

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
« Ք Ա Ր Ե Վ Ա Վ Ա Ջ - Ջ Ր Ա Բ Ե Ր »
ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՍԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ՋՐԱԲԵՐԻ ԼԻԹՈՒԴԱՅԻՆ ՊԵՄՁԱՆԵՐԻ
ՀԱՆՔԱՎԱՅՐԻ ՀԱՐԱՎ – ԱՐԵՎՄՏՅԱՆ ՏԵՂԱՄԱՍԻ
ԱՐԴՅՈՒՆԱՀԱՆՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ
ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ՀԱՅՏ
/լրամշակված/

«Քար և ավազ-Ջրաբեր»

ՍՊԸ-ի տնօրեն՝

Մ. Շահինյան

ԵՐԵՎԱՆ-2022

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Ներածություն-----	3
Նախագծման նորմատիվ-իրավական հենքը-----	4
Օգտագործվող սահմանումներ և տերմիններ-----	10
1. Ձեռնարկողի անունը (անվանումը) և բնակության (գտնվելու) վայրը--	12
2. Նախատեսվող գործունեության անվանումը և նպատակը-----	12
3. Նախատեսվող գործունեության բնութագիրը-----	15
4. Շրջակա միջավայրի նկարագիրը-----	16
5. Սոցիալ տնտեսական բնութագիրը-----	39
6. Շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա հնարավոր ազդեցությունների բնութագիրը-----	47
7. Շրջակա միջավայրի վրա վնասակար ազդեցությունների նվազեցմանն ուղղված բնապահպանական միջոցառումների բնութագիր-----	50
8. Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունների կանխարգելմանը, նվազեցմանն ու բացառմանն ուղղված բնապահպանական կառավարման պլան-----	53
9. Մոնիթորինգի պլան-----	58
Գրականություն-----	62

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Ջրաբերի լիթոիդային պեմզաների հարավ-արևմտյան տեղամասի շահագործման աշխատանքային նախագծի մշակմանն ընդառաջ, ՀՀ ընդերքի մասին օրենսգրքի 48.1 հոդվածին համապատասխան, կազմվել է սույն շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը: Նախնական գնահատման հայտում ներկայացվում են հետևյալ տվյալները.

- նախատեսվող գործունեության ենթակա տարածքի շրջակա միջավայրի համառոտ նկարագիրը և իրադրության սխեման,

- նախատեսվող գործունեության բնութագիրը (արտադրական հզորություններ, օգտագործվող բնառեսուրսներ և նյութեր, տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումներ),

- շրջակա միջավայրի վնասակար ազդեցության բացառմանը, նվազեցմանն ու փոխհատուցմանն ուղղված բնապահպանական միջոցառումների ծրագիրը,

- տեղեկատվություն հանրության ծանուցման, հանրային լսումների և տեղական ինքնակառավարման մարմինների նախնական համաձայնության վերաբերյալ:

ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՆՈՐՄԱՏԻՎ-ԻՐԱՎԱԿԱՆ ՀԵՆՔԸ

ՀՀ Կոտայքի մարզի Բյուրեղավան համայնքի Ջրաբեր բնակավայրում գտնվող Ջրաբերի լիթոիդային պեմզաների հարավ-արևմտյան տեղամասի շահագործման աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը կազմելիս ընկերությունն առաջնորդվել է բնապահպանական օրենսդրության պահանջներով, որոնք ամրագրված են հետևյալ իրավական ակտերում.

- ՀՀ Ընդերքի մասին օրենսգիրք (ՀՕ-280, 28.11.2011թ.), որով սահմանվում են ՀՀ տարածքում ընդերքօգտագործման սկզբունքներն ու կարգը, կարգավորվում են ընդերքն օգտագործելիս շրջակա միջավայրը վնասակար ազդեցություններից պաշտպանության, աշխատանքների կատարման անվտանգության ապահովման, ինչպես նաև ընդերքօգտագործման ընթացքում պետության և անձանց իրավունքների և օրինական շահերի պաշտպանության հետ կապված հարաբերությունները:
- ՀՀ Հողային օրենսգիրք (ՀՕ-185, 02.05.2001թ.), որը սահմանում է հողային հարաբերությունների պետական կարգավորման կատարելագործման, հողի տնտեսավարման տարբեր կազմակերպական-իրավական ձևերի զարգացման, հողերի բերրիության, հողօգտագործման արդյունավետության բարձրացման, մարդկանց կյանքի ու առողջության համար բարենպաստ շրջակա միջավայրի պահպանման և բարելավման, հողի նկատմամբ իրավունքների պաշտպանության իրավական հիմքերը:
- ՀՀ Ջրային օրենսգիրք (ՀՕ-373, 04.06.2002թ.), որով կարգավորվում են ջրային ռեսուրսների և ջրային համակարգերի, այդ թվում՝ ջրամատակարարման, ջրահեռացման համակարգերի տնօրինման, տիրապետման, օգտագործման և պահպանման ոլորտում ծագող հարաբերությունները:
- ՀՀ Անտառային օրենսգիրք (ՀՕ-211, 24.10.2005թ.), որը կարգավորում է ՀՀ անտառների և անտառային հողերի կայուն կառավարման՝ պահպանության, պաշտպանության, վերականգնման, անտառապատման և արդյունավետ օգտագործման, ինչպես նաև անտառների հաշվառման,

մոնիթորինգի, վերահսկողության և անտառային հողերի հետ կապված հարաբերությունները:

- «Բուսական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-22, 23.11.1999թ.), որը սահմանում է պետական քաղաքականությունը բնական բուսական աշխարհի գիտականորեն հիմնավորված պահպանության, պաշտպանության, օգտագործման և վերարտադրության բնագավառում
- «Կենդանական աշխարհի մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-52, 03.04.2000թ.), որը սահմանում է ՀՀ տարածքում կենդանական աշխարհի վայրի տեսակների պահպանության, պաշտպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականությունը:
- «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-121, 11.10.1994թ.), որի առարկան մթնոլորտային օդի մաքրության ապահովման, մթնոլորտային օդի վրա վնասակար ներգործությունների նվազեցման ու կանխման բնագավառում հասարակական հարաբերությունների կարգավորումն է:
- «Բնության հատուկ պահպանվող տարածքների մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-211, 27.11.2006թ.), որը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետության բնության հատուկ պահպանվող տարածքների՝ որպես բնապահպանական, տնտեսական, սոցիալական, գիտական, կրթական, պատմամշակութային, գեղագիտական, առողջապահական, ռեկրեացիոն արժեք ներկայացնող էկոհամակարգերի, բնության համալիրների ու առանձին օբյեկտների բնականոն զարգացման, վերականգնման, պահպանության, վերարտադրության և օգտագործման պետական քաղաքականության իրավական հիմունքները:
- «Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման և փորձաքննության մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-110, 21.06.2014թ.), որը կարգավորում է Հայաստանի Հանրապետությունում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատումների, շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության

պետական փորձաքննության ոլորտի հասարակական հարաբերությունները:

- «Թափոնների մասին» ՀՀ օրենք (ՀՕ-159-Ն, 07.01.2005թ.), որը կարգավորում է թափոնների հավաքման, փոխադրման, պահման, մշակման, օգտահանման, հեռացման, ծավալների կրճատման և դրանց հետ կապված այլ հարաբերությունների, ինչպես նաև մարդու առողջության և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման իրավական և տնտեսական հիմքերը:
- ՀՀ կառավարության 10.01.2013թ.-ի թիվ 22-Ն որոշում, որով սահմանվել են օգտակար հանածոների արդյունահանված տարածքի, արդյունահանման ընթացքում առաջացած արտադրական լցակույտերի տեղադիրքի և դրանց հարակից համայնքների բնակչության անվտանգության ու առողջության ապահովման նպատակով մշտադիտարկումների իրականացման, դրանց իրականացման վճարների չափերի հաշվարկման և վճարման կարգերը:
- ՀՀ կառավարության 14.12.2017թ.-ի թիվ 1643-Ն որոշում, որը կիրառվում է Հայաստանի Հանրապետության տարածքում խախտված հողերի հաշվառման, հողաշինարարական, քարտեզագրման, կանխատեսվող ու իրականացման ենթակա ռեկուլտիվացման աշխատանքների նախագծման, ռեկուլտիվացման, ռեկուլտիվացված հողերի նպատակային նշանակության ուղղությունների որոշման, ինչպես նաև նպատակային ու գործառական նշանակությանը համապատասխան՝ դրանց հետագա օգտագործման ժամանակ:
- ՀՀ կառավարության 02.11.2017թ.-ի N1404-Ն որոշում, որով սահմանվել են հողի բերրի շերտի հանման նորմերի որոշմանը և պակաս արդյունավետ հողերի բարելավման համար հողի բերրի շերտի պահպանմանն ու օգտագործմանը ներկայացվող պահանջները:
- ՀՀ կառավարության 14.08.2014թ.-ի N781-Ն որոշում, որը սահմանում է Հայաստանի Հանրապետության բուսական աշխարհի օբյեկտների

պահպանության և բնական պայմաններում վերարտադրության նպատակով դրանց օգտագործման ընթացակարգը:

- ՀՀ կառավարության 22.02.2018թ.-ի N191-Ն որոշում, որը սահմանում է ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող մշտադիտարկումների իրականացման պահանջների, ինչպես նաև արդյունքների վերաբերյալ հաշվետվությունները ներկայացնելու կարգը :
- ՀՀ կառավարության 20.01.2005թ.-ի N64-Ն որոշում, որով հաստատվել են ջրակոհամակարգերի սանիտարական պահպանման, հոսքի ձևավորման, ստորերկրյա ջրերի պահպանման, ջրապահպան, էկոտոնի և անօտարելի գոտիների տարածքների սահմանման չափորոշիչները:
- ՀՀ կառավարության 2008 թվականի օգոստոսի 14-ի N 967-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը ըստ տեսակների և տեղադիրքի:
- ՀՀ կառավարության 2010 թվականի հունվարի 29-ի N71-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ կենդանիների Կարմիր գիրքը:
- ՀՀ կառավարության 2010 թվականի հունվարի 29-ի N72-Ն որոշում, որով հաստատվել է ՀՀ բույսերի Կարմիր գիրքը:
- ՀՀ առողջապահության նախարարի 06.03.2002թ.-ի N138 հրաման, որով հաստատվում են աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում աղմուկի սանիտարական նորմերը:
- ՀՀ առողջապահության նախարարի 17.05.2006թ.-ի N533-Ն հրաման, որով հաստատվում են աշխատատեղերում, բնակելի և հասարակական շենքերում թրթռման հիգիենիկ նորմերը:
- ՀՀ կառավարության 15.06.2017թ.-ի N676-Ն որոշում, որով հաստատվել են ՀՀ ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման և վերամշակման պլանների օրինակելի ձևերը:

- ՀՀ կառավարության 08.09.2011թ.-ի N1396-Ն որոշում, որով սահմանվում են Հայաստանի Հանրապետության տարածքում հողի բերրի շերտի (այսուհետ՝ բերրի շերտ) նպատակային և արդյունավետ օգտագործման հետ կապված հարաբերությունները:
- ՀՀ կառավարության 21.10.2021թ.-ի N1733-Ն որոշում, որով կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 69-րդ հոդվածով սահմանված՝ շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխի օգտագործման և հատկացումների չափերի հաշվարկման հետ կապված հարաբերությունները:
- ՀՀ Կառավարության 15.06.2017թ. N675-Ն որոշում, որով հաստատվում են ընդերքօգտագործման թափոնների կառավարման պլանի և ընդերքօգտագործման թափոնների վերամշակման պլանի օրինակելի ձևերը:
- ՀՀ Կառավարության 17.08.2017թ. N990-Ն որոշում, որով սահմանվում են Ֆինանսական երաշխիքի բովանդակությունը և դրան ներկայացվող չափորոշիչները, դրանց ներկայացվող որակական չափանիշների գնահատման, ինչպես նաև ֆինանսական երաշխիքի հաշվարկման կարգը:
- ՀՀ կառավարության 18.08.2021թ.-ի N1352-Ն որոշում, որով կարգավորվում են Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 69-րդ հոդվածով սահմանված շրջակա միջավայրի պահպանության դրամագլխին Հայաստանի Հանրապետության օրենքով սահմանված ընդերքօգտագործողների կողմից Հայաստանի Հանրապետության ընդերքի մասին օրենսգրքի 3-րդ հոդվածով սահմանված ռեկուլտիվացիոն աշխատանքների՝ նախահաշվային արժեքների հաշվարկման և վերահաշվարկման կարգի հետ կապված իրավահարաբերությունները:
- ՀՀ բնապահպանության նախարարի 26.10.2006թ.-ի N342-Ն հրաման, որով հաստատվել է Հայաստանի Հանրապետության տարածքում գոյացող արտադրության (այդ թվում՝ ընդերքօգտագործման) և սպառման թափոնների ցանկը:

Միջազգային համաձայնագրեր

Ի լրումն վերը թվարկված նորմատիվային ակտերի, մշակվել են բնապահպանական ուղղվածության բազմաթիվ ռազմավարական, հայեցակարգային և ազգային ծրագրեր, ինչպես նաև ՀՀ կողմից ստորագրվել և վավերացվել են մի շարք միջազգային համաձայնագրեր և կոնվենցիաներ:

Ստորև բերված են ՀՀ կողմից ստորագրված միջազգային կոնվենցիաները և արձանագրությունները և դրանց կարգավիճակը ՀՀ-ում:

ՀՀ կողմից ստորագրված և վավերացված միջազգային կոնվենցիաները և արձանագրություններ

NN	Կոնվենցիա կամ արձանագրություն, անվանումը և վայրը	Ուժի մեջ է	Ստորագրվել է	Վավերացվել է	Ծանոթագրում
1	Միջազգային նշանակության խոնավ տարածքների, հատկապես՝ ջրլող թռչունների բնադրավայրերի մասին, (Ռամսար, 1971)	1971			Որպես իրավահաջորդ անդամակցել է ՀՀ ԱԳՆ պահանջով, 1993 թ.
2	ՄԱԿ-ի «Կենսաբանական բազմազանության մասին» կոնվենցիա (Ռիո դե Ժանեյրո, 1992թ.)	1993	1992	1993	Վերագրանցվել է, ՄԱԿ, 1993
3	ՄԱԿ-ի «Կլիմայի փոփոխության մասին» շրջանակային կոնվենցիա (Նյու Յորք, 1992թ.)	1994	1992	1993	Վերագրանցվել է, ՄԱԿ, 1993
4	Կիոտոյի արձանագրություն (Կիոտո, 1997թ.)	2005		2002	
5	ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Մեծ հեռավորությունների վրա օդի անդրսահմանային աղտոտվածության մասին» կոնվենցիա (Ժնև, 1979թ.)	1983		1996	Վերագրանցվել է, ՄԱԿ, 1997
	Կայուն օրգանական աղտոտիչների մասին արձանագրություն, (Ստոկհոլմ, 2001)	2004	2001	2003	
	Էվտրոֆիկացիայի և գետնամերձ օգոնի մասին արձանագրություն, (Gothenburg, 1999)		1999		
6	ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Անդրսահմանային ենթատեքստում շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման մասին» կոնվենցիա (Էսպո, 1991թ.)	1997		1996	Վերագրանցվել է, ՄԱԿ, 1997
	«Ռազմավարական էկոլոգիական գնահատման մասին» արձանագրություն (Կիև, 2003թ.)	2010	2010	2011	
7	ՄԱԿ-ի «Անապատացման դեմ պայքարի» կոնվենցիա (Փարիզ, 1994թ.)	1996	1994	1997	Վերագրանցվել է, ՄԱԿ, 1997
	ՄԱԿ-ի «Վտանգավոր թափոնների անդրսահմանային փոխադրման և դրանց հեռացման				

8	նկատմամբ հսկողություն սահմանելու մասին» կոնվենցիա (Բազել, 1989թ.)	1992		1999	Վերագրանցվել է, ՄԱԿ, 1999
9	«Օգոնային շերտի պահպանության մասին» կոնվենցիա (Վիեննա, 1985թ.)	1988		1999	Վերագրանցվել է, ՄԱԿ, 1999
	«Օգոնային շերտը քայքայող նյութերի մասին» արձանագրություն (Մոնրեալ 1987թ.)	1989		1999	Վերագրանցվել է, ՄԱԿ, 1999
10	ՄԱԿ-ի ԵՏՀ «Շրջակա միջավայրի հարցերի առնչությամբ տեղեկատվության հասանելիության, որոշումների ընդունելու գործընթացին հասարակայնության մասնակցության և արդարադատության մատչելիության մասին» կոնվենցիա (Օրիուս 1998թ.)	2001	1998	2001	

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎՈՂ ՄԱՀՄԱՆՈՒՄՆԵՐ ԵՎ ՏԵՐՄԻՆՆԵՐ

Օգտակար հանածոյի պաշարներ՝ օգտակար հանածոյի կուտակումներ, որոնց ծավալը, քանակը, որակը և տարածքային դիրքն ու ձևը որոշված են

Հանքավայր՝ ընդերքի մաս, որը պարունակում է օգտակար հանածոյի պաշարներ (այդ թվում՝ կանխատեսումային), որոնք ստացել են երկրաբանատնտեսագիտական գնահատական.

Օգտակար հանածոյի երևակում՝ ընդերքի տեղամաս, որում հայտնաբերվել է օգտակար հանածոյի առկայություն, որի քանակը, որակը և արդյունաբերական նշանակությունը դեռ որոշված չեն

Երկրաբանական ուսումնասիրություններ՝ ընդերքի երկրաբանական աշխատանքների համալիր, որի նպատակն է ուսումնասիրել երկրակեղևի կառուցվածքը, ապարների առաջացման պայմանները, արտածին երկրաբանական պրոցեսները, հրաբխային գործունեությունը, ինչպես նաև հայտնաբերել ու գնահատել օգտակար հանածոների պաշարները

Օգտակար հանածոյի արդյունահանում՝ օգտակար հանածոյի դուրսբերումը հանքավայրերից և դրանց մեջ պարփակված օգտակար բաղադրիչների կորզմանն ուղղված աշխատանքների համալիր

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատական՝ երկրաբանական ուսումնասիրությունների և օգտակար հանածոների արդյունահանման ընթացքում

շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր բացասական ազդեցությունների բացահայտում և գնահատում

Բնապահպանական միջոցառումների ծրագիր՝ երկրաբանական ուսումնասիրության աշխատանքների հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման/կանխարգելման նպատակով պլանավորվող միջոցառումներ

Բնապահպանական կառավարման պլան՝ ընդերքօգտագործման հետևանքով բնապահպանական կորուստների նվազեցման, անվերադարձ ազդեցության կանխարգելման նպատակով պլանավորվող միջոցառումներ և դրանց իրականացման մշտադիտարկման ցուցիչներ, որոնք հստակ են և չափելի՝ որոշակի ժամանակի ընթացքում

Կարմիր գիրք՝ հազվագյուտ և ոչնչացման վտանգի տակ գտնվող կենդանիների, բույսերի և սնկերի լրացման, խմբագրման ենթակա ցուցակ

Հող՝ երկրի մակերևույթում բիոտիկ, աբիոտիկ և մարդածին գործոնների երկարատև ազդեցության արդյունքում առաջացած ինքնուրույն բնագիտապատմական հանքաօրգանական բնական մարմին՝ կազմված կոշտ հանքային և օրգանական մասնիկներից, ջրից ու օդից և ունի բույսերի աճի ու զարգացման համար համապատասխան պայմաններ ստեղծող յուրահատուկ գենետիկամորֆոլոգիական հատկանիշներ ու հատկություններ

Հողի բերրի շերտ՝ հողային ծածկույթի վերին շերտի բուսահող, որն օգտագործվում է հողերի բարելավման, կանաչապատման, ռեկուլտիվացման նպատակներով

Ռեկուլտիվացում՝ խախտված հողերի վերականգնմանն ուղղված (օգտագործման համար պիտանի վիճակի բերելու) միջոցառումների համալիր, որը կատարվում է 2 փուլով՝ տեխնիկական և կենսաբանական

Ազդակիր համայնք՝ շրջակա միջավայրի վրա հիմնադրությամբ փաստաթղթի կամ նախատեսվող գործունեության հնարավոր ազդեցության ենթակա համայնքի (համայնքների) բնակչություն՝ ֆիզիկական և (կամ) իրավաբանական անձինք

Խախտված հողեր՝ առաջնային տնտեսական արժեքը կորցրած և շրջակա միջավայրի վրա բացասական ներգործության աղբյուր հանդիսացող հողեր:

1. ՁԵՌՆԱՐԿՈՂԻ ԱՆՈՒՆԸ (ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ) ԵՎ ԲՆԱԿՈՒԹՅԱՆ (ԳՏՆՎԵԼՈՒ) ՎԱՅՐԸ

Անվանում	«ՔԱՐ ԵՎ ԱՎԱԶ-ՋՐԱԲԵՐ» ՍՊԸ
Գտնվելու վայր	Երևան, Արշակունյաց 75Ա

2. ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ ԵՎ ՆՊԱՏԱԿԸ

«ՔԱՐ ԵՎ ԱՎԱԶ-ՋՐԱԲԵՐ» ՍՊԸ-ի կողմից նախատեսվում է ՀՀ Կոտայքի մարզի Բյուրեղավան համայնքի Ջրաբեր բնակավայրի տարածքում գտնվող Ջրաբերի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի հարավ-արևմտյան տեղամասում իրականացնել օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքներ: Հանքավայրը շահագործվել է դեռևս ՀԽՍՀ ժամանակաշրջանից, իսկ ներկայումս այն շահագործվում է «Զեփյուռ-երեք» ՍՊԸ-ի կողմից՝ թիվ 360 ընդերքօգտագործման իրավունքով:

Հանքավայրի պաշարները հաստատվել են ԽՍՀՄ պաշարների պետական հանձնաժողովի կողմից 1965թ. ապրիլի 20-ին N139 արձանագրությամբ հետևյալ կարգերով և քանակներով՝

A – 5107.0 հազ խմ

B – 13040.5 հազ խմ

C_I – 7106.3 հազ խմ

A+B+C_I = 25253.8 հազ խմ:

Ըստ պինդ օգտակար հանածոների պաշարների դասակարգման հանքավայրը պատկանում է 1-ին խմբին:

Ջրաբերի լիթոիդային պեմզաների հարավ-արևմտյան տեղամասի երկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են վերին երկրորդական և չորրորդական հասակի հրաբխային ապարներ, ինչպես նաև ժամանակակից նստվածքներ :

Կտրվածքի հիմքում ընկած են լիպարիտներ, օբսիդիաններ, պեմզա-օբսիդիանային մանրաքարեր, երրորդական հասակի պերլիտներ և լիթոիդային պեմզաներ, որոնք ծածկվում են լավայի չորրորդական ժամանակաշրջանի և ժամանակակից ապարներով :

Ստորև ներկայացված է ապարների կառուցվածքի բնութագիրը՝ ներքևից վերև:

1. Լիպարիտներ: Հանդիսանում են պլիոցենի դարաշրջանի ապարներ: Մերկանում են միայն կտրվածքի հետազոտված հողատարածքի հարավային մասում: Բնութագրվում են որպես բաց-մոխրագույն, մեծ մասը գծավոր, թափանցիկ, շերտավոր ապարներ :

2. Օբսիդիաններ: Պատկանում են պլիոցենի հրաբխային հաստվածքին: Ստրուկտուրան կրիստալային է: Տարածված են հիմնականում հետախուզված տարածքի հարավային և արևմտյան մասերում: Տարածված են լինգաների տեսքով լիպարիտների և լիթոիդային պեմզաների հետ: Մակրոսկոպիկ իրենցից ներկայացնում են ապակենման սև, բաց շականակագույնից մուգ շականակագույն, գորշ, մոխրագույն, նույնիսկ կետիկների տեսքով: Հզորությունը հասնում է 5-20մ:

3. Պեմզա-օբսիդիանային բրեկչիաներ: Ներկայացնում են օբսիդիանի բրեկչիաներ և լիթոիդային բրեկչիաներ տուֆի ցեմենտում: Ստրուկտուրան կրիստալային է: Մերկանում են հիմնականում հարավային և հարավ արևմտյան մասերում: Հզորությունը տեղ - տեղ՝ 1-2 կմ տարածության վրահասնում է մինչև 30մ-ի:

4. Պեռլիտներ և լիթոիդային պեմզաներ:

Երկրաբանության մեջ լիթոիդային պեմզաներ որպես ինքնուրույն ապարներ չկան, դրանք փաստորեն հանդիսանում են պեռլիտների տարատեսակներ և ունեն միևնույն անվանումը: Դրանք վերին պլիոցենի հաստվածքին են պատկանում: Ջրադեցնում է հսկայական տարածքներ: Ամբողջ Նուռնուս-Գութանասարի հոսքը կազմված է այդ ապարներից:

Միկրոսկոպի տակ դրանք խիտ, բաց մոխրագույն, մոխրագույն, գորշամոխրագույն են: Շատ հաճախ պեռլիտներից անցում ինչպես լիպարիտների, այնպես էլ օբսիդիանների: Ունեն վիտրոֆիրային, կրիստալային ստրուկտուրա:

Լիթոիդային պեմզաների /պեռլիտների/ հաստվածքը հարթ է, երբեմն ունի բլրի տեսք: Հաստվածքի հզորությունը հասնում է մինչև 69մ-ի:

5. Զորրորդական լավաներ: Այս տիպի լավաները տեղավորված են հյուսիս արևելյան, հարավ արևելյան մասերում: Նշված տարածքներում դրանցով ծածկված են լիպարիտ-պեռլիտները: Մակրոսկոպիկ ներկայացնում են սև-մոխրագույն և սև միջին ծակոտկենությամբ ապարներ: Միկրոսկոպիկ որոշված է որպես դոլերիտային բազալտ: Այս լավայի հզորությունը կազմում է 0.1-6մ է:

6. Ժամանակակից նստվածքները ուսումնասիրված տարածքում քիչ տարածում ունեն: Նրանք իրենցից ներկայացնում են ալյուվիալ դելյուվիալ նստվածքներ: Ալյուվիալ

առաջացումները կազմված են գլաքարերից: Մեծ տարածում ունի մաս դելյուվիալ կավային կտորների նստվածքները:

Լիթոիդային պեմզաների քիմիական կազմի արդյունքները բերվում են ստորև աղյուսակում:

Օքսիդների պարունակությունը, % (միջինը)										
SiO ₂	Fe ₂ O ₃	TiO ₂	Al ₂ O ₃	CaO	MgO	MnO	P ₂ O ₅	FeO	խոն	ԿՇԺ
71.16	1.0	հետք	13.81	1.1	հետք	հետք	հետք	0.91	1.25	2.74

Ստորև աղյուսակում բերվում են ուսումնասիրվող հումքի ֆիզիկա-մեխանիկական հատկությունների միջին արդյունքները:

N	Անվանումները	Չափ. միավորը	Նվազագույնը	Մինչև	Միջինը
1.	Տեսակարար կշիռը	գ/սմ ²	2.20	2.39	2.33
2.	Հատիկի ծավալային կշիռը	գ/սմ ³	1.21	1.71	1.46
3.	Խճի ծավալային հագեցած կշիռը	կգ/մ ³	537	971	776
4.	Ավազի հագեցած ծավալային կշիռը	կգ/մ ³	862	1082	975
5.	Ծակոտկենությունը	%	26,08	47.88	37.42
6.	Դատարկությունը հատիկների միջև	%	44.38	63.61	55.46
7.	Խճի ջրակլանելիությունը 48 ժամ ջրի մեջ մնալուց հետո	%`	5.4	22.6	11.25
8.	Ավազի պարունակությունը բալաստում	%`	13.33	59.20	31.56

Ջրաբերի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի հարավ-արևմտյան տեղամասի մակերեսը ջրագուրկ է: Ինչպես մակերևութային, այնպես էլ գրունտային ջրերի բացակայությունը հանքավայրի տարածքում պայմանավորված է լիթոիդային պեմզաների ճաքճքվածությամբ և ջրաթափանցելիությամբ, որի հետևանքով մթնոլորտային տեղումները ինքնաֆիլտրացվում են: Այս ջրերը ապարների ճեղքերով ներծծվելով հասնում են երրորդային բազալտներին, հավաքվում են և ստեղծելով ստորգետնյա հոսքեր դուրս են գալիս հանքավայրի սահմաններից դուրս աղբյուրների տեսքով:

3. ՆԱԽԱՏԵՄՎՈՂ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

«ՔԱՐ ԵՎ ԱՎԱԶ-ԶՐԱԲԵՐ» ՍՊԸ-ն նախատեսում է Ջրաբերի հարավ-արևմտյան տեղամասի լիթոիդային պեմզաների արդյունահանումը բացահանքից իրականացնել առանց հորատապայթեցման աշխատանքների՝ էքսկավատոր-ավտոինքնաթափ-բուլդոզեր լեռնատրանսպորտային համալիրով: Լիթոիդային պեմզան տեղափոխվելու է ընկերության ջարդոդ-տեսակավորող կայանք: Բացահանքի կունենա հետևյալ պարամետրերը.

առավելագույն երկարությունը	մոտ 200մ
առավելագույն լայնությունը	մոտ 195մ
օտարման մակերեսը	3 հա
շահագործման ժամկետ	մինչև 20 տարի
տարեկան արտադրողականությունն ըստ օգտակար հանածոյի զանգվածի	25հազ.մ ³
մակաբացման ապարներ	շուրջ 6000մ ³

Բացահանքի աշխատանքային ռեժիմը նախատեսվում է շուրջտարյա, միահերթ, 8 ժամ տևողությամբ հերթափոխով և տարվա 260 աշխատանքային օրով:

Բացահանքը նախատեսվում է մշակել ընդլայնական ընթացաշերտերով, միակողմ մշակման համակարգով: Աշխատանքային հանքաստիճանի բարձրությունն ընդունված է 5մ, աշխատանքային հանքաստիճանի թեքության անկյունը՝ 55-60°, անվտանգության առափների լայնությունը՝ 2մ, աշխատանքային հրապարակի ամենափոքր լայնությունը՝ 30մ:

Մակաբացման ապարները նախատեսվում է պահեստավորել բացահանքի եզրագծի շուրջ, հետագայում ներքին լցակույտ ձևավորելու համար:

Արդյունահանման ժամանակ փոշենստեցման նպատակով իրականացվելու է ջրցանում:

Տեխնիկական և խմելու ջուրը սահմանված կարգով կբերվի մոտակա գյուղերի համապատասխան ջրամատակարարման ցանցերից կամ պայմանագրային հիմունքներով՝ ջրօգտագործման պայմանագրերի համաձայն:

Տեխնիկական և խմելու նպատակով անհրաժեշտ ջրի ծավալի հաշվարկը կներկայացվի ՇՄԱԳ հաշվետվությունում:

4. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԿԱՐԱԳԻՐԸ

- **Գտնվելու վայրը**

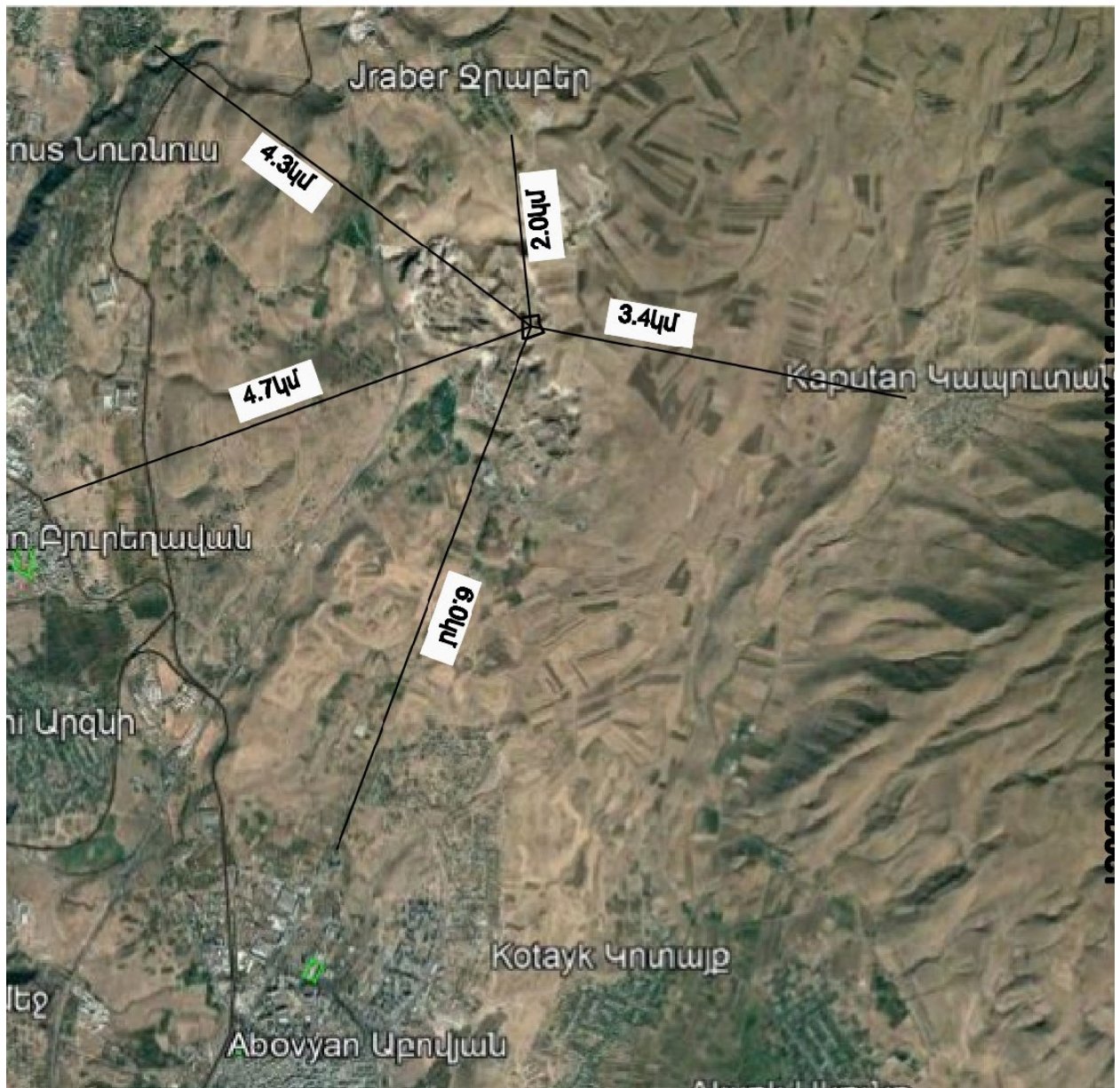
Բյուրեղավան համայնքի Ջրաբերի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի հարավ-արևմտյան տեղամասը գտնվում է Կոտայքի մարզում Գուրանասար լեռան հարավ-արևմտյան մասի սարահարթում: Նուռնուս գյուղից մոտ 4,3կմ հարավ-արևելք և Ջրաբեր գյուղից մոտ 2կմ հարավ: Կապուտան գյուղից 3,4կմ հյուսիս-արևմուտք, Բյուրեղավանից 4,7կմ հյուսիս-արևելք, իսկ Աբովյան քաղաքից շուրջ 6կմ հյուսիս-արևելք:

Հայցվող տարածքը գտնվում է բարենպաստ ճանապարհային պայմաններում: Ամենամոտ երկաթգծային կայարանը Աբովյանի կայարանն է, որը հանքավայրից 7կմ հարավ արևմուտք է: Հանքավայրը այդ կայարանի հետ կապված է Երևան-Սևան-Թբիլիսի (նախկին) ասֆալտապատ ավտոճանապարհով:

Արդյունահանման նպատակով հայցվող տարածքի կոորդինատներն են Arm WGS-84 համակարգով:

X	Y
4466322.6833	8470267.0905
4466513.4120	8470265.0525
4466534.1815	8470411.7660
4466457.8553	8470416.5847
4466377.8371	8470459.7928
4466323.8666	8470309.5017

Ընդհանուր առմամբ Կոտայքի մարզը բնութագրվում է ոչ մետաղական օգտակար հանածոների՝ շինանյութերի հանքավայրերի ակտիվ շահագործմամբ: Տարբեր տարիներին հետախուզվել և գործում են Արամուսի, Գյամրեզի, Կամարիսի և Ջրվեժի բազալտի, Ջրաբերի լիթոիդային պեմզայի և մի շարք այլ հանքավայրեր և դրանց տեղամասեր: Մասնավորապես Ջրաբերի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի հարավ-արևմտյան տեղամասի մի մասը ներկայումս շահագործվում է «Զեփյուռ երեք» ՍՊԸ-ի կողմից:

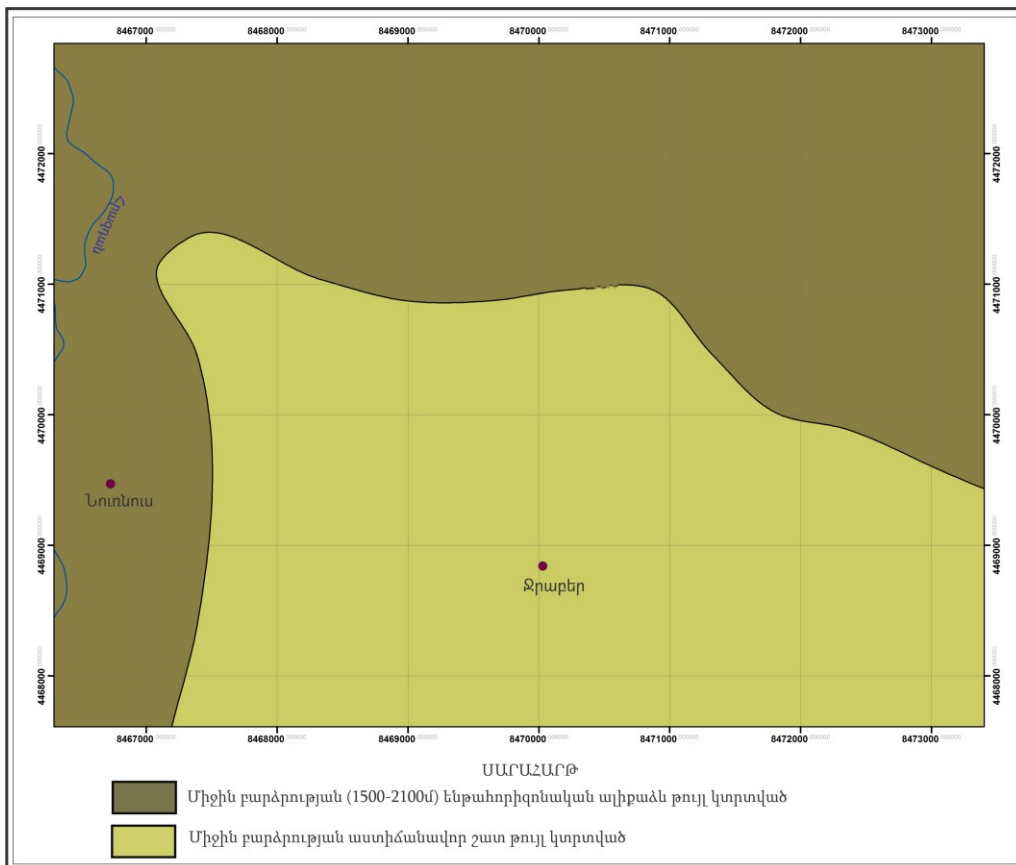


Նկար 2 Ջրաբերի լիթոիդային պեմզայի հարավ-արևմտյան տեղամասից հայցվող տարածքի հեռավորությունը բնակավայրերից

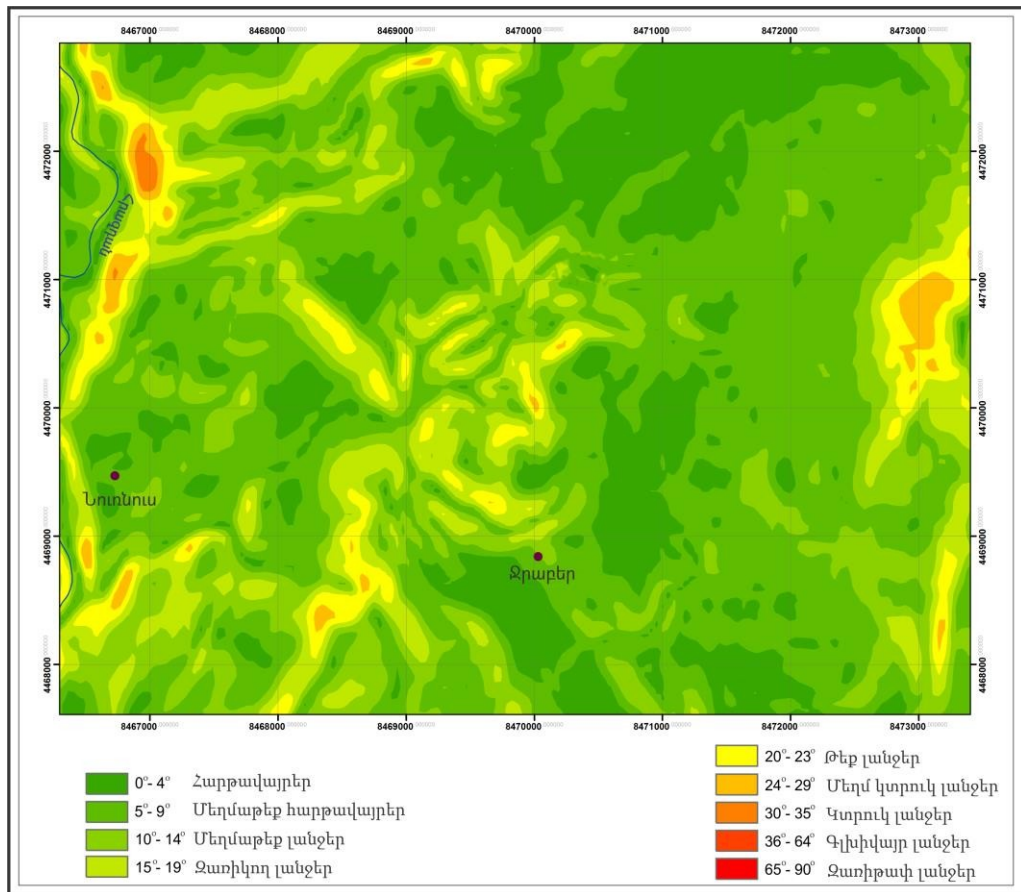
- **Ռելիեֆ, երկրաձևաբանություն**

Լեռնագրական տեսակետից Ջրաբերի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի շրջանի տարածքը հարում է Կոտայքի սարավանդին: Հյուսիսից Կոտայքի սարավանդը սահմանափակվում է Գեղամա և Ողջաբերդի լեռնաշղթաներով, հյուսիսում՝ Հատիս և Գուրանասար հանգած հրաբուխներով, արևմուտքում՝ Հրազդան գետով: Հարավ-արևելքում սարավանդը աստիճաաբար ցածրանալով ձուլվում է Արարատյան

դաշտին, արևելքում առաջացնում է Ավանի գոգավորությունը, ապա Գետառ և Ջրվեժ գետերի ջրբաժանը: Սարահարթն ունի արևմտյան և հարավ-արևմտյան ընդհանուր թեքություն, 1200-1500մ բարձրություն, թույլ մասնատված, լավային ալիքավոր մակերևույթ: Տեղ-տեղ բարձրանում են 50-60մ հարաբերական բարձրությամբ մնացորդային բլրակներ և խարամային կոներ: Նշանակալից հրաբխային կոներից է Գութանասարը, որի բարձրությունը 2299.6 մ է (հարաբերական բարձրությունը՝ 300մ-ից մի փոքր ավելի): Հատած կոնի ձևով լեռնագանգված է՝ հարավային կողմից ճեղքվածք ունեցող խառնարանով: Լանջերն ունեն 25-45° թեքություն: Շրջանի ձևաբանական և լանջերի թեքության սխեմատիկ քարտեզները բերվում են ստորև նկար 3 և 4-ում:



Նկար 3.

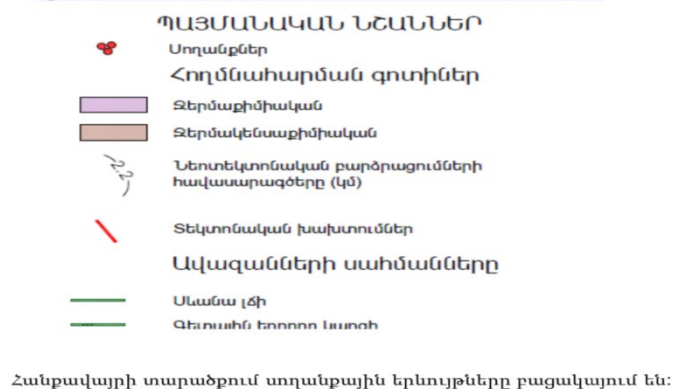


Նկար 4.

- **Սողանքային երևույթներ և սեյսմիկ պայմանները**

Օգտակար հանածոյի արդյունահանման նպատակով հայցվող տարածքում սողանքային երևույթներ չեն արձանագրվել:

Տեկտոնիկա

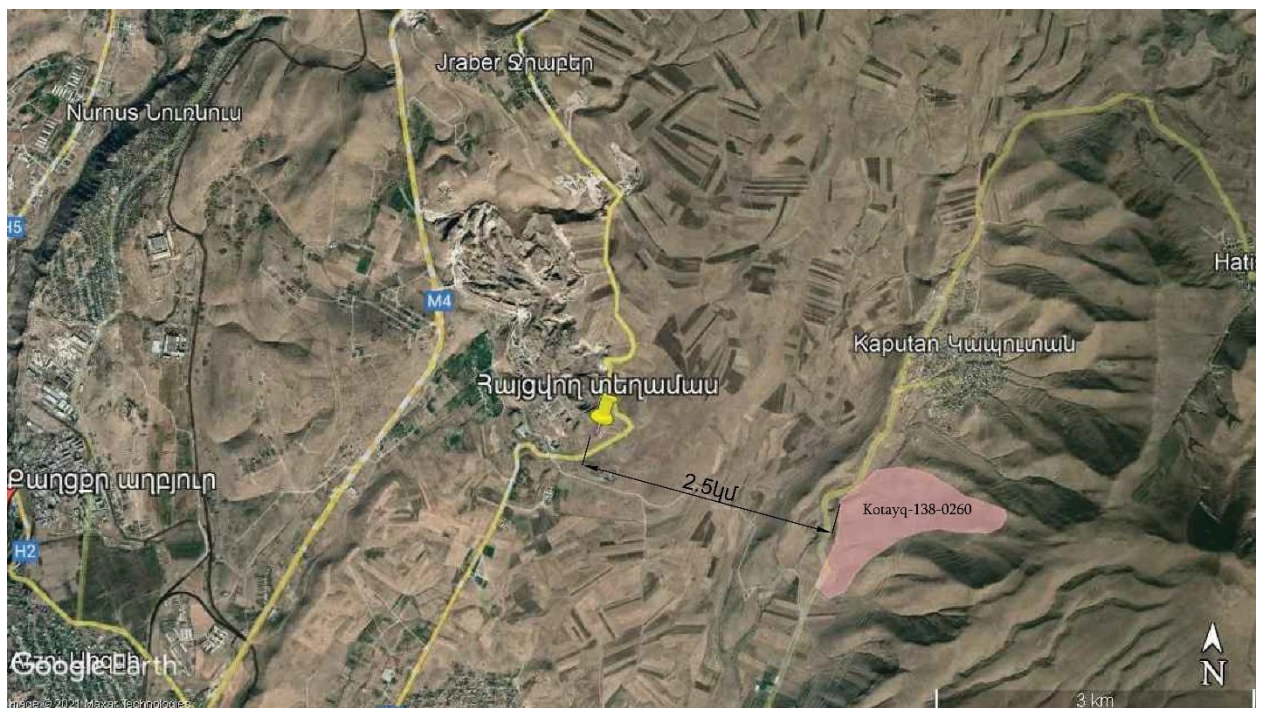


Նկար 5

Մոտակա սողանքային մարմինը գտնվում է Կապուտան գյուղից հարավ, տեղամասից մոտ 2.5կմ արևելք (նկար 6):

Համաձայն Հայաստանում սողանքների տեխնիկական տեղեկագրի (Միջազգային համագործակցության Ճապոնական գործակալություն, ՀՀ քաղաքաշինության նախարարություն, 2005) սողանքային մարմինը ըստ վտանգավորության գնահատվել է III-րդ դասի, ըստ ռիսկայնության՝ միջին: Սողանքային մարմինը բնութագրվում է հետևյալ ցուցանիշներով.

Սողանքային մարմնի ծածկագիրը	Սողանքային մարմնի կոորդինատները, բարձրությունը							Չափերը		
	Latitude N			Longitude E			Բարձրությունը (մ)			
	Աստ. Դրվե Վայրկ.	Աստ. Դրվե Վայրկ.	Աստ. Դրվե Վայրկ.	Աստ. Դրվե Վայրկ.	Աստ. Դրվե Վայրկ.	Աստ. Դրվե Վայրկ.		լայն. (մ)	երկար. (մ)	մակերես (հա)
Kotayq- 138-0260	40	18	38	44	41	26	1718	800	1600	97



Նկար 6

Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության կոմիտեի նախագահի 2020 թվականի դեկտեմբերի 28-ի «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. նախագծման նորմեր» N 102-Ն հրամանի՝ Ջրաբերի հանքավայրի տարածքը Հարավ-արևմտյան տեղամասը գտնվում է 2-րդ սեյսմիկ գոտում, որին բնորոշ է 400սմ/վրկ² գրունտի հորիզոնական արագացման մեծություն (նկար 7): Համաձայն ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունիսի 10-ի N 919-Ն որոշման հավելված 3-ի՝ ուժեղ երկրաշարժի դեպքում հանքավայրին ամենամոտ գտնվող Ջրաբեր բնակավայրում երկրաշարժի ուժգնությունը ըստ MSK-64 սանդղակի կկազմի 9 բալ, Կապուտանում՝ 10 բալ:



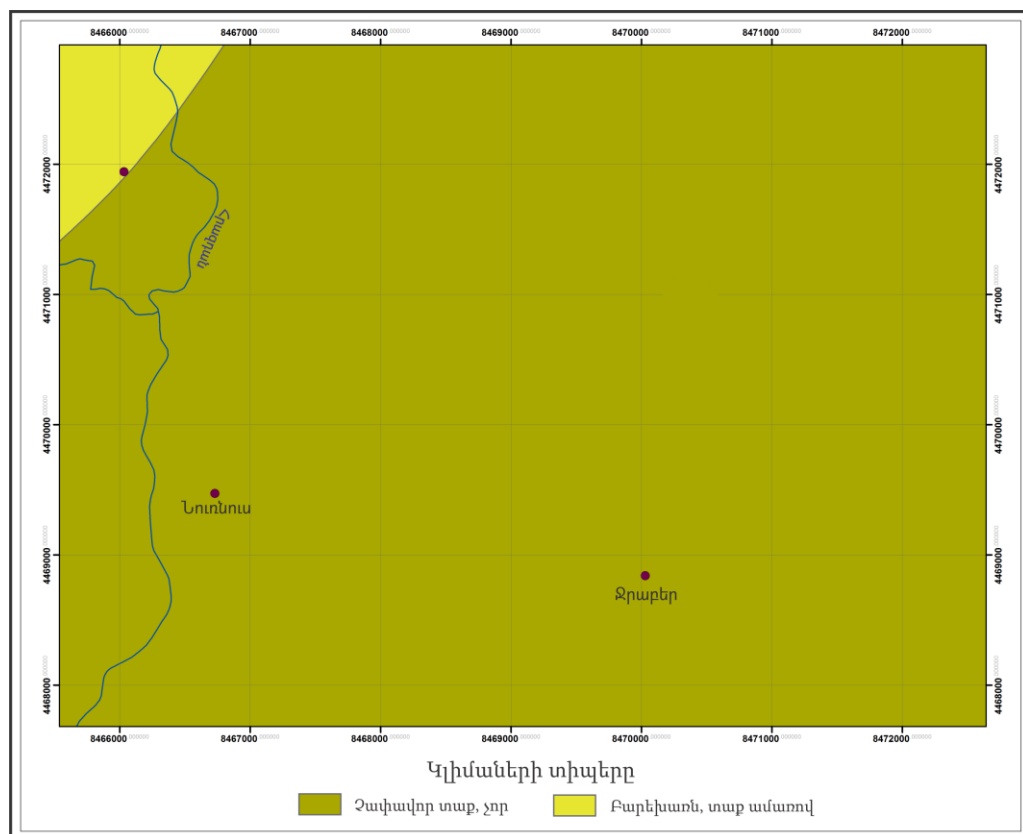
Նկար 7

- **Շրջանի կլիման**

Այս տարածքում կլիման ցամաքային է (նկար 8): Մոտակա օդերևութաբանական կայանը գտնվում է Ֆանտան գյուղում: Համաձայն այդ կայանի տվյալների տարեկան միջին ջերմաստիճանը կազմում է 6.4°C, գրանցված բացարձակ առավելագույնը՝ 35°C, բացարձակ նվազագույնը՝ -23°C (հանքավայրի տարածքում՝ մինչև -35° C):

Միջին տարեկան օդի հարաբերական խոնավությունը կազմում է 71%, ամենացուրտ ամսվա միջին ամսականը 77%, ամենաշոգ ամսվա միջին ամսականը՝ 45% :

Տարեկան տեղումների միջին քանակը կազմում է 665մմ, ձնածածկույթի առավելագույն տանսօրյակային բարձրությունը՝ 101սմ, տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը՝ 123 օր, ձյան մեջ ջրի առավելագույն քանակը՝ 307մմ :



Նկար 8.

Կլիման ըստ բարձրության փոխվում է չոր ցամաքայինից մինչև ձյունամերձը: Զրաբերում կլիման արտահայտվում է շատ ցուրտ, քամոտ, խոնավ, միջին ջերմաստիճանը հունվարին՝ մինուս 5°C-ից մինչև մինուս 12°C, հարաբերական

խոնավությունը (ժամը 15-ին)՝ 70% և ավելի, քամու միջին արագությունը՝ 5.0-7.0 մ/վ:

Ստորև ներկայացվում է Ֆանտան օդերևութաբանական կայանի բազմամյա չափումների միջին տվյալները, որոնց առանց էական տարբերության նույնական են հարևանությամբ և մոտավորապես նույն բարձրության վրա գտնվող Ջրաբերի համար:

Օդի ջերմաստիճան (ըստ ՀՀ ՇՆ 11-7.01.2011) (աղյուսակ 2)

Բնակավայրի օդերևութաբանական կայանի անվանումը	Բարձրությունը ծովի մակարդակից մ3	Միջին ջերմաստիճանը, ըստ ամիսների C°												Միջին տարեկան, C°	Նվազագույն, C°	Առավելագույն, C°
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
Ֆանտան	1800	-6,2	-4,9	-0,9	5,7	10,7	14,4	17,7	18,1	14,6	8,8	2,4	-3,6	6,4	-23	35

Օդի հարաբերական խոնավությունը

Բնակավայրի օդերևութաբանական կայանի անվանումը	Օդի հարաբերական խոնավությունը, ըստ ամիսների, %												Միջին տարեկան, %	Միջին ամսական ժ. – 15-ին	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		Ամենացուրտ ամսվա	Ամենաշոգ ամսվա
Ֆանտան	80	77	73	69	69	68	67	64	62	68	76	80	71	77	45

Մթնոլորտային տեղումները և ձնածածկույթը

Բնակավայրի օդերևութա- բանական կայանի անվանումը	Տեղումների քանակը, մմ միջին ամսեկան/ օրական առավելագույն													Ձնածածկույթ		
	Ամիսներ												Տարեկան	Առավելագույն տասնօրյակային բարձրությունը, սմ	Տարվա մեջ ձնածածկույթով օրերի քանակը	Ձյան մեջ առավելագույն քանակը, մմ
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII				
Ֆանտան	42	52	61	90	100	63	42	22	28	63	55	48	666	101	123	307
	31	37	42	48	62	48	47	41	53	64	48	39	64			

Քամի

Ֆանտան	819,2	Ամիսներ	Կրկնելիությունը, %								Անհողմությունների կրկնելիությունը, %	Միջին ամսական արագությունը, մ/վ	Միջին տարեկան արագությունը, մ/վ	Ուժեղ քամիներով օրերի քանակը	Հաշվարկային արագությունը, մ/վ, որը հնարավոր է մեկ անգամ "ո" տարիների ընթացքում						
			ըստ ուղղությունների Միջին արագությունը, մ/վ												20	50	100				
			Հյուսիսայի	Հյուսիս- Արևելյան	Արևելյան	Հարավ- Արևելյան	Հարավ	Հարավ- Արև մտյան	Արև մտյան	Հյուսիս- Արև մտյան					41	2,1	2,8	91	21	23	24
Հունվար	2	8	4	10	29	40	6	1	41	2,1	24	3,0	15	4,3	33	2,3					
	4,7	4,6	2,5	2,7	3,3	3,9	3,6	3,6													
Ապրիլ	2	19	7	9	23	34	5	1	24	3,0	15	4,3	33	2,3							
	5,5	5,2	3,1	3,3	3,6	4,2	4,0	4,0													
Հուլիս	9	64	12	4	2	6	2	1	15	4,3	33	2,3									
	5,9	5,6	4,0	3,5	2,8	3,6	3,1	4,6													
Հոկտեմբեր	2	18	6	8	21	37	7	1	33	2,3											
	4,1	4,5	2,9	2,7	3,1	3,6	3,6	3,1													

- **Մթնոլորտային օդ**

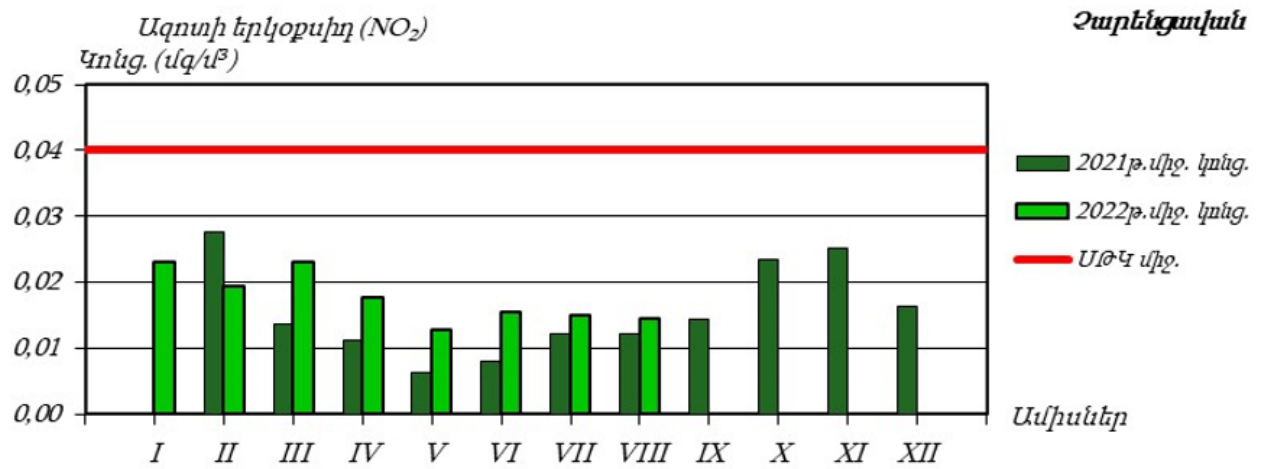
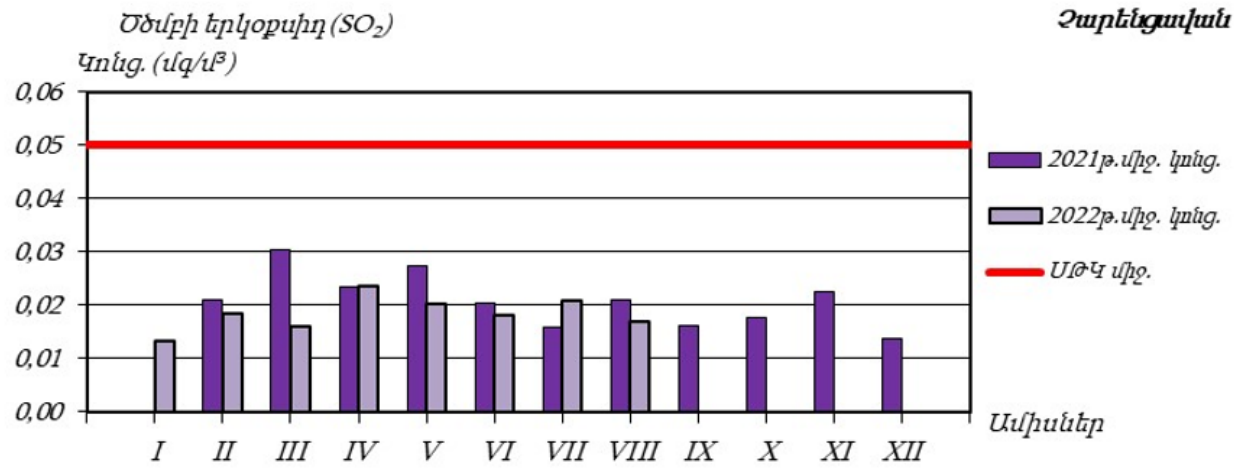
Մթնոլորտային օդի բնութագիրը ներկայացվում է հայցվող տարածքին ամենամոտ գտնվող Չարենցավան քաղաքի մոնիտորինգի դիտակայանի տվյալներից ելնելով, քանի որ Ջրաբերի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի հարավ-արևմտյան տեղամասի մոտակայքում չկա մոնիտորինգի դիտակետ:

Ներկայացված է շրջակա միջավայրի 2022 թվականի օգոստոս ամսվա աղտոտվածության օդային ավազանի որակի մշտադիտարկման ցուցանիշները:

Չարենցավան քաղաքի մթնոլորտային օդում ազոտի և ծծմբի երկօքսիդների որոշման համար դիտարկումներն իրականացվել են 10 շաբաթական դիտակետում (պասիվ նմուշառում): Ընդհանուր առմամբ վերցվել է օդի 40 փորձանմուշ: 2022թ. քաղաքի մթնոլորտի աղտոտվածությունը (ըստ մթնոլորտն աղտոտող 2 նյութերի) միջինից ցածր մակարդակի է:

Որոշված նյութերի տարեկան միջին կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները:

	Դիտակայանների և դիտակետերի քանակը, միավոր	Վերահսկվող նյութերը	Փորձանմուշ- ների քանակը, միավոր	Վերահսկվող նյութերի կոնցենտրացիաների գերազանցումը ՍԹԿ- ից
ք.Չարենցավան	10	ծծմբի երկօքսիդ	40	ՀՀ նորմաների սահմաններում
		ազոտի երկօքսիդ		



ՀՀ մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի դիտացանց



- **Աղմուկի մակարդակ և թրթռում**

Հանքավայրի տարածքում աղմուկի աղբյուր կարող է հանդիսանալ միայն ավտոտրանսպորտի միջոցները, սակայն քանի որ դրանց ինտենսիվությունը շատ ցածր է, կարելի է ենթադրել, որ աղմուկի մակարդակը նույնպես բարձր չէ:

Հանքավայրում տեխնիկայի և բեռնատար տրանսպորտի աշխատանքներից գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը սահմանված է 79ԴԲԱ (համաձայն գործող նորմերի):

Հաշվի առնելով հանքավայրի հեռավորությունը բնակավայրերից, մեկ հերթափոխով աշխատանքային ռեժիմը՝ գումարային հաշվարկային ձայնային բնութագիրը բնակավայրի սահմաններում կգտնվի նորմայի սահմաններում (նորմա 45ԴԲԱ):

- **Ջրային ռեսուրսներ**

Ջրաբերի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի շրջանի հիմնական ջրային երակը Հրազդան գետն է: Հրազդանը հանրապետության խոշորագույն ու կարևորագույն գետերից է՝ Արաքսի ձախ վտակը: Ունի 141կմ երկարություն: Ավազանի մակերեսը 2650կմ² է (առանց Սևանա լճի): Այն սկիզբ է առնում Սևանա լճից, հոսում հարավ-արևմտյան ընդհանուր ուղղությամբ, անցնում Գեղարքունիքի, Կոտայքի մարզերով, Երևան քաղաքով, Արարատի մարզով և թափվում Արաքսը: Վերին հոսանքում մոտ 20կմ հոսում է դեպի արևմուտք՝ այդ ընթացքում առաջացնելով գալարներ, միջին հոսանքում անցնում է նեղ ու խոր (120-150մ) կիրճով, ստորին հոսանքում ուղղվում է դեպի հարավ-արևելք, դուրս գալիս Արարատյան դաշտ, դառնում հանդարտահոս ու ծովի մակարդակից 820մ բարձրության վրա լցվում Արաքսը: Գետի ընդհանուր անկումը կազմում է 1100 մ: Խոշոր վտակներն են Մարմարիկը, Ծաղկաձորը, Դալարը, Արայի գետը, Գետառը:

Մնումը հիմնականում ստորգետնյա (51%) և հալոցքային (37%) է, վարարումը՝ զարնանը, հորդացումները՝ ամռանն ու աշնանը: Հրազդան գետի բազմամյա միջին տարեկան հոսքի բնութագրիչները բերված են ստորև աղյուսակ 1-ում:

Գետը	Ծախսը, մ ³ /վ	Տարեկան հոսքը, մլն.մ ³	Հոսքի մոդուլը, լ/վ կմ ²	Հոսքի շերտի բարձրությունը, մմ	Հոսքի գործակիցը
Հրազդան	22.6	714	9.78	308	0.57

Հանքավայրի տարածքով մշտապես հոսող գետերը և գետակները բացակայում են: Միակ Հրազդան գետը հոսում է տեղամասից ավելի քան 3,5կմ արևմուտք, հետևաբար հացվող տարածքում նախատեսվող աշխատանքները որևէ կերպ չեն ազդելու Հրազդան գետի ջրերի որակի և քանակի վրա:

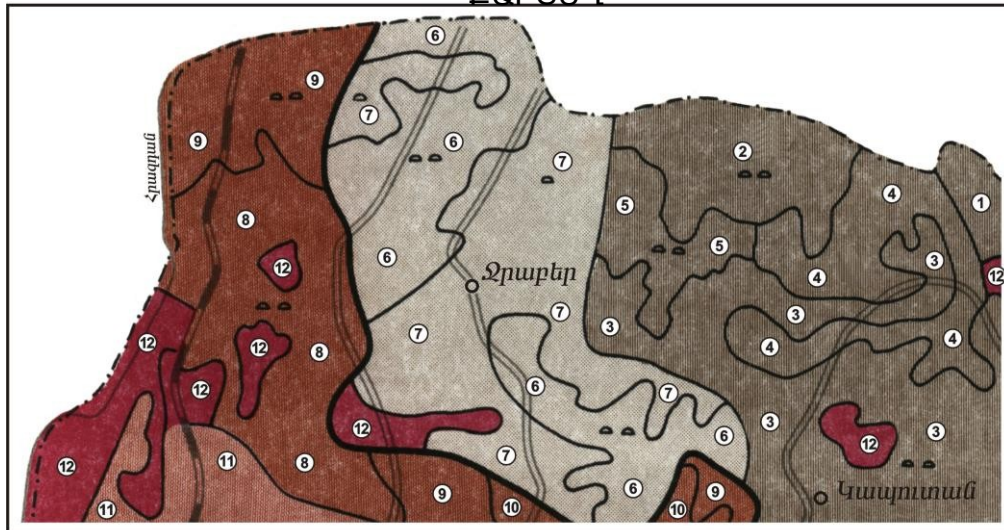
Հարավ-արևմտյան տեղամասում գրունտային ջրերի հորիզոնները տեղադրված են շատ խորը (25մ և ավելի), ինչը պայմանավորված է չորրորդական հասակի օբսիդիանա- պեռլիտային հզոր հաստվածքի առկայությամբ:

- **Հողեր**

Ջրաբերի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի հարավ-արևմտյան տեղամասի շրջանում հողային ծածկույթը ներկայացված է սովորական և լվացված սևահողերով, շագանակագույն և մուգ-շագանակագույն հողերով (հողերի բնական տիպերի բաշխման քարտեզը ներկայացված է նկար 9-ում):

Շագանակագույն հողերը մեծ մասամբ քարքարոտ են, էրոզացված, դրանց մակերեսային քարքարոտությունը կազմում է 70.3%, որից 18.8%-ը՝ թույլ քարքարոտ, 17.0%՝ միջակ քարքարոտ, 34.5 %-ը՝ ուժեղ քարքարոտ: Դրանք ձևավորվել են տիպիկ չոր տափաստանային բուսականության տակ, հրաբխային ապարների հոդմահարված նյութերի, ինչպես նաև տեղակուտակ, ողողաբերուկ և հեղեղաբերուկ գոյացումների վրա: Հողաշերտի հզորությունը միջին հաշվով տատանվում է 30-50սմ- ի սահմաններում, ռելիեֆի իջվածքային մասերում հաճախ այն հասնում է 65-70սմ-ի:

ՇՐՋԱՆԻ ՀՈՂԵՐԻ ԲՆԱԿԱՆ ՏԻՊԵՐԻ ՏԱՐԱԾՄԱՆ ՔԱՐՏԵՂ



- ① Սևահողեր լվացված հարուստ հումուսային միջին հզորության կավային թույլ հողմահարված
- ② Սևահողեր լվացված միջին հումուսային միջին հզոր կավավազային և կավային
- ③ Սևահողեր լվացված թույլ հումուսային միջին հզորության կավավազային
- ④ Սևահողեր լվացված թույլ հումուսային հզոր կավային մշակովի
- ⑤ Սևահողեր լվացված թույլ հումուսային միջին հզոր կավային թույլ հողմահարված մշակովի
- ⑥ Սևահողեր սովորական ալրակարբոնատային թույլ հումուսային փոքր հզորության կավավազային միջին հողմահարված
- ⑦ Սևահողեր սովորական ալրակարբոնատային թույլ հումուսային հզոր կավային թույլ հողմահարված մշակովի
- ⑧ Մուգ-շագանակագույն քարքարոտ կարբոնատային- ցեմենտացված միջին հզորության կավավազային թույլ հողմահարված մշակովի
- ⑨ Մուգ-շագանակագույն փոքր հզորության կավային միջին հողմահարված
- ⑩ Մուգ-շագանակագույն հզոր կավային մշակովի
- ⑪ Շագանակագույն քարքարոտ միջին հզորության կավային թույլ հողմահարված մշակովի
- ⑫ Արմատական ապարների ելքեր

Նկար 9.

Ըստ մեխանիկական կազմի այս հողերը դասվում են միջակ և ծանր կավավազային տարատեսակների շարքին: Կախված ռելիեֆի պայմաններից և էոզոլիայի ենթարկվածության աստիճանից՝ հանդիպում են ինչպես ավելի թեթև, այնպես էլ ծանր մեխանիկական կազմով հողեր: Հողերի կլանման տարողությունը համեմատաբար ցածր է, որը պայմանավորված է հումուսի սակավ պարունակությամբ և թեթև կավավազային մեխանիկական կազմով: Շագանակագույն հողերի ծավալային զանգվածը տատանվում է 1.24-1.48գ/սմ³-ի, տեսակարար զանգվածը՝ 2.50-2.65գ/սմ³-ի, ընդհանուր ծակոտկենությունը՝ 4.38-52.1, խոնավությունը՝ 20-30%-ի սահմաններում: Այս տիպի հողերը պարունակում են մեծ քանակությամբ կարբոնատներ՝ մինչև 10-25%,

որն առաջ է բերում հողերի ցեմենտացիա և քարացում: Հողը և փխրուկաբեկորային մայրատեսակը հարուստ են հողալկալի մետաղներով, ֆոսֆորական թթվով և կալիումով: Անմշակ հողերում ստրուկտուրանիտոշոր կնձկային է:

Մուգ-շագանակագույն հողերը բնութագրվում են հետևյալ քիմիական և ջրաֆիզիկական հատկություններով:

Հողատիպը և ենթատիպը	Խորությունը, սմ	Տոկոսներով			Կլանված կատիոնների գումարը, մ/էկվ 100գ հողում	pH-ը ջրային քաշվածքում
		հումուս	CO ₂	գիպս SO ₄		
Մուգ-շագանակագույն	0-15	3.2	1.4	0.0	33.1	7.9
	15-34	2.1	7.3	0.0	31.5	8.4
	34-73	1.6	16.5	0.1	30.1	8.3
	73-105	1.0	15.7	0.1	29.7	8.3
	105-155	0.8	17.7	0.1	25.8	8.4

Տարածքի սևահողերում առանձին ծագումնաբանական հորիզոնների քիմիական բաղադրությունը, մասնավորապես սիլիցիումի, ալյումինիումի, երկաթի, կալիումի պարունակության տեսակետից առանձնապես խիստ չի տարբերվում, նկատվում է դրանց հավասարաչափ կուտակում հողի պրոֆիլի սահմաններում:

Հողատիպը և ենթատիպը	Իզոները և խորությունը, սմ	Տոկոսներով			Կլանված կատիոնների գումարը, մ/էկվ 100գ հողում
		հումուս	ընդհանուր		
			ազոտ	CaCO ₃	
Լվացված սևահողեր	A ₁ 0-23	6.67	0.34	չկա	32.2
	A ₂ 23-43	6.59	0.32	չկա	33.4
	B ₁ 43-68	5.32	0.31	չկա	37.3
	B ₂ 68-83	1.64	0.20	չկա	28.5
	C 83-100	0.90	0.19	40.3	-

A – հողի վերին, հումուսով առավել հարուստ շերտ, B – անցողիկ հորիզոն, C – մայրական ապար

Հողային լուծույթի ռեակցիան գլխավորապես չեզոք է (pH-ը տատանվում է 7-ի սահմաններում): Կլանող համալիրը հագեցված է հիմնականում Ca-ով և Mg-ով: Բնորոշ է կնձկային ստրուկտուրա: Հարուստ են ընդհանուր ազոտով (0.15-0.35%), ֆոսֆորական թթվով (0.15-0.26%) և կալիումով (1-2%):

Հայցվող տարածքը շահագործված է դեռևս ԽՍՀՄ ժամանակաշրջանից: Ամբողջ տարածքը խախտված է և հողաբուսական ծածկույթ չկա: Այն հանդիսանում է համայնքային սեփականության արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության ընդերքի համար նախատեսված, 07-049-0283-0001, 07-049-0283-0017 կադաստրային ծածկագրերով հողամասերի հետ:

- **Բուսական և կենդանական աշխարհ**

Շրջանին բնորոշ բուսականությունը ներկայացված է կիսաանապատային և տափաստանային տեսակներով: Բուն հանքավայրի տարածքում աճում են օշինդրա-էֆեմերային բուսատեսակներ՝ *Artemisia fragrans* Willd., *Capparis spinosa* Willd., *Atraphaxis spinosa* L., *Poa bulbosa* L., *Tanacetum argrophyllum* (C. Koch) Tzvel. և այլն (նկար 10):



Շյուղախոտ



Փետրախոտ



Օշինդր

Ջրաբերի հանքավայրի հարավ-արևմտյան տեղամասի շրջանում տարածված են լեռնատափաստանային գոտուն բնորոշ կենդանիների տեսակներ: Թռչուններից սովորական են լորը, մկնաճուռակը, թփերի վրա բներ են կառուցում կորեկնուկը և ոսպնուկը, գետնի վրա բնադրվում են դաշտային արտույտները: Կաթնասուններից է սրնչակները, բնորոշ է սովորական դաշտամուկը, բազամթիվ տեսակներով ներկայացված են մորեխները (սովորական իտալական մորեխ, ձիուկ, մթնաթև, ծղրիդ): Լայն տարածված են բզեզները և թիթեռները (շաղգամ, կաղամբի ճերմակաթիթեռ):

• ***Վտանգված էկոհամակարգեր, բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ***

Ջրաբերի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի հարավ-արևմտյան տեղամասի մոտակայքում բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ, որտեղ իրականացվում է վտանգված էկոհամակարգերի պահպանություն, չկան:

Բացահանքի և նախատեսվող ենթակառուցվածքների տարածքում ՀՀ Կարմիր գրքերում գրանցված բուսական և կենդանական տեսակներ չեն արձանագրվել:

ՀՀ Կարմիր գրքում գրանցված բուսական տեսակներից նախատեսվող Ջրաբերի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի հարավ-արևմտյան տեղամասի շրջանում հայտնի է միայն մի վտանգված տեսակ՝ Երնջակ Վանատուրի, որի աճման լոկալիտներից մեկը գտնվում է Ֆանտան գյուղում (հայցվող տեղամասից ավելի քան 5կմ հեռավորության վրա):

ՀՀ կառավարության 14.08.2008թ.-ի N 967-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ բնության հուշարձանների ցանկը, համաձայն ինչի Ջրաբեր գյուղից ավելի քան 1կմ հեռավորության վրա առկա է հետևյալ հուշարձանը.

46.	«Անանուն» օբսիդիանի ելքեր	Կոտայքի մարզ, Ջրաբեր գյուղից մոտ 1.5 կմ հս-արմ, Երևան-Սևան խճուղու աջ կողմում
-----	------------------------------	--

5. ՍՈՑԻԱԼ-ՏՆՏԵՍԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐ

- **Ենթակառուցվածքներ**

Ջրաբերի լիթոիդային պեմզայի հանքավայրի հարավ արևմտյան տեղամասը վարչական առումով ընդգրկված է ՀՀ Կոտայքի մարզի տարածքում:

Տարածքը	2 092քառ.կմ
Հայաստանի Հանրապետության տարածքում մարզի տարածքի տեսակարար կշիռը, %	7.0
Համայնքներ, 2021 թ. տարեսկզբի դրությամբ	67
Քաղաքներ	7
Գյուղեր	60
Բնակչության թվաքանակը 2021թ. տարեսկզբի դրությամբ	251.2 հազ.մարդ
այդ թվում՝ քաղաքային	136.8 հազ.մարդ
գյուղական	114.4 հազ.մարդ
Հայաստանի Հանրապետության բնակչության ընդհանուր թվաքանակում մարզի բնակչության թվաքանակի տեսակարար կշիռը 2020թ.,%	8.5
Քաղաքային բնակչության թվաքանակի տեսակարար կշիռը 2020 թ.,%	54.4
Գյուղատնտեսական նշանակության հողեր	155 236.5 հա
այդ թվում՝ վարելահողեր	37 419.2 հա

Կոտայքի մարզը գտնվում է Հայաստանի Հանրապետության կենտրոնական մասում, ծովի մակերեսույթից մոտ 900-2500մ բարձրության վրա: Տարածքն ընդգրկում է Հրազդան գետի վերին և միջին ավազանն ու Մարմարիկ գետի ավազանն ամբողջությամբ: Հյուսիսից սահմանափակվում է Գուրանասար, իսկ հյուսիս-արևելքից՝ Հատիսի լեռնազանգված-ներով: Հարավ-արևմուտքում աստիճանաբար ցածրանալով՝ ձուլվում է Արարատյան դաշտին: Կոտայքի սարավանդն ընկած է Հրազդան գետի միջին հոսանքի ձախափնյա մասից մինչև Գեղամա լեռների արևմտյան ստորոտը: Հրազդան գետի ձախակողմյան վտակների մի մասը գետնի տակ ներծծված ջրերի շնորհիվ գարնանը դուրս են ցայտում /շատ լինելու պատճառով դրանց անվանում են «40 աղբյուր»): Կոտայքով են հոսում նաև Գետառն ու Ագատը, որոնք ունեն ոռոգիչ նշանակություն: Ոռոգման համակարգում մեծ նշանակություն ունի Ակնա լիճը (3032մ. բարձրություն), որով ջրաբերիացվում են ամառային

արոտավայրերը: Հիմնական լեռնագրական միավորներն են Կոտայքի և Եղվարդի բլրաալիքային սարավանդները, Մարմարիկի վտակներով կտրտված Փամբակի լեռնաշղթայի լանջերը, Գեղամա լեռնաշղթայի լեռնաճյուղերն ու լավային հոսքերը: Տիրապետող են կիսաանապատային, լեռնատափաստանային լանդշաֆտները՝ համապատասխան բուսական և կենդանական աշխարհներով: Կլիմայական գոտին խառն է, իսկ աշխարհագրական դիրքն, ընդհանուր առմամբ, նպաստավոր : Մարզի տարածքի կենտրոնական մասով անցնում են երկրի համար առանցքային նշանակություն ունեցող Երևան–Հրազդան–Սևան ավտոմայրուղին և Երևան–Հրազդան–Իջևան երկաթգիծը, իսկ մարզկենտրոնից մինչև մայրաքաղաք 45 կմ է:

Մարզում առկա հողային ռեսուրսներ՝ 209303 հա, (այդ թվում հիմնականում)

ա. Գյուղատնտեսական հողեր – 155236,5 հա, որից հիմնականում
- Վարելահողեր – 37419,2 հա
- Արոտավայրեր - 53935 հա
- Պտղատու այգիներ - 4344 հա
- Խաղողի այգիներ - 169. 7 հա
- Ոռոգելի հողատարածքներ - 18. 591 հա
բ. Անտառային հողեր - 22907,5հա
գ. Բնության հատուկ պահպանվող տարածքներ – 8694,3հա
դ.Այլ տիպի հողեր – 22464,7

2020թ.-ին մարզի տնտեսության հիմնական ճյուղերի տեսակարար կշիռները Հայաստանի Հանրապետության համապատասխան ճյուղերի ընդհանուր ծավալում կազմել են.

- արդյունաբերություն 12.1%
- գյուղատնտեսություն 8.8 %
- շինարարություն 5.8 %
- մանրածախ առևտուր 5.3 %
- ծառայություններ 3.1 %

Կոտայքի մարզը համեմատաբար զարգացած ու բազմաճյուղ տնտեսություն ունեցող մարզերից է: Մարզը հարուստ է օգտակար հանածոների՝ ոսկու, ալյումինի, երկաթի, պեռլիտի, մարմարի, գրանիտի, լիթոիդային պեմզայի, նեֆելենային սիենիտների,

անդեզիտի, հրաբխային խարամների, բազալտի, քարաղի, զանազան շինարարական նյութերի և հանքային ջրերի 3 խոշոր հանքավայրերով (Հանքավան, Բջնի, Արզնի): Երկրաբանահետախուզական աշխատանքներ են կատարվում բազմամետաղային, ոսկու պղինձ-մոլիբդենի, բազալտի, լիթոիդային պեմզայի, պաշարների հաստատման և վերագնահատման ուղղությամբ:

Զգալի են ջրային ռեսուրսների պաշարները (Գառնիի, Կաթնաղբյուրի, Սուլակի, Ալափարսի, Նուռնուսի, Արզականի, Գյումուշի, Մաքրավանի քաղցրահամ ջրերի աղբյուրներ), որոնք խմելու ջրով ապահովում են ոչ միայն մարզի բնակավայրերը, այլ նաև Երևան քաղաքը:

Մարզի տնտեսության ընդհանուր ծավալում գերակշռողն արդյունաբերությունն է: Մարզը մեծ դեր ունի էներգետիկայի ոլորտում: Այստեղ են գտնվում էլեկտրաէներգիայի արտադրության 2 խոշոր կազմակերպություն:

Մարզի արդյունաբերության մյուս հիմնական ուղղությունը մշակող արդյունաբերությունն է, որի մեջ առավել զարգացած են հետևյալ ոլորտները.

ա) սննդամթերքի և խմիչքների արտադրություն (մսի և մսամթերքի մշակում և պահածոյացում, մրգերի և բանջարեղենի մշակում և պահածոյացում, կաթնամթերքի, ալյուրի, ըմպելիքի արտադրություն),

բ) ոչ մետաղական հանքային այլ արտադրանքի արտադրություն (ապակու և դրանից պատրաստվող իրերի արտադրություն, ցեմենտի արտադրություն),

գ) մետաղագործական արդյունաբերություն և մետաղյա արտադրատեսակների արտադրություն (պողպատի և թուջի ձուլում),

դ) կահույքի արտադրություն, ոսկերչական արտադրատեսակների արտադրություն

Մարզի գյուղատնտեսությունը մասնագիտացած է թռչնաբուծության մեջ: Մարզի տարածքում են գործում հանրապետության 3 խոշոր՝ Լուսակերտի, Արզնու եւ Գետամեջի թռչնաֆաբրիկաներ:

Բեռնաուղևորափոխադրումները մարզում իրականացվում են ավտոմոբիլային, երկաթուղային տրանսպորտով և էլեկտրատրանսպորտով (ճոպանուղի):

Կոտայքի մարզի ընդհանուր օգտագործման ավտոճանապարհային ցանցի երկարությունը կազմում է 598,9 կմ, որից միջպետական նշանակության - 56. 18կմ, Հանրապետական նշանակության - 274. 8կմ, Մարզային (տեղական)

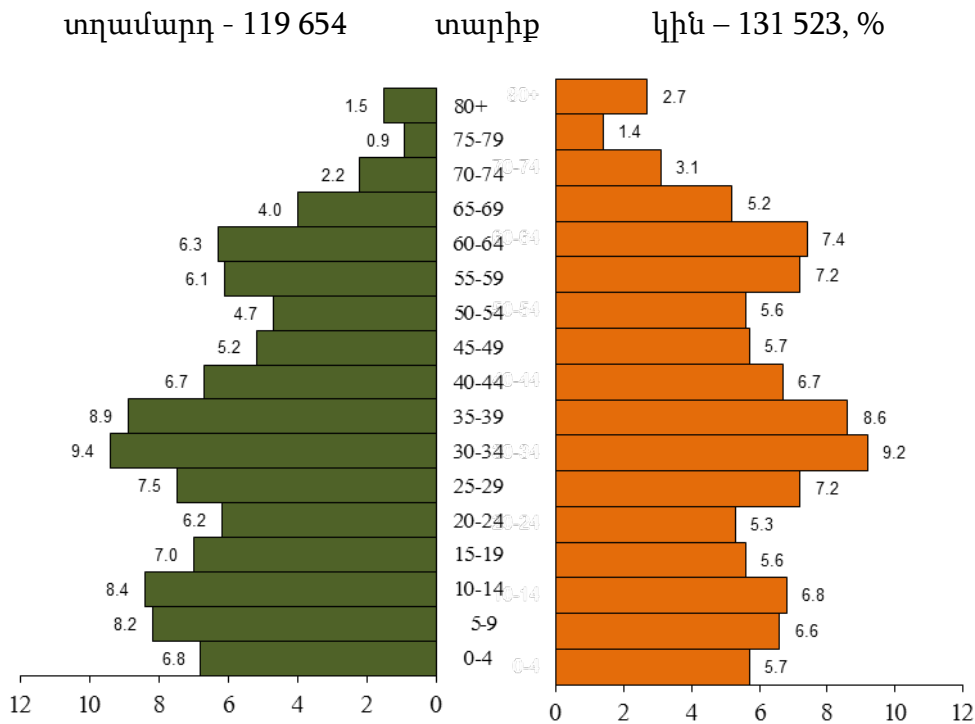
նշանակության -250. Յկմ:

Մարզի տարածքում բջջային հեռախոսակապը և շարժական ինտերնետ կապը ապահովվում է հանրապետություն գործող բոլոր օպերատորների կողմից՝ «Թիմ» ՓԲԸ (Team ապրանքանիշ), «Ղ-Տելեկոմ» ՓԲԸ «Վիվա/USU» (VIVA/MTS ապրանքանիշ) և «Յուքոմ» (Ucom ապրանքանիշ): Մարզի բնակավայրերը 100%-ով ապահովված են բավարար որակի ինտերնետ ծածկույթով:

Մարզում լարային հեռախոսակապ ապահովում են Թիմը և Ռոստելեկոմը՝ 48 համայնքներում: Մարզի բնակավայրերում գործում են «Հայփոստ» ՓԲԸ-ի 66 փոստային բաժանմունքներ:

Մարզի բոլոր համայնքների բնակչությունը հնարավորություն ունի բավարար որակով ընդունելու 10-ից ավելի հեռուստաալիք: Գործում է Կոտայք TV մարզային հեռուստաընկերությունը: Մարզի ամբողջ տարածքն ընդգրկված է թվային հեռուստահաղորդումների ծածկույթում: Հեռարձակվում է նաև Հանրային ռադիոն, որը հասանելի է մարզի բոլոր բնակավայրերում:

ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶԻ ՄՇՏԱԿԱՆ ԲՆԱԿՉՈՒԹՅԱՆ ՍԵՌԱՏԱՐԻՔԱՅԻՆ ԲՈՒՐԳԸ,
2021թ. հունվարի 1-ի դրությամբ



Ազգաբնակչության 97,6%-ը հայեր են: Ազգային փոքրամասնությունները հիմնականում բաշխվում են հետևյալ կերպ՝ եզդիներ, ասորիներ, ռուսներ, քրդեր:

Մարզի համայնքներում ջրամատակարարումն իրականացվում է բաց աղբյուրներից, կապտաժներից՝ ինքնահոս և մեխանիկական եղանակներով: Չնայած կատարված աշխատանքներին, կան դեռևս լուծում պահանջող հիմնախնդիրներ՝ Լեռնանիստ համայնքը չունի ջրամատակարարման ցանց:

Մարզի 29 համայնքներում գոյություն ունեն կոյուղու հեռացման գործող համակարգեր, որոնք սպասարկում են մարզի բնակչության 53%-ին: Ներկայումս մարզի կոյուղու համակարգ ունեցող բոլոր բնակավայրերի կոյուղագծերը գտնվում են անմխիթար վիճակում և միացված են հոսող գետերին, ջրամբարներին:

Հրազդանի տարածաշրջանում առկա է կեղտաջրերի մաքրման չգործող կայան, որը մինչև 1992թ-ը իրականացրել է Ծաղկաձորի, Հանքավանի և Հրազդանի կոյուղաջրերի կենսաբանական մաքրում:

Մարզով են անցնում մագիստրալ գազատարեր, առկա են գազի ստորգետնյա պահեստարաններ: Գազաֆիկացված բնակավայրերում ապրում է մարզի բնակչության 98,6%-ը:

- **Հողերի տնտեսական յուրացման բնութագիր**

Ջրաբերի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի Հարավ-արևմտյան տեղամասից հայցվող տարածքը ներառված է Բյուրեղավան խոշորացված համայնքի Ջրաբեր բնակավայրի վարչական տարածքում:

Բյուրեղավան համայնք

Մակերես՝ 24.5կմ²

Բնակչություն՝ 12037

Բյուրեղավան համայնքում ընդգրկվել են հետևյալ բնակավայրերը՝

- Նուռնուս
- Ջրաբեր
- Բյուրեղավան

Բյուրեղավան համայնքի Ջրաբեր բնակավայր

Գյուղի ներկայիս անվանումը - Ջրաբեր

Գյուղի պատմական անվանումները - Նովի-Նիկոլայնկա

Գյուղի հիմնադրման ժամանակաշրջանը - 18 դար

Սահմանակից է- Կապուտան, Նուռնուս, Արզնի, Նոր Գյուղ

Գյուղի մակերեսը – 621հա

Հեռավորությունը մայրաքաղաքից – 28կմ

Բնակչության թիվը – 428

Բնակչության կազմը - հայեր, եզդիներ, քրդեր

Օգտակար հանածոներ - լիթոիդային պեմզա

Կրթական հաստատություններ – միջնակարգ դպրոց

Մշակութային հաստատություններ – մշակույթի տուն

Մարզական հաստատություններ - չկա

Արտադրական ձեռնարկություններ - չկա

Բնակչության հիմնական զբաղմունքը - գյուղատնտեսություն

Հոգևոր կառույցներ - Սուրբ Մարիամ Աստվածածին 2006թ.

Համայնքի մասին գրքի առկայություն – չկա

Համայնքի վարչական տարածքը կազմում է 621հա, որից գյուղատնտեսական նշանակություն ունեն 467.47հա-ը, բնակավայրերը զբաղեցնում են 25.59հա, արդյունաբերական, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության օբյեկտները՝ 70.06հա, էներգետիկայի, կապի, տրանսպորտի և կոմունալ

ենթակառուցվածքների օբյեկտները՝ 11.47հա, հատուկ պահպանվող տարածքները՝ 19.64հա, ջրային հողերը 1.54հա:

Արտադրական ձեռնարկություններ համայնքում չկան, բնակչության հիմնական զբաղմունքն անասնապահությունն է և հողագործություն: Զբաղվում են հիմնականում հացահատիկային կուլտուրաների մշակությամբ և պտղաբուծությամբ:

Ծրագրավորվող շահագործման աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտը քննարկվել է համայնքի բնակիչների հետ: Կից ներկայացվում են քննարկման տեսաձայնագրությունը և արձանագրությունը:

- ***Ջրամատակարարում և ջրահեռացում***

Ջրամատակարարումը կատարվում է բացահանքի արտադրական հրապարակը խմելու ջրով ապահովելու, ինչպես նաև փոշենստեցման նպատակով աշխատանքային հրապարակի, ավտոճանապարհների, արտադրական թափոնների ժամանակավոր պահեստարանի, ինչպես նաև արտաքին ժամանակավոր լցակայանի մակերևույթների ջրման համար:

- Խմելու ջուր բերվում է կցովի ջրի ցիստեռնով:
- Տեխնիկական ջուրը մատակարարվում է ջրցան լվացող ավտոմեքենայով:
- Խմելու ջրի օրական ծախսը հաշվարկված է 25.0լ (0.025մ³) մեկ մարդու համար:
- Տեխնիկական ջրինը ջրելու համար 0.5լ/մ²:

Խմելու և տեխնիկական ջուրը մատակարարվելու է ցիստեռններով: Ջրառի իրականացման համար լիազոր մարմնի հետ կկնքվեն համապատասխան ջրօգտագործման պայմանագրեր, որոնցում լիազոր մարմնի կողմից կնշվեն ջրառի վայրերը:

Նախատեսվում է փոշենստեցման նպատակով աշխատանքային հրապարակի և փոշեառաջացման օջախի մուտքային ավտոճանապարհի ջրում տարվա չոր և շոգ եղանակներին:

Համաձայն նորմատիվների՝ ջրի ծախսը 1մ² տարածքում փոշին նստեցնելու համար կազմում է 0.5լիտր/մ²: Նախատեսվում է 1 ջրող ավտոմեքենա, որը ջուրը ցնցուղում է օրական 1 երթով, աշխատանքային հրապարակը և ավտոճանապարհները

կարող է ջրել 2 անգամ: Ջրցան մեքենան կաշխատի պայմանագրային հիմունքներով:

Հանքավայրի հիդրոերկրաբանական պայմանների համաձայն, գետնաջրերը բացակայում են: Հետևաբար բացահանքում ջրհեռացնող կառուցվածքներ չեն նախատեսվում:

- **Պատմության, մշակութային հուշարձաններ**

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2007 թվականի մարտի 15-ի թիվ 385-Ն որոշմամբ հաստատվել է ՀՀ Կոտայքի մարզի պատմության և մշակույթի անշարժ հուշարձանների ցանկը: Ջրաբեր համայնքի տարածքում նշված են պատմության և մշակույթի հետևյալ հուշարձանները.

1. Հին քարի դարի բացօթյա կացարանների համալիր (18 կայան), գտնվում է գյուղի մեջ, վանակատի ելքերի մոտ
2. 14-20դդ. գերեզմանոց, որը գտնվում է գյուղի հյուսիս-արևելյան եզրին,
3. 1967թ.-ին կառուցվածք Հուշարձան երկրորդ աշխարհամարտում զոհվածներին, գտնվում է գյուղի մեջ,
4. 1960-ական թթ.-ի Հուշարձան նվիրված Հայաստանի խորհրդային կարգերի հաստատման 40-ամյակին

Ջրաբերի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի հարավ-արևմտյան տեղամասի շահագործման մեթոդաբանությունը, կիրառվող տեխնիկական և տեխնոլոգիական լուծումները թույլ են տալիս փաստել, որ շահագործումը չի կարող բացասաբար անդրադառնալ պատմամշակութային հուշարձանի իրավիճակի վրա:

Վերոգրյալ հուշարձանները գտնվում են հանքավայրի տարածքից ավելի քան 900 մետր հեռավորության վրա, ամենամոտ բնակելի տնից՝ մոտ 1,08 կմ: Նշված տարածքների միջև կան բլրակներ, ինչը խոչընդոտ է հանդիսանում թե փոշու թե ձայնային տատանումներին:

6. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԲԱՂԱԴՐԻՉՆԵՐԻ ՎՐԱ ՀՆԱՐԱՎՈՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Ջրաբերի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի հարավ-արևմտյան տեղամասի նախատեսվող բացահանքում օգտակար հանածոյի արդյունահանման աշխատանքների իրականացման ընթացքում տեխնածին ճնշումներ են դրսևորվելու մթնոլորտի, մակերևութային ջրերի, հողային ծածկույթի, բուսական և կենդանական աշխարհի, ինչպես նաև լանդշաֆտային ամբողջականության վրա:

Մթնոլորտային օդ.

Բացահանքում աշխատող ավտոտրանսպորտը դառնալու է վնասակար գազերի և փոշու արտանետման աղբյուր, փոշեգոյացում տեղի է ունենալու նաև բացահանքի սահմաններում:

Նախնական հաշվարկներին համաձայն, բացահանքում վնասակար գազերի (ազատի օքսիդ, ածխածնի երկօքսիդ, մուր) առավելագույն կոնցենտրացիաները չեն գերազանցելու նորմատիվային փաստաթղթերով ամրագրված սահմանային թույլատրելի խտությունները:

Ջրային ավազան. Ջրային ռեսուրսների աղտոտում տեղի չի ունենա, քանի որ հանքերևակման տարածքում գրունտային ջրերը բացակայում են, իսկ լեռնային աշխատանքների տեխնոլոգիայով արտահոսքեր չեն նախատեսվում:

Հողային ծածկույթ.

Խախտված հողերի լեռնատեխնիկական վերականգնումն իրականացվելու է շահագործական աշխատանքների ավարտից հետո:

Հայցվող տարածքը շահագործված է դեռևս ԽՍՀՄ ժամանակաշրջանից: Ամբողջ տարածքը խախտված է և հողաբուսական ծածկույթ չկա: Այն հանդիսանում է համայնքային սեփականության արդյունաբերության, ընդերքօգտագործման և այլ արտադրական նշանակության ընդերքի համար նախատեսված, 07-049-0283-0001, 07-049-0283-0017 կադաստրային ծածկագրերով հողամասերի հետ:

Բուսական և կենդանական աշխարհ.

Լիթոիդային պեմզայի արդյունահանման աշխատանքների բացասական ազդեցությունը տեղամասի տարածաշրջանի բուսական և կենդանական աշխարհի վրա գրեթե զրոյական է:

ՀՀ բույսերի և կենդանիների Կարմիր գրքում գրանցված տեսակներ հայցվող տարածքում չեն հայտնաբերվել:

Սակայն, ընդերքօգտագործման նպատակով հատկացվելիք հողերում ՀՀ բույսերի Կարմիր գրքում գրանցված բուսական տեսակի պոպուլյացիաների հայտնաբերման դեպքում դրանց պահպանության նպատակով նախատեսվում է.

1) առանձնացնել պահպանվող գոտիներ, որոնք ունեն տեղական նշանակություն և անհրաժեշտ են կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակների՝ սույն կետում նշված նոր պոպուլյացիաների կենսունակության ապահովման նպատակով,

2) ժամանակավորապես սահմանափակել առանձնացված պահպանվող գոտիներում տնտեսական գործունեության որոշ տեսակներ, եթե դրանք կարող են բերել նշված բուսատեսակների աճելավայրերի վիճակի վատթարացմանն ու պոպուլյացիաների կենսունակության խաթարմանը,

3) տեղափոխել պահպանվող բույսերի առանձնյակները տվյալ տեսակի համար նպաստավոր բնակլիմայական պայմաններ ունեցող որևէ բնության հատուկ պահպանվող տարածք կամ բուսաբանական այգիների տարածք, կամ կարմիր գրքում որպես տվյալ բույսի աճելավայրեր գրանցված որևէ տարածք, իսկ բույսերի սերմերը տրամադրում են համապատասխան մասնագիտացված կազմակերպությանը՝ գենետիկական բանկում պահելու և հետագայում տեսակի վերարտադրությունը կազմակերպելու նպատակով (հիմք՝ ՀՀ կառավարության 31.07.2014թ.-ի N 781-Ն որոշում):

Ստորև բերվում է շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա հնարավոր ազդեցության նախնական գնահատական մատրիցը.

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչներ	Գործողություններ		
	Մերձեցման ճանապարհների անցում	Բացահանքի անցում	Արդյունահանման աշխատանքներ
Մթնոլորտային օդ	ցածր կարճատև	ցածր կարճատև	ցածր կարճատև
Ջրեր	-	-	-
Հողեր	ցածր երկարատև	ցածր երկարատև	ցածր երկարատև
Կենսաբազմազանություն	աննշան	աննշան	աննշան
Պատմամշակութային հուշարձաններ	-	-	-

Թափոնների առաջացում

Ընդերքօգտագործման թափոնների ներկայացված են ավագակալային կավավազային բերվածքային ապարներով և հողաբուսական շերտով, որոնք կուտակվելու են բացահանքի մոտ կազմավորվող արտաքին լցակույտերում՝ առանձին-առանձին:

Թափոններից կարող են առաջանալ նավթամթերքների և քսայուղերի մնացորդներ, որոնք օգտագործվել են փորվածքների անցման աշխատանքների տեխնոլոգիական ցիկլում, որոնք նախատեսվում է պահեստավորել հատուկ տակառներով կամ կոնտեյներներում՝ մեկուսացված հարթակների վրա: Համաձայն ՀՀ բնապահպանության նախարարի 25.12.2006թ.-ի N430-Ն հրամանի հավելվածի՝ քսայուղերը դասվում են վտանգավորության 4-րդ դասին, իսկ սպառողական հատկությունները կորցրած յուղերը՝ վտանգավորության 3-րդ դասին:

Կենցաղային թափոններ: Դրանք բոլոր այն նյութերը կամ իրերն են, որոնցից մարդիկ ազատվում են հենց դրանք դառնում են անպետք: Կենցաղային թափոնները կազմված են սննդի, սպառողական այլ ապրանքատեսակների մնացորդներից, առանձին հավաքվող թափոններից: Այս տեսակին են պատկանում թուղթը, տեքստիլը, պլաստմասսան և այլն: Այս թափոնները կտեղափոխվեն մոտակա աղբահավաք կետեր, որտեղից դրանք պարբերաբար համայնքի Կոմունալ ծառայության կողմից տեղափոխվում են բնակավայրի աղբավայր: Հետևաբար այս թափոնները ևս շրջակա միջավայրի և մարդկանց առաջության վրա որևէ բացասական ազդեցություն չեն ունենալու: Կենցաղային տարածքներից առաջացած չտեսակավորված աղբը (բացառությամբ խոշոր եզրաչափերի) պատկանում է վտանգավորության 4-րդ դասին, ծածկագիր՝ 91200400 01 00 4:

7. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

Շրջակա միջավայրի բաղադրիչների վրա վնասակար ազդեցության մեղմացման/վերացման նպատակով նախատեսվում են հետևյալ բնապահպանական միջոցառումները.

- Նավթամթերքների պահեստավորում և պահում արտադրական հրապարակում հատուկ հատկացված տեղում (բացօթյա կամ ծածկի տակ պահեստ), որի տրվում է համապատասխան թեքություն, որն ապահովում է թափված նավթամթերքների հոսքը դեպի այն հավաքող բետոնապատված փոսը:
- Օգտագործված յուղերի ու քսայուղերի հավաքում առանձին տարրաների մեջ՝ հետագա ուտիլիզացման կամ երկրորդական վերամշակման համար:
- Հնամաշ դետալների ու մասերի հավաքում հատկացված առանձին տեղում և հանձնվում որպես մետաղական ջարդոն:
- Կենցաղային աղբի տեղափոխվում մոտակա աղբահավաք կետեր:
- Արտաթորվող թունավոր նյութերի չեզոքացուցիչ սարքերի տեղադրում:
- Փոշենստեցման նպատակով փոշեառաջացման օջախների (աշխատանքային հրապարակները, հանքախորշերը, լցակույտերը, մուտքային և դեպի լցակույտեր տանող ավտոճանապարհը և այլն) ինտենսիվ ջրում տարվա չոր և շոգ եղանակներին:
- Կեղտաջրերի հավաքում հորատիպ զուգարանում, որը հետագայում դատարկում են հատուկ ծառայության ուժերով:
- Խախտված տարածքների ռեկուլտիվացիա:

Ջրաբերի լիթոիդային պեմզաների հանքավայրի հարավ-արևմտյան տեղամասի շահագործման ընթացքում ընկերությունը իրականացնելու է շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելման և մեղմացմանն ուղղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

1. մթնոլորտային օդ կատարվող աղտոտող նյութերի արտանետումների որակական և քանակական պարամետրերի պարբերական չափումներ, տարին երկու անգամ հաճախականությամբ,

2. լեռնատրանսպորտային սարքավորումների աշխատանքային վիճակի՝ մասնավորապես չեզոքացուցիչ սարքավորումների սարքին վիճակի պարբերական մշտադիտարկումներ, տարին մեկ անգամ հաճախականությամբ,
3. օգտագործված մեքենայական յուղերով ու քսայուղերով հողերի հնարավոր աղտոտումից խուսափելու նպատակով հողերի աղտոտվածության մշտադիտարկումներ՝ դրանց պահպանման համար նախատեսված տեղից դեպի հավաքող փոսը ուղղությամբ, տարին մեկ անգամ հաճախականությամբ:

Մշտադիտարկման տեսակների և պարբերականության վերաբերյալ տվյալները ներկայացված են նաև աղյուսակում:

Մշտադիտարկումների օբյեկտը	Մշտադիտարկումների վայրը	Ցուցանիշը	Մշտադիտարկումների տեսակը	Նվազ. հաճախական.
Մթնոլորտային օդ	Հայցվող տարածք	Հանքափոշի, ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, մուր	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	շաբաթական մեկ անգամ՝ 24 ժամ տևողությամբ
Հողային ծածկույթ	Հայցվող տարածք	Հողերի քիմիական կազմ: Աղտոտում նավթամթերքներով:	Նմուշառում, նմուշի լաբորատոր հետազոտություն, չափումներ ավտոմատ չափման սարքերով	Տարեկան մեկ անգամ
Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ	Ընդերքօգտագործման տարածքին հարակից շրջան	Տարածքին բնորոշ վայրի բնության ներկայացուցիչների քանակ, աճելավայրերի և ապրելավայրերի տարածք, պոպուլյացիայի փոփոխություն	Հաշվառում, նկարագրություն, քարտեզագրում	Եռամսյակը մեկ անգամ
Աղմուկ	Արդյունահանման նպատակով հայցվող տարածք	Աղմուկի մակարդակ	Չափումներ ավտոմատ սարքերով	Տարեկան մեկ անգամ

Շրջակա միջավայրի աղտոտման կանխարգելման նպատակով ծրագրավորվող մշտադիտարկումների կետերի տեղադիրքն արտացոլված է նկար 11-ում:

Արտակարգ իրավիճակների հետ կապված խնդիրներն ամրագրվում են վերոնշյալ փաստաթղթերում: Ջրաբերի լիթոդային պեմզաների հանքավայրի հարավ-արևմտյան տեղամասի բացահանքում կնախատեսվի համապատասխան հաղորդակցման համակարգ (ինֆորմացիոն և շարժակալ կապ), որով հնարավոր է կապ հաստատել ձեռնարկության վարչական կազմի, տեղական ինքնակառավարման մարմինների, շտապ օգնության հետ:

Մշտադիտարկումների դիտակետերի քարտեզ



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- | | |
|--|---|
| ● Գողեր | ● Թոթոռոց |
| ● Մթնոլորտային օդ | Կենսաբազմազանություն |
| ● Աղմուկ | |

Նկար 11.

8. ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ԿԱՆԽԱՐԳԵԼՄԱՆԸ, ՆՎԱԶԵՑՄԱՆՆ ՈՒ ԲԱՅԱՌՄԱՆՆ ՈՒՂՂՎԱԾ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ՊԼԱՆ

Գործողություն	Հնարավոր ազդեցություն	Մեղմման միջոցառում	Մեղմման հայտանիշ
1. Աշխատանքի անվտանգություն	Վնասվածքներ և պատահարներ աշխատանքների կատարման վայրում	- Հանքի աշխատողների ապահովովվում համազգեստով և Անհատական Պաշտպանության Միջոցներով (ԱՊՄ) - Աշխատակիցների սանիտարահիգիենիկ պայմանները կապահովվեն առաջնորդվելով ՀՀ առողջապահության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 19-ի N15-Ն հրամանով հաստատված «Կազմակերպություններում աշխատողների սանիտարակենցաղային սենքերի» N 2. 2. 8-003-12 սանիտարական կանոնների և նորմերի պահանջներին համապատասխան - Հանքի սարքավորումների շահագործում ԱՊՄ օգտագործման կանոնների խիստ պահպանում - Աշխատակիցների իրազեկում պաշտպանության հրահանգների վերաբերյալ	- հանքի աշխատողների համազգեստ և համապատասխան ԱՊՄ ապահովում - սարքավորումների շահագործման և օգտագործման հրահանգների խախտումների բացառում
2. Արդյունահանման աշխատանքներ	Օդի աղտոտում փոշիով և արտանետումներով	- Նախատեսվում է հողաբուսաշերտը կուտակել և պահել դրա համար հատկացված հատուկ վայրում՝ ծածկի տակ, ինչպես նաև հողաբուսաշերտի պահպանության միջոցառումներ՝ հողաբուսաշերտը հողմահարումից և դեգրադացիայից պահպանելու նպատակով: - Փոշեգոյացման կանխում օգտակար հանածոյի արդյունահանման, բարձման և տեղափոխման ժամանակ - Աշխատանքների կատարման վայրում նյութերի/ թափոնների բաց այրման արգելում	- Արտադրական հրապարակի, հանքախորշի, ճանապարհների ջրցանում, տեղափոխման ժամանակ բարձված խճի ծածկում - աշխատանքների կատարման վայրում նյութերի/ թափոնների բաց այրման բացառում - հանքի տեխնիկայի և մեքենաների շահագործում առանց հավելյալ արտանետումների - Մոտակայքի բնակիչներից բողոքների բացառում

Գործողություն	Հնարավոր ազդեցություն	Մեղմման միջոցառում	Մեղմման հայտանիշ
		- Հանքի տեխնիկան և մեքենաները պահել պատշաճ տեխնիկական վիճակում՝ բացառելով ավելորդ արտանետումները	
	Աղմուկ	- Սահմանված աշխատանքային ժամերի պահպանում - Գեներատորների, օդի կոմպրեսորների և այլ ուժային մեխանիկական սարքավորումների շարժիչների ծածկերի փակում շահագործման ընթացքում - Աղմկախլացուցիչների տեղադրում շարժական կայանների և սարքավորումների վրա - Սարքավորումների կանխարգելիչ վերանորոգում աղմուկը նվազեցնելու նպատակով - Ոչ անհրաժեշտ և չօգտագործվող սարքավորումների անջատում	- Աշխատանքային ժամերից հետո աշխատող սարքավորումների բացառում - հանքի սարքավորումների բավարար տեխնիկական վիճակ - միացված չօգտագործվող սարքավորումների բացառում - Մոտակայքի բնակիչներից բողոքների բացառում
3. Հանքի տեխնիկայի շահագործում	- Շրջակա միջավայրի աղտոտում արտանետումներով և արտահոսքերով - Մոտակայքի բնակչությանը պատճառած անհարմարություն	- Հանքի սարքավորումների պատշաճ տեխնիկական վիճակի ապահովում - Ոչ մի հավելյալ արտանետում - Վառելիքի և քսայուղերի ոչ մի արտահոսք - Աշխատանքային ժամերի պահպանում	- Մեքենաների և տեխնիկայի պատշաճ տեխնիկական վիճակ - Հաստատված աշխատանքային ժամերից հետո ոչ մի շահագործվող ծանր տեխնիկա կամ մեքենա Մոտակայքի բնակիչներից բողոքների ստացման բացակայություն
4. Արդյունահանման սարքավորումների սպասարկում	- Սարքավորումների շահագործման հետևանքով մակերևութային և ստորգետնյա ջրերի և հողի աղտոտում	- Մեքենաների և տեխնիկայի լվացում բնական հոսքերից առավելագույն հեռավորության վրա - Հանքի տեխնիկայի յուղում և լցավորում - նախապես որոշված լցավորման կայաններում/սպասարկման կետերում	- Մեքենաների լվացման արդյունքում ուղղակի արտահոսքի բացակայություն դեպի ջրային ավազաններ - Հանքի տարածքի սահմաններում կամ մոտակայքում հողի վրա վառելիքի կամ քսայուղերի հետքերի բացակայություն

Գործողություն	Հնարավոր ազդեցություն	Մեղմման միջոցառում	Մեղմման հայտանիշ
	նավթամթերքներով - Վնաս հրդեհի դեպքում		- Հրդեհի մարման հիմնական միջոցների առկայություն հանքի տարածքում
5. Ընդերքօգտագործման թափոնների գոյացում	- Ընդերքօգտագործման թափոնների ոչ պատշաճ կառավարման արդյունքում վթարային վիճակների առաջացում - Հանքի տարածքի և շրջապատի գեղագիտական տեսքի վատացում	- Դատարկ ապարների պահեստավորում հատուկ հատկացված վայրերում - Դատարկ ապարների լցակույտերի պարբերական ջրցանում փոշու գոյացումը նվազացնելու նպատակով - մշտապես իրականացնել շինարարական հրապարակի, բաց պահեստների հակահրդեհային միջտարածությունների ժամանակին մաքրում հրդեհավտանգ թափոններից և աղբից	- Հանքի տարածքում դատարկ ապարների կուտակում հատկացված վայրերում - Հանքի տարածքում փոշու արտանետումների քանակի համապատասխանություն ՍԹԱ նախագծին
6. Հեղուկ թափոնների գոյացում	- Մակերևութային և ստորգետնյա ջրերի աղտոտում - Աշխատանքների կատարման վայրում սանիտարահիգիենիկ պայմանների վատացում	Հանքի տարածքում զուգարանների տեղակայում և պահպանում սանիտարական նորմերին համապատասխան	Հանքի տարածքում պատշաճ սանիտարական պայմաններում գտնվող զուգարանների առկայություն
7. Բանեցված յուղերի հեռացումից գոյացող թափոններ	- Արտադրական հրապարակի տարածքի աղտոտում - Արդյունահանման աշխատանքների կատարման վայրի և շրջապատի գեղագիտական տեսքի վատթարացում	- Յուղերի անվտանգ փոխադրում պահեստային տարածք - Յուղերի անվտանգ պահեստավորում - Յուղերի հեռացում լիցենզավորված կազմակերպության կողմից	- Փոխարինված յուղերը պատշաճ կերպով պահեստավորում - Փոխարինված յուղերը հեռացում լիցենզավորված կազմակերպության կողմից

8. Երթևեկության և հետիոտների անվտանգություն	Ուղղակի և անուղղակի վտանգներ երթևեկությանը և հետիոտներին հանքի շահագործման աշխատանքների ժամանակ	- Նախագգուշացնող նշաններ, արգելքներ և երթևեկության ուղղության փոփոխում - Երթևեկության կառավարման համակարգ և անձնակազմի ուսուցում, հատկապես հանքի մուտքի մոտ և - մոտակա ինտենսիվ երթևեկության տարածքում պարբերանշանների տեղադրում - հրդեհաշիջման սկզբնական միջոցների տեղադրում, հակահրդեհային անվտանգության պաստառների, հրդեհների մասին ուղեցույց-հիշեցումների տեղադրում - շրջանցման ուղղությունը ցույց տվող ցուցանակների տեղադրում - հրդեհաշիջման նպատակով ջրային աղբյուրների արագ մոտեցումն ապահովելու նպատակով	- Հանքի ապահով տարածք - Աշխատանքների հստակ տեսանելի տարածք, հանքության զգուշացում հնարավոր վտանգների վերաբերյալ - Կարգավորված երթևեկություն
		կառավարման համար: Անվտանգ անցումների ապահովում հետիոտների համար այն վայրերում, որտեղ անցնում են հանքը սպասարկող մեքենաները - Աշխատանքային ժամերի հարմարեցում տեղի երթևեկության պայմաններին, օրինակ՝ խուսափում խոշոր փոխադրումներից ինտենսիվ երթևեկության ժամերին, - Տարածքում երթևեկության ակտիվ կառավարում պատրաստված և տեսանելի արտահագուստով անձնակազմի կողմից, եթե դա պահանջվում է մարդկանց անվտանգ ու - հարմարավետ տեղաշարժի համար	

9. Արտակարգ իրավիճակների պատրաստվածության պլան		- սահմանել գործողություններ, որոնք պետք է վերահսկել՝ նվազագույնի հասցնելու համար կյանքի կորստի և ունեցվածքի վնասի վտանգը - արտակարգ իրավիճակների առաջացման ռիսկը կանխելու կամ հնարավոր չափով նվազեցնելու գործողությունների ծրագիր, որն իր մեջ կներառի անբարենպաստ օդերևութաբանական պայմանների ժամանակ իրականացվող միջոցառումները և հրդեհային անվտանգությունը	
--	--	---	--

9. ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ՊԼԱՆ

Գործողություն	Ի՞նչ (է հսկվում)	Որտե՞ղ է (հսկվում)	Ինչպե՞ս է (հսկվում)	Ե՞րբ (սահմանել հաճախակա- նությունը / կամ շարունականությունը)	Ինչու՞ է (հսկվում)
1. Փռչի	Օդի վիճակը	Հանքի տարածք, լցակույտեր և մուտքային ճանապարհներ	Տեսողական զննում Գործիքային չափումներ	Պարբերական	Նվազեցնել ռիսկերը անձնակազմի և հարևան համայնքների համար
2. Հողի	Հողի վիճակը	Հանքի տարածք	Գործիքային չափումներ	Պարբերական	Կանխարգելել հողերի աղտոտվածությունը
2. Աղմուկ	- Աշխատանքային ժամերի պահպանում - Ավտոմեքենաների և տեխնիկայի տեխնիկական վիճակը - Աղմուկի մակարդակը (բողոքների դեպքում)	Հանքի տարածք	- Տեսողական զննում - Աղմուկի մակարդակի գործիքային չափում (բողոքների դեպքում)	- Պարբերական - Բողոքից հետո երկու շաբաթվա ընթացքում	Նվազեցնել անհարմարություն ները անձնակազմի և հարևան համայնքների համար
3. Ավտոմեքենաների և տեխնիկայի սպասարկում	- Ավտոմեքենաների և տեխնիկայի լվացում բնական ջրային հոսքերից առավելագույն հեռավորության վրա - Ավտոմեքենաների լցավորում և յուղում նախապես որոշված լցավորման կայաններում /սպասարկման կետերում	Հանքի տարածք	Աշխատանքների զննում	Ընտրանքային զննումներ աշխատանքային ժամերի ընթացքում	- Խուսափել սարքավորում- ների շահագործ- ման ընթացքում նավթամթերքներ ով ջրի և հողի աղտոտումից - Ժամանակին տեղայնացնել և նվազեցնել հնարավոր վնասը

Գործողություն	Ի՞նչ (է հսկվում)	Որտե՞ղ է (հսկվում)	Ինչպե՞ս է (հսկվում)	Ե՞րբ (սահմանել հաճախակա- նությունը / կամ շարունականությունը)	Ինչու՞ է (հսկվում)
4. Մակաբացման աշխատանքներ	- Դատարկ ապարների պահեստավորում հատուկ հատկացված վայրերում - Դատարկ ապարների լցակույտերի պարբերական ջրցանում փոշու գոյացումը նվազացնելու նպատակով	Հանքի տարածք, լցակույտ	Աշխատանքների զննում	Պարբերաբար	- Հանքի տարածքում բեկորների և ցրված մասնիկների պատճառով պատահարներից խուսափում - Հանքի շրջապատի գեղագիտական տեսքի պահպանում - Փոշու արտանետումների նվազեցում
5. Հեղուկ թափոնների գոյացում	- Հանքի տարածքում զուգարանների կազմակերպում և պահպանում սանիտարական նորմերին համապատասխան	Հանքի տարածք	Աշխատանքների զննում	Աշխատանքների ողջ ժամանակահատված	- Մակերևութային և ստորգետնյա ջրերի աղտոտման կրճատում
6. Յուղերի փոխարինումից թափոնների առաջացում	- Բանեցված յուղերի փոխադրում պահեստ - Բանեցված յուղերի պահեստավորման պայմանները յուղերի պահեստում	- Փոխադրման երթուղին - Բանեցրած յուղերի պահեստ	Տեսողական զննում	- Յուղերի փոխադրման ընթացքում - Պարբերաբար յուղերի պահեստավորման ընթացքում	Արտադրական հրապարակի տարածքի աղտոտումից խուսափում
7. Աշխատողների առողջություն և անվտանգություն	Հանքի աշխատողների կողմից համազգեստի և ԱՊՄ կրումը - Հանքի սարքավորումների շահագործման և ԱՊՄ օգտագործման կանոնների խիստ պահպանում	Հանքի տարածք	Աշխատանքների զննում	Աշխատանքների ողջ ընթացքում	Կրճատել հանքի բանվորների կողմից վնասվածքների ստացման և պատահարների հավանականությունը

Գործողություն	Ի՞նչ (է հսկվում)	Որտե՞ղ է (հսկվում)	Ինչպե՞ս է (հսկվում)	Ե՞րբ (սահմանել հաճախակա- նությունը / կամ շարունականությունը)	Ինչու՞ է (հսկվում)
8. Վտանգավոր թափոնների (յուղոտ լաթեր, յուղով աղտոտված ավագ) կառավարում	- Վտանգավոր թափոնների առանձնացում հանքում առաջացած այլ տեսակի թափոններից - Պատշաճ կերպով փակվող և պահպանվող պահեստային տարածքի առկայություն վտանգավոր նյութերի համար - Համաձայնություն լիցենզավորված մարմինների հետ ազգային օրենսդրությանը և լավագույն ազգային պրակտիկային համապատասխան վտանգավոր թափոնները տարածքից դուրս բերելու և վերամշակելու/հեռացնելու վերաբերյալ	հանքի տարածք	- հանքի գնում - Լիցենզավոր- ված կազմակեր- պության հետ թափոնների հեռացման վերաբերյալ պայմանագրի առկայության ստուգում	Հանքի շահագործման ողջ ընթացքում	- Պատշաճ սանիտարական պայմանների պահպանում հանքի տարածքում - Արտադրական հրապարակի տարածքի աղտոտման սահմանափակում
9. Հանքի սարքավորումների շահագործում և պահպանում	- Յուղերի հավաքման միջոցների առկայություն տարածքում թափված և արտահոսած յուղերը մաքրելու համար - Շահագործման ընթացքում յուղի արտահոսքի կանխում - Արտահոսած և պատահաբար թափված յուղերի ժամանակին մաքրում	Հանքի տարածք	- Հանքի տարածքի գնում	Հանքի շահագործման ողջ ընթացքում	Տարածք մտնող անձնակազմի և այլ մարդկանց առողջության համար վտանգների կանխում - Սարքավորումների շահագործման ու պահպանության հետևանքով նավթամթերք- ներով ջրի և հողի աղտոտումից խուսափում - Հրդեհի դեպքում վնասի ժամանակին տեղայնացում ու նվազեցում

Գործողություն	Ի՞նչ (է հսկվում)	Որտե՞ղ է (հսկվում)	Ինչպե՞ս է (հսկվում)	Ե՞րբ (սահմանել հաճախակա- նությունը / կամ շարունականությունը)	Ինչու՞ է (հսկվում)
	-				համար վտանգների կանխում - Սարքավորումների շահագործման ու պահպանության հետևանքով նավթամթերք- ներով ջրի և հողի աղտոտումից խուսափում - Հրդեհի դեպքում վնասի ժամանակին տեղայնացում ու նվազեցում
10. Պատրաստվածություն արտակարգ իրավիճակներին	Հրդեհի ահազանգման և տեղայնացման համակարգերի առկայություն	հանքի տարածք	Պարբերական ստուգումներ	հանքի շահագործման ողջ ընթացքում	- Նվազեցնել ռիսկերը անձնակազմի և հարևան համայնքների համար - հանքի շահագործման - ընդհատումից խուսափում

ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ՀՀ Բնապահպանության նախարարության «Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ -ի տվյալներ
2. Почвы Армянской ССР. Ред./ Р.А. Эдилян, Г.П. Петросян, Н.Н. Розов. Ереван: “Айастан”, 1976 г.
3. Հայաստանի բույսերի Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
4. Հայաստանի կենդանիների Կարմիր Գիրք.– 2010թ.
5. Флора Армении / под ред. А.Л.Тахтаджяна. – Ереван: изд-во АН Арм ССР
6. Животный мир Армянской ССР. Даль С.К ,1954
7. ՀՀ Կոտայքի մարզպետարանի պաշտոնական կայք
8. ՀՀ վիճակագրական կոմիտեի պաշտոնական կայք՝ armstat.am