

**Техническое задание
на оказание услуг сервисного обслуживания источников бесперебойного питания
(ИБП) центрального узла доступа (ЦУД)**

1. Наименование оказываемых услуг: Сервисное обслуживание источников бесперебойного питания (ИБП) (далее по тексту – Услуги).
2. Количество Услуг: 2 раза в год.
Состав оборудования подлежащего обслуживанию:

Таблица № 1

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	ИБП Chloride 80-NET Top 120kVA	шт.	9
2	ИБП Chloride 70 NET 40 kVA	шт.	3
3	ИБП Liebert NXC 60 kVA	шт.	2

- 2.1. При оказании Услуг Исполнитель производит:

Таблица № 2

№ п/п	Наименование
1	Проверка помещения на соответствие требованиям, предъявляемым к условиям эксплуатации ИБП.
2	Внешний осмотр ИБП. Проверка отсутствия механических повреждений корпуса, посторонних шумов и запахов.
3	Очистка от загрязнений корпуса ИБП и батарейного шкафа.
4	Проверка подключения токоведущих кабелей основного, резервного ввода и выхода ИБП, кабелей соединяющих ИБП и батарейный шкаф.
5	Просмотр журналов событий и данных ИБП
6	Архивирование и резервное копирование журналов событий, данных, настроек и конфигураций ИБП.
7	Проверка работоспособности панели контроля и управления ИБП.
8	Проверка параметров программирования: -автостарт ИБП после длительного пропадания питания на вводе; -проверка установок системного времени и даты.
9	Проверка рабочих параметров на соответствие эксплуатационным характеристикам: -входное и выходное напряжение по фазам на основном и резервном входе; -входной, выходной ток по фазам; -выходная мощность; -частота входного и выходного напряжения; -наличие синхронизации между резервным входом и выходом ИБП; -напряжение на аккумуляторных батареях.
10	Проверка параметров конфигурации: -верхнее значение напряжения при нормальном заряде батарей; -нижний предел напряжения разряда батарей до подачи сигнала предупреждения; -нижний предел напряжения разряда батарей до отключения системы. -значения рабочей температуры батарей, при котором подаётся сигнал предупреждения.
11	Перевод нагрузки на резервный ввод и выключение ИБП.
12	Проверка внешнего и внутреннего состояния ИБП: -проверка электрических соединений блоков, узлов и вводно-распределительных устройств; -проверка состояния плат, радиаторов, соединительных проводников и разъемов внутри ИБП на отсутствия механических повреждений следов окисления или перегрева; -проверка конденсаторов по постоянному напряжению; -проверка работы вентиляторов; -проверка наличия цепи и замеры переходных сопротивлений между заземлителями и заземляющими проводниками, заземляемым оборудованием (элементами) и заземляющими проводниками; -измерение полного сопротивления петли «фаза-нуль»; -проверка правильности подключения («фазировки») распределительных устройств; -испытание блоков бесперебойного питания.

13	Удаление пыли и загрязнений внутри ИБП.
14	Проверка основных режимов работы ИБП: -нормальный режим; -режим работы от батарей; -работа в режиме – автоматический by-pass; -работа в режиме – ручной by-pass.
15	Проверка и ревизия программного обеспечения.
16	Обновление программного обеспечения при необходимости.
17	Сравнение результатов измерений и расчета с индикацией, отображаемой на мониторе ИБП и других системах мониторинга.
18	Проверка работы системы сигнализации и мониторинга.
19	Проверка состояния аккумуляторных батарей: -по напряжению на каждой аккумуляторной батарее; -ток заряда батарей; -рабочая температура батарей; -проверка времени работы от аккумуляторных батарей путем полного контрольного разряда на номинальную нагрузку Заказчика (проведение ручного теста батарей, при котором выясняется реальная оставшаяся емкость аккумуляторных батарей).
20	Проверка работы ИБП при пропадании входного напряжения.
21	Проверка дополнительного оборудования управления и контроля, входящего в состав ИБП (сухие контакты, сетевое управление и т.п.). При необходимости обновление его программного обеспечения.
22	Разработка плана мероприятий при необходимости дополнительного обслуживания, ремонта или дополнительных мер по защите оборудования.
23	Составление Технического отчета для Заказчика.
24	Проведение ремонтно-восстановительных работ (при необходимости).
25	Разработка рекомендаций по дальнейшей эксплуатации оборудования.
26	Проведение инструктажа обслуживающего персонала Заказчика.

3. Место оказания Услуг:

129110, г. Москва, Проспект Мира, д. 41, стр. 2;
129110, г. Москва, Капельский пер., д. 8, стр. 1.

4. Сроки оказания Услуг.

4.1 Исполнитель оказывает Услуги в течение 5 (Пять) рабочих дней после получения от Заказчика уведомления о необходимости оказания Услуг. Точные даты оказания Услуг определяются Заказчиком. В период действия договора Исполнитель обеспечивает круглосуточную информационную и техническую поддержку без выходных и праздничных дней. Для оказания которой предоставляется номер телефона, e-mail адреса диспетчерской службы технической поддержки.

4.2 Договор действует в течение 12 (Двенадцать) месяцев с даты подписания.

5. Цели использования результатов Услуг:

Соблюдение правил безопасной эксплуатации источников бесперебойного питания.

6. Виды оказываемых Услуг:

В соответствии с п.2 настоящего технического задания.

7. Условия оказания Услуг:

7.1 Услуги должны оказываться гражданами Российской Федерации – квалифицированными и обученными специалистами.

7.2 Даты и время оказания Услуг определяются Заказчиком в соответствии с производственной необходимостью.

7.3 Специалисты Исполнителя должны быть обеспечены необходимым оборудованием, инструментами, приспособлениями, спецодеждой и средствами индивидуальной защиты за счёт средств Исполнителя.

7.4 Исполнитель обязан самостоятельно организовать уборку в месте оказания Услуг, своими силами и за счёт своих средств вывезти отработанные расходные материалы, в течение 1 (Одних) суток с момента их появления.

7.5 Заказчик вправе потребовать от Исполнителя о замещении любого сотрудника, привлекаемого к оказанию Услуг, в следующих случаях:

- несоответствие квалификации оказываемым Услугам;
- нарушение технологического процесса при оказании Услуг;
- нарушение правил охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности;
- нарушение пропускного режима.

При получении такого требования от Заказчика Исполнитель обязан незамедлительно заменить сотрудника, к которому предъявляются претензии.

7.6 Заказчик определяет дату и время оказания Услуг Исполнителем не позднее чем за 72 часа до их начала.

8. Требования по оказанию сопутствующих услуг, поставкам необходимых материалов, в т.ч. оборудования.

8.1 Материалы, средства необходимые для оказания Услуг приобретаются Исполнителем. Стоимость материалов, средств, а также любые расходы, связанные с их доставкой к месту оказания Услуг, входят в стоимость Услуг. Запасные части, необходимые для ремонтно-восстановительных работ, оплачиваются отдельно или приобретаются Заказчиком самостоятельно.

8.2 Качество оборудования, материалов, средств должно подтверждаться сертификатами соответствия.

9. Общие требования к оказанию Услуг.

9.1 Исполнитель должен быть: официально авторизованным поставщиком решений на базе оборудования Vertiv (Emerson Network Power), торговые марки Liebert, Chloride, с соответствующими компетенциями и правом осуществления поставок оборудования и оказания сервисных услуг марки Vertiv (Emerson Network Power) на территории Российской Федерации.

9.2 Исполнитель должен иметь в штате не менее 4-х авторизованных специалистов по серии 80-NET и не менее 4-х авторизованных специалистов по серии 70 NET, непосредственно привлекаемых к оказанию Услуг, сертифицированных производителем Vertiv (Emerson Network Power) (подтверждается скан-копиями сертификатов на специалистов). Заказчик вправе обратиться в представительство Vertiv для получения подтверждения предоставленной информации.

9.3 Исполнитель должен иметь в наличии круглосуточную диспетчерскую службу технической поддержки для приема и обработки аварийных заявок с указанием стационарного номера телефона и адреса электронной почты для приема заявок в круглосуточном режиме работы без выходных и праздничных дней.

9.4 Исполнитель должен иметь в наличии собственную зарегистрированную электроизмерительную лабораторию.

9.5 Исполнитель должен подтвердить наличие сервисного центра технической поддержки оборудования (склад запасных частей и расходных материалов, ремонтная база).

9.6 Исполнитель должен иметь специализированное программное обеспечение Производителя источника бесперебойного питания.

9.7 При оказании Услуг Исполнитель обязан соблюдать требования внутриобъектового и пропускного режима на территории Заказчика. Все изменения при оказании Услуг Исполнитель обязан согласовывать с Заказчиком.

10 Порядок оказания Услуг.

10.1 Оказание Услуг производится на основании письменных заявок Заказчика. Заявка может быть передана Исполнителю с нарочным, а также с использованием средств электронной или факсимильной связи.

10.2 Последовательность оказания Услуг определяется по согласованию между Заказчиком и Исполнителем.

10.3 Специалисты Исполнителя, непосредственно привлекаемые к оказанию Услуг по обслуживанию ИБП, должны иметь действующее Удостоверения по

электробезопасности на право производства работ в электроустановках до 1000 В, с группой не ниже III.

11. Требования к качеству Услуг.

11.1 Оказанные Услуги должны быть выполнены качественно, в полном объёме и в установленные сроки.

11.2 Исполнитель должен быть членом СРО по форме, которая утверждена Приказом Ростехнадзора от 16.02.2017 № 58 (Коммутационное оборудование, трансформаторы силовые, системы напряжения оперативного тока).

11.3 Исполнитель должен иметь сертификат соответствия системы менеджмента качества требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008) в области проведения работ по устройству внутренних инженерных систем и оборудования, проведения пусконаладочных работ при реконструкции и капитальном ремонте.

11.4 Исполнитель назначает своих представителей, уполномоченных для осуществления контроля за оказанием Услуг по настоящему техническому заданию.

11.5 Исполнитель обязан обеспечить Заказчику беспрепятственный доступ к месту оказания Услуг для проверки их хода и качества.

11.6 Исполнитель обязан обеспечить сохранность инженерных сетей и коммуникаций Заказчика.

11.7 В случае причинения по вине Исполнителя или его сотрудников вреда имуществу Заказчика, Исполнитель обязан возместить и устранить их последствия в полном объёме.

12. Требования к безопасности при оказании Услуг.

12.1 При выборе материалов, средств – Исполнитель должен учесть требования к качеству и безопасности, которые установлены Федеральным законом от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании».

12.2 При оказании Услуг Исполнитель должен руководствоваться следующими нормативными и руководящими документами:

- Постановления Правительства РФ от 25.04.2012 N 390 "О противопожарном режиме" (вместе с "Правилами противопожарного режима в Российской Федерации");
- Правил устройства электроустановок (ПУЭ). (Издание шестое и седьмое);
- ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации»;
- Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП);
- Межотраслевых правил по охране труда при эксплуатации электроустановок;
- Документацией завода-изготовителя оборудования.

12.3 Ответственность за нарушение правил техники безопасности, пожарной безопасности, охраны труда, и несоблюдение санитарно-гигиенического режима при оказании Услуг возлагается на Исполнителя, который своим приказом назначает ответственных лиц за оказание Услуг. Копия приказа при необходимости передаётся Заказчику.

12.4 Заказчик вправе выдавать Исполнителю обязательные для исполнения предписания в случае нарушения его сотрудниками требований техники безопасности, пожарной безопасности, охраны труда и санитарно-гигиенического режима.

12.5 Исполнитель обязан незамедлительно уведомить Заказчика с момента наступления события:

- об аварии, пожарах, возгораниях;
- о любом несчастном случае, независимо от степени его тяжести, по форме, установленной соответствующим органом государственной власти Российской Федерации.

13. Требования по передаче Заказчику документов по оказанным Услугам.

13.1 По завершении оказания Услуг Исполнитель передаёт Заказчику:

- Акт сдачи-приёмки, счёт фактуру;
- Сертификаты соответствия на использованные материалы и средства.

14. Требования по сроку гарантий качества на оказанные Услуги.

- 14.1** Исполнитель несёт ответственность по гарантийным обязательствам за качество оказанных Услуг в течение не менее 6-ти (Шесть) месяцев со дня подписания Акта сдачи-приёмки.
- 14.2** При обнаружении недостатков в течение гарантийного срока, Заказчик в письменной форме уведомляет Исполнителя об обнаружении недостатков с указанием сроков прибытия представителей Исполнителя для осмотра выявленных недостатков и подписания Акта о выявленных недостатках. Одновременно Заказчик назначает комиссию для выявления причин случившегося, включая в неё представителя Исполнителя. В случае неприбытия представителей Исполнителя, либо их отказа от подписания Акта, действительным считается Акт о выявленных недостатках, подписанный Заказчиком в одностороннем порядке.
- 14.3** В случаях, когда Услуги оказаны Исполнителем с недостатками, препятствующими эксплуатации оборудования по назначению, Заказчик вправе потребовать от Исполнителя устранить недостатки своими силами или привлечь для их устранения третье лицо с отнесением расходов на устранение недостатков за счёт Исполнителя.
- 14.4** Если Исполнитель в течение установленного срока не устранит недостатки, указанные в Акте, то Заказчик вправе самостоятельно устранить недостатки собственными или привлечёнными силами. При этом Заказчик вправе предъявить Исполнителю требование о возмещении понесённых Заказчиком затрат, связанных с устранением недостатков.