

«ԳԱԶՊՐՈՄ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ
«ԻՆՋԵՆԵՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ»
ՄԱՍՆԱՃՅՈՒՂ



ЗАО "ГАЗПРОМ АРМЕНИЯ"
ФИЛИАЛ
"ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР"

ՆԱԽԱԳԾԱ- ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԲԱԺԻՆ

Պետական լիցենզիա №ՔՊԼ 17382

*Հոռու մարզի Մեծ Պարնի բնակավայրը սնող
միջին ճնշման գազատարի Վանաձոր-
Գյումրի (Մ-7) օղային անցման և հարակից
հատվածների վերատեղադրում*

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

ՕԲՅԵԿՏ № 8/014-24

ՏՆՕՐԵՆԻ ՏԵՂԱԿԱՆ ԳԼԽԱՎՈՐ
ՃԱՐՏԱՐԱԳԵՏ՝

Հ. ԲՍՊԻՐՅԱՆ

ՆՀ ԲԱԺՆԻ ՊԵՏ՝

Գ. ԱԼԱՎԵՐԴՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ 2024թ.

ՆԱԽԱԳԾԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Լիցենզիա №ՔՂԼ 17382

ԳՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 24.01.2024թ. № Ն/29/3447-2024 զրույթուն
2. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 27.11.2023թ.. տեխնիկական առաջադրանք
3. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 24.11.2023թ. տեխնիկական պայմաններ

ՏԵՔՍՏԱՅԻՆ ՄԱՍ

2. Բացատրագիր
3. Կիրառում
4. Ինժեներա-երկրաբանական պայմանների եզրակացություն
5. Շինարարության կազմակերպման դրույթներ

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳԾԱԳՐԵՐ


























Իրավիճակային գծապատկեր

1. Գազատարի հատակագիծ Մ 1:1000
2. Գազատարի հատում միջպետական նշանակության ճանապարհի հետ Մ-7
3. Երկայնական կտրվածք
Աշխատանքների ծավալ

ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ԳԾԱԳՐԵՐ

- Տարբերիչ նշան



1.                         

Հիշեցնում եմ

[illegible]

ՀԱՅԿԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՆՏՀԱՆՈՒՄԱՆ ՎԵՐԱԿԱՆԱԾՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆԱԼ ԿՈՄԻՏԵ

Sahnpapier



ՀԱՅԿԱՍՏԱՆԻ ԿՈՄՍՊԱՐՏԵՐ



Закрывтое акционерное общество
«Газпром Армения»
(ЗАО «Газпром Армения»)

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА**

Тбилисское шоссе, 43, Ереван, Республика Армения, 0091
тел.: (374 10) 294-728, 294-933, факс: (374 10) 294-728
e-mail: inbox@gazpromarmenia.am, gazpromarmenia.am

«Գազպրոմ Արմենիա»
փակ բաժնետիրական ընկերություն
(«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ)

**ԳԼԽԱՎՈՐ ՏՆՕՐԵՆԻ
ՏԵՂԱԿԱԼ**

0091, ՀՀ, Երևան, Թբիլիսյան խճուղի 43
հեռ.՝ (374 10) 294-728, 294-933, ֆաքս՝ (374 10) 294-728
էլ. փոստ՝ inbox@gazpromarmenia.am, gazpromarmenia.am

«29» 01 2022թ.

Handwritten signature

№ 32/29/3447-2024

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ
«Ինժեներական կենտրոն»
մասնաճյուղի տնօրենի
պաշտոնակատար
պարոն Ա. Խաչատուրյանին

պատճենը՝ «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ
Լոռու ԳԳՄ-ի տնօրեն
պարոն Ա. Նալբանդյանին

ՆՆՓ կազմելու մասին

Հարգելի պարոն Խաչատուրյան

«Գազպրոմ Արմենիա» առաջիկա տարիների Կապիտալ նորոգման պլանում ընդգրկելու նպատակով հանձնարարում ենք Ձեզ, համաձայն կից ներկայացվող նախագծման տեխնիկական առաջադրանքի և տեխնիկական պայմանների կազմել «Լոռու մարզի Մեծ Պարնի բնակավայրը սևող միջին ճնշման գազատարի Վանաձոր – Գյումրի (Մ-7) օղային անցման և հարակից հատվածների վերատեղադրում» օբյեկտի (ԳՆ-24-25-5.2) նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերը:

Հիմք «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ Գլխավոր տնօրենի տեղակալ-գլխավոր ճարտարագետի 30.10.2023թ. N18.1/42046-2023 ծառայողական գրությունը:

Առդիր 4 թերթ:

Հարգանքով,

Handwritten signature

Տ. Կարապետյան

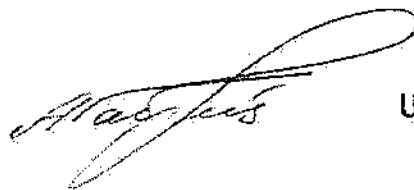
«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ
Գլխավոր տնօրենի տեղակալ
պարոն Տ. Կարապետյանին

Ծ Ա Ռ Ա Յ Ո Ղ Ա Կ Ա Ն Գ Ր ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

Լոռու ԳԳՄ սպասարկման տարածքի Մեծ Պարնի բնակավայրը սնող մ/ճ գազատարի Վանաձոր-Գյումրի (Մ-7) ավտոմայրուղու օդային անցման և հարակից հատվածների (ընդհանուր 110գծմ) վերատեղադրման աշխատանքներն Ընկերության առաջիկա տարիների հապիտալ նորոգման պլանում ընդգրկելու նպատակով տրամադրվում է նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերի պատվիրման տեխնիկական առաջադրանքը (ԿՆ-23-Հ5-5.2):


Առդիր՝ Տեխնիկական առաջադրանքը, տեխնիկական պայմանները և գծապատկերը – 3 թերթ:

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ
Գլխավոր տնօրենի տեղակալ-
Գլխավոր ճարտարագետ



Ա. Գաբրիելյան

Հաստատում եմ՝
«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ
Գլխավոր տնօրենի տեղակալ-
գլխավոր ճարտարագետ

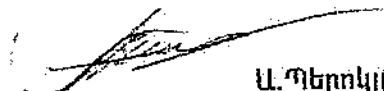
 Ա. Գաբրիելյան
«27» 11 2023թ.

ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԱՌԱՋԱԴՐԱԼՔ

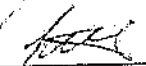
**ՀՀ տարածքում գործող վթարային գազատարների հիմնանորոգման նախագծա-
նախահաշվային փաստաթղթերի կազմման**

1. Օբյեկտի անվանումը (հասցեն)՝ Մեծ Պարնի բնակավայրը սնող մ/ճ գազատարի Վանաձոր-Գյումրի (Մ-7) ավտոմայրուղու օղային անցման և հարակից հատվածների վերատեղադրում:
2. Կատարվող աշխատանքներ՝ L=110մ երկարությամբ գազատարի կառուցում՝ ըստ նախագծային լուծման:
3. Միացման կետի տեղակայումը և պարամետրերը՝ Համաձայն տեխնիկական պայմանների:
4. Այլ հանձնարարականներ՝ Գազատարի վերատեղադրումն ըստ նախագծային լուծման՝ առաջնահերթությունը տալով պոլիէթիլենային խողովակներով իրականացման տարբերակին, հակառակ դեպքում հիմնավորել: Գազատարի տրամագծի ընտրությունն ըստ հիդրավիկական հաշվարկի:
5. Առաջադրանքի հիմքը՝ Լոռու ԳԳՄ 24.11.2023թ. №ԼԳ-01-02/1751 գրությամբ ներկայացված տեխնիկական պայմանները:

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ
ԳԲՑ և ՆԳՀ Շ ու Ս բաժնի պետ՝

 Ա. Գերոկյան
ստորագրություն

Կազմեց՝

 Հ. Ավետյան
ստորագրություն

«Հաստատում եմ»
Լոռու ԳԳՄ տնօրեն

Ա. Նալբանդյան

24 նոյեմբեր 2023 թ.

ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ N 14

1. Լոռու մարզ, Սպիտակի ՏՏ Սպիտակ համայնքի Մեծ Դարնի բնակավայրի ավտոճանապարհի Վանաձոր-Գյումրի (Մ-7) ավտոճանապարհում հետ հատման վայրի և հարակից հատվածների վերաբերյալ միջին ճնշման $Q=219$ մմ գազատարի վերատեղադրման տեխնիկական պայմաններ
2. Գազի ժամային 140 խոր. մ. ծախսով հնարավոր է միացնել
3. Նույն բնակավայրի վերաբերյալ $Q=219$ մմ գազատարին
4. Միացվող գազատարում գազի ճնշումը միջին միջև 1.0 մթն.
5. Միացման կետը (Մ-7) ավտոճանապարհում Մեծ Դարնի բնակավայրի ավտոճանապարհին զուգահեռ
6. Լրացուցիչ պահանջները գազատարը վերատեղադրել ստորգետնյա կառուցման եղանակով
7. Տեխնիկական պայմանները կազմված են «24» նոյեմբեր 2023 թ.

և գործում են մինչև «24» նոյեմբեր 2024թ.

Լոռու ԳԳՄ տնօրենի տեղակալ- գլխավոր ճարտարագետ

ՇՏ բաժնի պետ

Սպիտակի ՏՏ պետի տեղակալ

Ա. Արիմյան

Հ. Թադևոսյան

Գուստանյան

Բ Ա Յ Ա Տ Ր Ա Գ Ի Ր

Հիմքեր նախագծի մշակման համար

Սույն աշխատանքային նախագիծը կազմված է համաձայն՝

1. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 24.01.2024թ. № Ն/29/3447-2024 գրության
2. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 27.11.2023թ.. տեխնիկական առաջադրանքի
3. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 24.11.2023թ. տեխնիկական պայմանների

Օբյեկտի բնութագիր

Նախագծով նախատեսված է ՀՀ Լոռու մարզի Մեծ Պարնի բնակավայրը սնող միջին ճնշման գազատարի Վանաձոր-Գյումրի (Մ-7) օղային անցման և հարակից հատվածների վերատեղադրում, որի համար կատարվել է նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերի մշակման և կազմման աշխատանքներ:

Նախագծով նախատեսվում է. Միջին ճնշման գազատարի տեղադրում վերգետնյա և ստորգետնյա եղանակով:

- մ/ճ գազատարի տեղադրումը ստորգետնյա եղանակով նախատեսված է պոլիէթիլենային խողովակներից՝ ՊԷ 100-SDR 17.6 Ø225x12.8մմ,
- մ/ճ գազատարի տեղադրում վերգետնյա եղանակով նախատեսված է պողպատե Ø219x6.0, ԳՕՍՍ 10704-91.

Ինժեներա-երկրաբանական պայմանների եզրակացության համաձայն, տարածքի գրունտները ներկայացված են հետևյալ տարատեսակներով՝

ասֆալտ-բիտումային ծածկոց, § 17-վ

խճա-խճավազային գրունտ § 13

լիցքային գրունտ § 24-ա

Խողովակների ընտրությունը

Ելնելով տրված աշխատանքային շահագործման պայմաններից և ճնշումից, խողովակների նյութը ընտրում ենք համաձայն ԳՕՍՍ 10704-91 և ԳՕՍՍ P50838-09:

Խողովակների տեղադրումը և միացումը

Գազատարի տեղադրումը ստորգետնյա եղանակով նախատեսված է պոլիէթիլենային և պողպատե խողովակներից:

Պոլիէթիլենային խողովակի տեղադրումը կատարվում է բաց խրամուղում, որի նվազագույն խորությունը պետք է լինի 1.0մ-ից ոչ պակաս՝ հաշված խողովակի վերնից:

Գազատարի տեղադրման աշխատանքները պետք է կատարել -15°C $+30^{\circ}\text{C}$ ջերմաստիճանի պայմաններում, ընդ որում, ձմռանը՝ օրվա ամենատաք ժամերին, իսկ ամռանը՝ ամենացուրտ ժամերին: Երկարաչափ խողովակների քանդումը կծիկներից պետք է կատարել շրջապատի օդի $+5^{\circ}\text{C}$ -ից ոչ պակաս ջերմաստիճանի դեպքում: Խրամուղիներում և փոսերում թույլատրվում է կատարել պոլիէթիլենային խողովակների շրջադարձ բնական ձկվածքով 25 արտաքին տրամագծի չափից ոչ պակաս շառավիղի թեքությամբ: Տեղադրվող գազատարի տակ նախատեսված է սվազե նստաշերտ 10 սմ հաստությամբ և ծածկում 20 սմ հաստությամբ ավազե շերտով: Պէ գազատարի ուղեգծի տեղը որոշելու համար նախատեսվում է գազատարի երկայնքով 20 սմ բարձրության վրա գազատարի վերին եզրից տեղադրել պոլիմերային ազդանշանային ժապավեն դեղին գույնի 20սմ-ից ոչ պակաս լայնությամբ՝ չլվացվող “Գազ” գրառությամբ, իսկ այլ ստորգետնյա կոմունիկացիաների հետ հատման տեղերում ժապավենը փռել երկու շերտով, իրարից 20 սմ-ից ոչ պակաս հեռավորության վրա և երկուսից և մետր հատվող կառույցի երկու կողմից: Ծածկումից և ազդանշանային ժապավենի տեղադրումից հետո թույլատրվում է կատարել ետիցք քանդված գրունտով առանց քարերի: Ստորգետնյա հաղորդակցուղիների հետ հատման տեղամասերում նախատեսվում է ազդանշանային ժապավենի լրացուցիչ տեղադրում 25 սմ խորությամբ հաշված հողի մակերեսից:

Ցոթ և ավելի բալ սեյսմիկություն ունեցող շրջաններում գազատարների հավաքակցման ժամանակ պետք է օգտագործել ոչ պակաս 2.8 ամրության պաշարի գործակից ունեցող պոլիէթիլենային խողովակներ: Խողովակների միացումը միմյանց նախատեսվում է կցվանքային և կցորդչային եռակցմամբ: Կցվանքային բոլոր միացումները ենթարկվում են 100% ստուգման, ուլտրաձայնային մեթոդով (Y3K):

Եռակցման աշխատանքները թույլատրվում է կատարել շրջապատի օդի -15°C մինչև $+45^{\circ}\text{C}$ ջերմաստիճանի պայմաններում: -15°C -ից ցածր ջերմաստիճանի դեպքում եռակցումը կատարվում է հատուկ ծածկի տակ՝ ջերմաստիճանը հասցնելով տեխնոլոգիականին:

Տարբերիչ նշանների տեղադրմամբ որոշվում է գազատարի տեղադրման ուղղությունը: Տարբերիչ նշանները տեղադրվում են բնութագրված կետերում և 500մ մեկ տեսանելի գոտում: Տարբերիչ նշանները տեղադրվում են գազախողովակի առանցքից 1մ հեռավորության վրա, գազի հոսքի ուղղության աջ կողմից:

Գազատարի հատումը միջպետական նշանակության ճանապարհի հետ ստորգետնյա տարբերակով նախատեսվում է անցկացնել հորիզոնական հորատումով:

Ստորգետնյա ՊԷ գազատարի ուղեգիծը շահագործման ընթացքում գտնելու համար լրացուցիչ նշվում է ազդանշանային պղնձյա մեկուսացված լարի տեղադրմամբ, գազի հոսքի ուղղությամբ 20սմ դեպի աջ: Լարի ծայրերը դուրս են բերվում հողից գազատարի «մուտք» և «ելք» կետերում պատյանի մեջ ինչպես նաև հսկիչ կետերում:

Նախագծվող վերգետնյա գազատարի մոնտաժումն իրականացվում է պողպատյա էլեկտրաեռակցվող խողովակներից, համաձայն ԳՕՍՏ 10704-91 H=0.3-0.5 մ բարձրությամբ:

“Ելք հողից” և “Մուտք հող” կետերում նախատեսված են պողպատյա պատյաններ:

Պողպատյա գազատարների և ձևավոր մասերի միացումները նախատեսված են էլեկտրաառեղնավոր կամ գազային եռակցմամբ:

Գազատարները, տեղադրումից հետո, ենթակա են փչամաքրման և փորձարկման:

Գազատարների փորձարկումը

Շինարարության ավարտից հետո պետք է կատարվեն գազատարների հերմետիկության փորձարկում օդով:

Հերմետիկության փորձարկումը կատարվում է գազատարի մեջ սեղմված օդի մատուցմամբ, որի ճնշումը հասցվում է փորձարկման ճնշմանը:

Գազատարների փորձարկման նորմաները ընդունել համաձայն ՀՀՇՆ-IV 12.03.01-04-ի աղյուսակ-1-ին(таблица-1) համապատասխան:

Պոլիէթիլենային գազատարների փորձարկման ընթացքում արտաքին օդի ջերմաստիճանը չպետք է լինի -15°C ցածր:

Փորձարկման ընթացքում հայտնաբերված արատները պետք է վերացվեն գազատարում ճնշումը մինչև մթնոլորտայինի իջեցնելուց հետո:

Արատները վերացնելուց հետո գազատարի հերմետիկության փորձարկումը պետք է կրկնվի:

Բոլոր եռակցակարերը, որոնք կատարվել են փորձարկումներից հետո, պետք է ստուգվեն ֆիզիկական մեթոդով:

Գազատարի պաշտպանությունը կոռոզիայից

Նախագծում գազատարի տեղադրումը նախատեսված է վերգետնյա և ստորգետնյա եղանակով: Վերգետնյա եղանակով տեղադրվող գազատարները շրջակա միջավայրի ազդեցությունից պաշտպանելու համար նախատեսված է կրկնակի յուղաներկում:

Գազատարի ստորգետնյա հատվածը նախատեսված է տեղադրել պողպատյա խողովակներով, որոնց պաշտպանությունը կոռոզիայից իրականացվում է պասիվ

եղանակով “PAM” տիպի ամրանավորված մածիկային ժապավենային մեկուսացումով: Մինչ մեկուսացման աշխատանքները կատարելը անհրաժեշտ է խողովակի արտաքին մակերեսի մաքրում, ժապավենի կաշոդականությունը ապահովելու համար:

Եզրակացություն

Նախագիծը մշակված է համաձայն գործող ՀՀՇՆ-12.03.01-04 «Գազաբաշխիչ համակարգեր» ՇՆՁ IV 12.101-04 «Անվտանգության կանոնները գազի տնտեսությունում» տեխնիկական կանոնակարգի պահանջների:

Աշխատանքները սկսելուց առաջ պետք է նշանակվի տեխնիկական հսկողության ներկայացուցիչ պատվիրատուի կողմից:

Նախագծից բոլոր շեղումները պետք է համաձայնեցվեն պատվիրատուի, շահագործող կազմակերպության և նախագծի հեղինակի հետ:

Շրջակա միջավայրի պահպանության միջոցառումները

Նախագծով ընդունված բոլոր տեխնիկական լուծումները բացառում են շրջակա միջավայրի ախտոտումը գազատարների նորմալ շահագործման պայմաններում: Շրջակա միջավայրի ախտոտումը հնարավոր է միայն վթարների ժամանակ: Վթարները բացառելու համար գազատարը ենթարկվում է փորձարկման համաձայն ՀՀՇՆ -IV 12.03.01-04 «Գազաբաշխիչ համակարգեր» և ՇՆՁ IV 12.101-04: Խողովակների միացման մասերում քայքայումը կանխելու համար նախատեսվում է եռակցակարերի ստուգում ֆիզիկական մեթոդներով:

Բնության պահպանության նպատակով անհրաժեշտ է պահպանել հետևյալ պայմանները

- շինարարության համար հատկացված տարածքի սահմանների պարտադիր պահպանություն

- շին. հրապարակի աշխատանքային տեղերի կենցաղային և շինարարական թափոնների համար բեռնարկղերով հագեցվածություն

- դյուրավառ և քայուղերի դատարկումը միայն հատուկ առանձնացված տեղերում

- ամբողջ ծավալով հողերի վերականգնման միջոցառումների իրականացում

- բնապահպանական տեղական մարմինների պահանջների ապահովում

Կազմեց

Ս. Վարդանյան

Կ Ի Ր Ա Ձ Ո Ւ Մ

I. Նախագծային աշխատանքներ.

Նախագիծը կազմվել է համաձայն ՀՀ-ում գործող նորմերի և կանոնների՝ ՀՀՇՆ-1Մ-12.03.01-04, լիցենզիա № ՔՊԼ 17382 էներգետիկ ոլորտի:

II. Նախահաշիվ. (տես նախագծի «նախահաշիվ» մասում):

III. Կապալի օբյեկտի առանձին մասերի կոնստրուկցիաներին և օգտագործվող նյութերին ներկայացվող պահանջները.

Բոլոր օգտագործվող նյութերը պետք է համապատասխանեն արտադրողի կողմից տրամադրված որակի չափանիշներին (սերտեֆիկատի պայմաններին):

IV. Կապալի աշխատանքի կատարման համար պահանջվող լիցենզիային, տեխնիկական միջոցներին, աշխատանքային ռեսուրսներին և մասնագիտական հատկանիշներին ներկայացվող պահանջները.

ա/ կապալառուն տվյալ օբյեկտի աշխատանքները կատարելու համար պետք է ունենա քաղաքաշինության բնագավառի էներգետիկ լիցենզիա

բ/ մոնտաժային աշխատանքների համար անհրաժեշտ գործիքներ

գ/ տվյալ աշխատանքները կատարելու համար կապալառուն պետք է ունենա գազատեսչույթ և փականագործ

դ/ գազատեսչույթը պետք է ունենա ոչ պակաս 5 տարվա աշխատանքային փորձ, փականագործը պետք է ունենա ոչ պակաս 3 տարվա աշխատանքային փորձ

V. Առաջարկություններ.

ա/ կապալի օբյեկտի շինարարության ավարտից հետո շին մոնտաժային աշխատանքների որակի երաշխիքային ժամկետ է սահմանված 3 տարի

բ/ պատվիրատուն չլին. մոնտաժային աշխատանքների իրականացման ընթացքում պետք է իրականացնի մշտական տեխնիկական հսկողություն, դրանց արդյունքները գրանցելով շինարարության վարման մատյանում և ձևակերպելով համապատասխան ակտերով

գ/ չլին. մոնտաժային աշխատանքների սկսման պահից մինչև ավարտը պատվիրատուն, նախագծային կազմակերպության միջոցով, պետք է իրականացնի հեղինակային հսկողություն:

Պարբերականությունը և ժամկետները սահմանվում են պատվիրատուի և նախագծային կազմակերպության միջև կնքված պայմանագրով:

ՀՀ Լոռու մարզի Մեծ Պարնի բնակավայրը սնող միջին ճնշման գազատարի Վանաձոր-Գյումրի (Մ-7) օղային անցման և հարակից հատվածների վերատեղադրում

Ինժեներակրթաբանական եզրակացություն

1. Հետազոտվող տեղամասը գտնվում է ՀՀ Լոռու մարզի արևմտյան մասում, Մեծ Պարնի գյուղից 1550 մետր հյուսիս:

2. Տեղամասի ինժեներակրթաբանական պայմանները պարզաբանելու նպատակով կատարվել են հետևյալ աշխատանքները՝

— Նախկինում տվյալ և հարակից տարածքներում տարբեր նախագծա-հետազոտական և գիտա-արտադրական կազմակերպությունների կողմից կատարված հետազոտությունների հաշվետու նյութերի հավաքում, վերլուծություն և ընդհանրացում:

— Հավաքած նյութերի կամերալ մշակում և սույն եզրակացության կազմում:

3. Շրջանն ունի բարեխառը, տաք, չոր ամառներով և չափավոր ցուրտ ձմեռներով կլիմա:

Օդի բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը կազմում է 35°C :

Օդի բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը կազմում է -24°C :

Տարեկան մթնոլորտային տեղումների քանակը կազմում է 600 մմ:

Գերակշռում են 2.2 մ/վրկ արագության արևմտյան և արևելյան ուղղության քամիները, 20 տարվա ընթացքում մեկ անգամ հնարավոր են 22 մ/վրկ արագության (ուժգնության) քամիներ:

Ջրան ծածկոցի հաստությունը հասնում է 67 սմ, ճնշումը՝ 100 կգ/մ^2 :

Հողի սառչելու առավելագույն խորությունը հասնում է 74 սմ:

4. Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից տարածքը գտնվում է Շիրակի լեռնաշղթայի արևելյան դենուդացիոն-ակումուլյատիվ լանջերի ստորոտում, Փամբակ գետի ձախ ափին: Ռելիեֆը հարթ է, մակերևույթի ընդհանուր թեքությամբ արևմուտքից-արևելք:

Մակերեսի բացարձակ նիշերը տատանվում են 1701.0-1702.0 մետրեի սահմաններում:

5. Տարածքի երկրաբանական կառուցվածքը ներկայացված է Պլիոցենի հասակի ավազաքարերով, տուֆոավազաքարերով, կրաքարերով, որոնք ծածկված են ժամանակակից դելյուվիալ, ալյուվիալ ավազակավային, կավավազային, խճային, ճալաքարա-կուպճային գոյացումներով:

Ստորև տրվում է գազատարի նկարագրությունը և երկրաբանա-լիթոլոգիական կտրվածքին մասնակցող գրունտների արժեքները:

Ասֆալտապատ ճանապարհների հատվածում անցման տեղերում կտրվածքի վերին հատվածում պետք է ընդունել ասֆալտ-բիտումային ծածկոցը:

0.0-0.4 ասֆալտ-բիտումային ծածկոց, § 17-վ, աղ.1-1 (ՇՆՆԿ IV-2-82) VI կարգ, $\rho-2300 \text{ կգ/մ}^3$

0.4

ՊԿ 0+00 մինչև ՊԿ 0+30

0.0-0.8 լիցքային գրունտ, § 24-ա, աղ.1-1 (ՇՆՆԿ IV-2-82) II կարգ, $\rho-1800 \text{ կգ/մ}^3$

0.8

0.8-1.5 խճային գրունտ, § 13, աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), IV կարգ, $\rho=1800\text{կգ/մ}^3$

0.7

ՊԿ 0+30 մինչև ՊԿ 0+43

0.0-1.6 լիցքային գրունտ, § 24-ա, աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82) II կարգ, $\rho=1800\text{կգ/մ}^3$

1.6

1.6-2.0 խճային գրունտ, § 13, աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), IV կարգ, $\rho=1800\text{կգ/մ}^3$

0.4

ՊԿ 0+43 մինչև ՊԿ 1+19

0.0-1.0 լիցքային գրունտ, § 24-ա, աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82) II կարգ, $\rho=1800\text{կգ/մ}^3$

1.0

1.0-1.5 խճային գրունտ, § 13, աղյ.1-1 (ՇՆևԿ IV-2-82), IV կարգ, $\rho=1800\text{կգ/մ}^3$

0.5

6. Հիդրոերկրաբանական տեսակետից հետազոտվող տեղամասում ստորգետնյա ջրերը տեղադրված են 5.0 մետրից խորը:

7. Վտանգավոր ֆիզիկա-երկրաբանական երևույթները և պրոցեսները՝ սողանք, կարստ, փլուզում և այլն, ուսումնասիրվող տարածքում բացակայում են:

8. Համաձայն ՀՀՇՆ 20.04-2020 շրջանը և տեղամասը մտնում են III (երրորդ) սեյսմիկ գոտում ($A_{\max} = 0.5g$): Տեղամասի գրունտային պայմանների գործակիցը (K_0) ըստ թիվ 4 աղյուսակի կկազմի 1.0: Տեղամասի հաշվարկային սեյսմիկությունը սպասվող առավելագույն արագացման գործակցի (g) արտահայտմամբ կկազմի՝

$$A_{\max} = 0.5g \times 1.0 = 0.5g$$

9. Միաժամանակ նշում ենք, որ սույն եզրակացությունը հիմնականում կազմվել է ֆոնդային և տարածքի տեղագնման նյութերի հիման վրա, ուստի փաստացի գոյություն ունեցող երկրաբանա-լիթոլոգիական կտրվածքի և սույն եզրակացության մեջ տրված նկարագրության միջև հնարավոր են որոշ անհամապատասխանություններ, որոնք կձշտվեն շինարարական խրամուղիները փորելուց հետո ինժեներ-երկրաբանի կողմից դրանց գնման ակտը կազմելու ժամանակ:

Գրականության ցանկ

1. Սեյսմակայուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր ՀՀՇՆ II - 6.02 - 2006
2. Շինարարական կլիմայաբանություն ՀՀՇՆ II-7.01-2011
3. Строительные нормы и правила. Сборник 1. Земляные работы. СНиП IV-2-82
4. Аслаян А.Т. Региональная геология. "Айпетрат", Ереван, 1958.
5. Отчет по производству комплексной гидрогеологической съемки бассейна верхнего и среднего течения реки Памбак и части Араратской равнины в масштабе 1:50000 для мелиоративных целей. Промежуточный по работам 1968г. Ереван 1969г. Геологический фонд РА.

Ինժեներ-երկրաբան՝

Դ.Առաքելյան

ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ

Միջին ճնշման գազատարի ստորգետնյա (ՊԵ խողովակ), վերգետնյա (պողպատե խողովակ) եղանակներով վերատեղադրման համար նախատեսվում են հետևյալ աշխատանքները՝

- Խրամուղու քանդում
- Ավազի նստաշերտի ստեղծում
- ՊԵ խողովակի հավաքակցում և տեղադրում խրամուղում
- Խրամուղու հետլիցք
- Պողպատե խողովակի վերգետնյա տեղադրում առկա գազատարին միացման համար
- Գազատարի զոդակարերի ստուգում
- Գազատարի փչամաքրում և փորձարկում
- Տարածքի տոփանում մեխանիզմով
- Գոյություն ունեցող վերգետնյա գազատարի ապամոնտաժում և տեղափոխում պահեստ

Շինարարության կազմակերպման նախագիծը մշակված է համաձայն հետևյալ գործող նորմատիվ փաստաթղթերի՝ ՀՀՇՆ II-7.01-2011, ՀՀՇՆ I-3.01.01-2003, ՇՆՁ IV 12.101-2004, ՀՀՇՆ IV-12.03.01-2004, ՄՆԻՊ III-4-80* և ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2008 թվականի հունվարի 14-ի N 07-Ն հրամանով հաստատված «Շինարարական արտադրության կազմակերպման աշխատանքների կատարման կարգի»:

Աշխատանքները իրականացվում են ընդունված շինարարական մեթոդներով:

Հիմնական աշխատանքները սկսելուց առաջ անհրաժեշտ է կատարել նախապատրաստական աշխատանքների կոմպլեքս, որը ապահովում է աշխատանքների իրականացումը ժամանակին:

Աշխատանքների ժամանակ այլ կոմունիկացիաների ի հայտ գալու դեպքում, որոնք նախագծում նշված չեն, հարկավոր է անհապաղ կանգնեցնել աշխատանքները և տեղյակ պահել շահագործող կազմակերպության աշխատակիցներին:

Հայտնաբերված ինժեներական կոմունիկացիաների (ջրագիծ, կոյուղի, հեռախոսագիծ) հետ հատման հատվածներում աշխատանքները իրականացվում են ձեռքով (2մ աջ և 2մ ձախ):

Հիմնական շինարարական մեքենաներ, մեխանիզմներ և տրանսպորտային միջոցներ

Շինանյութերի մատակարարումը շինհրապարակ իրականացվում է գոյություն ունեցող ավտոճանապարհներով: Ավտոտրանսպորտի և շինտեխնիկայի մոտեցումը իրականացվում է գոյություն ունեցող ավտոճանապարհներով գազատարի ուղեգծի երկայնքով: Հիմնական մեքենաների, մեխանիզմների և փոխադրման միջոցների տեսակը և քանակը որոշվում է համապատասխան շինմոնտաժային աշխատանքների ֆիզիկական ծավալներին, շինանյութերի քաշին և շինարարության կազմակերպման ընդունված մեթոդներին: Ոչ աշխատանքային ժամերին շինարարական մեքենաները և մեխանիզմները պետք է հեռացվեն շինարարական աշխատանքների տարածքից հատուկ հատկացված տարածք:

Աշխատանքները իրականացվում են համայնքային տարածքներում փոքրագարարիտ մեխանիզմներով: Աշխատանքները պետք է կազմակերպել այնպես, որ չխափանվի ճանապարհային երթևեկությունը:

Հիմնական մեքենաների և մեխանիզմների մոտավոր ցանկ`

N/N	Անվանում	Քանակ
1	Էքսկավատոր 0. 5մ ³ երեփի տարողության	1
2	Կողային ավտոինքնաթափ 20տ բեռնունակության	1
3	Ավտոինքնաթափ 20տ բեռնունակության	2
4	Ամբարձիչ 10տ բեռնունակության	1
5	Խողովակ տեղադրող մեխանիզմ	2
6	Պնևմատիկ տոփանիչ	1
7	Ձեռքի տոփան	1
8	ՊԷ խողովակների եռակցման սարք	1
9	Պողպատե խողովակների եռակցման սարք	1

Այդ ցանկը ճշտվում է շինարարության ընթացքում:

Բացի հիմնական մեքենաների և մեխանիզմների ցանկից, ավտոմոբիլային ճանապարհի հետ հատման հատվածում, փակ եղանակով խողովակի տեղադրման համար, հորիզոնական հորատման համար նախատեսվում է օգտագործել մասնագիտացված սարքեր և սարքավորումներ:

Շինմոնտաժային աշխատանքներից առաջացած շինարարական աղբը

ժամանակավոր կուտակվում է դրա համար հատկացրած տարածքում, որտեղից բարձվում է ինքնաթափ և հեռացվում շինհրապարակից: Պարադիր պայման է աղբակույտի կարճաժամկետ կուտակում:

Շինարարական և կենցաղային աղբը հեռացվում է ≈ 5 կմ հեռավորության վրա:

Ջրի և էներգետիկ ռեսուրսների ապահովում

Շինարարության ապահովումը ջրով, էներգիայով իրականացվում է՝

- էլեկտրաէներգիայով՝ շարժական էլեկտրակայանից;
- սեղմված օդով՝ ПК-10 տիպի շարժական ճնշակայանից;
- վառելանյութերով՝ տեղում ձեռքբերելով;
- ջրով տնտեսական կարիքների համար՝ բերովի ջուր:

Կենցաղային կարիքները հոգալու համար ջրի անհրաժեշտ քանակությունը բերվում է շարժական անոթներով (передвижная емкость): Հրդեհի մարման համար ջուրը բերովի է (ջրի հաշվարկային ծախսը համաձայն նորմերի կազմում է 15լ/վրկ): Խմելու ջրի պահանջարկի հաշվարկը կատարվում է հաշվի առնելով՝ հերթափոխում ամենաշատ աշխատողների քանակը և շինարարության տևողությունը՝ հերթափոխում 3 լիար ջուր մեկ աշխատողի համար:

Կապի միջոցը շինհրապարակում որոշում է շինարարական կազմակերպությունը: Էլեկտրաէներգիայի, օդի, վառելանյութի, ջրի պահանջվող քանակը (կազմակերպության մեքենաների և մեխանիզմների առկա բազային համապատասխան) կվորոշվի շինմոնտաժային աշխատանքները սկսելուց առաջ շինարարական կազմակերպության կողմից:

Շինարարության տևողություն

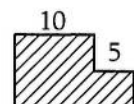
Շինարարության տևողությունը հաշվարկված է համաձայն ՄՆԻՊ 1.04.03-85*-ի, մաս II, ելնելով աշխատանքների ծավալից և աշխատատարությունից (трудоемкость), հաշվի առնելով սեյսմակայունության, բարձրալեռնայնության գործակիցները և կազմում է $\approx 0,7$ ամիս: Աշխատանքի ժամանակը կրճատելու համար նախատեսվում է աշխատանքները համատեղել (с целью сокращения сроков выполнения работ планируется совмещение работ по времени): Նախագծում մշակված է շինարարական աշխատանքների իրականացման օրացուցային գրաֆիկ:

**ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ
ՕՐԱՑՈՒՑԱՅԻՆ ԳՐԱՖԻԿ**

N/N	Աշխատանքների անվանում	Տևողություն, օր	Բրիգադի կազմը	Աշխատանքների տևողությունը ըստ ամիսների
				I
				ըստ օրերի
				22 աշխ. օր
1	Նախապատրաստական աշխատանքներ	5		—
2	<u>Ստորգետնյա զազատարի տեղադրում պոլիէթիլենե խողովակներից L=118մ (ներառյալ ճանապարհի հատվածում հորատումով-19մ)</u> խրամուղու քանդում, 0.1մ նստաշերտի ստեղծում ավազով խողովակների հավաքակցում և խողովակաշարի տեղադրում խրամուղի խողովակների ծածկում ավազով 0.2մ և խրամուղու ետլիցք	5	էքսկավատորի մեքենավար (экскаваторщик)-1, հողափոր -2, ամբարձիչի մեքենավար-1 խողովակ տեղադրող մեխանիզմ-2, մոնտաժող-3, զոդող-3, մեկուսիչ աշխատանքների բանվոր և ներկարար (изолировщик)-2	—
3	<u>Վերգետնյա զազատարի տեղադրում պողպատե խողովակից (առկա զազատարին միացման համար)</u>	2		—
4	"մուտք հող" և "ելք հողից" հատվածներում ստորգետնյա զազատարի տեղադրում պողպատե խողովակից պատյանով (մեկուսացումով "PAM" տիպի ամրանավորված ժապավենային մեկուսիչով)			—
5	Գազատարի զոդակարերի ստուգում, փչամաքրում և փորձարկում			—
6	Տարածքի տոփանում			—
7	<u>Գոյություն ունեցող զազատարի L = 113մ և հենասյուների ապամոնտաժ (կտրում 10-12մ երկարությունով մասերի զոդումով, տեղափոխում, պահեստավորում)</u>	5		—

- - աշխատանքների իրականացում ընդմիջումներով
- - աշխատանքների իրականացում առանց ընդմիջումների

**ԲԱՆՎՈՐԱԿԱՆ ՈՒԺԻ
ՇԱՐժՄԱՆ ԳՐԱՖԻԿ**



Ժամանակավոր շենքեր և շինություններ

Վերատեղադրման և ապամոնտաժման աշխատանքները իրականացնելու համար տարածքում պետք է հատկացվի հարթակ ժամանակավոր շենքեր և շինություններ տեղակայելու համար: Քանի որ աշխատանքները կատարվելու են համայնքի տարածքում, այդ հարցերի լուծումը տալիս է շինարարական կազմակերպությունը՝ համաձայնեցնելով տեղական կառավարման մարմինների հետ:

Բանվորների ապաստարկման հարցերը պետք է կարգավորի շինարարական կազմակերպությունը, որը պետք է նախատեսի ժամանակավոր շենքեր և շինություններ (աշխղեկի գրասենյակ, վագոն – հանդերձարան, զուգարան և այլն):

Աշխատուժի պահանջարկ

Աշխատանքները նախատեսվում է իրականացնել 1 հերթափոխով (8 ժամ) մասնագիտացված բրիգադներով: Աշխատուժի անհրաժեշտ քանակը շինարարության համար որոշվում է համապատասխան աշխատանքների ծավալների և շինարարության տևողությանը: Աշխատուժի պահանջարկը (բանվորների, բրիգադների և հերթափոխի քանակը), որը մշակված է շինարարության կազմակերպման նախագծում ճշտվում է շինմոնտաժային աշխատանքները սկսելուց առաջ:

Ընդհանուր աշխատողների թիվը՝ $R = R_p + R_{խտա} + R_{ծ} + R_{կսպ}$, որտեղ

R_p -ն՝ բանվորների քանակն է,

$R_{խտա}$ -ն՝ ինժեներատեխնիկական անձնակազմի թիվը,

$R_{ծ}$ -ն՝ ծառայողների թիվը,

$R_{կսպ}$ -ն՝ կրտսեր ապաստարկող անձնակազմի թիվը:

$R_p = R_h + R_o$, որտեղ

R_h – հիմնական արտադրության վրա աշխատող բանվորների թիվն է,

R_o – օժանդակ աշխատանքների վրա զբաղված աշխատողների թիվը:

R_o -ն $= 0.2 R_p$, $R_p = 1.2 \times R_{max}$, $R_{max} = 10$

$R_p = 1.2 \times R_{max} = 1.2 \times 10 = 12$ մարդ

Համաձայն նորմատիվ փաստաթղթերի աշխատողների թիվը ըստ կատեգորիաների՝

Անվանում	Աշխատողների քանակը, մարդ
Աշխատողներ, այդ թվում:	15
- բանվորներ (83.4%)	12
- ինժեներա-տեխնիկական կազմ (9%)	1
- ծառայողական կազմ (5.9%)	1
- սպասարկող և պահակային կազմ (1.7%)	1

Նախապատրաստական աշխատանքներ

Հիմնական աշխատանքները սկսելուց առաջ անհրաժեշտ է կատարել նախապատրաստական աշխատանքների կոմպլեքս՝

- նախազգուշացնող նշանների և ազդանշանային լապտերի շարանի տեղադրում;
- շինհրապարակի տարածքի ցանկապատում և վտանգավոր գոտիների սահմանների նշում;
- շինհրապարակի լուսավորության ապահովում;
- մուտքի մոտ տեղադրվում են նախազգուշացնող վահանակներ՝ օտար անձանց կողմից շինարարության տարածք մուտքը կատեգորիկ արգելելու մասին, և համապատասխան վերահսկողության կազմակերպում՝ դա կանխելու համար;
- նախապատրաստվում են սանիտարա-կենցաղային սենքեր (ժամանակավոր) բանվորների համար;
- շինանյութերի պահեստավորման համար հարթակների նախապատրաստում;
- շինարարական մեքենաները և մեխանիզմները տեղակայվում և փորձարկվում են ըստ ցանկի;
- օբյեկտի մատակարարում շինարարական տեխնիկայով, սարքավորումներով և շինանյութով;
- բեռնաթափման աշխատանքների կազմակերպում;
- անվտանգ կատարման համար նախատեսված գույքի, սարքերի և միջոցների նախապատրաստում և տեղադրում բրիգադի աշխատանքների գոտում;
- աշխատողների ծանոթացում տեխնոլոգիային;
- շրջակա միջավայրի պահպանության և աշխատանքի անվտանգության միջոցառումների իրականացում:

Հիմնական աշխատանքներ

Նախապատրաստական աշխատանքները ավարտելուց հետո սկսվում են հիմնական աշխատանքները:

Հողային աշխատանքներ

Խրամուղու քանդումը II և IV կարգի բնահողերում իրականացվում է էքսկավատորով և ձեռքով: Մշակված բնահողից գազատարի երկայնքով ստեղծվում է ժամանակավոր կույտ հետլիցքի համար:

Խրամուղու հատակին գազատարի տակ ստեղծվում է ավազի նախապատրաստական շերտ $\delta=0.1$ մ և իրականացվում է խողովակի շուրջ պաշտպանիչ շերտ ավազից $\delta=0.2$ մ: Ավազի նստաշերտը խողովակի շուրջ տոփանվում է ձեռքի տոփաններով, ստանալով նախագծային խտություն: Հետլիցքը իրականացվում է տեղի բնահողից:

Նախապատրաստական շերտի համար ավազը բերվում է ինքնաթափերով 25կմ հեռավորությունից և ստեղծվում է ավազի ժամանակավոր կույտ: Ավելացված բնահողը բեռնվում է ավտոինքնաթափ և տեղափոխվում 5կմ հեռավորության վրա:

Գազատարի կառուցում պոլիէթիլեն խողովակներից

Պոլիէթիլեն գազատարը անհրաժեշտ է տեղադրել օձազալար (змейкой): Ստորգետնյա եղանակով գազատարը տեղադրվում խրամուղում նախապատրաստված հիմքի վրա: Հետլիցքը պետք է իրականացնել ամռանը՝ օրվա հով ժամանակահատվածում, իսկ ձմռանը՝ օրվա տաք ժամանակահատվածում:

Պոլիէթիլեն խողովակների չկազմատվող միացություն

Պոլիէթիլեն խողովակների չկազմատվող միացությունը իրականացվում է 2 մեթոդներով՝ կցվածքային եռակցում (сварка встык нагретым инструментом) և կցորդչային եռակցում (сварка при помощи соединительных деталей с закладными нагревателями):

Կցվանքային եռակցում

Կցվանքային եռակցման հիմքն է՝ տաքացնող գործիքի միջոցով խողովակների ծայրերի միաժամանակ մակահալումը:

Այս մեթոդով իրականացվում է այն խողովակների միացությունը, որոնց պատի հաստությունը 5մմ մեծ է և օդի ջերմաստիճանը $-15^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$:

Տեխնոլոգիական պրոցեսը անցնում է հետևյալ հերթականությունով՝

- խողովակների ծայրերը ամրացվում են;
- խողովակների ծայրերը անցնում են մեխանիկական մշակում;
- ստուգվում է խողովակների ծայրերի համեմատական ճշգրտությունը և համառանցքությունը (соосность);
- եռակցվող մակերևույթի մակահալումը և տաքացումը տաքացնող գործիքով;
- տաքացնող գործիքի հեռացումը եռակցման գոտուց;
- կցվանքի հաստնացում (осадка стыка), որի արդյունքն է եռակցված միացությունը (сварное соединение);
- եռակցվող միացության ապամոնտաժ կենտրոնավորիչ (центриатор) սեղմակներից:

Կցորդչային եռակցում

Եռակցումը ներդիր տաքացիչ (ЗН) դետալներով կարելի է օգտագործել ցանկացած տրամագծի և երկարության խողովակների միացության համար: Այս մեթոդի խմաստն է՝ ներդիր տաքացիչ տաքացնում է խողովակի և դետալի հպման մակերևույթը: Արդյունքում հալում և խառնվում են հպման մակերևույթի նյութերը, որոնք հովացումից հետո իրենցից ներկայացնում են միաձույլ գանգված:

Տեխնոլոգիական պրոցեսը անցնում է հետևյալ հերթականությունով՝

- խողովակների ծայրերի նախապատրաստում;
- կցվանքի հավաքում (եռակցվող խողովակների ծայրերի տեղադրում և ամրացում կենտրոնավորիչ (центриатор) սեղմակներով, միաժամանակ տեղադրելով ներդիր տաքացիչ (ЗН) դետալը);
- ներդիր տաքացիչ (ЗН) դետալի միացում եռակցման ապարատին;
- եռակցման պրոցեսի գործարկում (տաքացում);
- միացության հովացում;
- կենտրոնավորիչ (центриатор) սեղմակների հեռացում:

Չկազմատվող միացությունն “պոլիէթիլեն - պոդպատ”

Չկազմատվող միացությունը “պոլիէթիլեն - պոդպատ” իրականացվում է մեխանիկական մեթոդով, լրացուցիչ ամրացնելով և պաշտպանելով մետաղական և պոլիէթիլենե կարճախողովակների միացման տեղը:

Առաջարկվում է “պոլիէթիլեն - պոդպատ” անցումի եռակցումը իրականացնել պոդպատե խողովակի հատվածի սկզբում ($L=1մ$) արհեստանոցում, որտեղ հնարավոր է ապահովել անհրաժեշտ ջերմաստիճանը պոդպատե և պոլիէթիլենե կարճախողովակի միացության գոտու համար, բացառելով հալույթի կաթիլների ընկնումը անցումի պոլիէթիլենե հատվածի վրա:

Նախագծով նախատեսվում է գործարանային արտադրության “պոլիէթիլեն - պոդպատ” անցում, որի միացումը խողովակին իրականացվում է կցորդիչով:

Ի տարբերություն պոդպատե խողովակների եռակցման աշխատանքներից, պոլիէթիլենե խողովակների եռակցումը իրականացվում է միաժամանակ եռակցման ենթակա մակերևույթի ամբողջ մակերեսով:

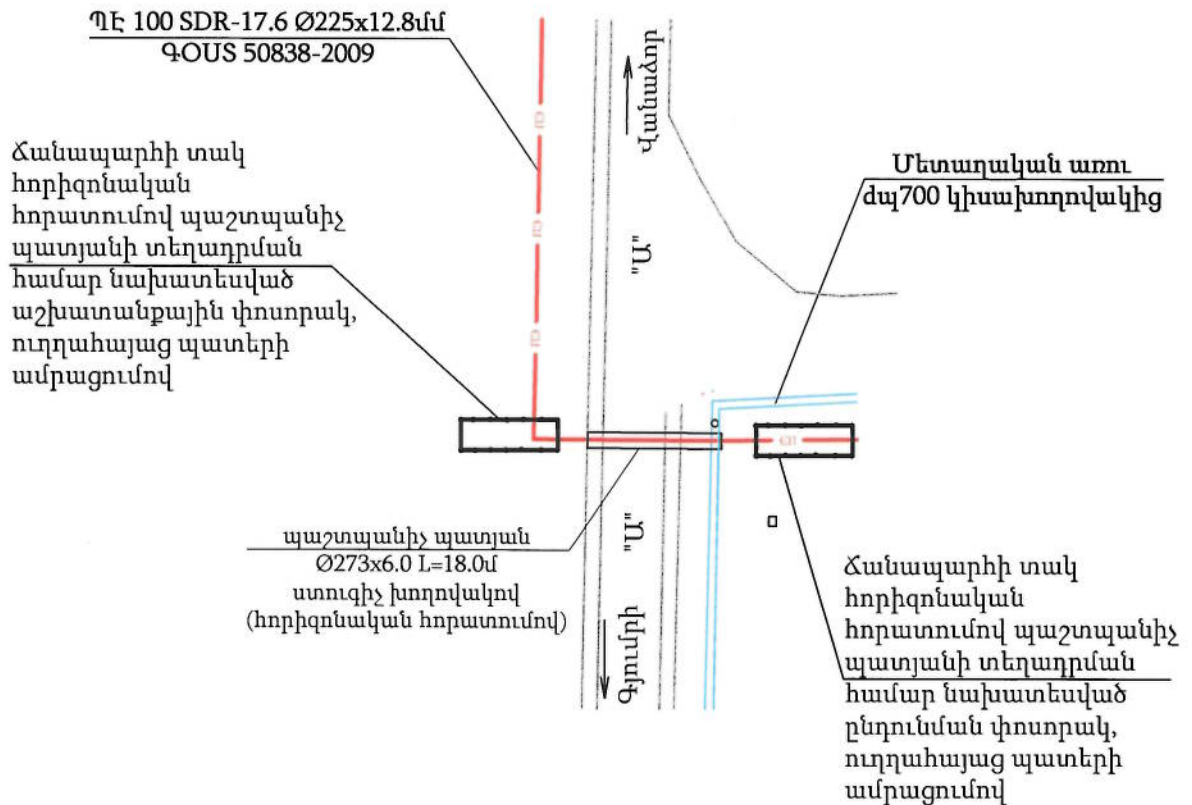
Պոլիէթիլենե խողովակները տեղափոխելու և երկարաժամկետ պահելու ընթացքում ձևափոխվում են: Այդ պատճառով եռակցման աշխատանքները սկսելուց առաջ խողովակների ծայրերը պետք է մշակվեն հատուկ գործիքներով:

ՊԷ խողովակաշարը տեղադրվում է մեխանիզմով և ձեռքով՝ օգտագործելով գոտիներ, ճոպաններ, սրբիչներ:

Ավտոմոբիլային ճանապարհի հետ հատման հատվածում նախատեսված է ստորգետնյա ՊԷ զազատարը անցկացնել պոդպատյա պատյանի միջով: Այդ հատվածում պոդպատե պատյանը նախատեսվում է տեղադրել փակ եղանակով (հորիզոնական հորատում):

Նախագծում ներկայացված է ճանապարհի հետ նախագծվող զազատարի հատման հատակագիծ: Խողովակաշարի տեղադրման սխեմա պաշտպանիչ պատյանի մեջ: զազատարի կառուցման տեխնոլոգիական սխեմա պոլիէթիլենե (ՊԷ) խողովակներից:

**ՃԱՆԱՊԱՐՀԻ ՀԵՏ ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ
ԳԱԶԱՏԱՐԻ ՀԱՅՄԱՆ
ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ**



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- Նախագծվող ստորգետնյա ՊԷ մ/ճ գազատար
- պաշտպանիչ պատյան ստուգիչ խողովակով (հորիզոնական հորատումով)

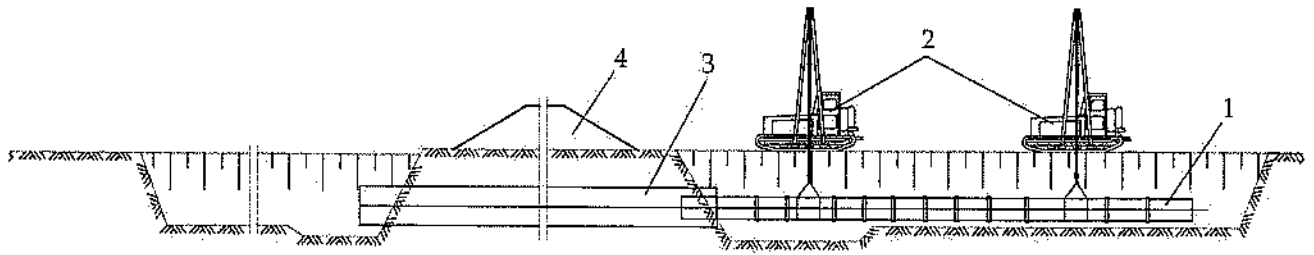
ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ՝

Նախագծվող գազատարի կառուցումը ճանապարհի հետ հատման հատվածում իրականացվում է փակ եղանակով հետևյալ հերթականությամբ՝

- աշխատանքային և ընդունման փոստրակների կառուցում;
- պաշտպանիչ պատյանի տեղադրում հորիզոնական հորատումով;
- ՊԷ գազատարի անցկացում պատյանով;
- հակադարձ լիցք:

Ուշադրություն! Կոմունիկացիայի անվտանգ գոտում բոլոր աշխատանքները պետք է կատարվեն զրավոր թույլտվությամբ՝ տվյալ կոմունիկացիան շահագործող կազմակերպությունների ներկայացուցիչների ներկայությամբ:

Գծագրում բոլոր չափերը տրված են մետրով:



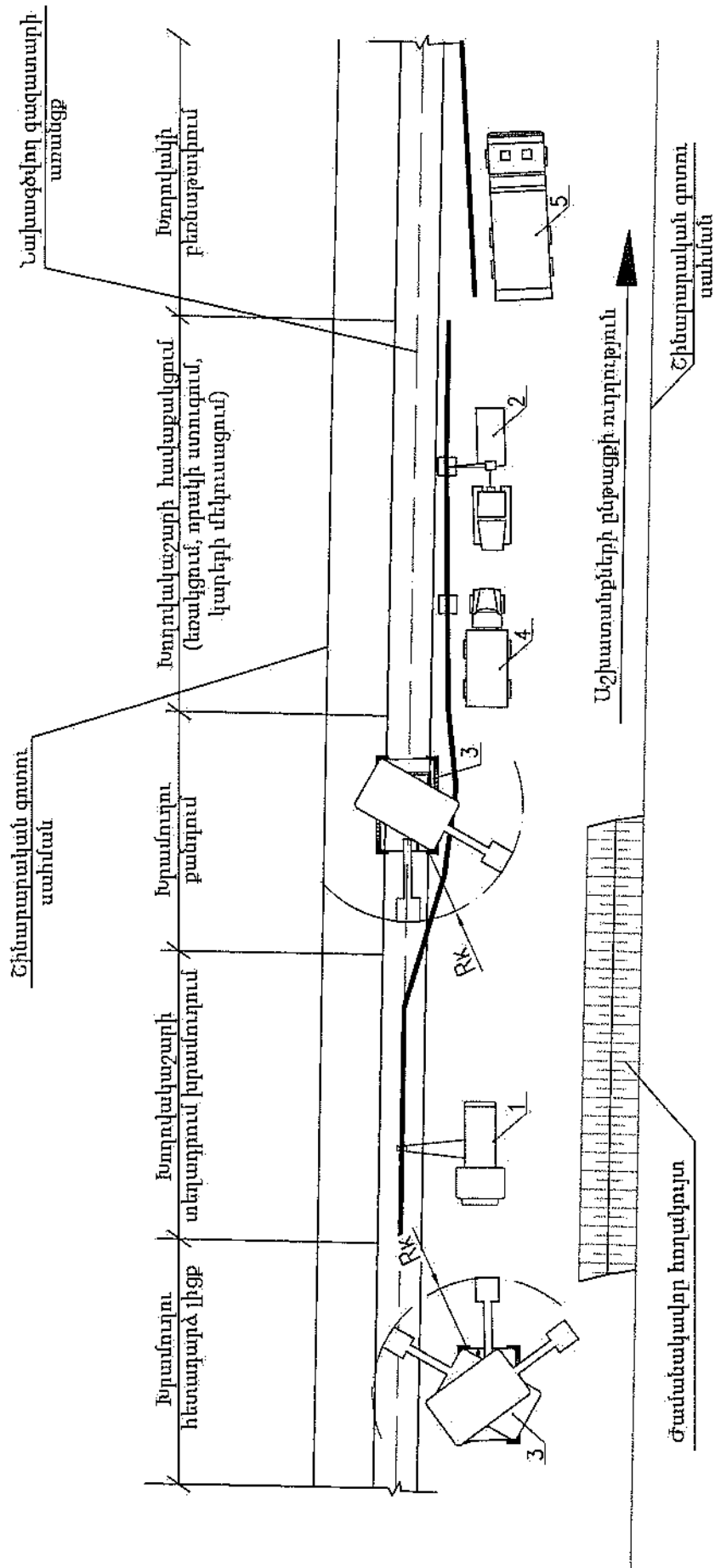
ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ՝

- 1 - խողովակաշար
- 2 - խողովակատեղադրիչ
- 3 - պաշտպանիչ պատյան
- 4 - ճանապարհ

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ՝

1. Պաշտպանիչ պատյանի հաստվածում խողովակաշարի վրա տեղադրվում են օղակաձև ուղղորդիչ հենարաններ (հղովակավոր):
2. Խողովակաշարի տեղադրումը պաշտպանիչ պատյանի մեջ իրականացվում է խողովակաշարի ներքաշումով խողովակատեղադրիչների օգնությամբ (խողովակաշարը խողովակատեղադրիչներով բարձրացվում է սրբիչների օգնությամբ, տեղափոխվում և տեղադրվում է խրամուղում միջանկյալ դիրքում):
3. Խողովակաշարի տեղադրումից հետո իրականացվում է պատյանի ծայրերի հերմետիկացում բիտումով, փրփրանյութով:
4. Գազատարի տեղադրումը (նախագծային նիշերի վրա) ստուգելուց և հաստատելուց հետո, իրականացվում է հակադարձ լիցք:
5. Սարքավորումների և խողովակների խրամուղի իջեցնելու ժամանակ մարդկանց ներկայությունը բռնի տակ չի թույլատրվում:
6. Խողովակաշարի ներքաշումը պաշտպանիչ պատյանի մեջ առաջարկվում է կատարել օրվա ցուքս ժամանակ (առավոտ):
7. Գծագիրը կատարված է առանց մասշտաբի:

ԳԱԶԱՏԱՐԻ ԿԱՌՈՒՑՄԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՍԽԵՄԱ ՊԷ ԽՈՂՈՎԱԿԱՆԵՐԻՑ



Ինքնագրեր

ՀԱՅՐԱՄԱՅԻՆ ԴՐԱՑԻՆ

Իսկապես

Խաղովակակաշարի հավաքակցում
(Երակցում, որակի ստուգում,

Խորհրդակցական
Երեւանի քաղաքում

ճիշտ
կատարած նախճամուկը

U



1

24.

7

☒

1

Աշխատանքի վճարումը

Ժամանակավոր հողակույր

Շինարարական գործեր
սահման

ՄԵՔԵՆԱՆԵՐԻ Լ ՄԵԽԱՆԻԶՄՆԵՐԻ ՑԱՆԱԿ

1. Խնորոլակ տեղադրող մեխանիզմ - 1
2. ՊԷ խողովակների եռակցման սարք - 1
3. Էքսկավատոր - 1
4. Ռեմոնտամազիսագրաֆիկ լարդատորիա - 1
5. Ավտոմեքենա կողային - 1

2. ՊԵ ԽՈՐՈՎԱԿՆԵՐԻ ԷԶԱՆԳՄԱՆ ԱՄՈՔ - 1

3. Հրկիսականություն - 1.

4. Ռենտգենամփոփիսագրաֆիկ լաբորատորիա - 1

5. Ավտոմեքենա կողալին - 1

Գազատարի կառուցում պողպատե խողովակներից

Եռակցման աշխատանքներ

Եռակցման աշխատանքները պետք է կատարվեն համապատասխան հետևյալ նորմատիվ փաստաթղթերի պահանջներին՝ ՄՆԻՊ III-4-80*, ՎՄՆ 006-89, ՎՄՆ 012-88:

Եռակցման աշխատանքները իրականացվում են ատեստավորում անցած մասնագետների ղեկավարության ներքո, համապատասխան «Էլեկտրագործների ատեստավորման կանոնակարգ» փաստաթղթի: Եռակցողները պետք է անցնեն ատեստավորում և ունենան վկայական:

Օգտագործվող եռակցման նյութերի տեսակները պետք է համապատասխան են հետևյալ նորմատիվ փաստաթղթերի պահանջներին՝ ԳՕՍՏ 9466-75* (էլեկտրոդ); ԳՕՍՏ 9087-81 (օքսիդալուծիչ); ԳՕՍՏ 2246-70 (մետաղալար); ԳՕՍՏ 10157-79* (Ա տեսակի արգոն); ԳՕՍՏ 8050-85* (եռակցման ածխածնի երկօքսիդ, ածխաթթվային գազ):

Գազային կտրումը կատարելու համար օգտագործում են՝ տեխնիկական թթվածին (ԳՕՍՏ 5583-78), ացետիլեն բալոնների մեջ (ԳՕՍՏ 5457-75), պրոպան - բութան խառնուրդ (ԳՕՍՏ 5457-75):

Ատեստավորում չանցած սարքավորումների օգտագործումը եռակցման և մոնտաժման աշխատանքների ժամանակ արգելվում է:

Խողովակների կցվանքի եռակցումը իրականացվում է էլեկտրաաղեղային (электродуговая) եռակցումով:

Անձրևի, ձյան, մառախուղի և քամու (քամու արագությունը >10 մ/վրկ) ժամանակ եռակցման աշխատանքները թույլ է տրվում իրականացնել, եթե ապահովված է եռակցման տեղի պաշտպանությունը խոնավությունից և քամուց:

Առկա գազատարի կտրում և միացումը թույլատրվում է կատարել խողովակաշարը գազից ազատելուց և Պատվիրատուից թույլտվություն ստանալուց հետո: Պետք է հաշվի առնել, որ բնակավայրերի գազամատակարարման ժամանակավոր դադարեցումը թույլատրվում է 36 ժամից ոչ ավել:

Մոնտաժման աշխատանքներ

Խողովակաշարի մոնտաժման աշխատանքների փաթեթը իր մեջ ներառում է հետևյալ աշխատանքները՝

- նախապատրաստական;
- մոնտաժման;
- հավաքակցման և եռակցման (сборочно-сварочные);
- փորձարկում;
- շահագործման հանձնում (пусковые);

Օգտագործվող խողովակները պետք է համապատասխանեն մատակարարման պահանջներին հետևյալ պարամետրերով՝

- խողովակների արտադրության մեթոդ;
- պողպատի քիմիական բաղադրություն;
- պողպատի ֆիզիկական և մեխանիկական հատկություններ;
- հսկիչ երկրաչափական չափսեր:

Խողովակները, նյութերը և այլն տեղափոխվում են մոնտաժման գոտի ավտոմոբիլային տրանսպորտով:

Վերգետնյա եղանակով գազատարը տեղադրվում է առկա գազատարին միացման համար:

"Մուտք հող" և "Ելք հողից" հատվածում ստորգետնյա գազատարը տեղադրվում է պողպատե խողովակից պատյանով:

Մոնտաժման աշխատանքները իրականացվում են մեխանիզմով և ձեռքով՝ օգտագործելով աստիճաններ, գոտիներ, ճոպաններ, սրբիչներ:

Մեկուսիչ աշխատանքներ

Մեկուսիչ աշխատանքները պետք է կատարվեն համապատասխան «Գազայրոմ Արմենիա» ՓԲԸ-ի շինարարության և կապիտալ նորոգման օբյեկտների համար Պատվիրատուի կողմից մշակված տեխնոլոգիական քարտի:

Նախագծով նախատեսվում է ստորգետնյա հատվածների (պողպատե խողովակներ և պատյան) համար օգտարործել "PAM" տիպի ամրանավորված ժապավենային մեկուսիչ:

Գազատարի վերգետնյա հատվածը (պողպատե խողովակ) նախատեսվում է ներկել յուղաներկով 2 անգամ, նախապես պատելով զրուխտով:

Զողակարերի ստուգում

Նախագծով նախատեսվում է զողակարերի ստուգում ճառագայթագրային (ուլտրաձայնային) մեթոդով: Այդ աշխատանքները իրականացնում են անձինք, որոնց

տարիքը 18 տարեկանից բարձր է: Ստուգման համար ընտրվում են այն զոդակարերը, որոնք ունեն վատագույն տեսք: Զոդակարերի ստուգումը նախատեսված է, որպեսզի հայտնաբերվեն զոդակարերի ներքին թերությունները (թերաեղք, ծակոտիներ, ներխառնուկներ, ճաքեր):

Խողովակաշարի փչամաքրում և փորձարկում

Շահագործման հանձնելուց առաջ գազատարը ենթարկվում է խոռոչի մաքրման, ամրության փորձարկման և հերմետիկության ստուգման համապատասխան

ՎՄՆ 011-88: Նախագծում ընդունված է փորձարկման պնևմատիկ մեթոդը:

Փչամաքրման և փորձարկման աշխատանքները պետք է սկսել, երբ խողովակաշարի հատվածները ամբողջովին պատրաստ են և կատարված է նախագծային նիշում տեղադրված խողովակաշարի հետլիցքը:

Փչամաքրումը համարվում է ավարտված, եթե կարճախողովակից (продувочный патрубок) դուրս է գալիս չաղտոտված օդի շիթ (струя):

Գազատարը համարվում է փորձարկումը անցած և փորձարկման տվյալները համարվում են դրական, եթե փորձարկման ժամանակաշրջանում ճնշումը մնում է անփոփոխ, իսկ մեծ ճնշման ժամանակ գազի հոսակորուստ չի հայտնաբերվում:

Գազատարի փորձարկման ժամանակ հայտնաբերված թերությունները վերացվում են միայն ճնշումը նվազեցնելուց (ստանալով մթնոլորտային ճնշում) հետո:

Գազատարի խոռոչի մաքրման աշխատանքները իրականացվում են յուրաքանչյուր չորացված հատվածի փչամաքրումով սեղմված օդով:

Սեղմված օդով փչամաքրման համար պետք է օգտագործվի ցածր ճնշման կոմպրեսորային կայանքներ AMC-4:

Աշխատանքների ավարտից հետո հանձնաժողովը կազմում է ակտ: Փորձարկումը համարվում է ավարտված ակտի հաստատման պահից:

Ապամոնտաժման աշխատանքներ

Ապամոնտաժման աշխատանքները իրականացվում է հետևյալ հերթականությամբ՝

- Եռակցման սարքով իրականացվում է խողովակի կտրում կարերի տեղում: Կտրած խողովակների երկարությունը կազմում է 10-12մ:

- Ապամոնոտաժված խողովակները և հենասյուները բարձվում են ավտոամբարձիչով ավտոինքնաթափի (tryбoвoз), տեղափոխվում Պատվիրատուի մշտական բազա 15կմ հեռավորության վրա և պահեստավորվում:

Ապամոնոտաժման աշխատանքները կատարելու համար կռունկավարը և մոնտաժորը պետք է համոզված լինեն, որ՝

- ապամոնոտաժվող էլեմենտի (խողովակի) քաշը չի գերազանցում ավտոամբարձիչի բեռնունակությունը (грузоподъемность);
- կտրած խողովակը ամրացվում է (строповка) բոլոր տեղերում, որոնք նախատեսված են այդ գործողության համար և բարձրացվում են այնպես, որ բացառվի ամրացվող ճյուղերի (ветви строп) շեղ ձգումը;
- կտրած խողովակը բարձրացնելուց առաջ պետք է համոզվել, որ նա ամբողջությամբ առանձնացած է հիմնական խողովակաշարից;
- խողովակի բարձրացումը պետք է սկսել ղեկավարի հրամանը ստանալուց հետո;
- խողովակը նախապես պետք է բարձրացնել 100-200մմ բարձրության վրա, ընդհատել բարձրացումը, համոզվել ճիշտ ամրացման (строповка) մեջ, ապա շարունակել բարձրացումը:

Ապամոնոտաժված խողովակի բարձրացումը պետք է կատարվի հանգիստ, սահուն և առանց տատանումների:

Ապամոնոտաժված զազատարը ենթարկվում է հետազոտման:

Աշխատանքի անվտանգություն

Աշխատանքները իրականացնելու ժամանակ անհրաժեշտ է կատարել ՊԲ 10-382-00, ՄՆԻՊ III-4-80* պահանջներին:

Աշխատողները պետք է ապահովվեն հատուկ հագուստով և այլ անհատական պաշտպանության միջոցներով: Արգելվում է օտար անձանց մուտքը շինարարության տարածք: Դրա համար այդ տարածքը ցանկապատվում է: Աշխատողները պետք է անցնեն ուսուցում աշխատանքի անվտանգության վերաբերյալ: Մոնտաժման, եղակցման, բեռնման և բեռնաթափման աշխատանքներին թույլատրվում են անձինք, որոնց տարիքը 18 տարեկանից բարձր է և որոնք ունեն համապատասխան վկայական:

Շինարարական մեքենաները պետք է ունենան կայծմարիչներ: Հրավտանգ աշխատանքների իրականացման տարածքում պետք է նախատեսվեն հրդեհի մարման

համար առաջին անհրաժեշտության միջոցներ:

Շինարարական մեքենաները, մեխանիզմները, սարքավորումները և գործիքները պետք է համապատասխան են աշխատանքի անվտանգության պետական ստանդարտներին և ունենան սերտիֆիկատներ, անձնագրեր:

Տեղափոխման աշխատանքները սկսելուց առաջ կոունկավարը պետք է՝

- համոզվի, որ տեղափոխման գոտու տարածքում բացակայում են կողմնակի անձինք;

- տա նախազգուշացնող ազդանշան:

Կոունկի շարժը էլեկտրահաղորդման գծերի տակ պետք է իրականացվի այն ժամանակ, երբ կոունկի սլաքը գտնվում է աշխատանքային դիրքում: Սլաքի վերևի կետից մինչև մոտակա էլեկտրահաղորդման լարը ընկած հեռավորությունը չպետք է գերազանցի 2մ:

Արգելվում է կոունկի տեղակայումը այն հարթակի վրա, որի թեքությունը գերազանցում է կոունկի անձնագրով նշված թեքության չափից:

Արգելվում է նաև կոունկի տեղակայումը լարման տակ գտնվող էլեկտրահաղորդման գծերի տակ:

Անձրևի և մառախուղի ժամանակ պետք է դադարեցնել կոունկի աշխատանքը:

Մոնտաժման աշխատանքները կատարելու համար կոունկավարը և մոնտաժորը պետք է համոզված լինեն, որ՝

- մոնտաժող էլեմենտի (խողովակի) քաշը չի գերազանցում ավտոամբարձիչի բեռնունակությունը (грузоподъемность);

- խողովակը ամրացվում է (строповка) բոլոր տեղերում, որոնք նախատեսված են այդ գործողության համար և բարձրացվում են այնպես, որ բացառվի ամրացվող ճյուղերի (ветви строп) շեղ ձգումը;

- խողովակի բարձրացումը պետք է սկսել դեկավարի հրամանը ստանալուց հետո;

- խողովակը նախապես պետք է բարձրացնել 100-200մմ բարձրության վրա, ընթացել բարձրացումը, համոզվել ճիշտ ամրացման (строповка) մեջ, ապա շարունակել բարձրացումը:

Աշխատանքները անհրաժեշտ է կատարել ցերեկային ժամերին: Երեկոյան ժամերին աշխատանքները շարունակելու ժամանակ պետք է ապահովվի բանվորների աշխատատեղերի պահանջվող լուսավորությունը համաձայն ԳՕՍՏ.12.0.046-85:

Շրջակա միջավայրի պահպանության միջոցառումներ

Նախագծային լուծումների համապատասխանության համար պատասխանատվությունը կրում է այն շինարարական կազմակերպությունը, որը իրականացնում է այդ աշխատանքները: Աշխատանքների համար տրամադրված (ժամանակավոր օգտագործման համար) հողատարածքները շինարարության ավարտից հետո պետք է պարտադիր վերականգնվեն: Բոլոր անհրաժեշտ միջոցառումները կապված արտաքին միջավայրի պահպանության հետ, պետք է իրականացվեն Կապալառուի կողմից, համապատասխան կոմպետենտ մարմինների կողմից:

Այդ միջոցառումները հետևյալն են՝ ժամանակավոր օգտագործվող հանրային եւ մասնավոր հողատարածքների վերականգնում; նախագգուշացնող միջոցները, որոնք կապված են աղտոտման կանխարգելումը; ծառերի և բույսերի պաշտպանություն; չօգտագործվող և օգտագործվող նյութերի ճիշտ բաշխում; շինհրապարակների անհրաժեշտ մաքրում և սարքավորում; սանիտարական միջոցառումներ; վնասակար ազդեցությունների նվազեցում:

Շինարարական աշխատանքների ավարտից հետո անհրաժեշտ է իրականացնել տարածքի վերականգնման եւ բարեկարգման աշխատանքներ: Կապալառուն պետք է կազմակերպի աշխատանքները այնպես, որ կանխվի ախտոտումը շինարարական աղբից, նավթամթերքից, քիմիական նյութերից:

Կապալառուն պարտավոր է ապահովել թափոնների և շինարարական աղբի հեռացում: Կապալառուն պարտավոր է նախատեսել շինարարական փոշուց օդի աղտոտման նվազեցման միջոցառումներ:

Կազմեց՝



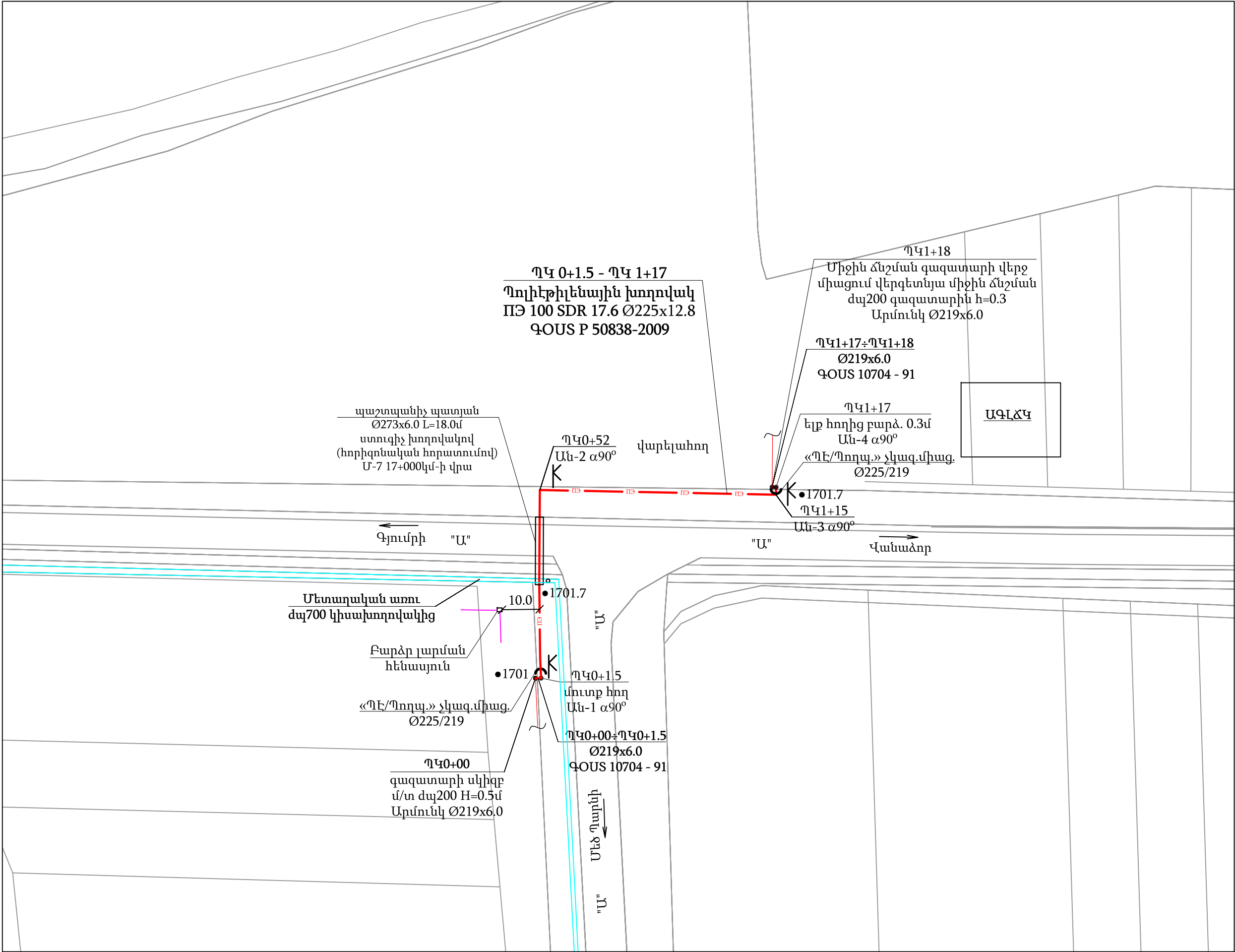
Կ. Մաֆարյան

Լոռու մարզի Մեծ Պարնի բնակավայրը սնող միջին ճնշման գազատարի
Վանաձոր-Գյումրի (Մ-7) օղային անցման և հարակից հատվածների
վերատեղադրում



Պայմանական նշաններ

— Նոր կառուցվող գազատար



ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է
Լոռու ԳԳՄ
գլխ. ճարտարագետ
Ա. Աթիսյան



Ծ Ա Ն Ո Թ ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

1. Գազատարի մոնտաժումն և փորձարկումն իրականացնել համաձայն ՀՀՇՆ IV-12.03.01-04 պահանջների:
2. Մոնտաժային աշխատանքների ժամանակ այլ կոմունիկացիաների ի հայտ գալու դեպքում, որոնք նախագծում նշված չեն, հարկավոր է անհապաղ կանգնեցնել աշխատանքները և տեղյակ պահել շահագործող կազմակերպության աշխատակիցներին:
3. Գազատարը ջրամատակարարման ցանցի և ոռոգման ջրանցքների հետ հատման տեղամասերում հողային աշխատանքները կատարել ձեռքով:
4. Նախագծվող ստորգետնյա մ/ճ գազատարը նախատեսված է պոլիէթիլեն ժ225x12.8, ՊԷ 100 SDR-17.6 ԳՕՍՍ P50838-2009 խողովակից, որը տեղադրվում է H=1.0մ խորությամբ (հաշված գազատարի վերին եզրից):
5. Գազատարի հեռավորությունը ստորգետնյա ինժեներական ցանցերի դիտահորերի և խուցերի արտաքին պատերից պետք է լինի 0.5 մ-ից ոչ պակաս:
6. Նվազագույն հորիզոնական հեռավորությունը ստորգետնյա ինժեներական ցանցերի միջև պետք է լինի՝ ջրագծից 1.0մ, կոյուղագծից 1.5մ: ՈՒՂՂահայաց հեռավորությունը՝ ջրագծից, կոյուղագծից 0.15մ իսկ էլեկտրամալուխի վրա անցկացնելով ՊԷ պատյան նվազագույնը՝ 0.25մ:
7. Նախագծվող վերգետնյա միջին ճնշման գազատարը տեղադրվում է H=0.3-0.5մ բարձրության վրա:
8. Միացումը իրականացնել գազային տնտեսության շահագործման ծառայության աշխատակիցների ներկայությամբ:
9. Հանապարհաեզրում հողային աշխատանքները իրականացնելիս տեղադրել անվտանգ երթևեկության համար նախատեսված ազդանշանային նշանները:
10. Նոր կառուցվող գազատարի հիմնական մասը նախատեսվում է կառուցել գոյություն ունեցող գազատարի ձախ կողմով:
11. Գազատարի հատումը միջպետական նշանակության ճանապարհի հետ ստորգետնյա տարբերակով նախատեսվում է անցկացնել հորիզոնական հորատումով:

Պայմանական նշաններ

- Նախագծվող մ/ճ վերգետնյա գազատար
- Նախագծվող մ/ճ ստորգետնյա ՊԷ գազատար
- Չկազմատվող միացում
- Գոյություն ունեցող մ/ճ գազատար
- Բարձր լարման մալուխ
- Տարբերիչ նշան

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ
ԳԲՑ և ՆԳՀՇ ու Ս բաժին
Հ. Ավետյան
23.09.2024թ.

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

Սպիտակ համայնքի
ղեկավար
Ք. Նիկողոսյան
23.09.2024թ.

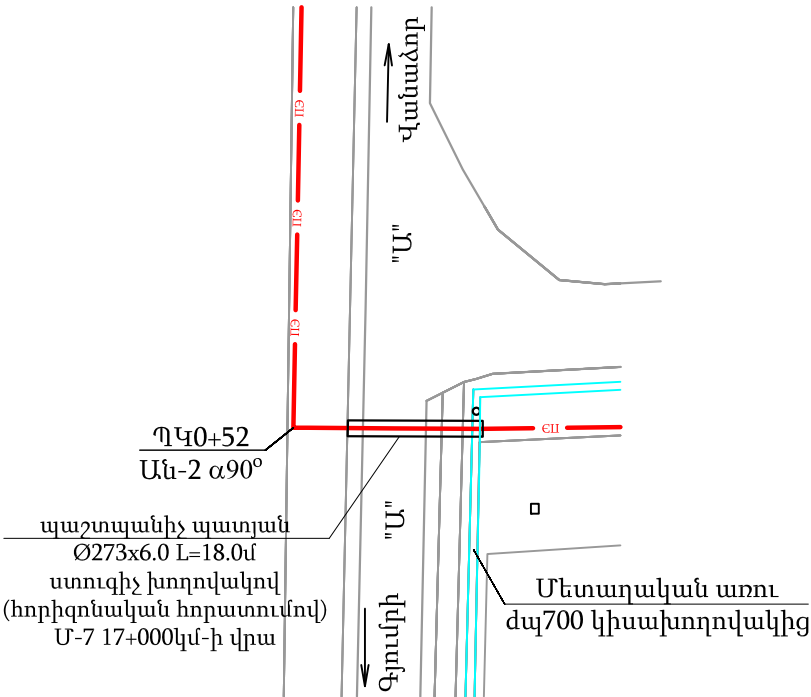
ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

«ՎԵՈՒԻՍ ԶՈՒՐ» ՓԲԸ
«Մարմար» ՎԵՈՒՐ
«Մարմար» ՎԵՈՒՐ
«Մարմար» ՎԵՈՒՐ

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

«ՀԷՑ» ՓԲԸ
«ՀԷՑ» ՓԲԸ
«ՀԷՑ» ՓԲԸ
«ՀԷՑ» ՓԲԸ

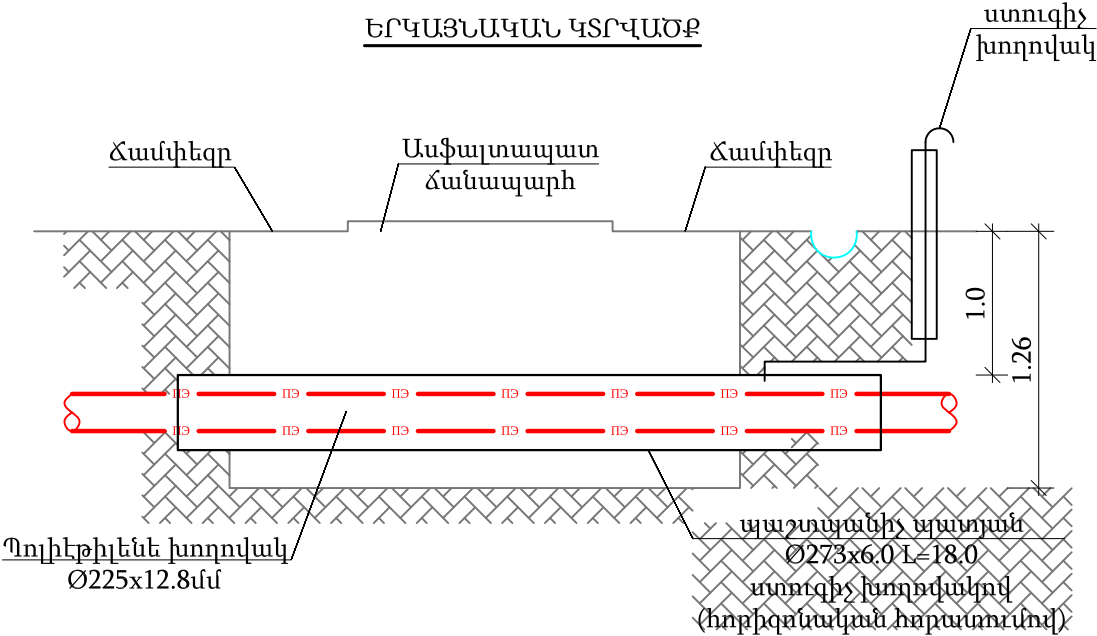
Նախագծող	Մ. Վարդանյան			ՕԲՅԵԿՏ 8/014-24			
Ստուգող	Ա. Մեղիկյան			Լոռու մարզի Մեծ Պարնի բնակավայրը սնող միջին ճնշման գազատարի Վանաձոր-Գյումրի (Մ-7) օղային անցման և հարակից հատվածների վերատեղադրում			
				Միջին ճնշման գազատար	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԱՆ	1	3
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		Գազատարի հատակագիծ Մ 1:1000	«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ		
			2024թ.				



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

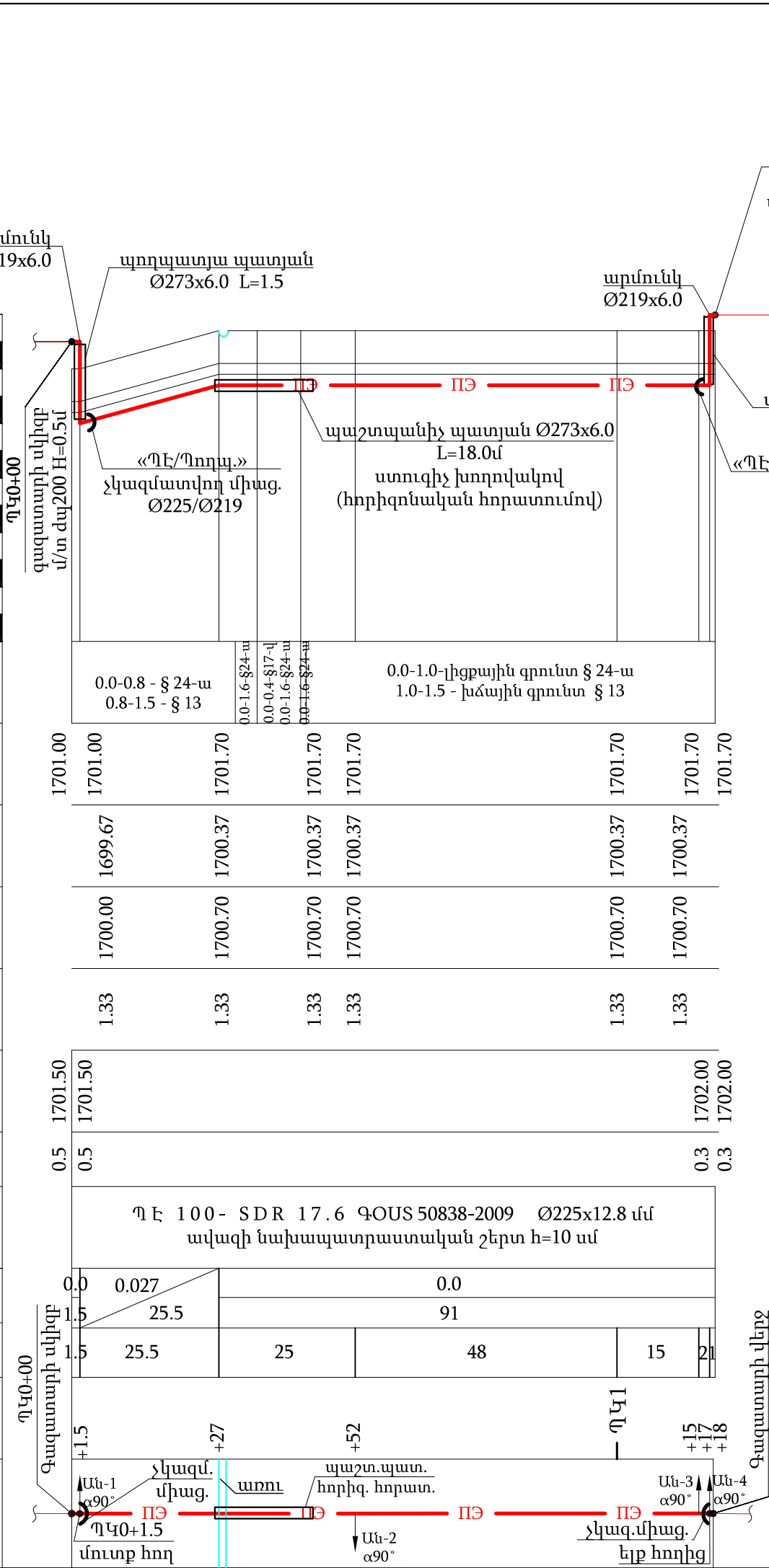
- — — — — Նախագծվող ստորգետնյա ՊԷ մ/ճ գազատար
- — — — — պաշտպանիչ պատյան ստուգիչ խողովակով (հորիզոնական հորատումով)

ԵՐԿԱՅՆԱԿԱՆ ԿՏՐՎԱԾՔ

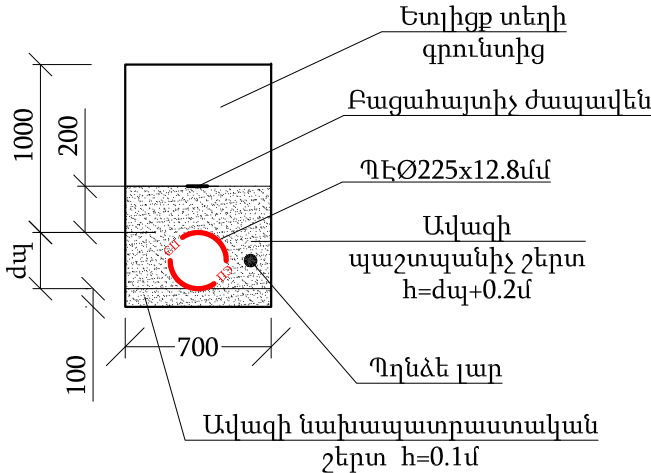


Նախագծող	Ս. Վարդանյան			ՕԲՅԵԿՏ 8/014-24		
Ստուգող	Ա. Մենդիլյան			Լոռու մարզի Մեծ Պարնի բնակավայրը սնող միջին ճնշման գազատարի Վանաձոր-Գյումրի (Մ-7) օդային անցման և հարակից հատվածների վերատեղադրում		
				Միջին ճնշման գազատար	Փուլ	Թերթ
					ԱՆ	2
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագր.				3
				Գազատարի հատում միջպետական նշանակության ճանապարհի հետ Մ-7	«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Բնփնտրական կենտրոն» մասնաձյուղ	
			2024թ.			

Մ Հոր. 1:1000 Ուղղ. 1:100
Ինժեներա-երկրաբանական բնութագիր
Փաստացի հողի նիշը, մ
Խրամուղու հատակի նիշը,մ
Գազատարի վերևի նիշը,մ
Խրամուղու խորությունը, մ
Գազատարի ներքևի նիշը, մ
Հենասյուների բարձրությունը, մ
Գազատարի տեսակը մեկուսացման տիպը
Թեքություն % Հեռավորություն, մ
Հեռավորություն, մ
Ցցանշում
Գազատարի հատակագիծ



ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ԿՏՐՎԱԾՔ ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ
ԽՈՂՈՎԱԿԻ ՀԱՄԱՐ



Նախագծեց	Ս. Վարդանյան			ՕԲՅԵԿՏ 8/014-24		
Ստուգեց	Ա. Մարգարյան			Լոռու մարզի Մեծ Պարնի բնակավայրը սնող միջին ճնշման գազատարի Վանաձոր-Գյումրի (Մ-7) օղային անցման և հարակից հատվածների վերատեղադրում		
				Միջին ճնշման գազատար	Փուլ	Թերթ
					ԱՆ	3
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		Երկայնական կտրվածք	«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաձյուղ	
			2023թ.			

N	Աշխատանքի անվանումը Описание объема работ	Չափ. Միավ. Ед.изм.	Քանակ Кол-во	Ծանոթ Примеч.
1	Խրամուղու քանդում էքսկավատորով Разработка траншеи экскаватором в грунте II կարգի գրունտում IV կարգի գրունտում	մ ³ м ³	68.5 27.8	
2	Խրամուղու քանդում ձեռքով Разработка траншеи вручную II կարգի գրունտում IV կարգի գրունտում	մ ³ м ³	2.3 1	
3	Ավազ առանց խառնուրդի տեղափոխում բեռնատար ավտոմեքենայով 25կմ Привоз мягкого грунта (песок без примесей) автосамосвалами с расстояния 25км	մ ³ / տն м ³ /т	33.3/53.3	
4	0.1մ նստաշերտի ստեղծում խողովակի տակ և ծածկում էքսկավատորով 0.2մ (ավազ առանց խառնուրդի) Устройство подушки под трубу из мягкого грунта толщ. 10см (песок без примесей) и обсыпка сверху толщ. 20 см экскаватором	մ ³ м ³	33.3	
5	Խրամուղու ետիցք էքսկավատորով տեղի գրունտով Обратная засыпка экскаватором	մ ³ м ³	60.4	
6	Խրամուղու ետիցք ձեռքով Обратная засыпка вручную	մ ³ м ³	1.9	
7	Ավելացած գրունտի բեռնում և տեղափոխում բեռնատար ավտոմեքենայով 5 կմ Погрузка лишнего грунта в автосамосвалы и отвозка на расстояние 5 км	մ ³ /տն м ³ /т	37.3/67.1	
8	Տարածքի տոփանում մեխանիզմով Трамбовка грунта механизмом	մ ² / մ ³ м ² / м ³	74.4/22.3	
9	Պոլիէթիլենային խողովակի տեղադրում խրամուղում Укладка трубы из полиэтилена в траншею ՊԷ 100 SDR 17.6 Ø225x12.8	մ м	118	ГОУС ГОСТ P50838-2009
10	Չկազմատվող միացություն «Պոլիէթիլեն-Պողպատ» Неразъемное соединение «Полиэтилен-Сталь» Ø 225/219	հատ шт	2	
11	Խողովակի կցվանքային եռակցում Сварка труб встык ՊԷ 100 SDR 17.6 Ø225x12.8	հատ шт	10	
12	Խողովակի կցորդային եռակցում Муфтовое соединение ՊԷ 100 SDR 17.6 Ø225x12.8	հատ шт	2	
13	Խողովակի մեխանիկական կտրում և ծայրերի ուղղում Механическая резка и торцовка концов трубы ՊԷ 100 SDR 17.6 Ø225x12.8	հատ шт	6	

Նախագծեց	Մ.Վարդանյան			ՕԲՅԵԿՏ 8/014-24			
ստուգեց	Ա.Մարգարյան			Լոռու մարզի Մեծ Պարնի բնակավայրը սնող միջին ճնշման գազատարի Վանաձոր-Գյումրի (Մ-7) օղային անցման և հարակից հատվածների վերատեղադրում			
				Միջին ճնշման գազատար	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԱՆ	1	3
Պաշտոն	Ա.Ա.Հ.	Մտորագ		Աշխատանքների ծավալ			
				«Գազպրոմ Արմենիա»ՓԲԸ «Բնօժեկերական կենտրոն» մասնաձյուղ			

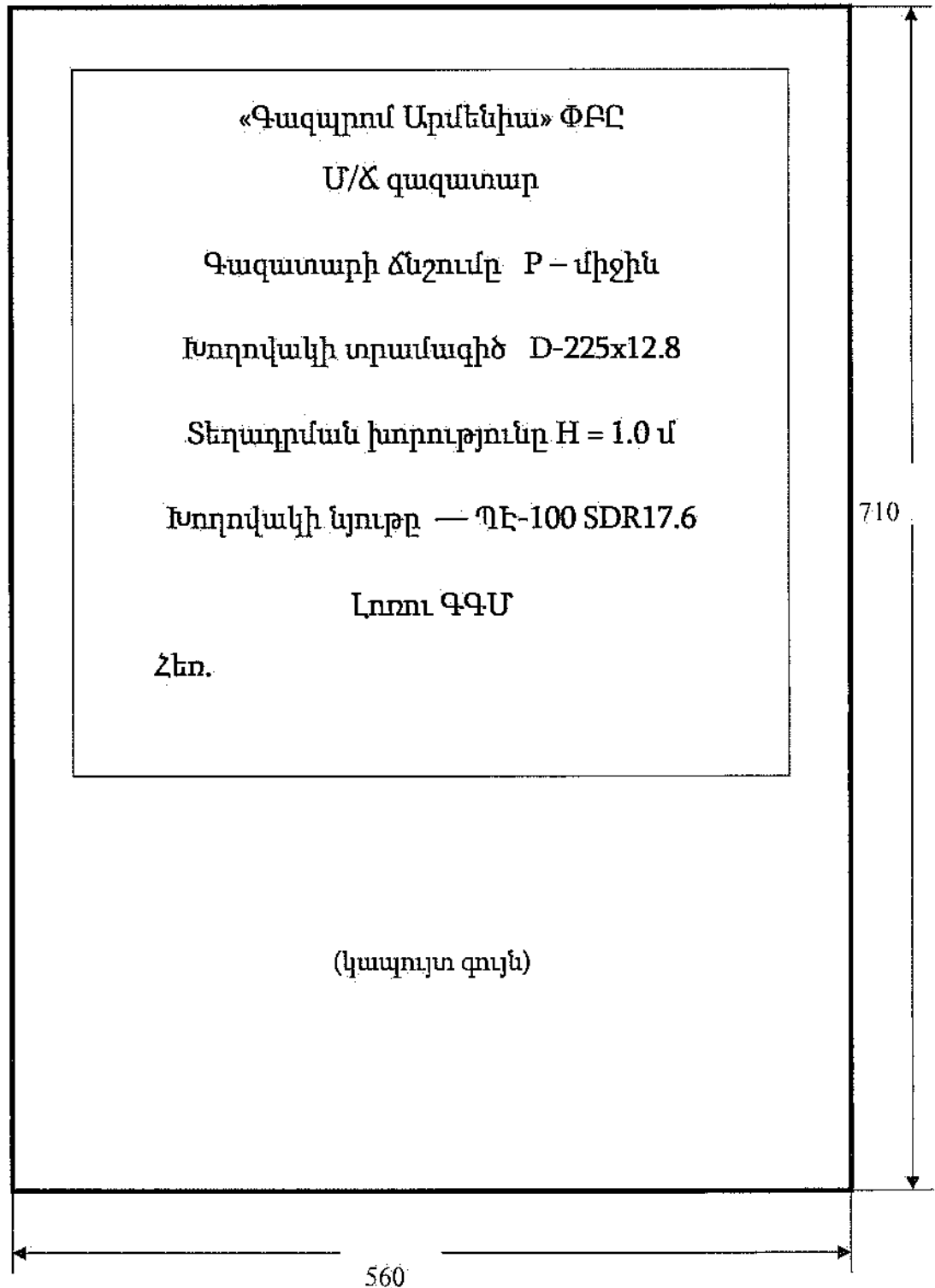
N	Աշխատանքի անվանումը Описание объема работ	Չափ. Միավ. Ед.изм	Քանակ Кол-во	Ծանոթ Примеч.
14	Պողպատե խողովակի տեղադրում խրամուղում և հակակոռոզիոն մեկուսացում «РАМ» տիպի մեկուսիչ նյութերով Укладка трубопровода в траншею с противокоррозионным покрытием комплектом изоляционных материалов «РАМ» с испытанием Ø219x6.0մմ	մ м	4	ГОУС ГОСТ 10704-91
15	Պողպատե պատյանի տեղադրում խրամուղում և մեկուսացում «РАМ» տիպի մեկուսիչ նյութերով Укладка стального футляра в траншею с противокоррозионным покрытием комплектом изоляционных материалов «РАМ» Ø 273x6.0մմ	հատ/մ шт/м	2/2.8	ГОУС ГОСТ 10704-91
16	Պողպատե պատյանի տեղադրում խրամուղում հորիզոնական հորատման եղանակով «РАМ» տիպի մեկուսացումով Ø 273x6.0մմ	հատ/մ шт/м	1/18	
17	Պատյանի ծայրերի հերմետիկացում բիտումով Заделка концов футляра битумом	հատ шт	2	
18	Պատյանի ծայրերի հերմետիկացում փրփրանյութով Заделка концов футляра пенным материалом	Հատ шт	1	
19	ՊԷ գազատարի անցկացում պողպատյա պատյանով Протаскивание ПЭ труб в стальной футляр Ø225x12.8/Ø273x6.0	հատ/մ шт/м	1/19	
20	ՊԷ օղակների տեղադրում գազատարի վրա Расход ПЭ-труб для опорных колец Ø225x12.8	հատ/մ шт/м	7/0.7	
21	ՊԷ խողովակների զոդակարերի ստուգում ուլտրաձայնային եղանակով Проверка сварных стыков ультразвуковым методом	հատ шт	4	
22	Պողպատյա խողովակի զոդակարերի ստուգում ֆիզիկական եղանակով Проверка сварных стыков физическим методом	հատ шт	3	
23	Արմունկ ՊԷ ՆՏ 90° Отвод ПЭ с 90° Ø 225	հատ шт	2	
24	Տարբերիչ նշան Опознавательный знак	հատ шт	3	
25	Պղնձե լարի տեղադրում խրամուղում Φ-2.5մմ² Монтаж медного провода Φ -2,5 мм²	մ м	122	
26	Բացահայտիչ ժապավեն Сигнальная лента	մ м	118	
27	ՊԷ գազատարի փչամաքրում Продувка ПЭ газопровода	մ м	118	
28	ՊԷ գազատարի փորձարկում Испытание ПЭ газопровода	մ м	118	
29	Պողպատյա գազախողովակի վերգետնյա տեղադրում փորձարկումով Прокладка надземного газопровода с испытанием Ø219x6.0մմ	մ м	3	

Փուլ	Թերթ	Թերթեր	ՕԲՅԵԿՏ 8/014-24
ԱՆ		3	

N	Աշխատանքի նկարագրություն Описание объема работ	Չափ. Միավ. Ед.изм	Քանակ Кол-во	Ծանոթ Примеч.
30	Հենասյուների և գազատարի ներկում 2 անգամ Окраска газопровода и опор за 2 раза а) грунтовка ХС-010 гф-021 գրունտ ГФ-021 б) масляная краска յուղաներկ	մ ² /մ ²	2.0	
31	Արմունկ Отвод 90° 219x6.0	հատ/կգ шт/кг	6/90	ГОУС ГОСТ 17375-2001
32	Գազատարի կտրում Резка существующего газопровода дн200	հատ шт	4	
33	Պողպատե գազատարի փչամաքրում Продувка Ст газопровода	մ м	7	
34	Գոյություն ունեցող գազատարի ապամոնտաժում և տեղափոխում պահեստ 15կմ Демонтаж и перевозка существующего газопровода на склад 15կմ дн200	մ/կգ	113/2396.73	
35	Գոյություն ունեցող հենասյուների ապամոնտաժում և տեղափոխում պահեստ 15կմ Демонтаж и перевозка существующего опоры на склад 15կմ дн200	մ/կգ	10/212.1	

Փուլ	Թերթ	Թերթեր	ՕԲՅԵԿՏ 8/014-24
ԱՆ		3	

ՏԱՐԲԵՐԻՉ ՆՇԱՆ





Филиал «Инженерный центр»

Заместитель директора —

Главный инженер

«Инженерный центр»

О.Б. Испирян

«23» 09 2024 г.

Техническая справка-обоснование

ТС-О-10-35-24

о необходимости проведения капитального ремонта надземного газопровода
среднего давления села Мец Парни Лорийского марза
Лорийский ФГГ

Ереван — 2024

Линейная часть
Капитальный ремонт надземного газопровода среднего давления
села Мец Парни Лорийского марза км 0 – км 0,280
Лорийский ФГГ

Надземный газопровод среднего давления села Мец Парни Лорийского марза км 0 – км 0.280, инвентарный номер № 30501395, эксплуатируется Лорийским ФГГ (филиал по газоснабжению и газификации ЗАО «Газпром Армения»). Введен в эксплуатацию в 2005 г.

Газопровод смонтирован из труб D_н-219 с толщиной стенки 6.00 мм. Изоляционное покрытие – краска.

При предварительном осмотре технического состояния газопровода среднего давления села Мец Парни Лорийского марза установлено наличие паспорта газопровода и аварийных актов.

Данный газопровод обеспечивает газом село Мец Парни и Сараландж Лорийского марза.

Газопровод среднего давления села Мец Парни Лорийского марза проходит вдоль асфальтированной дороги.

Ситуационный план-схема надземного газопровода среднего давления села Мец Парни Лорийского марза представлен на Рисунке 1.



Рисунок 1 – Ситуационный план-схема надземного газопровода среднего давления
села Мец Парни Лорийского марза

За время эксплуатации надземного газопровода среднего давления села Мец Парни Лорийского марза ремонтные работы не проводились, также было выявлено 3 случая утечки газа.

Выводы и рекомендации

Основанием для проведения капитального ремонта и составления проектно-сметной документации является письмо Заместителя генерального директора ЗАО «Газпром Армения» № 6/29/3447-2024 от 24.01.2024 г.

В соответствии с вышеизложенным документом необходимо провести капитальный ремонт посредством замены труб надземного газопровода среднего давления села Мец Парни Лорийского марза с соблюдением минимальных расстояний (согласно п.8.2.1 СН РА IV 12-

03.01.04 «Газораспределительные системы» и п. 5.2.1 СН 62.13330.2011 актуализированная редакция СНиП 42-01-2002).

Приложение

1. Письмо Заместителя генерального директора ЗАО «Газпром Армения» № 6/29/3447-2/24 от 24.01.2024 г.

Начальник службы УТС и ЦЭС
филиала «Инженерный центр»
ЗАО «Газпром Армения»
Главный специалист службы УТС и ЦЭС
филиала «Инженерный центр»
ЗАО «Газпром Армения»



Т.О. Васильян

А.В. Тербушова