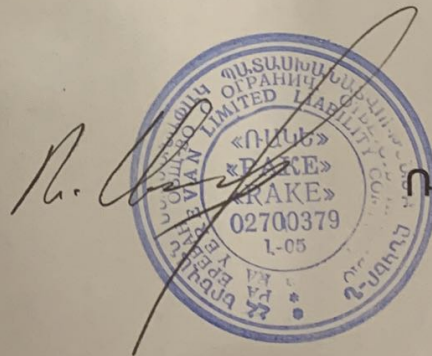


ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
«Դինո Գոլդ Մայնինգ Քոմփանի» ՓԲԸ

ՆԱ ԽԱԳԻԾ

Կապանի պղինձ-կոլչեդանային հանքավայրի
«Կենտրոնական» հանքի կոնսերվացման

Կատարող «ՌԱԿԵ» ՍՊԸ
տնօրեն



Ռ. Առաքելյան

Բացատրագիր

Ընդհանուր մաս

Նախագիծը կազմված է պայմանագիր N1/04 ըստ "Տեխնիկական առաջադրանք Կապանի պղինձ-կոլչեդանային հանքավայրի կոնսերվացման" վերաբերյալ աշխատանքային նախագծի մշակման համար "Դինո Գոլդ Մայնինգ Քոնփանի" ՓԲԸ և ըստ ՀՀ կառավարության "Լեռնային փորվածքների լուծարման և գործունեության դադարեցման 31 մարտի 2005թ. N485-Ն Որոշման (կոնսերվացում)" կարգը հաստատելու մասին:

Աշխատանքները ներկայացնում են ըստ լիցենզային պայմանագրի N283 տրամադրված հանքավայրի գործունեության դադարեցումը (կոնսերվացում):

Հանձնախումբը համայցել է «Կենտրոնական» հանքի 845մ հորիզոնը, նրա բոլոր գործող բովանցքերը և հանույթային հանքախորշերը: Փաստվել է, որ հանքը գոյատևում է, հիմնականում, առանց որևէ ամրակապի: Ամրակապված չեն նաև փորվածքների բարդ խաչմերուկները: Այս հանգամանքը շատ կարևոր է, քանի որ, եզրահանգվում է՝ հանքը կարող է առանց ձևախախտման մնալ նաև կոնսերվացման ժամանակ: Սակայն չի բացառվում, որ կոնսերվացման ժամանակահատվածում տեղի կունենա հանքի ներքին ռեժիմի փոփոխություն, այսինքն - այն գործողից կվերափոխվի չգործողի, որի դեպքում հնարավոր են մի շարք դեֆորմացիաներ, շրջակա ապարների, հանքամարմնի, ինչպես նաև փորվածքների կառուցվածքների: Սրանք հայտնաբերելու համար պետք է նախատեսվեն համայցեր:

Կոնսերվացման տևողությունը չի նշվում:

Նախատեսվում են համայցեր ըստ ՀՀ կառավարության 2005 թվականի մարտի 31-ի N485-Ն որոշման:

Կոնսերվացման համար նախընտրելի է.

1. «չոր» տարբերակը;
2. չի նախատեսվում խոշոր, ստացիոնար սարքավորումների ապամոնտաժում կամ հանքից դուրս հանում;
3. նախատեսվում է որոշ կանխավթարային հիմնական փորվածքների ամրակապում;
4. որոշ հանքուղիների, բովանցքերի և խաչմերուկների ամրակապում կամ ամրակապերի վերականգնում:

Բացի սրանցից նախատեսվում է.

1. փակել «Կենտրոնական» հանքին վերաբերվող հանքուղիների մուտքերը (դրանք երեքն են՝ հանքուղի N2, հանքուղի N3 և հանքուղի N9՝ Օդափոխման), հաշվի առնելով նրանցում առկա ջրհեռացման առուները և նեղզիծ երկաթուղին;
2. փակել «Կենտրոնական» հանքը հանքավայրի մյուս հանքերին կապող փորվածքները;
3. փակել «Կենտրոնական» հանքահորը, փակել սրան սպասարկող վերամբարձ մեքենայի շենքը;
4. հոսանքազրկել «Կենտրոնական» հանքահորը սպասարկող վերամբարձ մեքենայի շենքը, «Կենտրոնական» հանքը սնող ենթակայանը և հանձնել տեղական էներգոցանցի սպասարկմանը;
5. կտրել «Կենտրոնական» հանքը սնող սեղմած օդի խողովակաշարը N2 հանքուղու մուտքի մոտ և խլափակել;
6. բոլոր փակված՝ կոնսերվացված կառույցներում թողնել դռներ՝ համայցները իրականացնելու համար:

«Կենտրոնական» հանքի համառոտ նկարագրությունը

«Կենտրոնական» հանքը տարածվում է Օդափոխման (1127մ), N3 (1095մ), 1045մ, 1009մ, 969մ, 927մ, 845մ, 885մ և 805մ հորիզոնների միջև: Հորիզոնները միմյանց հետ կապված են հանքահորերով՝ «Կենտրոնական» և N1 (օդափոխման), ինչպես նաև հանքիջացներով, որոնք հասնում են մինչև բացատարման հանքուղին: Սակայն երկրի մակերես ելք ունեն միայն երեք հանքուղի - N2 (1009մ), N3 (1091մ), N9 Օդափոխման (1127մ) և բացատարման հանքուղին: Օդափոխման հանքահորը՝ N1 օդափոխման հանքուղով կապվում է արտաքին աշխարհի հետ:

Այժմ գործում են 805մ, 845մ և 885մ հորիզոնները (որտեղ մեր Հանձնախումբը կատարել է վերևում նշված համայցը), աշխատում են բոլոր հանույթային հանքախորշերը, որոնք իրար հետ միացված են բովանցքերով, քվերշլագներով, օրտերով: Այս փորվածքներում տեղակայված են աշխատող լեռնահանքային մեքենաներ, սարքեր և սարքավորումներ, որոնց ապամոնտաժումը կարճ հատվածով կոնսերվացման դեպքում, ինչպես նշված էր վերը չի նախատեսվում:

Մնացորդային պաշարները ըստ հանքային մարմինների ֆիքսել:

Հանքի երկրաբանական և հանքակորզման բնութագրի վրա կանգ չենք առնում, քանի որ դա սույն նախագծային առաջադրանքի մեջ չի մտնում:

Հանքի հիդրոերկրաբանական պայմանները կարելի է դասել չոր - ոչ խոնավ կարգին, գոյություն ունեցող ջրհեռացման առուները ցամաք են: Որոշ տեղամասերում կուտակված ջրի առկայությունը բացատրվում է առվի ոչ միաթեք լինելուց: Այդ կուտակումներում ջուրն ունի պղնձարջասպին հատուկ երանգ, որը ցույց է տալիս բուն հանքանյութի քայքայման հատկությունը բաց և թաց միջավայրում: Օդափոխումը բավարար էր:

Մինչև 1970թ. բացատարման հիմնական հանքուղու գործարկումը յուրաքանչյուր հորիզոն ունեցել էր ջրհեռացման առանձին համակարգ 969մ, 1095մ և 865մ: Այժմ «Կենտրոնական» հանքի և Արևմտյան շտոկվերգի (բաց հանքի) ջրհեռացումը կատարվում է գլխավոր բացատարման հանքուղով (805մ հորիզոն):

Նախագծման ելակետեր

1. Պարսպափակել բոլոր չորս բովանգքերի մուտքերը:
2. Պարսպափակել բոլոր փորվածքների ելքերը դեպի երկու հանքահորերը:
3. Պարսպափակել «Կենտրոնական» հանքահորը:
4. Պատնեշել հանույթային երեք հանքախորշերը 845մ հորիզոնում:
5. Բոլոր հանքային վազոնետները կայանել մի «կույր» փորվածքում և պարսպափակել:
6. Բոլոր պարիսպների վրա գտնվող դռները (դռնակները) պետք է լինեն այնպիսի չափսերի, որ նրանցով չանցնի վազոնետ կամ այլ մեխանիկական սարքավորում: Նրանք պետք է տեղադրված լինեն ոչ երկաթուղու ուղղությամբ: Այդ դռների կողպեքների բանալիները պետք է գտնվեն պահակային ծառայության տնօրինության ներքո և դուրս տրվեն ըստ համայցերի ժամանակացույցի:

Ելակետային տվյալներ

1. Բովանգք N3, կամարածև, կտրվածքը - 9.0քառ.մ; - 969մ հորիզոն
2. Բովանգք N2, կամարածև, կտրվածքը - 7.0քառ.մ; - 1009մ հորիզոն
3. Բովանգք Օդափոխման, կամարածև, կտրվածքը - 9.0քառ.մ; - 1095մ հորիզոն
4. Բացատարման բովանգք, կորածև կտրվածք; - 805մ հորիզոն
5. Հանքահոր «Կենտրոնական», կլոր, կտրվածքը - 16.0քառ.մ; - 1009մ հորիզոնի մուտքը
6. Հանույթային հանքախորշի մուտք, սեղանածև, կտրվածքը - 6.5քառ.մ;
7. Կա օդափոխման ևս մի փորվածք, որն առանց ամրակապման է:
Կտրվածքը - 4 - 5քառ.մ - 1127մ հորիզոն

Նախագծի հատվածների բացատրություն

Նախագիծը կազմված է չորս բաժիններից.

- ա. Հանքուղիների մուտքերի պարսպափակում:
- բ. Հանքահորի կոնսերվացիա:
- գ. Փորվածքների պարսպափակում հանքահորերի հետ միացման փողրակի մոտ:

Հանքուղիների մուտքերի պարսպափակում

Նախատեսված է բոլոր երեք հանքուղիների մուտքերի մոտ 3մ հեռավորության վրա կանգնեցնել պողպատե ձողերով պարիսպ 2.5մ բարձրությամբ, հանքուղիների մուտքերի դիմաց ունենալով դուռ կամ դարպաս: Այս հանգամանքը հաշվի է առնվում ըստ հանքուղու ունեցած նշանակության՝ եթե ունի տրանսպորտային նշանակություն - ապա դարպաս, մյուս դեպքերում՝ միայն դուռ: Պարիսպը շրջափակում է մուտքը բոլոր կողմերից, այդ թվում մուտքի վերևում տարածված լանջը: Այս մասը կարող է ունենալ ոչ կանոնավոր ուղղվածություն - ուղղանկյուն, կորագիծ կամ կեռման:

Դռները կամ դարպասը կլինեն արտաշարժ: Պարիսպը կառուցվելու է տեղանքին համապատասխան:

«Կենտրոնական» հանքահորի կոնսերվացիա

«Կենտրոնական» հանքահորն ունի 16.0քառ.մ կտրվածքի մակերես կամ 4.5մ տրամագիծ: Հանքահորի վրա տեղադրված է վերամբարձ մեքենայի բարձրակային աշտարակը (Копер): Աշտարակը պողպատյա է, երեսապատված չէ, չունի բեռների ընդունման էստակադային հարկ: Մարդկանց փոխադրման համար աշխատում է բարձրակի զրոյական հորիզոնը՝ 1005.8մ: Սակայն այս հորիզոնից աշխատավորության տեղափոխում և բեռների դուրս հանում չի նախատեսվում: Այս հորիզոնում կա դեպի բարձրակ մտնող դռնակ:

Հանքահորի կոնսերվացումը նախատեսվում է կատարել ըստ ՀՀ Կառավարության N485-Ն որոշման, այն է՝ կառուցվում են երկու մահճակներ մեկը երկրի մակերևույթի մակարդակին, իսկ մյուսը՝ արմատական ապարների (հանքաքարի) տեղադրման խորության վրա (սա պարզեցված տարբերակն է):

Մեր պարագայում այն 1045մ հորիզոնի հետ միացման տեղն է: Սրա համար, նախ, պետք է վերելակավանդակները (клети) վեր քաշել և նստեցնել զրոյական հորիզոնից հինգ մետր բարձրության վրա նոր կառուցվող հարթակի վրա (մահճակի վրա): Սրանից հետո միայն ձեռնարկել պողպատյա հեծաններով մահճակների կառուցումը: Մեր դեպքում կառուցվելու է երեք մահճակ. մեկը վերելակավանդակների նստեցման համար, մյուս երկուսը արգելապատման նպատակով: Բոլոր երեք մահճակներն էլ լինելու են միատիպ: Նրանց պողպատյա հեծանները (երկտավր N27) ամրացվում են (նստեցվում են) հանքահորի շինվածքում եղած մոտակա պողպատյա ամրակահեծանների հետ: Նրանց վրա տեղադրվում է արգելափակող ծածկը, այդ թվում և հետիոտն ելարանի մուտքը: Ծածկը իրականացվում է պողպատյա թիթեղով:

Բարձրացնող աշտարակի շուրջ բոլորը կառուցվում է արգելապարիսպ ճաղաշարային տիպի 2.5մ բարձրությամբ և դռնակով:

Ինչ վերաբերվում է վերելակավանդակների ճոպաններին, նրանց պահպանմանը անգործության ժամանակ, դա թողնվում է ձեռնարկության որոշմանը:

Համաձայն պայմանավորվածությանը և համայցերի ժամանակացույցի վերրամբարձ կառույցի համար նախատեսված է վեց ամիսը մեկ համայց: Համայցի ժամանակ ստուգվում է արգելափակումների վիճակը առանց հանքահորը գործի գցելու:

Պարսպապատում հանքահորերի հետ փորվածքների միացման փողրակի մոտ

Այս արգելապարիսպները նույնանման են դրսում նախատեսված ճաղաշարով պարսպապատերի հետ: Տարբերությունն այն է, որ սրանք կառուցվում են հանքուղու ողջ մակերեսով և ամրանում են փորվածքի կողերի հետ, նրանցում տեղադրված խարիսխների օգնությամբ: Սրանք խուլ պատեր են և չունեն դռնակ:

Անվտանգության տեխնիկայի կանոնները

Պահպանել.

1. "Ստորգետնյա եղանակով մշակվող հանքային, ոչ հանքային և ցրոնային հանքավայրերի անվտանգության տեխնիկայի միացյալ կանոնները":
2. СНиП III - 4, 1982г., «Техника безопасности в строительстве»:
3. ՀՀ Շինարարական Նորմեր և կանոններ:
4. Ներհանքային համայցերի ժամանակ խմբին պետք է ուղեկցի լեռնափրկարար ջոկատի մարտիկը: Նա պետք է ստուգի հանքի օդի որակական վիճակը, կատարի առաստաղից և պատերից կախված, վայր ընկնող ապարների վնասազերծում:
5. Ներհանքային համայցերի ժամանակ հանքահորային վերհանում չի թույլատրվում:
6. Ներհանքային համայցերի ժամանակ հանքուղում հայտնաբերված փլուզումի վրայով առաջ անցնել (համայցը շարունակելու համար) չի թույլատրվում: Այդ հանքուղում համայցը դադարեցվում է մինչև տեղամասի վերականգնումը:
7. Հանքային օդի որակական անբավարարության պատճառով համայցը դադարեցվում է:

Որպես այլընտրանքային տարբերակ առաջարկվում է՝ հանույթային հանքախորշերի մուտքերի բետոնում

Այս կետը վերաբերվում է զուտ հանույթային այն հանքախորշերին, որոնք հանքաքարի մեջ ունեն մետաղի մեծ պարունակություն: Դրանք նշակված են հանքվարչության կողմից մեզ ներկայացված քարտեզներում:

845մ հորիզոնի համար 013 քարտեզը: Այդ հանքախորշերը (կամ դրանց համարները) համաձայնեցվում են հանքվարչության ղեկավարության հետ:

Հանքախորշը բովանգքին միանում է կարճ օրտով: Արգելափակումը կատարվում է հենց օրտի մուտքում, բովանգքի վրա: Արգելափակումը իրենից ներկայացնում է օրտի մուտքում կառուցված 0.4մ հաստությամբ բետոնե պատ: Այդ պատի վրա թողնվում են երկու անցքեր, վերևում և ներքևում: Վերևում՝ ներքին օդափոխության համար 0.3x0.3մ մակերեսով, ներքևում - հնարավոր ներքին ջրերի հեռացման համար 0.02քառ.մ մակերեսով: Բետոնե պատը մուտքի ամուր ապարների հետ ամրացվում է պարագծում (առանց հատակի) տեղադրված պողպատե ամրաձող-խարիսխներով A III տիպի, 25մմ տրամագծով և 0.5մ քայլքով:

Խարիսխները հավասար 0.2մ չափով մտած են ապարների և բետոնի մեջ: Բետոնը թույլատրվում է քանդել միայն կոնսերվացիայի ավարտին: Այս տեղամասերի համայցը սահմանափակվում է բետոնե պատերի առկայության ստուգումով: