



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на монтажные и пуско-наладочные работы по установке солнечных
фотоэлектрической станции (СФЭС) мощностью 30 кВт/час (On Grid).

1. Цель строительства	Установка, монтаж, пуско-наладка и ввод в эксплуатацию систем СФЭС
2. Объем выполняемых работ	Перечень работ: 1. Установить стойку конструкции на крыше здания и закрепить на железобетонную плиту. 2. После собрать верхнюю часть конструкции и закрепить солнечные панели (СП) на конструкцию специальным креплением для СП. 3. Произвести монтаж СП согласно требованию инвертора напряжения специальным PV кабелем для СП 1*6 мм двух изоляционный. 4. Выполнить пуско-наладочные работы и ввод в эксплуатацию. 5. Обучение персонала по эксплуатации СФЭС исходя из инструкции по эксплуатации.
3. Требования к размещению СП	1. Установить СП с направлением на юг с девиацией не более 10 градусов 2. Предусмотреть отсутствие высоких объектов с южной стороны от востока до запада в секторе 180 градусов 3. Исключить падение льда и прочих предметов, с близко расположенных высотных сооружений и мачты, на СП 4. Все электромонтажные работы должны быть выполнены в соответствии с ПУЭ.
4. Требования к солнечным панелям.	1. Солнечные модули последнего поколения BlueSun BSM700PMB6-70SDC, 2. Тип солнечных панелей монокристаллические, 3. Минимальная мощность СП не менее 700 Вт. - Класс А, - Двухсторонний монокристалл, - КПД 22.81% - Voltage -47,8 V - MAX POWER Current -23,5 A 4. Панели должны эффективно работать при углах наклона от 40 до 60 градусов,

	<p>5. Функция само очистки от снега естественным образом, а также путем подогрева (опционально),</p> <p>6. Общая мощность СП должна быть не менее с 5 % запасом, то есть не меньше 31.5 кВт/час.</p>
<p>5. Требования к каркасу и покрытию</p>	<p>Металлоконструкции должна быть оцинкованная коррозионно стойкая, состоящая из двойного оцинкованного профиля с ребрами жесткости.</p> <p>Должна обеспечивать образование ударопрочного антикоррозийного покрытия, которое работает в температурном диапазоне от -50 до +120С и обеспечивать надежную защиту. Резкие смены температуры не должны влиять на качество покрытия. Большая прочность покрытия сводит к минимуму повреждение изделий при транспортировке.</p> <p>Антикоррозийное покрытие конструкции должен соответствовать требованиям «антикоррозийной защиты уровня С3», а также металлический профиль должен иметь минимум толщину 2мм (в сборе), которого средний срок службы составляет 20 лет.</p>
<p>6. Требования к Инвертору напряжения</p>	<p>Трехфазный сетевой инвертор мощностью 20 кВт-2шт; 380 В, OnGridInverter XG20KTR-L With Monitoring Wifi..</p> <p>Инвертор нельзя устанавливать на конструкциях, выполненных из горючих материалов;</p> <p>Инвертор следует устанавливать на уровне глаз, чтобы можно было легко считывать показания ЖК-дисплея;</p> <p>Для надлежащей циркуляции воздуха и отвода тепла, необходимо обеспечить зазор по боковым сторонам устройства приблизительно по 200 мм, и приблизительно по 300 мм сверху и снизу устройства;</p> <p>Для оптимальной работы устройства температура окружающей среды должна находиться в пределах от 0°С до 55°С;</p> <p>Рекомендуется устанавливать устройство на стене в вертикальном положении;</p> <p>Обеспечьте достаточное расстояние до других предметов для того, чтобы гарантировать достаточную теплоотдачу и иметь достаточно пространства для размещения проводов.</p> <p>Для безопасной и эффективной работы системы очень важно использовать соответствующие кабели для подключения аккумуляторных батарей. Чтобы снизить риск получения травмы, следует использовать соответствующие кабели, не менее указанного сечения.</p>

	<p>Перед присоединением входа переменного тока от источника, установите отдельные автоматические выключатели между инвертором и сетью. Рекомендуемые провода для подключения сети и нагрузки 10 мм²</p> <p>Подключение фотоэлектрических панелей.</p> <p>Перед тем, как подключать фотоэлектрические модули, необходимо установить отдельный автоматический выключатель или разъединитель постоянного тока между инвертором и фотоэлектрическими модулями.</p> <p>Все проводные соединения могут выполняться только квалифицированным специалистом.</p> <p>Для монтажа и подключения фотоэлектрических модулей к инвертору напряжения необходимо использовать кабель сечением 10 мм².</p> <p>Приоритет источника питания.</p> <p>Солнечная энергия обеспечивает питание для нагрузок в качестве первого приоритета.</p>
7. Требования к опорной конструкции	<p>Стойки должны быть из сигма профиля которое имеет высокие прочностные характеристики, что позволяет выдерживать большие нагрузки при использовании как несущая конструкция.</p> <p>Системы крепления должны состоять из нескольких видов профилей и креплений, которые монтируются в удерживающую систему на месте сборки.</p> <p>Антикоррозионная защита металлических частей которого позволяет увеличить рабочий ресурс креплений для солнечных панелей на 20-30 лет.</p> <p>А также металлоконструкция должна быть изготовлена на основе коррозионностойкого металлического профиля .</p>
8. Заземление	<p>Установить контурное заземление или подключиться на существующее контурное заземление которое пригодно для использования.</p>
9. Исходные данные, предоставляемые заказчиком.	<p>Предварительно согласовать установку СФЭС с представителем заказчика по месту установки.</p>
10. Срок выполнения проекта	<p>60 календарных дней после подписания договора.</p>
11. Требование к поставщикам	<p>Квалификации, требуемые для выполнения задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Профессиональный опыт работы в сфере Возобновляемых источников энергии не менее 6 лет, 2. Объём выполненных работ по мощностям не менее 4МВт/час.


	<p>Не допускаются к участию в конкурсном отборе следующие потенциальные поставщики:</p> <p>а) находящиеся на стадии реорганизации (слияния, присоединения, разделения, выделения, преобразования), ликвидации или банкротства;</p> <p>б) не предоставившие в установленный срок все необходимые документы для конкурсного отбора;</p> <p>в) не надлежаще исполнявших принятые обязательства по ранее заключенным контрактам;</p> <p>г) находящиеся в состоянии судебного разбирательства с Заказчиком.</p>
12. Количество экз. проектной документации	2 экземпляра подтвержденные подписью и печатью поставщика(в переплете).


Ишчи гуруҳ раиси:

Инспексия бошлиғи
ўринбосари

 С.Қозоқов

Сайёр солиқ текширувлари
шўбаси бошлиғи

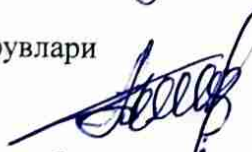
 Б.Баҳромов

 Б.Раимкулов


Юридик шахсларга хизмат
кўрсатиш бўлими болиғи
ўринбосари

 З.Зиятов


Камерал солиқ текширувлари
хўбаси бошлиғи

 Т.Пардаев

Шахсий карточкалар ҳисобини
юритиш шўбаси бошлиғи

 Х.Хамраев

Бухгалтерия бош хисобчиси

 Ж.Хайитов