

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель Председателя Правления

АК «Народный банк»

Республики Узбекистан



Т.Рахмонов

« 2 » август 2022 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на проект

«ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ УСЛУГ ПО

ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭКОЛОГИЧЕСКОГО

ОБОРУДОВАНИЯ АК «НАРОДНЫЙ БАНК»»

на 13 листах

Действует с 2.08. 2022 года

СОГЛАСОВАН

Начальник управления Департамента
информационных технологий

Р. Аллабергенов

« 2 » август 2022 г.

РАЗРАБОТАНО

Начальник отдела Департамента
информационных технологий

А. Курбанов

« 2 » август 2022 г.

Ташкент 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

АННОТАЦИЯ.....	3
1. Полное наименование и цель проекта	3
2. Основание для реализации проекта.	3
3. Требования к исполнителю.....	4
4. Место выполнения работ	4
5. Перечень и основной порядок оказания услуг	4
6. Период предоставления услуг.	7
7. Требования к безопасности.....	7
8. Требования по объему гарантий качества услуг.	7
Приложение №1	8
Приложение №2.....	8
Приложение №3.....	14

АННОТАЦИЯ

Настоящее техническое задание (далее - ТЗ) содержит нормативные требования к регламенту сервисного обслуживания инженерных систем Центра обработки данных «АК Народный банк Республики Узбекистан».

Инженерная инфраструктура является базовой составной частью Центра обработки данных (далее ЦОД), фундаментально определяющей надежность и отказоустойчивость всего аппаратно-программного комплекса.

1. Полное наименование и цель проекта

«Предоставление услуг по технической поддержке электрического и экологического оборудования АК «Народный банк».

Целью проекта является бесперебойное функционирование систем АК «Народный банк», путем обеспечения технической поддержки электрического и экологического оборудования, эксплуатируемого в банке.

2. Основание для реализации проекта.

Основанием для реализации проекта является необходимость обеспечения бесперебойного функционирования программно-аппаратного комплекса АК «Народный банк», в соответствии со следующими документами:

1. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-1730 от 21.03.2012 г. «О мерах по дальнейшему внедрению и развитию информационно-коммуникационных технологий»;

2. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-3270 от 12.09.2017 г. «О мерах по дальнейшему развитию и повышению устойчивости банковской системы Республики Узбекистан»;

3. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-3620 от 23.03.2018г. «О дополнительных мерах по повышению доступности банковских услуг»;

Финансирование осуществляется за счет собственных средств Заказчика.

3. Требования к исполнителю

Для выполнения работ по сервисному обслуживанию ЦОД, Исполнитель должен отвечать следующим квалификационным требованиям:

- Иметь опыт работы по техническому (сервисному) обслуживанию инженерных систем центров обработки данных (не менее 8-ми лет), аналогичных (сопоставимых) по профилю, объемам и перечню работ в рамках настоящего ТЗ;
- Иметь действующие лицензии Республики Узбекистан на выполнение работ, оговоренных в рамках данного ТЗ;
- Иметь в наличии сертификат ISO 9001, выданного международным (зарубежным) органом по сертификации, свидетельствующим о внедрении в деятельность Исполнителя системы менеджмента качества в области проектирования, строительства и эксплуатации Центров обработки данных в соответствии с ISO 9001:2015;
- Иметь в наличии привлекаемый персонал с документально подтвержденной аттестацией и квалификацией по видам работ, заявленным в данном ТЗ;
- При необходимости, имеет право привлекать подрядчиков с наличием лицензий на соответствующие работы.

Состав обслуживаемого оборудования и работ в ЦОД указан в Приложении №1 и Приложение №2 соответственно настоящего Технического задания.

4. Место выполнения работ

Республика Узбекистан, 100096, г.Ташкент, Мирабадский р-н, ул. Шота Руставели 9.
Ташкентский филиал АК «Народный банк».

Юридический адрес: Республика Узбекистан, 100096, г.Ташкент, ул. Катаргал, 46.

Телефоны: (+998 90) 028 10 44

5. Перечень и основной порядок оказания услуг

Техническая поддержка Заказчика

В техническую поддержку Заказчика входит оказание инженерами Исполнителя консультационных услуг по телефону, связанных с работой Оборудования в режиме 24/7 (24 часов, 7 дней в неделю) ежедневно, на протяжении всего времени действия Договора.

Для оказания консультационных услуг по телефону, представитель Заказчика, называет номер

настоящего Договора, наименование Оборудования и контактную информацию (с указанием номера телефона, фамилии сотрудника). Далее, сотрудник Исполнителя связывается с Заказчиком по телефону и консультирует сотрудника Заказчика по вопросам работы Оборудования.

Проведение профилактических работ

В профилактические работы входит периодическое проведение Исполнителем в отношении Оборудования работ, указанных в Приложении № 2.

Исполнитель обязуется проводить профилактические работы на Оборудовании согласно графику, указанного в Приложении №2. Даты и сроки проведения работ определяется Исполнителем после согласования с Заказчиком.

Профилактические работы выполняются Исполнителем в рабочие дни и в рабочее время с 9:00 до 18:00. В случае, если выполнение того или иного вида профилактических работ невозможно в указанное время, Заказчик должен предварительно уведомить Исполнителя об этом и предложить время, когда данный вид работ может быть выполнен.

По результатам проведенного профилактического осмотра оборудования, Исполнитель обязан предоставить Заказчику подробный технический отчет с описанием состояния оборудования и техническими рекомендациями по дальнейшей эксплуатации оборудования. Профилактические работы выполняются по месту нахождения Оборудования в согласованное с Заказчиком время.

После окончания выполнения профилактических работ Заказчик обязуется подписать Технический отчет (форма технического отчёта показана в Приложении №3).

Проведение диагностики и ремонта оборудования

Диагностика Оборудования заключается в определении перечня неисправных компонентов, а также объема работ по устранению неисправности Оборудования. Диагностика Оборудования проводится в целях его последующего ремонта. Ремонт Оборудования осуществляется после проведения диагностики. Исполнитель определяет объем необходимых работ и перечень неисправных компонентов, подлежащих замене, исходя из состояния Оборудования на момент проведения диагностики.

В случае неисправности Оборудования Заказчик направляет в адрес Исполнителя Заявку-вызов по установленной форме. Заявка-вызов направляется уполномоченным представителем Заказчика по электронной почте в адрес уполномоченного представителя Исполнителя.

Исполнитель обязуется не позднее 1 часа с даты получения Заявки-вызова обеспечить

прибытие сотрудников по месту нахождения Оборудования для проведения диагностики и ремонта Оборудования. При этом Заказчик обязуется обеспечить доступ сотрудников Исполнителя к Оборудованию.

В случае, если необходима мгновенная реакция Исполнителя на Заявку-вызов, Заказчик должен об этом указать в форме Заявки-вызова. Также Заказчик должен в обязательном порядке уведомить Исполнителя телефонным звонком.

Исполнитель обязуется не позднее 10 (десяти) рабочих дней с даты проведения диагностики произвести ремонт в случае, если ремонт может быть проведен путем замены запасных частей, модулей или комплектующих имеющихся в наличии на складе Заказчика. Ремонт Оборудования производится с использованием комплектующих из состава ЗИП Заказчика. Если каких-либо комплектующих не окажется у Заказчика, Исполнитель может использовать свои комплектующие и запасные части, с последующим включение данных комплектующих и запасных частей в технический отчет. При предоставлении комплектующих и запасных частей Исполнителем, Исполнитель предоставляет 3 месяца гарантии на них с безвозмездной заменой, в случае выхода из строя в течение гарантийного срока.

Гарантированный срок восстановления работоспособности обслуживаемого оборудования – 10 (десять) рабочих дней с момента диагностики неисправности.

В ремонт Оборудования входит:

- восстановление монтажных соединений, устранение механических повреждений;
- замена неисправных комплектующих частей и блоков;
- тестирование и настройка Оборудования;
- комплектующие части и блоки.

Настройка оборудования заключается в проверке работоспособности Оборудования и его наладке до достижения основных параметров, указанных в технической и/или проектной документации.

Оборудование считается исправным и работоспособным при его работе с сохранением основных технических параметров, указанных в технической документации.

По окончании проведения диагностики Исполнитель обязуется предоставить на подписание Заказчику Технический отчет по форме Исполнителя.

В Техническом отчете проведения диагностики Оборудования указываются:

- дата и время прибытия сотрудников Исполнителя на объект, на котором находится Оборудование;

- дата и время начала и окончания работы сотрудников Исполнителя с Оборудованием;
- комплектующие части и блоки, подлежащие замене в процессе ремонта;
- перечень необходимых ремонтно-восстановительных работ.

6. Период предоставления услуг.

Услуги приобретаются сроком на 1 (один) год с момента заключения контракта.

7. Требования к безопасности.

Все лица, обслуживающие оборудование со стороны исполнителя, должны иметь право и соответствующую специализацию на осуществление действий и манипуляций с оборудованием, подлежащим обслуживанию.

Иные требования к безопасности не предъявляются.

8. Требования по объему гарантий качества услуг.

В течение всего срока действия контракта Поставщик услуг обязан устранять неисправности оборудования, указанного в настоящем техническом задании, без дополнительных расходов со стороны Заказчика. Для этого Поставщиком услуг могут быть также привлечены специалисты Производителя.

Таблица 1. Перечень оборудования в АК «Народный Банк»

№	Наименование оборудования	Ед. Изм.	Кол-во
1	Прецизионный кондиционер Vertiv	шт	2
2	Источник бесперебойного питания Vertiv 40 кВА	шт	1
3	Дизель генераторная установка EMSA 120кВА	шт	1

ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ ВЫПОЛНЯЕМЫХ ПО ОБОРУДОВАНИЮ ЗАКАЗЧИКА

1 ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ, ПРОВОДИМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПЛАНОВОГО ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ИБП

№ п/п	Наименование работ	Частота выполнения работ
1	Проверка соответствия помещения предъявляемым требованиям	Раз в месяц
2	Визуальный осмотр внешнего состояния ИБП - проверка электрических соединений блоков и узлов; - проверка состояния силовых блоков, модулей управления и прочих компонентов; - проверка работы вентиляторов.	Раз в месяц
3	Очистка от пыли корпуса ИБП, вентиляторных решеток силовых модулей	Раз в квартал
4	Просмотр журналов событий и данных оборудования (если существуют для данного вида оборудования).	Раз в месяц
5	Проверка ревизий программного и аппаратного обеспечения. Обновление при необходимости.	Раз в квартал
6	Проверка основных режимов работы ИБП:	Раз в год (по

	<ul style="list-style-type: none"> - нормальный режим; - режим работы от батарей; - работа в режиме – автоматический by-pass; - работа в режиме – ручной by-pass. 	предварительному согласованию с Заказчиком)
7	<p>Измерение входных и выходных параметров ИБП:</p> <ul style="list-style-type: none"> - входные напряжения; - частота входного напряжения; - входные токи; - выходные напряжения; - выходные токи; - частота выходного напряжения. 	Раз в месяц
8	Сравнение результатов измерений и расчета с индикацией выдаваемой на мониторе ИБП и другими системами мониторинга.	Раз в месяц
9	Калибровка параметров измеряемых ИБП (в случае необходимости). Нагрузку необходимую для калибровки обеспечивает Заказчик.	Раз в квартал
10	Изменение внутренних установочных параметров ИБП (при необходимости или по желанию Заказчика).	По требованию
11	Проверка работы системы сигнализации и мониторинга.	Раз в месяц
12	<p>Проверка состояния аккумуляторных батарей без разборки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - по напряжению на каждой аккумуляторной батарее или на сборке из трех аккумуляторных батарей (только для батарейных массивов, состоящих из отдельных АКБ, расположенных на стеллажах); - проверка напряжения на батарейном модуле (в случае использования модулей быстрой замены); - 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). 	По требованию

13	Контрольная проверка реакции ИБП на пропадание входного напряжения. ВНИМАНИЕ: ПИТАНИЕ НАГРУЗКИ МОЖЕТ БЫТЬ ПРЕРВАНО	Раз в квартал (по согласованию с Заказчиком, при отсутствии случаев перехода ИБП на режим питания от батарей)
14	Контроль дополнительных плат управления и контроля, входящих в состав ИБП (сухие контакты, сетевое управление и т.п.) При необходимости обновление ревизий.	Раз в квартал
15	Обнуление данных журналов событий и данных (по желанию Заказчика).	Раз в квартал
16	Консультация заказчика при необходимости дополнительного обслуживания или дополнительных мер по защите оборудования.	Раз в месяц
17	Составление Технического отчета для Заказчика.	Раз в месяц

2. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ, ПРОВОДИМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПЛАНОВОГО ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

№ п/п	Наименование работ	Частота выполнения работ
1	Проверка соответствия помещения предъявляемым требованиям.	Раз в месяц
2	Визуальный осмотр внешнего и внутреннего состояния кондиционеров: - проверка механических соединений всех блоков и узлов; - проверка электрических соединений всех блоков и узлов; - проверка состояния плат и прочих компонентов; - проверка состояния фильтров, решеток испарителя и конденсатора (если имеется);	Раз в месяц

	- проверка работы вентиляторов.	
3	Просмотр журналов событий и данных оборудования (если существуют для данного вида оборудования).	Раз в месяц
4	Чистка системы: - чистка моющегося воздушного фильтра или замена гофрированного фильтра; - чистка емкости для конденсата (при необходимости); - очистка от пыли испарительного змеевика (при необходимости); - очистка от пыли электронных компонентов системы кондиционирования.	Раз в квартал
5	Проверка системы удаления конденсата.	Раз в месяц
6	Проверка системы на наличие утечек, устранение утечек.	Раз в месяц
7	Проверка работы системы кондиционирования: - проверка работы вентилятора с переменной скоростью; - проверка электрических соединений и фиксация (при необходимости); - замеры входных напряжений и токов и сравнение с нормальными; - контроль поддержания температуры, контроль отклика на повышение температуры; - проверка температуры подаваемого воздуха и скорости вентилятора; - проверка температуры воздуха на входе в стойку и возвратного воздуха; - проверка количества часов работы воздушного фильтра, вентиляторов, насоса для откачки конденсата.	Раз в месяц
8	Проверка работы группового управления.	Раз в месяц
9	Проверка ревизий программного и аппаратного обеспечения. Обновление при необходимости	Раз в квартал
10	Проверка связи и взаимодействия с системой диспетчеризации инженерного оборудования здания.	Раз в месяц

11	Изменение внутренних установочных параметров (при необходимости или по желанию Заказчика).	По требованию
12	Проверка уровня охлаждающей способности установки для поддержания текущего уровня тепловой нагрузки.	Раз в месяц
13	Обнуление данных журналов событий и данных (по желанию Заказчика)	Раз в месяц
14	Консультация заказчика при необходимости дополнительного обслуживания или дополнительных мер по защите оборудования	По требованию
15	Составление Технического отчета для Заказчика.	Раз в месяц

3. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ, ПРОВОДИМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПЛАНОВОГО ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ

№ п/п	Наименование работ	Частота выполнения работ
1	Удаление загрязнений с поверхности электростанции	Раз в полгода
2	Проверка уровня масла, проверка уровня масла в картер (в случае необходимости долив масла до рабочего уровня)	Раз в полгода
3	Проверка и обслуживание АКБ (в случае, если АКБ обслуживаемая)	Раз в полгода
4	Проверка зарядного устройства АКБ	Раз в полгода
5	Проверка уровня охлаждающей жидкости, доливка при необходимости	Раз в полгода
6	Проверка всех систем электростанции на отсутствие утечек	Раз в полгода
7	Проверка состояния и натяжения приводных ремней	Раз в полгода
8	Проверка усилия затяжки крепежа	Раз в полгода
9	Проверка крепления и состояния шлангов и патрубков системы охлаждения	Раз в полгода
10	Проверка уровня масла в ТНВД и регуляторе оборотов	Раз в полгода
11	Проверка состояния заземления	Раз в полгода
12	Проверка состояния силовых и контрольных электрических	Раз в полгода

	кабелей	
13	Проверка турбонаддува, его креплений и патрубков	Раз в полгода
14	Проверка функционирования и индикации системы управления	Раз в полгода
15	Проверка подогревателя охлаждающей жидкости (при наличии)	Раз в полгода
16	Проверка уровня топлива	Раз в полгода
17	Проверка загрязненности воздушного фильтра (в случае необходимости выполняется очистка воздушного фильтра)	Раз в полгода
18	Проверка работы системы подогрева антифриза и топлива	Раз в полгода
19	Запуск двигателя установки, прогрев его до необходимого теплового значения, проверка основных параметров работы ДГУ на холостом режиме	Раз в полгода
20	Симуляция пропадания электропитания от ТП и тестирование автоматического запуска ДГУ	Раз в квартал (Кроме июня, июля, августа, в эти месяцы один раз в начале каждого месяца)
Дополнительные сервисные работы		
1	Замена антифриза	Каждый 1 год эксплуатации
2	Замена масла	После первых 50-ти часов, и после чего каждые 100 часов наработки ДГУ

ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ

1. ФОРМА ЖУРНАЛА ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ

№ п/п	Дата выполнения работ	Наименование работ, выполняемых в процессе сервисного обслуживания систем ЦОД	Должность, фамилия, инициалы, подпись уполномоченного представителя лица, оказывающего услуги сервисного обслуживания	Должность, фамилия, инициалы, подпись уполномоченного представителя лица, Заказчика
1	2	3	4	5

2. ФОРМА ТЕХНИЧЕСКОГО ОТЧЕТА ПРОВЕДЕНИЯ ДИАГНОСТИКИ ОБОРУДОВАНИЯ

№ п/п	Дата и время прибытия сотрудников Исполнителя	Дата и время начала и окончания работы сотрудников Исполнителя с оборудованием	Комплектующие части и блоки, подлежащие замене в процессе ремонта	Перечень необходимых ремонтно-восстановительных работ
1	2	3	4	5

3. ФОРМА ТЕХНИЧЕСКОГО ОТЧЕТА ВЫПОЛНЕНИЯ РЕМОНТА ОБОРУДОВАНИЯ

№ п/п	Время начала и окончания работы сотрудников Исполнителя с оборудованием	Комплектующие части и блоки, которые были заменены в процессе ремонта	Запасные части, комплектующие, модули и блоки	Перечень выполненных работ
1	2	3	4	5