

Приложение

Утверждено приказом  
от 26 сентября 2023г. № 2279-О

## **ПОЛОЖЕНИЕ**

о порядке оказания комплекса услуг по размещению серверного и телекоммуникационного оборудования на подготовленной площадке в центре обработки данных СКФУ

г. Ставрополь, 2023 г.

## 1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение устанавливает порядок (методы, подходы, организационно-технические принципы) предоставления комплекса услуг по размещению серверного и телекоммуникационного оборудования на подготовленной площадке в центре обработки данных федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Северо-Кавказский федеральный университет» (далее соответственно – услуги, ЦОД, Исполнитель).

1.2. Услуги заключаются в выделении мест и(или) размещении на подготовленной площадке ЦОД Исполнителя активного ИТ-оборудования Заказчика (физических серверов, сетевых и других устройств (маршрутизаторы, коммутаторы, межсетевые экраны и пр.)), коммутационного оборудования (патч-панели и пр.), оборудования электропитания (блоки розеток, источники бесперебойного питания и пр.) (далее – оборудование Заказчика) в:

1.2.1. специализированной закрытой конструкции (далее – стойка);

1.2.2. минимально возможной емкости для размещения (далее – юнит).

1.3. В стоимость услуг включено:

1.3.1. автоматический ввод резерва (АВР), бесперебойное питание по двум независимым лучам (два ввода от разных трансформаторных подстанций, промышленные ИБП по схеме N+1 и отдельная дизель-генераторная установка);

1.3.2. выделенная мощность 22 кВт на стойку, 0,5 кВт на юнит (U);

1.3.3. основной и резервный блок розеток (PDU) в каждой стойке по 42 розетки на 10А каждый;

1.3.4. автоматический контроль и поддержание температурного режима и влажности;

1.3.5. инженерная инфраструктура, соответствующая требованиям TIER III (многоуровневое резервирование (2N+1) системы электроснабжения и электроосвещения, системы кондиционирования, вентиляции и микроклимата, систем пожарной сигнализации и пожаротушения);

1.3.6. гарантированный безлимитный канал 100 Мбит/сек;

1.3.7. закрытые стойки 42 юнита (U) с регулируемой глубиной;

1.3.8. вертикальные кабельные органайзеры;

1.3.9. внешний IPv4 адрес в приватном VLAN;

1.3.10. бесплатная кроссировка в пределах ЦОД;

1.3.11. доступ в помещение ЦОД для работы с оборудованием по предварительной заявке;

1.3.12. базовый уровень техподдержки (Remote Hands) в рабочее время (переключение сетевых кабелей, включение/выключение оборудования, перезагрузка оборудования по питанию, визуальный осмотр оборудования);

1.3.13. обеспечение сохранности оборудования (оборудование размещается на полностью охраняемой территории с многоуровневой системой доступа);

1.3.14. KVM-консоль, монтажный стол (по запросу).

1.4. Исполнителем также могут предоставляться Заказчику дополнительные услуги, связанные с размещением оборудования Заказчика на подготовленной площадке ЦОД, которые указаны в прейскуранте, размещенном на официальном сайте Исполнителя в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

1.5. Расчет характеристик и требуемых ресурсов производится как удаленным образом, так и при личном визите представителя Заказчика в ЦОД Исполнителя с ознакомительными целями.

1.6. Технические условия оказания услуг и перечень предоставляемых Заказчику услуг устанавливаются соответствующим договором (контрактом). В договоре (контракте) фиксируются количество выделяемых мест для размещения оборудования Заказчика (без идентификации и передачи в пользование Заказчику обособленных объектов имущества СКФУ), лимиты электроэнергии, выделяемые для поддержания работоспособности оборудования Заказчика, другие существенные условия.

1.7. Заключая соответствующий договор (контракт) стороны обязуются соблюдать требования настоящего Положения.

1.8. Любое вмешательство Заказчика и самостоятельные изменения и дополнения систем и инфраструктур ЦОД Исполнителя запрещено.

1.9. Исполнитель обеспечивает:

1.9.1. соблюдение климатических условий в месте размещения оборудования Заказчика и гарантированное электропитание;

1.9.2. проведение плановых и регламентных работ с заблаговременным информированием Заказчика в случае, если такие работы могут повлиять на работоспособность оборудования Заказчика или непрерывность оказания услуги;

1.9.3. сохранность оборудования Заказчика, включая запрет на физический доступ внутрь корпуса оборудования Заказчика и самостоятельное конфигурирование (изменение настроек) программного обеспечения, установленного на оборудовании Заказчика, за исключением предусмотренных настоящим Положением случаев;

1.9.4. уровень доступности услуг не ниже 99 %. Под уровнем доступности услуг в настоящем Положении понимается время непрерывного энергоснабжения оборудования Заказчика, его подключения к сети и функционирования других систем инженерной инфраструктуры ЦОД Исполнителя.

1.10. Представители Заказчика при посещении территории Исполнителя должны соблюдать внутренний распорядок, внутриобъектовый режим.

1.11. Ответственность за соблюдение представителями Заказчика правил охраны труда, требований при работе с электроустановками несет Заказчик.

1.12. Заказчик обязан обеспечивать конфигурирование сетевых интерфейсов оборудования Заказчика в соответствии с обоснованными требованиями Исполнителя, следить за защищенностью и актуальностью установленного на оборудовании Заказчика программного обеспечения.

1.13. Заказчик несет полную ответственность за информацию, содержащуюся на оборудовании Заказчика, в том числе за ее соответствие действующему законодательству Российской Федерации, факты ее размещения, распространения, передачи, изменения и уничтожения.

## **2. Основные требования к оборудованию Заказчика**

2.1. Оборудование Заказчика обязательно проходит предварительную экспертную оценку представителем Исполнителя и должно соответствовать установленным настоящим Положением требованиям. В случае несоответствия оборудования Заказчика требованиям настоящего Положения Исполнитель вправе требовать замены или модификации такого оборудования Заказчика.

2.2. Оборудование Заказчика должно:

2.2.1. быть собрано в корпусах, подготовленных для монтажа в стойку шириной 19 дюймов;

2.2.2. иметь предусмотренные конструкцией приспособления (салазки, рельсы, кронштейны и т.п.) для установки в стойку (ширина 19 дюймов, максимальная глубина монтажа 1048 мм, с суммарной статической нагрузкой оборудования, установленного в стойке не более 1500 кг), иные аксессуары (шнур питания и т.п.);

2.2.3. отвечать техническим требованиям и требованиям к электробезопасности, предъявляемым к такого рода оборудованию, и иметь сертификаты соответствия Госстандарта России. Копии сертификатов соответствия на каждую единицу оборудования Заказчика передаются Исполнителю при размещении оборудования;

2.2.4. иметь возможность подключения к коммутатору Ethernet по кабелю типа «витая пара» категории UTP 5e или UTP 6e, разъем RJ-45. Если оборудование Заказчика имеет иной интерфейс, все необходимые медиа-конвертеры предоставляет Заказчик.

2.3. Услуги включают в себя предоставление бесперебойного электропитания напряжением 220 В и частотой 50 Гц. В случае если устанавливаемому оборудованию Заказчика требуются другие параметры электропитания (другой тип подключения, постоянный ток, напряжение и т.п.), и Исполнитель имеет техническую возможность их обеспечить, все необходимые для этого преобразователи и материалы предоставляются Заказчиком.

2.4. Паспортная мощность блока питания каждой единицы оборудования Заказчика не должна превышать 1000 Вт. При наличии у Исполнителя технической возможности допускается размещение оборудования Заказчика с более высокими параметрами энергопотребления. Конкретные параметры согласовываются сторонами отдельно и указываются в договоре (контракте).

2.5. Потребляемая оборудованием Заказчика мощность определяется по паспортным показаниям оборудования Заказчика.

2.6. С целью обеспечения информационной и физической безопасности персоналом Исполнителя проводится обязательная проверка оборудования

Заказчика как при первоначальной его установке, так и после каждого случая технического обслуживания силами Заказчика. При установке ИТ-оборудования Заказчика проверка включает осмотр каждой единицы изнутри. Указанная проверка производится в присутствии представителя Заказчика. Представитель Исполнителя вправе не принять оборудование Заказчика к размещению и потребовать его замены или модификации. Заказчик имеет право опечатывать корпус оборудования Заказчика, что отражается в акте приема-передачи оборудования.

2.7. Все действия по конфигурированию сетевых интерфейсов оборудования Заказчика выполняются Заказчиком самостоятельно.

### **3. Порядок передачи, установки, подключения, эксплуатации и доступа к оборудованию Заказчика**

3.1. Заказчик обеспечивает доставку оборудования Заказчика в помещение Исполнителя в указанные в договоре (контракте) сроки в рабочее для Исполнителя время. Время доступа работников или представителей Заказчика на объект Исполнителя согласуется заранее.

3.2. Для оформления временного, разового и транспортного пропуска Заказчик сообщает Исполнителю за 6 (шесть) дней до дня допуска на территорию Исполнителя следующую информацию:

сроки прибытия;

список работников с указанием полностью фамилии, имени, отчества, места работы и занимаемой должности, паспортных данных (серия, номер, кем и когда выдан, место жительства), телефонного номера, отношение допускаемых на территорию Исполнителя физических лиц к юридическому лицу-Заказчику (трудовой договор, договор ГПХ и т.п.);

марка, модель и государственный регистрационный знак транспортного средства.

3.3. Представитель Исполнителя обеспечивает сопровождение работников или представителей Заказчика на территории Исполнителя, принимает оборудование Заказчика, производит проверку оборудования Заказчика на целостность, безопасность, элементарное функционирование, соответствие иным требованиям настоящего Положения. По результатам проверки представитель Исполнителя дает заключение о возможности или запрете установки такого оборудования Заказчика.

3.4. В случае дачи отрицательного заключения представитель Исполнителя указывает причины такого отказа. Спорные вопросы при размещении оборудования Заказчика решаются в рабочем порядке с привлечением технических экспертов сторон либо сторонних экспертов.

3.5. В случае положительного заключения представителя Исполнителя о возможности установки оборудования Заказчика передача оборудования Заказчика Исполнителю осуществляется на основании акта приема-передачи оборудования.

3.6. В акте приема-передачи оборудования указывается подробная спецификация устанавливаемого оборудования Заказчика, включая серийные номера, конфигурацию оборудования (производитель; модель и количество процессоров; модель, объем и количество жестких дисков; модель и объем оперативной памяти; количество и мощность блоков питания), обнаруженные повреждения и замечания по состоянию оборудования Заказчика, другая информация, которая по согласованию сторон может иметь значение для оказания услуги.

3.7. Акт приема-передачи оборудования составляется в двух экземплярах и подписывается уполномоченными представителями сторон.

3.8. Представитель Заказчика в обязательном присутствии представителя Исполнителя самостоятельно выполняет установку оборудования Заказчика в стойку, подсоединение электропитания, включение питания, подключение к оборудованию передачи данных, загрузку операционной системы, настройку. Представители Исполнителя могут участвовать в подключении оборудования Заказчика в форме оказания помощи и содействия, но ограничивая взаимодействие представителей Заказчика с инфраструктурой ЦОД Исполнителя.

3.9. Факт установки и подключения оборудования Заказчика оформляется актом об установке и подключении оборудования, который составляется в двух экземплярах и подписывается уполномоченными представителями сторон.

3.10. Эксплуатация оборудования Заказчика производится им самостоятельно, своими силами и средствами, путем удаленного или непосредственного доступа к нему, либо с привлечением работников Исполнителя в рамках базового уровня техподдержки (Remote Hands) в рабочее время (переключение сетевых кабелей, включение/выключение оборудования, перезагрузка оборудования по питанию, визуальный осмотр оборудования).

3.11. Заказчик путем непосредственного доступа к оборудованию при посещении ЦОД Исполнителя представителем Заказчика самостоятельно проводит профилактические или иные работы (инсталляция, настройка, обновление программного обеспечения, замена комплектующих и др.) на оборудовании Заказчика. К таким работам Исполнителем допускаются представители Заказчика, список которых указан в договоре (контракте) или на которых Исполнителю передана информация, указанная в настоящем Положении.

3.12. О необходимости посещения ЦОД Исполнителя представителем Заказчика Исполнитель должен быть уведомлен не позднее чем за 5 (пять) рабочих дней при плановых работах и не менее чем за 12 (двенадцать) рабочих часов до посещения при внеплановых работах. В уведомлении должны быть указаны фамилия, имя, отчество представителя Заказчика, планируемые дата и время посещения, цель посещения, перечень необходимых для этого подготовительных работ (подготовка KVM-консоли, монтажного стола и т.п.), включенных в состав услуг.

3.13. Представитель Заказчика обязательно должен иметь при себе паспорт.

3.14. Перемещение представителя Заказчика по территории Исполнителя осуществляется только в сопровождении представителя Исполнителя.

3.15. Работы с оборудованием Заказчика должны производиться представителем Заказчика, обладающим достаточными знаниями, навыками и умениями для самостоятельного (без помощи представителя Исполнителя) выполнения необходимых работ.

3.16. Для проведения профилактических работ оборудование Заказчика может быть отключено от электропитания, демонтировано из стойки и перенесено на специально оборудованное рабочее место (монтажный стол), где подключается к электропитанию. Для проведения профилактических работ по требованию Заказчика при наличии технической возможности у Исполнителя могут предоставляться KVM-консоль (монитор, клавиатура и манипулятор «мышь»), осуществляются необходимые кроссировки.

3.17. В случае модификации оборудования Заказчика стороны подписывают новый акт приема-передачи оборудования.

#### **4. Порядок отключения, демонтажа и возврата оборудования Заказчика**

4.1. Отключение оборудования Заказчика может производиться Исполнителем в следующих случаях:

по требованию Заказчика (в случае замены и(или) модернизации оборудования Заказчика, в рамках базового уровня техподдержки, в случае прекращения предоставления услуг по требованию Заказчика и т.п.) в порядке и в сроки, согласованные с Исполнителем;

по инициативе Исполнителя (в случае прекращения предоставления услуг в связи с истечением срока действия договора (контракта), в экстренных случаях (искрение, возгорание, аварии и пр.) и т.п.) в порядке и сроки, указанные в договоре (контракте) или соглашении о расторжении договора (контракта).

4.2. В случае отключения оборудования Заказчика в связи с истечением срока действия договора (контракта) Исполнитель уведомляет Заказчика об этом не менее чем за 6 (шесть) рабочих дней до отключения.

4.3. В экстренных случаях (искрение, возгорание, аварии и пр.) Исполнитель вправе самостоятельно отключить оборудование Заказчика и переместить его в пределах территории Исполнителя.

4.4. В случае отсутствия технической возможности предоставления услуг в соответствии с настоящим Положением, условиями договора (контракта) Исполнитель обязан уведомить Заказчика и указать планируемые сроки начала оказания услуг. В этом случае Заказчик вправе незамедлительно получить переданное оборудование и прекратить дальнейшее сотрудничество, оплатив Исполнителю фактически понесенные им расходы.

4.5. Отключение оборудования Заказчика осуществляется способами, согласованными сторонами. Если Заказчик не сообщил Исполнителю о методе отключения оборудования Заказчика, оно отключается методом, который представитель Исполнителя считает целесообразным и не влекущим нанесение ущерба оборудованию Заказчика. В этом случае Исполнитель не несет ответственности за корректность работы оборудования Заказчика и установленного на нем программного обеспечения после отключения.

4.6. Возврат оборудования Заказчику оформляется актом возврата оборудования, составленным в двух экземплярах и подписанного сторонами.

4.7. Передача оборудования Заказчика производится в помещении ЦОД Исполнителя уполномоченному представителю Заказчика.

## **5. Порядок предоставления дополнительных услуг**

5.1. Дополнительные услуги могут оказываться Заказчику в случае их наличия в прејскуранте и при наличии технической возможности у Исполнителя.

5.2. Перечень дополнительных услуг согласовывается до заключения договора (контракта) по стоимости, установленной приказом СКФУ (размещен на официальном сайте Исполнителя в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»).

## **6. Порядок изменения состава предоставляемых, приостановления и прекращения оказания услуг**

6.1. Любое изменение технических характеристик, параметров и лимитов производится по согласованию сторон и при наличии технической возможности у Исполнителя.

6.2. В случае возникновения оснований и условий для приостановления оказания услуг заинтересованная сторона уведомляет другую сторону об этом в письменной форме не позднее чем за 48 (сорок восемь) часов до приостановления с указанием его продолжительности.

6.3. Прекращение оказания услуг осуществляется путем физического отключения оборудования Заказчика в порядке, установленном настоящим Положением.

6.4. В отключённом состоянии оборудование Заказчика может находиться в ЦОД Исполнителя не более 15 (пятнадцати) рабочих дней. После чего Исполнитель осуществляет своими силами демонтаж оборудования Заказчика из стойки. Хранение демонтированного оборудования Заказчика на территории Исполнителя не допускается. В случае нарушения Заказчиком сроков получения оборудования, Исполнитель вправе организовать доставку оборудования Заказчику курьерской службой за счет Заказчика.

6.5. Окончанием предоставления услуг считается:

6.5.1. освобождение Заказчиком предоставленных мест и вывоз оборудования Заказчика с территории Исполнителя (в случае размещения оборудования Заказчика на выделенных Исполнителем местах);

6.5.2. расторжение договора (контракта) (в случае резервирования Заказчиком выделенных Исполнителем мест).