|  |  |
| --- | --- |
| КОНТРАКТ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_17 января 2020 г.**Новосибирск/Россия** | C O N T R A C T № 093-17СС-RU17 January, 2020Novosibirsk/Russia |
| Юридические лица:Фирма **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**, именуемая в дальнейшем «ИСПОЛНИТЕЛЬ», в лице \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_\_, с одной Стороны, и **ООО «Сибстекло»**, **г. Новосибирск, Россия**, именуемое в дальнейшем «ЗАКАЗЧИК», в лице Павла Бобошика, Генерального директора, действующего на основании Устава, с другой Стороны, совместно именуемые «Стороны», а по отдельности – «Сторона»,заключили настоящий Контракт о нижеследующем: | Juridical persons:The company **\_\_\_\_\_\_\_\_**, hereinafter referred to as the “CONTRACTOR” represented by \_\_\_\_\_\_\_\_ Mr. \_\_\_\_\_\_\_\_ acting under the \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, on the one Party, and ООО "Sibsteklo", Novosibirsk, Russia, hereinafter referred to as the "CUSTOMER", represented by Pavel Bobosik, General Director acting on the basis of the Charter on the other Party, collectively referred to as the Partiesand individually as a Party,have entered into the present Contract as follows: |
| 1. **ПРЕДМЕТ КОНТРАКТА**

1.1. В порядке и на условиях, предусмотренных настоящим Контрактом ЗАКАЗЧИК поручает, а ИСПОЛНИТЕЛЬ принимает на себя обязательство по проведению математического моделирования стекловаренной печи 1 для определения максимальной производительности печи и скорости потоков стекломассы при различных режимах работы. 1.2. ИСПОЛНИТЕЛЬ выполнит математическое моделирование запроектированной стекловаренной печи при различных режимах эксплуатации.1.3. Проведение моделирования стекловаренной Печи №1ЗАКАЗЧИКА осуществляется ИСПОЛНИТЕЛЕМ на основании и в соответствии с Техническим заданием и Техническими требованиями моделирования согласно технико-технологическим данным – Приложение №1 к настоящему Контракту.1.4. Исполнитель обязуется предоставить ЗАКАЗЧИКУ Технический отчет с результатами моделирования технологического процесса для стекловаренной печи с вариантами (сценариями), согласно Техническому заданию и Техническим требованиям Приложение №1 к настоящему Контракту в электронном виде.1.5. Технический отчет по сценариям моделирования печи будет представлены ЗАКАЗЧИКУ в течение \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_календарных дней с даты выполнения п. 3.1.3. и 3.2. ЗАКАЗЧИКОМ.**Место оказания Услуг:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **1. SUBJECT OF THE CONTRACT**1.1. In accordance with the terms and conditions stipulated by this Contract, the CUSTOMER instructs, and the CONTRACTOR undertakes the obligation to realize mathematic modeling of glass melting furnace No. 1 for evaluation of maximum furnace capacity and the glass melt flow rate at different operating modes. 1.2. The CONTRACTOR shall conduct a mathematic modeling of designed glass melting furnace under various operating conditions.1.3. Carrying out a modeling of the glass melting furnace No. 1 of the CUSTOMER shall be carried out by the CONTRACTOR on the basis and in accordance with the Terms of Technical Specification and Technical Requirements in accordance with technical and technological data – Annex No. 1 to the present Contract.1.4. The Contractor undertakes to provide the CUSTOMER with Technical report with the results of modeling of the technological process for a glass melting furnace with variants (scenarios), in accordance with Technical Specification and Technical Requirements Annex No. 1 to this Contract in electronic form.1.5. Technical Report of scenarios of modeling the furnace will be presented to the CUSTOMER within \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_calendar days from the date carrying out the clauses 3.1.3. and 3.2. by CONTRACTOR.**Location of Services:** \_\_\_\_\_\_. |
| **2. ЦЕНА КОНТРАКТА**2.1. Общая сумма настоящего Контракта устанавливается в Евро и составляет:**000,00 Евро****( тысяч Евро, 00 Евроцентов**)2.2. Проживание и все транспортные расходы, связанные с **одним визитом** на территорию Заказчика включены в стоимость настоящего Контракта. 2.3. Цена настоящего Контракта не включает в себя налог на добавленную стоимость (НДС).2.4. Все налоги, платежи и расходы, в связи с выполнением настоящего Контракта, оплачиваемые на территории страны ИСПОЛНИТЕЛЯ, оплачиваются ИСПОЛНИТЕЛЕМ, на территории страны ЗАКАЗЧИКА, оплачиваются ЗАКАЗЧИКОМ. Цена остается твердая на весь срок действия настоящего Контракта и изменениям не подлежит. 2.5. Цена настоящего Контракта считается оплаченной с того дня, когда соответствующая сумма зачислена на счет ИСПОЛНИТЕЛЯ, о чем он обязан официально уведомить ЗАКАЗЧИКА. | **2. PRICE OF THE CONTRACT**2.1. The total amount of this Contract is set in Euros and amounts to:**000,00 Euro****( thousand euros, 00 Euro cents)**2.2. Accommodation and all transport costs associated with **one visit** to the CUSTOMER's territory are included in the cost of this Contract.2.3. The price of this Contract does not include value-added tax (VAT).2.4. All taxes, payments and expenses in connection with the implementation of this Contract, paid for in the territory of the CONTRACTOR's country, are paid by the CONTRACTOR, in the territory of the CUSTOMER's country, are paid by the CUSTOMER. The price remains firm for the entire term of this Contract and is not subject to change.2.5. The price of this Contract is considered paid from the day when the relevant amount is credited to the account of the CONTRACTOR, which he is obliged to notify the CUSTOMER officially. |
| **3. СРОКИ И УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ** 3.1. ИСПОЛНИТЕЛЬ приступает к исполнению своих обязательств по настоящему Контракту после получения платежа на расчётный счёт в соответствии с п. 4.1. настоящего Контракта.3.2. ИСПОЛНИТЕЛЬ передаёт ЗАКАЗЧИКУ Технический отчет по сценариям моделирования печи в течение \_\_\_\_\_\_\_\_\_ календарных дней, не позднее \_\_ (\_\_\_\_\_)календарных дней с момента поступления платежа,согласно п. 4.1. настоящего Контракта и передаче полных данных о конструкции печи и условиях ее эксплуатации.3.3. Передача Технического отчета по сценариям моделирования печи ЗАКАЗЧИКУ осуществляется ИСПОЛНИТЕЛЕМ на основании Акта приёма-передачи.3.4. Технический отчет по сценариям моделирования печи указанного в п. 1.4. настоящего Контракта будут переданы ИСПОЛНИТЕЛЕМ ЗАКАЗЧИКУ посредством электронной почты, указанной в п. 11 настоящего Контракта.3.5. В случае задержки выполнения работ по вине ЗАКАЗЧИКА, оговорённые сроки выполнения работ, согласно п. 3.2. настоящего Контракта продлеваются на время задержки. 3.6. Досрочное выполнение работ допускается. | **3. TERMS AND DELIVERY CONDITIONS**3.1. The CONTRACTOR starts to fulfill its obligations under this Contract after receiving the payment to the settlement account in accordance with clause 4.1. of the present Contract.3.2. The CONTRACTOR transfers to the CUSTOMER the Technical Report of scenarios of modeling the furnace within \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ calendar days, not later than \_\_ (\_\_\_\_\_) calendar days from the date of receipt of payment, in accordance with clause 4.1. of the present Contract and the transfer of complete data on the design of the furnace and the conditions of its operation.3.3. Transfer of Technical Report of scenarios of modeling the furnace to the CUSTOMER shall be carried out by the CONTRACTOR on the basis of the Acceptance Certificate.3.4. The Technical Report of scenarios of modeling the furnace specified in clause 1.4. of this Contract shall be transferred by the CONTRACTOR to the CUSTOMER through the e-mail specified in clause 11 of this Contract.3.5. In case of delay in the performance of work due to the fault of the CUSTOMER, the agreed terms for performing the work, in accordance with clauses 3.2. of the present Contract shall be extended for the duration of the delay.3.6. Early work shall be allowed. |
| **4. УСЛОВИЯ ПЛАТЕЖА**4.1. \_\_\_% авансового платежа, в размере **\_\_\_\_,00 (\_\_\_\_\_**, 00 Евроцентов) оплачиваются ЗАКАЗЧИКОМ на расчетный счет ИСПОЛНИТЕЛЯ, в течение 15 (Пятнадцати) календарных дней после подписания Контракта, на основании выставленного коммерческого Инвойса ИСПОЛНИТЕЛЕМ.4.2. \_\_% платежа, в размере **\_\_\_\_\_,00 ( Евро**, 00 Евроцентов) оплачиваются ЗАКАЗЧИКОМ на расчетный счет ИСПОЛНИТЕЛЯ, в течение 15 (Пятнадцати) календарных дней после передачи Технического отчета по сценариям моделирования печи, на основании выставленного коммерческого инвойса ИСПОЛНИТЕЛЕМ и подписанного Акта приема-передачи работ.4.3. Все расходы, связанные с банковскими операциями на территории России оплачивает ЗАКАЗЧИК, вне России – ИСПОЛНИТЕЛЬ.4.4. До начала расчетов по настоящему Контракту, ИСПОЛНИТЕЛЬ обязуется предоставить ЗАКАЗЧИКУ справку, подтверждающую постоянное место пребывания ИСПОЛНИТЕЛЯ в государстве, с которым у РФ заключено международное соглашение во избежание двойного налогообложения. | **4. PAYMENT TERMS**4.1. \_\_\_\_% advance payment, in the amount of **\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_Euros, 00 Euro cents)** shall bepaid by the CUSTOMER to the account of the CONTRACTOR, within 15 (Fifteen) calendar days after signing the Contract, on the basis of the issued commercial Invoice by the CONTRACTOR.4.2. \_\_\_% of the payment, in the amount of \_\_\_\_.00 (\_\_\_\_\_ Euros, 00 Euros) shall be paid by the CUSTOMER to the account of the CONTRACTOR, within 15 (Fifteen) calendar days after the delivery of Technical Report of scenarios of modeling the furnace, on the basis of the exhibited commercial Invoice by the CONTRACTOR and the signed Acceptance Certificate.4.3. All expenses related to banking operations on the territory of Russia are paid by the CUSTOMER, outside Russia - the CONTRACTOR.4.4. Prior to the beginning of settlements under this Contract, the CONTRACTOR shall be obliged to provide the CUSTOMER with a certificate confirming the permanent location of the CONTRACTOR in the state with which the Russian Federation has concluded an international agreement in order to avoid double taxation. |
| **5. ОБЯЗАННОСТИ**5.1. В обязанности ИСПОЛНИТЕЛЯ по настоящему Контракту входит:- оказание услуг по анализу и студийному изучению (моделированию) стекловаренной печи №1;- передача Технического отчета по сценариям моделирования печи.  | **5. OBLIGATIONS**5.1. The CONTRACTOR's obligations under this Contract are:- rendering services for analysis and studio study (modeling) of the glass melting furnace №1;- transferring of the Technical Report of scenarios of modeling the furnace.  |
| **6. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН**6.1. В случае просрочки выполнения обязательств по настоящему Контракту, в том числе устранение недостатков согласно п. 7.3. настоящего Контракта, ИСПОЛНИТЕЛЬ должен уплатить ЗАКАЗЧИКУ штраф в размере 0,05% от общей стоимости настоящего Контракта за каждый день задержки.6.2. В случае просрочки платежей по настоящему Контракту, согласно пункту 4.2. настоящего Контракта, ЗАКАЗЧИК должен уплатить ИСПОЛНИТЕЛЮ штраф в размере 0,05% от суммы задолженности за каждый день задержки.6.3. В случае просрочки выполнения обязательств более, чем 60 (Шестьдесят) календарных дней, ЗАКАЗЧИК вправе в одностороннем порядке расторгнуть настоящий Контракт, и потребовать возврата уплаченной по настоящему Контракту денежной суммы и уплаты единовременного штрафа в размере 5% (Пять процентов) от стоимости настоящего Контракта. ИСПОЛНИТЕЛЬ обязуется выполнить платежи, предусмотренные данным пунктом и пунктом 6.1. настоящего Контракта, в течение 15 (Пятнадцати) календарных дней с момента получения соответствующего требования ЗАКАЗЧИКА. | **6. RESPONTIBILITIES OF THE PARTIES**6.1. In case of delay in the performance of obligations under this Contract including the elimination of defects according to the clause 7.3. of the present Contract, the CONTRACTOR shall pay to the CUSTOMER a fine in the amount of 0.05% of the total value of this Contract for each day of delay.6.2. In case of delay in payments under this Contract, according to clause 4.2. of this Contract, the CUSTOMER shall pay to the CONTRACTOR a fine of 0.05% of the amount of debt for each day of delay.6.3. In case of delay in fulfillment of obligations for more than 60 (Sixty) calendar days, the CUSTOMER has the right to terminate this Contract unilaterally and demand a refund of the monetary sum paid under this Contract and a one-time fine payment of 5% (Five percent) of the value of this Contract. The CONTRACTOR undertakes to perform the payments provided for in this clause and clause 6.1. Of this Contract within 15 (fifteen) calendar days from the receipt of the corresponding demand of the CUSTOMER. |
| **7. УСЛОВИЯ ПРИЕМКИ-ПЕРЕДАЧИ И КАЧЕСТВО**7.1. ИСПОЛНИТЕЛЬ гарантирует высокое качество выполнения работы с использованием самых современных методов исследования, оправдавшие себя по опыту применения на аналогичных объектах.7.2 ЗАКАЗЧИК принимает результаты работ печи №1 при условии выполнения должным образом:- анализ и моделирование печи №1 выполнены, согласно Приложению №1 настоящего Контракта.- приемка Услуг производится ЗАКАЗЧИКОМ в соответствии с действующим законодательством РФ.7.3. В случае, если при проверке оказанных Услуг в процессе их приема-передачи будет выявлено несоответствие оказанных Услуг по настоящему Контракту по количеству и/или качеству, ЗАКАЗЧИК вправе не принимать Услуги полностью и совместно с ИСПОЛНИТЕЛЕМ составить Акт о несоответствии, с согласованием сроков устранения несоответствия на бесплатной основе.7.4. ИСПОЛНИТЕЛЬ гарантирует должное качество оказанных Услуг в течение 12 (Двенадцати) месяцев с даты подписания Акта приема-передачи оказанных Услуг.7.5. ИСПОЛНИТЕЛЬ гарантирует, что он является надлежащим правообладателем Программного Обеспечения для математического моделирования. ИСПОЛНИТЕЛЬ также гарантирует, что Программное Обеспечение не содержит никакие элементы в нарушение прав третьих лиц. В случае, если гарантии, содержащиеся в настоящем абзаце, будут нарушены, ИСПОЛНИТЕЛЬ обязуется принять меры, которые обеспечат ЗАКАЗЧИКУ беспрепятственное использование передаваемых по настоящему Контракту прав, а в случае невозможности обеспечить беспрепятственное использование передаваемых прав, возместить ЗАКАЗЧИКУ понесенные убытки, которые могут возникнуть у ЗАКАЗЧИКА в связи с таким нарушением гарантий. | **7**. **CONDITIONS OF ACCEPTANCE-TRANSFER AND QUALITY**7.1. The CONTRACTOR guarantees high quality of work performance using the most modern research methods, which have proved themselves by experience of application at similar facilities.7.2 The CUSTOMER accepts the results of the works of furnace No. 1 provided that it is properly performed:- analysis and modeling of the furnace No. 1 is carried out according to Annex No.1 of this Contract.- the acceptance of the Services is performed by the CUSTOMER in accordance with the current legislation of Russian Federation.7.3. If the Services rendered in the process of receiving and transmitting them reveal a discrepancy between the Services provided under this Contract in terms of quantity and / or quality, the CUSTOMER shall have the right not to accept the Services in full and draw up an Act of Non-compliance and agree the terms of discrepancy elimination on free basis.7.4. The CONTRACTOR guarantees the proper quality of the Services rendered within 12 (Twelve) months from the date of signing the Acceptance Certificate of the Services rendered.7.5. The CONTRACTOR warrants that it is the rightful owner of the Software for mathematic modeling. The CONTRACTOR also warrants that the Software does not contain any elements in violation of the rights of third Parties. If the guarantees contained in this paragraph are violated, the CONTRACTOR undertakes the measures that will ensure that the CUSTOMER freely uses the rights transferred under this Contract, and if it is impossible to ensure unimpeded use of the transferred rights, reimburse the CUSTOMER for losses incurred by the CUSTOMER in connection with such a breach of guarantees. |
| **8. ФОРС-МАЖОР**8.1. Ни одна из Сторон не несет ответственности за полное или частичное неисполнение обязательств по настоящему Контракту, если неисполнение является следствием обстоятельств, имеющих характер непреодолимой силы, таких, как: стихийные бедствия, военные действия, блокады, решения Государственных органов, валютные ограничения и другие действия государственных органов, которые препятствуют исполнению обязанностей Сторон настоящего Контракта.8.2. Сторона, для которой создалась невозможность исполнения обязательств по настоящему Контракту, обязана о наступлении или прекращении вышеуказанных обстоятельств известить другую Сторону в течение трех суток с момента наступления форс – мажорных обстоятельств. Надлежащим подтверждением наличия указанных выше обстоятельств будут служить справки, выдаваемые Торгово–промышленной Палатой страны ИСПОЛНИТЕЛЯ или страны ЗАКАЗЧИКА соответственно.8.3. Если эти обстоятельства будут продолжаться более 3 (Трех) месяцев, то каждая Сторона имеет право отказаться от дальнейшего исполнения обязательств по настоящему Контракту. Ни одна из Сторон не будет иметь права на компенсацию за утрату выгоды. | **8. FORCE-MAJEURE**8.1. Any of the parties does not bear responsibility for full or partial default of obligations under the present Contract if default is a consequence of the circumstances having character of force major such as: acts of nature, military actions, blockade, decisions of the State bodies, currency restrictions and other actions of the state bodies which interfere with discharge of duties of the parties of this Contract.8.2. The Party which cannot perform obligations under the present Contract is obliged about approach or the termination of the above-stated circumstances to inform the other party within three days from the moment of approach force-major circumstances. As appropriate acknowledgement of presence specified above circumstances the inquiries will serve which are given out by Chamber of Commerce and Industry of the country of the CONTRACTOR or the country of the CUSTOMER accordingly. 8.3. If the action of force major events lasts for more than 3 months, each party has the right to refuse the further execution of obligations under the present Contract. Any of the Parties will not have the right to indemnification for benefit losses. |
| **9. АРБИТРАЖ**9.1. Все споры и разногласия, которые могут возникнуть из настоящего Контракта, будут обсуждаться и решаться путем переговоров между Сторонами. 9.2. Если такое урегулирование становится невозможным, и Сторонам не удалось достигнуть соглашения по спорному вопросу в течение 30-ти (Тридцати) календарных дней со дня первых переговоров по этому вопросу, то материалы спора подлежат передаче в Международный Коммерческий Арбитражный суд при Торгово-Промышленной палате Российской Федерации, в соответствии с применяемым в ней правом Российской Федерации. До обращения в суд предъявление претензии обязательно. Стороны признают юридическую силу за претензиями, полученными по электронной почте.  Направление претензии в электронном виде по адресам электронной почты, указанным в Контракте, считается надлежащим доказательством соблюдения претензионного порядка. Срок рассмотрения и ответа на претензию – 7 (Семь) календарных дней с даты ее направления. Решения суда являются окончательными и обязательными для обеих Сторон.  | **9. ARBITRATION**9.1. All disputes and disagreements in connection with this Contract will be discussed and solved by means of negotiations between the Parties.9.2. If such settlement becomes impossible, and the Parties did not manage to reach the agreement in a matter of argument within 30 (Thirty) calendar days after the date of the first negotiations on this matter dispute materials are subject to transfer to the International Commercial Arbitration court at Commercial and Industrial chamber of the Russian Federation, according to the right of the Russian Federation applied in it. Before filing a claim, the claim must be submitted. The Parties recognize the validity of the claims received by e-mail. The submission of a claim in electronic form to the e-mail addresses specified in the Contract is considered to be a proper proof of compliance with the claim procedure. The time for consideration and response to a claim is 7 (Seven) calendar days from the date of its sending.Court decisions are final and obligatory for both Parties |
| **10. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ**10.1. Настоящий Контракт составлен на английском и русском языках в двух экземплярах, по одному экземпляру каждой Стороне. Оба экземпляра имеют одинаковую юридическую силу. Стороны получают по одному оригиналу. Факсимильные или электронные копии настоящего Контракта имеют юридическую силу для обеих Сторон до момента получения Сторонами оригиналов.10.2. В случае разночтений русский вариант является главенствующим.10.3. Приложения к настоящему Контракту – неотъемлемые части настоящего Контракта, имеют ту же самую силу, что и настоящий Контракт. 10.4. Все изменения и дополнения к настоящему Контракту считаются действительными только в том случае, если они совершены в письменном виде и подписаны обеими Сторонами. Копии документов, связанных с исполнением настоящего Контракта, переданные по электронной почте, указанной в настоящем Контракте, имеют  юридическую силу до обмена оригиналами.  При обмене документами в электронном виде, Стороны обязаны использовать исключительно электронную почту, указанную в настоящем Контракте.Стороны назначают следующих лиц, имеющих право представлять интересы Сторон по настоящему Контракту без предъявления дополнительных полномочий:от имени Продавца —Вся официальная корреспонденция, связанная с заключением, подписанием и исполнением настоящего Контракта, также направляется по следующим контактам: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_;от имени Покупателя — Лютфю Кеке. Вся официальная переписка в связи с заключением, подписанием и исполнением настоящего Контракта также должна быть направлена по следующим контактам: lutfukeke@gmail.ru; Россия, 630047, г. Новосибирск, ул. Даргомыжского, 8а.10.5. Ни одна из Сторон не имеет права передавать свои права и обязанности по настоящему Контракту какой–либо третьей Стороне, без письменного согласия другой Стороны.10.6. Текст настоящего Контракта запрещено показывать третьим лицам, исключая лиц, выполняющих реализацию настоящего Контракта.10.7. Настоящий Контракт вступает в силу со дня подписи его обеими Сторонами и действует до 31.12.2020г. 10.8. Во всем, что не предусмотрено настоящим Контрактом, Стороны руководствуются действующим законодательством РФ. | **10. OTHER CONDITIONS**10.1. The Contract is made in English and Russian in two copies, one copy for each Party. Both copies have an identical legal effect. The Parties receive per one original. Facsimile or electronic copies of this Contract have legal effect for both Parties before originals’ reception by the Parties.10.2. In case of misunderstanding the Russian variant has a dominating power.10.3. The Annexes to the given this Contract are integral parts hereinunder and have the same force like the Contract itself.10.4. All changes and additions to the present Contract are considered valid only in the event that they are made in written form and signed by both Parties. Copies of documents related to the performance of the Contract, transmitted by e-mail specified in the Contract, shall be valid until the exchange of originals. When exchanging documents electronically, the Parties are obliged to use only the e-mail specified in the Contract.The Parties shall appoint the following persons entitled to represent the interests of the Parties under this Contract without any requirement to present additional credentials:On behalf of the Seller: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. All official correspondence related to the conclusion, signing, and performance of this Contract shall also be sent to the following contacts: \_\_\_\_\_\_\_\_\_; On behalf of the Buyer: Lutfu Keke.All official correspondence related to the conclusion, signing and performance of this Contract shall also be sent to the following contacts: lutfukeke@gmail.ru; 8а, Dargomyzhskogo Str., Novosibirsk, 630047, Russian Federation. 10.5. No transfer or concession of the rights or obligations on execution of the present Contract should be made by the Parties of the Contract to the third Party without a written agreement of the other Party.10.6. It is forbidden to show this Contract text to the third Parties, excluding the persons who are carrying out realization of this Contract.10.7. The present Contract comes into force from the signature date by the Parties and is valid until 31.12.2020.10.8. Everything what is not anticipated in this Contract is adhered by law of Russian Federation. |
|  |  |
| **11. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ** **ИСПОЛНИТЕЛЬ:****Банковские реквизиты:****ЗАКАЗЧИК:**ООО «Сибстекло»630047, Российская Федерация, г. Новосибирск, ул. Даргомыжского, д. 8а. E-mail: nikitin\_a@ecran.ru**Банковские реквизиты:**Acc. № 0103508396with VTB Bank (Deutschland) AG, Frankfurt am MainSWIFT: OWHB DE FF Expobank LLCSWIFT CODE: EXPNRUMMREUTERS CODE: BBRU«Sibsteklo» LLC40702978712000113159**ЗАКАЗЧИК/CUSTOMER****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Генеральный директор ООО «Сибстекло» Бобошик Павел/General Director OOO "Sibsteklo" Bobosik Pavel  | **11. LEGAL ADDRESSES AND BANK DETAILS OF THE PARTIES****THE CONTRACTOR:****Bank contact:****THE CUSTOMER:** “Sibsteklo”, LLC.630047, Russian Federation, Novosibirsk, Dargomyzhskogo str. 8a, E-mail: nikitin\_a@ecran.ru**Bank contact:**Acc. №010350839with VTB Bank (Deutschland) AG, Frankfurt am MainSWIFT: OWHB DE FF Expobank LLCSWIFT CODE: EXPNRUMMREUTERS CODE: BBRU«Sibsteklo», LLC.40702978712000113159**ИСПОЛНИТЕЛM/CONTRACTOR****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |

ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 К КОНТРАКТУ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от 15.01.2020г./

ANNEX № 1 TO THE CONTRACT №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ DATED 15.01.2020.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ/ TECHNICAL REQUIREMENTS**

На разработку проекта по проведению математического моделирования стекловаренной печи 1

Корпус 21 под стекольное производство/

For project development for mathematic modeling of a glass melting furnace No. 1

Building 21 for glass manufacturing

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  | Перечень основных данных и требований/List of basic data and requirements | Наименование основных данных/ General Data Information |
| 1 | Основание для проведения работ/ Project authorization | Приказ № 125 от 03.10.2019г. /Order No. 125 dated 03.10.2019 |
| 2 | Наименование промышленной площадки объекта/The name of the industrial site of the object | г. Новосибирск ул. Даргомыжского 8А, ООО «Сибстекло»/8a, Dargomyzhskogo Str., Novosibirsk, OOO “Sibsteklo” |
| 3 | Наименование объекта/Object name | Стекловаренная печь № 1 (Корпус 21 под стекольное производство)/Glass melting furnace No. 1 (Building 21 for glass manufacturing) |
| 4 | Цель проекта/Project objective | Проведение математического моделирования стекловаренной печи 1 для определения максимальной производительности печи и скорости потоков стекломассы при различных режимах работы./Carrying out mathematic modeling of glass melting furnace No. 1 for evaluation of maximum furnace capacity and the glass melt flow rate at different operating modes.  |
| 5 | Характеристика объекта/Object characteristic | 5.1 | Стекловаренная печь с подковообразным направлением пламени производительностью 375 т/сутки для производства тарного стекла, проект “GLASS SERVICE s.r.l.” (Италия). Кампания печи 10 лет, запуск в 2020 году./U-flame Glass melting furnace with capacity of 375 mt/day for the container glass production, “GLASS SERVICE s.r.l.” (Italy) project. Furnace campaign is 10 years, starting-up in 2020. |
| 5.2 | Вид выпускаемой продукции – производство бутылок емкостью от 0,1л. до 1 л. из стекломассы марки КТ, ЗТ – полученной PB, BB, NNPB способом, в двух- или трёхкапельном режиме./Product output category – bottles with volume of 0.1 l up to 1 l. produced of glass melt types: amber, green and obtained by PB, BB, NNPB technology at double and three gob mode.  |
| 6 | Исходные данные/Initial data | 6.1 | Тип печи – регенеративная с подковообразным направлением пламени./Furnace type – regenerative U-flame Glass melting furnace.Производительность по проекту - 375 т/суткиCapacity according to project - 375 mt/dayДлина печи 14840 мм./Furnace length 14840 mm.Ширина печи 9100 мм./Furnace width 9100 mm.Площадь варочного бассейна 130 м2/Melting tank area 130 m2.Глубина варочного бассейна до порога 1305 мм./Melting tank depth up to barrier 1305 mm. Глубина варочного бассейна за порогом 1955 мм, выход в проток 2420 мм./Melting tank depth behind barrier 1955 mm, exit to the throat 2420 mm.Чертежи печи прилагаются./Furnace drawings are attached. |
| 6.2 | Располагается в стекольном корпусе 21 в осях 7-10, L-G СК-21.19.03.000ТП/The furnace is placed in Glass Complex 21, in axis 7-10, L-G СК-21.19.03.000ТП.  |
| 6.3 | Тип стекла, натриево-кальциевое стекло марки КТ, ЗТ:/Glass type, soda-lime glass of amber, green types:Химический состав, вес %./Chemical composition, weight %. КТ (Amber) ЗТ (Green)SiO2: 71,9 ±0,5 71,9 ±0,5Al2O3: 1,8 ±0,3 2,0 ±0,3Fe2O3: 0,37 ±0,02 0,2 CaO: 10,1 10,1MgO: 2,2 2,2Na2O: 13,0 13,0K2O: 0,6 0,6SO3: не более/no more 0,4 не более/no more 0,3Cr2O3 - 0,3Соотношение шихты и стеклобоя – 70:30%/batch and cullet ratio – 70:30%.Общее светопропускание/General light transmissionДля стекла КТ:/For amber glass:- не более 22% на длине волны – 600 нм на толщину образца 3 мм/- no more than 22% at wavelength - 600 nm per sample thickness 3 mm. Для стекла ЗТ:/ For green glass:- не более 41% на длине волн – 550-556 нм на толщину образца 3 мм./- no more than 41% at wavelength - 550-556 nm per sample thickness 3 mm. |
| 6.4 | Характеристики применяемых сырьевых материалов:/ Characteristics of the raw materials used:Стеклобой:/Cullet:

|  |  |
| --- | --- |
| Допустимое загрязнение/ tolerable level of pollution | Подготовленное стекло для:/ Prepared glass for: |
|  | Бесцветного стекла/Flint glass | Коричневого стекла/Amber glass | Зеленого стекла/Green Glass |
| Органические материалы (пластмасса, бумага, пленка, корка)/Organic materials (plastic, paper, film, crust) | 0,5 вес % =5 кг/т/0,5 weight = 5 kg/t |
| Магнитные вещества/ magnetic substance  | Макс. 0,01 вес %=0,100 кг/т стеклобоя/Max. 0,01 weight %=0,100 kg/t of cullet |
| Немагнитные металлы/nonmagnetic metals | Алюминий/Свинец: макс. 0,25 вес=0,25 кг/т стекла/ Aluminium/Plumbum: Max. 0,25 weight %=0,25 kg/t of glass  |
| Немагнитные неорганические материалы (керамика, фарфор)/ nonmagnetic nonorganic materials (ceramics, porcelain) | Макс. 0,1 вес %=0,1 кг/т стекла./Max. 0,1 weight %=0,1 kg/t of glass. |
| Допустимое загрязнение/ tolerable level of pollution | Вид стекла/Glass type |
| Стеклобой других цветов/Cullet of other colors | Для бесцветного стекла/For flint glass | Для коричневого стекла/For amber glass | Для зеленого стекла/For green Glass |
| Зеленый стеклобой/Green cullet | Не более 3 %/No more than 3% |  |  |
| Коричневый стеклобой/Amber cullet |  |  |
| Бесцветный стеклобой/Flint cullet | Полубелое:Не более 10%/Semi-white:No more than 10% | Не более 30 %/No more than 30% | Не более 20 %/No more than 20% |

Размер кусков стеклобоя не более 50 мм./The size of the pieces of cullet is not more than 50 mm.Гранулометрический состав сырьевых материалов, остаток на сите, %:/Granulometric composition of raw materials, amount retained on sieve, %:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № сита/ Sieve No. | 1 | 0,8 | 0,4 | 0,315 | 0,2 | 0,1 | Проход/ Passableness 0,1 |
| Песок ПБ 150/Sand semi-white | 0 | 0 | 4,8 | 17 | 58,5 | 19,3 | 0,15 |
| Полевой шпат 20/ field spar 20 | 0 | 0,06 | 0,4 | 1,7 | 17,3 | 66,5 | 14 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № сита/ Sieve No. | 2 | 1 | 0,5 | 0,315 | 0,1 | Проход/Passableness 0,1 |
| Известняк/Limestone | 10,4 | 23,6 | 15,2 | 6,4 | 27,8 | 16,6 |
| Доломит/Dolomite | 12,9 | 28,7 | 14,1 | 4,4 | 22,3 | 17,7 |

 |
|  |  | 6.5 | Требования к качеству стекла: / Glass quality requirements:- содержание пузырей Ø до 1 мм (мошки): не более 60 шт./1кг;/- bubbles containing Ø up to 1 mm (seed): no more than 60 pcs./1kg;- содержание пузырей Ø от 1 до 3 мм: не более 1 шт./кг;/- bubbles containing Ø from 1up to 3 mm: no more than 1 pcs./kg;- содержание пузырей Ø более 3 мм: не допускается/- bubbles containing Ø more than 3 mm: is prohibited;- содержание инородных включений, размером менее 1 мм: не более 1 шт./кг.- foreign inclusions containing of the size less than 1 mm: no more than 1 pcs./kg;- инородные включения, размером более 1 мм не допускаются./- foreign inclusions of the size more 1 mm are prohibited. |
| 6.6 | Максимальный расход газа на горение 2200 м3/ч., 8 горелок FT (4+4)./Maximum gas consumption for combustion 2200 m3/h, 8 burners FT (4+4).Теплотворная способность газа 8250 Ккал/нм3/Heating gas value 8250 Kcal/nm3.Максимальный расход воздуха на горение 28000 м3/ч./Maximum air consumption for combustion 28000 m3/h.ДЭП 1 зоны – 12 электродов Ø 63 мм, мощность не более 800 кВт./1st zone Boosting – 12 electrodes Ø63 mm, power no more than 800 kW.ДЭП 2 зоны (барьер) – 12 электродов Ø 63 мм, мощность не более 1600 кВт./2nd zone Boosting (barrier) – 12 electrodes Ø63 mm, power no more than 1600 kW.ДЭП 3 зоны – 3 электрода Ø 50 мм, мощность до 150 кВт./3d zone Boosting – 3 electrodes Ø50 mm, power up to 150 kW.  |
| 7 | Цель задания/Project aim  | 7.1 | Определение максимальной производительности печи при различных режимах работы. Определение скорости потоков стекломассы в печи, с целью сравнительного анализа степени коррозии огнеупоров бассейна печи. Все сценарии рассчитываются на две марки стёкол КТ и ЗТ./Evaluation of maximum furnace capacity at different operating modes. Evaluation of glass melt flow rate of the furnace for the purpose of comparative analysis of the degree of corrosion of the furnace tank refractories. All scenarios are calculated on two glass types: amber and green glass.  |
| 8 | Требования к моделированию/Modeling requirements  | 8.1 | Математическое моделирование должно определить максимальную производительность печи и необходимый расход газа, при варке стекломассы с качеством, указанным в пункте 6.5., без использования ДЭП, при условии максимальной температуры варки не более 1575°С и соотношении шихта/стеклобой 70/30./ Mathematical modeling is to determine maximum furnace capacity and required gas consumption at glass melting quality stated in clause 6.5. without Boosting use on condition of maximum melting temperature no more than 1575° and batch and cullet ratio – 70:30.  |
| 8.2 | Математическое моделирование должно определить максимальную производительность печи и необходимый расход газа, при варке стекломассы с качеством, указанным в пункте 6.5., и использованием ДЭП мощностью, указанной в пункте 6.6., при условии максимальной температуры варки не более 1575°С и соотношении шихта/стеклобой 70/30. Определить скорость потоков стекломассы, воздействующих на футеровку бассейна печи./Mathematical modeling is to determine maximum furnace capacity and required gas consumption at glass melting quality stated in clause 6.5. with Boosting use and with Boosting power stated in clause 6.6.; on condition of maximum melting temperature no more than 1575° and batch and cullet ratio – 70:30. Evaluate glass melt flow rate affecting on furnace tank lining.  |
| 8.3 | Определить возможность применения и перечень технических решений для увеличения производительности печи (повышение мощности ДЭП, необходимость использования заглушенных электродных блоков, применение кислородных горелок и др.). Определить величину возможного увеличения производительности печи и скорость потоков стекломассы, воздействующих на футеровку бассейна печи, в этом случае, качество стекла, указанное в пункте 6.5, температуру варки 1575° С, соотношение шихта/стеклобой 70/30, оставить неизменным./Determine the possibility and a list of technical solutions providing the furnace capacity increase (Boosting power increase, necessity of blanked electrode blocks usage, the use of oxygen burners etc.)Determine the value of possible furnace capacity increase and glass melt flow rate affecting on furnace tank lining in that case leaving unchanged the glass quality stated in clause 6.5., melting temperature of 1575° С, batch and cullet ratio – 70:30. |
| 9 | Состав поставки/Scope of supply | 9.1 | - Технический отчет по сценариям, перечисленным в п.8.- Technical Report of scenarios specified in clause 8. |
| 10 | Сроки реализации/ Implementation period | февраль 2020 года/ February 2020.  |

|  |  |
| --- | --- |
| **ЗАКАЗЧИК:/CUSTOMER:****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Генеральный директор ООО «Сибстекло» Бобошик Павел/**General Director of OOO "Sibsteklo"** **Бобошик Павел** | **ИСПОЛНИТЕЛЬ:/CONTRACTOR:****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |