



«ՍՈԼԻԴ ԹՐԵյԴ» ՍՊԸ

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

«ԶԱՆԳԵԶՈՒՐ ԿԵՆՍՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՀԱՄԱԼԻՐ» ՊՈԱԿ-Ի «ԱՐԱԽՔ» ԱԶԳԱՅԻՆ ՊԱՐԿԻ
ԲՈՂԱՔԱՐ ԳԵՏԻ ԶԱԽ ԱՓԻՆ ՀԱՐՈՂ 8.4 ՀԱ ՏԱՐԱԾՔԻ ԱՆՏԱՌԱՊԱՏՈՒՄ

ԳԻՐՔ 1

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲԱՅԱՏՐԱԳԻՐ, ՍԽԵՄԱՆԵՐ ԵՎ ՔԱՐՏԵԶՆԵՐ



Պատվիրատու՝

«Բարձրավոլտ էլեկտրացանցեր» ՓԲԸ

Կատարող՝

«Սոլիդ Թրեյդ» ՍՊԸ

Տնօրեն՝

Ա. Խանամիրյան

ԵՐԵՎԱՆ 2024



Բովանդակություն

Գիրք1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ, ՍԽԵՄԱՆԵՐ ԵՎ ՔԱՐՏԵԶՆԵՐ

1. Ներածություն
2. Տարածքի բնակլիմայական բնութագիրը
 - 2.1 Կլիման
 - 2.2 Հողերը
 - 2.3 Բուսականություն
3. Օբյեկտի տեղադրությունը և նկարագրությունը
4. Անտառապատման աշխատանքների իրականացման պարտադիր պայմանները
5. Նախագծի ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա
6. Քարտեզ, հիմնադրման սխեմաներ

Գիրք2. ԾԱՎԱԼԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Գիրք3. ՆԱԽԱՀԱՇԻՎ, ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

1. Ներածություն



աշխարհագրական շրջանի սահմանն անցնում է Արաքս գետով: Սյունիքի մարզի տարածքը 4505.5 կմ² է, կամ հանրապետության մակերեսի 15,1%-ը: Մարզի միջին բարձրությունը ծովի մակերևույթից 2200մ է, ըստ որում 1000-2400 մ բարձրության վրա ընկած տարածքները կազմում են մարզի 58%-ը:

Հանրապետության բնապատմական շրջանների մեջ ռելիեֆի ամենամեծ տատանումները Սյունիքում են: Այստեղ բարձրագույն կետը Կապուտջուղ լեռնագագաթն է (3908մ), իսկ ցածրագույնը՝ Մեղրու կիրճը (390մ): Մարզի մշտական բնակչության թվաքանակը 141,7 հազ. մարդ է, այդ թվում քաղաքային 101,9 հազ.մարդ, գյուղական 39,8 հազ.մարդ:

Մարզի անտառային հողերի մակերեսը կազմում է շուրջ 65հազ.հա, հանրապետության ընդհանուր անտառածածկի շուրջ 20 % - ը:

«Արևիք» ազգային պարկը ստեղծվել է ՀՀ կառավարության 2009 թվականի հոկտեմբերի 15-ի N1209-Ն որոշմամբ: Մակերեսը կազմում է 33939.19հա:

Ազգային պարկի տարածքում առկա են ուղղաձիգ բնական գոտիներ և լանդշաֆտների տարբեր տեսակներ ալպյան մարգագետիններ, լեռնային տափաստաններ, անտառային զանգվածներ, կիսաանապատներ:

«Արևիկ» ազգային պարկի ստեղծման նպատակն է Զանգեզուրի լեռնաշղթայի Մեղրի լեռնաբազուկի հարավային լանջերի, ինչպես նաև Մեղրի, Շվանիձոր Նյուվաղի գետերի ջրահավաք ավազանների տարածքներում բնական էկոհամակարգերի, դրանց կենսաբանական և և լանդշաֆտային բազմազանության, բնական պաշարների, բնության եզակի հուշարձանների, էնդեմիկ և հազվագյուտ կենդանիների միջսահմանային բնակության միջավայրերի պահպանությունը, բնականոն զարգացումը, վերարտադրության ու կայուն օգտագործման ապահովումը:

Պահպանության օբյեկտը Մեղրիի եզակի բուսական և կենդանական աշխարհն է:

Բուսական աշխարհի Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներից Արևիկ ազգային պարկում հանդիպում են չորապտեր արծվապտերայինը, Գրիֆթի հուդայածառը, վայրի ձմերուկը, անմեռուկ կլորատերևը, կատվադաղձ լերդախոտատերևը, թրաշուշան աղասերը, սագասոխուկ ցողունավորը, սարդակիր կովկասյանը, խուլորձ Շելկոնոփիկին, սարդակիր կովկասյանը ևայլն:

ՀՀ կառավարության 2013 թվականի դեկտեմբերի 19-ի N 1465-Ն որոշմամբ Արևիկ ազգային



պարկը ներառվել է «Զանգեզուր կենսոլորտային համալիր» ՊՈԱԿ-ի կազմում:

Ազգային պարկը ունի նաև հարուստ կենդանական աշխարհ: Այստեղ հանդիպում են առաջավորասիական ընձառյուծը, բեզուարյան այծը, հայկական մուֆլոնը, միջերկրածովային կրիան,

հայկական իծը, կովկասյան ջրասամույրը, կասպիական հնդկահավը, կովկասյան մայրեհավը և այլն:

Սույն նախագծով նախատեսված անտառապատման աշխատանքների իրականացման ժամանակահատվածում մոտակա համայնքների բնակչության համար կստեղծվեն երկարաժամկետ, կայուն աշխատատեղեր:

Անտառապատման աշխատանքների իրականացման արդյունքում կընդլայնվեն անտառածածկ

տարածքները, կբարելավվի միկրոկլիման:

Ստեղծվող տնկարկները կնպաստեն էկոլոգիական հաշվեկշռի կարգավորմանը, առողջարարական և ռեկրեացիոն հնարավորությունների բարձրացմանը, ինչպես նաև շրջակա համայնքների համար կհանդիսանան վայրի պտուղների մթերման և օգտագործման լուրջ աղբյուր:

2. Տարածքի բնակլիմայական բնութագիրը

2.1 Կլիմայական պայմանները

Սյունիքի մարզը գտնվում է Հայաստանի հարավ-արևելյան մասում: Արևմուտքում նրա սահմանը Զանգեզուրի լեռնաշղթայի ջրբաժանն է, հյուսիս-արևելքում՝ Արցախի լեռնավահանի կենտրոնական մասով անցնող հանրապետության սահմանը, որը հարավ-արևելքում զիգզագներով շարունակվում է մինչև Արաքս գետը, կտրելով Բարգուշարի և Մեղրու լեռնաշղթաները: Հարավում Սյունիքի ֆիզիկա-աշխարհագրական շրջանի սահմանն անցնում է Արաքս գետով:

Սյունիքի մարզում ձևավորվել են հետևյալ կլիմայական գոտիները՝ չոր մերձարևադարձային կլիմա, չափավոր տաք կլիմա՝ մեղմ ձմեռներով, բարեխառն կլիմա՝ մեղմ ձմեռներով, բարեխառն՝ ամբողջ տարին համեմատաբար խոնավ,



բարելառն կլիմա՝ մեղմ ամառներով և համեմատաբար ցուրտ ձմեռներով, և չափավոր ցուրտ կլիմա՝ կարճատև զով ամառներով և ցուրտ ձմեռներով:

Չոր մերձարևադարձային կլիման ընդգրկում է մինչև 390-700մ բարձրության տարածքները: Գոտին բնորոշ է մթնոլորտային տեղումների սակավությամբ, օդի մեծ չորությամբ և ինտենսիվ գոլորշիացմամբ: Այն գլխավորապես տարածված է Մեղրու կիրճի նախալեռներում, իսկ առանձին լեզվակներով նաև Որոտան, Գորիս, Ողջի, Ծավ, Խնձորեսկ, Քարաշեն և այլ գետերի ստորին հոսանքների շրջանում: Օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը 14°C է, ամենատաք ամսվա օդի միջին ջերմաստիճանը 26°C , հունվարի միջին ջերմաստիճանը՝ $1-2^{\circ}\text{C}$: Օդի բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը դիտվել է 43.1°C (Մեղրի), իսկ բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը -18.0°C (Մեղրի):

Անսառնամանիք ժամանակաշրջանի տևողությունը 220-252 օր է: Մթնոլորտային տեղումների միջին տարեկան քանակը տատանվում է 280-350մմ-ի սահմաններում: Ձմեռները սակավաձյուն են և մեղմ, ըստ որում հաստատուն ձնածածկույթ առաջանում է առանձին տարիներին: Առանց կայուն ձնածածկույթի ձմեռների կրկնելիությունը կազմում է 90-95%:

Քամու ուղղությունը հիմնականում որոշվում է գետերի հովիտների ուղղությամբ: Քամու միջին ամսական արագությունը կազմում է 1մ/վ, սակայն առավելագույնը հասնում է 21մ/վ:

Չափավոր տաք կլիման մեղմ ձմեռներով ձևավորվել է մինչև 1000մ բարձրությունների վրա: Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը 12°C է (Կապան), ամռան ամիսներին միջին ջերմաստիճանը մոտ 24°C է, բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը դիտվել է 42.4°C (Կապան), իսկ նվազագույնը՝ -22.1°C (Կապան): Մթնոլորտային տեղումների տարեկան քանակը կազմում է 500-600մմ, ընդ որում առավելագույնը դիտվում է գարնանը 60-130մմ: Դիտվում են նաև տեղատարափ անձրևներ, երբ տեղումների օրական առավելագույն քանակը գերազանցում է ամսական նորման, այսպես օրինակ՝ Կապանում 1960թ. հուլիսի 21-ին տեղումների օրական առավելագույն քանակը կազմել է 176մմ, որը մոտ 5.5 անգամ գերազանցել է ամսական նորման:



Բարեխառն կլիման մեղմ ձմեռներով ձևավորվում է մինչև 1300մ բարձրությունների վրա: Հունվար ամսվա միջին ջերմաստիճանը տատանվում է $-0...-1^{\circ}\text{C}$ սահմաններում, իսկ բացարձակ նվազագույնը՝ $-18...-20^{\circ}\text{C}$: Հուլիս ամսվա միջին ջերմաստիճանը հասնում է 19°C , իսկ բացարձակ առավելագույնը 35.4°C -ից չի գերազանցել: Մթնոլորտային տեղումների քանակը հասնում է մինչև 800մմ: Հաստատուն ձնածածկույթ առաջանում է ոչ ամեն տարի:

Բարեխառն ամբողջ տարին համեմատաբար խոնավ կլիման ձևավորվում է լեռնալանջերին մինչև 1500-1700մ բարձրությունների վրա, սա բավարար խոնավությամբ կլիմայի միակ տիպն է: Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը կազմում է 7°C , հունվար ամսին՝ $-4...-5^{\circ}\text{C}$, բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը հասել է մինչև -34.4°C (Սիսիան), իսկ բացարձակ առավելագույնը 36.2°C -ից (Սիսիան) չի գերազանցել: Ձմռանը կայուն ձնածածկույթ առաջանում է ոչ ամեն տարի, իսկ առաջացման դեպքում միջին տասնօրյակային բարձրությունը կազմում է 5-6սմ, առավելագույն տասնօրյակայինը՝ 30-40սմ: Մթնոլորտային տեղումների տարեկան քանակը հասնում է մինչև 600մմ: Քամու միջին արագությունը 3-4մ/վ է, առավելագույնը՝ 18մ/վ:

Բարեխառն կլիման մեղմ ամառներով և համեմատաբար ցուրտ ձմեռներով ձևավորվում է մինչև 2200մ բարձրությունների վրա: Գերակշռում են ցուրտ եղանակներ, հունվարին օդի միջին ամսական ջերմաստիճանը հասնում է -3°C , բացարձակ նվազագույնը իջնում է մինչև -22°C (Քաջարան -21.5°C), իսկ առավելագույնը հասնում է մինչև 34°C (Քաջարան 33.6°C): Ձնածածկույթ գոյանում է մինչև 20սմ և ավելի բարձրության: Մթնոլորտային տեղումների քանակը հասնում է 750մմ-ի: Քամու միջին տարեկան արագությունը կազմում է 1-2մ/վ, սակայն առավելագույնը հասնում է 23մ/վ, իսկ պոռթկումը 32մ/վ (Քաջարան):

Չափավոր ցուրտ կլիման կարճատև զով ամառներով և ցուրտ ձմեռներով ձևավորվում է 2200-3000մ բարձրությունների վրա: Ձմեռը ցուրտ է, հունվարին օդի միջին ամսական ջերմաստիճանը -8°C (Սիսիանի լեռնանցք), բացարձակ նվազագույնը իջնում է մինչև -26°C (Սիսիանի լեռնանցք -25.9°C), հուլիս-օգոստոս ամիսներին միջին ամսական ջերմաստիճանը հասնում է 13°C , իսկ բացարձակ



առավելագույնը՝ 31°C (Սիսիանի լեռնանցք 30.9°C): Մթնոլորտային տեղումների քանակը 750-800մմ է և ավելի: Ձնածածկույթ գոյանում է ամեն տարի, որի միջին տասնօրյակային բարձրությունը հասնում է 95-100սմ, իսկ առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը դիտվել է 214սմ (Սիսիանի լեռնանցք):

«Արևիք» ազգային պարկի կլիմայական տիպերը պայմանավորված են ուղղաձիգ գոտիականությամբ և լեռնաշղթաների դիրքադրությամբ: Կլիմայական պայմանների ձևավորման վրա մեծ ազդեցություն են թողնում տարածքի բարձրությունները ծովի մակերևույթից, գետահովիտների և գոգավորությունների մորֆոլոգիական առանձնահատկություններն ու պարփակվածությունը:

Տարածքի կլիմայական գոտում ձմեռը տևական է, կայուն ձյունածածկույթով: Ձմեռը սկսվում է նոյեմբերի 3-րդ տասնօրյակին և ավարտվում ապրիլի 1-ին տասնօրյակում: Հունվարին օդի միջին ջերմաստիճանը՝ -5°C է, նվազագույնը՝ -10°C , իսկ բացարձակ նվազագույնը չի իջնում -31°C -ից: Գարունը երկարատև է, սառն ու խոնավ: Ամսեկան միջին տեղումների քանակը 60-100մմ է: Գարնանային ցրտահարություններն ավարտվում են ապրիլի 3-րդ տասնօրյակում: Ամառը տաք է, համեմատաբար՝ խոնավ: Հուլիս-օգոստոս ամիսներին օդի միջին ջերմաստիճանը 18°C է, առավելագույնը 32°C : Ամսական տեղումների քանակը 30մմ է: Աշունը մեղմ է, առաջին կեսում առավելապես քիչ ամպամած և տաք եղանակ է: Աշնանային առաջին ցրտահարությունները սկսվում են հոկտեմբերի առաջին կեսին: Ոչ սառնամանիքային օրերի թիվը 150-180 է: Տեղումների տարեկան քանակը 600մմ է:

Լեռնալանջերի և գետահովիտների մեծ մասն ուղղված են դեպի արևելք, որի հետևանքով արևելքից ներթափանցող օդային զանգվածները բարձրանալով լանջերն ի վեր, հետզհետե սառչում են, մեծանում է հարաբերական խոնավությունը: Այդ է պատճառը, որ արևելահայաց լանջերը անտառապատ են, իսկ արևմտյան և հյուսիսային լանջերին տեղումները համեմատաբար քիչ են: Դրա հետևանքով ուղղաձիգ լանդշաֆտային գոտիների բնույթն ու հաջորդականությունը արևմտյան և արևելյան դիրքադրության լանջերին իրարից խիստ տարբեր են:

Քամիների ռեժիմը դրանց ուղղությունը և արագությունը մեծապես պայմանավորված են ռելիեֆով, հովիտներում դրանք փչում են հիմնականում երկայնական



ուղղությամբ: Պարզկա օրերին դիտվում են լեռնահովտային քամիներ, երբ ցերեկվա ժամերին քամին հովտային է (լանջիվեր), իսկ երեկոյան ժամերին՝ լեռնային (լանջիվար): Արևելյան օդային հոսանքների ներխուժման ժամանակ լեռնացքներում իշխում են ուժեղ քամիներ (մինչև 1,9մ/վրկ):

Կլիմայական բնութագրի համար հիմք է ծառայել ՀՀ քաղաքաշինության նախարարության ՀՀՇՆ 22-01-2024 «Շինարարական կլիմայաբանություն» նորմատիվային փաստաթուղթը: Ներկայացված են համապատասխան կլիմայական ցուցանիշները Մեղրի և Քաջարան օդերևութաբանական կայանների համար:

Աղյուսակ 1. Օդի միջին ջերմաստիճան

Բնակավայրի անվանումը	Միջին ջերմաստիճանն ըստ ամիսների, °C												Միջին տարեկան, °C	Բացարձակ նվազագույն, °C	Բացարձակ առավելագույն, °C
	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր			
Մեղրի	1.7	3.8	8.5	14.1	19	23.5	26.5	26	21.6	15.5	9.4	4.2	14.5	-18	43.7
Քաջարան	-3	-2.7	0.8	6.3	10.4	14.6	17.2	16.9	13.6	8.3	2.8	-1.4	7	-24	35

Աղյուսակ 2. Օդի հարաբերական խոնավությունը

Բնակավայրի անվանումը	Օդի հարաբերական խոնավությունը, %												Միջին տարեկան	Ամենացուրտ		Ամենատաք	
	ըստ ամիսների													Միջին ամսական	Միջին ամսական, ժամը 15-ին	Միջին ամսական	Միջին ամսական, ժամը 15-ին
	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր					
Մեղրի	65	62	61	62	62	55	50	51	60	67	68	66	61	65	55	50	39
Քաջարան	68	70	71	69	71	66	61	63	68	71	70	68	68	68	63	61	54

Աղյուսակ 3. Մթնոլորտային տեղումները

Բնակավայրի անվանումը	Տեղումների քանակը						միջին ամսական						մմ	Տեղումների քանակը նոյեմբեր-մարտ ամիսներին, մմ	Տեղումների քանակը ապրիլ-հոկտեմբեր ամիսներին, մմ
							օրական առավելագույն								
	ըստ ամիսների												Տարեկան		
Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր				
Մեղրի	16	19	32	41	50	28	11	8	13	24	25	15	282	107	175
	25	23	32	36	46	38	39	53	28	35	45	18	53		
Քաջարան	48	55	74	79	85	48	22	19	29	52	53	44	608	274	334
	54	35	62	53	37	37	27	65	35	38	52	36	65		



Աղյուսակ 4. Քամի (արդիականացման ենթակա)

Բնակավայրի անվանումը	Ամիսներ	Կրկնելիությունը %, ըստ ուղղությունների								Անոթորի կրկնելիությունը, %	Միջին ամսական արագությունը, մ/վ	Գերակշռող ուղղությունը հունիս - օգոստոս ամիսներին	Միջին արագություններից նվազագույնը ըստ ուղղությունների հունիսին, մ/վ	Գերակշռող ուղղությունը դեկտեմբեր - փետրվար ամիսներին	Միջին արագություններից առավելագույնը ըստ ուղղությունների հունվարին, մ/վ
		Միջին արագությունը, մ/վ													
		Հւ	Հւ-արլ	Արլ	Հվ-արլ	Հվ	Հվ-արմ	Արմ	Հւ-արմ						
Մեղրի	հունվար	9	5	22	13	11	9	14	17	55	1.3	Արլ	2	ՀսԱրմ	2.3
		2.3	1.9	1.8	2.2	2.1	2.2	2.3	2.3						
	ապրիլ	9	9	34	21	9	3	6	9	54	1.3				
		2.4	1.8	1.9	2.3	2.2	2.2	2.3	2.4						
	հուլիս	12	8	36	24	6	2	4	8	44	1.6				
		2.1	2.1	2	2.4	2.1	1.9	2.1	2.1						
	հոկտեմբեր	12	9	32	21	8	3	6	9	60	1.1				
		2.3	1.8	1.7	2.1	2.1	1.9	2	2.1						
Քաջարան	հունվար	5	1	13	27	6	9	19	20	58	1.2	Արլ	2.4	ՀսԱրմ	4.1
		2.7	3	1.9	2.2	2.5	3.1	3.6	4.1						
	ապրիլ	4	1	17	42	6	6	11	13	50	1.3				
		2.5	2.5	2.1	2.2	2	2.7	3.3	3.2						
	հուլիս	2	1	28	56	3	1	2	7	49	1.3				
		1.7	1.6	2.4	2.8	2	1.9	1.9	1.9						
	հոկտեմբեր	3	1	23	39	4	6	13	11	60	1				
		2.6	2.5	1.9	2.4	2	2.6	3.1	2.9						

Աղյուսակ 5. Արևափայլի տևողություն (ժ) և առանց արևի օրերի քանակ (օր)

Բնակավայրի անվանումը	Տևողություն	Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	Տարեկան
Մեղրի	ժ	99	120	165	185	245	295	318	305	243	181	122	90	2368
	օր	8	7	6	4	2	1	0.2	0.4	1	3	6	9	48
Քաջարան	ժ	117	108	115	116	146	199	210	221	184	145	126	119	1806
	օր	10	10	12	12	9	5	5	5	6	9	9	10	102

2.2 Հողերը

«Արևիք» ազգային պարկի տարածքում գերակշռում են լեռնաանտառային դարչնագույն հողերը, որոնք արտահայտված են տարբեր դրսևորումներով՝

1. Առավել տիպիկ դարչնագույն հողեր՝ կարբոնատային իլուվիալ հորիզոնով
2. Տարավազվող անցումային թույլ արտահայտված կարբոնատային հորիզոնով կամ դրանից ընդհանրապես զուրկ հողեր:



Ստորին գոտիներում գերիշխում են բավականին լավ ձևավորված դարչնագույն անտառային հողերը, որոնք տարածված են են 900-1300մ բարձրություններում և հարուստ են կարբոնատներով:

Առավել բարձր գոտիներում, որոշ դեպքերում, ժայռերի ճեղքերում ու գոգավորություններում առկա է հողի աննշան շերտ, երբեմն հանդիպում են թույլ հզորության կմախքային հողեր:

Դիտարկվող տարածքում իրականացվել է հողային նմուշառման աշխատանքեր: Տեղաքնում տարբեր դիրքադրության և թեքության լանջերին տեղադրվել են 5 հողային կտրվածք մինչ 1.2մ խորությամբ (Նկար 1):



Նկար 1. Նմուշառման հողափուսեր

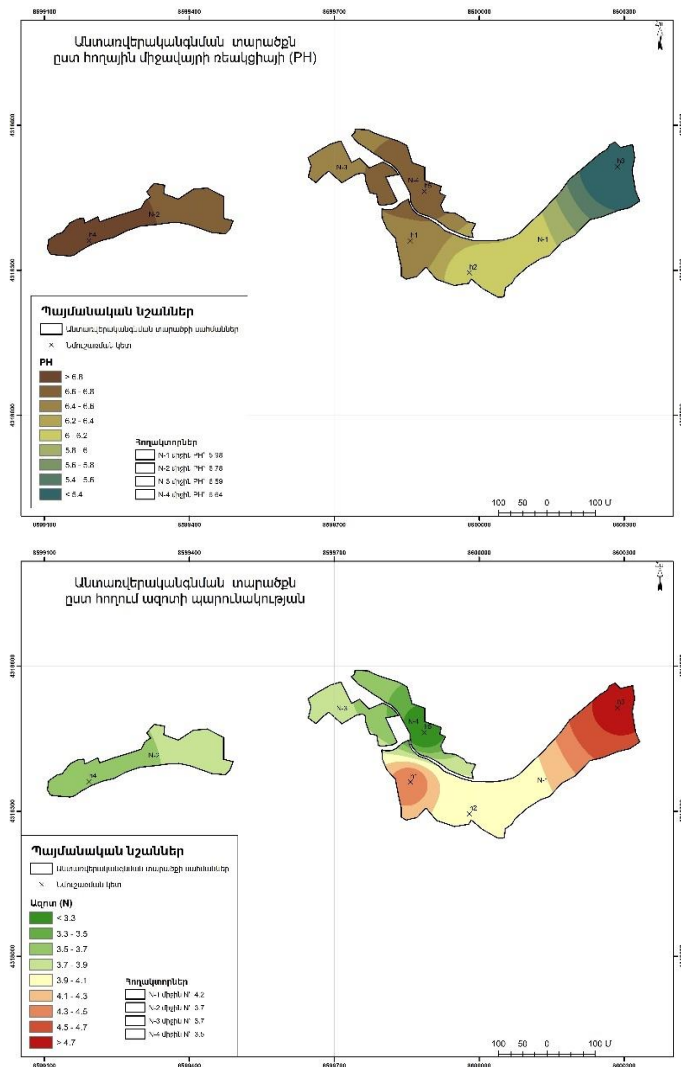


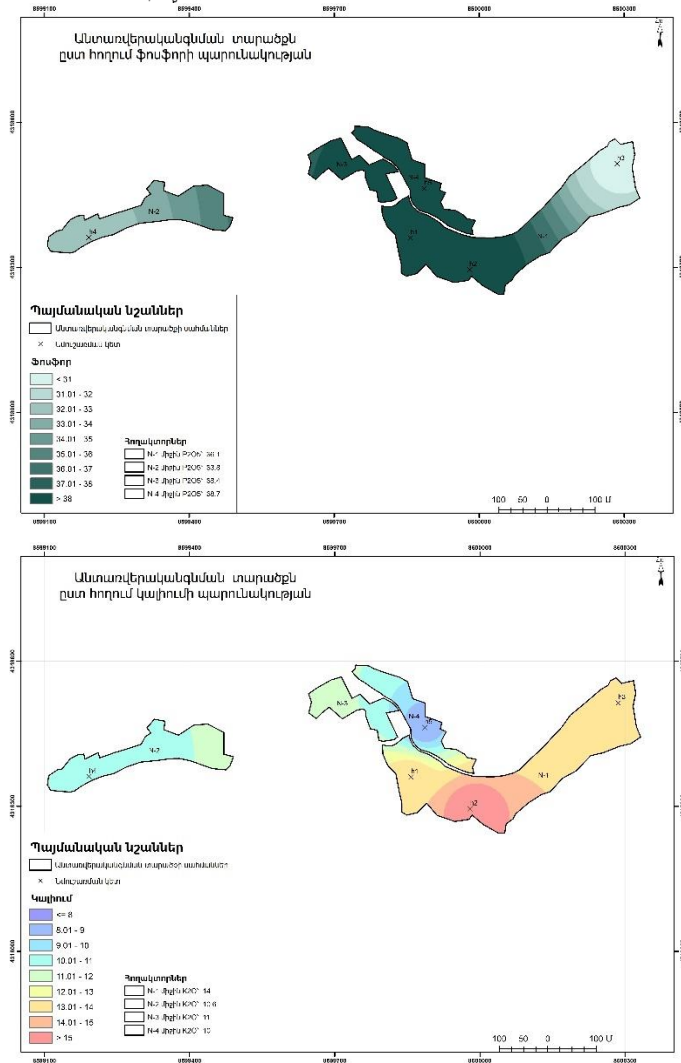
Տեղանքից վերցված ընդհանուր թվով 5 հողային նմուշները ներկայացվել են ՀՀ Էկոնիմակայի նախարարության «Գյուղատնտեսական ծառայությունների կենտրոն» ՊՈԱԿ՝ հողային կարևորագույն տարրերի լաբորատոր հետազոտության նպատակով (Նկար 2):

Տ Ե Դ Ե Կ Ա Ն Ք						
Solid trade-ի կողմից Մյունխի մարզի Մեդրի քաղաքի Արևիք ագգային պարկի բաց դաշտից լաբորատոր ստուգման ներկայացված ոչ կարբոնատային հողանմուշի փորձաքննության արդյունքների վերաբերյալ Փորձաքննության արդյունքները						
Հողանմուշների №	Հողային միջավայրի ռեակցիան PH	Աղի Պարունակություն%	ԻՄԻ	Մեղանյութերի քանակը, մգ 100 գր. հողում		
				Ազոտ N	Ֆոսֆոր P ₂ O ₅	Կալիում K ₂ O
Նմուշ 1	6,56	0,03	0,07	4,48	39,0	14,0
Նմուշ 2	6,07	0,19	0,37	3,92	39,0	16,0
Նմուշ 3	5,24	0,26	0,52	4,76	30,4	14,0
Նմուշ 4	6,89	0,02	0,03	3,64	32,5	10,0
Նմուշ 5	6,79	0,03	0,05	3,08	39,0	8,0
Պետք է լինի	≈ 7,0	<0,30	<2	10,0	30,0	36,0
Ըստ հողային միջավայրի ռեակցիայի չեզոք են:						
Աղի պարունակությունը նորմայի սահմանում է:						
Հողի ջրային լուծույթի էլեկտրահաղորդականությունը նորմայի սահմանում է:						
Ըստ մեխանիկական կազմի կավավազային տիպի են: Հումուսի պարունակությունը 4,5:						
Ըստ ազոտի հողանմուշները թույլ են: Ըստ ֆոսֆորի հողանմուշներ №1, 2, 3, 5-լավ են ապահովված, իսկ №4 միջակ: Ըստ կալիումի հողանմուշները թույլ են:						
Հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ հողի ամենահարուստ շերտը 5-10սմ է, այդ իսկ պատճառով ցանկալի է ծառերի տնկման ժամանակ օգտագործել այդ շերտի հողը, որը կապահովվի բարձր կազդականություն:						
«Գյուղատնտեսական ծառայությունների կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի փոխատնօրեն						
Հեռ. 0 77 29 04						
30.08.2023թ.						
						
Ս. Ղաիրամյան Խ. Ավետիսյան Տ. Վարդանյան						

Նկար 2. Հողային լաբորատոր հետազոտությունների արդյունքները

Աշխարհատեղեկատվական համակարգերի միջոցով իրականացվել է հողային նմուշների հետազոտված տարրերի տարածական միջարկում, որի արդյունքում ստացվել է հետազոտման տարածքի պատկերն ըստ համապատասխան ցուցիչի պարունակության (Նկար 3).





Նկար 3. Հետազոտման տարածքի պատկերն ըստ ուսումնասիրված ցուցիչների արդյունքների

Արևիք ազգային պարկի տարածքում դաշտային հետազոտության ենթակա 8,4 հա մակերեսով հողատարածքը ըստ հողատիպի կրազուրկ անտառային դարչնագույն հողեր են: Տեղաբաշխված են ծովի մակերևույթից 1618-ից մինչև 1711 մ բարձրության վրա, 2°-ից 21° թեքությունների վրա: Տարածքը անտառածածկ չէ և չի մշակվում:

N1 և N2 հողակտորներում նվազագույն թեքության աստիճանը կազմում է մոտ 1°, առավելագույնը մոտ 20°, N3 և N4 հողակտորներում նվազագույնը մոտ 1°, առավելագույնը 34°: Ըստ դաշտային հետազոտության, հողատարածքի մակերեսը հիմնականում զերծ է քարերից, հողային կտրվածքը համասեռ է, զերծ ամրացած կարբոնատային շերտից և քարերից: Վերոհիշյալ հողանմուշներում ուսումնասիրվել է դրանց ֆիզիկա-քիմիական կազմը, հողային



լուծույթի ռեակցիան, ջրալույծ աղերի քանակը, էլեկտրահաղորդականությունը (ԻՍԻ), մեխանիկական կազմը, հումուսի քանակությունը, մատչելի սննդատարրերի պարունակությունները:

Հետազոտվող հողերը ըստ լաբորատոր հետազոտությունների տվյալների ունեն կավավազային մեխանիկական կազմ: Հումուսի քանակությունը հետազոտվող հողանմուշներում կազմում է միջինը 4,5%: Հողերը աղակալված չեն դրանց պարունակությունը կազմում է (0,02-0,26%): Հողային լուծույթի ռեակցիան թույլ թթվայինի սահմանում է (7.3-8.0) Հետազոտվող հողանմուշները շարժուն ազոտով թույլ են ապահովված, ֆոսֆորով 1,2,3,5 հողանմուշները ապահովված են լավ, իսկ 4-ը միջակ և կալիումով թույլ են ապահովված (Նկար 2):

Ընդհանուր առմամբ այս հողատարածքը ունի հողային բարենպաստ ֆիզիկա-քիմիական պայմաններ միամյա և բազմամյա մշակաբույսերի, պտղատու այգիների և բազմամյա տնկարկների աճման և զարգացման համար:

2.3 Բուսականություն

Տարածքը տիպիկ լեռնային է, լանդշաֆտների և բուսական աշխարհի բազմազանությունը պայմանավորված է յուրահատուկ բնակլիմայական պայմաններով: Տարածքը ներկայացնում է Մեղրիի ֆլորիստիկ գոտին, որտեղ հանդիպում են հազվագյուտ և անհետացող մոտ 115 տեսակներ:

Բուսականության տարածումը հիմնականում պայմանավորված է բարձունքային գոտիականությամբ, սակայն բնական գոտիների վերին և ստորին սահմանները տատանումներ են տալիս, երբեմն բուսականության մի գոտիական տիպը թափանցում է մյուսի ոլորտը, ինչը պայմանավորված է ռելիեֆի միկրոկլիմայական, հողային, ջրաբանական և այլ առանձնահատկություններով:

Իրար հաջորդում են կիսաանապատային, լեռնաանտառային, լեռնատափաստանային, մարգագետնատափաստանային, մերձալպյան և ալպյան լանդշաֆտները / բուսական տիպերը:

Անտառային բուսականությունը տեղաբաշխված է ծովի մակերևույթից 500 մետրից մինչև 2300-2500մետր և հիմնական տարբերությունը Հայաստանի հյուսիսային անտառներից հաճարենի տեսակի բացակայությունն է:

Անտառկազմող գլխավոր ծառատեսակներն են կաղնին և գիհին, իսկ ոչ մեծ տարածվածությամբ բոխին, սոճին, հունական ընկուզենին, անտառային խնձորենին և այլն:

Կաղնու ծառատները տեղաբաշխված են 3 գոտիներով՝ արաքսայան կաղնին մինչև 1200մ, վրացական կաղնին՝ մինչև 1500մ և արևելյան կաղնին մինչև 2500մ ծովի մակերևույթից



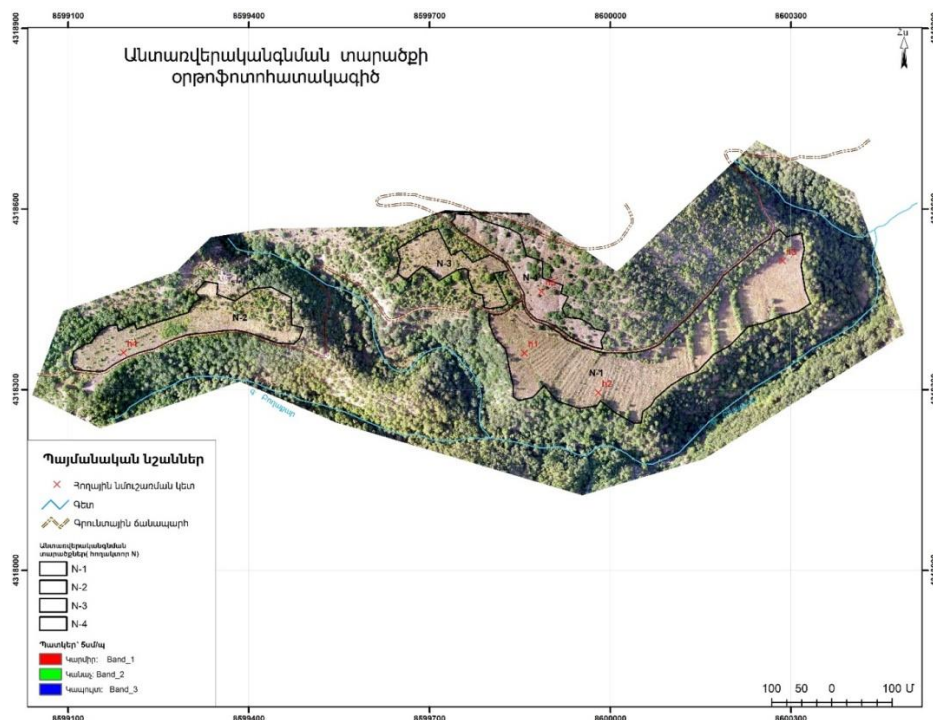
բարձրությունների վրա:

Հիմնականում գերակշռում է մարգագետնատափաստանային և տափաստանային բուսականությունը:

Թփատեսակներից տարածված են հոնին, սզնին, տխլենին, մասրենին և այլն: Վայրի պտղատուներից ոչ մեծ տարածվածությամբ հանդիպում են խնձորենին, տանձենին, շլորենին, ընկուզենին և այլն:

3. Օբյեկտի տեղադրությունը և նկարագրությունը

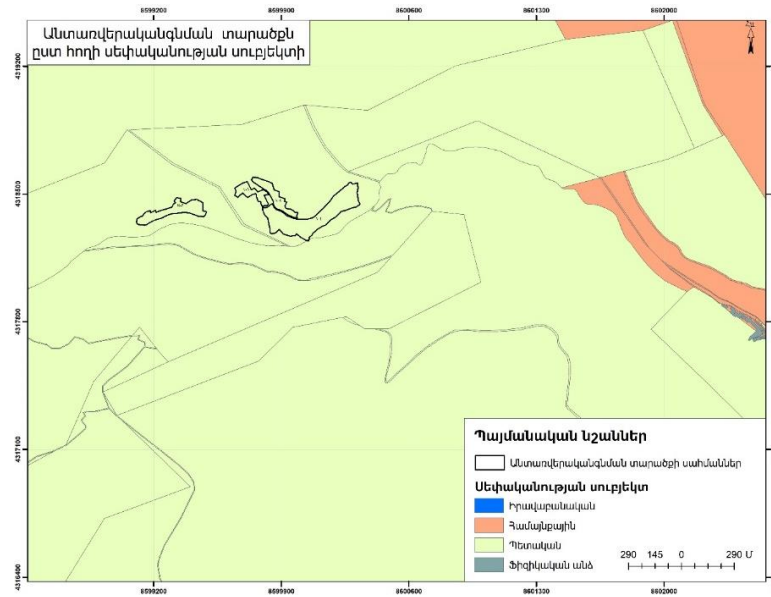
Անտառապատման համար ընտրված ընդհանուր տարածքը կազմում է 10.2 հա, որից անտառապատման ենթակա տարածքը կազմում է 8.4 հա: Ընդհանուր տարածքը բաղկացած է երկու առանձին հողակտորներից, որոնց միջև հեռավորությունը կազմում է 350մ: Անտռվերականգնման հողակտորները ամբողջ երկայնքով նախատեսվում է ցանկապատել: Հողակտորներից մեկով անցնող ռազմավարական և հակահրդեհային նշանակության ճանապարհի անխափան անցանելիությունն ապահովելու նպատակով՝ վերջինս, որտեղ անտառապատման աշխատանքների ընդհանուր մակերեսը կազմում է 6,7 հա, պայմանականորեն բաժանվել է երեք առանձին հողակտորների և համարակալվել: Հողակտոր 1-ի մակերեսը կազմում է 5հա, հողակտոր 2՝ 1,7հա, հողակտոր 3՝ 0.8հա, հողակտոր 4՝ 0.9հա(Նկար4):



Նկար 4. Անտառապատման համար ընտրված տարածքի օրթոֆոտոհատակագիծ

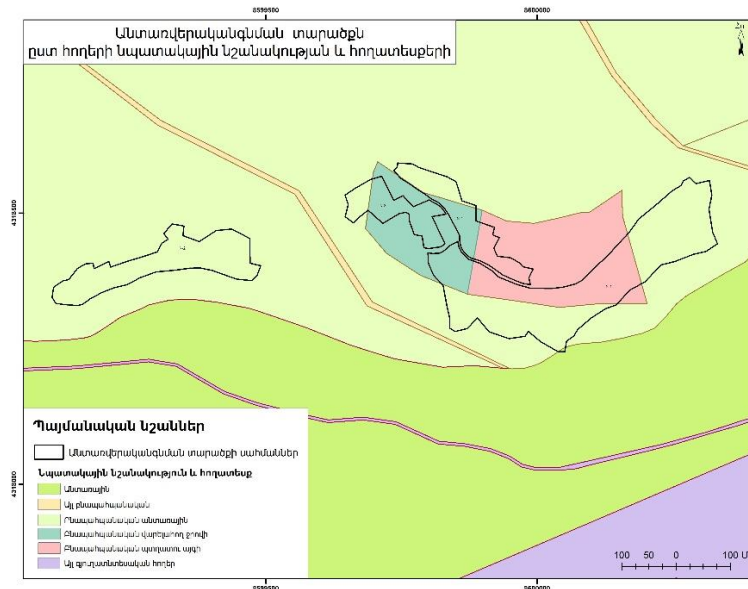
Տարածքը հանդիսանում է պետական սեփականություն (Նկար5), մոտակա բնակավայրերն են

«Մեդրի» խոշորացված համայնքի Վարդանիձոր, Թխկուտ և Այգեձոր գյուղերը:



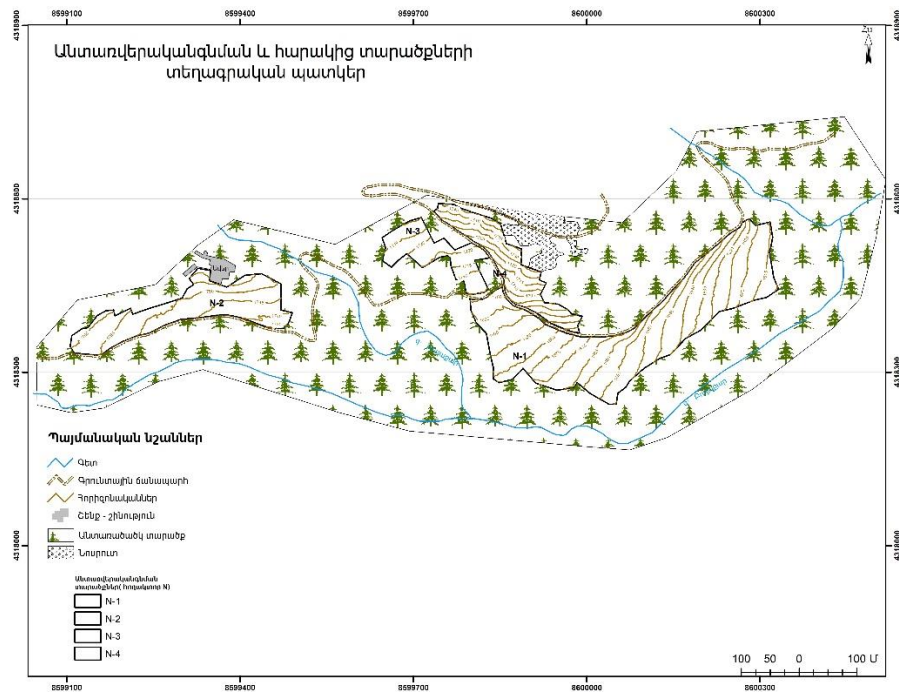
Նկար 5. Հետազոտման տարածքն ըստ սեփականության ձևի

Ըստ կադաստրային քարտեզագրական նյութերի հետ համադրման արդյունքների հետազոտման տարածքն իրենից ներկայացնում է բնապահպանական նպատակային նշանակության հողատեսք, որից վարելահող ջրովի՝ 1.43հա, պտղատու այգի՝ 1.8հա , անտառ՝ 5,17 հա (Նկար 6):

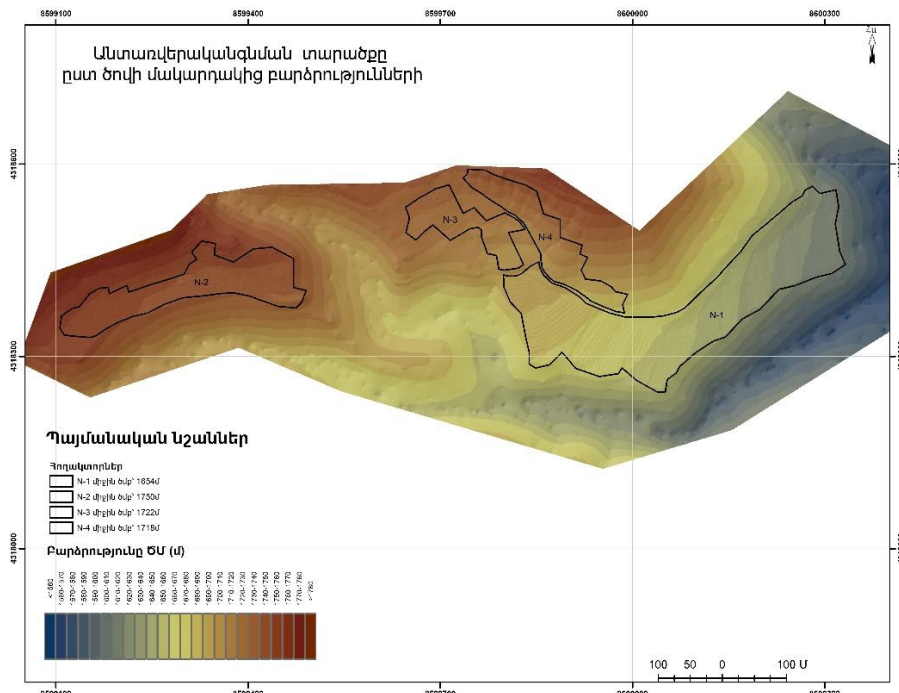


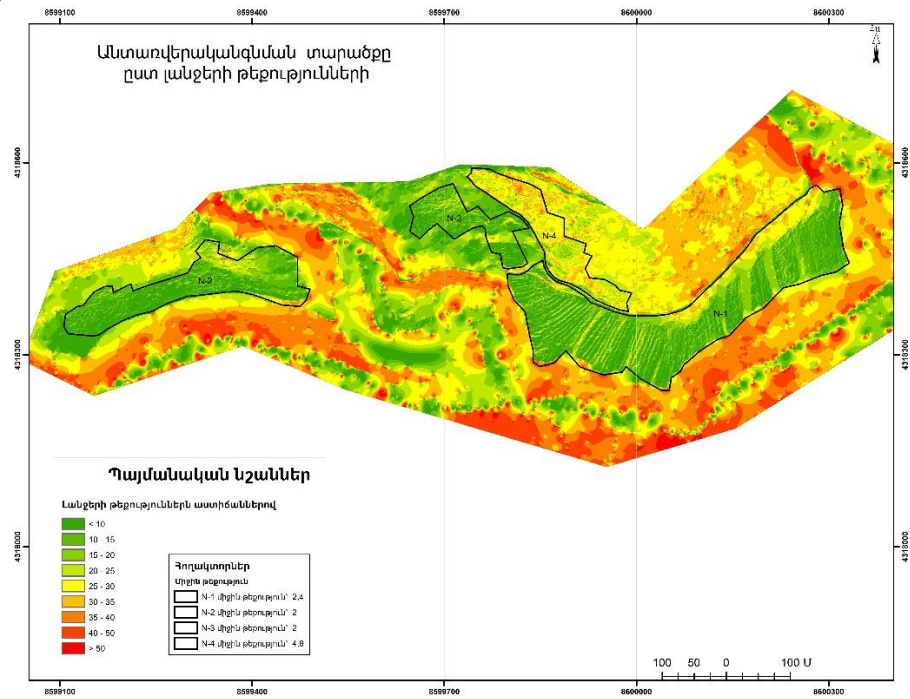
Նկար 6. Հետազոտման տարածքն ըստ նպատակային նշանակության և հողատեսքերի

Անտառապատման համար ընտրված տարածքն իրենից ներկայացնում է նոսրուտ(Նկար 7): Այն գտնվում է ծովի մակերևույթից 1700մ միջին բարձրության վրա(Նկար 8), լանջի միջին թեքությունը կազմում է 15° (Նկար 9), լանջերի հիմնական կողմնադրությունը՝ արևելյան և հարավ-արևելյան (Նկար 10):

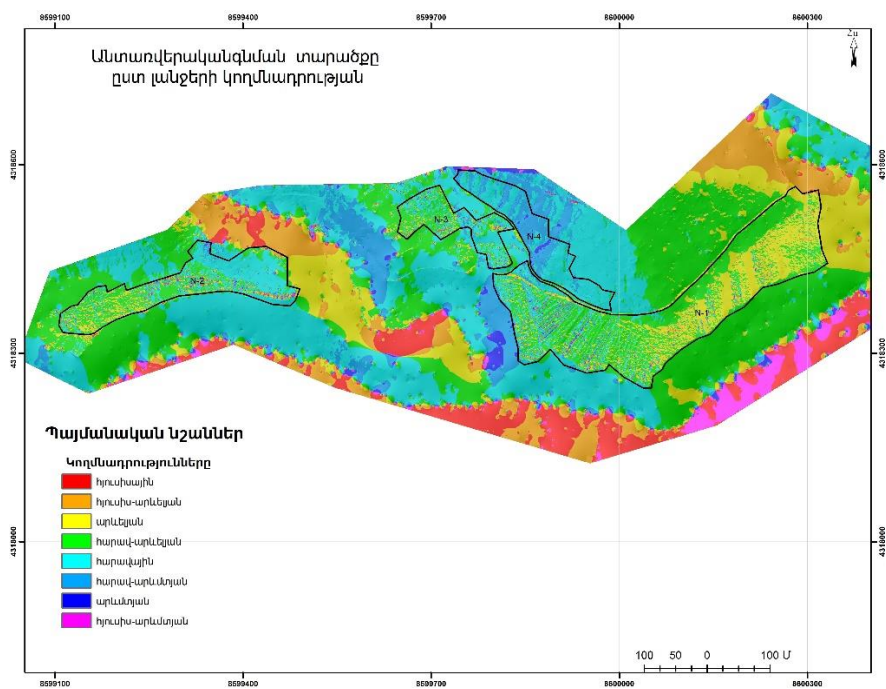


Նկար 7. Անտառապատման և հարակից տարածքների տեղագրական պատկեր





Նկար 9. Հետազոտման տարածքն ըստ լանջերի թեքությունների



Նկար 10. Հետազոտման տարածքն ըստ լանջերի կողմնադրությունների



Հողի նախապատրաստումը նախատեսվում է իրականացնել ինչպես փոսերով ձեռքով, այնպես էլ տեխնիկայով խրամատավորումներ: Անտառապատման աշխատանքների իրականացման համար որպես գլխավոր ծառատեսակներ նախատեսվում են օգտագործել Խնձորենի արևելյանն ու Տանձենի կովկասյան Տերևաթափը, որպես ուղեկցող սալորենու (*Prunus*), բալենու (*Cerasus*), կեռասենու (*prunus avium*), տխլենու (*Corylus*) տնկիներ:

Տխլենի սովորական Կեչագգիների ընտանիքի տերևաթափ թուփ է 2-5 մ բարձրությամբ, տերևները 7-12 սմ երկարությամբ, ունի հակաէրոզիոն մեծ նշանակություն, պտուղները օգտագործվում սննդի մեջ: (Լ.Վ և Ս.Լ. Հարությունյաններ, Հայաստանի դենդրոֆլորան, էջ 204): Սալորենի սովորական Վարդագգիների ընտանիքին պատկանող տերևաթափ փոքր ծառ է՝ 4-10 մ բարձրությամբ և 15-25 սմ բնի տրամագծով, տերևները էլիպսաձև են, երկարավուն ձվաձև, 4-5-10 սմ երկարությամբ և 2-6 սմ լայնությամբ: Պտուղները գնդաձև են, կամ էլիպսաձև, 0,8-2 սմ տրամագծով: (Լ.Վ և Ս.Լ. Հարությունյաններ, Հայաստանի դենդրոֆլորան, էջ 409) Խնձորենի արևելյան վարդագգիների ընտանիքին պատկանող պտղատու, տերևաթափ ծառ է ցեղ, 10-11 մ բարձրությամբ, 40-60 սմ բնի տրամագծով, տերևները էլիպսաձև: Պտուղները 2-4 սմ տրամագծով: (Լ.Վ և Ս.Լ. Հարությունյաններ, Հայաստանի դենդրոֆլորան, էջ 351) Կեռասենի վարդագգիների ընտանիքի կեռասենու ցեղի պտղատու բույս: Բարձրությունը հասնում է մինչև 10 մետրի, բնի հաստությունը 50-60 սմ: Տերևները ձվաձև: Պտուղները մինչև 2 սմ տրամագծով: (Լ.Վ և Ս.Լ. Հարությունյաններ, Հայաստանի դենդրոֆլորան, էջ 418) Բալենի մանրապտուղ Վարդագգիների ընտանիքին պատկանող մինչև 1.5-2 մ բարձրությամբ թուփ է: (Ժ. Վարդանյան, Ծառագիտություն): Տանձենի կովկասյան Տերևաթափ խոշոր ծառեր են՝ 20-25 մ բարձրությամբ և 60-80 սմ բնի տրամագծով: Տերևները կլորավուն են կամ լայն ձվաձև, երբեմն մի փոքր երկարավուն, հազվադեպ՝ շեղանկյուն, 3-4 (երբեմն՝ 5) սմ: (Լ.Վ և Ս.Լ. Հարությունյաններ, Հայաստանի դենդրոֆլորան, էջ 332)

Անտառվերականգնում պտղատու ծառա տեսակներով տնկումը նպատակ ունի ապահովել էկոլոգիական կայունություն՝ ստանձնելով ոչ միայն բուսական ծածկույթի վերականգնում, այլև շրջակա միջավայրի բարելավում: Այս նախագիծը չի ենթադրում այգի հիմնել, այլ անտառվերականգնում՝ պտղատու տեսակներով, որոնք կլանում են ածխաջրածիններ, բարելավում ջրային ռեսուրսների մատակարարումը և ստեղծում կենսաբազմազանություն, հաշվի առնելով նաև այն հիմնական գործոնը, որ տեղանքը բնորոշ է այս տեսակներով:

Նախատեսվում է 1 հեկտար տարածքում տեղավորել 3000 ծառ: Սա հնարավոր է իրականացնել 1.7 մ միջբուսային հեռավորությամբ և 2 մ միջշարային հեռավորությամբ, ինչը



կապահովի ընտրված յուրաքանչյուր տեսակի համար անհրաժեշտ տարածք՝ ծառերի բնական աճի և արմատավորման համար :

Ընտրված պտղատու տեսակները՝ խնձորենի, տանձենի, բալենի, սալորենի, կեռասենի և տխլենի, ունեն տարբեր բնական պահանջներ, որոնք հաշվի առնելով՝ նրանք օպտիմալ համակցվում են նույն տարածքում:

1. Խնձորենի և տանձենի

Այս տեսակները պահանջում են բավարար տարածք իրենց ուժեղ արմատային համակարգի և աճի համար: Դրանք պետք է ունենան լավ լուսավորում և օդափոխություն: 1.7 մ միջբուսային հեռավորություն և 2 մ միջշարային հեռավորություն լիովին բավարար են նրանց աճի համար:

2. Բալենի և սալորենի

Այս ծառերը նույնպես սիրում են արևի լույս և լավ օդափոխություն: Նրանց արմատային համակարգը համեմատաբար մակերեսային է, սակայն, որպեսզի հասնեն իրենց առավելագույն աճի մակարդակին, պետք է ունենան համապատասխան տարածք:

3. Կեռասենի և տխլենի

Այս ծառերը ունեն ավելի մեծ արմատային համակարգ՝ պահանջելով ավելի շատ տարածք: Դրանք համատեղելի են նույն տարածքում՝ ունենալով համանման պահանջներ արևի լույսի և օդափոխության նկատմամբ:

Շարքային բաշխում

Անտառվերականգնման սխեման պետք է հիմնվի տարբեր տեսակների ճիշտ համատեղման վրա:

Առաջարկվող սխեմա՝

- Շարք 1՝ Խնձորենի + Տանձենի
- Շարք 2՝ Բալենի + Սալորենի
- Շարք 3՝ Կեռասենի + Տխլենի

Այս բաշխումը ապահովում է, որ յուրաքանչյուր տեսակ ստանա բավարար տարածք՝ բնական աճի և զարգացման համար: Տնկման սխեման համապատասխանում է ոչ միայն անտառվերականգնման պահանջներին, այլ նաև անտառի առողջ զարգացման համար անհրաժեշտ բոլոր չափանիշներին՝ ծառերի բնական աճի համար:



1. Կենսաբազմազանություն

Պտղատու ծառերը բազմազանություն են ստեղծում՝ հանդիսանալով սննդի աղբյուրներ ինչպես կենդանիների, այնպես էլ տեղական բնակչության համար:

2. Շրջակա միջավայրի բարելավում

Դրանք նվազեցնում են հողային էրոզիան, բարելավում ջրային ռեսուրսների մատակարարումը և աշխատում են որպես ածխաջրածինների կլանողներ՝ օգնելով կլիմայի կայունացմանը:

Տնկման սխեման՝ 1.7 մ × 2 մ հեռավորություններով, առավելագույն չափով ապահովում է պտղատու ծառերի բնական աճի պահանջները՝ ձևավորելով կայուն ու եկամտաբեր անտառային էկոհամակարգ: Այս սխեման լավագույն տարբերակն է 1 հեկտար տարածքում 3000 ծառ տնկելու համար, որն ապահովում է բարձր բերք և էկոլոգիական բարելավում:

Քանի որ տարածքը բաժանված է առանձին 4 հողակտորների, որոնցից երկուսը՝ հողակտոր N3՝ 0.8հա, հողակտոր N4՝ 0.9հա իրենցից ներկայացնում են նոսրուտ (մինչև 0.3 լրիվությամբ), ապա տնկումը նշված հողակտորներում նախատեսվում է կատարել խառը սխեմայով փոսային եղանակով՝ 1 հա – հաշվով օգտագործելով 3000 հատ տնկի՝ առանց մաքրման աշխատանքներ իրականացնելու՝ պահպանելով առկա ծառաթփային բուսականությունը, իսկ Հողակտոր N 1-ում՝ 5հա, հողակտոր N 2՝ 1,7հա, իրականացնել կանոնավոր սխեմայով՝ խրամատավորմամբ, 1 հա-ի հաշվով օգտագործելով 3000 հատ տնկի, որից խնձորենի 800հատ, տանձենի 800հատ, սալորենի 400հատ, բալենի 400հատ, կեռասենի 400 հատ, տխլենի 200հատ: (Նկար14,Նկար16,Նկար17,տեխնոլոգիական քարտ N1):

Այսպիսով, անտառապատման համար կպահանջվի ընդամենը 25200 հատ տնկանյութ,որից Խնձորենի արևելյան 6720, տանձենի կովկասյան 6720, սալորենի սովորական 3360, բալենի մանրապտուղ 3360, կեռասենի սովորական 3360, տխլենի սովորական 1680: Տնկանյութերի առնվազն 10%-ը լինելու է վայրի տեսակներ:

Անտառապատման համար ընտրված տարածքում ընդհանուր աշխատանքների սահմանը կազմում է 10.2 հա, որից անտառապատման ենթակա տարածքը, որը զուրկ է ծառաթփային բուսականությունից կազմում է 8.4 հա:

Հիմնադրվող անտառմշակույթների պահպանության նպատակով նախատեսվում է կառուցել ցանկապատ 4000գծմ (Նկար15,տեխնոլոգիական քարտեր N2 և N3):

Հիմնադրման տարում նախատեսվում է իրականացնել ագրոտեխնիկական խնամքի աշխատանքներ 4 անգամ,խոտհունձ 1 անգամ:

Եթե անտառմշակույթների հիմնադրումը իրականացվի աշնանը, ապա 4



ագրոտեխնիկական խնամքի և 1 խոտհունձի աշխատանքները կիրականացվեն հաջորդ տարի:

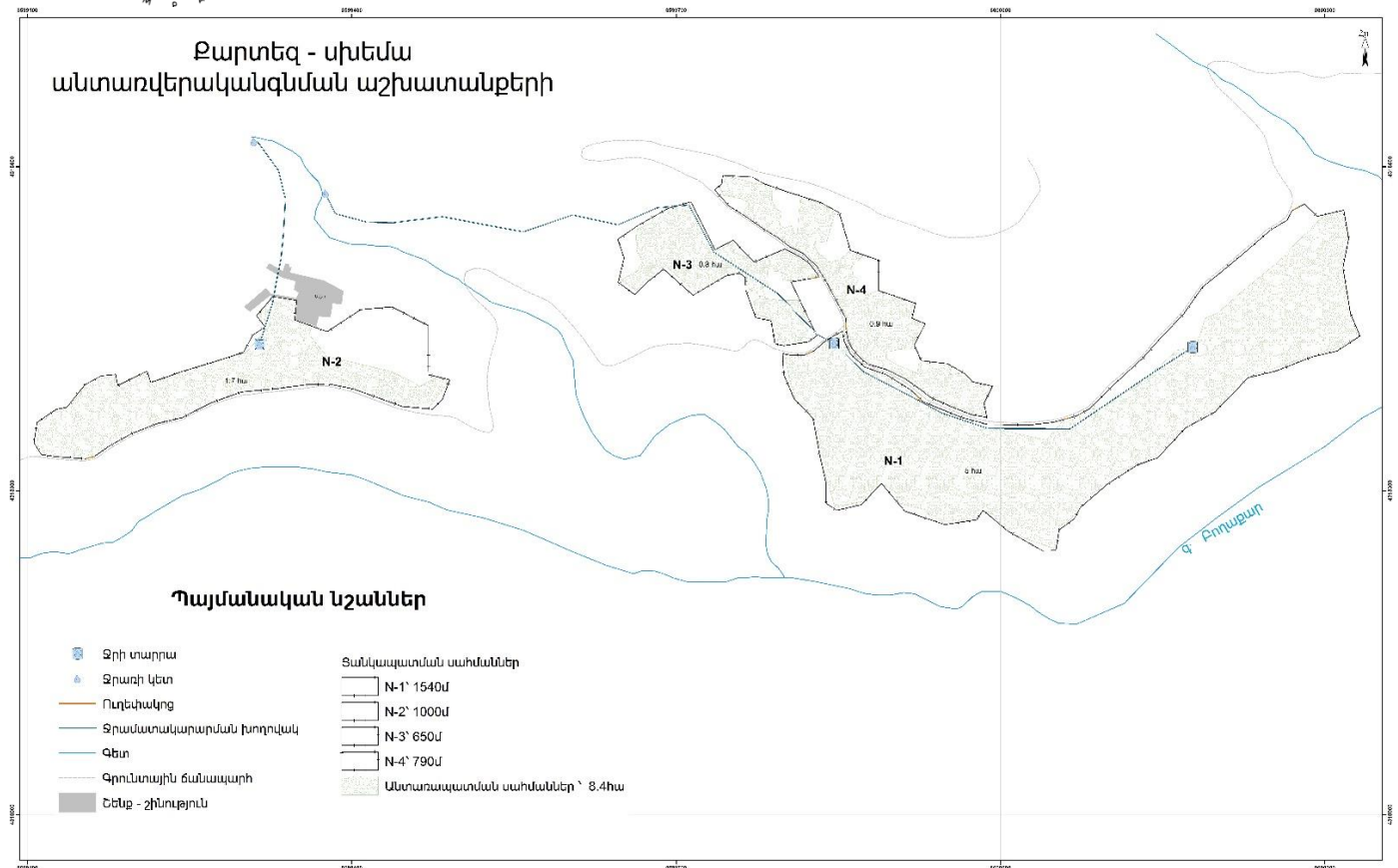
Անտառմշակույթների հիմնադրման երկրորդ տարում նախատեսվում է իրականացնել ագրոտեխնիկական խնամքի աշխատանքներ 3 անգամ, խոտհունձի աշխատանքներ 1 անգամ:

Երրորդ տարում նախատեսվում է իրականացնել ագրոտեխնիկական խնամքի աշխատանքներ 2 անգամ, խոտհունձի աշխատանքներ 1 անգամ:

Չորրորդ տարում նախատեսվում է իրականացնել ագրոտեխնիկական խնամքի աշխատանքներ 1 անգամ, խոտհունձի աշխատանքներ 1 անգամ:

Հինգերորդ, վեցերորդ և յոթերորդ տարիներին նախատեսվում է իրականացնել խոտհունձի աշխատանքներ 1 անգամ:

Անտառմշակույթների բարձր կաչողականություն ապահովելու համար, նախատեսված է տնկման հետ զուգահեռ և վեգետացիոն ժամանակահատվածում իրականացնել անտառմշակույթների ջրում, որի համար անհրաժեշտ ջուրը նախատեսվում է բերել պոլիէթիլենային խողովակով՝ իրականացնելով ջրառ Բողաքար գետից: Տարածքում նախկինում գործել է ջրամատակարարման ոռոգման համակարգ՝ ջրանցքի (կանալի) տեսքով, որի մնացորդերը տեսանելի են տեղանքում: Ջրառը նախատեսվում է իրականացնել երկու՝ N1 38°59'41.12"N , 46° 8'46.72"E և N2՝ 38°59'39.50"N , 46° 8'49.34"E կոորդինատներով կետերից (Նկար 11):



Նկար 11. Անտառապատման աշխատանքների քարտեզ-սխեմա

Տվյալ կոորդինատներով կետերից ջրառի իրականացման հնարավորությունները գնահատելու, ինչպես նաև նախագծի շրջանակներում անտառային տնտեսություն վարող կազմակերպության ջրօգտագործման թույլտվության ստանալու նպատակով Մեղրիգետ-Մեղրի հիդրոլոգիական դիտակետի տվյալների հիման վրա «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ը իրականացրել է ջրառի կետերի միջին և էկոլոգիական թողքի ամսական ելքերի արժեքների հաշվարկ (Նկար12):



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՇՐՋԱՎԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ
«ՀԻՊՈՏՈՂԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ» ՊՈԱԿ
ՏՆՕՐԵՆ

« 27 » 02 2024թ.

N° 08/ԼԱ/ - 238

«Սույիղ Թրեյդ» ՍՊԸ տնօրեն
պարոն Ա.Խանամիրյանին

Հարգելի պարոն Խանամիրյան

Ի պատասխան Ձեր 2024թ փետրվարի 21-ի գրության տրամադրում են Բողաքար գետի
 $X=46^{\circ}08'46.72''$ $Y=38^{\circ}59'41.12''$ և $X=46^{\circ}08'49.34''$ $Y=38^{\circ}59'39.50''$ ջրառի կետերի
Էկոլոգիական թողքի ամսական ելքերի հաշվարկային արժեքները:

Ջրառի կետերի միջին և էկոլոգիական թողքի ամսական ելքերի արժեքները
հաշվարկվել են «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի
Մեղրիգետ-Մեղրի հիդրոլոգիական դիտակետի տվյալների հիման վրա, համաձայն ՀՀ
կառավարության 2018 թվականի հունվարի 25-ի N°57-Ն որոշման հավելվածի պահանջների:

Բնութագրիչ	Ելք, մ³/վ											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ջրառի կետ՝ $X=46^{\circ}08'46.72''$ $Y=38^{\circ}59'41.12''$												
բազմամյա միջին	0.012	0.016	0.038	0.089	0.12	0.12	0.034	0.008	0.006	0.007	0.008	0.011
Էկոլոգիական թողք	0.004	0.003	0.005	0.009	0.013	0.018	0.008	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004
Ջրառի կետ՝ $X=46^{\circ}08'49.34''$ $Y=38^{\circ}59'39.50''$												
բազմամյա միջին	0.012	0.016	0.038	0.089	0.12	0.12	0.034	0.008	0.006	0.007	0.008	0.011
Էկոլոգիական թողք	0.004	0.003	0.005	0.009	0.013	0.018	0.008	0.004	0.004	0.004	0.003	0.004

Հարգանքով՝

Լևոն Ազիզյան

Տնօրենի տեղակալ
Էդգար Մխակյան, 010 57 62 80

0025, ք.Երևան, Չարենցի 46 Հեռ.՝ (+374 10) 55 55 02, Էլ.փոստ՝ hmc@env.am

Նկար 12. Ջրառի կետերի միջին և էկոլոգիական թողքի ամսական ելքերի արժեքների հաշվարկ



Անտառապատման համար ընտրված տարածքում, ըստ նախատեսվող ծառատեսակների ոռոգման ռեժիմը (ոռոգման նետտո նորմ՝ մ³/հա, ջրումների թիվ(հատ)) սահմանելու համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ Էկոնոմիկայի նախարարության և THE WORLD BANK IBRD·IDA կողմից 2022 թավականին հրապարկված «Կաթիլային ոռոգման նորմեր Հայաստանի հանրապետության գյուղատնտեսական և ոռոգման գոտիներում» ձեռնարկը: Ըստ հողային նմուշների լաբորատոր հետազոտության և տեղադիրքի նկարագրության հետազոտման տարածքն ընկած է ոռոգման գյուղատնտեսական Զանգեզուր գոտում (N36 ռեժիմ), որն ընդգրկում է ծովի մակերևույթից 1400-2000մ բարձրությունները, կավավազային կամ կավային մեխանիկական կազմություն ունեցող հողերը(Նկար 13): Հետազոտման տարածքը ընկած է ոռոգման երրորդ գոտում, որն ըստ ձեռնարկի նկարագրության ընդգրկում է Մեղրու, Գորիսի, Սիսիանի և Կապանի՝ 1400-2000մ բարձրություններ ունեցող լեռնատափաստանային հողատարածքները: Հողային ծածկոցը հիմանականում լեռնաշականագույն և սևահողեր են: Ոռոգման այս գոտու կլիման չորային է: Օդի տարեկան միջին ջերմաստիճանը կազմում է 8,3 °C, իսկ հուլիս-օգոստոս ամիսներին՝ 19.4°C, զրոյից բարձր ջերմաստիճանների գումարը՝ 3300 °C, իսկ 10 °C-ից բարձր ջերմաստիճանների գումարը՝ 2900 °C: Մթնոլորտային տեղումների տարեկան միջին քանակությունը կազմում է 550մմ, իսկ տարվա տաք ամիսներին՝ 346մմ: Երաշտը սկսվում է հունիսի 28-ին և ավարտվում է սեպտեմբերի 29-ին՝ տևելով 94 օր: Այս գոտուն բնորոշ է ոռոգելի երկրագործությունը:

Ըստ ուսումնասիրությունների հետազոտման տարածքում նախատեսված անտառմշակույթերի բարձր կաջողունակությունն ապահովելու համար 1հա-ի հաշվով կպահանջվի 3800մ³, տարեկան ընդհանուր ջրումների քանակը 19 անգամ: Ընդհանուր առմամբ 8,4 հա ընտրված տարածքում 229 օր վեգետացիայի տևողությամբ ոռոգման համար կպահանջվի մոտ 32000 մ³ ջուր:

Ոռոգման համակարգի անցկացմանը ներկայացվող պահանջներն ու աշխատանքերի իրականացման նախահաշիվները ներկայացված են Գիրք2-2-ում : Ոռոգումը նախատեսվում է իրականացնել պոլիէթիլենային նվազագույնը 100մմ տրամագիծով պոլիէթիլենային խողովակով:

Նախատեսվում է խողովակների եզրերին տեղադրել փականներ՝ ոռոգումն արդյունավետ կազմակերպելու նպատակով: Պայմանականորեն առանձնացված առաջին խողովակը, որի երկարությունը կազմում է մոտ 202 մ նախատեսված է N2 հողակտորը ոռոգելու համար, երկրորդ խողովակը՝ (երկարությունը մոտ 925 մ) N1,N3,N4 հողակտորների ոռոգումն



ապահովելու համար: Երկրորդ խողովակի երկու միջնամասերում՝ N1,N3 նախատեսվում է տեղադրել եռաբաշխիչներ փականներով, նշված հողակտորներում ջրումն ապահովելու և ռացիոնալ կազմակերպելու նպատակով:

Ջրամատակարարման խողովակի անցկացման նախագծանախահաշվային փաստաթղթերը (գիրք2.2) կազմվել են շուկայական գների միջին արժեքներով՝ տեղական շուկայում հարցումների հիման վրա:

Անտառապատման տարածքում ջրումը նախատեսվում է իրականացնել անտառապատման առաջին (տնկման հետ զուգահեռ և պարբերաբար) և հաջորդ տարում նախատեսվող լրացման աշխատանքների արդյունավետությունն ապահովելու համար:

Ծրագրի իրականացման գործնական փուլում, հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ անտառապատման աշխատանքներն իրականացվելու են «Արևիք» ազգային պարկի տարածքում, «Զանգեզուր կենսոլորտային համալիր» ՊՈԱԿ-ը ծրագրի իրականացման առաջին տարվա համար պետք է նարկայացնի ջրօգտագործման թույլտվության ստացման, իսկ աշխատանքների իրականացման 2-րդ տարում՝ ջրօգտագործման թույլտվության երկարաձգման հայտ՝ կցելով ՀՀ Կառավարության 2023 թվականի օգոստոսի 3-ի N 1332 որոշման 10-րդ հավելվածով պահանջվող փաստաթղթերը: Սույն որոշմամբ պահանջվող «Հիդրոոգեոլոգիականության և մոնիթորինգի

կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողից տրամադրվող ջրառի կետերի միջին և էկոլոգիական թողքի ամսական ելքերի արժեքների հաշվարկի տեղեկատվությունը ներկայացված է նախագծում (Նկար 12), ջրօգտագործման թույլտվության ստացման, ջրօգտագործման թույլտվության երկարաձգման և ջրօգտագործման համար սահմանվող նախահաշիվները ներկայացված են Գիրք 2.2-ում:



Ոռոգման ռեժիմ N 36

Գյուղատնտեսական գոտու անվանումը - Զանգեզուր
 Ոռոգման գոտի - Երրորդ գոտի
 Հողի մեխանիկական կազմ - կավավազային, կավային
 Բարձրությունը ծովի մակերևույթից - 1400...2000մ

ՀՀ ը/կ	Մշակաբույսի անվանումը	Վեգետացիայի տևողությունը ըստ զարգացման փուլերի, օր		Ոռոգման նեխտո նորմը, մ³/հա			Զրկան նորման, մ³/հա	Զրումների թիվ, հատ		
				50%	75%	95%		50%	75%	95%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Խաղողի վազ, կիվի (շողպար) ավանդական այգի (երիտասարդ)	սկզբնական	87	0	0	0	0	0	0	0
		միջին	76	2160	2520	2880	360	6	7	8
		վերջնական	56	720	1080	1080	360	2	3	3
		Ընդամենը	219	2880	3600	3960		8	10	11
2	Խաղողի վազ, կիվի (շողպար) ավանդական այգի (բերքատու)	սկզբնական	95	0	0	0	0	0	0	0
		միջին	84	2400	2400	2880	480	5	5	6
		վերջնական	45	480	960	960	480	1	2	2
		Ընդամենը	224	2880	3360	3840		6	7	8
3	Խաղողի վազ, կիվի (շողպար) ինտենսիվ այգի (երիտասարդ)	սկզբնական	82	0	0	0	0	0	0	0
		միջին	81	2380	2720	3060	340	7	8	9
		վերջնական	46	680	1020	1020	340	2	3	3
		Ընդամենը	209	3060	3740	4080		9	11	12
4	Խաղողի վազ, կիվի (շողպար) ինտենսիվ այգի (բերքատու)	սկզբնական	82	0	0	0	0	0	0	0
		միջին	87	2250	2700	3150	450	5	6	7
		վերջնական	50	450	900	900	450	1	2	2
		Ընդամենը	219	2700	3600	4050		6	8	9
5	Պտղատու (կորիզավորներ, հնդավորներ, ընկուզավորներ) ավանդական այգի (երիտասարդ)	սկզբնական	71	0	0	0	0	0	0	0
		միջին	113	2800	3200	360-0	200	14	16	18
		վերջնական	45	400	600	600	200	2	3	3
		Ընդամենը	229	3200	3800	4200		16	19	21
6	Պտղատու (կորիզավորներ, հնդավորներ, ընկուզավորներ) ավանդական այգի (բերքատու)	սկզբնական	61	0	0	0	0	0	0	0
		միջին	123	2820	3290	3760	470	6	7	8
		վերջնական	40	470	940	940	470	1	2	2
		Ընդամենը	224	3290	4230	4700		7	9	10
7	Պտղատու (կորիզավորներ, հնդավորներ, ընկուզավորներ) ինտենսիվ այգի (երիտասարդ)	սկզբնական	61	0	0	0	0	0	0	0
		միջին	123	3200	3600	4200	200	16	18	21
		վերջնական	40	200	400	400	200	1	2	2
		Ընդամենը	224	3400	4000	4600		17	20	23
8	Պտղատու (կորիզավորներ, հնդավորներ, ընկուզավորներ) ինտենսիվ այգի (բերքատու)	սկզբնական	66	0	0	0	0	0	0	0
		միջին	118	3240	3600	4320	360	9	10	12
		վերջնական	30	360	720	720	360	1	2	2
		Ընդամենը	214	3600	4320	5040		10	12	14

Սկար 13. Գյուղատնտեսական Զանգեզուր գոտու ոռոգման ռեժիմը



Անտառային տնտեսություն վարող կազմակերպության հետ քննարկման արդյունքում նախատեսվել է ընդհանուր թվով 6 ուղեփակոցների տեղադրում, որից երեքը մակերեսով ամենամեծ՝ արևելյան տեղադրության հողակտորում:

Հիմնադրման հաջորդ տարում նախատեսվում է իրականացնել անտառմշակույթների լրացման աշխատանքներ: Անտառմշակույթների լրացման համար կպահանջվի 6300 հատ տնկանյութ, որից խնձորենի 1680հատ, տանձենի 1680հատ, սալորենի 840հատ, բալենի 840հատ, կեռասենի 840հատ, տխլենի 420հատ :

Հիմնադրմանը հաջորդող 7 տարիների ընթացքում մինչև անտառմշակույթների անտառի շարք փոխադրելը նույնպես նախատեսվում է իրականացնել ագրոտեխնիկական խնամքի և խոտհունձի աշխատանքներ, որոնց ծավալը և փորձարության չափը հաշվարկված է N1 տեխնոլոգիական քարտում:

4. Անտառապատման աշխատանքների իրականացման պարտադիր պայմանները

Անտառտնկման աշխատանքների ժամանակ օգտագործել փակ արմատային համակարգով բարձրորակ տնկանյութ և ապահովել տնկարկների կաշողականությունը 60 %-ից ոչ պակաս:

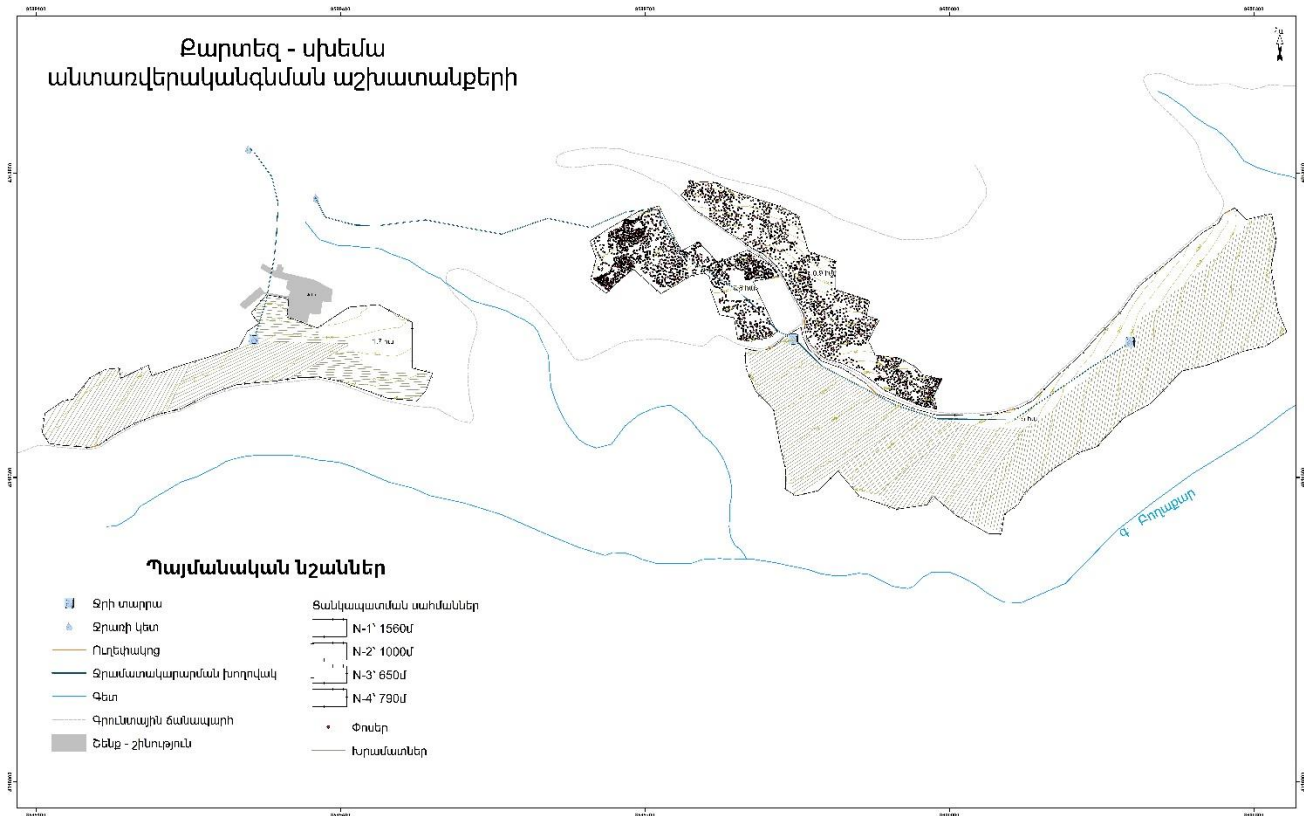
Նման քանակությամբ փակ արմատային համակարգով տնկանյութի բացակայության պարագայում, կիրառել բարձրորակ սովորական տնկանյութ պայմանով, որ բազմամյա տնկարկների հիմնման համար տնկման փուտերը պատրաստել 40x40 սմ չափերով:

5. Նախագծի ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա

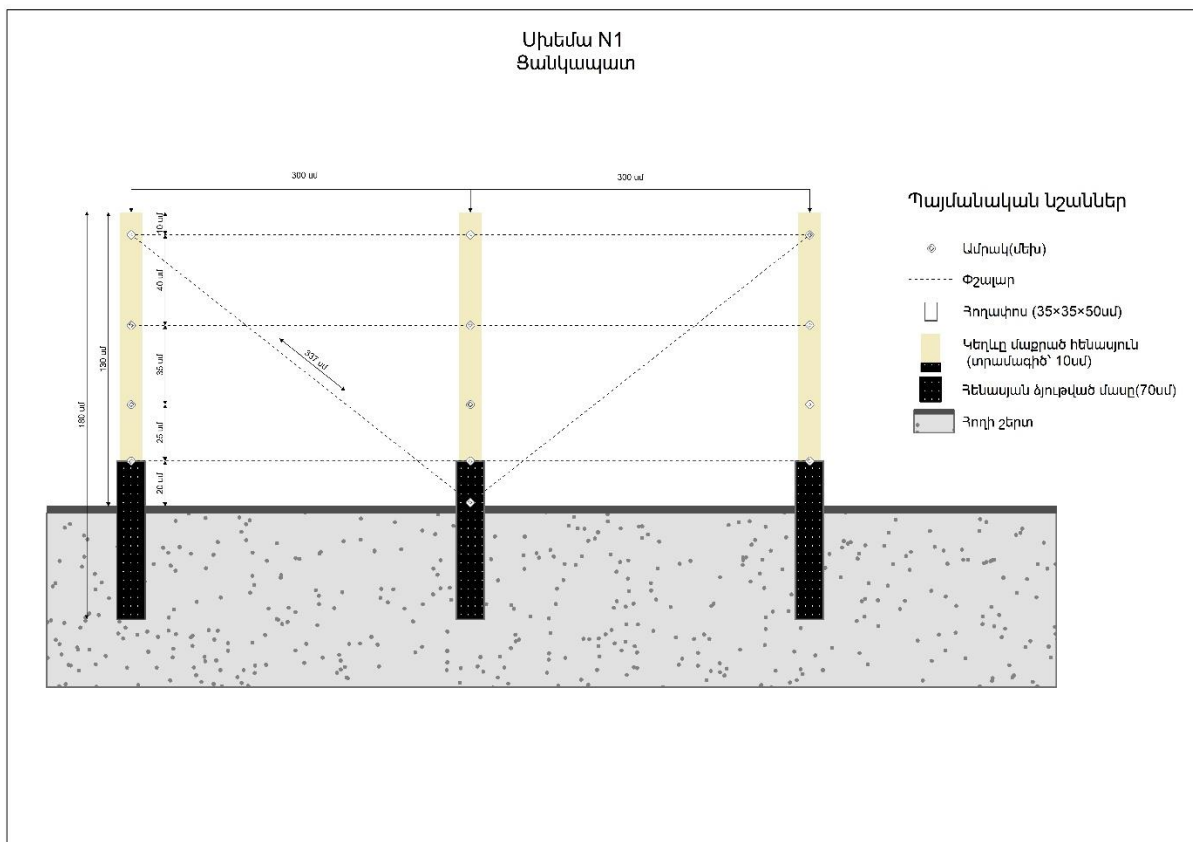
Նախագծի իրականացումը շրջակա միջավայրի վրա կունենա դրական ազդեցություն: Հիմնադրվող անտառմշակույթները կկարգավորեն ջրային ռեժիմը, կբարելավեն միկրոկլիման, բացի այդ, ստեղծված տնկարկները կնպաստեն էկոլոգիական հաշվեկշռի կարգավորմանը, առողջարարական և ռեկրեացիոն հնարավորությունների բարձրացմանը: Անտառապատման համար օգտագործվելու է տեղանքին բնորոշ ծառատեսակային կազմ:

Սույն նախագծով նախատեսված անտառապատման աշխատանքների իրականացումը շրջակա միջավայրի վրա որևէ բացասական ազդեցություն չի ունենա:

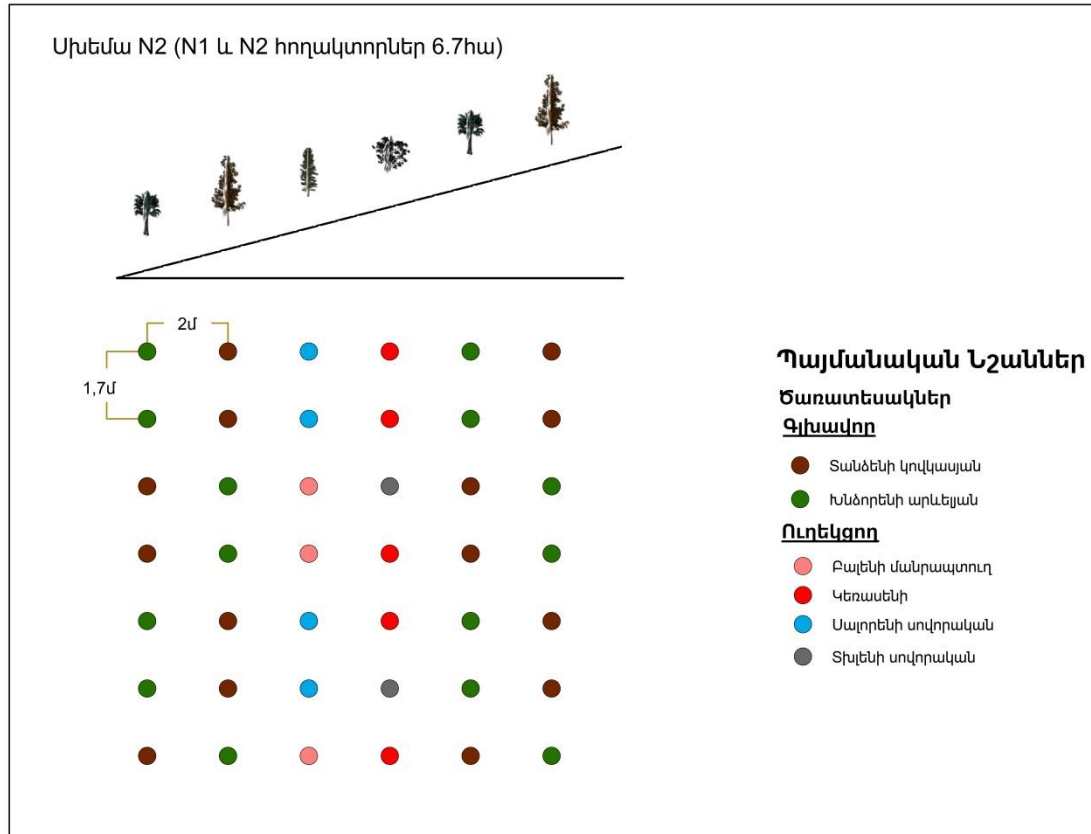
6. Քարտեզ, հիմնադրման սխեմաներ



Նկար 14. Քարտեզ – սխեմա անտառվերականգնման աշխատանքների

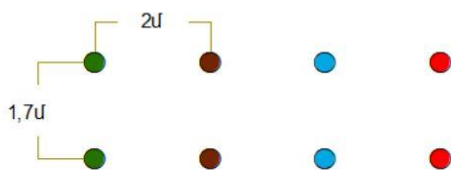


Նկար 15. Սխեմա ցանկապատ



Նկար 16. Սխեմա N1 և N2 հողակտորներում (6,7հա, խրամատներով)

N3 և N4 հողակտորներում 1.7 ընդհանուր մակերեսով տարածքով մեկ, համատարած՝ 1.7x2մ տեղադրմամբ (նկար 17), փորվում են 0,4x0,4x0,4 մ չափի փոսիկներ: Փոսիկը պատրաստելու համար նշված մասը ճիմագրկվում է, հողը փխրեցվում 0,4x0,4 մ տրամագծով մինչ 0,4 մ խորությամբ ու քարագրկվում: Պատրաստված փոսիկներում տնկվում են ընդհանուր 5100 հատ բուսակներ(խնձորենի 1360հատ, տանձենի 1360հատ, սալորենի 680հատ, բալենի 680հատ, կեռասենի 680հատ, տիլենի 340հատ:



Նկար 17. N3 և N4 հողակտորներում (1.7հա, փոսերով)



«ՍՈԼԻԴ ԹՐԵԻՅԴ» ՍՊԸ

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

«ԶԱՆԳԵԶՈՒՐ ԿԵՆՍՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՀԱՄԱԼԻՐ» ՊՈԱԿ-Ի «ԱՐԱԽՔ» ԱԶԳԱՅԻՆ ՊԱՐԿԻ
ԲՈՂԱՔԱՐ ԳԵՏԻ ԶԱԽ ԱՓԻՆ ՀԱՐՈՂ 8.4 ՀԱ ՏԱՐԱԾՔԻ ԱՆՏԱՌԱՊԱՏՈՒՄ
ԳԻՐՔԶ

ԾԱՎԱԼԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ



Պատվիրատու՝

«Բարձրավիժտ էլեկտրացանցեր» ՓԲԸ

Կատարող՝

«Սոլիդ Թրեյդ» ՍՊԸ

Տնօրեն՝

Ա. Խանամիրյան

ԵՐԵՎԱՆ 2024



ԳԻՐՔ 2.1

Հ/Հ	Աշխատանքի անվանումը	Չափի միավորը	Աշխատանքի ծավալը ըստ նախագծի	Չափաքանակի ցուցանիշը	Ծախսերի չափաքանակը Դրամ	Ընդհանուր արժեքը Դրամով
1	2	3	4	5	6	7
	Անտառմշակութան հիմնադրման համար տարածքի տեղանշում լարով	հա	8.4	2.8	8700	24360
	փոսերի փորումը ձեռքով 1հա 3000հատ, 1,7հա (0,4*0,4*0,4մ)	հատ	5100	85	8700	739500
	խրամատների պատրաստում պլանտաժային գութանով 6,7 հա (0,5*0,6մ)	գծմ	5000	1.316	37500	49350
	Տնկիների տնկում 1-2մ բարձրությամբ (փոսերում)	հատ	5100	31.87	8700	277269
	Տնկիների տնկում 1-2մ բարձրությամբ (խրամատներում)	հատ	20100	143.57	8700	1249059
	Ագրոտեխնիկական խնամք 4անգամ	հատ	100800	336	8700	2923200
	Միջշարքերի խոտհունձ մեքենայացված	մք	63000	63	15000	945000
	Ընդամենը 1					6207738
	Տնկանյութի ձեռքբերում, որից	հատ	25200		500	12600000
	հնձորենի արևելյան	հատ	4536		500	2268000
	տանձենի կովկասյան	հատ	4536		500	2268000
	սալորենի սովորական	հատ	4536		500	2268000
	բալենի մանրապտուղ	հատ	4536		500	2268000
	կեռասենի սովորական	հատ	4536		500	2268000
	տխլենի սովորական	հատ	2520		500	1260000
	Ընդամենը 2					12600000
	Ընդամենը առաջին տարում					18807738



	2-րդ տարի					
	Ագրոտեխնիկական խնամք 3 անգամ	հատ	75600	252	8700	2192400
	Միջշարքերի խոտհունձ մեքենայացված	մք	63000	63	15000	945000
	Հողի նախապատրաստում լրացման աշխատանքների համար (0,4*0,4*0,4մ)	հատ	6300	105	8700	913500
	Տնկիների տնկում 1-2մ բարձրությամբ (փոսերում)	հատ	6300	39.37	8700	342519
	Ընդամենը 1					4393419
	Տնկանյութի ձեռքբերում լրացման աշխատանքների համար, որից	հատ	6300			3150000
	հնձորենի արևելյան	հատ	1120		500	560000
	տանձենի կովկասյան	հատ	1120		500	560000
	սալորենի սովորական	հատ	1120		500	560000
	բալենի մանրապտուղ	հատ	1120		500	560000
	կեռասենի սովորական	հատ	1120		500	560000
	տխլենի սովորական	հատ	700		500	350000
	Ընդամենը 2					3150000
	Ընդամենը 2-րդ տարում					7543419
	3-րդ տարի					
	Ագրոտեխնիկական խնամք 2 անգամ	հատ	50400	168	8700	1461600
	Միջշարքերի խոտհունձ մեքենայացված	մք	63000	63	15000	945000
	Ընդամենը 3-րդ տարում					2406600
	4-րդ տարի					
	Ագրոտեխնիկական խնամք 1 անգամ	հատ	25200	84	8700	730800
	Միջշարքերի խոտհունձ մեքենայացված	մք	63000	63	15000	945000
	Ընդամենը 4-րդ տարում					1675800
	5-րդ տարի					
	Միջշարքերի խոտհունձ մեքենայացված	մք	63000	63	15000	945000
	Ընդամենը 5-րդ տարում					945000
	6-րդ տարի					
	Միջշարքերի խոտհունձ մեքենայացված	մք	63000	63	15000	945000
	Ընդամենը 6-րդ տարում					945000



	7-րդ տարի					
	Միջշարքերի խոստիունձ մեքենայացված	մք	63000	63	15000	945000
	Ընդամենը 7-րդ տարում					945000
	Ընդամենը ծառապատում					33268557
	Տարածքի ցանկապատում					
	Շինափայտի մաքրում կեղեից	հատ	1330	32	8700	278400
	Հենասյուների պատրաստում(1,8մ երկարության), ստորին մասի պատում պաշտպանիչ շերտով	հատ	1330	14	8700	121800
	Պատրաստի հենասյուների բարձումը ավտոմեքենա արտադրամասում և բեռնաթափում հանդամասում	խմ	28	5.6	18750	105000
	Ցանկապատի տարածքի տեղաձևում և փոսերի փորում հենասյուների տեղադրման համար (0,35*0,35մ 0,5մ խորությամբ)	հատ	1330	14	18750	262500
	Հենասյուների մոտեցում տեղադրում և ամրացում	հատ	1330	14	8700	121800
	Փշալարի բացում, ձգում և ամրացում հենասյուների ամրակներով	գծմ	4000	25.6	8700	222720
	Ցանկապատման համար անհրաժեշտ նյութեր					
	Հենասյուների համար փոքր տրամագծի շինափայտի ձեռքբերում	խմ	22.4		40000	896000
	Ձուլթ (գուղրոն)	կգ	160		500	80000
	Լուծիչ (դիզ վառելիք)	լիտր	240		500	120000
	Ամրակներ (մեխ)	կգ	40		650	26000
	Փշալար	գծմ	25600		65	1664000
	Տրանսպորտային վառելիք (բենզին)	լիտր	160		500	80000
	Երկփեղկանի փայտե դարպաս 6*(2մ*1,5մ)	հատ	6		60000	360000
	Ընդամենը ցանկապատում					4338220
	Ընդամենը					37606777
	Տրանսպորտային ծախսեր 10%					3760678
	Պահպանության ծախս 10%					3760678
	Ընդամենը					45128132
	Վերադիր ծախսեր 5,3%					2391791



	Ընդամենը					47519923
	Շահույթ 10%					4751992
	Ընդամենը					52271916
	ԱԱՀ 20%					10454383
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ					62726299



ԳԻՐՔ 2.2

Ոռոգման համակարգի անցկացում ու ոռոգում

Հ/Հ	Նախատեսված աշխատանքների անվանումը	Չափի միավորը	Անհրաժեշտ քանակը	Մեկ միավորի արժեքը, դրամ	Ընդհանուր արժեքը, Դրամով
1	2	3	4	5	6
	Պոլիէթիլենային խողովակի ձեռքբերում (100մմ տրամագիծ, 10մթն, 6մետր երկարությամբ)	մ	1027	2 270	2 331 290
	Եռաբաշխիչի (կոմպեսիոն, 100*100*100) ձեռքբերում	հատ	2	5 700.0	11 400
	Փական թիթեռնիկի (100մմ) ձեռքբերում	հատ	6	11 700	70 200
	Պոլիէթիլենային կարճախողովակի (100մմ) ձեռքբերում	հատ	12	2 900	34 800
	Մետաղական կցաշուրթի ձեռքբերում	հատ	12	5 300	63 600
	Միացման հեղույսի, պնդողակի ձեռքբերում	հատ	24	1 000	24 000
	Պոլիէթիլենային խողովակի եռակցում	հատ	190	3 000	570 000
	Ամրանի՝ խողովակը գետնին ամրացնելու միջոցի, ձեռքբերում (18մմ տրամագիծ, 1մետր երկարություն)	հատ	380	1 000	380 000
	Ջրաչափի ձեռքբերում	հատ	2	40 000	80 000
	Բեզինային գեևարտորի վարձակալություն	օր	30	8 000	240 000
	Վառելիքի (բենզինի) ձեռքբերում	լիտր	300	490	147 000
	Բեռնափոխադրում գրունտով (6մ երկարությամբ խողովակներ)	կմ	10	4 000	40 000
	Բեռնափոխադրում ասֆալտապատ ճանապարհով (6մ երկարությամբ խողովակներ)	կմ	70	2 500	175 000
	Բանվորական աշխատանքներ (երեք աշխատակից)	օր	30	45 000	1 350 000
	Ջրօգտագործման թուլտվության ստացման վճար	հատ	1		
	Ջրօգտագործման թուլտվության ժամկետի երկարաձգման վճար	հատ	1	-	
	Ջրօգտագործման վճար	խորան արդ. մետր	64000	-	



	Ընդամենը				5 517 290
	Տրանսպորտային ծախսեր 10%				551 729
	Ընդամենը				6 069 019
	Վերադիր ծախսեր 5,3%				321 658
	Ընդամենը				6 390 677
	Շահույթ 10%				639 068
	Ընդամենը				7 029 745
	ԱԱՀ 20%				1 405 949
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				8 435 694



ԳԻՐՔ 2.3

ՏԱՐԱԾՔՈՒՄ ԱՇԽԱՏՈՂՆԵՐԻ ՀԱՐՄԱՐԱՎԵՏՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ ԲԻՈԶՈՒԳԱՐԱՆԻ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄ ԵՎ ՍՊԱՍԱՐԿՈՒՄ

Հ/Հ	Նախատեսված աշխատանքի անվանումը	Չափի միավորը	Անհրաժեշտ քանակը	Միավորի արժեքը /դրամ	Ընդհանուր արժեքը /դրամով/
1	2	3	4	5	6
	Բիոզուգարանի ձեռք բերում	հատ	1	500000	500000
	Բիոզուգարանի տեղափոխում	կմ	70	300	21000
	Բիոզուգարանի տեղադրում	հատ	1	4000	4000
	Բիոզուգարանի սպասարկում	հատ	1	50000	50000
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				575000
	Տրանսպորտային ծախսեր 10%				57500
	Պահպանության ծախս 10%				57500
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				690000
	Վերադիր ծախսեր 5,3%				36570
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				726570
	Շահույթ 10%				72657
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				799227
	ԱԱՀ 20%				159845
	ԸՆԴԱՄԵՆԸ				959072



«ՍՈԼԻԴ ԹՐԵյԴ» ՍՊԸ

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

«ԶԱՆԳԵԶՈՒՐ ԿԵՆՍՈԼԻՈՐՏԱՅԻՆ ՀԱՄԱԼԻՐ» ՊՈԱԿԻ «ԱՐԱԽՔ» ԱԶԳԱՅԻՆ ՊԱՐԿԻ
ԲՈՂԱՔԱՐ ԳԵՏԻ ԶԱԽ ԱՓԻՆ ՀԱՐՈՂ 8.4 ՀԱ ՏԱՐԱԾՔԻ ԱՆՏԱՌԱՊԱՏՈՒՄ

ԳԻՐՔ 3

ՆԱԽԱՀԱՇԻՎ, ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ



Պատվիրատու՝

«Բարձրավոլտ էլեկտրացանցեր» ՓԲԸ

Կատարող՝

«Սոլիդ Թրեյդ» ՍՊԸ

Տնօրեն՝

Ա. Խանամիրյան

ԵՐԵՎԱՆ 2024



ԳԻՐՔ 3 տեխնոլոգիական քարտ 1

Հ/Հ	Նախատեսված աշխատանքների անվանումը	Չափի միավորը	Աշխատանքի ծավալը 1հա-ի հաշվով	Մեկ նորմայի չափը	Նորմաների քանակը	Մեկ նորմայի արժեքը, դրամ	Ընդամենը ծախսերը 1հա-ի հաշվով, դրամ	Ընդամենը ծախսերը 8.4հա-ի հաշվով, դրամ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1-ին տարի							
	Անտառմշակութային հիմնադրման համար տարածքի տեղանշում լարով	հա	1	3	0.33	8700	2900	24360
	Չորացած ճյուղերի, բնաշիվերի հատումը ձեռքով և կտրված շիվերի տեղափոխում (520 հատ)	հատ	62	35	1.77	11110	19681	165317
	Փոսերի փորում ձեռքով, չափսերը՝ 0.4x0.4x0.4մ 1,7հա	հատ	3000	123.6	24.27	8700	211179	359004
	Խրամատների պատրաստում պլանտաժային գութանով 6,7 հա (0,5*0,6մ)	գծմ	4000	3800	1.05	37500	39474	264474
	Տնկիների տնկում 1-2մ բարձրությամբ (փոսերում 1,7 հա)	հատ	3000	160	18.75	8700	163125	277313
	Տնկիների տնկում 1-2մ բարձրությամբ (խրամատներում 6,7 հա)	հատ	3000	140	21.43	8700	186429	1249071
	Ագրոտեխնիկական խնամք 4 անգամ	հատ	12000	300	40.00	8700	348000	2923200
	Միջշարքերի խոտհոկում մեքենայացված	մք	7500	1000	7.50	15000	112500	945000
	Ընդամենը 1						1083287	6207738
	Տնկանյութի ձեռքբերում, որից	հատ	3000				1500000	12600000



	Խնձորենի արևելյան	հատ	540			500	270000	2268000
	տանձենի կովկասյան	հատ	540			500	270000	2268000
	սալորենի սովորական	հատ	540			500	270000	2268000
	բալենի մանրապտուղ	հատ	540			500	270000	2268000
	կեռասենի սովորական	հատ	540			500	270000	2268000
	տիպլենի սովորական	հատ	300			500	150000	1260000
	Ընդամենը 2						1500000	12600000
	Ընդամենը առաջին տարում						2583287	18807738
	2-րդ տարի							
	Ագրոտեխնիկական իսկամբ 3 անգամ	հատ	9000	300	30	8700	261000	2192400
	Միջշարքերի խոտիումնձ մեքենայացված	մբ	7500	1000	7.50	15000	112500	945000
	Հողի նախապատրաստում լրացման աշխատանքների համար (0,4*0,4*0,4մ)	հատ	750	60	12.50	8700	108750	913500
	Տնկիկների տնկում 1-2մ բարձրությամբ (փոսերում)	հատ	750	160	4.69	8700	40776	342519
	Ընդամենը 1						523026	4393419
	Տնկանյութի ձեռքբերում լրացման աշխատանքների համար, որից	հատ	750				375000	3150000
	Խնձորենի արևելյան	հատ	125			500	62500	525000
	տանձենի կովկասյան	հատ	125			500	62500	525000
	սալորենի սովորական	հատ	125			500	62500	525000
	բալենի մանրապտուղ	հատ	125			500	62500	525000
	կեռասենի սովորական	հատ	125			500	62500	525000
	տիպլենի սովորական	հատ	125			500	62500	525000
	Ընդամենը 2						375000	3150000
	Ընդամենը 2-րդ տարում						898026	7543419
	3-րդ տարի							
	Ագրոտեխնիկական իսկամբ 2 անգամ	հատ	6000	300	20	8700	174000	1461600
	Միջշարքերի խոտիումնձ մեքենայացված	մբ	7500	1000	8	15000	112500	945000
	Ընդամենը 3-րդ տարում						286500	2406600
	4-րդ տարի							



	Ագրոտեխնիկական խնամք 1 անգամ	հատ	3000	300	10	8700	87000	730800
	Միջշարքերի խոտի ունձ մեքենայացված	մք	7500	1000	8	15000	112500	945000
	Ընդամենը 4-րդ տարում						199500	1675800
	5-րդ տարի							
	Միջշարքերի խոտի ունձ մեքենայացված	մք	7500	1000	8	15000	112500	945000
	Ընդամենը 5-րդ տարում						112500	945000
	6-րդ տարի							
	Միջշարքերի խոտի ունձ մեքենայացված	մք	7500	1000	8	15000	112500	945000
	Ընդամենը 6-րդ տարում						112500	945000
	7-րդ տարի							
	Միջշարքերի խոտի ունձ մեքենայացված	մք	7500	1000	8	15000	112500	945000
	Ընդամենը 7-րդ տարում						112500	945000
	Ընդամենը ծառապատում						4304813	33268557



ԳԻՐՔ 3 տեխնոլոգիական քարտ 2

	Տարածքի ցանկապատում				-		
Հ/Հ	Նախատեսված աշխատանքների անվանումը	Չափի միավորը	Մեկ Նորմայի չափը	Նորմա Ների քանակը	Մեկ Նորմայի արժեքը, դրամ	Վարձատրությունը 1կմ -ի համար	Վարձատվո լությունը 4 կմ-ի հաշվով, դրամ
1	2	3	4	5	6	7	8
	Շինափայտի մաքրում կեղեից	հատ	42	8	8700	69600	278400
	Հենասյուների պատրաստում (1,8մ երկարության), ստորին մասի պատում պաշտպանիչ շերտով (0,7մ)	հատ	95	4	8700	30450	121800
	Պատրաստի հենասյուների բարձումը ավտոմեքենա արտադրամասում և բեռնաթափում հանդամասում	խմ	5.6	1.4	18750	26250	105000
	Ցանկապատի տարածքի տեղաձևում և փոսերի փորում հենասյուների տեղադրման համար (0,35*0,35մ 0,5մ խորությամբ)	հատ	42	3.5	18750	65625	262500
	Հենասյուների մոտեցում տեղադրում և ամրացում	հատ	42	3.5	8700	30450	121800
	Փշալարի բացում, ձգում և ամրացում հենասյուների ամրակներով	գծմ	515	6	8700	55680	222720
	Ընդամենը					278055	1112220



ԳԻՐՔ 3 տեխնոլոգիական քարտ 2

Տարածքի ցանկապատում

Հ/Հ	Նախատեսված աշխատանքների անվանումը	Չափի միավորը	Մեկ սյունի համար անհրաժեշտ քանակը	333 սյունի համար (1կմ) անհրաժեշտ քանակը	Մեկ միավորի արժեքը, դրամ	333 սյունի համար օգտագործվող նյութերի արժեքը	4 կմ-ի համար օգտագործվող նյութերի արժեքը, դրամ
1	2	3	4	5	6	7	8
	Հենասյուների համար փոքր տրամագծի շինափայտի ձեռքբերում	խմ	0.017	5.60	40000	224000	896000
	Զուլթ (գուղորոն)	կգ	0.12	40	500	20000	80000
	Լուծիչ (դիզ վառելիք)	լիտր	0.18	60	500	30000	120000
	Ամրակներ (մեխ)	կգ	0.03	10	650	6500	26000
	Փշալար	գծմ		6	65000	416000	1664000
	Տրանսպորտային վառելիք (բենզին)	լիտր	0.12	40	500	20000	80000
	Երկփեղկանի փայտե դարպաս 6*(2մ*1,5մ)	հատ		1.5	60000	90000	360000
	Ընդամենը ցանկապատում					806500	3226000



ԱՄՓՈՓԱԳԻՐ

Անվանում	դրամ	%
Տարածքի տեղանշում, հողի նախապատրաստում և տնկում	2,339,538	
Ագրոտեխնիկական խնամք և խոտհունձ	13,923,000	
Տնկման համար տնկանյութի ձեռքբերում	12,600,000	
Հիմնդրված անտառմշակույթների լրացում հաջորդ տարի	1,256,019	
Լրացման համար տնկիների ձեռքբերում	3,150,000	
Ընդամենը անտառապատում	33,268,557	45.74
Ցանկապատման աշխատանքներ	1,112,220	
Ցանկապատման համար նյութերի ձեռքբերում	3,226,000	
Ընդամենը ցանկապատում	4,338,220	5.96
Ոռոգման համակարգի անցկացում	5,517,290	
Ընդամենը ոռոգում	5,517,290	7.59
Ընդամենը	43,124,067	
Պահպանության ծախսեր	4,312,407	
Տրանսպորտային ծախսեր	4,312,407	
Ընդամենը պահ.	8,624,813	11.86
Բիոզուգարանի տեղադրում և սպասարկում	575,000	
Ընդամենը Բիոզուգարան	575,000	0.79
Ընդամենը	52,323,880	



Վերադիր ծախսեր 5,3%	2,773,166	
Ընդամենը Վերադիր ծախսեր	2,773,166	3.81
ԸՆԴԱՄԵՆԸ	55,097,046	
Շահույթ 10%	5,509,705	7.58
Ընդամենը	60,606,751	
ԱԱՀ 20%	12,121,350	16.67
ԸՆԴԱՄԵՆԸ	72,728,101	100



Address: Shara Talyan 7
0070, Yerevan, Armenia

e-mail: info@solidtrade.am

Phone: +374 94 78 03 29