



**ТАСДИҚЛАЙМАН:**

Вилоят болалар куп тармокли  
тиббиёт маркази бош врач

*А. Рахмонов*

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022й.

Наманган вилояти Вилоят болалар куп тармокли  
тиббиёт маркази биносига қуёш қуввати 5 кВт бўлган  
электростанциясини (ON GRID тизими) жиҳозларини  
олиб келиш ва ўрнатиш бўйича:

**ТЕХНИК ТОПШИРИҚ**

Наманган шаҳар.

2022 йил

Бўлим/ кичик бўлим	Номи
1-БЎЛИМ	УМУМИЙ МАЪЛУМОТЛАР
1.1-кичик бўлим	Номи
1.2-кичик бўлим	Асбоб-ускуна харид қилиш учун асос ва харид мақсади
1.3-кичик бўлим	Янгилиги тўғрисида маълумотлар (асбоб-ускуна ишлаб чиқарилган, тгайёрланган йил)
1.4- кичик бўлим	Ишлаб чиқиш/ тайёрлаш босқичлари
1.5- кичик бўлим	Ишлаб чиқиш/тайёрлаш учун ҳужжатлар
1.6- кичик бўлим	ТИФ ТН ва қўлланишдаги бошқа халқаро кодлар
2-БЎЛИМ	ҚЎЛЛАНИШ СОҲАСИ
3-БЎЛИМ	ЭКСПЛУАТАЦИЯ ШАРТЛАРИ
3.1- кичик бўлим	Умумий эксплуатация шартлари
3.2- кичик бўлим	Эксплуатация қилиш бўйича қўшимча/ махсус талаблар
3.3- кичик бўлим	Асбоб-ускунани эксплуатация қилиш харажатларига доир талаблар
4-БЎЛИМ	ТЕХНИК ТАЛАБЛАР
4.1- кичик бўлим	Асосий техник талаблар
4.2- кичик бўлим	Асосий техник иқтисобий ва эксплуатация кўрсаткичлари
4.3- кичик бўлим	Ишончилилик бўйича талаблар
4.4- кичик бўлим	Конструкцияга қўйиладиган талаблар, монтаж-техник талаблар
4.5- кичик бўлим	Материалларга қўйиладиган талаблар
4.6- кичик бўлим	Ташқи муҳит омиллари
4.7- кичик бўлим	Электр истеъмоли / энергия истеъмолига доир талаблар
4.8- кичик бўлим	Назорат ўлчор асбоблари ва автоматикага доир талаблар
4.9- кичик бўлим	Таркибий қисмлар, бошланғич ва эксплуатация хом ашёси ва материалларига, шунингдек тайёр маҳсулотга қўйиладиган талаблар.
4.10- кичик бўлим	Маркалашга қўйиладиган талаблар
4.11- кичик бўлим	Хажм ва қадокқа қўйиладиган талаблар
4.12- кичик бўлим	ЭҚИА ва тез эскирадиган деталларга қўйиладиган талаблар
5-БЎЛИМ	ТОПШИРИШ ВА ҚАБУЛ ҚИЛИШ ҚОЙДАЛАРИ БЎЙИЧА ТАЛАБЛАР
5.1- кичик бўлим	Топшириш ва қабул қилиш талаблари
5.2- кичик бўлим	Асбоб-ускуна етказиб беришда буюртмачига техник ва бошқа ҳужжатларни бериш бўйича талаблар
5.3- кичик бўлим	Асбоб-ускунани суғурта қилиб бўйича талаблар
6-БЎЛИМ	ТРАНСПОРТДА ТАШИШ БЎЙИЧА ТАЛАБЛАР
7-БЎЛИМ	САҚЛАШГА ДОИР ТАЛАБЛАР
8-БЎЛИМ	БЕРИЛАДИГАН КАФОЛАТЛАР ХАЖМИ ВА ЁКИ МУДДАТИ БЎЙИЧА ТАЛАБЛАР
9-БЎЛИМ	ТАЪМИРГА ЯРОҚЛИЛИК БЎЙИЧА ТАЛАБЛАР
10-БЎЛИМ	ХИЗМАТ КЎРСАТИШГА ДОИР ТАЛАБЛАР
10.1- кичик бўлим	Хизмат кўрсатишга доир талаблар
10.2- кичик бўлим	Сервис хизмати кўрсатишга доир талаблар
11-БЎЛИМ	ЭКОЛОГИЯ ВА САНИТАРИЯ ТАЛАБЛАРИ
12-БЎЛИМ	ХАВФСИЗЛИК ТАЛАБЛАРИ
13-БЎЛИМ	СИФАТИ ВА ТАСНИФИГА ДОИР ТАЛАБЛАР
14-БЎЛИМ	ҚЎШИМЧА (БОШҚА) ТАЛАБЛАР
15-БЎЛИМ	МИҚДОРИ, КОМПЛЕКТАЦИЯСИ, ЕТКАЗИБ БЕРИШ ЖОЙИ ВА МУДДАТИ (ДАВРИЙЛИГИ) БЎЙИЧА ТАЛАБЛАР
16-БЎЛИМ	АСБОБ-УСКУНА ЕТКАЗИБ БЕРИЛАЁТГАНДА ҚЎШИМЧА ХИЗМАТАРГА ДОИР ТАЛАБЛАР
16.1- кичик бўлим	Лойиҳа ҳужжатларини ишлаб чиқишга доир талаблар

16.2- кичик бўлим	Шеф-монтажга доир талаблар
16.3- кичик бўлим	Ишга тушириш-созлашга доир талаблар
16.4- кичик бўлим	Буюртмачининг ходимларини ўқитиш бўйича талаблар
16.5- кичик бўлим	Бошқа кўшимча хизматлар
17-БЎЛИМ	ТАҚДИМ ЭТИЛАДИГАН МАЪЛУМОТЛАР
18-БЎЛИМ	ҚАБУЛ ҚИЛИНГАН ҚИСҚАРТИРИШЛАР РЎЙХАТИ
19-БЎЛИМ	ИЛОВАЛАР РЎЙХАТИ

# 1-БЎЛИМ. УМУМИЙ МАЪЛУМОТЛАР

## 1.1-кичик бўлим. Номи

Наманган Вилоят болалар куп тармокли тиббиёт маркази га қуёш қуввати 5 кВт бўлган электростанциясини (ON GRID тизими) жиҳозларини олиб келиш ва ўрнатиш

## 1.2-кичик бўлим. Асбоб ускуна харид қилиш учун асос ва харид мақсади

Ўзбекистон Республикаси Иқтисодий тараққиёт ва камбағалликни қисқартириш вазирлигининг 2022-йил 12 апрелдаги 2022-2026-йиллар учун ёқилғи энергетика ресурсларини тежаш бўйича тадбирга мувофиқ.

## 1.3-кичик бўлим. Янгилиги тўғрисида маълумот (асбоб-ускуна ишлаб чиқарилган-тайёрланган йил)

Чиқарилган йили 2022 йилдан олдин бўлмаган. Махсулот янги, илгари ишлатилмаган, қайта ишлаб чиқарилмаган, ишлаб чиқариш тўхтатилмаган ва кўргазма бўлмаган бўлиши керак.

## 1.4-кичик бўлим. Ишлаб чиқиш/тайёрлаш босқичлари

Ишлаб чиқарувчи томонидан лойиха ҳужжатларини ишлаб чиқиш ва уни буюртмачи билан мувофиқлаштириш.

## 1.5-кичик бўлим. Ишлаб чиқиш/тайёрлаш учун ҳужжатлар

Талаб қилинмайди

## 2-БЎЛИМ. ҚЎЛЛАНИШ СОХАСИ

Сирдарё вилояти Ирвадон болалар шифохонаси 18-умумтаълим мактаб биносига қуёш қуввати 6 кВт бўлган электростанциясини (ON GRID тизими) жиҳозларини олиб келиш ва ўрнатиш ва ишга тушириш

## 3-БЎЛИМ. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ШАРТЛАРИ

### 3.1- кичик бўлим. Умумий эксплуатация шартлари

Қуёш фотоэлектр станцияси умумий саноат ва портлашдан ёнғинга қарши хавфсиз бўлиши керак.

### 3.2- кичик бўлим. Эксплуатация қилиш бўйича қўшимча / махсус талаблар

Қуёш фотоэлектр станциясини ишлатишда қуйидагилар таъминланиши керак: фойдаланишнинг ишончлилиги ва хавфсизлиги, синеовлар асосида ўрнатилган иқтисодий иш режими

### 3.3- кичик бўлим. Асбоб-ускунани эксплуатация қилиш харажатларига доир талаблар

Талаб қилинмайди

## 4-БЎЛИМ. ТЕХНИК ТАЛАБЛАР

### 4.1- кичик бўлим. Асосий техник талаблар

Сифатли ва самарадорлиги юқори бўлган

### 4.2- кичик бўлим. Асосий техник-иқтисодий ва эксплуатация кўрсаткичлари

1-Иловада кўрсатилган

### 4.3-кичик бўлим. Ишончлилик бўйича талаблар

Ишончли ишлаш кафолати етказиб бериш шартномасида, паспортда ва махсулотни ишлатиш йўриқномасида қайд этилиши керак.

### 4.4- кичик бўлим. Конструкцияга қўйиладиган талаблар, монтаж-техник талаблар

Махсулот конструкцияси ўрнатиш ва ишлатиш қулайлигини таъминлаши керак.

### 4.5- кичик бўлим. Материалларга қўйиладиган талаблар

Махсулотда ишлатиладиган материаллар юқори мустаҳкам қаршиликка эга, яхши чидамлилиқ хусусиятларига эга бўлиши керак.

### 4.6- кичик бўлим. Ташқи муҳит омиллари таъсир қилганда барқарорлик ва параметрларга қўйиладиган талаблар

Махсулот атроф-муҳит омилларига таъсир қилганда юқори қаршиликка эга бўлиши керак.

### 4.7- кичик бўлим. Электр истеъмоли / энергия истеъмолига доир талаблар

220/380 в

### 4.8- кичик бўлим. Назорат ўлчов асбоблари ва автоматикага доир талаблар

Назорат-ўлчов воситалари давлат стандарти талабларига мувофиқ бўлиши керак.

4.9- кичик бўлим. Таркибий қисмлар, бошлангич ва эксплуатация хом ашёси ва материалларига, шунингдек тайёр махсулотга қўйиладиган талаблар
Ишлаб чиқарувчининг тайёр махсулотлари, шунингдек унинг таркибий қисмлари, хом ашё ва фойдаланиладиган материаллари сифат ва тўлиқликда стандартлар ёки белгиланган талабларга мос келиши керак.
4.10- кичик бўлим. Маркалашга қўйиладиган талаблар
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ишлаб чиқарувчининг махсулот ёрлиғи қуйидаги маълумотларни ўз ичига олиши керак</li> <li>- Ишлаб чиқарувчининг товар белгиси</li> <li>- Курилманинг тури ва серияси</li> <li>- Завод рақами</li> <li>- Ишлаб чиқарилган сана</li> <li>- Техник шартларни белгилаш</li> <li>- ГОСТ бўйича химоя даражаси</li> <li>- Курилманинг массаси</li> <li>- Куёш фотоэлектр станциясининг паспорти</li> <li>- Ишлаб чиқарувчининг манзили</li> <li>- Олувчи мкорхона манзили</li> <li>- Қадоқлаш бўйича қўлланма</li> </ul>
4.11- кичик бўлим. Хажм ва қадоққа қўйиладиган талаблар
Автомобил ва темир йўл орқали ташишда қадоқлаш жойларининг ўлчамлари / ўлчамлари тўсиксиз бўлишини таъминлаши керак.
4.12- кичик бўлим. ЭҚИА ва тез эскирадиган деталларга қўйиладиган талаблар
Талаб қилинмайди
<b>5-БЎЛИМ. ТОПШИРИШ ВА ҚАБУЛ ҚИЛИШ ҚОИДАЛАРИ БЎЙИЧА ТАЛАБЛАР</b>
5.1- кичик бўлим. Топшириш ва қабул қилиш тартиби
Етказиб бериш ва қабул қилиш тартиби тўғрисидаги йўриқнома ва саноат техника махсулотлари ва истеъмол товарларини миқдори бўйича қабул қилиш тартиби тўғрисидаги йўриқнома билан белгиланади.
5.2- кичик бўлим. Асбоб-ускуна етказиб беришда буюртмачига техник ва бошқа хужжатларни бериш бўйича талаблар .
Махсулотларни қадоқланган ёки махсус жойларга жўнатишда (топширишда) ишлаб чиқарувчи хар бир контейнер жойига жойлашган махсулотларнинг номи ва сифатини тасдиқловчи хужжатларни, куёш фотоэлектр станциясининг паспорти, техник тавсифи, технологик схемалари, эскирган элементларнинг чизмаларини ўрнатиш учун зарур бўлган йиғиш чизмалари тўплами, куёш фотоэлектр станциясининг ишлаш пайтида таъмирлаш ва назорат қилиш, хавфсизлик талабларини бажариш, ёнғин хавфсизлиги, портлаш хавфсизлиги ва қозикларни химоя қилиш далолатномаларини, стандарт ёки ГОСТга мувофиқ амалга оширилган текшириш далолатномаси, ўрнатиш, ишлатиш, текшириш бўйича кўрсатмалар.
5.3- кичик бўлим. Асбоб-ускунани суғурта қилиш бўйича талаблар
Етказиб бериладиган махсулотлар ишлаб чиқарувчи томонидан махсулотни белгиланган жойга ташиш билан боғлиқ барча ҳолатларда суғурта қилиниши керак.
<b>6-БЎЛИМ. ТРАНСПОРТДА ТАШИШ БЎЙИЧА ТАЛАБЛАР</b>
Стандартларда белгиланган амалдаги қоидаларга қатий риоя этилиши таъминланиши керак.
<b>7-БЎЛИМ. САҚЛАШГА ДОИР ТАЛАБЛАР</b>
Махсулотларни саноат мақсадларда сақлаш қоидалари ишлаб чиқарувчи томонидан белгиланади.
<b>8-БЎЛИМ. БЕРИЛАДИГАН КАФОЛАТ ХАЖМИ ВА ЁКИ МУДДАТИ БЎЙИЧА ТАЛАБЛАР</b>
Етказиб берувчи, ишлаб чиқарувчи завод ёки унинг мансабдор шахси сифатли махсулотни етказиб бериши керак.
Вакиллик (дистрибютор) ва кафолат
<ul style="list-style-type: none"> <li>- куёш панеллари учун кафолат – 80% самарадорлик билан 20 йил ишлаши керак</li> <li>- куёш панеллари учун кафолат – ишлаб чиқарувчининг айби билан ишламай қолса, 10 йил бепул ишлаб чиқарувчи ёки етказиб берувчи томонидан алмаштириш</li> <li>- инвертер ускуналари учун кафолат – 1 йил (хизмат муддати 10-15 йил)</li> <li>- монтаж ишлари учун кафолат – буюртмачи томонидан белгиланган муддатда ўз маблағингиз ҳисобидан алмаштирилмаган тақдирда фойдаланишга топширилган кундан</li> </ul>

бошлаб 1 йил.		
9-БЎЛИМ. ТАМИРГА ЯРОҚЛИЛИК БЎЙИЧА ТАЛАБЛАР		
Талаб қилинмайди		
10-БЎЛИМ. ХИЗМАТ КЎРСАТИШГА ДОИР ТАЛАБЛАР		
10.1-кичик бўлим. Хизмат кўрсатишга доир талаблар		
Талаб қилинмайди		
10.2-кичик бўлим. Сервис хизмати кўрсатишга доир талаблар		
Бепул сервис хизмати – 1 йил		
11-БЎЛИМ. ЭКОЛОГИЯ ВА САНИТАРИЯ ТАЛАБЛАРИ		
Махсулотлар Ўзбекистон Республикасининг экологик ва санитария меёрлари ва талабларига мос бўлиши керак		
12-БЎЛИМ. ХАВФСИЗЛИК ТАЛАБЛАРИ		
Махсулотлар Ўзбекистон Республикасида амалдаги хавфсизлик стандартлари ва талабларига жавоб бекриши керак.		
13-БЎЛИМ. СИФАТИ ВА ТАСНИФИГА ДОИР ТАЛАБЛАР		
Етказиб ебрилаётган махсулот сифати ва унга киритилган алохида компонентлар тегишли сертификатлари билан тасдиқланиши керак		
14-БЎЛИМ. ҚЎШИМЧА (БОШҚА) ТАЛАБЛАР		
15-БЎЛИМ. МИҚДОРИ КОМПЛЕКТАЦИЯСИ ЕТКАЗИБ БЕРИШ ЖОЙИ ВА МУДДАТИ (ДАВРИЙЛИГИ) БЎЙИЧА ТАЛАБЛАР		
қуввати 3 кВт қўёш станцияси воситаларни ўрнатиш.		
Етказиб бериш муддати 30 кундан ортиқ эмас		
Юк олувчи Наманган Вилоят болалар куп тармокли тиббиёт маркази		
Етказиб бериш шароитлари: Ишлаб чиқарувчи хисобидан етказиб бериш		
16-БЎЛИМ. АСБОБ УСКУНА ЕТКАЗИБ БЕРИЛАЁТГАНИДА ҚЎШИМЧА ХИЗМАТЛАРГА ДОИР ТАЛАБЛАР		
16.1-кичик бўлим. Лойиха хужжатларини ишлаб чиқишга доир талаблар		
Талаб қилинмайди		
16.2 -кичик бўлим. Шеф монтажга доир талаблар		
Ўрнатиш ва тайёр калит ҳолатида топшириш		
16.3-кичик бўлим. Ишга тушириш, созлашга доир талаблар		
Ишларни бажариш далолатномаси		
16-4-кичик бўлим. Буюртмачининг ходимларни ўқитиш бўйича талаблар		
Ходимларни ўқитишни амалга ошириш		
16.5-кичик бўлим. Бошқа қўшимча хизматлар		
Талаб қилинмайди		
17-БЎЛИМ. ТАҚДИМ ЭТИЛАДИГАН МАЪЛУМОТ ШАКЛИГА ТАЛАБЛАР		
Тақдим этилган барча механик хужжатлар ва маълумотлар Ўзбек тилида бўлиши керак (рус тилида)		
18-БЎЛИМ. ҚАБУЛ ҚИЛИНГАН ҚИСҚАРТИРИШЛАР РЎЙХАТИ		
№ Т/р	Қисқартиришлар	Қисқартиришнинг мазмуни
	Йўқ	
19-БЎЛИМ. ИЛОВАЛАР РЎЙХАТИ		
№ Т/р	Илованинг номи	Бет
	Илова №1	1

Ишлаб чиқилган:

\_\_\_\_\_

Келишилган:

Бош энергетик

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Наманган Вилоят болалар куп тармокли тиббиёт маркази биносига 5кВт/соат  
электростанцияси (ON GRID) ўрнатиш ва ишга тушириш бўйича ўрнатиладиган жихозлар  
ва амалга ошириладиган ишлар

т/р	Бажариладиган ишларнинг тури	Ўлчов бирлиги	Сони	изоҳ
1	Панелар учун подставка монтаж қилиш хизмати	комплект	1	
2	Панелларни подставкаларга монтаж қилиш хизмати	дона	10	
3	Электромонтаж ишлари	метр	30	
4	Каркас тайёрлаш хизмати	дона	10	
5	Қуёш панеллари ишга тушириш ва созлаш хизмати	тўплам	1	
<b>ЖАМИ:</b>				

## 2. Чиқим қилинган материаллар нархи:

1	Қуёш панелари (монокристал)	дона	10	
2	Инвертор 5kW-INTV iMars MG5KTL-2Mv	дона	1	
3	Каркас с крепёжными изделиями (толщина стенки 2,1 мм)	метр	48	
4	Коннектор (соединитель)	дона	10	
5	Электрошкаф с электрооборудованием в комплекте	КОМПЛ	1	
6	Кабель (Solar Cable 4x6 black провод для панелей с гофрой)	метр	44	
7	Кабель силовой с алюминиевой жилой ПВХ изоляцией AVVG 3x2,5(ож)-0,66	метр	210	
8	Прочее оборудование для установки солнечных панелей	КОМПЛ	1	

Тузди

Келишилди

Бош энергетик




А. Нурмаев

Р. Жамиев