

Ը Ն Դ Յ Ա Ն ՈՒ Ր Ց ՈՒ Ց ՈՒ Մ Ն Ե Ր

Արարատի մարզի Արարատ գյուղի մանկապարտեզի տաք ջրամատակարարման համակարգի նախագիծն իրականացված է Դ.Յ. օրենսդրությամբ սահմանված ստանդարտներին, նախագծման նորմերին և կանոններին, ինչպես նաև նախագծային առաջադրանքին համապատասխան:

ՏԱՔ ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ

Արարատ գյուղի մանկապարտեզը նախատեսված է 75 երեխայի համար: Տաք ջրամատակարարման համակազը նախատեսվում է իրականացնել պանելային արևային մարտկոցներով և էլեկտրականությամբ: Արևային մարտկոցների հետ նախատեսվում է տեղադրել 2հատ ծավալային ջրա տաքացուցիչ՝ յուրաքանչյուրը 500լ տարողությամբ և 3կՎտ հզորությամբ տեմով:

Տաք ջրամատակարարման համակարգը երկկոնտուրանի է: Առաջին կոնտուրում ջերմակիրը անտիֆրիզն է, որը տաքանալով արևային մարտկոցներում ջերմադիմացկուն խողովակներով տեղափոխվում է դեպի ծավալային ջերմափոխանակիչ, որտեղ տաքացնում է երկրորդ կոնտուրի սառը ջրին, որը տաքանալով գնում է դեպի սպառիչներ:

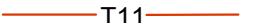
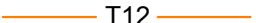
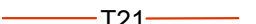
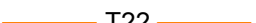
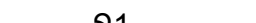

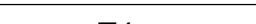
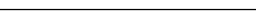
Նախագծում նախատեսվում է տեղադրել 7հատ՝ յուրաքանչյուրը 2կՎտ հզորությամբ, պանելային արևային մարտկոցներ հետևյալ հաշվարկով:

Օրական ջրի ծախսը 40լ/տր 1հոգու համար, որը պետք է տաքացվի 40 °C, 75 հոգու համար կլինի՝  
 $40լ \times 40C \times 75 = 120000 կկալ / 860 = 139.5 կՎտ / 10 ժամ = 13.95կՎտ \approx 14.0 կՎտ:$

Համակարգում տեղադրվում է նաև ավտոմատ խառնիչ, որը տաք ջուրը խառնելով սառը ջրի հետ ստանում է համասեռ, միշտ նույն ջերմաստիճանի ջուր:

Ամպամած օրերին, երբ արևային մարտկոցներով հնարավոր չէ իրականացնել տաք ջրամատակարարումը, ավտոմատ միանում է ջերմափոխանակիչի էլեկտրական ջեռոցը:

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

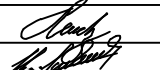
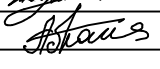
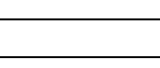
	Արևային համակարգի մատակարարող խողովակ Կ-1
	Արևային համակարգի հետադարձ խողովակ Կ-1
	Արևային համակարգի մատակարարող խողովակ Կ-2
	Արևային համակարգի հետադարձ խողովակ Կ-2
	Նախագծվող սառը ջրամատակարարման խողովակ
	Նախագծվող տաք ջրամատակարարման խողովակ
	Նախագծվող տաք ջրամատակարարման շրջանառու խողովակ
	Փական

ԹԵՐԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆՔ

Թերթ	Անվանում	Ծանոթագր.
1	Ընդհանուր տվյալներ: Տաք ջրամատակարարման համակարգի մասնագիր	ԱՅ-1
2	Առաջին հարկի հատակագիծ ±0.00 միջի վրա	ԱՅ-2
3	Երկրորդ հարկի հատակագիծ +3.30 միջի վրա	ԱՅ-3
4	Տանիքի հատակագիծ	ԱՅ-4
5	Տաք ջրամատակարարման համակարգի սխեմա	ԱՅ-5

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՄԱՍՆԱԳԻՐ

N N Հ.Հ.	ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄ	ՄԱԿՆԻՇ ԿԱՄ ՉԱՓ	ՉԱՓԻ ՄԻԱՎՈՐ	ՔԱՆԱԿ	ԾԱՆՈԹ.
Տաք ջրամատակարարման արևային համակարգ					
1	Պանելային արևային կոլեկտոր	N=2.0կՎտ	կ-տ	7	
2	Շրջանառու պոմպ համալրված	G=2.0 մ <sup>3</sup> / <sub>ժ</sub> H=8մ	կ-տ	2	
3	Շրջանառու պոմպ համալրված	G=3.0 մ <sup>3</sup> / <sub>ժ</sub> H=8մ	կ-տ	2	
4	Էմալպատ ջրատաքացուցիչ (բոյլեր) համալրված 3-կվտ հզորությամբ տեմով	V=500լ	հատ	2	
5	Հակասառնեցուցիչ հեղուկ անտիֆրիզ(գլիկոլ)	60%	L	62.0	
6	Համակարգի կառավարման վահանակ	Solar controller	հատ	2	
7	Ընդարձակման բակ	V=50լ	հատ	2	
8	Ընդարձակման բակ	V=25լ	հատ	2	
9	Ապահովիչ փական P=6բար	Φ15	հատ	2	
10	Ավտոմատ խառնիչ	Φ25	հատ	2	
11	Ճնշման կարգավորիչ	Φ25	հատ	2	
12	Ջերմոմանոմետր		հատ	4	
13	Պղնձե խողովակներ ձևավոր մասերով և ամրացումով	d <sub>y</sub> 32	գծմ	120.0	
14	Պղնձե խողովակների ջերմամեկուսացում հանքային բամբակով		մ <sup>3</sup>	1.6	
15	Ջերմամեկուսիչի փաթաթում ալյումինե թերթով		մ <sup>2</sup>	12.0	
16	Փական	d <sub>y</sub> 32	հատ	6	
17	Փական	Φ25	հատ	6	
18	Փական	Φ15	հատ	4	
19	Հետադարձ փական	d <sub>y</sub> 32	հատ	2	
20	Հետադարձ փական	Φ15	հատ	2	
21	Դատարկման փական	Φ15	հատ	2	
22	Օդահեռացման փական	Φ15	հատ	4	

ՍՊԸ տնօրեն	Մ. Միսակյան		TAT-06 Արարատի մարզի Արարատ գյուղի մանկապարտեզի 3-րդ մասնաշենքի վերակառուցման նախագիծ			
ՆԳՃ	Ա. Ջանունց		Արևային տաք ջրամատակարարման համակարգ		Փուլ	Թերթ
Նախագծեց	Հ.Աբրահամյան				Ա.Ն.	ԱՅ-01
			Արևային համակարգի սխեմա Մ 1:100		«ԱՄԱԳ» ՍՊԸ	