом электродвигателя приводного модуля и соосность выходного вала вариатора с валом тормоза модуля нагружения. Приспособление должно обеспечивать легкость крепления к универсальному основанию.

Исследуемый ременный вариатор должен состоять из двух шкивов, каждый шкив должен быть закреплен на отдельном валу, который в свою очередь должен иметь собственную опору. Шкивы должны быть закреплены консольно для обеспечения легкого монтажа/демонтажа. Опоры валов должны обеспечивать соосность ведущего шкива ременной передачи с валом электродвигателя приводного модуля и соосность ведомого шива ременной передачи с валом тормоза модуля нагружения.

Шкивы ременного вариатора должны быть раздвижными. Ведущий шкив должен иметь подпружиненный механизм раздвижения щек шкива, ведомый шкив должен иметь механизм раздвижения щек шкива с ручным приводом.

Вал электродвигателя приводного модуля должен соединяться с ведущим валом исследуемой передачи с помощью быстроразъемной компенсирующей муфты. Выходной вал исследуемой передачи должен соединяться с валом тормоза модуля нагружения с помощью быстроразъемной компенсирующей муфты.

Данные, поступающие на ЭВМ должны обрабатываться с помощью специального программного обеспечения. Программное обеспечение должно обеспечивать возможность отображения в реальном времени мгновенных значений датчиков модулей. Также программное обеспечение должно отображать в реальном времени графики зависимостей частот вращения валов модулей, вращающих моментов на валах модулей и КПД исследуемой передачи от времени, либо одного из моментов вращения валов модулей. Выбор отображаемого графика/графиков определяется пользователем. Программное обеспечение должно иметь возможность вывода на печать полученных данных эксперимента.

При изготовлении лабораторного комплекса должны быть использованы новые узлы, детали и материалы, не использовавшиеся ранее. Лицевая часть панели управления должна быть изготовлена из листового алюминия толщиной не более 3мм с нанесенными обозначениями с помощью металлографии.

Указанная конструкция комплекса с описанным выше составом оборудования должна обеспечивать выполнение следующего перечня лабораторных работ, группой учащихся из 4 человек:

1. Исследование влияния режимов работы привода на КПД цепной передачи;
2. Исследование влияния режимов работы привода на КПД дискового вариатора;
3. Исследование влияния режимов работы привода на КПД ременного вариатора.

Состав:

* автоматизированный лабораторный комплекс «Рабочие процессы Цепной передачи и Вариаторов» в соответствии с описанием;
* ноутбук;
* паспорт;
* методические указания по выполнению лабораторных работ.

Технические характеристики:

| ***№*** | ***Наименование параметра*** | ***Значение параметра*** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Электродвигатель 1 шт.: |  |
|  | – ном. мощность электродвигателя, не более, Вт | 550 |
|  | – ном. частота вращения, не менее, мин–1 | 1500 |
|  | –напряжение питания, не менее, В | 380 |
| 2 | Вариатор дисковый (планетарный) |  |
|  | – ном. крутящий момент, не более, Нм | 3 |
|  | – передаточное число | 1,4…7 |
|  | – габаритные размеры, не более, мм | 150х150х120 |
| 3 | Вариатор ременный |  |
|  | – ном. крутящий момент, не более, Нм | 3 |
|  | – передаточное число | 1,5 |
|  | – параметры ремня | клиновой зубчатый резиновый; тип SPZ-1120MN или аналог; сечение, не более 10х8 мм; длина, не более 927мм. |
| 4 | Цепная передача 1 шт.: |  |
|  | – типоразмер цепи | ПР-12,7 |
|  | – число звеньев цепи, не менее | 76 |
|  | – передаточное число | 1 |
| 5 | Электромагнитный порошковый нагрузочный тормоз |  |
|  | –ном. вращающий момент, не менее, Н\*м | 6 |
|  | –напряжение питания, не менее, В | 24 |
|  | –потребляемый ток, не более, А | 1 |
| 6 | Электропитание лабораторного комплекса: |  |
|  | напряжение питания стенда, В, род тока, частота, Гц | 220, переменный, 50 |
|  | Максимальная потребляемая мощность, не более, Вт  | 700 |
| 7 | Габариты лабораторного комплекса, не более, мм | 800х600х350 |
| 8 | Вес лабораторного комплекса, не более, кг | 120 |
| 9 | ЭВМ (Ноутбук), по характеристикам, не менее | Операционная система, не старше Windows 10.Диагональ экрана, не менее 15.6".Разрешение экрана, не менее 1366x768. Размер оперативной памяти, не менее 2048 Мб.Объем жесткого диска, не менее 128 Гб.Манипулятор типа «Мышь» |

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Сибирский государственный университет путей сообщения» (СГУПС)

**Обоснование
 начальной (максимальной) цены контракта при осуществлении закупок в соответствии**

**с Федеральным законом от 05.04.2013г. №44-ФЗ**

**Поставка автоматизированных лабораторных комплексов по курсы «Детали машин»**

 *(указывается предмет контракта)*

|  |  |
| --- | --- |
| **Основные характеристики объекта закупки** | **Поставка автоматизированных лабораторных комплексов по курсы «Детали машин»** |
| **Используемый метод определения НМЦК с обоснованием:** | Метод сопоставимых рыночных цен (анализ рынка). НМЦК рассчитана по формуле ,Коэффициент вариации рассчитан по формуле, согласно п. 3.20 «Методических рекомендаций по применению методов определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем)» для закупаемого товара не превышает 2,86 %, т.е. совокупность значений, используемых в расчете, считается однородной. |
| **Расчет НМЦК** | Количество товара: 3шт.Количество источников: 3НМЦК приведена в таблице № 1. |
| **Дата подготовки обоснования НМЦК:** | **30.04. 2021г.** |

**Работник контрактной службы**

|  |
| --- |
| Печко Е.И. |
| Объект закупки | Количество | Количество источников ценовой информации | Цены поставщиков (исполнителей, подрядчиков), рублей | Коэффициент вариации | средняя цена ед. | Итого |
| *КП №1*  | *КП №2*  | *КП №3*  | КАТ №… | РК № … |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| АЛК "Рабочие процессы цепной передачи и вариаторов", шт. | 1 | 3 | 498340 | 500830 | 500815 |   |   | 0,29% | 499995 | 499 995,00 |
| АЛК "Рабочие процессы редукторных передач", шт. | 1 | 3 | 496840 | 499320 | 501810 |   |   | 0,50% | 499323,33 | 499 323,33 |
| АЛК "Рабочие процессы ременных передач" | 1 | 3 | 495340 | 497820 | 500290 |   |   | 0,50% | 497816,67 | 497 816,67 |

**Проект контракта**

**ДОГОВОР № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

на поставку товаров

Регистрационный №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 г. Новосибирск «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2021 г.

 **Идентификационный код закупки № 211540211315554020100100410010000244**

 **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет путей сообщения» (СГУПС)**, именуемое в дальнейшем Заказчик, в лице проректора Новоселова Алексея Анатольевича, действующего на основании доверенности № 52 от 05.10.2018г, с одной стороны, и **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,** именуемое в дальнейшем Поставщик, в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующей на основании \_\_\_\_\_\_\_\_\_, с другой стороны, в результате осуществления закупки в соответствии с Федеральным законом от 05.04.2013г. № 44-ФЗ путем проведения электронного аукциона №ЭА-30/…….для субъектов малого предпринимательства и социально ориентированных некоммерческих организаций, на основании протокола \_\_\_\_\_\_\_, заключили путем подписания электронной подписью гражданско-правовой договор бюджетного учреждения – настоящий договор поставки товаров (далее – договор) о нижеследующем:

**1.Предмет договора**

1.1. По настоящему договору Поставщик принимает на себя обязательства по поставке товара - автоматизированных лабораторных комплексов по курсу «Детали машин», а Заказчик обязуется принять товар и оплатить его стоимость.

1.2. Поставщик поставляет автоматизированные лабораторные комплексы по курсу «Детали машин», предназначенные для проведения комплекса теоретических, практических и лабораторных работ по общетехническим дисциплинам "Теория механизмов и машин", "Детали машин и основы конструирования", "Техническая механика" при подготовке специалистов-механиков в учреждениях высшего образования.

1.3.Перечень, наименование, технические характеристики, торговый знак (при наличии), страна происхождения, количество, цена поставляемых автоматизированных лабораторных комплексов по курсу «Детали машин» (далее – товар) приведены в спецификации, являющейся приложением №1 к настоящему договору.

1.4. При исполнении договора по согласованию сторон допускается поставка товара, качество, технические и функциональные характеристики (потребительские свойства) которого являются улучшенными по сравнению с качеством и соответствующими техническими и функциональными характеристиками, указанными в договоре.

**2.Цена договора и порядок оплаты**

 2.1. Цена договора составляет \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_), с учетом или без учета НДС.

Сумма, подлежащая уплате Заказчиком Поставщику (юридическому лицу или физическому лицу, в том числе зарегистрированному в качестве индивидуального предпринимателя) по настоящему договору, уменьшается на размер налогов, сборов и иных обязательных платежей в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации, связанных с оплатой договора, если в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах такие налоги, сборы и иные обязательные платежи подлежат уплате в бюджеты бюджетной системы Российской Федерации Заказчиком.

 2.2. Оплата цены договора производится Заказчиком после поставки и принятия всего объема товара и подписания сторонами акта сдачи-приемки исполнения обязательств по поставке товара.

 2.3.Оплата цены договора производится Заказчиком в течение 10-ти дней со дня предоставления Поставщиком документов на оплату (счет, счет-фактура (при наличии), товарная накладная, акт сдачи-приемки исполнения обязательств по поставке товара) или УПД (при подписании документов о приемке в форме электронного документа).

 2.4.Цена договора включает в себя стоимость поставляемого товара, стоимость упаковки, транспортные расходы, расходы на доставку, погрузку и разгрузку, а также расходы по уплате всех необходимых налогов, сборов и пошлин.

 2.5 Цена договора является твердой и определяется на весь срок исполнения договора, изменение цены договора возможно лишь в случаях, прямо предусмотренных законом, а также :

 - при снижении цены договора по соглашению сторон без изменения, предусмотренного договором количества и качества товара и иных условий его исполнения;

При этом стороны составляют и подписывают дополнительное соглашение к договору.

 2.7. Заказчик производит оплату товара за счет средств бюджетного учреждения в безналичном порядке путем перечисления денежных средств на расчетный счет Поставщика.

**3. Условия поставки и принятия товара**

 3.1. На момент передачи Заказчику товара, он должен принадлежать Поставщику на праве собственности, не быть заложенным или арестованным, не являться предметом исков третьих лиц.

 3.2. Поставка товара осуществляется в течение 70 (семидесяти) дней со дня заключения договора.

 3.3. Поставка товара по договору осуществляется путем передачи товара Заказчику по адресу: 630049 г.Новосибирск,49 ул. Дуси Ковальчук д.191, склад. Перед непосредственной поставкой Поставщик уведомляет Заказчика о дне и времени поставки, но не позднее, чем за сутки до времени поставки. Уведомление производится телефонограммой, направленной работнику контрактной службы Заказчика - специалисту контрактной службы по приемке Рыжих Елене Юрьевне тел (383)328-03-80.

 3.4. Доставка товара в адрес Заказчика осуществляется транспортом Поставщика или с привлечением транспорта третьих лиц за счет средств Поставщика.

 3.5. Товар должно иметь необходимые маркировки, наклейки и пломбы, если такие требования предъявляются действующим законодательством.

 3.6.Товар должен быть поставлен в упаковке (таре), обеспечивающей его защиту от повреждения или порчи во время транспортировки и хранения. Упаковка (тара) товара (включая его комплектующие) должна отвечать требованиям безопасности жизни, здоровья и охраны окружающей среды, иметь необходимые маркировки, наклейки, пломбы, а также давать возможность определить количество содержащегося в ней товара (опись, упаковочные ярлыки или листы и т. д.). Тара не является (является) возвратной. При передаче товара в упаковке (таре), не обеспечивающей возможность его хранения, Заказчик вправе отказаться от его принятия и оплаты, а если товар был оплачен, потребовать возврата уплаченной денежной суммы

 3.7. Приемка поставленного товара производится Заказчиком путем проведения экспертизы товара и приемки результатов исполнения Поставщиком обязательств по договору комиссией Заказчика.

При этом стороны договорились о возможности формирования и подписания документов о приемке товаров (универсальный передаточный документ УПД), а также отдельных этапов исполнения контракта в форме электронного документа в единой информационной системе в сфере закупок.

 3.8. В течение 5 (пяти) рабочих дней с момента поставки (доставки) товара в адрес Заказчика, он проводит:

- экспертизу поставленного товара и представленной на него документации, на предмет их соответствия требованиям и условиям договора к предмету поставки, с составлением заключения;

- приемку результатов исполнения Поставщиком обязательств по настоящему договору, с составлением акта сдачи-приемки исполнения обязательств по договору.

 В случае привлечения Заказчиком к проведению экспертизы сторонних специалистов или сторонних специализированных организаций срок экспертизы и приемки результатов исполнения обязательств по настоящему договору не может превышать 20 (двадцать) рабочих дней.

 3.9. С учетом заключения экспертизы по предмету поставки приемочная комиссия Заказчика проводит приемку результатов исполнения Поставщиком всех обязательств, предусмотренных договором, о чем составляется акт сдачи-приемки исполнения обязательств, который подписывается всеми членами комиссии и утверждается Заказчиком.

Подписанный Заказчиком акт сдачи-приемки исполнения обязательств Заказчик передает Поставщику для подписания. В течение 3 (трех) дней с момента получения подписанного Заказчиком акта сдачи-приемки исполнения обязательств по договору Поставщик обязан подписать данный акт со своей стороны и возвратить экземпляр акта Заказчику.

 3.10. Заказчик направляет Поставщику мотивированный отказ от приемки результатов исполнения обязательств в случае если, с учетом экспертизы и комиссионной приемки исполнения обязательств по договору, Заказчик пришел к выводу, что товар не соответствует требованиям договора, является некачественным, бракованным и (или) некомплектным, не соответствующем по количеству, ассортименту, или Поставщик не исполнил другие обязательства, предусмотренные условиями договора, с указанием требований, которые должен выполнить Поставщик.

 3.11.В случае получения мотивированного отказа Заказчика от приемки результатов исполнения обязательств по договору, Поставщик обязан рассмотреть мотивированный отказ и самостоятельно или за свой счет устранить недостатки и исполнить требования Заказчика в срок, указанный в мотивированном отказе, а если срок не указан, то в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней с момента его получения.

В случае не устранения Поставщиком недостатков и (или) невыполнения требования Заказчика, указанных в мотивированном отказе Заказчика от приемки результатов исполнения обязательств по договору, или невозможности их устранения, Заказчик вправе:

- принять товар в части и отказаться от той части товара, которая не соответствует требованиям и условиям договора;

- отказаться от переданного товара и (или) от его оплаты;

- потребовать возмещения убытков и уплаты штрафных санкций;

- принять решение об одностороннем отказе от исполнения договора.

3.12. Датой поставки товара является дата принятия товара, указанная Заказчиком в товарной или товарно-транспортной накладной, датой исполнения Поставщиком обязательств по договору является дата подписания Заказчиком акта сдачи – приемки исполнения обязательств по договору.

3.13.Подписанные сторонами документы : акт сдачи–приемки исполнения обязательств по договору, товарная и (или) товарно-транспортная накладная, счет и счет-фактура (при наличии) являются основанием для оплаты Заказчиком цены договора или стоимости поставленного товара.

 3.14. В случае мотивированного отказа Заказчика от приемки результатов исполнения обязательств, товар, доставленный в адрес Заказчика, находится на хранении у Заказчика до момента устранения недостатков, его замены, возврата Поставщику или уполномоченному представителю Поставщика.

 3.15. При обоснованном отказе Заказчика от переданного Поставщиком товара, Поставщик самостоятельно или за свой счет обязан вывезти товар, принятый Заказчиком на хранение в течение 10-ти дней. Обоснованные расходы Заказчика, возникшие у него в связи с принятием товара на хранение и возвратом Поставщику, подлежат возмещению последним.

**4. Права и обязанности сторон**

 4.1. Поставщик обязан передать товар Заказчику в соответствии с условиями настоящего договора, предоставить сертификаты соответствия или декларации соответствия, обязательные для данного вида товара, гигиенические сертификаты, санитарно-эпидемиологические заключения в случаях, предусмотренных действующими нормативно-правовыми актами РФ, и иные документы, подтверждающие качество товара, оформленные в соответствии с законодательством Российской Федерации.

 4.2. Поставщик обязан поставить товар Заказчику в полном соответствии с условиями и обязательствами, предусмотренными настоящим договором.

 4.3. Поставщик обязан своевременно предоставлять Заказчику достоверную информацию о ходе исполнения своих обязательств по поставке, в том числе о сложностях, возникающих при исполнении договора.

 4.4. Поставщик обязан обеспечить соответствие поставляемого товара техническим требованиям и техническим условиям изготовителя при ее эксплуатации и хранении в течение срока, оговоренного в сопроводительной документации на товар, и нести все расходы по замене или ремонту дефектного товара, выявленного Заказчиком в течение срока действия гарантийных обязательств, если дефект не обусловлен условиями хранения или неправильной эксплуатацией.

 4.5. **Для подтверждения соответствия товара ограничению**, установленному Постановлением Правительства РФ от 30.04.2020 №617, Поставщик обязан в ходе выполнения договора предоставить выписку из Реестра российской промышленной продукции, формируемую посредством государственной информационной системы промышленности, или копию сертификата о происхождении отдельного вида промышленного товара, выдаваемого уполномоченным органом (организацией) государства - члена Евразийского экономического союза (за исключением Российской Федерации) по форме СТ-1.

 4.6. Заказчик обязан принять товар и оплатить его стоимость на условиях настоящего договора.

 4.7. Заказчик вправе получать от Поставщика объяснения, связанные с поставкой товара, обусловленного договором.

 4.8. Ни одна из сторон не вправе передавать свои права и обязательства по настоящему договору третьей стороне без письменного согласия другой стороны.

**5.Гарантийные обязательства**

 5.1. Поставщик несет ответственность за качество всего состава поставляемого товара.

 5.2. Срок гарантии на поставляемый товар установлен 1 год со дня приемки товара Заказчиком.

 5.3. Поставщик гарантирует, что поставленный по договору товар изготовлен в соответствии с действующими стандартами и нормами.

**6 Ответственность сторон**

6.1. Сторона, не исполнившая или ненадлежащим образом исполнившая свои обязательства по настоящему договору, обязана возместить другой стороне причиненные этим убытки.

 6.2. В случае просрочки Поставщиком исполнения обязательств, предусмотренных договором, а также в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения Поставщиком обязательств, предусмотренных договором, Заказчик начисляет неустойку (пеню, штраф) и направляет Поставщику требование об уплате пени.

 6.3. Пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения Поставщиком обязательства, предусмотренного договором, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного договором срока исполнения обязательства, и устанавливается в размере одной трехсотой действующей на дату уплаты пени ключевой ставки Центрального банка РФ от цены договора (отдельного этапа исполнения договора), уменьшенной на сумму, пропорциональную объему обязательств, предусмотренных договором (соответствующим отдельным этапом исполнения договора) и фактически исполненных Поставщиком.

 6.4. За каждый факт неисполнения или ненадлежащего исполнения Поставщиком обязательств, предусмотренных договором, за исключением просрочки исполнения обязательств (в том числе гарантийного обязательства), предусмотренных договором, размер штрафа устанавливается в размере – 1% цены договора, но не более 5000 рублей и не менее 1000 рублей.

 6.5. За каждый факт неисполнения или ненадлежащего исполнения Поставщиком обязательства, предусмотренного договором, которое не имеет стоимостного выражения, размер штрафа устанавливается в размере- 1000 рублей.

 6.6. В случае просрочки исполнения Заказчиком обязательств, предусмотренных договором, а также в иных случаях неисполнения или ненадлежащего исполнения Заказчиком обязательств, предусмотренных договором, Поставщик вправе потребовать уплаты неустойки ( штрафа, пени) на следующих условиях:

- пеня начисляется за каждый день просрочки исполнения Заказчиком обязательства, предусмотренного договором, начиная со дня, следующего после дня истечения установленного договором срока исполнения обязательства, и составляет одну трехсотую действующей на дату уплаты пени ключевой ставки Центрального банка РФ от не уплаченной в срок суммы;

- штраф устанавливается за каждый факт неисполнения Заказчиком обязательств, предусмотренных договором, за исключением просрочки исполнения обязательств, предусмотренных договором, в сумме 1000 рублей.

 6.7. Общая сумма начисленных штрафов за неисполнение или ненадлежащее исполнение Поставщиком обязательств, предусмотренных договором, не может превышать цену договора.

 6.8. Общая сумма начисленных штрафов за ненадлежащее исполнение Заказчиком обязательств, предусмотренных договором, не может превышать цену договора.

 6.9. Сторона освобождается от уплаты штрафа, пени, если докажет, что неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательства, предусмотренного договором, произошло вследствие непреодолимой силы или по вине другой стороны.

 6.10. Возмещение убытков и выплата неустойки не освобождает стороны от исполнения своих обязательств по договору в полном объеме

**7. Обеспечение исполнения контракта**

7.1 Размер обеспечения исполнения настоящего договора установлен в размере 10% от цены договора и предоставляется с учетом антидемпинговых мер, если такая обязанность Поставщика возникла на момент заключения договора, а также в порядке и на условиях, предусмотренных ч.8.1 ст.96 Федерального закона №44-ФЗ.

7.2. Исполнение договора может быть обеспечено, по усмотрению Поставщика, или предоставлением банковской гарантии, выданной банком, или внесением денежных средств на счет заказчика. При исполнении договора Поставщик вправе изменить способ и (или) размер обеспечения договора в случаях и порядке, предусмотренных частями 7,7.1,7.2,7.3 ст. 96 Федерального закона №44-ФЗ.

7.3.При обеспечении исполнения договора банковской гарантией Поставщик, в случае отзыва в соответствии с законодательством Российской Федерации у банка, предоставившего банковскую гарантию в качестве обеспечения исполнения договора, лицензии на осуществление банковских операций, обязан предоставить новое обеспечение исполнения договора не позднее одного месяца со дня надлежащего уведомления Заказчиком Поставщика о необходимости предоставить соответствующее обеспечение. Размер такого обеспечения может быть уменьшен в порядке и случаях, которые предусмотрены Федеральным законом №44-ФЗ. За каждый день просрочки исполнения Поставщиком обязательства, предусмотренного настоящим пунктом, начисляется пеня в соответствии с п.6.3 договора.

7.4. Если обеспечение исполнения договора представлено Поставщиков путем внесения денежных средств на счет Заказчика, то такое обеспечение возвращается Заказчиком в полном объеме при условии надлежащего исполнения Поставщиком условий договора, подтвержденного подписанного сторонами акта сдачи-приемки исполнения обязательств по договору.

7.5.Денежные средства, внесенные в качестве обеспечения исполнения договора, возвращаются Заказчиком за минусом суммы ущерба и (или) суммы штрафных санкций, рассчитанных по условиям договора и удержанных без согласия Поставщика, в случае если при исполнении договора:

- Поставщиком были допущены нарушения условий договора, которые были отражены в акте сдачи-приемки исполнения обязательств по договору, но не повлекли за собой отказ Заказчика от приемки результатов исполнения обязательств,

- Поставщиком были устранены недостатки и своевременно исполнены требования, указанные Заказчиком в мотивированном отказе от приемки результатов исполнения обязательств.

7.6. Возврат денежных средств осуществляется Заказчиком на основании письменного заявления Поставщика о возврате суммы обеспечения, в течение пятнадцати дней с даты исполнения Поставщиком обязательств, предусмотренных договором, путем перечисления на банковский счет, указанный в заявлении.

7.7. В случае уменьшения размера обеспечения исполнения договора в соответствии с частями 7,7.1 и 7.2 ст.96 Федерального закона №44-ФЗ, Заказчик по заявлению Поставщика возвращает в течение пятнадцати дней, с даты исполнения Поставщиком обязательств, предусмотренных договором, денежные средства в сумме, на которую уменьшен размер обеспечения исполнения договора, рассчитанный Заказчиком на основании информации об исполнении договора, размещенной в соответствующем реестре контрактов.

7.8. Денежная сумма, полученная Заказчиком в обеспечение исполнения настоящего договора, удерживается Заказчиком без согласия Поставщика, а также без обращения в суд и не подлежит возврату Поставщику в следующих случаях:

- неисполнения Поставщиком условий договора полностью или в части;

- ненадлежащее исполнения Поставщиком обязательств, предусмотренных настоящим договором, которое повлекло отказ Заказчика от принятия и оплаты товара или односторонний отказ Заказчика от исполнения договора.

**8. Обстоятельства непреодолимой силы**

 8.1.Ни одна из сторон не несет ответственности перед другой стороной за неисполнение обязательств по настоящему договору, обусловленных действием непреодолимой силы, т. е. чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств, в том числе объявления или фактическая война, гражданские волнения, эпидемии, эмбарго, пожары, землетрясения, наводнения и другие природные стихийные бедствия, а также издание актов государственных органов.

 8.2.Сторона, подвергшаяся действиям непреодолимой силы, обязана немедленно известить об этом другую сторону телефаксом или телеграммой о возникновении, виде, возможной продолжительности действия непреодолимой силы и о том, что исполнению каких именно обязанностей она препятствует. Если эта сторона своевременно не сообщит указанную выше информацию, она лишается в дальнейшем права ссылаться на непреодолимую силу как на обстоятельство, освобождающее ее от ответственности.

 8.3.Наступление обстоятельств непреодолимой силы, при условии соблюдения указанных выше действий, продлевает срок исполнения обязательств по договору на период, который соответствует сроку действия непреодолимой силы и разумному сроку для устранения ее последствий.

 8.4.Если действие непреодолимой силы продолжается свыше одного месяца, стороны обязаны согласовать условия дальнейшего действия либо прекращения договора.

**9. Порядок разрешения споров**

 9.1. Все споры или разногласия, возникающие между сторонами по настоящему договору или в связи с ним, разрешаются путем переговоров между сторонами.

 9.2. Любые споры, не урегулированные во внесудебном порядке, разрешаются арбитражным судом Новосибирской области.

 9.3. До передачи спора на разрешение арбитражного суда стороны должны принять меры к его урегулированию в претензионном порядке. Претензия должна быть рассмотрена и по ней должен быть дан письменный ответ по существу стороной, которой адресована претензия, в срок не позднее 10 (десяти) календарный дней со дня ее получения.

**10.Срок действия договора и прочие условия.**

 10.1. Договор считается заключенным с момента подписания сторонами электронной версии договора и действует до исполнения сторонами своих обязательств.

 10.2. Договора заключается в электронной форме и подписывается сторонами электронной подписью.

 10.3.При наличии обоюдного согласия стороны вправе подписать бумажный экземпляр договора, который подписывается сторонами после подписания сторонами электронного варианта.

 10.4. Любые изменения и дополнения к настоящему договору имеют силу только в том случае, если они оформлены в письменном виде и подписаны обеими сторонами.

 10.5.При исполнении договора не допускается перемена Поставщика , за исключением случая, если новый Поставщик является правопреемником Поставщика по настоящему договору вследствие реорганизации юридического лица в форме преобразования, слияния или присоединения.

 10.6. В случае перемены Заказчика права и обязанности Заказчика, предусмотренные договором, переходят к новому Заказчику.

**11. Порядок расторжения договора**

 11.1 Расторжение договора допускается по соглашению сторон, по решению суда, в случае одностороннего отказа стороны договора от исполнения в соответствии с гражданским законодательством РФ.

 11.2 Заказчик вправе принять решение об одностороннем отказе от исполнения договора по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации для одностороннего отказа от исполнения отдельных видов обязательств.

 11.3. Решение Заказчика об одностороннем отказе от исполнения договора не позднее чем в течение трех рабочих дней с даты принятия такого решения, размещается в единой информационной системе и направляется Поставщику по почте заказным письмом с уведомлением о вручении по адресу Поставщика, указанному в договоре, а также телеграммой, либо посредством факсимильной связи, либо по адресу электронной почты, либо с использованием иных средств связи и доставки, обеспечивающих фиксирование такого уведомления и получение Заказчиком подтверждения о его вручении Поставщику.

 11.4. Выполнение Заказчиком требований, указанных в п.11.3 договора, считается надлежащим уведомлением Поставщика об одностороннем отказе от исполнения договора. Датой такого надлежащего уведомления признается дата получения Заказчиком подтверждения о вручении Поставщику указанного уведомления либо дата получения Заказчиком информации об отсутствии Поставщика по его адресу, указанному в договоре. При невозможности получения указанных подтверждения либо информации датой такого надлежащего уведомления признается дата по истечении 30 дней с даты размещения решения Заказчика об одностороннем отказе от исполнения договора в единой информационной системе.

 11.5. Решение Заказчика об одностороннем отказе от исполнения договора вступает в силу и договор считается расторгнутым через 10 дней с даты надлежащего уведомления Заказчиком Поставщика об одностороннем отказе от исполнения договора.

 11.6. Заказчик отменяет не вступившее в силу решение об одностороннем отказе от исполнения договора, если в течение десятидневного срока с даты надлежащего уведомления Поставщика о принятом решении об одностороннем отказе от исполнения договора устранено нарушение условий договора, послужившее основанием для принятия указанного решения, а также Заказчику компенсированы затраты на проведение экспертизы (если экспертиза проводилась). Данное правило не применяется в случае повторного нарушения Поставщиком условий договора, которые в соответствии с гражданским законодательством являются основанием для одностороннего отказа Заказчика от исполнения договора.

 11.7. Заказчик принимает решение об одностороннем отказе от исполнения договора, если в ходе исполнения договора установлено, что Поставщик не соответствует установленным документацией об электронном аукционе требованиям к участникам аукциона или предоставил недостоверную информацию о своем соответствии таким требованиям, что позволило ему стать победителем аукциона.

 11.8. Поставщик вправе принять решение об одностороннем отказе от исполнения договора по основаниям, предусмотренным Гражданским кодексом Российской Федерации для одностороннего отказа от исполнения отдельных видов обязательств.

 11.9. Решение Поставщика об одностороннем отказе от исполнения договора не позднее чем в течение трех рабочих дней с даты принятия такого решения, направляется Заказчику по почте заказным письмом с уведомлением о вручении по адресу Заказчика, указанному в договоре, а также телеграммой, либо посредством факсимильной связи, либо по адресу электронной почты, либо с использованием иных средств связи и доставки, обеспечивающих фиксирование такого уведомления и получение Поставщиком подтверждения о его вручении Заказчику. Выполнение Поставщиком указанных требований считается надлежащим уведомлением Заказчика об одностороннем отказе от исполнения договора. Датой такого надлежащего уведомления признается дата получения Поставщиком подтверждения о вручении Заказчику указанного уведомления.

 11.10. Решение Поставщика об одностороннем отказе от исполнения договора вступает в силу и договор считается расторгнутым через десять дней с даты надлежащего уведомления Поставщиком Заказчика об одностороннем отказе от исполнения договора.

 11.11. Поставщик обязан отменить не вступившее в силу решение об одностороннем отказе от исполнения договора, если в течение десятидневного срока с даты надлежащего уведомления Заказчика о принятом решении об одностороннем отказе от исполнения договора устранены нарушения условий договора, послужившие основанием для принятия указанного решения.

 11.12. При расторжении договора в связи с односторонним отказом стороны договора от исполнения договора другая сторона договора вправе потребовать возмещения только фактически понесенного ущерба, непосредственно обусловленного обстоятельствами, являющимися основанием для принятия решения об одностороннем отказе от исполнения договора.

**12.Юридические адреса сторон**

|  |  |
| --- | --- |
| **Заказчик:****ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения» (СГУПС)**630049 г.Новосибирск,49 ул. Дуси Ковальчук д.191, ИНН: 5402113155 КПП 540201001ОГРН 1025401011680 ОКПО 01115969ОКТМО 50701000001Получатель: УФК по Новосибирской области (СГУПС л/с 20516Х38290) Банк: Сибирское ГУ Банка России//УФК по Новосибирской области г.Новосибирск БИК 0415004950 Номер единого казначейского счета 40102810445370000043Казначейский счет получателя03214643000000015100КБК 000 000 000 000 000 00 510 (указывать обязательно)Проректор СГУПС\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.А.НовоселовЭлектронная подпись | **Поставщик:** |

Приложение №1 к договору

Документацию подготовил \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е.И.Печко

Документацию проверил

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.Г.Шабурова