Требования по охране труда, промышленной и пожарной безопасности при оказании услуг и выполнении работ в рамках реализации стратегических проектов АО «СЛПК». Этапы: проектирование, поставка оборудования, монтаж оборудования, пуско-наладочные работы (Приложение J5)	**Requirements to occupational, industrial and fire safety in the provision of services and performance of works within the framework of implementation of strategic projects of JSC SLPK. Stages: engineering, delivery of equipment, erection of equipment, commissioning (Annex J5)**

Утверждены / Approved
Приказом АО «СЛПК» / by JSC SLPK order
от / dd.
№ / No.

Вступают в силу / Valid from Введите дату / Date

Термины и сокращения: **ОТ** – охрана труда. **ПБ** – промышленная безопасность. **ПожБ** – пожарная безопасность. **УПБ** – управление промышленной безопасности. **Заказчик, Покупатель** – АО «СЛПК» (далее – СЛПК). **Подрядчик** – поставщик, исполнитель, проектировщик, консультант, или иное физическое или юридическое лицо, заключившее договор (контракт) с Заказчиком. **Требования АО «СЛПК»** – это локальные правила, которые разрабатываются Заказчиком. Они являются обязательными для исполнения всеми подрядными организациями, выполняющими работы или оказывающими услуги на территории Заказчика. Требования Заказчика содержатся в его локальных документах, которые приобретают значение локально нормативно-правового акта. **РФ** – Российская Федерация **ОПО** – опасный производственный объект **ЛНД** – локальный нормативный документ	**Terms and abbreviations:** **OS** – occupational safety **IS** – industrial safety **FS** – fire safety **S&H** – Safety and Health **Customer, Buyer** – JSC SLPK (hereinafter referred to as JSC SLPK) **Contractor** – a supplier, an executor, an engineering company, a consultant, or other individual or entity which has entered into an agreement (contract) with the Customer **Requirements of JSC SLPK** – local rules developed by the Customer. They are binding by all contractors performing works or rendering services on the Customer's site. Requirements of the Customer are part of its local documents which are considered as local regulations. **RF** – the Russian Federation **HPS** – a hazardous production site **LRD** – a local regulatory document
1. Общие условия **1.1.** Подрядчик обязан обеспечить выполнение требований настоящего Приложения всеми своими работниками и субподрядчиками, а также лицами, действующими по указанию Подрядчика, его субподрядчиков или их работников, и полностью отвечает за выполнение данных требований указанными лицами как за свои собственные действия. Подрядчик несет ответственность перед Заказчиком за соблюдение настоящего Приложения и других обязанностей Подрядчика. **1.2.** Подрядчик на всех этапах реализации	**1. General terms and conditions** **1.1.** The Contractor shall ensure fulfillment of requirements of the present Annex by all its employees and subcontractors, as well as by persons acting by order of the Contractor, its subcontractors, or their employees, and shall be fully responsible for fulfillment of these requirements by the specified parties as for its own actions. The Contractor shall bear responsibility to the Customer for compliance with this Annex and other liabilities of the Contractor. **1.2.** The Contractor at all project

проекта должен соблюдать законодательство РФ и требований СЛПК.	implementation stages shall comply with RF laws and requirements of SLPK.
2. Этап проектирования **2.1 Соблюдение требований по охране труда при проектировании** **2.1.1.** Проектной организации на этапе проектирования площадок обслуживания следует руководствоваться указанными нормативными документами: **2.1.1.1.** СТО 00279404-014-ТО-М-2024 Стандарт организации на техническое обслуживание «Стандарт для стальных лестниц, площадок и ограждений»; **2.1.1.2.** ГОСТ Р ИСО 14122-1-2009. Национальный стандарт Российской Федерации. «Безопасность машин. Средства доступа к машинам стационарные. Часть 1. Выбор стационарных средств доступа между двумя уровнями» (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 14.12.2009 № 767-ст); **2.1.1.3.** ГОСТ Р ИСО 14122-2-2010. Национальный стандарт Российской Федерации. «Безопасность машин. Средства доступа к машинам стационарные. Часть 2. Рабочие площадки и проходы» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 30.11.2010 № 773-ст); **2.1.1.4.** ГОСТ Р ИСО 14122-3-2009. «Безопасность машин. Средства доступа к машинам стационарные. Часть 3. Лестницы и перила» (утв. Приказом Ростехрегулирования от 18.06.2009 № 207-ст); **2.1.1.5.** ГОСТ Р ИСО 14122-4-2009. Национальный стандарт Российской Федерации. «Безопасность машин. Средства доступа к машинам стационарные. Часть 4. Лестницы вертикальные» (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 18.06.2009 № 208-ст). **2.1.2.** На этапе проектирования площадок обслуживания должны быть соблюдены требования стандарта заказчика и национальных стандартов РФ: **2.1.2.1.** Лестничные марши должны быть спроектированы с углом наклона не более 45°. По условиям ограниченного рабочего пространства или особых технологических требований допускается в исключительных случаях использовать наклонные стационарные лестницы с углом наклона	**2. Engineering stage** **2.1. Compliance with occupational safety requirements during engineering** **2.1.1.** The engineering company at the engineering stage of service platforms shall be governed by the following regulatory documents: **2.1.1.1.** Mill maintenance standard STO 00279404-014-TO-M-2019 Standard for steel stairs, platforms and guards; **2.1.1.2.** GOST R ISO 14122-1-2009 Russian national standard. Safety of machinery. Permanent means of access to machinery. Part 1: Choice of fixed means of access between two levels (approved and came into force by Order No. 767-st dd 14.12.2009 of Federal Agency for Technical Regulation and Metrology); **2.1.1.3.** GOST R ISO 14122-2-2010. Russian national standard. Safety of machinery. Permanent means of access to machinery. Part 2. Working platforms and walkways (approved and came into force by Order No. 773-st dd 30.11.2010 of Federal Agency for Technical Regulation and Metrology); **2.1.1.4.** GOST R ISO 14122-3-2009. Safety of machinery. Permanent means of access to machinery. Part 3. Stairs, stepladders and guardrails (approved by Order No. 207-st dd 18.06.2009 of Federal Agency for Technical Regulation and Metrology); **2.1.1.5.** GOST R ISO 14122-4-2009 Russian national standard. Safety of machinery. Permanent means of access to machinery. Part 4. Vertical stairs (approved and came into force by Order No. 208-st dd 18.06.2009 of Federal Agency for Technical Regulation and Metrology). **2.1.2.** At the engineering stage of service platforms the requirements of the Customer's standard and Russian national standards shall be observed: **2.1.2.1.** Stair flights shall be designed with an angle of slope of not more than 45°. Based on conditions of constraint working spaces or specific process requirements it is permitted in exceptional circumstances to use inclined fixed ladders with an angle of slope of more than 45° and only after getting approval from

более 45° градусов и только после согласования с отделом охраны труда заказчика;	Occupational Safety of the Customer;
2.1.2.2. Настил пола может иметь отверстия, при условии, что через них не проскочит шарик диаметром 20 мм;	**2.1.2.2.** Flooring can have holes provided that a ball 20 mm in diameter shall not get through them;
2.1.2.3. Между настилом пола и конструкциями/коммуникациями, проходящими через настил пола, могут быть предусмотрены отверстия, при условии того, что через них не проскочит шарик диаметром 20 мм;	**2.1.2.3.** Holes between the flooring and structures/pipelines can be provided on condition that a ball 20 mm in diameter shall not get through them;
2.1.2.4. Высота в свету над проходами и площадками для работы (это расстояние между настилом площадки обслуживания, ступенью лестничного марша до ближайшего препятствия) должна быть не менее 2100 мм;	**2.1.2.4.** Clear height above walkways and work platforms (distance between flooring of a service platform, a step of stair flight till the nearest obstacle) shall be minimum 2100 mm;
2.1.2.5. Проектирование рабочего места должно обеспечивать свободный проход и доступ работников к пультам и органам управления технологическим оборудованием, к ручной арматуре, к люкам оборудования, к обслуживанию измерительных приборов. Предусмотреть проектирование площадок обслуживания для свободного доступа к указанным элементам оборудования.	**2.1.2.5.** Design of a workplace shall ensure free passage and access of employees to control rooms and operating controls of process equipment, manual valves, equipment manholes, instruments for maintenance purposes. To provide for design of service platforms for free access to the specified components of equipment.
2.1.3 Проектной организации на этапе проектирования монтажных проемов следует руководствоваться указанными нормативными документами:	**2.1.3.** The engineering company at the engineering stage of mounting openings shall be governed by specified regulatory documents:
2.1.3.1. Приказ Минтруда России от 28.10.2020 № 753н «Об утверждении Правил по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов»;	**2.1.3.1.** Order No. 753n of the Ministry of Labor of Russia dd 28.10.2020 On approval of Rules of occupational safety during loading/unloading works and cargo handling;
2.1.3.2. Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461 «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения»;	**2.1.3.2.** Order No. 461 of Rostekhnadzor (Federal Service for Environmental, Technological and Nuclear Supervision) dd 26.11.2020 On approval of federal industrial safety rules and regulations «Safety rules of hazardous production sites where underground facilities are used»;
2.1.3.3. Инструкция АО «СЛПК» от 10.02.2011 «О требованиях к организации площадок для ведения погрузочно-разгрузочных работ грузоподъемными механизмами».	**2.1.3.3.** SLPK instruction dd 10.02.2011 On requirements to organization of areas for loading/unloading works by means of hoisting mechanisms.
2.1.4. На этапе проектирования монтажных проемов должны быть соблюдены требования стандарта заказчика и национальных стандартов РФ:	**2.1.4.** At the engineering stage of mounting openings the Customer's standards and Russian national standards shall be met:
2.1.4.1. Монтажные проемы должны быть спроектированы так, чтобы при подъеме груза исключалось наклонное положение	**2.1.4.1.** Mounting openings shall be designed so that to exclude any inclined position of hoisting ropes during load lifting

грузовых канатов грузоподъемной машины и обеспечивался зазор не менее 0,5 м над встречающимися на пути перемещения груза оборудованием, штабелями груза, исключалась необходимость предварительного подтаскивания груза при наклонном положении грузовых канатов грузоподъемного механизма;	operations and to ensure a gap minimum 0.5 m above equipment and load stacks that can be encountered on the way of handled load, to exclude the need of prior dragging of the load in case of inclined position of hoisting ropes;
2.1.4.2. Площадка монтажного проема должна иметь жесткое сдвижное ограждение, сигнальную разметку, оснащена проблесковым сигнальным маячком желтого (оранжевого) цвета, который включается при выполнении работ.	**2.1.4.2.** The platform of mounting opening shall have a solid sliding guard, warning marking, be equipped with yellow (orange) flashing siren light which is on during performance of works.
2.1.5. Проектной организации на этапе проектирования конвейеров, движущихся и вращающихся механизмов, следует руководствоваться указанными нормативными документами:	**2.1.5.** The engineering company at the engineering stage of conveyers, moving and rotating mechanisms should be governed by specified regulatory documents:
2.1.5.1. Приказ Минтруда России от 18.11.2020 № 814н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта»;	**2.1.5.1.** Order of the Ministry of Labor of Russia No. 814n dd 18.11.2020 On approval of occupational safety rules during operation of industrial transport;
2.1.5.2. Стандарт АО «СЛПК» от 01.01.2022 «Ограждение ленточных конвейеров».	**2.1.5.2.** SLPK standard dd 01.01.2022 Belt conveyor guards.
2.1.6. На этапе проектирования конвейеров, движущихся и вращающихся механизмов, должны быть соблюдены требования стандарта заказчика и национальных стандартов РФ:	**2.1.6.** At the engineering stage of conveyors, moving and rotating mechanisms the Customer's standards and Russian national standards shall be met:
2.1.6.1. Движущиеся части промышленного транспорта непрерывного действия, являющиеся источниками опасности (приводные, натяжные, отклоняющие барабаны, натяжные устройства конвейеров, ременные и другие передачи, шкивы, муфты и другие движущиеся части конвейера) должны быть ограждены жестким ограждением;	**2.1.6.1.** Moving parts of continuously operated industrial transport representing hazards (drive, tension, snub pulleys, conveyor belt tensioners, belt and other drives, pulleys, couplings and other moving parts of conveyors) shall be guarded by solid guards;
2.1.6.2. При необходимости осмотра узлов конвейера в процессе транспортирования грузов ограждения изготавливаются сетчатыми;	**2.1.6.2.** For the purposes of visual inspection of conveyor units during transportation of loads mesh-type guards are installed;
2.1.6.3. На участках трассы, конвейера, должна быть установлена двухсторонняя звуковая и световая сигнализация, включающаяся автоматически перед включением привода конвейера;	**2.1.6.3.** At the sections of a conveyor line two-sided sound and light alarm shall be installed which is enabled automatically before activation of a conveyor drive;
2.1.6.4. Предусмотреть проектирование кнопок аварийного останова конвейера в начале и конце конвейера, троса аварийного останова вдоль всего конвейера.	**2.1.6.4.** To provide for engineering of conveyor emergency stop buttons in the beginning and at the end of the conveyer, an emergency stop cable along the entire conveyor.

2.1.7. Проектной организации на этапе проектирования оборудования, имеющего горячие элементы, следует руководствоваться указанными нормативными документами:	**2.1.7.** The engineering company at the engineering stage of equipment with hot components should be governed by the specified regulatory documents:
2.1.7.1. Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей. РД 34.03.201-97 (утв. Минтопэнерго России 03.04.1997);	**2.1.7.1.** Safety precautions during operation of thermal and mechanical equipment of power plants and heat networks. RD 34.03.201-97 (approved by the Ministry of Fuel and Energy of Russia on 03.04.1997);
2.1.7.2. Приказ Минтруда России от 04.12.2020 № 859н «Об утверждении Правил по охране труда в целлюлозно-бумажной и лесохимической промышленности».	**2.1.7.2.** Order of the Ministry of Labor of Russia No. 859n dd 04.12.2020 On approval of Occupational safety rules in pulp and paper and forest and chemical industry.
2.1.8. На этапе проектирования оборудования, имеющего горячие элементы, должны быть соблюдены требования стандарта заказчика и национальных стандартов РФ:	**2.1.8.** At the engineering stage of equipment with hot components the Customer's standards and Russian national standards shall be met:
2.1.8.1. Все горячие части оборудования, трубопроводы, баки и другие элементы, прикосновение к которым может вызвать ожоги, должны иметь тепловую изоляцию. Температура на поверхности изоляции при температуре окружающего воздуха 25 град. С должна быть не выше 45 град. С.	**2.1.8.1.** All hot parts of equipment, pipelines, tanks and other components which can cause burns if touching them shall be heat-insulated. Insulation surface temperature at ambient temperature 25^0C shall not exceed 45^0C.
2.1.9. Проектной организации на этапе проектирования оборудования, являющегося источником шума, следует руководствоваться указанными нормативными документами:	**2.1.9.** The engineering company at the engineering stage of equipment being a noise source should be governed by specified regulatory documents:
2.1.9.1. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Раздел V. Физические факторы Предельно допустимые уровни физических факторов на рабочих местах	**2.1.9.1.** Resolution of RF Chief Public Health Officer №2 dated 28.01.2021 «On approval of Sanitary Regulations and Norms SanPiN 1.2.3685-21 «Health standards and requirements for provision of safety and (or) harmlessness of environmental factors for people». Section V. Physical factors. Maximum allowed levels of physical factors at workplaces
2.1.9.2. Стандарт АО «СЛПК» СТО 00279404-010-ТО-М-2021 Стандарт организации на техническое обслуживание «Технические условия в части контроля уровня шума» (актуализированная версия стандарта LmL 1-11).	**2.1.9.2.** SLPK standard STO 00279404-010-M-2021 Mill maintenance standard Technical requirements to noise level control (updated version of standard LmL 1-11).
2.1.10. На этапе проектирования оборудования, являющегося источником шума, должны быть соблюдены требования стандарта заказчика и национальных стандартов РФ:	**2.1.10.** At the engineering stage of equipment being a noise source the Customer's standards and Russian national standards shall be met:
2.1.10.1. Для защиты рабочих от шумового	**2.1.10.1.** For protection of employees from

воздействия должны выполняться гигиенические требования, в соответствии с которыми уровень от источника шума не должен превышать 80 дБ(А).

2.1.10.2. Для машин и стандартного оборудования, устанавливаемых внутри помещений, максимальный уровень звукового давления, измеряемый за 1 метр от источника не должен превышать значений, указанных в таблице:

Оборудование	Уровень звукового давления в дБ(А)
Электродвигатели	75
Пневматическое и гидравлическое оборудование	75
Редуктора и приводы	75
Массные и водяные насосы	75
Оборудование вентиляции	75
Регулирующие клапана	75
Предохранительные клапана	75

2.1.11. Проектной организации на этапе проектирования маркировки оборудования, следует руководствоваться указанными нормативными документами:

2.1.11.1. Правила техники безопасности при эксплуатации тепломеханического оборудования электростанций и тепловых сетей. РД 34.03.201-97 (утв. Минтопэнерго России 03.04.1997);

2.1.11.2. Стандарт АО «СЛПК» от 13.03.2023 «Стандарт по маркировке трубопроводов».

2.1.12. На этапе проектирования маркировки оборудования должны быть соблюдены требования стандарта заказчика и национальных стандартов РФ:

2.1.12.1. Все части оборудования, трубопроводы, баки, баки-мерники и другие элементы должны иметь опознавательную окраску, предупреждающие знаки, условные обозначения, маркировочные щитки. Размеры букв и расположение надписей должны соответствовать ГОСТ 14202-69.

2.2. Соблюдение требований по промышленной безопасности при проектировании

2.2.1. Проектирование (а также разработка проектной, рабочей, конструкторской документации) опасных производственных объектов и оборудования должны осуществлять специализированные организации, специализирующиеся на

noise impact hygienic requirements shall be met according to which the level from a noise source shall not exceed 80 dB(A).

2.1.10.2. For machinery and standard equipment installed indoors maximum sound pressure level measured 1 meter away from the source shall not exceed values listed in the table:

Equipment	Sound pressure level in dB(A)
Electric motors	75
Pneumatic and hydraulic equipment	75
Gear boxes and drives	75
Stock and water pumps	75
Ventilation equipment	75
Control valves	75
Safety valves	75

2.1.11. The engineering company at the engineering stage of equipment marking should be governed by specified regulatory documents:

2.1.11.1. Safety precautions during operation of thermal and mechanical equipment of power plants and heat networks. RD 34.03.201-97 (approved by the Ministry of Fuel and Energy of Russia on 03.04.1997);

2.1.11.2 SLPK standard dd 13.03.2023 Pipeline marking standard.

2.1.12. At the engineering stage of equipment marking the Customer's standards and Russian national standards shall be met:

2.1.12.1. All parts of equipment, pipelines, tanks, gauging tanks and other components shall have identification color coding, warning signs, symbolic notation, identification plates. Letter sizes and lettering location shall meet GOST 14202-69.

2.2. Compliance with industrial safety requirements during engineering

2.2.1 Engineering (as well as development of engineering documentation, detailed engineering, design documents) of hazardous production sites and equipment shall be made by a specialized company majoring in performance of works mentioned

производстве перечисленных в настоящем пункте работ.	in this item.
2.2.2. Специализированная организация должна:	**2.2.2.** The specialized company shall:
2.2.2.1. до начала работ, обеспечить наличие всех необходимых разрешительных документов на право ведения деятельности по проектированию опасных производственных объектов (а также разработке проектной, рабочей, конструкторской документации), разработке документации на техническое перевооружение опасных производственных объектов и оборудования, в соответствии с положениями законодательства Российской Федерации для обеспечения выполнения заявленных видов работ, а также обеспечить действие этих документов в течение всего периода проведения работ;	**2.2.2.1.** ensure availability of all required permissions to perform engineering activities of hazardous production sites prior start of works (as well as activities on development of engineering documentation, detailed engineering, design documents), development of documentation on technical reequipment of hazardous production sites and equipment in accordance with provisions of Russian legislation to ensure performance of requested types of works, as well as ensure validity of these documents within the entire period of works;
2.2.2.2. обеспечить наличие руководителей и специалистов, имеющих соответствующую квалификацию и аттестацию в соответствии с положениями законодательства Российской Федерации для обеспечения выполнения заявленных видов работ;	**2.2.2.2.** ensure availability of managers and specialists with respective qualification and certification according to provisions of Russian legislation to ensure performance of requested types of works;
2.2.2.3. иметь необходимую документацию, обеспечивающую выполнение заявленных видов работ;	**2.2.2.3.** have needed documentation providing performance of requested types of works;
2.2.2.4. иметь техническое оснащение (оборудование, устройства, приборы и инструменты и так далее) необходимые для выполнения заявленных видов работ;	**2.2.2.4.** have technical fit-out (equipment, devices, instruments and tools, etc.) to ensure performance of requested types of works;
2.2.2.5. определить объем, вид и состав разрабатываемой документации в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности, о градостроительной деятельности, о техническом регулировании и других, действие которых распространяется на проектируемый объект;	**2.2.2.5.** define scope, type and content of developed documentation in accordance with requirements of Russian legislation on industrial safety, urban planning, technical regulation and others applicable to the designed facility;
2.2.2.6. при проектировании опасных производственных объектов, в том числе входящих в их состав оборудования, зданий и сооружений, а также при разработке проектной документации, определяющей решения по установке (размещению) и обвязке оборудования, обеспечить соблюдение обязательных требований законодательства Российской Федерации в области промышленной безопасности, о градостроительной деятельности, о техническом регулировании, и федеральных норм и правил в области промышленной	**2.2.2.6.** during engineering of hazardous production sites, including their equipment, buildings and structures, as well as during development of engineering documentation influencing the decisions on installation (placement) and piping of equipment, ensure compliance with mandatory requirements of Russian legislation on industrial safety, urban planning, technical regulation and federal rules and regulations on industrial safety and others applicable to the designed facility in Russia.

безопасности и других, действие которых распространяется на проектируемый объект на территории Российской Федерации.	
2.2.3. Документация должна быть составлена с учетом требований действующих, на момент проведения работ, редакций следующих нормативных документов:	**2.2.3.** Documentation shall be made taking into account requirements effective as of the time of works and revisions of the following regulatory documents:
2.2.3.1. Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;	**2.2.3.1.** Urban Planning Code of the Russian Federation No. 190-FZ dd 29.12.2004;
2.2.3.2. Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;	**2.2.3.2.** Federal law No. 184-FZ dd 27.12.2002 On technical regulation;
2.2.3.3. Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;	**2.2.3.3.** Federal law No. 116-FZ dd 21.07.1997 On industrial safety of hazardous production sites;
2.2.3.4. Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013);	**2.2.3.4.** Technical regulation of the Customs Union On safety of equipment operating under excessive pressure (TRCU 032/2013);
2.2.3.5. Технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011);	**2.2.3.5.** Technical regulation of the Customs Union On safety of machinery and equipment (TRCU 010/2011);
2.2.3.6. Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления. (Постановление Правительства РФ от 29.10.2010 № 870);	**2.2.3.6.** Technical regulation on safety of gas distribution and consumption networks (Regulation of the Russian Government No. 870 dd 29.10.2010);
2.2.3.7. Технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011);	**2.2.3.7.** Technical regulation of the Customs Union On safety of low-voltage equipment (TRCU 004/2011);
2.2.3.8. Технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011);	**2.2.3.8.** Technical regulation of the Customs Union Electromagnetic compatibility of technical means (TRCU 020/2011);
2.2.3.9. Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011);	**2.2.3.9.** Technical regulation of the Customs Union On safety of equipment operating in explosive environment (TRCU 012/2011);
2.2.3.10. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536);	**2.2.3.10.** Federal industrial safety rules and regulations Industrial safety rules for using equipment operating under excessive pressure (Order of Rostekhnadzor No. 536 dd 15.12.2020);
2.2.3.11. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов» (Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500);	**2.2.3.11.** Federal industrial safety rules and regulations Safety rules of chemically hazardous production sites (Order of Rostekhnadzor No. 500 dd 07.12.2020);
2.2.3.12. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для	**2.2.3.12.** Federal industrial safety rules and regulations General explosion safety rules for fire- and explosion-hazardous chemical,

взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» (Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 533);	petrochemical and oil-refining industries (Order of Rostekhnadzor No. 533 dd 15.12.2020);
2.2.3.13. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461);	**2.2.3.13.** Federal industrial safety rules and regulations Safety rules of hazardous production sites operating underground facilities (Order of Rostekhnadzor No. 461 dd 26.11.2020);
2.2.3.14. Если в отношении оборудования и его комплектующих приняты иные технические регламенты Таможенного союза, устанавливающие требования к нему, то проектная документация на такое оборудование, должна учитывать также требования этих технических регламентов Таможенного союза.	**2.2.3.14.** If other technical regulations of the Customs Union are adopted for equipment and its components setting requirements to them, engineering documentation for such equipment shall also take into account requirements of these technical regulations of the Customs Union.
2.2.4. Проектировщик должен указать в документации вид экспертизы, в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности, в области промышленной безопасности, которой она подлежит.	**2.2.4.** The engineering company shall specify in the documentation the type of expertise it belongs to according to Russian legislation on urban planning activities, industrial safety.
2.2.5. При внесении изменений и дополнений в проектную документацию опасного производственного объекта и оборудования, проектировщик должен указать вид экспертизы необходимой, в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности, в области промышленной безопасности, которой она подлежит.	**2.2.5.** When making changes and amendments to engineering documentation of a hazardous production site and equipment, the engineering company shall specify the type of required expertise it belongs to according to Russian legislation on urban planning activities, industrial safety.
2.2.6. При наличии признаков технического перевооружения опасного производственного объекта, в соответствии с Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», Проектировщик должен разработать документацию на техническое перевооружение опасного производственного объекта, в порядке, установленном Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», с учетом законодательства о градостроительной деятельности. Если техническое перевооружение опасного производственного объекта осуществляется одновременно с его реконструкцией, документация на техническое	**2.2.6.** In case of any signs of technical reequipment of a hazardous production site in accordance with the federal law On industrial safety of hazardous production sites, the Engineering company shall develop documentation for technical reequipment of the hazardous production site in the procedure established by the federal law On industrial safety of hazardous production sites, taking into account urban planning legislation. If technical reequipment of the hazardous production site is performed in parallel with its reconstruction, documents for technical reequipment of such site shall be included in the respective engineering documentation developed by the Engineering company.

перевооружение такого объекта должна входить в состав соответствующей проектной документации, разрабатываемой Проектировщиком.	
2.2.7. Документация на техническое перевооружение опасного производственного объекта подлежит экспертизе промышленной безопасности в случае, если указанная документация не входит в состав проектной документации такого объекта, подлежащей экспертизе в соответствии с законодательством Российской Федерации о градостроительной деятельности.	**2.2.7.** Documents for technical reequipment of a hazardous production site shall be subject to industrial safety expertise if the mentioned documents of such site are not included in the engineering documentation of this site which is subject to expertise in accordance with Russian legislation on urban planning activities.
2.2.8. В случае если при проектировании опасного производственного объекта требуется отступление от требований промышленной безопасности, установленных федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности или таких требований недостаточно, Проектировщиком должны быть установлены требования промышленной безопасности к его эксплуатации в обосновании безопасности опасного производственного объекта.	**2.2.8.** If during engineering of a hazardous production site it is necessary to deviate from industrial safety requirements set by federal industrial safety rules and regulations or such requirements are not enough, the Engineering company shall set industrial safety requirements to its operation in justification of safety of the hazardous production site.
2.2.9. Обоснование безопасности опасного производственного объекта подлежат экспертизе промышленной безопасности.	**2.2.9.** Justification of safety of a hazardous production site shall be subject to industrial safety expertise.
2.2.10. Проектировщик должен устранять замечания экспертизы документации (в случае их наличия).	**2.2.10.** The engineering company shall eliminate the remarks of documentation expertise (if any).
2.2.11. Проектировщик, на этапе проектирования оборудования, должен разработать обоснования безопасности оборудования. В обосновании безопасности приводится анализ рисков для оборудования, а также минимально необходимые меры по обеспечению безопасности.	**2.2.11.** The engineering company at the engineering stage shall develop justification of equipment safety. Safety justification includes risk analysis of equipment, as well as minimum safety measures.
2.2.12. Проектировщик, на этапе проектирования оборудования, должен разработать руководства (инструкции) по эксплуатации оборудования.	**2.2.12.** The engineering company at the engineering stage of equipment shall develop an operating manual (instruction).
2.2.12.1. Руководства (инструкции) по эксплуатации должны включать в себя: а) сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках (свойствах) оборудования; б) указания по монтажу или сборке, наладке	**2.2.12.1.** Operating manuals (instructions) shall include: a) information about design, operating principle, characteristics (properties) of equipment; b) instructions on erection or assembly, setup

или регулировке, техническому обслуживанию и ремонту оборудования; в) указания по использованию оборудования и меры по обеспечению безопасности, которые необходимо соблюдать при эксплуатации оборудования (включая ввод в эксплуатацию, применение по назначению, техническое обслуживание, все виды ремонта, периодическое диагностирование, испытания, транспортирование, упаковку, консервацию и условия хранения); г) назначенные показатели (назначенный срок хранения, назначенный срок службы и (или) назначенный ресурс) в зависимости от конструктивных особенностей; д) перечень критических отказов, возможные ошибочные действия персонала, которые приводят к инциденту или аварии; е) действия персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии; ж) критерии предельных состояний; з) указания по выводу из эксплуатации и утилизации; и) сведения о квалификации обслуживающего персонала; к) наименование, местонахождение и контактную информацию изготовителя (уполномоченного изготовителем лица), импортера.	and adjustment, maintenance and repair of equipment; c) instructions on use of equipment and safety measures which shall be met during operation of equipment (including commissioning, intended use, maintenance, all types of repair, periodic diagnostics, testing, transportation, packaging, mothballing and storage conditions); d) specified parameters (specified storage time, specified service life and (or) assigned life) depending on design features: e) a list of critical faults, possible faulty actions of personnel leading to an incident or an emergency situation; f) actions of personnel in case of an incident, critical fault or emergency: g) limiting state criteria: h) commissioning and disposal instructions; i) information about qualification of maintenance personnel; j) name, location and contact information of a manufacturer (manufacturer's authorized person), an importer.
2.2.12.2. Руководства (инструкции) по эксплуатации должны быть составлены на русском языке, оформлены на бумажном носителе и подписаны разработчиком.	**2.2.12.2.** Operating manuals (instructions) shall be made in Russian in hard copy and signed by a developer.
2.2.13. Проектом оборудования должны быть определены его границы (пределы), при этом: **2.2.13.1.** Границы (пределы) котла определяют указанные в его паспорте запорные устройства питательных, дренажных и других трубопроводов, а также предохранительные и другие клапаны и задвижки, ограничивающие внутренние полости элементов котла и присоединенных к ним трубопроводов. В случае если в соответствии с решениями проектной документации указанная арматура устанавливается на присоединяемых к котлу трубопроводах, не входящих в состав конструкции (комплект поставки) котла и не указанных в его паспорте, то в качестве пределов границ котла могут быть определены места присоединения таких трубопроводов к штуцерам на входе и выходе котла, трубопроводам в пределах котла.	**2.2.13.** Equipment design shall define its limits (borders), as such: **2.2.13.1.** Boiler limits (boarders) shall define stop valves of feed, drain and other pipelines, as well as safety and other valves and dampers limiting inner parts of boiler components and pipelines connected to them which are specified in its nameplate. If according to solutions in the engineering documentation the mentioned valves and dampers are installed in the boiler pipelines which are not included in the design (scope of delivery) of the boiler and not specified in its nameplate, connection points of such pipelines to fittings at the inlet and outlet of the boiler, to pipelines within the boiler limits shall be defined as boiler limits (boarders).

2.2.13.2. Границы сосуда определяются входными и выходными штуцерами, а также присоединенными к ним патрубками (трубопроводами обвязки) с установленными на них арматурой, предохранительными и иными устройствами (при их наличии в случаях, установленных проектом), входящими в состав конструкции сосуда и указанными организацией-изготовителем в паспорте и чертежах общего вида сосуда.	**2.2.13.2**. Vessel borders shall be defined by inlet and outlet fittings, as well as by their connecting pipes with valves, safety and other devices installed on them (if required by design) included in the vessel design and specified by a manufacturer in its nameplate and general drawings.
2.2.13.3. В качестве границ трубопровода проектной (рабочей) конструкторской документацией могут быть приняты запорная арматура, предохранительные и другие устройства, отделяющие (дистанцирующие) трубопровод на входе и выходе от подключенных к нему оборудования и (или) трубопроводов.	**2.2.13.3.** Engineering (design) documentation may define stop valves, safety and other devices as separating (distancing) an inlet and outlet pipeline from equipment and (or) pipelines connected to them as borders of a pipeline.
2.2.14. Выбор и состав оборудования под давлением при разработке соответствующих разделов проектной документации опасных производственных объектов должен производиться исходя из назначения и влияющих на его безопасность условий эксплуатации, в том числе максимальных значений характеристик источника давления (давления, температуры, группы и физико-химических свойств рабочей среды) с применением в необходимых случаях автоматических регулирующих и предохранительных устройств, а также характеристик окружающей среды в зависимости от места установки оборудования (на открытой площадке, в неотапливаемом или отапливаемом помещении).	**2.2.14.** Selection and configuration of pressure equipment during development of corresponding parts of engineering documentation of hazardous production sites shall be made on the basis of intended use and operating conditions effecting its safety including maximum values of pressure source (pressure, temperature, group and physical and chemical composition of operating medium) using automatic control and safety valves as needed, as well as environment characteristics depending on equipment location (outdoors, in unheated or heated premises).
2.2.15. Проект оборудования должен предусматривать его оснащение:	**2.2.15.** Equipment design shall provide for:
2.2.15.1. предохранительными устройствами;	**2.2.15.1.** safety means;
2.2.15.2. средствами измерения уровня жидкой рабочей среды;	**2.2.15.2.** liquid level measurement instruments;
2.2.15.3. средствами измерения давления;	**2.2.15.3.** pressure measurement instruments;
2.2.15.4. средствами измерения температуры рабочей среды;	**2.2.15.4.** medium temperature measurement instruments;
2.2.15.5. запорной и регулирующей арматурой;	**2.2.15.5.** stop and control valves;
2.2.15.6. питательными устройствами;	**2.2.15.6.** feeders;
2.2.15.7. устройствами для контроля тепловых перемещений.	**2.2.15.7.** thermal displacement control devices;
2.2.16. Конструкция оборудования должна обеспечивать безопасный доступ персонала	**2.2.16.** Equipment design shall ensure safe access of personnel to safety devices and

к приборам безопасности и приборам контроля параметров рабочей среды оборудования.	control devices of equipment medium parameters.
2.2.17. Проект оборудования должен предусматривать применение: **2.2.17.1.** средств контроля и измерений, погрешность которых в рабочих условиях не превышает предельно допустимое отклонение контрольного параметра; **2.2.17.2.** средств измерений в соответствии с условиями эксплуатации оборудования.	**2.2.17.** Equipment design shall provide for use of: **2.2.17.1.** measuring tools and instruments which inaccuracy in operating conditions does not exceed the tolerance of check parameter; **2.2.17.2.** measuring instruments in accordance with equipment operating conditions.
2.2.18. Проектом должно быть предусмотрено оснащение оборудования устройствами дренирования среды и удаления воздуха, позволяющими: **2.2.18.1.** избежать гидравлического удара, вакуумного разрушения, коррозии или возникновения неконтролируемых химических реакций (при этом должны учитываться процессы эксплуатации и испытаний); **2.2.18.2.** обеспечить безопасные очистку, контроль и техническое обслуживание.	**2.2.18.** The design shall provide for ensuring medium drainage and air removal devices at the equipment enabling: **2.2.18.1.** to avoid hydraulic hammer, vacuum related damage, corrosion or uncontrolled chemical reactions (operation and testing processes shall be taken into account); **2.2.18.2.** to provide safe cleaning, monitoring and maintenance.
2.2.19. Проект оборудования должен предусматривать обеспечение безопасности процессов заполнения или слива оборудования в случае: **2.2.19.1.** переполнения или превышения давления, а также при необходимости работы оборудования под давлением, возникающим периодически при заполнении оборудования; **2.2.19.2.** неконтролируемого слива рабочей среды при сливе оборудования; **2.2.19.3.** опасности, связанной с присоединением к источнику давления и отсоединением от него при заполнении или сливе оборудования.	**2.2.19**. Equipment design shall ensure safe filling and drainage processes of the equipment in case of: **2.2.19.1.** overflow or excessive pressure, as well as when it is necessary to run the equipment under pressure occurring periodically during filling of equipment; **2.2.19.2.** uncontrolled drainage of medium when emptying the equipment; **2.2.19.3.** hazard related to connection to and disconnection from pressure source during filling or drainage of the equipment.
2.2.20. В проектной документации должны быть указаны: **2.2.20.1.** параметры и характеристики оборудования и устройств безопасности; категории оборудования и группы рабочих сред в соответствии с Техническим регламентом Таможенного союза. «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением (ТР ТС 032/2013); категории и группы трубопроводов	**2.2.20. Engineering documentation shall contain:** **2.2.20.1.** parameters and characteristics of equipment and safety devices; categories of equipment and groups of media in accordance with Technical regulation of the Customs Union On safety of equipment operating under excessive pressure (TRCU 032/2013); categories and groups of pipelines in accordance with Federal

в соответствии с Федеральными нормами и правилам в области промышленной безопасности «Правилами промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением»; категории и группы трубопроводов в соответствии с ГОСТ 32569-2013. «Межгосударственный стандарт. Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах»; группа сосуда в соответствии с «ГОСТ 34347-2017. Межгосударственный стандарт. Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические условия»;	industrial safety rules and regulations Industrial safety rules for using equipment operating under excessive pressure; categories and groups of pipelines in accordance with GOST 32569-2013. Interstate standard. Industrial steel pipelines. Requirements for design and operation in explosive and chemically dangerous industries; vessel group in accordance with GOST 34347-2017. Interstate standard. Steel welded vessels and apparatus. General specifications;
2.2.20.2. виды и величины вставок электрических и технологических защит, обеспечивающих своевременное автоматическое отключение оборудования при недопустимых отклонениях от заданных режимов эксплуатации;	**2.2.20.2.** types and sizes of inserts of electrical and process protections ensuring timely automatic shut of equipment in case of unacceptable deviations from set operating conditions;
2.2.20.3. расчеты пропускной способности предохранительных устройств.	**2.2.20.3.** calculations of carrying capacity of safety devices;
2.2.20.4. места нанесения маркировки на оборудовании;	**2.2.20.4.** marking locations of equipment;
2.2.20.5. тип, количество и места установки на котле приборов для контроля давления;	**2.2.20.5.** type, quantity and installation locations of pressure control instruments at a boiler;
2.2.20.6. технологию и способы докотловой и внутрикотловой обработки воды;	**2.2.20.6.** technology and methods of pre- and internal boiler water treatment;
2.2.20.7. значение допустимой температуры на поверхности обмуровки котла;	**2.2.20.7.** temperature limit value of boiler refractory surface;
2.2.20.8. требования к монтажу оборудования с применением сварки и термической обработки;	**2.2.20.8.** requirements to erection of equipment using welding and heat treatment;
2.2.20.9. вид термической обработки оборудования и ее режимы (в случае если при изготовлении (производстве) изменяются характеристики материала или возникают остаточные напряжения, влияющие на безопасность оборудования;	**2.2.20.9.** type of heat treatment of equipment and its modes (if during manufacturing (production) material characteristics are changed or there are residual stresses effecting safety of equipment);
2.2.20.10. требования к контролю качества (входной, операционный, приемочный) при монтаже оборудования, обеспечивающие выполнение работ в соответствии с проектной документацией;	**2.2.20.10.** requirements to quality control (inlet, operational, acceptance) during erection of equipment ensuring performance of works in accordance with engineering documentation;
2.2.20.11. методы проведения неразрушающего контроля и его объем, исходя из необходимости более точного и полного выявления недопустимых дефектов с учетом особенности свойств материалов;	**2.2.20.11.** NDT methods and scope based on the need in more accurate and full identification of unacceptance defects taking into account material properties;
2.2.20.12. методы и объемы испытаний оборудования после монтажа;	**2.2.20.12.** methods and volumes of equipment tests after erection;

2.2.20.13. указания и требования к наладочным работам, в том числе: **2.2.20.13.1.** требования к наладочной организации; **2.2.20.13.2.** требования к квалификации персонала наладочной организации; **2.2.20.13.3.** содержание и порядок выполнения всех технологических и контрольных операций с обеспечением наладки на всех режимах работы, установленных проектом; **2.2.20.13.4.** порядок пуска оборудования для проведения пусконаладочных работ; **2.2.20.13.5.** продолжительность проведения наладочных работ в зависимости от сложности оборудования; **2.2.20.13.6.** порядок проведения промывки и продувки оборудования и трубопроводов; **2.2.20.13.7.** порядок проведения опробования оборудования, включая резервное, наладку циркуляции рабочих сред, проверку работы запорной арматуры и регулирующих устройств в ручном режиме; **2.2.20.13.8.** порядок проведения проверки измерительных приборов, настройки и проверки работоспособности систем автоматизации управления, сигнализации, аварийных защит и блокировок, а также регулировку предохранительных клапанов; **2.2.20.13.9.** порядок проведения отработки и стабилизации технологического режима, регистрацию и анализ количественных и качественных показателей технологического режима; **2.2.20.13.10.** порядок вывода технологического процесса на устойчивый режим работы с производительностью, соответствующей проектным требованиям; **2.2.20.13.11.** порядок проведения настройки безопасных устойчивых режимов горения в пределах разрешенного организацией-изготовителем диапазона минимальных и максимальных значений нагрузок, наладки водно-химического режима котла и наладки режимов работы оборудования для подготовки воды (для котлов); **2.2.20.13.12.** меры безопасности, а также порядок предварительного опробования стадий технологического процесса на инертных средах с последующей наладкой на рабочих средах (при необходимости наладки оборудования с применением опасных веществ или во взрывоопасных зонах).	**2.2.20.13.** instructions and requirements to commissioning works, including: **2.2.20.13.1.** requirements to a commissioning company; **2.2.20.13.2.** requirements to qualification of personnel of the commissioning company; **2.2.20.13.3.** content and procedure of fulfillment of all process and control tasks ensuring commissioning at all operation modes determined by the design; **2.2.20.13.4.** equipment startup procedure for commissioning works; **2.2.20.13.5.** duration of commissioning works depending on complexity of equipment; **2.2.20.13.6.** equipment and pipeline washing and purging procedure; **2.2.20.13.7.** equipment testing procedure, including standby one, adjustment of media circulation, manual check of stop valves and regulators; **2.2.20.13.8.** instrument check procedure, tuning and functional testing of automation, control, alarm, emergency protection and interlock systems, as well as adjustment of safety valves; **2.2.20.13.9.** operating mode adjustment and stabilization procedure, registration and analysis of quantitative and qualitative parameters of operating mode; **2.2.20.13.10.** technological process stability procedure reaching the capacity as per design requirements; **2.2.20.13.11.** adjustment procedure of safe stable burning modes within min and max load range permitted by the manufacturer, adjustment of water and chemistry conditions of the boiler and operation modes of water treatment equipment (for boilers); **2.2.20.13.12.** safety precautions, as well as preliminary testing procedure for technological process stages using inert media (when it is necessary to adjust equipment using dangerous substances or in explosion hazardous zones).
2.2.21. Определяемые проектной	**2.2.21.** Engineering solutions on installation,

документацией решения по установке, размещению, обвязке котлов и сосудов, прокладке трубопроводов пара и горячей воды должны обеспечивать безопасность их обслуживания, осмотра, ремонта, промывки и очистки. Арматура должна быть запроектирована в местах, доступных для управления, обслуживания и ремонта.	placement, piping of boilers and vessels, steam and hot water pipeline installation shall ensure safety of maintenance, visual inspection, repair, washing and cleaning. Valves shall be designed in positions accessible for control, maintenance and repair.
2.2.22. Проектировщик должен предусмотреть в проекте возможность блокирования запорной арматуры в соответствии с «Положением по блокировке энергии» АО «СЛПК» ЛНД №16000046.	**2.2.22.** The engineering company shall provide the possibility to lock stop valves in accordance with LOTO procedure developed by SLPK, LRD (local regulatory document) No. 16000046.
2.2.23. В процессе строительства, реконструкции, технического перевооружения опасного производственного объекта организации, разработавшие соответствующую документацию, в установленном порядке осуществляют авторский надзор.	**2.2.23.** During construction, reconstruction, technical re-equipment of a hazardous production site the companies which developed respective documentation shall perform field supervision within the established procedure.
2.2.24. Проектировщик должен определить в документации порядок ввода объекта в эксплуатацию, в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации о градостроительной деятельности, в области промышленной безопасности.	**2.2.24.** The engineering company shall define site commissioning procedure in its documentation in accordance with requirements of Russian legislation on urban planning and industrial safety activities.
2.2.25. Проектировщик должен обеспечить участие уполномоченного представителя в работе комиссии по приемке оборудования в эксплуатацию и его подпись в удостоверении (свидетельстве) о качестве монтажа оборудования.	**2.2.25.** The engineering company shall ensure participation of its authorized representative in equipment acceptance commission and his/her signature in an equipment erection quality certificate.
2.3. Соблюдение требования по пожарной безопасности при проектировании **2.3.1.** Наличие у проектировщика членства в СРО с правом проектирования систем пожарной защиты, а также наличие соответствующих специалистов в штате и опыта по проектированию систем пожарной защиты объектов, аналогичных объектам заказчика.	**2.3. Compliance with fire safety requirements during engineering** **2.3.1.** The engineering company shall be a member of a self-regulating organization with the right of engineering fire protection systems and have respective specialists and engineering experience of fire protection systems of facilities similar to the Customer's ones.
2.3.2. Проекты и рабочая документация должны соответствовать требованиям нормативных документов: **2.3.2.1.** Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017);	**2.3.2.** Designs and detail engineering shall comply with requirements of regulatory documents: **2.3.2.1.** Technical regulation of the Eurasian Economic Union On requirements to fire safety and fire-extinguishing equipment (TR EEU 043/2017);

2.3.2.2. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности (утв. Федеральным законом РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ);	**2.3.2.2.** Technical regulation on requirements to fire safety (approved by Russian federal law No. 123-FZ dd 22.07.2008);
2.3.2.3. Постановление Правительства РФ от 28.05.2021 № 815 «Об утверждении перечня национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и … »;	**2.3.2.3.** Regulation of the Russian Government No. 815 dd 28.05.2021 On approval of a list of national standards and rules (parts of such standards and rules) based on which mandatory compliance with requirements of the federal law Technical regulation on safety of buildings and structures and… is ensured;
2.3.2.4. Приказ Росстандарта от 13.02.2023 № 318 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;	**2.3.2.4.** Order of Rosstandart (Federal Agency on Technical Regulation and Metrology) No. 318 dd 13.02.2023 On approval of a list of documents on standardization based on which voluntary compliance with requirements of federal law No.123-FZ dd 22 July 2008 Technical regulation on fire safety requirements is ensured;
2.3.2.5. Приказ Росстандарта от 02.04.2020 № 687 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;	**2.3.2.5.** Order of Rosstandart No. 687 dd 02.04.2020 On approval of a list of documents on standardization based on which voluntary compliance with requirements of federal law No.384-FZ dd 30 December 2009 Technical regulation on safety of buildings and structures is ensured;
2.3.2.6. Приказ Министерства регионального развития РФ от 30.12.2009 № 624 «Об утверждении Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства»;	**2.3.2.6.** Order of the Ministry of regional development of the Russian Federation No. 624 dd 30.12.2009 On approval of a List of works on engineering survey, preparation of engineering documentation, construction, reconstruction, capital overhaul of capital construction facilities effecting safety of capital construction facilities;
2.3.2.7. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;	**2.3.2.7.** Regulation of the Russian Government No. 87 dd 16.02.2008 On structure of sections of engineering documentation and requirements to their content;
2.3.2.8. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утв. постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479;	**2.3.2.8.** Fire prevention rules in the Russian Federation (approved by Regulation of the Russian Government No.1479 dd 16 September 2020);
2.3.2.9. Внутренние требования и локальные нормативные акты АО «СЛПК» в области пожарной безопасности.	**2.3.2.9.** Local fire safety requirements and regulations of SLPK.
2.3.3. Проектные решения (рабочая документация) должны быть в обязательном порядке согласованы с представителем	**2.3.3.** Design solutions (detail engineering) shall be mandatorily agreed with the Customer’s representative (Civil & Fire

заказчика (отдел гражданской защиты и пожарной безопасности).	Protection).
2.3.4. Проектные решения и рабочая документация должны разрабатываться с учетом ЛНД (локальных нормативных документов) Заказчика в отношении систем пожарной защиты, действующих на момент утверждения технического задания на проектирование данных систем и с учетом практики эксплуатации существующих систем пожарной защиты на объектах заказчика, в части не противоречащей требованиям нормативных документов по проектированию. Проектные решения по пожарной защите должны быть объединены в отдельных разделах. В случае если часть чертежей и пояснительные записки находятся в других комплектах рабочей документации, то они должны быть сдублированы в пожарных разделах.	**2.3.4.** Design solutions and detail engineering shall be developed taking into account LRD (local regulatory documents) of the Customer on fire protection systems effective as of the moment of approval of technical assignment for engineering of these systems and taking into account operating practices of existing fire protection systems at the Customer's sites to the extent not conflicting with requirements of regulatory engineering documents. Fire safety design solutions shall be combined in separate sections. If some drawings and explanatory notes are contained in other packages of detail engineering, they shall be duplicated in fire safety sections.
2.3.5. Проектировщик на этапе проектирования должен непосредственно ознакомиться с объектом заказчика.	**2.3.5.** The engineering company at the engineering stage shall visit the Customer's site.
2.3.6. Проектировщик обязан осуществлять авторский надзор на всех этапах проведения монтажных и пусконаладочных работ.	**2.3.6.** The engineering company shall conduct field supervision at all erection and commissioning stages.
2.3.7. Проект, рабочая документация (в случае, если проект не разрабатывается) должны содержать в своем составе раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности». По требованию заказчика может разрабатываться «Декларация пожарной безопасности» на проектируемый/ модернизируемый объект. Должны быть разработаны инструкции по монтажу и эксплуатации и техническому обслуживанию систем и установок пожарной защиты.	**2.3.7.** The design, detail engineering (if the design is not developed) shall contain the section Fire safety measures. As requested by the Customer, Fire safety declaration can be developed for the designed/upgraded site. Erection, operation and maintenance guidelines for fire protection systems and units shall be developed.
2.3.8. Разрабатываемый Проект (Рабочая документация) должны учитывать возможность выполнения Заказчиком требований Российского законодательства, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ.	**2.3.8.** The developed design (detail engineering) shall take into account the Customer's possibility to meet requirements of the Russian legislation based on which voluntary compliance with requirements of federal law No. 123-FZ dd 22 July 2008 is ensured.
2.3.9. Проектная организация несет ответственность, если органами федерального надзора и контроля во время проверок, а также заказчиком будут выявлены нарушения законодательства	**2.3.9.** The engineering company shall be responsible for violations of the legislation (p.2.3.2) committed during engineering stage and identified by federal supervision and control authorities and the Customer during

(п.2.3.2) допущенные в процессе проектирования.	their audits.
2.3.10. Проектная организация несет ответственность, если она предложила заказчику проектные решения в отношении систем пожарной защиты, которые были приняты заказчиком и смонтированы, в результате чего были нарушены требования нормативных актов (п.2.3.2).	**2.3.10.** The engineering company shall be responsible for offering engineering solutions for fire protection systems which were accepted by the Customer and erected resulting in violation of regulation requirements (item 2.3.2).
3. Этап поставки оборудования **3.1. Соблюдение поставщиком требований по промышленной безопасности** **3.1.1.** Оборудование и комплектующие должны соответствовать требованиям следующих технических регламентов: **3.1.2.** Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013); **3.1.3.** Технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011); **3.1.4.** Технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления. (Постановление Правительства РФ от 29.10.2010 № 870); **3.1.5.** Технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011); **3.1.6.** Технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011); **3.1.7.** Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011). **3.1.8.** Если в отношении оборудования и его комплектующих приняты иные технические регламенты Таможенного союза, устанавливающие требования к нему, то такое оборудование должно соответствовать также требованиям этих технических регламентов Таможенного союза и иметь соответствующие подтверждающие документы. **3.1.9.** Оборудование и комплектующие должны иметь документы, подтверждающие	**3. Equipment delivery stage** **3.1. Compliance of the Supplier with industrial safety requirements** **3.1.1.** Equipment and its components shall meet requirements of the following technical regulations: **3.1.2** Technical regulation of the Customs Union On safety of equipment operating under excessive pressure (TRCU 032/2013); **3.1.3.** Technical regulation of the Customs Union On safety of machinery and equipment (TRCU 010/2011); **3.1.4.** Technical regulation on safety of gas distribution and consumption networks (Regulation of the Russian Government No. 870 dd 29.12.2010); **3.1.5.** Technical regulation of the Customs Union On safety of low-voltage equipment (TRCU 004/2011); **3.1.6.** Technical regulation of the Customs Union Electromagnetic compatibility of technical means (TRCU 020/2011); **3.1.7.** Technical regulation of the Customs Union On safety of equipment operating in explosive environment (TRCU 012/2011); **3.1.8.** If other technical regulations of the Customs Union are adopted for equipment and its components, such equipment shall also meet requirements of these technical regulations of the Customs Union and have corresponding documentary evidence. **3.1.9.** Equipment and its components shall have documents confirming their compliance

их соответствие требованиям вышеперечисленных технических регламентов.	with requirements of technical regulations mentioned above.
3.1.10. Поставщики оборудования, элементов и комплектующих оборудования, при передаче заказчику оборудования, элементов и комплектующих оборудования, должны обеспечить:	**3.1.10.** The Suppliers of equipment, elements and components when handing them over to the Customer shall ensure:
3.1.10.1. наличие документов (сертификатов, деклараций), подтверждающих соответствие продукции требованиям технических регламентов (если такие требования к ним установлены), на предмет наличия, проверки достоверности, а также сравнительной оценки соответствия указанных в них сведений фактическому наименованию, характеристикам, виду (типу, модели) поставленной продукции и иной имеющейся информации, обеспечивающей ее идентификацию;	**3.1.10.1.** availability of documents (certificates, declarations) confirming compliance of products with requirements of technical regulations (if such requirements are set to them) to check their consistency, as well as to make comparison of compliance of data specified in them with actual name, characteristics, type (model) of delivered products and other available information ensuring their identification;
3.1.10.2. сопроводительной документации на продукцию, удостоверяющей качество и комплектность продукции, на предмет ее наличия и проверки фактического соответствия комплектности поставленной продукции и нанесенной на нее маркировки сведениям, указанным в сопроводительной документации;	**3.1.10.2.** support documentation for products certifying quality and completeness of products to check actual compliance of completeness of delivered products and their marking with data specified in the support documentation;
3.1.10.3. соответствие комплектности, качества и характеристик поставленной продукции требованиям проектной (конструкторской) и нормативно-технической документации;	**3.1.10.3.** compliance of completeness, quality and characteristics of delivered products with requirements of engineering (design) and regulatory technical documentation;
3.1.10.4. наличие на оборудовании идентификационных табличек (шильд), которые должны включать в себя наименование оборудования, наименовании изготовителя, дату изготовления, заводской номер, расчетные и рабочие параметры и другую информацию.	**3.1.10.4.** availability of name plates on equipment which shall include name of equipment, name of a manufacturer, serial number, design and operating parameters and other information.
3.1.11. Поставщики оборудования должны обеспечить, на момент передачи оборудования заказчику, наличие технической документации, прилагаемой к оборудованию, включающей в себя:	**3.1.11.** At the time of equipment handover to the Customer the Suppliers of equipment shall ensure availability of technical documentation attached to equipment, including:
3.1.11.1. паспорт оборудования;	**3.1.11.1**. equipment nameplate (passport);
3.1.11.2. копию обоснования безопасности;	**3.1.11.2**. copy of safety justification;
3.1.11.3. чертеж общего вида;	**3.1.11.3.** general drawing;
3.1.11.4. паспорта предохранительных устройств (при их наличии в соответствии с проектной документацией);	**3.1.11.4.** nameplates (passports) of safety devices (if any according to engineering documentation);
3.1.11.5. расчет пропускной способности предохранительных устройств (при их	**3.1.11.5.** calculation of carrying capacity of safety devices (if any according to

наличии в соответствии с проектной документацией);	engineering documentation);
3.1.11.6. расчет на прочность оборудования;	**3.1.11.6.** equipment strength calculation;
3.1.11.7. руководство (инструкция) по монтажу и эксплуатации;	**3.1.11.7.** installation and operation manual;
3.1.11.8. чертежи, схемы, расчеты и другую документацию в соответствии с договором поставки (контрактом).	**3.1.11.8.** drawings, layouts, calculations and other documents in accordance with a supply contract;
3.1.12. Паспорт котла должен включать в себя следующую информацию:	**3.1.12.** The boiler nameplate (passport) shall include the following data:
3.1.12.1. общие сведения:	**3.1.12.1.** general information;
3.1.12.1.1. наименование и адрес изготовителя;	**3.1.12.1.1.** name and address of a manufacturer;
3.1.12.1.2. дата изготовления (производства);	**3.1.12.1.2.** manufacture (production) date;
3.1.12.1.3. тип (модель);	**3.1.12.1.3.** type (model);
3.1.12.1.4. наименование и назначение;	**3.1.12.1.4.** name and purpose;
3.1.12.1.5. заводской номер;	**3.1.12.1.5.** serial number;
3.1.12.1.6. расчетный срок службы;	**3.1.12.1.6.** estimated service life;
3.1.12.1.7. расчетный ресурс котла и основных частей;	**3.1.12.1.7.** estimated life of the boiler and main parts;
3.1.12.1.8. расчетное количество пусков;	**3.1.12.1.8.** estimated number of startups;
3.1.12.1.9. геометрические размеры котла и его элементов;	**3.1.12.1.9.** geometrical dimensions of the boiler and its components;
3.1.12.2. технические характеристики и параметры:	**3.1.12.2.** technical characteristics and parameters:
3.1.12.2.1. расчетный вид топлива и его теплота сгорания, МДж/кг (ккал/кг);	**3.1.12.2.1.** designed type of fuel and its combustion value, MJ/kg (kcal/kg);
3.1.12.2.2. расход топлива, $м^3$/ч (т/ч);	**3.1.12.2.2.** fuel flow, m^3/h (t/h);
3.1.12.2.3. тип и характеристика топочной установки (горелок);	**3.1.12.2.3.** type and characteristics of furnace (burners);
3.1.12.2.4. расчетное, рабочее, пробное давление, МПа ($кгс/см^2$);	**3.1.12.2.4.** design, operating and test pressure, MPa (kgs/cm^2);
3.1.12.2.5. максимально допустимое гидравлическое сопротивление котла при номинальной производительности, МПа ($кгс/см^2$);	**3.1.12.2.5.** maximum allowable friction loss of the boiler at nominal capacity, MPa (kgs/cm^2);
3.1.12.2.6. минимально допустимое давление при номинальной температуре, МПа ($кгс/см^2$);	**3.1.12.2.6.** minimum allowable pressure at nominal temperature, MPa (kgs/cm^2);
3.1.12.2.7. номинальная температура пара на выходе из котла, °С;	**3.1.12.2.7.** nominal steam temperature at the boiler outlet, ^{0}C;
3.1.12.2.8. расчетная температура перегретого пара (жидкости), °С;	**3.1.12.2.8.** design temperature of superheated steam (liquid), ^{0}C;
3.1.12.2.9. номинальная температура жидкости на входе в котел, °С;	**3.1.12.2.9.** nominal temperature of liquid at the boiler inlet, ^{0}C;
3.1.12.2.10. номинальная и максимальная температура жидкости на выходе из котла, °С;	**3.1.12.2.10.** nominal and maximum temperature of liquid at the boiler outlet, ^{0}C;
3.1.12.2.11. номинальная, минимально и максимально допустимая паропроизводительность, т/ч;	**3.1.12.2.11.** nominal, minimum and maximum allowable steam capacity, t/h;
3.1.12.2.12. номинальная, минимальная и максимальная теплопроизводительность,	**3.1.12.2.12.** nominal, minimum and maximum heat capacity, kW;

кВт;	
3.1.12.2.13. поверхность нагрева котла и основных частей, м^2;	**3.1.12.2.13**. heating surfaces of the boiler and main parts, m^2;
3.1.12.2.14. вместимость, м^3;	**3.1.12.2.14.** capacity, m^3;
3.1.12.2.15. минимально и максимально допустимый расход жидкости, м^3/ч;	**3.1.12.2.15.** minimum and maximum allowable liquid flow, m^3/h.
3.1.12.3. сведения о предохранительных устройствах (в том числе тип, количество, место установки, площадь сечения, номинальный диаметр, коэффициент расхода пара или жидкости, величина (диапазон) начала открытия);	**3.1.12.3.** data on safety devices (including type, quantity, place of installation, section area, nominal diameter, steam or liquid flow rate, opening start value (range);
3.1.12.4. сведения об указателях уровня жидкости (воды) (в том числе тип указателя, количество, место установки);	**3.1.12.4.** data on liquid (water) level indicators (including type of indicator, quantity, place of installation);
3.1.12.5. сведения об основной арматуре (в том числе количество, номинальный диаметр, условное давление, рабочие параметры, материал корпуса, место установки);	**3.1.12.5.** data on the main valves (including quantity, nominal diameter, nominal pressure, operating parameter, material of casing, place of installation);
3.1.12.6. сведения об основной аппаратуре для измерения, управления, сигнализации, регулирования и автоматической защиты (в том числе количество, тип (марка));	**3.1.12.6.** data on the main measurement, control, alarm, regulation and automatic protection equipment (including quantity, type (model));
3.1.12.7. сведения о насосах (в том числе тип, количество, рабочие параметры, тип привода);	**3.1.12.7.** data on pumps (including type, quantity, operating parameters, type of drive);
3.1.12.8. сведения об основных элементах котла, изготовленных (произведенных) из листовой стали (в том числе количество, размеры, материал, сварка и термообработка);	**3.1.12.8.** data on the main boiler components manufacture (produced) from sheet steel (including quantity, dimensions, material, welding and heat treatment);
3.1.12.9. сведения об элементах котла, изготовленных (произведенных) из труб (в том числе количество, размеры, материал, сварка и термообработка);	**3.1.12.9.** data on boiler components manufactured (produced) from tubes (including quantity, dimensions, material, welding and heat treatment);
3.1.12.10. сведения о штуцерах, крышках, днищах, переходах, фланцах (в том числе количество, размеры, материал);	**3.1.12.10.** data on fittings, covers, bottoms, passes, flanges (including quantity, dimensions, material);
3.1.12.11. сведения о теплоносителе (в том числе наименование, максимально допустимая температура применения, температура самовоспламенения в открытом пространстве, температура затвердевания, температура кипения, изменение (кривая) температуры кипения в зависимости от давления, другие данные, влияющие на безопасную эксплуатацию);	**3.1.12.11.** data on heat carrier (including name, maximum allowable operating temperature, self-ignition temperature in open field conditions, hardening temperature, boiling temperature, change (curve) of boiling temperature depending on pressure, other data influencing safe operation);
3.1.12.12. рисунки, схемы, чертежи котла и основных его элементов и другие документы (сводный лист заводских изменений, комплектовочная ведомость, спецификация с указанием основных размеров сборочных единиц и тому подобное);	**3.1.12.12.** pictures, schemes, drawings of the boiler and its main components (summary list of factory modifications, equipment component list, specification including main dimensions of assembly units and so on);

3.1.12.13. иные сведения, обеспечивающие безопасность эксплуатации котла.	**3.1.12.13.** other data ensuring safety of boiler operation.
3.1.13. Паспорт трубопровода должен включать в себя следующую информацию:	**3.1.13.** Pipeline nameplate (passport) shall include the following information:
3.1.13.1. наименование и адрес предприятия-владельца;	**3.1.13.1.** name and address of the owning company;
3.1.13.2. назначение;	**3.1.13.2.** purpose;
3.1.13.3. дата изготовления (производства);	**3.1.13.3.** manufacture (production) date;
3.1.13.4. рабочая среда;	**3.1.13.4.** operating medium;
3.1.13.5. рабочие параметры рабочей среды: давление, МПа (кгс/см^2, температура, °C;)	**3.1.13.5.** operating medium parameters: pressure, MPa (kgs/cm^2), temperature ^{0}C;
3.1.13.6. расчетный срок службы (лет);	**3.1.13.6.** estimated service life (years);
3.1.13.7. расчетный ресурс (ч);	**3.1.13.7.** estimated life (h);
3.1.13.8. расчетное количество пусков;	**3.1.13.8.** estimated number of startups;
3.1.13.9. сведения о трубах;	**3.1.13.9.** data on tubes;
3.1.13.10. сведения об основной арматуре и фасонных частях (литых и кованых);	**3.1.13.10.** data on the main valves and adapter pieces (cast and forged);
3.1.13.11. сведения о фланцах и крепежных деталях;	**3.1.13.11.** data on flanges and fasteners;
3.1.13.12. сведения о стилоскопировании;	**3.1.13.12.** data on positive material identification;
3.1.13.13. результаты гидравлического испытания трубопровода;	**3.1.13.13.** results of pipeline hydraulic test;
3.1.13.14. перечень прилагаемых к паспорту технических документов (схем, чертежей, свидетельств и других документов на трубопровод, участки трубопровода, а также документов изготовителей на отдельно поставленные для применения в составе трубопровода элементы и устройства);	**3.1.13.14.** a list of technical documents attached to the passport (schemes, drawings, certificates and other documents for the pipeline, pipeline segments, as well as documents of manufacturers for separately delivered components and devices as part of pipelines);
3.1.13.15. подпись и печать руководителя (либо технического руководителя) предприятия-владельца трубопровода;	**3.1.13.15.** signature and stamp of a manager (or a technical manager) of the company owning the pipeline;
3.1.13.16. подпись и печать руководителя (либо технического руководителя) предприятия, осуществившего монтаж (изготовление) трубопровода;	**3.1.13.16**. signature and stamp of a manager (or a technical manager) of the company installing (manufacturing) the pipeline;
3.1.13.17. подпись и печать уполномоченного представителя предприятия разработчика проекта трубопровода, осуществлявшего авторский надзор за монтажом (изготовлением) трубопровода;	**3.1.13.17.** signature and stamp of an authorized representative of the company developing design of the pipeline, performing field supervision during installation (manufacture) of the pipeline;
3.1.13.18. журнал «Лицо, ответственное за исправное состояние и безопасную эксплуатацию трубопровода»;	**3.1.13.18.** a logbook Person responsible for operating condition and safe operation of the pipeline;
3.1.13.19. журнал «Записи администрации о ремонте и реконструкции трубопровода»;	**3.1.13.19.** a logbook Records on repair and reconstruction of the pipeline;
3.1.13.20. журнал «Записи результатов	**3.1.13.20.** a logbook Records on pipeline

освидетельствования трубопровода»;	inspection results;
3.1.13.21. приложение к паспорту трубопровода «Свидетельство о качестве монтажа (изготовлении) трубопровода (участка трубопровода)»;	**3.1.13.21.** annex to the pipeline passport Erection (manufacture) quality certificate of the pipeline (pipeline section);
3.1.13.22. схемы, чертежи, свидетельства и другие документы на изготовление (производство) и монтаж трубопровода.	**3.1.13.22.** schemes, drawings, certificates and other documents for manufacture (production) and installation of the pipeline;
3.1.14. Паспорт сосуда должен включать в себя следующую информацию:	**3.1.14**. A vessel passport shall include the following information:
3.1.14.1. общие сведения:	**3.1.14.1.** general information;
3.1.14.1.1. наименование и адрес изготовителя;	**3.1.14.1.1.** name and address of a manufacturer;
3.1.14.1.2. дата изготовления (производства);	**3.1.14.1.2**. manufacture (production) date;
3.1.14.1.3. заводской номер;	**3.1.14.1.3.** serial number;
3.1.14.1.4. расчетный срок службы;	**3.1.14.1.4.** estimated service life;
3.1.14.2. сведения о технических характеристиках и параметрах:	**3.1.14.2.** data on technical characteristics and parameters;
3.1.14.2.1. рабочее, расчетное, пробное давление, МПа (кгс/см^2);	**3.1.14.2.1.** operating, estimated, test pressure, MPa (kgs/cm^2);
3.1.14.2.2. рабочая температура рабочей среды, °С;	**3.1.14.2.2.** operating temperature of medium, ^{0}C;
3.1.14.2.3. расчетная температура стенки, °С;	**3.1.14.2.3.** estimated temperature of wall, ^{0}C;
3.1.14.2.4. минимально допустимая отрицательная температура стенки, °С;	**3.1.14.2.4.** minimum allowable negative temperature of wall, ^{0}C;
3.1.14.2.5. наименование рабочей среды;	**3.1.14.2.5.** name of operating medium;
3.1.14.2.6. группа рабочей среды;	**3.1.14.2.6.** group of operating medium;
3.1.14.2.7. прибавка для компенсации коррозии (эрозии), мм;	**3.1.14.2.7.** surplus for compensation of corrosion (erosion), mm;
3.1.14.2.8. вместимость, м^3;	**3.1.14.2.8.** capacity, m^3;
3.1.14.2.9. масса пустого сосуда, кг;	**3.1.14.2.9.** empty weight, kg;
3.1.14.2.10. максимальная масса заливаемой среды, кг;	**3.1.14.2.10.** maximum weight of filled-in medium, kg;
3.1.14.3. сведения об основных частях (в том числе количество, размеры, материал, сварка (пайка));	**3.1.14.3.** data on the main parts (including quantity, dimensions, material, welding (soldering));
3.1.14.4. сведения о штуцерах, фланцах, крышках, крепежных изделиях (в том числе количество, размеры, материал);	**3.1.14.4.** data on fittings, flanges, covers, fasteners (including quantity, dimensions, material);
3.1.14.5. сведения о предохранительных устройствах, основной арматуре, контрольно-измерительных приборах, приборах безопасности (в том числе количество, номинальный диаметр, расчетное давление, материал корпуса, место установки);	**3.1.14.5.** data on safety devices, main valves, instrumentation, safety equipment (including quantity, nominal diameter, design pressure, material of casing, place of installation);
3.1.14.6. рисунки, схемы, чертежи сосуда и другие документы (сводный лист заводских изменений, комплектовочная ведомость, спецификация с указанием основных размеров сборочных единиц и тому подобное);	**3.1.14.6.** pictures, schemes, drawings of the boiler and its main components (summary list of factory modifications, equipment component list, specification including main dimensions of assembly units and so on);
3.1.14.7. иные сведения,	**3.1.14.7.** other data ensuring safety of vessel

обеспечивающие безопасность эксплуатации сосуда;	operation;
3.1.14.8. журнал «Сведения о местонахождении сосуда»;	**3.1.14.8.** a logbook Data on vessel location;
3.1.14.9. журнал «Ответственные за исправное состояние и безопасное действие сосуда»;	**3.1.14.9.** a logbook Persons responsible for operating condition and safe operation of the vessel;
3.1.14.10. журнал «Сведения об установленной арматуре»;	**3.1.14.10.** a logbook Data on installed valves;
3.1.14.11. журнал «Сведения о замене и ремонте основных элементов сосуда и арматуры»;	**3.1.14.11.** a logbook Data on replacement and repair of the main components of the vessel and valves;
3.1.14.12. журнал «Запись результатов освидетельствования»;	**3.1.14.12.** a logbook Records on inspection results;
3.1.14.13. подпись и печать руководителя (либо технического руководителя) предприятия, осуществившего монтаж (изготовление) сосуда.	**3.1.14.13.** signature and stamp of a manager (or a technical manager) of the company installing (manufacturing) the vessel;
3.1.15. Паспорт арматуры должен включать в себя следующую информацию:	**3.1.15.** Valve passport shall include the following information:
3.1.15.1. общие сведения:	**3.1.15.1.** general information:
3.1.15.1.1. наименование и адрес изготовителя;	**3.1.15.1.1.** name and address of a manufacturer;
3.1.15.1.2. дата изготовления (производства);	**3.1.15.1.2.** manufacture (production) date;
3.1.15.1.3. наименование, обозначение и идентификационный (заводской) номер;	**3.1.15.1.3.** name, designation and identification (serial) number;
3.1.15.1.4. назначение арматуры;	**3.1.15.1.4.** purpose of valves;
3.1.15.1.5. сведения о подтверждении соответствия;	**3.1.15.1.5.** data on confirmation of compliance;
3.1.15.2. сведения о технических параметрах:	**3.1.15.2.** data on technical parameters;
3.1.15.2.1. диаметр номинальный (DN);	**3.1.15.2.1.** nominal diameter (DN);
3.1.15.2.2. давление номинальное (PN) или давление рабочее (Pp), МПа (кгс/см^2);	**3.1.15.2.2.** nominal pressure (PN) or operating pressure (Pp), MPa (kgs/cm^2);
3.1.15.2.3. рабочая среда;	**3.1.15.2.3.** operating medium;
3.1.15.2.4. температура рабочей среды, °C;	**3.1.15.2.4**. temperature of operating medium, ^{0}C;
3.1.15.2.5. герметичность затвора;	**3.1.15.2.5.** valve leak-tightness;
3.1.15.2.6. климатическое исполнение и параметры окружающей среды;	**3.1.15.2.6.** climatic category and ambient parameters;
3.1.15.2.7. тип присоединения к трубопроводу;	**3.1.15.2.7.** type of connection to a pipeline;
3.1.15.2.8. гидравлические характеристики (коэффициент сопротивления, или условная пропускная способность, или коэффициент расхода);	**3.1.15.2.8.** hydraulic characteristics (friction factor or conventional carrying capacity, or flow rate);
3.1.15.2.9. стойкость к внешним воздействиям (в случае если необходимо указать данную информацию);	**3.1.15.2.9.** environmental durability (if this information must be specified);
3.1.15.2.10. масса, кг;	**3.1.15.2.10**. weight, kg;
3.1.15.2.11. показатели надежности;	**3.1.15.2.11.** reliability parameters;
3.1.15.2.12. показатели безопасности;	**3.1.15.2.12.** safety parameters;
3.1.15.2.13. вид привода и основные его технические характеристики;	**3.1.15.2.13.** type of drive and its main technical characteristics;

3.1.15.3. сведения о материалах основных деталей;	**3.1.15.3.** data on materials of main parts;
3.1.15.4. иные сведения, обеспечивающие безопасность эксплуатации арматуры.	**3.1.15.4.** other information ensuring safety of valve operation;
3.1.16. Паспорт иного оборудования, не указанного выше, должен включать в себя следующую информацию:	**3.1.16.** Passport of other equipment not mentioned above shall include the following information:
3.1.16.1. основные сведения об изделии и технические данные;	**3.1.16.1.** main information about the component and technical data;
3.1.16.2. комплектность;	**3.1.16.2.** completeness;
3.1.16.3. ресурсы, сроки службы и хранения и гарантии изготовителя (поставщика);	**3.1.16.3.** resources, service life and shelf life and guarantees of a manufacturer (supplier);
3.1.16.4. консервация;	**3.1.16.4.** mothballing;
3.1.16.5. свидетельство об упаковывании;	**3.1.16.5.** packaging certificate;
3.1.16.6. свидетельство о приемке;	**3.1.16.6.** acceptance certificate;
3.1.16.7. движение изделия в эксплуатации;	**3.1.16.7.** component in-service transfers;
3.1.16.8. ремонт и учет работы по бюллетеням и указаниям;	**3.1.16.8.** repair and performance records by bulletins and instructions;
3.1.16.9. заметки по эксплуатации и хранению;	**3.1.16.9.** operation and storage notes;
3.1.16.10. сведения об утилизации;	**3.1.16.10.** disposal information;
3.1.16.11. особые отметки.	**3.1.16.11.** special notes.
3.2. Соблюдение поставщиком требований по пожарной безопасности	**3.2. Compliance of the Supplier with fire safety requirements**
3.2.1. Поставляемое оборудование должно соответствовать требованиям нормативных документов:	**3.2.1.** The delivered equipment shall meet the requirements of regulatory documents:
3.2.1.1. Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017);	**3.2.1.1.** Technical regulation of the Eurasian Economic Union On requirements to fire safety and fire-extinguishing equipment (TR EEU 043/2017);
3.2.1.2. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (утв. Федеральным законом РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ);	**3.2.1.2.** Technical regulation on requirements to fire safety (approved by Russian federal law No. 123-FZ dd 22.07.2008);
3.2.1.3. Приказ Росстандарта от 13.02.2023 № 318 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».	**3.2.1.3.** Order of Rosstandart (Federal Agency on Technical Regulation and Metrology) No. 318 dd 13.02.2023 On approval of a list of documents on standardization based on which voluntary compliance with requirements of federal law No.123-FZ dd 22 July 2008 Technical regulation on fire safety requirements is ensured.
3.2.2. Поставляемое оборудование должно иметь действующие сертификаты по пожарной безопасности. Если на оборудование представлены действующие	**3.2.2.** The delivered equipment shall have valid fire safety certificates. If valid certificates are available for the equipment but they contain annulled (or amended)

сертификаты, но в них указаны отмененные (или измененные) нормативные документы по пожарной безопасности, необходимо дополнительное согласование с заказчиком (отдел гражданской защиты и пожарной безопасности).	regulatory fire safety documents, they shall be additionally agreed with the Customer (Civil & Fire Protection).
3.2.3. Срок, исчисляемый с даты производства пожарного оборудования на момент поставки, не должен превышать 6 месяцев.	**3.2.3.** The time which begins to run from the date of manufacture of fire equipment as of the time of delivery shall not exceed 6 months.
3.2.4. Пожарное оборудование должно иметь документацию (паспорт, руководство по эксплуатации, инструкцию по эксплуатации и техническому обслуживанию, требования к монтажу) на русском языке, а также на языке производителя, если оборудование произведено не в РФ.	**3.2.4.** Fire equipment shall have documentation (passport, operating manual, operation and maintenance guidelines, requirements to erection) in Russian, as well as in the language of the manufacturer if equipment is not produced in Russia.
3.2.5. Поставляемое пожарное оборудование должно соответствовать спецификации оборудования, указанного в проекте (рабочей документации), который прошел стадию согласования с профильной службой Заказчика в области пожарной безопасности.	**3.2.5.** The delivered fire equipment shall comply with equipment specification mentioned in the design (detail engineering) which passed approval stage by the Customer's fire safety department.
4. Этап монтажа оборудования **4.1. Соблюдение требований по охране труда при монтаже оборудования** Требования к персоналу Подрядчика, выполняющему работы на территории Заказчика.	**4. Equipment erection stage** **4.1. Compliance with occupational safety requirements during erection of equipment** Requirements to the Contractor's personnel performing works on the Customer's site.
4.1.1. Подрядчик должен обеспечить прохождение медицинского осмотра с получением медицинского заключения об отсутствии ограничений для выполнения работ на высоте всеми сотрудниками, привлекаемыми к работам на территории Заказчика (форма справки в соответствии с законодательством РФ).	**4.1.1.** The Contractor shall ensure passing medical examination with getting medical opinion on absence of any restrictions to perform works on height by all employees involved in works on the Customer's site (statement form in accordance with Russian legislation).
4.1.2. Подрядчик должен обеспечить прохождение обучения и аттестации в специализированной учебной организации по теме: «Охрана труда» (форма документа в соответствии с законодательством РФ) всеми привлекаемыми им к работам сотрудниками и субподрядчиками.	**4.1.2.** The Contractor shall ensure passing training and certification in a special training organization on occupational safety (document form in accordance with Russian legislation) by all employees and subcontractors involved in works.
4.1.3. Подрядчик должен обеспечить прохождение обучения и аттестации в специализированной учебной организации	**4.1.3.** The Contractor shall ensure passing training and certification in a special training organization on works at height, 3rd safety

по теме: «Работа на высоте. 3-я группа по безопасности» (форма документа в соответствии с законодательством РФ) всеми привлекаемыми им к работам сотрудниками и субподрядчиками.	group (document form in accordance with Russian legislation) by all employees and subcontractors involved in works.
4.1.4. Подрядчик обязуется проводить необходимое обучение работников требованиям безопасности, в том числе с использованием предоставленных материалов СЛПК.	**4.1.4.** The Contractor shall perform necessary training of employees on safety requirements, including use of SLPK materials.
4.2. Соблюдение требований по промышленной безопасности при монтаже оборудования.	**4.2. Compliance with industrial safety requirements during erection of equipment.**
4.2.1. Монтаж оборудования при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении опасных производственных объектов должны осуществлять специализированные организации, специализирующиеся на производстве перечисленных в настоящем пункте работ при осуществлении одного или нескольких видов деятельности в области промышленной безопасности (далее – специализированные организации), в том числе работ по:	**4.2.1.** Erection of equipment during construction, reconstruction, technical reequipment of hazardous production sites shall be performed by special organizations majoring in performance of works listed in this item during one or more types of industrial safety activities (hereinafter – special organizations), including works on:
4.2.1.1. установке (монтажу) в проектное положение оборудования, поступившего в собранном виде, а также сборке, изготовлению (доизготовлению) оборудования на объекте применения из готовых частей и элементов с применением неразъемных и (или) разъемных соединений с установкой в проектное положение;	**4.2.1.1.** installation (erection) of equipment delivered in assembly in design position, as well as on assembly, manufacture (rework) of equipment on target site from ready parts and elements using fixed and (or) split connections with installation in design position;
4.2.1.2. окончательной сборке (изготовлению, доизготовлению) организацией-изготовителем оборудования под давлением по месту его установки с использованием неразъемных и (или) разъемных соединений.	**4.2.1.2.** final assembly (manufacture, rework) by a manufacturer of pressure equipment in its installation position using fixed and (or) split connections.
4.2.2. При проведении монтажных работ и изготовлении оборудования, специализированная организация должна обеспечить выполнение требований действующих, на момент проведения работ, редакций следующих нормативных документов:	**4.2.2.** During erection works and manufacture of equipment the special organization shall ensure fulfillment of requirements valid as of the time of works, revisions of the following regulatory documents:
4.2.2.1. Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;	**4.2.2.1.** Urban Planning Code of the Russian Federation No. 190-FZ dd 29.12.2004;
4.2.2.2. Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании»;	**4.2.2.2.** Federal law No. 184-FZ dd 27.12.2002 On technical regulation;
4.2.2.3. Федерального закона от	**4.2.2.3.** Federal law No. 116-FZ dd

21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»;	21.07.1997 On industrial safety of hazardous production sites;
4.2.2.4. Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013);	**4.2.2.4.** Technical regulation of the Customs Union On safety of equipment operating under excessive pressure (TRCU 032/2013);
4.2.2.5. Технического регламента Таможенного союза «О безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011);	**4.2.2.5.** Technical regulation of the Customs Union On safety of machinery and equipment (TRCU 010/2011);
4.2.2.6. Постановления Правительства РФ от 29.10.2010 № 870 «Об утверждении технического регламента о безопасности сетей газораспределения и газопотребления»;	**4.2.2.6.** Technical regulation on safety of gas distribution and consumption networks (Regulation of the Russian Government No. 870 dd 29.10.2010);
4.2.2.7. Технического регламента Таможенного союза «О безопасности низковольтного оборудования» (ТР ТС 004/2011);	**4.2.2.7.** Technical regulation of the Customs Union On safety of low-voltage equipment (TRCU 004/2011);
4.2.2.8. Технического регламента Таможенного союза «Электромагнитная совместимость технических средств» (ТР ТС 020/2011);	**4.2.2.8.** Technical regulation of the Customs Union Electromagnetic compatibility of technical means (TRCU 020/2011);
4.2.2.9. Технического регламента Таможенного союза «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011);	**4.2.2.9.** Technical regulation of the Customs Union On safety of equipment operating in explosive environment (TRCU 012/2011);
4.2.2.10. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением» (Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 536);	**4.2.2.10.** Federal industrial safety rules and regulations Industrial safety rules for using equipment operating under excessive pressure (Order of Rostekhnadzor No. 536 dd 15.12.2020);
4.2.2.11. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности химически опасных производственных объектов» (Приказ Ростехнадзора от 07.12.2020 № 500);	**4.2.2.11.** Federal industrial safety rules and regulations Safety rules of chemically hazardous production sites (Order of Rostekhnadzor No. 500 dd 07.12.2020);
4.2.2.12. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Общие правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств» (Приказ Ростехнадзора от 15.12.2020 № 533);	**4.2.2.12.** Federal industrial safety rules and regulations General explosion safety rules for fire- and explosion-hazardous chemical, petrochemical and oil-refining industries (Order of Rostekhnadzor No. 533 dd 15.12.2020);
4.2.2.13. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения» (Приказ Ростехнадзора от 26.11.2020 № 461);	**4.2.2.13.** Federal industrial safety rules and regulations Safety rules of hazardous production sites operating underground facilities (Order of Rostekhnadzor No. 461 dd 26.11.2020);
4.2.2.14. Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Требования к производству сварочных	**4.2.2.14.** Federal industrial safety rules and regulations Requirements to welding works at hazardous production sites;

работ на опасных производственных объектах».	
4.2.3. Если в отношении оборудования и его комплектующих приняты иные технические регламенты Таможенного союза и Федеральные нормы правила в области промышленной безопасности, устанавливающие обязательные требования к нему, то специализированная организация должна обеспечить выполнение требований этих нормативных документов.	**4.2.3.** If other technical regulations of the Customs Union and federal industrial safety rules and regulations are adopted for equipment and its components setting mandatory requirements to them, the special organization shall ensure fulfillment of requirements of these regulatory documents.
4.2.4. Специализированная организация должна:	**4.2.4. The special organization shall:**
4.2.4.1. иметь все необходимые разрешительные документы на право ведения деятельности, в соответствии с положениями законодательства Российской Федерации, для обеспечения выполнения заявленных видов работ, и обеспечить действие этих документов в течение всего периода проведения работ;	**4.2.4.1.** have all necessary permissions to perform activities in accordance with provisions of Russian legislation to ensure performance of requested types of works and to ensure validity of these documents within the entire period of works;
4.2.4.2. располагать персоналом (в том числе руководителями, специалистами и рабочими, имеющими соответствующую квалификацию и аттестацию в соответствии с положениями законодательства Российской Федерации) в количестве, позволяющем обеспечить выполнение технологических процессов при производстве соответствующих работ;	**4.2.4.2.** have personnel (including managers, specialists and workers with respective qualification and certification according to provisions of Russian legislation) in amount enabling to ensure performance of technological processes during corresponding works;
4.2.4.3. иметь необходимую документацию, обеспечивающую выполнение заявленных видов работ;	**4.2.4.3.** have necessary documentation ensuring performance of requested types of works;
4.2.4.4. иметь техническое оснащение (оборудование, устройства, приборы и инструменты и т.д.) необходимые для выполнения заявленных видов работ;	**4.2.4.4.** have technical fit-out (equipment, devices, instruments and tools, etc.) required for performance of requested types of works;
4.2.4.5. обеспечить при монтаже (изготовлении) оборудования выполнение требований проектной документации опасного производственного объекта и организации-изготовителя (разработчика проекта) оборудования, указанных в его руководстве (инструкции) по монтажу и эксплуатации и другой технической документации организации-изготовителя;	**4.2.4.5.** during erection (manufacture) of equipment ensure fulfillment of requirements of engineering documentation of a hazardous production site and a manufacturer (design developer) of equipment specified in its erection and operation manual (guidelines) and other technical documentation of the manufacturer;
4.2.4.6. обеспечить подтверждение соответствия смонтированного (изготовленного) оборудования требованиям технических регламентов, устанавливающих требования к этому оборудованию и предоставить заказчику документы, подтверждающие соответствие (декларации, сертификаты).	**4.2.4.6.** ensure confirmation of compliance of erected (manufactured) equipment with requirements of technical regulations setting requirements to this equipment and provide the Customer with documents confirming compliance (declarations, certificates).

4.2.4.7. Не позднее, чем за 1 месяц до начала производства работ предоставить заказчику на рассмотрение:	**4.2.4.7**. Provide the Customer with the following documents for review no later than 1 month prior start of works:
4.2.4.7.1. разрешительные документы на право ведения деятельности, в соответствии с положениями законодательства Российской Федерации, для обеспечения выполнения заявленных видов работ;	**4.2.4.7.1.** permissions to engage in activities in accordance with provisions of Russian legislation to ensure performance of requested types of works;
4.2.4.7.2. утвержденную технологическую документацию (технологические инструкции, процессы, карты, проекты производства работ при монтаже оборудования), регламентирующую содержание и порядок выполнения всех технологических и контрольных операций, отражающих положения принятой специализированной организацией технологии монтажа оборудования с применением сварки и термической обработки, разработанной на основании рабочих чертежей и иной конструкторской документацией разработчика проекта и документации организации-изготовителя оборудования;	**4.2.4.7.2.** approved process documentation (process instructions, processes, charts, method statements during erection of equipment) governing content and procedure of all process and control tasks reflecting provisions of equipment erection technology adopted by the special organization using welding and heat treatment and developed on the basis of detail drawings and other design documentation of the developer and documents of the manufacturer;
4.2.4.7.3. распорядительные документы специализированной организации о системе контроля качества (входной, операционный, приемочный), обеспечивающей выполнение работ в соответствии с технологической документацией при монтаже оборудования с применением сварки и термической обработки;	**4.2.7.3.** regulatory documents of the special organization on quality control system (incoming, operating, acceptance) ensuring performance of works in accordance with process documentation during erection of equipment using welding and heat treatment;
4.2.4.7.4. документы, подтверждающие квалификацию и аттестацию руководителей, специалистов и рабочих, в соответствии с положениями законодательства Российской Федерации для обеспечения выполнения заявленных видов работ;	**4.2.4.7.4.** documents confirming qualification and certification of managers, specialists and workers in accordance with provisions of Russian legislation to ensure performance of requested types of works;
4.2.4.7.5. документы, подтверждающие компетентность сварщиков, специалистов сварочного производства и специалистов неразрушающего контроля, участвующих в работах по монтажу оборудования в соответствии с положениями законодательства Российской Федерации.	**4.2.4.7.5.** documents confirming competence of welders, welding engineers and NDT specialists involved in erection of equipment according to provisions of Russian legislation.
4.2.4.8. Обеспечить проведение входного контроля, материалов, полуфабрикатов, деталей, элементов и иных комплектующих изделий до начала применения их при производстве работ.	**4.2.4.8.** Ensure receiving control of materials, semi-finished goods, parts, elements and other components before being used during performance of works.
4.2.4.9. Обеспечить выполнение сварочных работ в соответствии с требованиями федеральных норм и правил, устанавливающих требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах, и положениями федеральных норм и правил в области	**4.2.4.9.** Ensure performance of welding works in accordance with federal rules and regulations setting requirements to welding works at hazardous production sites and provisions of federal industrial safety rules and regulations Industrial safety rules for using equipment operating under excessive

промышленной безопасности «Правил промышленной безопасности при использовании оборудования, работающего под избыточным давлением».	pressure.
4.2.4.10. Обеспечить осуществление контроля качества сварных соединений и материалов при монтаже лабораториями, подтвердившие свою компетентность в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации.	**4.2.4.10.** Ensure quality control of weld joints and materials during erection of equipment exercised by laboratories confirming their competence in the RF statutory manner.
4.2.4.10.1. Заказчик имеет право увеличивать объем контроля, установленного в проектной документации, по согласованию с монтажной организацией.	**4.2.4.10.1.** The Customer is entitled to increase the scope of control set in engineering documentation as agreed by an erection company.
4.2.4.11. Обеспечить, не позднее 24 часов с момента выполнения работ, оформление и подписание актов, протоколов, заключений по результатам проведения входного контроля и приемки (допуска) материалов, оборудования и его элементов под монтаж, проверки (приемки) скрытых работ и ответственных конструкций и пооперационного контроля качества выполняемых работ, а также исполнительных схем (чертежей), подтверждающих соответствие выполненных работ проектной документации.	**4.2.4.11.** Ensure preparation and signing of certificates, protocols, opinions based on results of receiving control and acceptance of materials, equipment and its components to be erected, check (acceptance) of hidden works and critical structures and post-task quality control of performed works, as well as as-built plans (drawings) confirming compliance of performed works with engineering documentation no later than within 24 hours after performance of works.
4.2.4.12. Не позднее 48 часов с момента окончания монтажа и испытаний оборудования, предоставить заказчику удостоверение (свидетельство) о качестве монтажа. Удостоверение (свидетельство) о качестве монтажа должно быть составлено на основании комплекта исполнительной документации организацией, производившей монтаж, подписано техническим руководителем или уполномоченными должностным лицом монтажной организации. В удостоверении (свидетельстве) о качестве монтажа должны быть приведены следующие данные:	**4.2.4.12.** Provide the Customer with an erection quality certificate no later than within 48 hours of completion of equipment erection and testing. The equipment erection certificate shall be made on the basis of a package of as-build documentation by the erection company, signed by a technical manager or an authorized official of the erection company. The certificate shall contain the following data:
4.2.4.12.1. наименование монтажной организации;	**4.2.4.12.1.** name of the erection company;
4.2.4.12.2. наименование эксплуатирующей организации;	**4.2.4.12.2.** name of the operating company;
4.2.4.12.3. наименование организации-изготовителя оборудования и его заводской (серийный или идентификационный) номер (за исключением трубопроводов), присваиваемый по системе нумерации, применяемой организацией-изготовителем;	**4.2.4.12.3.** name of the manufacturer of equipment and its serial (identification) number (except for pipelines) assigned on the basis of numbering system applied by the manufacturer;
4.2.4.12.4. сведения о материалах, примененных в соответствии с проектной документацией в составе трубопровода, а также о материалах, примененных монтажной организацией в составе других	**4.2.4.12.4.** data on materials used in accordance with engineering documentation as part of the pipeline, as well as on materials used by the erection company as part of other types of equipment out of scope

видов оборудования, не вошедших в объем поставки организации-изготовителя и дополнительно указанных в паспорте оборудования;	of delivery of the manufacturer and additionally specified in equipment passport;
4.2.4.12.5. сведения о сварке, включающие вид сварки, тип и марку электродов;	**4.2.4.12.5.** welding data including type of welding, type and grade of electrodes;
4.2.4.12.6. сведения о сварщиках, включающие фамилии сварщиков и номера их удостоверений;	**4.2.4.12.6.** data on welders including welders' surnames and numbers of their certificates;
4.2.4.12.7. сведения о термообработке сварных соединений (вид, режим);	**4.2.4.12.7.** data on heat treatment of weld joints (type, conditions);
4.2.4.12.8. методы, объемы и результаты контроля качества сварных соединений;	**4.2.4.12.8.** methods, scopes and results of quality control of weld joints;
4.2.4.12.9. сведения об основной арматуре, фланцах и крепежных деталях, фасонных частях;	**4.2.4.12.9.** data on the main valves, flanges and fasteners, adapter pieces;
4.2.4.12.10. общее заключение о соответствии проведенных работ требованиям федеральных норм и правил в области промышленной безопасности, руководства (инструкции) по эксплуатации, проектной и технологической документации, а также о пригодности оборудования к эксплуатации при указанных в паспорте параметрах.	**4.2.4.12.10.** general opinion on compliance of performed works with requirements of federal industrial safety rules and regulations, operating manual (guideline), engineering and process documentation, as well as on serviceability of equipment taken into account parameters specified in the passport.
4.2.4.12.11. Окончательная сборка оборудования под давлением с использованием неразъемных и (или) разъемных соединений, осуществляемая организацией-изготовителем по месту установки.	**4.2.4.12.11.** Final assembly of pressure equipment using fixed and (or) split connections performed by the manufacturer at the place of installation.
4.2.4.12.12. К удостоверению (свидетельству) о качестве монтажа должен быть приложен комплект, сформированный в процессе выполнения работ, комплект исполнительной документации, конкретный перечень которой определяется в зависимости от конкретного вида (типа) оборудования и определенного проектной документацией объема, и характера выполненных при его монтаже работ. В том числе заказчику должны быть переданы:	**4.2.4.12.12.** The erection quality certificate shall be supported with a package of documents prepared during performance of works, in particular, as-build documentation package which is defined depending on a specific type of equipment and the scope and nature of works determined by engineering documentation and performed during its erection. The Customer shall also receive:
4.2.4.12.12.1. паспорта (свидетельства об изготовлении) и иная техническая документация организаций-изготовителей на смонтированное оборудование и примененные при выполнении работ в соответствии с проектом элементы оборудования, арматуру и иные комплектующие, а также документы, подтверждающие их соответствие требованиям ТР ТС 032/2013 и иных технических регламентов Таможенного союза, устанавливающие требования к нему;	**4.2.4.12.12.1.** passports (manufacturing certificates) and other technical documentation of manufacturers for erected equipment and its components, valves and other elements used during performance of works as designed, as well as documents confirming their compliance with requirements of TR CU 032/2013 and other technical regulations of the Customs Union setting requirements to it;
4.2.4.12.12.2. копии документов	**4.2.4.12.12.2.** copies of documents

(сертификатов) на основные и сварочные материалы, примененные при монтаже; **4.2.4.12.12.3.** акты (журналы) входного контроля; **4.2.4.12.12.4.** акты передачи оборудования, изделий и материалов в монтаж; **4.2.4.12.12.5.** акт освидетельствования скрытых работ в случае их выполнения (устройство и гидроизоляция фундамента, монтаж оборудования, в том числе трубопроводов и иные работы согласно проекту); **4.2.4.12.12.6.** акты проверки установки оборудования на фундамент; **4.2.4.12.12.7.** акты приемки оборудования после индивидуальных испытаний; **4.2.4.12.12.8.** акты приемки оборудования после комплексного опробования; **4.2.4.12.12.9.** сварочные формуляры (журналы), содержащие информацию о выполненных работах с применением сварки; **4.2.4.12.12.10.** исполнительные чертежи (схемы), оформленные на основе комплекта рабочих чертежей, предъявляемого к приемке объекта, с информацией, (внесенной в них лицами, ответственными за производство строительно-монтажных работ и подтвержденной лицами, осуществлявшими авторский надзор) о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или о внесенных в них изменениях, согласованных с разработчиком проекта; **4.2.4.12.12.11.** документы по результатам контроля качества работ, выполненного согласно федеральным нормам и правилам в области промышленной безопасности. **4.2.4.12.12.12.** Исполнительные схемы (чертежи) трубопроводов, прикладываемые к удостоверению (свидетельству) о качестве монтажа, должны включать в себя: а) сведения о материалах (с указанием марки материала и наименования стандарта или технических условий, в соответствии с которыми они были произведены), наружные диаметры, толщины труб и деталей из труб, длину трубопровода; б) расположение опор, компенсаторов, подвесок, арматуры, приборов (располагаемых непосредственно на трубопроводе), фильтров, воздушников и дренажных устройств; в) расположение сварных соединений (при их наличии) с раздельным обозначением	(certificates) for the main and welding materials used during erection; **4.2.4.12.12.3.** receiving control certificates (logbooks); **4.2.4.12.12.4.** handover certificates of equipment, components and materials for erection; **4.2.4.12.12.5.** examination certificate of hidden works if performed (arrangement and hydraulic insulation of foundation, erection of equipment, including pipelines and other works as designed); **4.2.4.12.12.6.** inspection certificates for installation of equipment on foundation; **4.2.4.12.12.7**. equipment acceptance certificates after individual tests; **4.2.4.12.12.8.** equipment acceptance certificates after comprehensive testing; **4.2.4.12.12.9.** welding logbooks containing information on performed works using welding; **4.2.4.12.12.10.** as-built drawings (plans) made on the basis of a package of detail drawings submitted for the site acceptance with information (entered by persons responsible for civil and erection works and confirmed by persons exercising field supervision) on compliance of actually performed works with these drawings or on changes introduced to them by the design developer; **4.2.4.12.12.11.** documents on results of works quality control exercised according to federal industrial safety rules and regulations. **4.2.4.12.12.12.** as-built plans (drawings) of pipelines attached to the erection quality certificate shall include: a) information about materials (including material grade and name of standard or technical requirements according to which they were produced), outer diameters, thickness of pipes and parts made of pipes, pipeline length; b) location of supports, compensators, hangers, valves, instruments (located directly on a pipeline), filters, air taps and drains; c) location of weld joints (if any) with individual marking of weld joints made during

сварных соединений, выполняемых при монтаже трубопровода и выполняемых в организации-изготовителе элементов трубопровода;	erection of pipelines on site of the manufacturer of pipeline elements;
г) расположение указателей для контроля тепловых перемещений с указанием проектных величин перемещений, устройств для измерения ползучести (для трубопроводов, которые работают при температурах, вызывающих ползучесть металла);	d) location of indicators for thermal displacement control specifying design displacement values, creep measuring devices (for pipelines operating under temperatures causing metal creep);
д) границы (пределы) трубопровода и направление движения рабочей среды. При этом в качестве границ трубопровода проектной (рабочей) конструкторской документацией могут быть приняты запорная арматура, предохранительные и другие устройства, отделяющие (дистанцирующие) трубопровод на входе и выходе от подключенных к нему оборудования и (или) трубопроводов.	e) borders (limits) of the pipeline and direction of operating medium. As such stop valves, safety and other devices separating (distancing) the pipeline at the inlet and outlet from equipment and (or) pipelines connected to them can be defined by design (detail engineering) documentation as pipeline boarders.
4.2.4.12.12.13. В случае монтажа трубопровода несколькими организациями каждая организация-исполнитель в соответствии с установленными требованиями должна оформить удостоверение (свидетельство) о качестве монтажа участка трубопровода, произведенного данной организацией, и передать его конечному изготовителю трубопровода в целом для оформления паспорта и комплекта технической документации.	**4.2.4.12.12.13.** If erection of the pipeline is performed by several companies, each contractor shall issue an erection quality certificate for a pipeline segment installed by this company according to established requirements and hand it over to an original equipment manufacturer for preparation of the passport and a package of technical documentation.
4.2.4.13. Обеспечить участие уполномоченного представителя в работе комиссии по приемке оборудования в эксплуатацию.	**4.2.4.13.** Ensure participation of an authorized representative in equipment acceptance committee.
4.3. Соблюдение требований по пожарной безопасности при монтаже оборудования	**4.3 Compliance with fire safety requirements during erection of equipment**
4.3.1. Наличие у специалистов монтажной организации практического опыта по монтажу систем пожарной защиты объектов, аналогичных систем запроектированных для объектов заказчика, а также положительного опыта сдачи систем после монтажа.	**4.3.1.** Specialists of the erection company shall have practical experience of erection of fire protection systems on sites, similar systems designed for the Customer's site, as well as positive experience of systems handover after erection.
4.3.2. Наличие необходимых лицензий и других разрешительных документов для осуществления монтажа пожарного оборудования.	**4.3.2.** The erection company shall have necessary licenses and other permissions for erection of fire equipment.
4.3.3. Наличие, в штате монтажной организации специалистов, имеющих необходимую аттестацию, квалификацию и обучение, подтвержденных	**4.3.3.** The erection company shall have specialists duly certified, qualified and trained which is confirmed by corresponding documents to perform the required works.

соответствующими документами, для выполнения требуемых работ.	
4.3.4. Соответствие качества и объема выполненных монтажных работ требованиям нормативных документов: **4.3.4.1**. Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017); **4.3.4.2**. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (утв. Федеральным законом РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ); **4.3.4.3**. Приказ Росстандарта от 13.02.2023 № 318 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008г. № 123-ФЗ» т.е. установки пожарной защиты, имеющие исполнительную документацию в полном объеме (перечень документации согласовывается с заказчиком на начальном этапе), документы подтверждающие работоспособность систем и оборудования (акты и протоколы испытаний), документы от обслуживающей организации о приеме в эксплуатацию.	**4.3.4**. Quality and scope of performed erection works shall comply with requirements of regulatory documents: **4.3.4.1.** Technical regulation of the Eurasian Economic Union On requirements to fire safety and fire-extinguishing equipment (TR EEU 043/2017); **4.3.4.2.** Technical regulation on requirements to fire safety (approved by Russian federal law No. 123-FZ dd 22.07.2008); **4.3.4.3.** Order of Rosstandart (Federal Agency on Technical Regulation and Metrology) No. 318 dd 13.02.2023 On approval of a list of documents on standardization based on which voluntary compliance with requirements of federal law No.123-FZ dd 22 July 2008 is ensured, i.e. fire protection units with fully available as-build documentation (a list of documentation is agreed with the Customer in the early stage), documents confirming runnability of systems and equipment (certificates and test protocols), documents from a maintenance company on acceptance into service.
4.3.5. Монтажная организация несет ответственность, если органами федерального надзора и контроля во время проверок, а также заказчиком будут выявлены нарушения федерального законодательства при производстве монтажных работ (п.4.3.4) или нарушения проектных решений в процессе эксплуатации.	**4.3.5.** The erection company shall be responsible for violations of the federal legislation (item 4.3.4) or for violations of engineering solutions during operation committed during erection works and identified by federal supervision and control authorities and the Customer during their audits.
4.3.6. Монтажная организация несет ответственность, если она предложила заказчику технические решения в отношении монтажа оборудования систем пожарной защиты и (или) смонтировала это оборудование, в результате чего были нарушены требования нормативных актов (п.2.3.2).	**4.3.6.** The erection company shall be responsible for offering technical solutions to the Customer for erection of fire protection systems and (or) erection of the equipment resulting in violation of regulation requirements (item 2.3.2).
4.3.7. Выполнение монтажных работ в соответствии с нормативными документами (п.4.3.4), а также в соответствии с проектной (рабочей документацией), с оформлением соответствующих документов (актов, протоколов, инструкций по эксплуатации и	**4.3.7.** Erection works shall be performed in accordance with regulatory documents (item 4.3.4) and design (detail engineering) documentation issuing respective documents (certificates, protocols, operating and maintenance manuals) and training the

техническому обслуживанию), и обучением персонала Заказчика.	Customer's personnel.
4.3.8. Ответственность за проведение пусконаладочных работ и сдачу систем/установок в эксплуатацию, лежит на монтажной организации. В случае если монтажных организаций несколько, то на пуско-наладочные работы должен заключаться контракт с одной из монтажных организаций, с возложением ответственности за сдачу всех смонтированных систем/установок.	**4.3.8.** Responsibility for commissioning works and startup of systems/units shall rest with the erection company. In case of several erection companies a contract for commissioning works shall be made with one of erection companies with assignment of responsibility for commissioning of all erected systems/units.
4.3.9. К проведению пуско-наладочных работ допускаются системы/установки пожарной защиты, имеющие исполнительную документацию в полном объеме (перечень и разделы документации согласовывается с заказчиком на начальном этапе), документы подтверждающие работоспособность систем и оборудования (акты и протоколы испытаний).	**4.3.9.** Fire protection systems/units shall be permitted to commissioning works if as-built documentation is fully available (a list and sections of documentation are agreed with the Customer in the early stage), as well as documents confirming runnability of systems and equipment (certificates and test protocols).
4.3.10. Монтажная организация несет ответственность, если органами федерального надзора и контроля во время проверок, а также заказчиком будут выявлены нарушения федерального законодательства при производстве монтажных работ (п.4.3.4) или нарушения проектных решений в процессе эксплуатации.	**4.3.10.** The erection company shall be responsible for violations of the federal legislation (item 4.3.4) during erection works or for violations of engineering solutions during operation committed and identified by federal supervision and control authorities and the Customer during their audits.
5. Этап пуско-наладочных работ	**5. Commissioning stage**
5.1. Соблюдение требований по промышленной безопасности при пуско-наладочных работах	**5.1. Compliance with industrial safety requirements during commissioning works**
5.1.1. Наладку оборудования при строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, опасного производственного объекта должна осуществлять специализированная организация, специализирующаяся на производстве наладочных работ при осуществлении одного или нескольких видов деятельности в области промышленной безопасности, в том числе работ по: наладке оборудования, в случаях, предусмотренных руководством по эксплуатации организацией-изготовителем, или наладке системы (технологического комплекса), в состав которой входит оборудование, в случаях, предусмотренных проектной	**5.1.1.** Commissioning of equipment during construction, reconstruction technical reequipment of a hazardous production site shall be performed by a special company majoring in commissioning works during one or several types of industrial safety activities, including commissioning of equipment to the extent provided by operating manual of the manufacturer or commissioning of the system (technological complex) which includes equipment to the extent provided by the engineering documentation of the hazardous production site, before putting into operation after erection (commissioning) and during operation (performance adjustment) (hereinafter – a special company).

документацией ОПО, перед вводом в эксплуатацию после монтажа (пуско-наладка) и в процессе эксплуатации (режимная наладка) (далее – специализированная организация).	
5.1.2. Специализированная организация должна:	**5.1.2.** The special company shall:
5.1.2.1. До начала работ, обеспечить наличие всех необходимых разрешительных документов на право ведения деятельности, в соответствии с положениями законодательства Российской Федерации, для обеспечения выполнения заявленных видов работ, а также обеспечить действие этих документов в течение всего периода проведения работ.	**5.1.2.1.** ensure availability of all required permissions to perform activities prior start of works in accordance with provisions of Russian legislation to ensure performance of requested types of works, as well as ensure validity of these documents within the entire period of works.
5.1.2.2. Обеспечить в течение всего периода проведения работ наличие руководителей и специалистов, имеющих соответствующую квалификацию и аттестацию в соответствии с положениями законодательства Российской Федерации для обеспечения выполнения заявленных видов работ.	**5.1.2.2.** ensure availability of managers and specialists with respective qualification and certification according to provisions of Russian legislation to ensure performance of requested types of works within the entire period of works;
5.1.2.3. Иметь комплекты оборудования, приборов и устройств, средств измерений и контроля, прошедшие поверку и позволяющие выполнять наладочные работы.	**5.1.2.3.** have sets of equipment, tools and devices, instrumentation and measurement which passed calibration and can be used for commissioning works.
5.1.2.4. Выполнить требования проектной документации ОПО и организации-изготовителя (разработчиком проекта) оборудования, указанные в его руководстве (инструкции) по эксплуатации и другой технической документации организации-изготовителя к наладке оборудования.	**5.1.2.4.** meet requirements of engineering documentation of a hazardous production site and the manufacturer (design developer) of equipment specified in its operating manual (guideline) and other technical documentation of the manufacturer for equipment commissioning.
5.1.2.5. Предоставить не позднее, чем за 1 месяц до начала наладочных работ, на согласование в эксплуатирующую организацию программу пусконаладочных работ.	**5.1.2.5.** provide the operating company with a commissioning program for approval no later than 1 month prior start of commissioning works.
5.1.2.6. Указать в программе пусконаладочных работ:	**5.1.2.6.** specify commissioning works in the program:
5.1.2.6.1. содержание и порядок выполнения всех технологических и контрольных операций с обеспечением наладки на всех режимах работы, установленных проектом;	**5.1.2.6.1.** content and procedure of fulfillment of all process and control tasks ensuring commissioning at all operation modes determined by the design;
5.1.2.6.2. порядок пуска оборудования для проведения пусконаладочных работ;	**5.1.2.6.2.** equipment startup procedure for commissioning works;
5.1.2.6.3. продолжительность проведения наладочных работ в зависимости от сложности оборудования;	**5.1.2.6.3.** duration of commissioning works depending on complexity of equipment;
5.1.2.6.4. ответственность за	**5.1.2.6.4.** responsibility for safety of

безопасность обслуживания оборудования в период проведения наладочных работ; **5.1.2.6.5.** порядок проведения: **5.1.2.6.5.1.** промывки и продувки оборудования и трубопроводов в случаях, установленных проектом и руководством по эксплуатации; **5.1.2.6.5.2.** опробования оборудования, включая резервное, наладку циркуляции рабочих сред, проверку работы запорной арматуры и регулирующих устройств в ручном режиме; **5.1.2.6.5.3.** проверку измерительных приборов, настройку и проверку работоспособности систем автоматизации управления, сигнализации, аварийных защит и блокировок, а также регулировку предохранительных клапанов; **5.1.2.6.5.4.** отработки и стабилизации технологического режима, регистрацию и анализ количественных и качественных показателей технологического режима; **5.1.2.6.5.5.** вывод технологического процесса на устойчивый режим работы с производительностью, соответствующей проектным требованиям; **5.1.2.6.5.6.** настройки безопасных устойчивых режимов горения в пределах разрешенного организацией-изготовителем диапазона минимальных и максимальных значений нагрузок, наладку водно-химического режима котла и наладку режимов работы оборудования для подготовки воды (для котлов); **5.1.2.6.6.** меры безопасности, а также предусмотрено предварительное опробование стадий технологического процесса на инертных средах с последующей наладкой на рабочих средах (при проведении наладки оборудования с применением опасных веществ или во взрывоопасных зонах). **5.1.2.7.** Обеспечить контроль качества и выполнение необходимого объема работ в соответствии с программой их проведения и соответствующими федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности. **5.1.2.8.** По окончании наладочных работ, для проведения комплексного опробования оборудования, а также вспомогательного оборудования при номинальной нагрузке, разработать программу комплексного опробования и согласовать ее с эксплуатирующей организацией.	equipment maintenance during commissioning works; **5.1.2.6.5.** procedure of: **5.1.2.6.5.1.** washing and purging of equipment and pipelines in cases stipulated by the design and operating manual; **5.1.2.6.5.2.** testing of equipment, including standby one, adjustment of media circulation, manual check of stop valves and regulators; **5.1.2.6.5.3.** instrument check, tuning and functional testing of automation, control, alarm, emergency protection and interlock systems, as well as adjustment of safety valves; **5.1.2.6.5.4.** operating mode adjustment and stabilization, registration and analysis of quantitative and qualitative parameters of operating mode; **5.1.2.6.5.5.** stabilization of technological process reaching the capacity as per design requirements; **5.1.2.6.5.6.** tuning of safe stable burning modes within min and max load range permitted by the manufacturer, adjustment of water and chemistry conditions of the boiler and operation modes of water treatment equipment (for boilers); **5.1.2.6.6.** safety precautions, as well as preliminary testing for technological process stages using inert media followed by commissioning at operating media (during commissioning of equipment using dangerous substances or in explosion hazardous zones). **5.1.2.7.** ensure quality control and fulfillment of required scope of works in accordance with their program and corresponding federal industrial safety rules and regulations. **5.1.2.8.** develop a comprehensive testing program including auxiliary equipment at nominal load and agree it with the operating company after completion of commissioning works.

5.1.2.9. По окончании комплексного опробования, подготовить и передать заказчику акт окончания комплексного опробования. Не позднее 14 дней с момента окончания комплексного опробования, представить заказчику технический отчет о наладочных работах с таблицами и инструкциями, режимными картами, графиками и другими материалами, отражающими установленные и фактически полученные данные по настройке и регулировке устройств, описания и чертежи всех изменений (схемных, конструктивных), которые были внесены на стадии наладки.	**5.1.2.9.** prepare a comprehensive testing completion certificate and hand it over to the Customer after completion of comprehensive testing. No later than 14 days from the date of completion of comprehensive testing provide the Customer with a technical report of commissioning works with tables and instructions, process flow diagrams, graphs and other materials reflecting set and actual data on tuning and adjustment of devices, description and drawings of all changes (in diagrams or structures) made at the commissioning stage.
5.2. Соблюдение требования по пожарной безопасности при пуско-наладочных работах **5.2.1**. Наличие опыта по проведению пуско-наладочных работ при вводе запроектированных для объектов заказчика систем пожарной защиты в эксплуатацию.	**5.2. Compliance with fire safety requirements during commissioning works** **5.2.1.** Availability of experience of commissioning works during startup of fire safety systems designed for the Customer's sites.
5.2.2. Наличие необходимых лицензий и других разрешительных документов для осуществления пуско-наладочных работ пожарного оборудования.	**5.2.2.** Availability of required licenses and other permissions for commissioning works of fire equipment.
5.2.3. Наличие необходимых специалистов непосредственно в штате организации, имеющих необходимую аттестацию, квалификацию и обучение, подтвержденные соответствующими документами, для выполнения требуемых работ.	**5.2.3.** Availability of required specialists directly on the staff of the company duly certified, qualified and trained which is confirmed by corresponding documents to perform the required works.
5.2.4. Соответствие качества и объема выполненных работ требованиям нормативных документов: **5.2.4.1**. Технический регламент Евразийского экономического союза «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (ТР ЕАЭС 043/2017); **5.2.4.2**. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (утв. Федеральным законом РФ от 22.07.2008 № 123-ФЗ); **5.2.4.3.** Приказ Росстандарта от 13.02.2023 № 318 «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 22 июля 2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;	**5.2.4.** Compliance of quality and scope of performed works with requirements of regulatory documents: **5.2.4.1.** Technical regulation of the Eurasian Economic Union On requirements to fire safety and fire-extinguishing equipment (TR EEU 043/2017); **5.2.4.2.** Technical regulation on requirements to fire safety (approved by Russian federal law No. 123-FZ dd 22.07.2008); **5.2.4.3.** Order of Rosstandart (Federal Agency on Technical Regulation and Metrology) No. 318 dd 13.02.2023 On approval of a list of documents on standardization based on which voluntary compliance with requirements of federal law No.123-FZ dd 22 July 2008 Technical regulation on fire safety requirements is

5.2.4.4. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утв. постановлением Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479; **5.2.4.5**. Внутренние требования и локальные нормативные акты АО «СЛПК» в области пожарной безопасности. **5.2.5**. Выполнение пуско-наладочных работ в соответствии с нормативными документами (п.5.2.4), а также в соответствии с проектной (рабочей документацией), с оформлением соответствующих документов (актов, протоколов, инструкций по эксплуатации и техническому обслуживанию), и обучением персонала Заказчика. **5.2.6.** Ответственность за проведение пусконаладочных работ и сдачу систем/установок в эксплуатацию, лежит на монтажной организации. В случае если монтажных организаций несколько, то на пуско-наладочные работы может заключаться контракт с одной из монтажных организаций, с возложением ответственности за сдачу всех смонтированных систем/установок. **5.2.7.** К эксплуатации допускаются системы/установки, прошедшие пуско-наладочные работы в соответствии с согласованными заказчиком программами, имеющие исполнительную документацию в полном объеме (перечень документации согласовывается с заказчиком на начальном этапе), документы подтверждение работоспособность (акты и протоколы испытаний). Заключение от обслуживающей организации (при наличии таковой) о возможности принять систему/установку в эксплуатацию и на техническое обслуживание. **5.2.8.** Организация, проводившая пуско-наладочные работы несет ответственность, если органами федерального надзора и контроля во время проверок, а также заказчиком будут выявлены нарушения федерального законодательства при выполнении пуско-наладочных работ (п.5.2.4) или нарушения проектных решений в процессе эксплуатации.	ensured; **5.2.4.4.** Fire prevention rules in the Russian Federation (approved by Regulation of the Russian Government No.1479 dd 16 September 2020); **5.2.4.5.** Local fire safety requirements and regulations of SLPK. **5.2.5.** Performance of commissioning works in accordance with regulatory documents (item 5.2.4), as well as in accordance with design (detail engineering) documentation with preparation of respective documents (certificates, protocols, operating and maintenance manuals) and training of the Customer's personnel. **5.2.6.** Responsibility for commissioning works and startup of systems/units shall rest with the erection company. In case of several erection companies a contract for commissioning works shall be made with one of erection companies with assignment of responsibility for commissioning of all erected systems/units. **5.2.7.** Systems/units shall be permitted to operation if they passed commissioning works in accordance with programs agreed by the Customer, with fully available as-built documentation (a list of documentation is agreed with the Customer in the early stage), documents confirming runnability (certificates and test protocols). Conclusion of the operating company (if any) on possibility to accept the system/unit for operation and on maintenance. **5.2.8.** The commissioning company shall be responsible for violations of the federal legislation committed during commissioning works (item 5.2.4) or violations of engineering solutions during operation and identified by federal supervision and control authorities and the Customer during their audits.

Сроки предоставления Заказчику документации в зависимости от этапа проекта

Этап проекта	**Вид документа**	**Сроки предоставления**
Проектирование	**Требования по промышленной безопасности**	
	Документы, подтверждающие наличие права	При подаче заявки на

Этап проекта	Вид документа	Сроки предоставления
	ведения деятельности, опыта аналогичных работ, квалификацию персонала, аттестацию по промышленной безопасности в соответствии с положениями законодательства Российской Федерации для обеспечения выполнения заявленных видов работ.	участие в тендере
	Руководство (инструкция) по эксплуатации оборудования	На момент передачи заказчику утвержденной проектной документации
	Обоснование безопасности оборудования	На момент передачи заказчику утвержденной проектной документации
	Требования по пожарной безопасности	
	Раздел 9. Мероприятия по пожарной безопасности	До начала процесса согласования остальных разделов проекта.
	Копии пожарных сертификатов и деклараций на оборудование пожарной защиты, которое предлагается в проектные решения.	В процессе согласования разделов проекта
	Проект задания на разработку СТУ (специальные технические условия), при его разработке.	До начала разработки СТУ
	Проект задания на расчет пожарного риска, при его разработке.	До начала разработки пожарного риска
	Утвержденные СТУ (специальные технические условия).	5 дней после утверждения СТУ, и до отправки проекта на экспертизу.
	Проект задания на разработку декларации пожарной безопасности, при ее разработке	До начала разработки декларации
	Перечень оборудования пожарной защиты для согласования с Заказчиком	В процессе согласования разделов проекта
Поставка оборудования	**Требования по промышленной безопасности**	
	Оборудование: 1. паспорт оборудования; 2. копию обоснования безопасности; 3. чертеж общего вида; 4. паспорта предохранительных устройств (при их наличии в соответствии с проектной документацией); 5. расчет пропускной способности предохранительных устройств (при их наличии в соответствии с проектной документацией); 6. расчет на прочность оборудования; 7. руководство (инструкция) по эксплуатации; 8. чертежи, схемы, расчеты и другая документация в соответствии с договором поставки (контракта). 9. копии документов, подтверждающих соответствие оборудования требованиям технических регламентов	Должны быть на момент поставки оборудования заказчику

Этап проекта	Вид документа	Сроки предоставления
	(сертификаты/декларации). **Материалы, полуфабрикаты, детали, элементы и иные комплектующие изделий:** сертификаты/декларации, паспорта, формуляры.	
	Требования по пожарной безопасности	
	Действующие пожарные сертификаты, и декларации, подтверждающие соответствие продукции (оборудования) требованиям 123-ФЗ и ТР ЕАЭС 043/2017).	До начала монтажа, с оформлением Акта входного контроля оборудования, подписанного также представителем заказчика (руководителем проекта по направлению).
	Паспорта, руководства по эксплуатации (инструкции) на оборудование, предназначенное для монтажа систем/установок пожаротушения и пожарной защиты.	До начала монтажа, с оформлением Акта входного контроля оборудования, подписанного также представителем заказчика (руководителем проекта по направлению).
	Документы, подтверждающие закупку оборудования у официальных дилеров производителей пожарного оборудования	До начала закупки
Монтаж	**Требования по промышленной безопасности**	
	Документы, подтверждающие наличие права ведения деятельности, опыта аналогичных работ, квалификацию персонала, аттестацию по промышленной безопасности в соответствии с положениями законодательства Российской Федерации для обеспечения выполнения заявленных видов работ.	При подаче заявки на участие в тендере
	Технологическая документация на производство заявленных видов работ (технологические инструкции, процессы, карты, проекты производства работ, регламентирующие содержание и порядок выполнения всех технологических и контрольных операций.	за 1 месяц до начала работ
	Акты, протоколы, заключения по результатам проведения входного контроля и приемки (допуска) материалов, оборудования и его элементов под монтаж, проверки (приемки) скрытых работ и ответственных конструкций и пооперационного контроля качества выполняемых работ, а также исполнительные схемы (чертежи), подтверждающие соответствие выполненных работ проектной	По окончании работ, но не позднее 24 часов с момента их выполнения

Этап проекта	Вид документа	Сроки предоставления
	документации.	
	Удостоверение (свидетельство) о качестве монтажа оборудования. К удостоверению (свидетельству) о качестве монтажа должен быть приложен комплект, сформированный в процессе выполнения работ, комплект исполнительной документации, конкретный перечень которой определяется в зависимости от конкретного вида (типа) оборудования и определенного проектной документацией объема, и характера выполненных при его монтаже работ. Паспорт оборудования и документы, подтверждающие соответствие оборудования требованиям технических регламентов Таможенного союза, устанавливающих требования к оборудованию.	Не более 48 часов с момента окончания монтажа и испытаний оборудования
	Требования по пожарной безопасности	
	Разработка монтажной организацией отдельных ППР на системы/установки пожарной защиты, в том числе на монтаж части оборудования, связанного с обеспечением пожарной защиты (наружный противопожарный водопровод, вентиляция, связь, и т.д.).	За 7 дней до начала монтажа
Пусконаладка	**Требования по промышленной безопасности**	
	Документы, подтверждающие наличие права ведения деятельности, опыта аналогичных работ, квалификацию персонала, аттестацию по промышленной безопасности в соответствии с положениями законодательства Российской Федерации для обеспечения выполнения заявленных видов работ.	При подаче заявки на участие в тендере
	Программа пусконаладочных работ	за 1 месяц до начала наладочных работ
	Программа комплексного опробования	за 1 месяц до начала наладочных работ
	Акт окончания комплексного опробования и технический отчет о наладочных работах с таблицами и инструкциями, режимными картами, графиками и другими материалами, отражающими установленные и фактически полученные данные по настройке и регулировке устройств, описания и чертежи всех изменений (схемных, конструктивных), которые были внесены на стадии наладки.	Не позднее двух дней с момента окончания комплексного опробования
	Требования по пожарной безопасности	
	Исполнительная документация (далее ИД) на каждую систему/установку отдельно, с перечнем документов. Перечень документов и разделы ИД согласовать с ОГЗиПБ.	За 7 дней до начала пусконаладочных работ (испытаний).

Этап проекта	Вид документа	Сроки предоставления
	Инструкции по техническому обслуживанию и эксплуатации систем и установок пожарной защиты (отдельно на каждую установку/систему)	
	Планы проведения гидравлических и иных испытаний систем пожарной защиты, согласованные и утвержденные в установленном порядке.	

Deadline for submission of documentation to the Customer depending on the project stage

Project stage	Type of document	Deadline
Engineering	**Industrial safety requirements**	
	Documents confirming the right to conduct business, experience of similar works, qualification of personnel, certification on industrial safety in accordance with provisions of Russian legislation to ensure performance of requested types of works.	During bid submission
	Equipment operating manual (guidance)	During handover of approved engineering documentation to the Customer
	Justification of equipment safety	During handover of approved engineering documentation to the Customer
	Fire safety requirements	
	Section 9. Fire safety measures	Before agreement of remaining sections of the project
	Copies of fire certificates and declarations for fire protection equipment proposed for engineering solutions	During agreement of sections of the project
	Draft assignment for development of special technical requirements, during its development	Before development of special technical requirements
	Draft assignment for calculation of fire risk, during its development	Before development of fire risk
	Approved special technical requirements	5 days after approval of special technical requirements and before sending the design for expertise
	Draft assignment for development of fire safety declaration, during its development	Before development of declaration
	List of fire protection equipment to be agreed with the Customer	During agreement of sections of the project
Delivery of equipment	**Industrial safety requirements**	
	Equipment: 10. equipment nameplate (passport); 11. copy of safety justification; 12. general drawing; 13. nameplates (passports) of safety devices (if any according to engineering documentation);	At the moment of equipment delivery to the Customer

Project stage	Type of document	Deadline
	14. calculation of carrying capacity of safety devices (if any according to engineering documentation); 15. equipment strength calculation; 16. installation and operation manual; 17. equipment strength calculation; 18. operating manual (guideline); 19. drawings, layouts, calculations and other documents in accordance with a supply contract. 20. copies of documents confirming compliance of equipment with requirements of technical regulations (certificates/declarations). **Materials, semi-finished goods, parts, elements and other components:** certificates/declarations, passports, forms.	
	Fire safety requirements	
	Valid fire certificates and declarations confirming compliance of products (equipment) with requirements of federal law 123-FZ and TR EEU 043/2017)	Before erection with issue of equipment input control certificate which is also signed by the customer's representative (project manager based on the area)
	Passports, operating manuals (guidelines) for equipment designed for erection of fire-extinguishing and protection systems/units	Before erection with issue of equipment input control certificate which is also signed by the customer's representative (project manager based on the area)
	Documents confirming purchase of equipment from official dealers of fire equipment manufacturers	Before procurement
Erection	**Industrial safety requirements**	
	Documents confirming the right to conduct business, experience of similar works, qualification of personnel, certification on industrial safety in accordance with provisions of Russian legislation to ensure performance of requested types of works.	During bid submission
	Process documentation (process instructions, processes, charts, method statements governing content and procedure of all process and control tasks)	1 month prior start of works
	Certificates, protocols, opinions based on results of input control and acceptance of materials, equipment and its components to be erected, check (acceptance) of hidden works and critical structures and post-task quality control of performed works, as well as as-built plans (drawings) confirming compliance of performed works with engineering documentation	Upon completion of works, but no later than within 24 hours after their performance
	Equipment erection quality certificate.	Not more than within 48

Project stage	Type of document	Deadline
	The erection quality certificate shall be supported with a package of documents prepared during performance of works, as-build documentation package which is defined depending on a specific type of equipment and the scope and nature of works determined by engineering documentation and performed during its erection. Equipment passport and documents confirming compliance of equipment with requirements of technical regulations of the Customs Union setting requirements to equipment.	hours after completion of erection and testing of equipment
	Fire safety requirements	
	Development of separate method statements by the erection company for fire protection systems/units, including for erection of equipment part which is connected with ensuring fire protection (external fire fighting water line, ventilation, communication, etc.)	7 days prior start of erection
Commissioning	**Industrial safety requirements**	
	Documents confirming the right to conduct business, experience of similar works, qualification of personnel, certification on industrial safety in accordance with provisions of Russian legislation to ensure performance of requested types of works.	During bid submission
	Commissioning program	1 month prior start of commissioning works
	Comprehensive testing program	1 month prior start of commissioning works
	Comprehensive testing completion certificate and a technical report of commissioning works with tables and instructions, process flow diagrams, graphs and other materials reflecting set and actual data on tuning and adjustment of devices, description and drawings of all changes (in diagrams or structures) made at the commissioning stage.	No later than two days from completion of comprehensive testing
	Fire safety requirements	
	As-built documentation provided separately for each system/unit with a list of documents. The list of documents and sections of as-built documentation shall be agreed with Civil & Fire Protection.	7 days prior start of commissioning works (tests)
	Maintenance and operating manuals for fire protection systems and units (for each system/unit separately)	
	Hydraulic and other testing plans for fire protection systems agreed and approved as required	

Своей подписью подтверждаем, что ознакомлены, согласны и обязуемся соблюдать вышеуказанные требования настоящего Приложения в части касающейся исполнения своих обязательств по Контракту, а также нести ответственность в случае их нарушения /

I confirm with my signature that the Contractor has read, agrees and undertakes to comply with the above requirements of this Annex in terms of the performance of its obligations under the Contract, as well as to be liable in case of their violation

От Введите наименование контрагента **на основании:**
☐ Устава ☐ доверенности от Выберите дату № Введите №
Введите должность подписанта контрагента

..... ФИО полностью подписанта контрагента

М.П. / Stamp