

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Заместитель Генерального директора

ООО «УМС» по технике и ИТ

Абдурахманов А.Р.



04 2026 г.

### **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на закупку технического обследования технического состояния складского сооружения с целью определения несущей способности кровли складского сооружения.

город Ташкент  
2026 год

## Оглавление

1. Общие сведения.....	4
1.1 Наименование выполняемых работ (оказываемых услуг).....	4
1.2 Цель приобретения работ (услуг).....	4
1.3 Основание для реализации проекта, в рамках которого производится закупка.....	4
1.4 Перечень работ и услуг. ....	4
1.4.1 Изучение исходной документации. ....	4
1.4.2 Визуальное обследование строительных конструкций.....	4
1.4.3 Обмеры строительных конструкций. ....	5
1.4.4 Детальное обследование состава кровли. ....	5
1.4.5 Фотофиксация.....	5
1.4.6 Обработка результатов обследования и подготовка отчёта.....	5
2. Место выполнения работ и оказания услуг. ....	5
3. Общие требования к участнику. ....	5
3.1 Квалификация и опыт.....	5
3.2 Квалифицированный персонал.....	5
3.3 Технические возможности.....	5
3.4 Документальное подтверждение.....	6
4. Требования к Исполнителю.....	6
4.1 Организация выполнения работ.....	6
4.2 Качество и полнота обследования.....	6
4.3 Инженерные расчёты.....	6
4.4 Ответственность за результаты.....	6
4.5 Итоговая документация.....	6
5. Сроки выполнения работ и оказания услуг. ....	7
6. Требования к безопасности выполнения работ, оказания услуг и их результатов.....	7
6.1 Общие требования безопасности.....	7
6.2 Требования при выполнении работ на объекте.....	7
6.3 Требования к персоналу.....	7
6.4 Требования к результатам работ.....	7
6.5 Ответственность за безопасность.....	7
7. Требования по охране окружающей среды.....	8
8. Требования по правилам сдачи и приёмки выполненных работ (оказанных услуг).....	8
8.1 Порядок сдачи работ.....	8
8.2 Состав передаваемой документации.....	8

8.3 Порядок приёмки .....	8
8.4 Устранение замечаний.....	8
8.5 Основание для приёмки .....	8
9. Требования об указании срока гарантий качества на результаты работ и услуг. ....	9
9.1 Гарантия качества .....	9
9.2 Срок гарантии.....	9
9.3 Обязательства Исполнителя в течение гарантийного срока.....	9
9.4 Ограничения гарантийных обязательств .....	9
10. Авторские права с указанием условий о передаче Заказчику исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности, возникших в связи с исполнением обязательств Исполнителя по выполнению работ и оказанию услуг. ....	9
11. Процедура передачи исключительных прав и иных документов на объект. ....	9
12. Требования по техническому обучению персонала.....	10
13. Перечень принятых сокращений: .....	10



## **1. Общие сведения.**

### **1.1 Наименование выполняемых работ (оказываемых услуг).**

Выполнение комплекса работ по техническому обследованию строительных несущих конструкций кровли складского сооружения (навесного типа) с целью определения фактического технического состояния, расчётной несущей способности и оценки возможности размещения фотоэлектрической станции (ФЭС) установленной мощностью до 200 кВт. В случае выявления невозможности безопасного размещения фотоэлектрической станции установленной мощностью 200 кВт Исполнитель обязан определить и рекомендовать максимально допустимую мощность ФЭС, которая может быть размещена на объекте с обеспечением безопасной эксплуатации как фотоэлектрической станции, так и строительных конструкций сооружения.

### **1.2 Цель приобретения работ (услуг).**

Цель проекта заключается в комплексной организации повышения энергоэффективности, экономии электроэнергии и широкого развития технологий альтернативной энергетики.

Реализация мероприятий по повышению энергоэффективности, предусмотренных утверждённым Планом организационно-технических мероприятий по снижению потребления электрической энергии и природного газа на 2026 год, разработанным и утверждённым в соответствии с требованиями Министерства цифровых технологий Республики Узбекистан, предусматривающим установку фотоэлектрической станции на данном объекте.

### **1.3 Основание для реализации проекта, в рамках которого производится закупка.**

ПП №57 от 16.02.2023 г. "О мерах по ускорению внедрения возобновляемых источников энергии и энергосберегающих технологий"

Утвержденные мероприятия Министерства по развитию информационных технологий и коммуникаций по установке солнечных панелей.

### **1.4 Перечень работ и услуг.**

В рамках выполнения технического обследования Исполнитель обязан выполнить следующий комплекс работ:

#### **1.4.1 Изучение исходной документации.**

- Анализ предоставленной проектной, исполнительной, технической и сметной документации (при наличии);
- изучение конструктивной схемы сооружения;
- анализ ранее выполненных ремонтов, усилений и изменений конструкций;
- уточнение исходных данных для проведения обследования и расчётов.

#### **1.4.2 Визуальное обследование строительных конструкций.**

- визуальный осмотр несущих конструкций кровли;
- выявление дефектов по внешним признакам (коррозия, деформации, повреждения, нарушение геометрии, следы перегрузки, дефекты соединений);
- предварительная оценка технического состояния конструкций.

### **1.4.3 Обмеры строительных конструкций.**

- выполнение обмерных работ;
- определение геометрических параметров конструкций;
- уточнение фактических размеров элементов;
- фиксация шагов конструкций, пролётов, узлов соединений;
- составление обмерных схем для последующего расчёта.

### **1.4.4 Детальное обследование состава кровли.**

- определение конструктивной схемы кровли;
- выявление конструктивных особенностей;
- анализ состояния элементов кровельного покрытия;
- выявление дефектов, влияющих на несущую способность;
- определение возможных зон установки оборудования ФЭС.

### **1.4.5 Фотофиксация**

- выборочная фотофиксация общего состояния конструкций;
- фотофиксация дефектов и повреждений (при наличии);
- (выборочная) фиксация узлов соединений и характерных конструктивных элементов.

### **1.4.6 Обработка результатов обследования и подготовка отчёта**

- анализ полученных данных;
- формирование выводов о техническом состоянии конструкций;
- подготовка технического отчёта по результатам обследования;

## **2. Место выполнения работ и оказания услуг.**

- Узбекистан, Ташкентская область, г. Ташкент, Фаргона йули 15.

## **3. Общие требования к участнику.**

Участник, претендующий на выполнение работ по техническому обследованию, должен соответствовать следующим требованиям:

### **3.1 Квалификация и опыт**

- наличие опыта (не менее 1 года) выполнения аналогичных работ по обследованию металлических строительных конструкций (кровель, навесов, производственных или складских зданий).

### **3.2 Квалифицированный персонал**

исполнитель должен предоставить следующих специалистов:

- инженера-конструктора (расчётчика) с опытом работы не менее 3 лет;
- специалиста по обследованию строительных конструкций;
- специалистов, выполняющих инструментальные измерения и обследования.

### **3.3 Технические возможности**

- наличие необходимого оборудования для обследования и обмерных работ;
- наличие средств фотофиксации.



### **3.4 Документальное подтверждение**

По требованию Заказчика Исполнитель предоставляет:

- сведения о квалификации специалистов;
- информацию об опыте аналогичных работ;
- документы, подтверждающие право выполнения инженерных работ (лицензия на осуществление технического обследования состояния зданий и сооружений) (при необходимости).

## **4. Требования к Исполнителю.**

Исполнитель обязан обеспечить выполнение работ в соответствии с действующими нормативными документами и требованиями настоящего технического задания.

### **4.1 Организация выполнения работ**

Исполнитель обязан:

- выполнить обследование;
- обеспечить специалистов необходимого профиля;
- соблюдать требования охраны труда и техники безопасности при выполнении работ;
- заранее согласовать с Заказчиком даты проведения обследования.

### **4.2 Качество и полнота обследования**

Исполнитель обязан:

- обеспечить полноту обследования всех основных несущих конструкций;
- выполнить работы в объёме, достаточном для определения фактической несущей способности кровли;
- использовать достоверные методы обследования и измерений;
- применять действующие нормативные документы при расчётах.

### **4.3 Инженерные расчёты**

Исполнитель обязан:

- выполнить расчёт несущей способности конструкций;
- учитывать действующие нагрузки (собственный вес, снеговые, ветровые, эксплуатационные);
- учитывать дополнительные нагрузки от размещения фотоэлектрической станции;
- определить допустимую дополнительную нагрузку на кровлю.

### **4.4 Ответственность за результаты**

Исполнитель несёт ответственность:

- за достоверность результатов обследования;
- за корректность выполненных расчётов;
- за обоснованность выводов и рекомендаций, содержащихся в техническом заключении.

### **4.5 Итоговая документация**

Исполнитель обязан предоставить отчёт в объёме, предусмотренном настоящим техническим заданием, включая:

- текстовую часть (инженерное описание, выводы, объяснение расчетов);

- расчётную часть;
- графические материалы (модель конструкции, места приложения нагрузок, схема рекомендуемых зон размещения фотоэлектрических панелей);
- фотофиксацию;
- техническое заключение.

## **5. Сроки выполнения работ и оказания услуг.**

Общий срок выполнения работ составляет: 60 календарных дней.

## **6. Требования к безопасности выполнения работ, оказания услуг и их результатов.**

### **6.1 Общие требования безопасности**

Исполнитель обязан выполнять работы с соблюдением требований:

- действующих норм охраны труда;
- правил техники безопасности при выполнении строительных и обследовательских работ;
- требований пожарной безопасности;
- требований безопасности при работах на высоте.

### **6.2 Требования при выполнении работ на объекте**

Исполнитель обязан:

- обеспечить безопасную организацию работ на кровле и несущих конструкциях;
- использовать исправные средства индивидуальной защиты (СИЗ);
- применять страховочные системы при выполнении работ на высоте;
- обеспечить безопасный доступ к зонам обследования;
- исключить повреждение существующих конструкций и кровельного покрытия.

### **6.3 Требования к персоналу**

К выполнению работ допускаются специалисты:

- прошедшие инструктаж по технике безопасности;
- имеющие допуск к работам на высоте (при необходимости);
- обеспеченные необходимыми средствами защиты.

### **6.4 Требования к результатам работ**

Результаты выполненных работ должны:

- быть безопасными для дальнейшей эксплуатации сооружения;
- не приводить к ухудшению технического состояния конструкций;
- исключать повреждение несущих элементов и кровли в процессе обследования.

### **6.5 Ответственность за безопасность**

Исполнитель несёт ответственность:

- за соблюдение требований безопасности при выполнении работ;
- за жизнь и здоровье своих работников;
- за возможные повреждения конструкций, возникшие по вине Исполнителя.

## **7. Требования по охране окружающей среды.**

Требования предусмотренные действующим законодательством, нормами, правилами и стандартами Республики Узбекистан в области экологии и охраны окружающей среды.

## **8. Требования по правилам сдачи и приёмки выполненных работ (оказанных услуг).**

### **8.1 Порядок сдачи работ**

По завершении выполнения работ Исполнитель передаёт Заказчику результаты технического обследования в полном объёме в соответствии с требованиями настоящего технического задания.

### **8.2 Состав передаваемой документации**

Исполнитель передаёт Заказчику технический отчёт по результатам обследования, который содержит:

- расчётную часть (расчёты несущей способности);
- графические материалы (модель конструкции, места приложения нагрузок, схема рекомендуемых зон размещения фотоэлектрических панелей);
- фотофиксацию конструкций и выявленных дефектов;
- рекомендации (при необходимости — по усилению конструкций).

Документация предоставляется:

- в электронном виде (формат PDF);
- в редактируемом формате (Word/Excel);
- на электронном носителе либо посредством электронной передачи данных;
- на бумажном носителе (экземпляр документа должен быть подписан и утвержден Исполнителем).

### **8.3 Порядок приёмки**

- Заказчик рассматривает предоставленные материалы в течение 5-х рабочих дней с момента передачи;
- при отсутствии замечаний подписывается акт сдачи-приёмки выполненных работ;
- при наличии замечаний Заказчик направляет Исполнителю перечень замечаний для устранения.

### **8.4 Устранение замечаний**

Исполнитель обязан устранить замечания Заказчика без дополнительной оплаты, если замечания относятся к объёму работ, предусмотренному настоящим техническим заданием.

### **8.5 Основание для приёмки**

Работы считаются выполненными после:

- передачи полного комплекта документации;
- подписания сторонами акта сдачи-приёмки выполненных работ.



## **9. Требования об указании срока гарантий качества на результаты работ и услуг.**

### **9.1 Гарантия качества**

Исполнитель гарантирует качество выполненных работ и достоверность результатов технического обследования, а также за само сооружение в пределах принятых исходных данных и действующих нормативных требований.

### **9.2 Срок гарантии**

Гарантийный срок действия результатов технического обследования не ограничен.

### **9.3 Обязательства Исполнителя в течение гарантийного срока**

В течение гарантийного срока Исполнитель обязан:

- безвозмездно устранить выявленные недостатки отчётной документации;
- внести корректировки в расчёты при обнаружении ошибок, допущенных по вине Исполнителя;

### **9.4 Ограничения гарантийных обязательств**

Гарантийные обязательства не распространяются на:

- изменение технического состояния сооружения без согласования с Исполнителем после проведения технического обследования;
- повреждения конструкций, возникшие до монтажа ФЭС;
- изменения нагрузок или конструктивной схемы объекта, выполненные без участия Исполнителя.

## **10. Авторские права с указанием условий о передаче Заказчику исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности, возникших в связи с исполнением обязательств Исполнителя по выполнению работ и оказанию услуг.**

Исполнитель при выполнении технического обследования обязан:

- соблюдать требования законодательства, связанные с правовой охраной объектов интеллектуальной собственности;
- гарантировать Заказчику отсутствие у третьих лиц исключительных прав, препятствующих использованию Заказчиком результатов выполненных работ, включая технические решения, расчёты, схемы и иные материалы, подготовленные Исполнителем;
- воздерживаться от публикации, передачи или распространения без письменного согласия Заказчика технических результатов, выводов и материалов, полученных в ходе выполнения работ;
- в рамках выполнения работ обеспечивать меры по защите результатов, обладающих потенциалом правовой охраны, с обязательным уведомлением Заказчика о выявлении таких результатов и принятых мерах;
- передать Заказчику право использования результатов работ в объёме, необходимом для дальнейшего проектирования, строительства, эксплуатации и модернизации объекта.

## **11. Процедура передачи исключительных прав и иных документов на объект.**

Не требуется

## 12. Требования по техническому обучению персонала.

Не требуется

## 13. Перечень принятых сокращений:

Таблица № 1

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ТЗ	Техническое задание
2	ФЭС	Фотоэлектрическая станция
3	ПВ/PV	Фотоэлектрические (солнечные) модули
4	СИЗ	Средства индивидуальной защиты
5	НК	Неразрушающий контроль
6	СП	Свод правил
7	СНиП	Строительные нормы и правила
8	ШНК	Шахарсозлик нормалари ва коидалари
9	КМК	Курилиш меъерлари ва Коидалари
10	ПУЭ	Правила устройства электроустановок
11	ПТЭ	Правила технической эксплуатации
12	РКД	Рабочая конструкторская документация

## Приложения.

Тип файла: PDF

ПД строительства навеса, раздел КМ.

Согласовано:

Директор департамента  
эксплуатации сети

Заместитель директора  
департамента эксплуатации  
сети

Главный энергетик

Заместитель главного  
энергетика

Руководитель группы по  
обслуживанию СП, АКБ и  
ФЭС

Разработано:

Ведущий специалист группы  
по обслуживанию СП, АКБ и  
ФЭС

Ф.И.О.

Усманов Б.Х.

Атаматов Д.А.

Карабаев Я.С.

Туляганов Б. Б.

Омаров В.О.

Каюмов А.А.