

«Գրին օրգանիկ»

սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն

Օրգանական պարարտանյութերի և կենսագազի
արտադրության գործարանի

**Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական
գնահատման հայտ**

Կատարող՝
«Քոնսեկոարդ» ՍՊԸ տնօրեն՝

Վ. Թևոսյան



Երևան – 2023

Բովանդակություն

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ _____	3
1.1. Ձեռնարկողի անվանումը և գտնվելու վայրը _____	3
1.2. Իրավական հիմքերը _____	3
2. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ՝ ԱՅԴԹՎՈՒՄ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀԱԿԻՐՃ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ _____	5
2.1. Տեղադիրքը _____	5
2.2. Գեոմորֆոլոգիա _____	6
2.3. Տարածքի հիդրոերկրաբանական պայմանները _____	6
2.4. Կլիմայական պայմանները _____	7
2.5. Օդային ավազան _____	11
2.6. Ջրային ռեսուրսներ _____	12
2.7. Հողածածկ _____	13
2.8. Կենսաբազմազանություն _____	13
2.9. Սոցիալական պայմանները _____	14
3. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԱԿԻՐՃ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ _____	15
3.1. Ընդհանուր տեղեկություններ _____	15
3.2. Տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումներ _____	16
3.3. Օգտագործվող բնառեսուրսները _____	19
4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ ԵՎ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ _____	19
4.1. Հիմնական բնապահպանական և սոցիալական ռիսկերը _____	19
4.2. Նախատեսված մեղմացնող միջոցառումները _____	20
4.3. Աշխատանքի անվտանգություն և հնարավոր արտակարգ իրավիճակներ _____	21
4.4. Սոցիալական խնդիրներ _____	21
Բնապահպանական միջոցառումների և մոնիթորինգի ծրագիր _____	22

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅՈՒՆ

1.1. Ձեռնարկողի անվանումը և գտնվելու վայրը

Ձեռնարկողի անվանումը՝

«Գրին օրգանիկ» ՍՊԸ

Գործունեության ոլորտը՝

Օրգանական պարարտանյութերի և կենսագազի արտադրություն:

Գործունեության հասցեն՝

ՀՀ ք. Երևան, Էրեբունի վարչական շրջան, Արին Բերդի 5/7 հասցեի 3-րդ նրբանցք, 6/2:

«Գրին օրգանիկ» ՍՊԸ-ն հիմնադրվել է 2023 թվականին օրգանական պարարտանյութերի արտադրության համար, որի համար արդեն իսկ կատարվում են փորձնական աշխատանքներ նմանատիպ պարարտանյութերի հիման վրա: Զուգահեռաբար նախատեսվում է արտադրել կենսագազ սկզբնական շրջանում սեփական կարիքների, հետագայում էներգիա արտադրելու նպատակով:

Ընկերությունը գրանցված է քաղաք Երևանում, Արմավյան 29/1 հասցեում:

Գործունեության տարածքը օգտագործվելու է վարձակալական հիմունքներով:

Տարածքը գտնվում է բնակելի թաղամասերից 1.4 - 1.8 կմ հեռավորության վրա (Էրեբունի բնակելի թաղամասից՝ մոտ 1.8 կմ, Խարբերդ բնակելի թաղամասից՝ մոտ 1.4 կմ):

Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը

➤ Նախատեսվող գործունեության անվանումը՝

Օրգանական պարարտանյութերի և կենսագազի արտադրություն:

➤ Գործունեության նպատակը՝

Գյուղատնտեսության համար էկոլոգիապես մաքուր պարարտանյութերի արտադրություն օրգանական գյուղմթերք աճեցնելու նպատակով, ինչպես նաև սեփական պահանջների համար կենսագազի միջոցով էներգետիկ ռեսուրսների ապահովում, հետագայում նաև դրանց վաճառք:

1.2. Իրավական հիմքերը

Նախատեսվող գործունեության կազմակերպումն իրականացվելու է բնապահպանության բնագավառում ՀՀ ստանձնած միջազգային պարտավորություններով և ՀՀ օրենսդրության (օրենքների և

ենթաօրենսդրական ակտերի) այն պահանջներով, որոնք առնչվում են շրջակա միջավայրի պահպանության և մասնավորապես նախատեսվող գործունեության կարգավորման հետ: Դրանցից հիմնականներն են՝

1. ՀՀ Հողային օրենսգիրքը (02.5.2001թ.),
2. ՀՀ Ջրային օրենսգիրքը (04.6.2002թ.),
3. «Թափոնների մասին» ՀՀ օրենքը (24.11.2004 թ.),
4. «Վարչական իրավախախտումների մասին» ՀՀ օրենքը (07.02.2012թ.),
5. «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենքը (01.11.1994թ. վերջին փոփոխությունը 2022թ.),
6. «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքը (21.06.2014թ., վերջին փոփոխությունը 2023թ.),
7. «Բնապահպանական վերահսկողության մասին» ՀՀ օրենքը (11.04.2005թ.),
8. «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենքը (ՀՕ-211, 27.11.2006թ.),
9. «Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենքը (ՀՕ-52, 03.04.2000թ.),
10. «Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենքը (ՀՕ-22, 23.11.1999թ.),
11. ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N71-Ն որոշումը,
12. ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը հաստատելու մասին ՀՀ կառավարության 29.01.2010թ.-ի N72-Ն որոշումը,
13. ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի «Հայաստանի Հանրապետության բնության հուշարձանների ցանկը հաստատելու մասին» N 967-Ն որոշումը,
14. ՀՀ կառավարության 2014 թվականի սեպտեմբերի 25-ի «Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների ռազմավարությունը, պահպանության և օգտագործման բնագավառում պետական ծրագիրը և միջոցառումները հաստատելու մասին» N1059-Ա որոշումը,
15. ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ. «ՀՀ բուսական աշխարհի օբյեկտների պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման կարգը սահմանելու մասին» N781 որոշումը,
16. Արդյունաբերական ձեռնարկությունների նախագծման սանիտարական նորմերը (СН 245-71 Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий)
17. Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարի 6 մայիսի 2002թ. N 138 հրամանը «Աղմուկն աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում և բնակելի կառուցատման տարածքներում»

N2 – III – 11.3 սանիտարական նորմերը հաստատելու մասին

18. Հայաստանի Հանրապետության առողջապահության նախարարի 17 մայիսի 2006 թվականի N 533-Ն հրամանը «Աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման (վիբրացիայի) հիգիենիկ նորմերը ՀՆ N 2.2.4-009-06 հաստատելու մասին»

19. «Հայաստանի Հանրապետությունում վտանգավոր թափոնների գործածության գործունեության լիցենզավորման կարգը հաստատելու մասին» ՀՀ կառավարության 30.06.2003թ-ի N 121-Ն որոշումը:

Համաձայն Արդյունաբերական ձեռնարկությունների նախագծման սանիտարական նորմերի (СН 245-71 Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий) նախատեսվող գործունեության համար սահմանված են սանիտարապաշտպան գոտու ապահովման վերաբերյալ պահանջներ, ըստ որոնց 3000տ և ավելի տարեկան արտադրողականությամբ գունավոր մետաղների ձուլարանների համար ՍՊԳ է սահմանված 1000 մ: Ներկայացվող գործունեության համար նշված ՄՆ-ով սանիտարապաշտպանիչ գոտի սահմանված չէ: Ամեն դեպքում վերը նշված 1000 ապահովված է:

Նախատեսվող գործունեության պլանավորման և հետագա իրականացման բոլոր փուլերում առանձնահատուկ ուշադրություն է դարձվելու թափոնների գործունեությունը կարգավորող օրենսդրությանը, «Բնապահպանական վերահսկողության մասին» ՀՀ օրենքով, ինչպես նաև «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքով սահմանված պահանջներին:

Համաձայն «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենքի swայո գործունեությունը ենթակա է բնապահպանական փորձաքննության, քանի որ գործունեության ընթացքում նախատեսվում է վտանգավոր թափոնների վերամշակում, այդ թվում՝ հալի հնացած ծերտ (վտանգավորության IV դաս) և խոշոր եղջերավոր կենդանիների թարմ գոմաղբ (վտանգավորության IV դաս):

2. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՏԱՐԱԾՔԻ՝ ԱՅԴԹՎՈՒՄ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՀԱԿԻՐՃ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

2.1. Տեղադիրքը

Ներկայացվող գործունեության համար նախատեսված տարածքը գտնվում է Երևան քաղաքի Էրեբունի վարչական շրջանի արդյունաբերական շրջանում: Մոտակա բնակելի թաղամասերը գտնվում են մոտավորապես 1620 մ՝ ուղիղ գծով հեռավորության վրա: Տեղանքի ռելիեֆը հանգիստ է: Տեղանքի նիշը ծովի

մակերևույթից 927մ է: Սեյսմակայնությունը – 8-9 բալ:

Տարածքի երկրաբանական կառուցվածքին մասնակցում են վերին պլիոցենից մինչև ժամանակակից հասակի նստվածքների համախմբեր, որոնք հիմնականում ներկայացված են հրաբխային, հրաբխա-նստվածքային ֆացիաներով:

Պատմաճարտարապետական «Էրեբունի» թանգարանը գտնվում է տեղանքից ≈ 4 կմ հեռավորության վրա:

2.2. Գեոմորֆոլոգիա

Ներկայացվող տեղանքը գեոմորֆոլոգիական տեսակետից ունի հարթ, որոշակի թեքությամբ ռելիեֆային բնույթ:

Լիթոլոգիական տեսակետից տարածքում կարելի է առանձնացնել հետևյալ երկրաբանական տարբերակները՝

1. Ժամանակակից ալյուվիալ-պրոլյուվիալ գրունտեր, ներկայացված գորշ կավավազով՝ ամուր կազմության, փած թույսերի մնացորդներով և արմատներով:

2. Մանրախճային գրունտ մեծաբեկորների պարունակությամբ, ավազային և կավային լցանյութով մինչև 30-35%, քարաբեկորները ներկայացված են հրաբխային ապարներով, կավերի և ավազների ենթաշերտերով և ոսպնյակներով:

3. Մեծաբեկորային գրունտ, խճի և մանրախճի խառնուրդով, քարակտորների արանքները լցված են մինչև 10% կավավազային և ավազային լցանյութով: Քարակտորները ներկայացված են հրաբխային ապարներով:

4. Վերին չորրորդական լճա-ալյուվիալ նստվածքներ, ներկայացված խճա-մանրախճային գրունտներով՝ մեծաբեկորների պարունակությամբ, ավազային և կավային լցանյութով մինչև 30 -35%, քարաբեկորները ներկայացված են հրաբխային ապարներով, կավերի և ավազների ենթաշերտերով և ոսպնյակներով:

Տարածքում սողանքային երևույթներ չեն դիտարկվել:

2.3. Տարածքի հիդրոերկրաբանական պայմանները

Հիդրոերկրաբանական տեսակետից տարածքը ոչ բարենպաստ է սեյսմիկ ազդեցության ժամանակ: Ստորգետնյա ջրերը կապված են միջլավային և լավաների տակ գտնվող հոսքերի հետ, ունեն ինֆիլտրացիոն բնույթ:

Գրունտային ջրերի առկայությունը կավային գրունտերում բացատրվում է ջրհագեցած ավազների բազմաթիվ ենթաշերտերով և ոսպնյակների առկայությամբ, որը հանգեցրել է ստորգետնյա ջրերի ցիրկովիացիայի բարդ պայմանների և ջրատար հորիզոնների առկայության:

Աշխատանքների տեղանքում գրունտային/ստորգետնյա ջրերի մակարդակը կազմում է 2 – 6 մ:

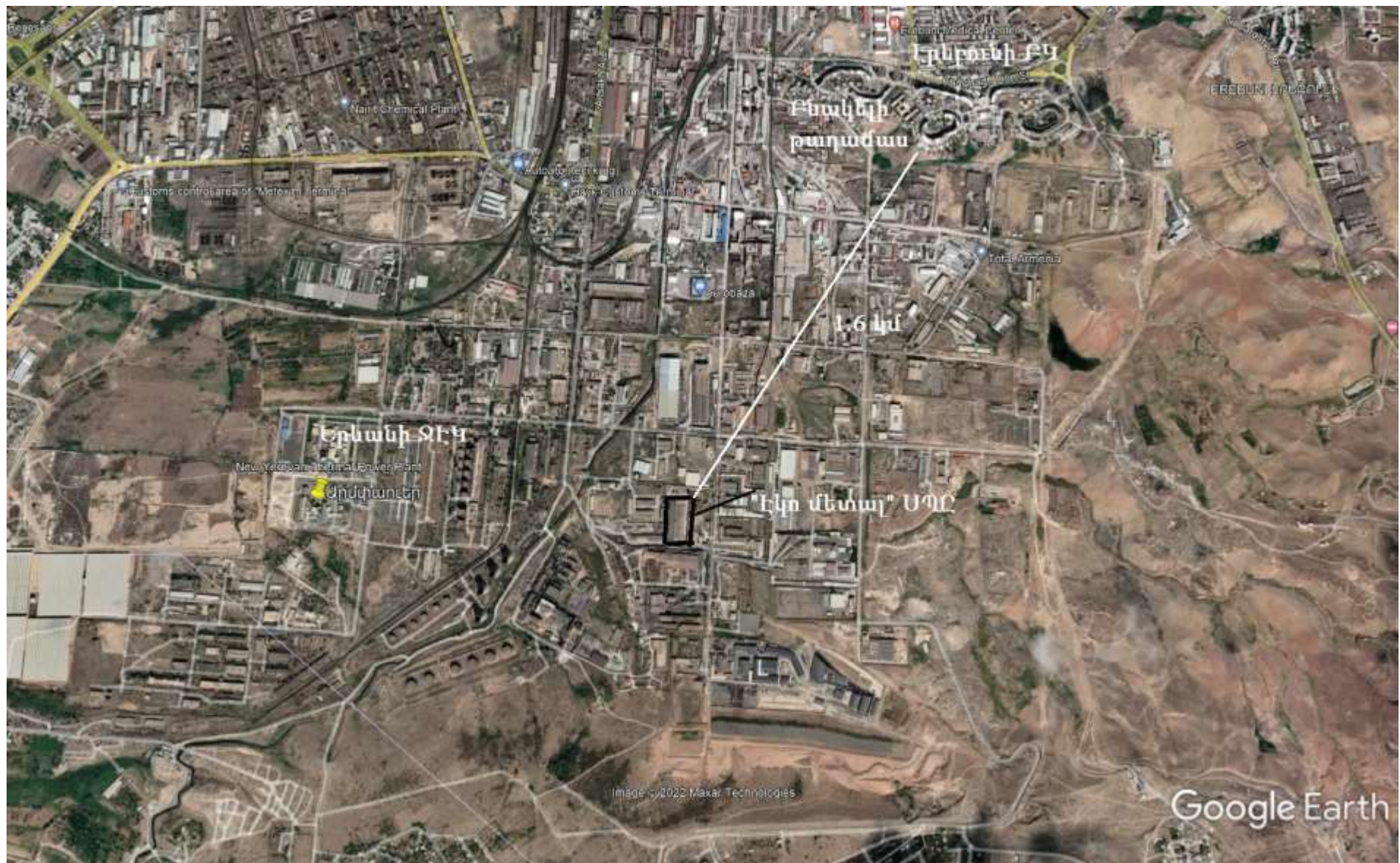
ՀՀՇՆ II-6.02-2006 «Սեյսմակայուն Շինարարություն Նախագծման Նորմեր» նորմատիվային փաստաթղթում ներկայացված սեյսմիկ գոտեվորման քարտեզը, ըստ որի ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է երրորդ սեյսմիկ գոտու մեջ: Այդ գոտուն համապատասխանում է 0.4g հորիզոնական արագացման արժեքը:

2.4. Կլիմայական պայմանները

Նախատեսվող գործունեության տարածքը գտնվում է «տաք» կլիմայական գոտում: «Տաք» գոտու կլիմայական բնութագրերն են՝ ամառ՝ շոգ, չոր, միջին ջերմաստիճանը հուլիսին՝ 21 °C, հարաբերական խոնավությունը (ժ 15-ին)՝ 35% ցածր, բարենպաստ լեռնահովտային քամիներ՝ միջին արագությունը 2,0-3,0 մ/վ : Ձմեռ՝ ցուրտ, անհողմ, միջին ջերմաստիճանը հունվարին 0 °C-ց մինչև - 5 °C, հարաբերական խոնավությունը (ժամը 15-ին) 60-70%, քամու միջին արագությունը՝ 2,0-3,0 մ/վ:

Քամու փչելու ուղղությունը տատանվում է և գերակա ուղղություն չկա: Հյուսիս-արևելյան և հարավ-արևելյան քամիները ավելի շատ են ապրիլին, հարավ-արևմտյան քամիները՝ հունիսին, հյուսիս-արևելյան քամիները՝ հուլիսին և հյուսիս արևելյանը՝ հոկտեմբերին, հարավ արևելյան քամիները՝ հոկտեմբերին:

Ստորև բերված է տեղանքի իրադրային սխեման /նկար 1/, և կլիմայական պայմանները բերված են ըստ Երևան-«Էրեբունի» օդերևութաբանական կայանի տվյալների:



Նկար 1. Տեղանքի իրադրային սխեմա

Աղյուսակ 2.1. **Կադրային օրինակներն ընդհանուր էություններով համարվող բանական կյանքի սովորներ**

Օդերև- ութաբ. կայանը	Բարձրությունը ծովի մակար- դակից, մ	Միջին ջերմաստիճանը ըստ ամիսների, C°												Միջին տարե- կան	Բացարձակ նվազագույն	Բացարձա կ առավելա- գույն
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Էրեբունի	888	-3.6	-1.0	5.3	12.5	17.4	21.8	25.8	25.2	20.5	13.3	6.3	-0.2	11.9	-28	42

Աղյուսակ 2.2. **Օրինակներն ընդհանուր էություններով համարվող բանական կյանքի սովորներ**

Օդերև- ութաբ. կայանը	Բարձրությունը ծովի մակարդակից, մ	Օդի հարաբերական խոնավությունը ըստ ամիսների, %												Միջին տարեկան	Միջին ամսական ժ. 15-ին	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		հունվարին	օգոստոսին
Էրեբունի	888	79	75	62	56	57	49	45	46	49	62	73	79	61	67	28

Աղյուսակ 2.3. **Կադրային ստորամերձաձևային էություններով համարվող բանական կյանքի սովորներ**

Բնակավայրի անվանումը	Տեղումների քանակը միջին ամսական / օրական առավելագույն, մմ												Տարեկան	Ձնաձածկույթը, մմ	
	Ըստ ամիսների													Առավելագույն տասնօրյակային ձնաձածկույթը, մմ	Տարվա ձնաձածկույթի օրերը
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Էրեբունի	24	23	32	35	45	23	11	8	12	29	28	21	291	58	47
	24	23	34	29	42	34	29	37	51	35	36	28	51		

Աղյուսակ 2.4. - Բախտավաճությունը Էրեբունի օբյեկտի քանակական հսկվելով

Բնակավայրի, օբյեկտի քանակական հսկվելով	Միջին տարեկան մթնոլորտային ճնշում, (հՊա)	Ամիսներ	Կրկնելիություն, % /միջին արագություն, մ/վրկ ըստ ուղղությունների								Միջին արագությունը, %	Միջին ամսական արագությունը, մ/վ	Միջին տարեկան արագությունը, մ/վ	Ուժեղ քամիներով (15մ/վ օրերի քանակը	Հաշվարկային արագությունը, մ/վ, որը հնարավոր է մեկ անգամ "ո" տարիների ընթացքում				
			Հյուսիսային (Հս)	Հյուսիս-արևելյան (ՀսԱրլ)	Արևելյան (Արլ)	Հարավ-արևելյան (ՀվԱրլ)	Հարավ (Հվ)	Հարավ-արևմտյան (ՀվԱրմ)	Արևմտյան (Արմ)	Հյուսիս-Արևմտյան (ՀսԱրմ)					20	50	100		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Էրեբունի	912.1	Հունվար	4	9	11	14	21	25	12	4	76	0.7	1,5	29	22	27	29		
			2.2	2.2	2.2	2.9	2.7	2.3	2.6	2.7									
		Ապրիլ	7	14	8	16	20	16	13	6	45	1,9							
			3.1	3.2	2.8	4.0	3.1	3.0	3.8	3.6									
		Հուլիս	17	28	4	9	17	13	8	4	36	2.8							
			5.2	5.7	2.8	2.7	2.4	2.7	2.9	4.3									
		Հոկտեմբեր	6	17	10	10	21	20	10	5	63	1,0							
			2,9	2,5	2,1	2,5	2,3	2,4	2.9	3.5									

2.5. Օդային ավազան

ՀՀ տարածքում մթնոլորտային օդի աղտոտվածությունը վերահսկվում է ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ (այսուհետ՝ ՊՈԱԿ) կողմից:

Երևան քաղաքում գործում է 45 դիտակետ և 5 դիտակայան: Որոշվել են փոշու, ծծմբի երկօքսիդի, ազոտի երկօքսիդի եւ գետնամերձ օզոնի պարունակությունները:

2021թ. քաղաքի մթնոլորտի աղտոտվածությունը (ըստ մթնոլորտի աղտոտող 4 նյութերի) միջինից ցածր մակարդակի է՝ մթնոլորտի աղտոտվածության ցուցանիշը (ՄԱՑ) 2.14 է (փոշի՝ 1.15, ծծմբի երկօքսիդ՝ 0.34, ազոտի երկօքսիդ՝ 0.61, գետնամերձ օզոն՝ 0.05):

Վերջին 5 տարիների ընթացքում դիտվել է ծծմբի երկօքսիդի և գետնամերձ օզոնի կոնցենտրացիաների նվազման, իսկ փոշու և ազոտի երկօքսիդի՝ աճման տենդենց:

2021 թվականին Երևան քաղաքի մթնոլորտային օդում որոշված ցուցանիշներից փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիան գերազանցել է համապատասխան ՍԹԿ-ն 1.1 անգամ: Մնացած ցուցանիշների միջին տարեկան կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները: Իրականացված դիտարկումների 29%-ում դիտվել են փոշու, 13%-ում՝ ծծմբի երկօքսիդի, 0.4%-ում՝ ազոտի երկօքսիդի, 1%-ում՝ գետնամերձ օզոնի համապատասխան ՍԹԿ-ներից գերազանցումներ, ինչը կարող է պայմանավորված լինել ինչպես բնակլիմայական պայմաններով և աղտոտման աղբյուրներով, այնպես էլ կանաչ տարածքների սակավությամբ: Քաղաքում մթնոլորտային օդի աղտոտման հիմնական աղբյուրներ են հանդիսանում տրանսպորտը, արդյունաբերությունը, էներգետիկան, քաղաքաշինությունը¹:

Նկարաթ.5. Երևան քաղաքի մթնոլորտային օդի բաղադրումների ցուցանիշները 2021թ.

Որոշվող փափուկություն	Դիտարկված առավելագույն կոնցենտրացիա մգ/մ ³ (դիտակայանի համարը)	Կենտրոնական կոնցենտրացիա մգ/մ ³	ՍԹԿ միջին գրանցում
Ծծմբի երկօքսիդ	0.059 (դիտ. N7)	0.017	0.05
Ազոտի երկօքսիդ	0.910 (դիտ. N7)	0.027	0.04
Փոշի	2.076 (դիտ. N18)	0.172	0.15
Գետնամերձ օզոն	0.095 (դիտ. N18)	0.005	0.03

Անմիջապես նախատեսվող տարածքում օդային ավազանի աղտոտվածությունը պարզելու նպատակով կատարվել է նմուշառում և նմուշները հանձնվել են ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ լաբորատորիա: Անալիզների արդյունքները կներկայացվեն ՇՄԱԳ հաշվետվության շրջանակներում:

2.6. Զրային ռեսուրսներ

ՀՀ տարածքում ջրային ռեսուրսների ֆոնային աղտոտվածությունը նույնպես վերահսկվում է «Հիդրոոգերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ կողմից:

ՀՀ կառավարության կողմից՝ «Կախված տեղանքի առանձնահատկություններից, յուրաքանչյուր ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրի որակի ապահովման նորմերը սահմանելու մասին» որոշմամբ (ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունվարի 27-ի N 75 Ն որոշում): ՀՀ-ում մակերևութային ջրերի որակի գնահատման համակարգը ջրի քիմիական որակի յուրաքանչյուր ցուցանիշի համար տարբերակում է կարգավիճակի հինգ դաս՝ «գերազանց» (1-ին դաս), «լավ» (2-րդ դաս), «միջակ» (3-րդ դաս), «անբավարար» (4-րդ դաս) և «վատ» (5-րդ դաս): Զրի քիմիական որակի ընդհանրական գնահատականը ձևավորվում է վատագույն որակ ցուցաբերող ցուցանիշի դասով:

Մակերևութային ջրերի մոնիթորինգի դիտացանցում ընդգրկված է Հանրապետության 6 ջրավազանային կառավարման տարածքի (Հյուսիսային, Ախուրյան, Հրազդան, Սևան, Արարատյան, Հարավային) ջրային օբյեկտների (գետեր, ջրամբարներ, Արփա-Սևան ջրատարը և Սևանա լիճը) 131 դիտակետ: Զրի որակը բնութագրվում է ֆիզիկաքիմիական՝ մինչև 45 ինդիկատորային ցուցանիշով (հիմնական անիոններ և կատիոններ, սնուցող նյութեր, ծանր մետաղներ, առաջնային օրգանական աղտոտիչներ), տարեկան 5-12 անգամ հաճախականությամբ:

2022 թվականի տվյալների համաձայն ՀՀ գետերի դիտակետերի 16%-ում ջրի որակը գնահատվել է 2-րդ դաս («լավ» որակ), 36%-ում՝ 3-րդ դաս («միջակ» որակ), 26%-ում՝ 4-րդ դաս («անբավարար» որակ) և 22%-ում՝ 5-րդ դաս («վատ» որակ):

Հրազդանի ջրավազանային կառավարման տարածք

Հրազդանի ԶԿՏ-ը ներառում է Հրազդանի և Քասախի գետավազանները: Այստեղ ջրային ռեսուրսների աղտոտման աղբյուրներ են հանդիսանում հիմնականում կոմունալ-կենցաղային կեղտաջրերը:

Հրազդան գետի ջրի որակը Գեղամավան գյուղի մոտ գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված թթվածնի քիմիական պահանջով և ալյումինով: Քաղսի գյուղից ներքև ջրի որակը գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս)՝ պայմանավորված վանադիումով: Արգել գյուղից ներքև, Արգնի ՀԷԿ-ից վերև, Երևան

քաղաքից ներքև՝ Դարբնիկ գյուղի մոտ, գետաբերանի և Գեղանիստ գյուղի մոտ հատվածներում ջրի որակը գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս): Արգել գյուղից ներքև և Արգնի ՀԷԿ-ից վերև պայմանավորված վանադիումով, Երևան քաղաքից ներքև՝ Դարբնիկ գյուղի մոտ հատվածում՝ ամոնիում, ֆոսֆատ իոններով, վանադիումով, ընդհանուր անօրգանական ազոտով և ընդհանուր ֆոսֆորով, գետաբերանում՝ ամոնիում իոնով և վանադիումով, Գեղանիստ գյուղի մոտ՝ ամոնիում, ֆոսֆատ իոններով և վանադիումով:

Գետառ գետի ջրի որակը գետաբերանի հատվածում գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում, ֆոսֆատ իոններով, վանադիումով, ընդհանուր անօրգանական ազոտով և ընդհանուր ֆոսֆորով:

«Գրին օրգանիկ» ՍՊԸ տարածքի հեռավորությունը մոտակա ջրային ռեսուրսից՝ Հրազդան գետից, կազմում է 4.75 կմ:

2.7. Հողածածկ

Տարածաշրջանում հանդիպում են հողածածկի հետևյալ տիպերը.

- Բաց շագանակագույն խճաքարային տեղ-տեղ կարբոնատային ցեմենտացած
- Կիսաանապատային գորշ խճաքարային տեղ-տեղ կարբոնատային
- Պլեոհիդրոմորֆ կապակցված մնացորդային ալկալիացած աղակալած:

Անմիջապես նախատեսվող տարածքում հողածածկի աղտոտվածությունը պարզելու նպատակով կատարվել է նմուշառում և նմուշները հանձնվել են ՀՀ շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ լաբորատորիա: Անալիզների արդյունքները կներկայացվեն ՇՄԱԳ հաշվետվության շրջանակներում:

2.8. Կենսաբազմազանություն

Ներկայացվող տեղանքը գտնվում է Երևանի ֆլորիստիկ շրջանում, անապատային-կիսաանապատային գոտում:

Այս տարածքում հանդիպող բուսականության տեսակներն են՝ Մատիտեղ /երկու տեսակ, որոնցից մեկի սերմերի պատիճը ոլունքաշար է, մյուսինը՝ փնջով լոբի/, ուղտափուշ պարսկական, երկտերև, օշինդր, Կապար փշոտ, Իշառվույտ, կովի առվույտ:

Այս տարածքում հացազգիներից գերակշռում է կծմախոտը, կա անապատային սեզ.

Նախատեսվող գարծոնեությունը իրականացվելու է արտադրական կազմակերպության տարածքում, Երևանի արդյունաբերական գոտում, որը զուրկ է բնական բուսածածկից:

Կենդանիներից տեղանքում հանդիպում են ողնաշարավորներից, լճագորտ, մողես, սովորական լորտու, տնային ճնճղուկ, մոխրագույն ագռավ, կաչաղակ, սովորական և հասարակական դաշտամուկ, մոխրագույն առնետ, անողնաշարավորներից՝ անձրևաորդ, մրջյուն, մեղու, ծղրիդ, ճռիկ, մորեխ, փայտոջիլ, կապտաթիթեռ, մոծակ, սենյակային և դաշտային ճանճեր:

Թռչուններ՝ կոնչան բադ, եղեգնահավ, լոր, թխակապույտ աղավնի, կոցարներ:

Անմիջապես ծուլարանի տարածքում և մերձակայքում չկա բնական բուսածածկ և չկան վայրի կենդանիներ, համապատասխանաբար նաև չկան ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակներ և կենդանիներ:

2.9. Սոցիալական պայմանները

Նախատեսվող տարածքը տեղակայված է Երևանի քաղաքի Էրեբունի վարչական շրջանի արդյունաբերական գոտում:

Մայրաքաղաք Երևանը գտնվում է Արարատյան դաշտավայրի հյուսիս-արևելյան մասում: Սահմանակից է ՀՀ Արագածոտնի, Կոտայքի, Արարատի և Արմավիրի մարզերին:

Երևանը Հայաստանի Հանրապետության մայրաքաղաքն է: Այն խոշորագույնն է ոչ միայն ՀՀ ներկա 49 քաղաքների, այլև պատմական Հայաստանի մայրաքաղաքների շարքում:

Մայրաքաղաքում են գտնվում ՀՀ Ազգային ժողովն ու ՀՀ կառավարությունը, ՀՀ բոլոր նախարարություններն ու հիմնական գերատեսչությունները, հասարակական և այլ կազմակերպությունների, տարբեր միությունների, հիմնադրամների, հանձնաժողովների, դատաիրավական մարմինների, դրամատների ու սակարանների (բորսաների) ճնշող մեծամասնությունը, զանգվածային լրատվամիջոցների մեծ մասը:

Մայրաքաղաքում են գործում ՀՀ-ում միջազգային (միջկառավարական, միջպետական) և այլ կազմակերպությունների ներկայացուցչությունների գրասենյակները:

Երևանը հանրապետության ամենախոշոր տնտեսական կենտրոնն է: Բազմաճյուղ արդյունաբերության հիմնական ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է:

Երևանի արդյունաբերության հիմնական ճյուղերն են սննդամթերքի, ներառյալ խմիչքների, արտադրությունը, քիմիական և մետաղագործական արդյունաբերությունը:

Գյուղատնտեսությունը հիմնականում մասնագիտացած է անասնաբուծությունում և բուսաբուծությունում:

Բեռնաուղևորափոխադրումներն իրականացվում են ավտոմոբիլային տրանսպորտով և էլեկտրատրանսպորտով (քաղաքում գործում է երկաթուղային

կայարան և օդանավակայան, որոնք ապահովում են կապն արտաքին աշխարհի հետ):

Էրեբունի վարչական շրջանն ընդհանուր սահմաններ ունի Կենտրոն, Նոր Նորք, Նորք Մարաշ, Շենգավիթ և Նուբարաշեն վարչական շրջանների հետ: Արտաքին սահմանագծով հարում է Կոտայքի և Արարատի մարզերին:

Տարածքը՝ 4850 հա

Բնակչությունը՝ 130 000 մարդ²:

Երևան քաղաքի շրջակա միջավայրի պահպանության համաքաղաքային լուծումներն անմիջականորեն կապված են Էրեբունի վարչական շրջանի և նրա շրջակա միջավայրի վիճակի բարելավման հետ:

Ընդհանուր առմամբ քաղաքի դիտարկվող վարչական շրջանում տեղ են գտել բազմազան հողօգտագործման ձևեր՝ բնակելի կառուցապատում, արդյունաբերական արտադրության համար նախատեսված գոտիներ, հատուկ նշանակության հողեր, հասարակական նշանակության կանաչ զանգվածներ, լանդշաֆտային գոտի, կոմերցիոն բնույթի օբյեկտներով կառուցապատված գոտի, բուժառողջարարական հաստատություններ, ուսումնական հատուկ նշանակության օբյեկտներ և այլն:

3. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՀԱԿԻՐԾ

ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

3.1. Ընդհանուր տեղեկություններ

Ներկայացվող գործունեությունը նախատեսվում է իրականացնել Երևան քաղաքի Էրեբունի վարչական շրջանի արդյունաբերական գոտում՝ Արին Բերդի փողոց 5/7 հասցեի 3-րդ նրբանցք 6/2:

Տարածքը հանդիսանում է «Ֆայլվորդ» ՍՊԸ սեփականությունը (վկայականի պատճենը կցվում է սույն հաշվետվության հավելվածների մասում): Տարածքի մակերեսը կազմում է 1.3934 հա: Տարածքի որոշ մասը վարձակալությամբ օգտագործում է սույն հայտի ձեռնարող «Գրին օրգանիկ» ընկերությունը:

Տարածքի մերձակայքում գտնվում են միայն արտադրական և պահեստային տարածքներ և շինություններ:

Վարձակալված տարածքն ապահովված է ջրամատակարարման, գազամատակարարման, կոյուղու և էլեկտրամատակարարման համակարգերով: Զրամատակարարումը իրականացվում է Վեոլիա ջուր ընկերության ջրատարից, կոյուղին միացված է Երևանի քաղաքային կոյուղատարին:

Արտադրական մասնաշենքը ապահովված է ինչպես բնական օդափոխության համակարգով /դեֆլեկտորներ/, այնպես էլ օդամղիչով, որը մասնաշենքի օդը մղում է դեպի դուրս:

3.2. Օգտագործվող հումքը

Որպես օրգանական պարարտանյութերի և կենսագազի արտադրության հումք նախատեսվում է օգտագործել ալրադաշտների ցորենի մնացորդը /թեփ և այլ/, ինչպես նաև սննդի օբյեկտների սննդային մնացորդները: Այս երկու թափոնատեսակները հանդիսանում են անվտանգ և չեն ընդգրկված ՀՀ բնապահպանության /ներկայում շրջակա միջավայրի/ նախարարի 25.12.2006թ. N 430-Ն հրամանի հավելվածի ցանկում:

Հետագայում նաև նախատեսվում է օգտագործել թոչնաբուծարանների գոմաղբը, որն ըստ N 430-Ն հրամանի հավելվածի՝ “Հավի հնացած ծերտ”, վտանգավորության 4-րդ դաս, ծածկագիրը 1310010101004 և “Խոշոր եղջերավոր կենդանիների թարմ գոմաղբ”, վտանգավորության 4-րդ դաս, ծածկագիրը 1310040103004:

Ալրադաշտների ցորենի թափոնը և սննդի օբյեկտների սննդային մնացորդները տեղափոխվում են պլաստիկ պարկերով, իսկ ծերտը և գոմաղբը բազմակի օգտագործման փակ կոնտեյներներով: Տեղափոխումը կարող է իրականացվել ինչպես վաճառողի, այնպես էլ “Գրին օրգանիկ” ընկերության տրանսպորտային միջոցներով:

Ամբողջ հումքը ընդունվելու և ժամանակավոր պահվելու է արտադրական շինության հատուկ հատկացված տեղամասում: Հումքի ժամանակավոր պահվող քանակները այնպես են հաշվարկվելու, որ ապահովեն մի քանի օրվա պաշար:

Այս բոլոր գործունեության տեսակները, ինչպես նաև վտանգավոր թափոնների վերամշակումը և օգտահանումը, ենթակա են լիցենզավորման և դրական փորձաքննական եզրակացության ստացման դեպքում ընկերությունը կձեռնարկի լիցենզավորման համար անհրաժեշտ քայլերը:

3.2. Տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումներ

Հումքը նախատեսվող տարածք է հասցվելու ինքնաթափով և բեռնաթափվում բետոնե բաց տարածքի վրա՝ ծածկի տակ:

Ընդունված հումքը բեռնվում է թրթռիչ-սնուցիչի մեջ՝ օգտագործելով Bob-Cat բեռնիչը, որը հումքը լցնում է թմբուկային տիպի մանրացուցիչ-բաժանիչի մեջ:

Արտադրությունը կահավորված է հետևյալ տեխնոլոգիական հանգույցներով.

- կավիտացիոն խառնիչ KS-1m3/75kW;
- օրգանական զանգվածի դոզավորված բեռնման համակարգ.
- ջրի նախնական տաքացման համակարգ (մինչև $T=90-100^{\circ}\text{C}$);
- ալկալային լուծույթի դոզավորված ծավալների մատակարարման համակարգ, որպես ալկալային լուծույթ օգտագործվելու է կաուստիկ սոդա (NaOH).

- տեխնոլոգիական պարամետրերի ավտոմատ վերահսկման համակարգ (քիմիական ռեակցիայի ժամանակ, պատրաստի արտադրանքի ջերմաստիճանի չափում ընթացակարգի վերջում, չափում պատրաստի լուծույթի pH-ը):

Տեխնոլոգիական գործընթացների հերթականությունը.

- Ջրի հաշվարկված ծավալը լցվում է կավիտացիոն մեքենայի մեջ
- Ջուրը լցնելուց հետո օրգանական համասեռացված զանգվածի հաշվարկված քանակությունը լցվում է կավիտացիոն մեքենայի մեջ՝ պարբերաբար կամ մասնաբաժիններով
- Օրգանական նյութերի բեռնման ավարտից հետո մատակարարվում է ալկալային լուծույթի հաշվարկված ծավալը:
- Խառնելու ժամանակը 15-ից 20 րոպե է:
- Օրգանական նյութերի մեխանիկական կավիտացիայի մշակման ավարտին արտահոսքի փականը բացվում է, և պուլպային լուծույթը լցվում է միջանկյալ տարողություն, որից պոմպի միջոցով մղվում է հագեցած պուլպայի բաք:
- Պուլպան պոմպի միջոցով մղվում է նստեցման պարզարան:
- Նստեցման գործընթացի ավարտին (1-2 օր) նյութը գրավիտացիոն ուժերի ազդեցությամբ բաժանվում է 3 մասի.
- առաջինը (վերին մասը ծավալով $\approx 1/3$) ոչ կոլոիդային լուծույթ է. «Արմենիա Գում-1» պարարտանյութ;
- երկրորդը (միջին մասը $\approx 2/3$ ծավալով) կոլոիդային լուծույթ է՝ օրգանական նյութերի և հումաթների համեմատաբար բարձր պարունակությամբ (խոնավությամբ $\approx 68-70\%$);
- երրորդը (ներքևի մասը ծավալով $\approx 1/50-1/100$) հանքայնացված նստվածք է:
- Նստեցման գործընթացի ավարտին կոլոիդային լուծույթը (պատրաստի արտադրանք «Արմենիա Գում-1») մղվում է ընդունող և բաշխող տարայի մեջ և տրվում տարավորման կամ սպառողին առաքելու համար:
- Կոլոիդային լուծույթը («Արմենիա Գում-1» արտադրանքի արտադրական գործընթացի մնացորդը) մղվում է OМУ-BAVgum-ի խմորման և արտադրության տարայի մեջ, որտեղ դրա բաժինը կազմում է $1/5$:
- Հանքային նստվածքը տարողությունից հանվում է ստորին արտահոսքի փականի միջոցով և տրվում լվացման: Լվացված հանքային նստվածքը իրենից ներկայացնում է ավազային զանգված և նախատեսվում է վաճառել շինարարական կազմակերպություններին: Օրգանական-հումատի լուծույթի մնացորդներ պարունակող

լվացման ջուրն ուղարկվում է նախատաքացման բաք՝ տեխնոլոգիական գործընթացում հետագա օգտագործման համար:

Կենսազազի ստացման տեխնոլոգիա

- Խմորման ռեակտորը ծավալի 4/5-ով լցվում է սննդի մնացորդներով և այլ կենցաղային ծագման օրգանական թափոններով, իսկ ծավալի 1/5-ը՝ կոլոիդային խառնուրդի տեսքով օրգանական նյութեր պարունակող կենսալուծույթով, որը ստացվում է. «Արմենիա Գում-1» հումիկ պարարտանյութի արտադրության մեջ:

- Ֆերմենտացման գործընթացի արդյունքում (5-7 օրվա ընթացքում) առաջանում է կենսազազ

- Ֆերմենտացման գործընթացի ավարտին հեղուկ օրգանական պարարտանյութը մղվում է երկարաժամկետ պահեստավորման բաքի մեջ կամ առաքվում սպառողին:

Կայուն խմորման գործընթացի համար պետք է բավարարվեն հետևյալ պահանջները՝ - պահպանել լուծույթի աշխատանքային ջերմաստիճանը 35-55°C սահմաններում, - մշտապես խառնել լուծույթի ստորին շերտերը վերինների հետ:

Կենսալուծույթի խառնումն իրականացվում է պտուտակային տիպի «պոմպի» միջոցով, որը ուղղահայաց տեղադրված է ֆերմենտացման ռեակտորի աշխատանքային հատվածում:

Կենսազազից մեթան գազի ստացում.

- Կենսազազը ավտոմատ պոմպային համակարգի միջոցով (ավտոմատացումը կազմաձևված է 1,01 ատմ-ից մինչև 1,05 ատմ ճնշման միջակայքում աշխատելու համար, որը համապատասխանում է 100-500 կգ/մ2 ճնշման) մղվում է միջանկյալ ընդունիչ բաք:

- Կենսազազը (պարունակում է մոտավորապես 65% CH₄ + 35% CO₂) մղվում է արտորբեր բարձր ճնշման օդամիջի միջոցով : Կլանումն իրականացվում է մոնոէթանոլամինի շրջանառու լուծույթով, որը կլանում է CO₂: Մաքրված գազը (պարունակում է մոտավորապես 95-99% CH₄) արտորբերից մղվում է ընդունող և բաշխող բաք և ուղարկվում սպառողին:

Մեթան գազը կարող է լիցքավորվել բալոնների մեջ և վաճառվել որպես գազային վառելիք, ինչպես նաև նախատեսվում է արտադրել էլեկտրական էներգիա:

Այդ նպատակով նախատեսվում է գնել համապատասխան գեներատոր՝ 2G Energy AG մակնիշի կամ համարժեք ցուցանիշներով այլ տեսակի: Գեներատորի առավելագույն հզորությունը կարող է կազմել 5 մՎտ:

Այդ նպատակով ընկերությունը նախապատրաստում է համապատասխան փաստաթղթեր էներգիայի արտադրության լիցենզավորման համար:

Կենսազազից հեղուկ ածխածնի երկօքսիդի և «չոր սառույցի» արտադրություն.

- Արտորբերից արտահոսող CO₂ պարունակող մոնոէթանոլամինային լուծույթը

ենթարկվում է գտման ճնշման և ջերմափոխանակիչում տաքացման եղանակով, որից հետո այն տրվում է ֆլեշ-աշտարակ, որտեղ ճնշման անկման արդյունքում լուծված նյութերի մեծ մասը (օրինակ՝ ջրածնի սուլֆիդ H_2S) գոլորշիացվում է լուծույթից: Այս մեթոդը օպտիմալացնում է գործընթացի արտադրողականությունը՝ ապահովելով բացառիկ բարձր որակի CO_2 արտադրանք՝ առանց թանկարժեք ռեսուրսների օգտագործման:

- Այնուհետև մոնոէթանոլամինի լուծույթը մղվում է դետորբերի մեջ, որտեղ CO_2 -ն արտազատվում է գոլորշու միջոցով կաթսայում տաքանալու արդյունքում: Դրանից հետո CO_2 -ից ազատված մոնոէթանոլամինի լուծույթը հետ է ուղարկվում կլանման ցիկլ: CO_2 գազը, որը կուտակվում է դետորբերի վերին մասում, հովացվում է և լվացվում է սկրուբերում: Լվացված գազը կոմպրեսորի միջոցով սեղմվում է երկու փուլով մինչև 15-18 բար (15-18 մթն): Հեղուկացումից առաջ գազը չորացնում են մինչև մնացորդային ցողի կետը մոտ. - $60\text{ }^{\circ}\text{C}$ ջրազրկիչի վրա:

Արտադրանքի ցանկը և քանակները

Արտադրամասի առավելագույն արտադրողականության պայմաններում ծավալները կկազմեն.

- «Армения ОМУ/БАВ-Гум 80/20» (կոլոիդային լուծույթ)՝ $250\text{մ}^3/\text{օր}$.
- Կենսագազ՝ (մեթանի միջին պարունակությունը՝ 65%) $\approx 31250\text{ մ}^3/\text{օր}$.
- Աշխաթթու գազ $\approx 10930\text{ մ}^3/\text{օր}$:

3.3. Օգտագործվող բնառեսուրսները

Գործունեության ընթացքում օգտագործվելու է ջուր հումքային խառնուրդի ստացման, միջանկյալ նյութերի և ազխաթթու գազի լվացման, ինչպես նաև աշխատակազմի կենցաղային նպատակների համար:

Ջրօգտագործման ստույգ ծավալները կներկայացվեն ՇՄԱԳ հաշվետվության կազմում, նախագծային լուծումների առկայության և աշխատակազմի հաստիկացուցակի հստակեցման պայմաններում:

4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ԲԱՑԱՌՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆԸ ԵՎ ՓՈԽՀԱՏՈՒՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

4.1. Հիմնական բնապահպանական և սոցիալական ռիսկերը

Նախատեսվող գործունեության հիմնական ռիսկերը կապված են օգտագործվող թափոնների հետ գործակցության և սարքավորումների ջերմային ռեժիմի ազդեցության հետ:

Կենսագազի և աշխաթաթու գազի ստացման ընթացքում որոշ հանգույցներում կպահանջվի դրանք պահեստավորել բարձր ճնշման տարողություններում, որը պահանջում է հատուկ պայմանների ապահովում:

Թափոնների հետ աշխատանքը պարունակում է ռիսկեր սպասարկող անձնակազմի համար:

Հումքի և արտադրատեսակների տեղափոխությունը նախատեսված է ավտոբանասպորտային միջոցներով, ինչը կինտենսիվացնի ճանապարհային երթևեկությունը: Սակայն հաշվի առնելով երթերի փոքր հաճախականությունը, երթևեկության վրա ազդեցությունը էական չի լինի:

Գործունեության ընթացքում վնասակար նյութերի արտանետումներ կառաջանան էլեկտրական էներգիայի ստացման նպատակով կենսագազի այրման ընթացքում: Այրման արգասիքներն են.

- ազոտի երկօքսիդ,
- ածխածնի օքսիդ,
- սահմանային աշխաջրածիններ:

Նշված միացությունների արտանետումների պայմանները և արտանետվող քանակները կհաշվարկվեն ՇՄԱԳ հաշվետվությունմ:

4.2. Նախատեսված մեղմացնող միջոցառումները

Նախատեսվող գործունեության բացասական ազդեցությունը շրջակա միջավայրի և մարդկանց առողջության վրա բացառելու և նվազագույնի հասցնելու նպատակով նախատեսված են հետևյալ միջոցառումները՝

- Թափոնները ընդունել, տեսակավորել և պահեստավորել հատուկ հատկացված տեղամասերում:
- Ամբողջ տեխնոլոգիական պրոցեսի ընթացքում կառավարումն իրկակացնել ավտոմատ համակարգերի միջոցով:
- Լվացման ջրերը օգտագործել ջրային խառնուրդներ պատրաստելու նպատակով:
- Արտադրական հանգույցը պետք է ունենա հակահրդեհային համակարգ:
- Պարբերաբար նախատեսվում է իրականացնել բանվորական միջավայրի, դեֆլեկտորների և կենսագազի հանգույցի մոնիթորինգ և անհրաժեշտության դեպքում սարքավորումների կարգաբերում:
- Թափոնների հետ աշխատելիս անձնակազմը կրելու է հատուկ անհատական պաշտպանիչ միջոցներ՝ ձեռնոցներ, դիմակներ և արտահագուստ:
- Սպասարկող անձնակազմը անցնելու է նախնական և պարբերական հրահանգավորում:

Նախատեսվող միջոցառումները և դրանց կատարումը վերահսկող

միջոցառումները բերված են աղյուսակի տեսքով:

4.3. Աշխատանքի անվտանգություն և հնարավոր արտակարգ իրավիճակներ

Արտադրամասում առկա են աշխատանքի անվտանգության ապահովման և արտակարգ իրավիճակների արձագանքման բոլոր անհրաժեշտ կահավորանքները և սարքավորումները: Նախատեսվում է.

- կազմել և ԱԻՆ մարմինների հետ համաձայնեցնել «Արտակարգ իրավիճակների պատրաստվածության» պլանը,
- սպասարկող անձնակազմի համար կազմակերպել արտադրական տարածքում թափոնների հետ աշխատելու և արտադրական գործընթացի շահագործմանն ուղղված ուսուցողական դասընթացներ,
- քիմիական նյութերի պահեստավորումը իրականացնել հատուկ հատկացված պահեստային տարածքներում,
- թափոնների հետ աշխատելիս հետևել, որպեսզի անձնակազմը կրի հատուկ անհատական պաշտպանիչ միջոցներ՝ ձեռնոցներ, դիմակներ և արտահագուստ,
- ապահովել պասարկող անձնակազմի նախնական և պարբերական հրահանգավորումը,
- ռեակտորը սպասարկող անձնակազմի համար ապահովել բոլոր անհրաժեշտ անհատական պաշտպանության միջոցները,
- կահավորել կենսագազի տեղամասերն անվտանգության նշաններով և ցուցադրական վահանակներով,
- Աշխատանքի անվտանգության պահպանման համակարգում նախատեսել վերահսկողություն, հրահանգավորում, ուսուցում և գիտելիքների ստուգում,
- ապահովել արտադրամասը՝ առաջնային հրդեհաշիջման միջոցներով և այլ հակահրդեհային հանդերձանքով:
- ձուլարանի արտադրական հանգույցում ապահովել հրդեհային անվտանգության պարագաների առկայությունը /կրակմարիչներ, բահեր և այլն/,
- կազմակերպել գործարանի տարածքում անձնակազմի առաջին օգնության և բուժսպասարկման կետ:

4.4. Սոցիալական խնդիրներ

Ինչպես վերը նշվել է արտադրամասի շահագործումը ինչպես ներկայում, այնպես էլ արտադրամասի վերազինման արդյունքում չի առաջացնի լրացուցիչ բնապահպանական խնդիրներ մոտակա բնակելի թաղամասերի համար, քանի որ բնակելի տարածքները գտնվում են զգալի հեռավորության վրա:

Միևնույն ժամանակ արտադրամասի վերազինումը թույլ կտա ավելացնել աշխատողների թվաքանակը և լուծել որոշ ընտանիքների սոցիալական խնդիրները:

Բնապահպանական միջոցառումների և մոնիթորինգի ծրագիր

[illegible]

		արտահագուստով և անձնական անվտանգության անհրաժեշտ միջոցներով: Անվտանգության սարքավորումների	Արտաքին ստուգումներ	տեսչություն
--	--	---	---------------------	-------------

20

Նախատեսվող գործունեությունը ըստ փուլերի	Հիմնախնայի վրա հնարավոր ազդեցությունները	Անցարկվող նյութաբանությունները	Մոնիթորինգի գործունեություններ	Արտաքին վերահսկողություն
		օգտագործումը պետք է ուսուցանվի, վերահսկվի և պարտադրվի: Աշխատանքի անվտանգության պահպանման համակարգը պետք է նախատեսի վերահսկողություն, հրահանգավորում, ուսուցում և գիտելիքների ստուգում: Արտադրական տարածքում պետք է լինեն հրդեհային անվտանգության պարագաներ՝ կրակմարիչներ, բահեր:	Արտաքին ստուգումներ Արտաքին ստուգումներ	ԱԻՆ պետական հրդեհային և տեխնիկական անվտանգության տեսչություն

ՄԱՅՐԱՍԱՆԻ ՄԱՐԿԱԴԵՏԱՌԹՅՈՒՆ



ՎԿԱՅԱԿԱՆ

ՄՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ
ՄԵՓԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ
(ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ) ԻՐԱՎՈՒՆՔԻ
ԳՐԱՆՅՄԱՆ

ԿԱԶՄԱԿԱՆ ՏՐԱՎՈՐ

ՆԱԽԱԿԱԿԱՐԳԱՆ
(սեփականության կամ օգտագործման)

ԻՐԱՎՈՐՆԵՐՎ

«Տարվա» և ամսի

Հանձնարարության (օգտագործողի) անունը (անվանումը)

Հ. Բրեյդ, Երեմյա Կարապետ, Արթուր Բեյրյ, Ժորյոյ,
(անշարժ գույքի գնում/վաճառք (հայտեր), անվանումը)

և 5/7 հարցի 3-րդ հարցում 6/2 ԵԿԱՏՄԱՍՏ

Հարցի 03.11.10 թ. հ. 4080 անվանումով հարցում Երեմյա Կարապետ, Արթուր Բեյրյ,
(անշարժ գույքի ձեռքբերման իրավունքը հաստատելու փաստաթղթի անվանումը)

Հարցում 03.11.10 թ. հ. 5205-Ա Կարապետ ԳԻՄԱՆ ՎՐԱ

ԳՐԱՆՑՎԱԾ Է ՀԱՅՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՌԵՆԹԵՐ
ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԿԱԳԱՍՏՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՈՄԻՏԵԻ, ԳՈՒՅՔԻ ԵԿԱՏՄԱՍՏ
ԻՐԱՎՈՐՆԵՐԵՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑՄԱՆ ՄԻԱՍՆԱԿԱՆ
01-005-003-001 ՄԱՅՅԱՆ 141 ՀԱՄԱՐԻ ՏԱԿ:

ԱՌԲՆ ԿԱԶՄԱԿԱՆ ԿԱԶՄԱԿԱՆ Է ԵՐԿՐՈՐ ՕՐԻՆԱԿՑ. ՄԵԿԵ ՏԻՎՈՐ Է ՍԵՓԱԿԱՆԱՏԻՐՈՋԸ
(ՕՏՏԱԳՈՐԾՈՂԻՆ), ՄՅՈՒՍԸ ՊԱՅՎՈՐ Է ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ ԱՌԵՆԹԵՐ ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԿԱԳԱՍՏՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ ԿՈՄԻՏԵԻ
ԱԵԽԱՏԱԿԱՑՄԱՆ ՏԱՌԱԾՔԱՑԻՆ ԱՅՈՐԴԱԾՄԵՆՈՒՄՈՒՄ:



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՈՒԹՅԱՆ
ԱՌԵՆԹԵՐ ԱՆՇԱՐԺ ԳՈՒՅՔԻ ԿԱԳԱՍՏՐԻ ՊԵՏԱԿԱՆ
ԿՈՄԻՏԵԻ ԱԵԽԱՏԱԿԱՑՄԱՆ ՏԱՌԱԾՔԱՑԻՆ ԱՅՈՐԴԱԾՄԵՆՈՒՄՈՒՄ
Հ. Բրեյդ Գ. Օրբելյան
(նտրագրող/թվումը)

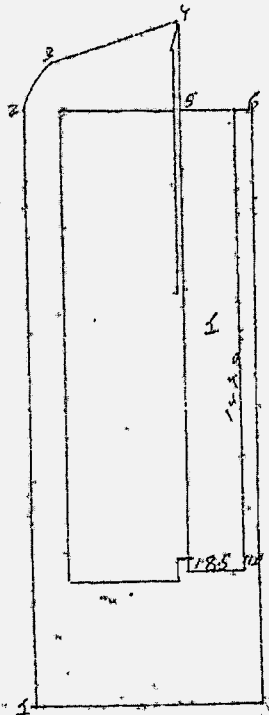
11 2010 թ.

2750628

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ (ՄԱՍՆԱԶԵՐԱԲԱՆԱԳՐԱԿԱՆ)

1: 1000
(մասշտաբ)

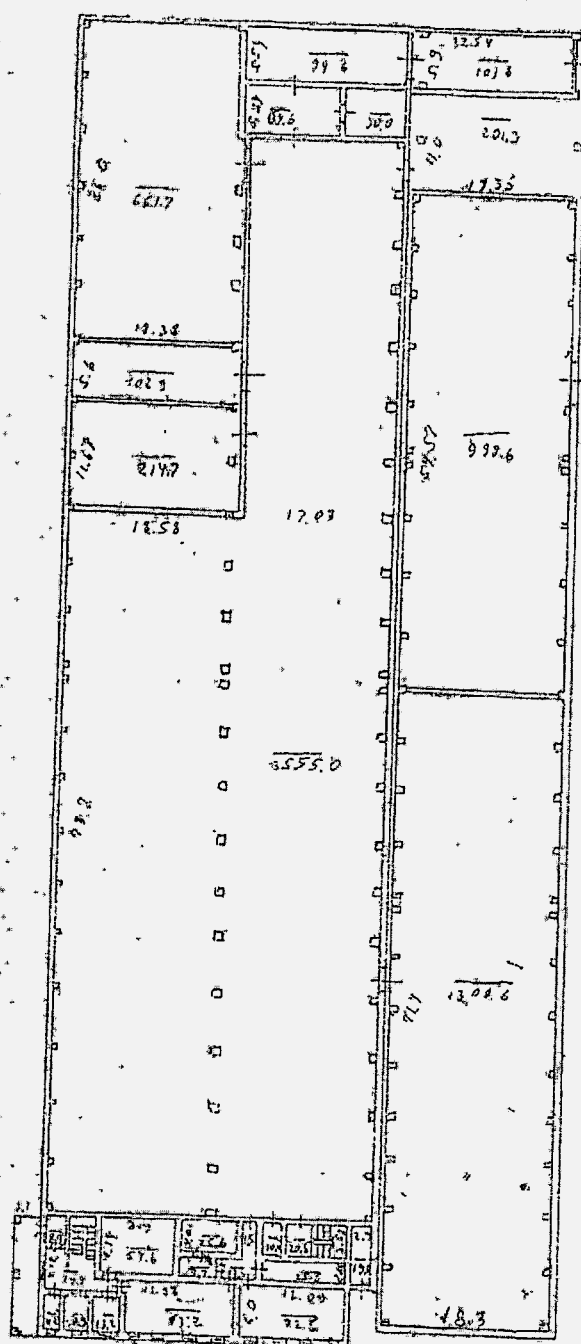
1-2	1880	Հայրենական
2-3	1880	Հայրենական
3-4	1880	Հայրենական
4-5	1880	Հայրենական
5-6	1880	Հայրենական
6-7	1880	Հայրենական
7-8	1880	Հայրենական



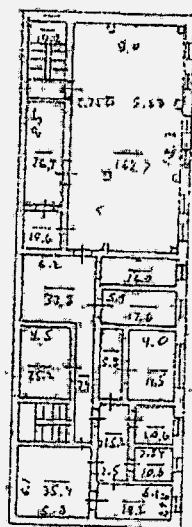
1: 1000

Վ. Մանուկյան
ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ՀԱՄԱԿԱՐԳԱՅԻՆ ԿՈՄԻՏԵ

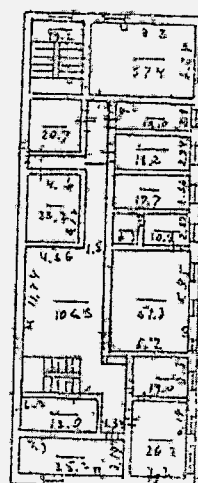


$$U \approx 1:500$$


712494 UN300


$$\begin{aligned} b &= 0.5 \\ a &= 0.2 \\ h &= 1.0 \end{aligned}$$

111, 247, 51:502



[Handwritten signature]

6-17-75
W. H. C. P. O. [unclear] F. H. J. [unclear] M. S.
U. S. N. A. R. [unclear]
201 W. L. A. I. C. P. [unclear] M. S.

(ՆԱԽԶՈՒԹՅՈՒՆ)

3. L. R. 12. 18. 5. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 8

Հր. Գրիգորյանից
Կատարող Գ. Գ. Գրիգորյան
Բնակարանային



ՀԱՌԱՄԱՍԻՒՆ՝ ՏԳՅԱԼԱԵՐԸ

ឈ្មោះបន្ទាប់ពី គណបក្ស

ՆԱԽԱԳԱՀՐԱՆ ԵՐԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԲԵՆԿԱԿԱՆԱԿՆԵՐԻՆԻ

[illegible]

ԳՐԱՆՍՆԱԿԻ ԶԻՄՈՐ (հա) 4,3934

HOUCHELOT SEBASTIEN 101 rue de la République

ՇԵՆՔԻՆՆԵՐԸ

ԿԱՂԱՍՏՐԱՅԻՆ ՂԱՍՍԱՐԸ:

ՆՊԱՏԱԿԱՅԻՆ, ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ Կարկաստիկա

[illegible]

ՄԱԿԵՐԵՎԸ (քան. մ.) 8629.8

NEWARK STUDY at Princeton

ՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ

[illegible]

Կապուցիչ, նշումներ, փոփոխություններ *Հարձակ* *Կապուցիչ* *Կ. 240*

~~«Strongly affected family» J.P.P. 16.11.2010 p.~~

1. *Trachylepis goniolobus* (Laceped.) G. & B. *Trachylepis* Jacq. 04.08.2016m 2837-0
 2. *Trachylepis goniolobus* (Laceped.) G. & B. *Trachylepis* Jacq. 05.08.2016m 2838-0
 3. *Trachylepis goniolobus* (Laceped.) G. & B. *Trachylepis* Jacq. 06.08.2016m 2839-0



Կառավարողներ՝

(ստորագրություններ)

Dr. Sympson

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

