إجراءات السلامة وإرشادات تشغيل وصيانة نظام الطاقة الشمسية

برنامج دعم المجتمع المحلّي- Community Support Program

USAID FROM THE AMERICAN PEOPLE

مستلزمات الصيانة والسلامة

- ساعة فحص للجهد والتيار الكهربائي DC & AC
- مفك test للكهرباء
- مفكات عادية للبراغي
- كف عازل للكهرباء
- حذاء مناسب
- قبعة حماية للرأس
- نظارة خاصة للتلحيم

تدابير السلامة

- إختيار نهار مشمس وغير ممطر للقيام بأعمال الصيانة
- التأكد من قطع شبكة الكهرباء لدى العمل مع وضع علامة كي لا يشغلها أحد بالخطأ
- تأمين موقع العمل عبر وضع لافتات تحذر المارة من وجود أشعال
- ارتداء كف عازل للكهرباء لدى تركيب الأجهزة وخاصة لدى وصل التيار الكهربائي
- ارتداء نظارات حماية للعيون في حال تلحيم الحديد
- ارتداء قبعة حماية للرأس

الآلية المعتمدة لحل مشكلة في نظام الطاقة الشمسية

المشكلة 1: قسم من ألواح الطاقة الشمسية لا تعمل بالشكل الصحيح

السبب الأول: احتمال أن تكون إحدى توصيلات الطاقة الشمسية غير موصولة بطريقة صحيحة

السبب الثاني: احتمال أن يكون fuse أو القاطع الكهربائي غير سليم ويجب استبداله

السبب الثالث: احتمال أن يكون الكابل غير سليم

المشكلة 2: نظام الطاقة الشمسية لا يعمل مطلقا

السبب الأول: احتمال أن يكون المحول مطفأ أو معطل

السبب الثاني: احتمال أن يكون القاطع الكهربائي الرئيسي مطفأ أو معطل

السبب الثالث: احتمال أن تكون الطلمبة توقفت عن العمل كلياً ويجب فحصها

المشكلة 3: نظام الطاقة الشمسية ينتج طبيعياً لكن ضخ المياه ضعيف عبر الشبكة

السبب الأول: احتمال أن تكون الطلمبة لا تعمل بشكل صحيح

السبب الثاني: احتمال أن يكون قسطل المياه مسدود ويجب تنظيفه

السبب الثالث: احتمال أن يكون مستوى بئر المياه قد تدنى

السبب الرابع: احتمال أن يكون المحول لا يعمل بشكل صحيح ويجب إعادة برمجته

السبب الخامس: احتمال أن يكون الغبار كثيف على الألواح الشمسية ويجب تنظيفها

"تم تطوير هذه المنشورة بفضل دعم الشعب الأميركي من خلال الوكالة الأميركية للتنمية الدولية (USAID). محتويات هذه المنشورة هي مسؤولية الاستشاري، ولا تعكس بالضرورة وجهة نظر او اراء الوكالة الأميركية للتنمية الدولية أو حكومة الولايات المتحدة."