

«УТВЕРЖДАЮ»



**Заместитель генерального
директора «Узгидромета»**

Сафаров Ф.Б.

«24» 10 2022 год

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на предоставления услуг в 2022 году по проверке метеорологического
оборудования, установленного на аэродромах Республики Узбекистан**

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел	Наименование	Стр.
1	Описание оборудования КРАМС-4	3
2	Цель приобретения услуг по поверке метрологических систем КРАМС-4	3
3	Основание для реализации проекта	3
4	Предварительная стоимость и источник финансирования услуг поверке метеорологических систем КРАМС-4	3
5	Технические требования к проведению поверки метрологических систем КРАМС-4	3
6	Место оказания услуг	5
7	Сроки выполнения работ	5
8	Порядок сдачи и приемки результатов оказанных услуг	5
9	Гарантии качества выполнения услуг	5
10	Перечень принятых сокращений	5

1. Описание оборудования КРАМС-4

1.1. Система КРАМС-4, установлена на аэродромах Нукус, Андижан, Бухара, Карши, Навои, Наманган, Самарканд, Термез, Ташкент, Фергана и Ургенча предназначена для автоматических, непрерывных наблюдений за фактической погодой на аэродроме. В состав системы КРАМС-4 входит центральная система с модемами для связи с метеодатчиками, установленными вдоль ВПП и ПЭВМ со специальным программным обеспечением. В систему КРАМС-4 входят датчики температуры и влажности воздуха, датчики давления, датчики направления и скорости ветра, облакомеры и датчики видимости. Состав комплекта метеоборудования, определен Авиационными правилами РУз (АП РУз-153, §3).

2. Цель приобретения услуг по поверке метеорологических систем КРАМС-4

2.1. В соответствии с требованиями Авиационных правил Республики Узбекистан, Часть 153 (АП РУз-153) п.1200, Правил эксплуатации метеорологического оборудования аэродромов гражданской авиации РУз (ПЭМОА-2013) п.92, периодическая поверка метеорологического оборудования должна проводиться ежегодно.

2.2. В соответствии с п.92 ПЭМОА-2013, применение средств измерения по истечении срока поверки не допускается.

3. Основание для реализации проекта

3.1. Согласно требованиям Авиационных правил Республики Узбекистан, Часть 153 (АП РУз-153) п.1200, Правил эксплуатации метеорологического оборудования аэродромов гражданской авиации РУз (ПЭМОА-2013) п.92, о проведении конкурсного отбора поставщика услуг по поверке метеоборудования систем КРАМС-4 в 2022г., установленных на аэродромах Нукус, Андижан, Бухара, Карши, Навои, Наманган, Самарканд, Термез, Ташкент, Фергана и Ургенча.

4. Предварительная стоимость и источник финансирования услуг поверке метеорологических систем КРАМС-4

4.1. Финансирование услуг по поверке метеорологического оборудования, установленного на аэродромах Республики Узбекистан – из бюджетных средств Узгидромета.

4.2. Стартовая цена: 1 300 000 000,0 (Один миллиард триста миллион) сум с НДС. Цены, указанные в предложении, не должны превышать стартовую цену.

4.3. Валюта платежа: Евро, долл. США, сум.

4.4. Условия оплаты для отечественных участников:

- 15% авансовый платеж от общей суммы договора;
- 85% от общей суммы договора после подписания акта выполненных работ и ввода оборудования в эксплуатацию.

4.5. Условия оплаты для иностранных участников:

- 15% авансовый платеж от общей суммы договора;
- 85% от общей суммы договора после подписания акта выполненных работ и ввода оборудования в эксплуатацию.

5. Технические требования к проведению поверки метеорологических систем КРАМС-4

5.1. Для оказания услуг по поверке метеорологического оборудования, организации и фирмы должны иметь:

- аттестат аккредитации в области поверки средств измерения;
- область аккредитации на техническую компетентность в области поверки средств измерений;

- копии действующих удостоверений поверителей на право поверки средств измерений метеорологического назначения или иные документы, подтверждающие наличие компетентных специалистов, имеющих право проведения поверки средств измерений метеорологического назначения;

- список эталонов для производства поверочных работ со следующими характеристиками:

- наименование,
- заводской номер,
- диапазон измерений,
- погрешность измерения,
- копия свидетельства о поверке.

5.2. Поверка метеорологического оборудования должна производиться с использованием эталонов с действующими свидетельствами о поверке.

5.3. Перечень поверяемого оборудования:

№ п/п	Состав станции КРАМС-4	Кол-во датчиков в каждой станции (шт.)	Общее количество датчиков (шт.)
аэродромы: Самарканд, Бухара, Ургенч			
1	Измерительные каналы системы КРАМС-4	1	1*3=3
2	Трансмиссометр FS11	3	3*3=9
3	Датчик высоты облаков CL-31	2	2*3=6
4	Первичный преобразователь параметров ветра WAA 151	2	2*3=6
5	Первичный преобразователь параметров ветра WAV 151	2	2*3=6
6	Измеритель влажности и температуры HMP 155	1	1*3=3
7	Барометр цифровой РТВ 330	1	1*3=3
8	Преобразователь измерительный WT 500, WT 501	2	2*3=6
аэродром Навои			
9	Измерительные каналы системы КРАМС-4	1	1
10	Трансмиссометр MITRAS	2	2*1=2
11	Трансмиссометр LT 31	1	1*1=1
12	Датчик высоты облаков СТ25К	1	1*1=1
13	Датчик высоты облаков CL-31	1	1*1=1
14	Первичный преобразователь параметров ветра WAA 151	3	3*1=3
15	Первичный преобразователь параметров ветра WAV 151	3	3*1=3
16	Измеритель влажности и температуры HMP 45 D	1	1*1=1
17	Плата DPA 21 преобразователя измерительного Milos 500	1	1*1=1
18	преобразователь измерительный Milos 500	1	1*1=1
19	Преобразователь измерительный WT 501	2	2*1=3
аэродром Ташкент			
20	Измерительные каналы системы КРАМС-4	1	1
21	Трансмиссометр MITRAS	6	6*1=6
22	Датчик высоты облаков СТ25К	4	4*1=4
23	Первичный преобразователь параметров ветра WAA 151	5	5*1=5
24	Первичный преобразователь параметров ветра WAV 151	5	5*1=5
25	Измеритель влажности и температуры HMP 155	1	1*1=1
26	Барометр цифровой РТВ 220	1	1*1=1
27	Преобразователь измерительный WT 501	5	5*1=5
28	Преобразователь измерительный QLI50	1	1*1=1

аэродромы: Термез, Наманган, Фергана, Андижан, Нукус, Карши			
29	Измерительные каналы системы КРАМС-4	1	1*6=6
30	Измеритель высоты облаков CL31	2	2*6=12
31	Нефелометр FD12, FD12P, FS11	3	3*6=18
32	Первичный преобразователь параметров ветра WAA 151	2	2*6=12
33	Первичный преобразователь параметров ветра WAV 151	2	2*6=12
34	Измеритель влажности и температуры HMP 45 D	1 (+1в Термезе)	1*5=5+1=6
35	Измеритель влажности и температуры HMP 155	1	1*1=1
36	Барометр цифровой РТВ 220	1 (+1в Термезе)	1*6=6+1=7
37	Преобразователь измерительный QLI50	1	1*6=6
38	Преобразователь измерительный WT 500, WT 501	1	1*6=6

6. Место оказания услуг

6.1. Поверка метеорологического оборудования должна проводиться на месте эксплуатации метеорологических систем КРАМС-4 на аэродромах Ташкент, Бухара, Ургенч, Нукус, Навои, Самарканд, Карши, Термез, Наманган, Андижан, Фергана.

7. Сроки выполнения работ

7.1. Поверка метеорологических систем КРАМС-4, установленных на аэродромах Нукус, Андижан, Бухара, Карши, Навои, Наманган, Самарканд, Термез, Ташкент, Фергана и Ургенча должна быть проведена в течении 30 (тридцать) рабочих дней, но не позднее 20.12.2022г., после авансового платежа.

8. Порядок сдачи и приемки результатов оказанных услуг

8.1. По окончании выполнения работ, должен быть составлен Акт выполненных работ. Акт подписывается Заказчиком и Исполнителем работ.

8.2. По результатам выполненных работ, Исполнителем услуг должны быть выданы свидетельства о поверке средств измерений при положительных результатах или извещение о непригодности при отрицательных результатах поверки по установленной форме.

9. Гарантии качества выполнения услуг

9.1. Свидетельства о поверке, гарантирующие точность измерений метеопараметров, действительны – 1 год.

Перечень принятых сокращений

КРАМС-4 – Комплексная радиотехническая аэродромная метеорологическая станция.

ЦС – Центральная система

ПЭВМ – Персональная электронно-вычислительная машина

Начальник управления технического обслуживания и ремонта метеорологического оборудования и локационной сети


S.A. Абдурахимов

Ответственный за подготовку технического задания:

Начальник инженерного обслуживания метеорологического оборудования



А.Ражабова