



ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ՝
ԲՆԱԴԱՆՈՒՄՆԻԹՅԱՆ
ՆԱԽԱՐԱՐ



Լ. ԳՐԻԳՈՐՅԱՆ

2018թ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ
ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

ԲՓ 67

Ձեռնարկողը՝

<<ԱՆԻ ՏՈՒՖ ՊՐՈԴՈՒԿՏ>> ՍՊԸ

Կոտայքի մարզ, ք. Աբովյան, Երիտասարդական փ. 1/4, բն 8/1

Գործունեությունը՝

Ավդրամանի պեմզային տուֆերի հանքավայրի <<Ձոր>>
տեղամասում օգտակար հանածոյի արդյունահանման շրջակա
միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվեկտրություն
Շիրակի մարզ

<<Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության
փորձաքննական կենտրոն>> ՊՈԱԿ-ի
տնօրենի Ժ/պ՝



Ռ. Ոսկանյան

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ

թիվ ԲՓ 67

< 16 > 08 2018թ.

**Շիրակի մարզի Ավդրամանի պեմզային տուֆերի հանքավայրի
<<Ձոր>> տեղամասում օգտակար հանածոյի արդյունահանման
շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման
հաշվետվություն**

Ձեռնարկող՝

<<Անի Տուֆ Պրոդուկտ>> ՍՊԸ

Փաստաթղթի տեսակը՝

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության
գնահատման հաշվետվություն
/Ա կատեգորիա/

Տեղադրման վայրը՝

Շիրակի մարզ, Անի համայնքի
Բագրավան բնակավայր

Նախատեսվող գործունեությունն իրականացվելու է Շիրակի մարզի Անի համայնքի Բագրավան գյուղի վարչական սահմաններում, բնակավայրից 10 կմ հեռավորության վրա: Հանքավայրի «Ձոր» տեղամասը տեղակայված է Ախուրյան գետի ձախ ափին, մերձսահմանային գոտում:

Մոտակա բնակավայրերն են՝ Խարկով, Բագրավան գյուղերը, Անիպեմզա և Անի համայնքները, որոնց հետ և երկաթուղային կայարանների հետ հանքավայրը կապված է գրունտային և ասֆալտապատ ճանապարհներով: <<Ձոր>> տեղամասի տարածքը գտնվում է 1515-1525մ բացարձակ բարձրությունների վրա:

«Շիրակի մարզի Ավդրամանի պեմզային տուֆերի հանքավայրի «Ձոր» տեղամասի պեմզային տուֆերի պաշարներն ըստ B կարգի՝ 350.3հազ.մ³ քանակով, հաստատվել են էներգետիկ ենթակառուցվածքների և բնական պաշարների նախարարության Պետական ընդերքաբանական փորձաքննության կողմից՝ 0.1.11.2017թ. թիվ 5 եզրակացությամբ: Պաշարները հաստատվել են որպես հումք՝ երեսապատման իրերի բլոկների արտադրության համար: Երեսապատման համար պիտանի բլոկների ելքն ընդունվել է 32.6%:

Հանքավայրի շահագործման 1-20 տարիներին՝ տարեկան արտադրողականությունը կազմելու է 2300մ³, շահագործման 21-50 տարիներին՝ տարեկան 10000մ³ տուֆային



զանգված (արդյունահանվող պաշար): Նախագծված բացահանքի օտարման տարածքը կազմում է 3.4հա, ծառայման ժամկետն ընդունվել է 50 տարի:

Գործունեության համար դիտարկվել են այլընտրանքային տարբերակներ, ընտրված տարբերակը հիմնավորվել է՝ շրջակա միջավայրի վրա ազդեցությունների ծավալից և սոցիալական ազդեցություններից ելնելով:

Հանքավայրի հարևանությամբ առկա են տարբեր ընկերությունների կողմից շահագործվող և լքված հանքավայրեր: Տոտարածքը խախտված է, նախկինում առանց համապատասխան թույլտվությունների իրականացվել է տուֆի արդյունահանում: Տարածքում ժամանակակից առաջացումները ներկայացված են տուֆերի բեկորներ պարունակող ավազակավային և ավազախճային նստվածքներով: Բուն հանքավայրի տարածքում հողաբուսական շերտը թույլ է զարգացած, տեղ-տեղ հանդիպում է խոտաբույսերի արմատներ պարունակող շագանակագույն հողեր, որի հզորությունը չի գերազանցում 0.2 մ-ը /ինչը պայմանավորված է նաև հողմահարման գործոններով/: Հանքավայրի տարածքում հողային ծածկույթը ներկայացված է տեղ-տեղ՝ տարախոտահացազգի խոտաբույսերի տարածմամբ, բացակայում են՝ ծառափային բուսականությունը: Մակաբացման աշխատանքների ժամանակ հողի բերրի շերտը հատուկ միջոցառումներով պահեստավորվելու է բացահանքի հարավային եզրագծի հարևանությամբ, արտաքին լցակույտում՝ ընկերության կողմից վարձակալված տարածքում, ինչը հետագայում օգտագործելու է ռեկուլտիվացիոն նպատակով:

Տարածաշրջանի ջրային միավորը Ախուրյան գետն է, որը հոսում է խոր կիրճով: Հանքավայրի և Ախուրյան գետի տեղադիրքով պայմանավորված շահագործման աշխատանքները չեն կարող ազդեցություն ունենալ Ախուրյան գետի ջրի որակական ցուցանիշների վրա: Տեղամասում և դրա հարակից տարածքներում շահագործական աշխատանքներին խոչընդոտող սողանքներ, տեկտոնական խախտումներ, փլուզումներ և այլ տիպի գեոդինամիկ երևույթներ չեն արձանագրվել:

Նախագծված բացահանքը վերջնական դիրքում բնութագրվում է հետևյալ պարամետրերով.

- առավելագույն երկարությունը – 235մ,
- առավելագույն լայնությունը – 230մ,
- առավելագույն խորությունը – 14.0մ,
- օտարման մակերեսը – 3.4հա:

Հանքավայրի մշակման համար ընտրված է ընդլայնական, միակողմանի մշակման համակարգ՝ մակաբացման ապարների ներքին լցակույտերի ձևավորմամբ:

Մշակման համակարգի պարամետրերն են՝

- հանույթային աստիճանի բարձրությունը – 5,0-6.0մ,
- ենթաստիճանի բարձրությունը – 2,5-3.0մ,
- աստիճանի թեքության անկյունը – 90°,
- աշխատանքային հրապարակի լայնությունը – 20մ,
- Մարվող աստիճանների թեքության անկյունը - 90°:

Հանքաշերտի մշակումը կատարվելու է երկու՝ 5-6մ բարձրությամբ զուգահեռ շահագործվող աստիճաններով: Առաջին հանքաստիճանի հրապարակի նվազագույն



լայնությունը 30մ է, որն ապահովելուց հետո, առաջինին զուգահեռ, իրականացվում է երկրորդ հանքաստիճանի շահագործումը:

Միաքարի անջատումը զանգվածից կատարվում է հորատասեպային եղանակով: Միաքարի ճեղքումը բլոկների կատարվում է հիդրավլիկական սեպերի միջոցով, որոնք տեղադրվում են սեպանցքերում: Բլոկների կոպտամշակումը՝ համապատասխան ձև տալու համար, կատարվելու է հարվածապոկիչ մուրճերի օգնությամբ:

Բլոկների բարձման համար նախատեսվում է ավտոկռունկ, իսկ հերթափոխում՝ 2.33մ³ մակաբացման ապարների և 5.97մ³ արտադրական թափոնների հեռացման համար նախատեսվում է մեկ հատ անվային բարձիչ: Արդյունահանված բլոկները ավտոինքնաթափերով տեղափոխվելու են մինչև 2.0կմ միջին հեռավորության վրա գտնվող մշակման արտադրամաս:

Բացահանքի շահագործման ընթացքում ջրամատակարարումը նախատեսված է արդյունաբերական հրապարակը խմելու ջրով ապահովելու, ինչպես նաև աշխատանքային հրապարակը, լցակույտը և ավտոճանապարհները փոշենստեցման նպատակով ջրելու համար: Փոշենստեցման մակերեսները բացահանքում կկազմեն՝ 1250մ², որի համար ջրի ծախսը հաշվարկված է 337.5մ³/տարի, կամ 1.875մ³/օր: Աշխատողների տնտեսակենցաղային կարիքների համար ջրի ծախսը հաշվարկվել է 98.8մ³/տարի, կամ 0.38մ³/օր: Կենցաղային կեղտաջրերը լցվելու են 25մ³ անջրաթափանց հոր, որտեղից սահմանված կարգով հեռացվում են: Արդյունաբերական հրապարակ խմելու ջուրը բերվելու է կցովի ջրի ցիստեռնով, իսկ փոշենստեցման նպատակով տեխնիկական ջուրը բերվելու է KO-002 ջրցան-վացող ավտոմեքենայով:

Բացահանքում ջրահեռացման միջոցառումներ չեն նախատեսվում, քանի որ տարածքում գրունտային ջրերը բացակայում են, իսկ հրաբխային տուֆերը և պեմզաները աչքի են ընկնում բարձր ջրաթափանցելիությամբ:

Տեղամասում մակաբացման աշխատանքները իրականացվելու է բուլդոզերի օգնությամբ, աշխատանքները ներառում են 0,43մ միջին հզորությամբ փխրուն ապարների և 1.0մ միջին հզորությամբ փուշտայի տեղափոխում՝ մինչև 30մ հեռավորությամբ՝ ներքին լցակույտ: Լցակույտ առաջացնող ապարների ընդհանուր ծավալը կազմում է 48629մ³, այդ թվում՝ 14623մ³ - փխրուն ապարներ, 34006մ³ - փուշտա, 234255մ³ - արտադրական թափոններ:

Ելնելով հանքավայրի լեռնաերկրաբանական պայմաններից և այն փաստից, որ հանքավայրը շահագործվելու է հանքաշերտի ամբողջ հզորությամբ՝ երկու զուգահեռ հանքաստիճաններով, նախատեսվում է լցակույտ առաջացնող ապարները կուտակել ներքին լցակույտում, ինչը հողերի վրա լրացուցիչ ազդեցություն չի ենթադրում: Լցակույտի հարթակի նիշն ընդունվում է բացահանքի հատակի նիշը: Լցակույտի ընդհանուր օտարվող մակերեսը կկազմի 3.4հա, միջին բարձրությունը՝ 5.8մ:

Հողաձածկի պահպանության հիմնական միջոցառումը խախտված հողերի ռեկուլտիվացման աշխատանքներ են, որոնք իրականացվելու են շահագործման աշխատանքների ավարտից և պաշարների մարումից հետո: Այդ աշխատանքները ներառում են բուլդոզերի օգնությամբ ներքին լցակույտում կուտակված ապարների փոում և հարթեցում մշակված տարածքում: Հետագա կենսաբանական վերականգնման ապահովելու համար հարթեցված մակերևույթի վրա փռվելու է հողաբուսական շերտը,

որը մոտ 2000մ³ ծավալով պահեստավորվելու է բացահանքի հարավային մասի հարևանությամբ՝ արտաքին լցակայանում: Ռեկուլտիվացված տարածքում կկատարվի նաև տեղանքին բնորոշ խոտաբույսերի սերմերի ցանք:

Ռեկուլտիվացիայի ենթակա մշակված տարածքը կազմելու է 3հա, իսկ մշակված տարածության վերականգնման ընդհանուր տևողությունը կկազմի 64 օր: Այդ աշխատանքների իրականացման համար անհրաժեշտ ծախսերի խոշորացված նախահաշիվը նախագծում գնահատվել է՝ 2344.2 հազ.դրամ:

Հանքավայրի շահագործման ընթացքում շրջակա միջավայրի վրա վնասակար ազդեցությունները կանխելու, կամ նվազեցնելու նպատակով նախագծում նախատեսվել են բնապահպանական միջոցառումներ, այդ թվում՝

- մեքենաների վրա գոլիչ սարքերի տեղադրում, մթնոլորտային օդը աղտոտումից զերծ պահելու նպատակով,

- աշխատանքային հրապարակների, հանքախորշերի, լցակայանների, ավտոճանապարհների պարբերաբար ջրում՝ տարվա չոր և շոգ եղանակներին փոշեռաջացման կանխման նպատակով,

- նավթամթերքների պահեստավորում բացահանքի արտադրական հրապարակում հատուկ հատկացված տեղում՝ ապահովելով թափված նավթամթերքների հոսքը բետոնապատված փոս և բացառելով արտահոսքերը շրջակա տարածքներ:

Մեքենաներում օգտագործված, փոփոխված յուղերը, քսայուղերը, անվադողերը վաճառվելու, կամ հանձնվելու են նման թափոնների գործածության լիցենզիա ունեցող կազմակերպությունների: Կենցաղային աղբի և տարբեր տեսակի թափոնների համար համապատասխան վայրերում նախատեսված է աղբարկղեր, կամ տարողություններ: Ընդերքօգտագործման թափոնների (դատարկ մակաբացման ապարներ, որոնց ընդհանուր ծավալը կազմում է տարեկան 2155մ³) ճիշտ կառավարման համար նախատեսվել են միջոցառումներ և ծախսեր (տարվա կտրվածքով այդ ծախսերը հաշվարկված են 61550 ՀՀ դրամ):

Նախատեսվող գործունեության իրականացման ընթացքում ընկերությունը շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր ազդեցության կանխարգելման և շրջակա միջավայրի բաղադրիչների (օդ, ջուր, հող) որակի վերահսկողության համար նախատեսում է մշտադիտարկումներ, որոնց գործողությունների ծախսերը նախնական գնահատվել են 350հազար դրամ/տարեկան:

Հաշվետվությունում ներկայացվել են միջոցառումներ, որոնք ուղղված են սոցիալական հնարավոր ազդեցությունների կանխարգելմանը, աշխատանքի անվտանգության ապահովմանը և հնարավոր վթարային իրավիճակների դեպքում ազդեցությունների նվազեցմանը: Նախատեսվող բոլոր միջոցառումներն ամփոփվել են բնապահպանական կառավարման և մոնիթորինգի պլաններում:

Նախնական գնահատման հայտի և հաշվետվության փորձաքննության փուլերում հանքավայրի շահագործման աշխատանքային նախագծի վերաբերյալ ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով Շիրակի մարզի Բագրավան գյուղում անցկացվել են հանրային քննարկումներ, որոնց ընթացքում մասնակիցների կողմից հավանության է արժանացել նախատեսվող գործունեության իրականացումը:



Ամփոփելով գնահատման և փորձաքննության արդյունքները, պետք է նշել, որ նախագիծը մշակվել է բնապահպանական և ընդերքօգտագործման ոլորտները կարգավորող ՀՀ օրենսդրական պահանջներին և նորմատիվաիրավական ակտերին համապատասխան: Հանքավայրի շահագործման ընթացքում թույլատրելի նորմերը գերազանցող արտանետումներ և արտահոսքեր չեն առաջանա: Առաջարկվող տեխնոլոգիական լուծումների և հաշվետվությունում ներկայացված բնապահպանական և սոցիալական ազդեցությունների մեղմացման միջոցառումների իրականացման արդյունքում աղտոտվածությունը օդային և ջրային ավազանների, ինչպես նաև հողային ռեսուրսների վրա կգտնվի թույլատրելի նորմերի սահմաններում:

Փորձաքննական պահանջներ

- Գործունեության ընթացքում անհրաժեշտ է ապահովել բնապահպանական կառավարման պլանում և մոնիթորինգի պլանում առաջարկվող միջոցառումների և մոնիթորինգային դիտարկումների իրականացումը և ժամանակացույցերը, որոնց արդյունքները պետք է հասանելի լինեն պետական շահագրգիռ մարմիններին և հանրությանը (իրականացումը՝ նախապատրաստական, շահագործման և փակման փուլերում):

- Գործունեության իրականացման ընթացքում ջրօգտագործումը և ջրահեռացումն անհրաժեշտ է իրականացնել ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով (նախապատրաստական փուլում, հանքարդյունահանման աշխատանքների ընթացքում):

- Շահագործման ընթացքում առաջացող տարբեր տեսակի թափոնների հավաքումը և հեռացումը (այդ թվում վտանգավոր թափոններ՝ յուղեր, քսայուղեր, անվադողեր և այլն) անհրաժեշտ է իրականացնել ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգով:

ԵԶՐԱԿԱՅՈՒԹՅՈՒՆ

<<Անի Տուֆ Պրոդուկտ>> ՍՊԸ կողմից ներկայացված Շիրակի մարզի Ավդրամանի պեմզային տուֆերի հանքավայրի <<Ձոր>> տեղամասում օգտակար հանածոյի արդյունահանման շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության գնահատման հաշվետվության վերաբերյալ տրվում է դրական եզրակացություն՝ վերը նշված փորձաքննական պահանջների պարտադիր կատարման պայմանով:

Տնօրենի տեղակալ՝

Գլխ. մասնագետ՝



Ա. Դոնոյան

Հ. Մկրտչյան