

«ԳԱԶՊՐՈՄ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ
«ԻՆՋԵՆԵՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ»
ՄԱՍՆԱՃՅՈՒՂ



ЗАО "ГАЗПРОМ АРМЕНИЯ"
ФИЛИАЛ
"ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР"

ՆԱԽԱԳԾԱ- ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԲԱԺԻՆ

Պետական լիցենզիա №ԲՊԼ 17382

*Հոռու մարզի Հեռնահովիտ գյուղի միջին
ճնշման ստորգետնյա գազատարի
վթարային հատվածի վերատեղադրում*

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

ՕԲՅԵԿՏ № 8/011-24

ՏՆՕՐԵՆԻ ՏԵՂԱԿԱԼ ԳԼԽԱՎՈՐ
ՃԱՐՏԱՐԱԳԵՏ՝

Հ. ԻՍՊԻՐՅԱՆ

ՆՀ ԲԱԺՆԻ ՊԵՏ՝

Գ. ԱԼԱՎԵՐԴՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ 2024թ.

ՆԱԽԱԳԾԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Լիցենզիա №ՔՊԼ 17382

ԳՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 24.01.2024թ. № Ն/29/3450-2024 գրություն
2. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 25.10.2023թ. տեխնիկական առաջադրանք
3. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 18.10.2023թ. տեխնիկական պայմաններ
4. «Ինժեներական կենտրոն» մասնաձյուղի ստորգետնյա գազատարի կոռոզիոն վիճակի հետազոտման արդյունքներ ՕԲՅԵԿՏ ԳԲՑ №10-01/23
5. ՀՀ նախագծման թույլտվություն (ճարտարապետահաստակագծային առաջադրանք) №31 16.07.2024թ.

ՏԵՔՍՏԱՅԻՆ ՄԱՍ

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

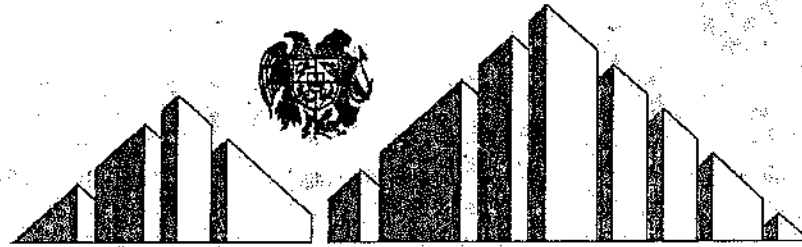
ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳԾԱԳՐԵՐ

Իրավիճակային գծապատկեր

1. Գազատարի հատակագիծ Մ 1:2000 ՊԿ0+00 ÷ ՊԿ15+00
2. Գազատարի հատակագիծ Մ 1:2000 ՊԿ15+00 ÷ ՊԿ31+49
3. Երկայնական կտրվածք ՊԿ0+00 ÷ ՊԿ15+00
4. Երկայնական կտրվածք ՊԿ15+00 ÷ ՊԿ31+49
5. Հսկիչ կետ
6. Լարերի միացում ծայրապնակով
Աշխատանքների ծավալ

ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ԳԾԱԳՐԵՐ

- Տարբերիչ նշան



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲԱԿԱՆՇԻՄՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱ

ՔՊԼ 17382

(իրացվողի համարը)
ՔՊԼԱԲԱՇԽՆԱԿԱՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻ ԻՆՃԵՆԵՐԱԿԱՆ ԲԱԺԻՆՆԵՐԻ ՄՇԱԿԱՆ (ԲԱՑԱՌՈՒԹՅԱՆ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՏՈՐԱԿԱՆ ԱՆՈՒՆ
ԻՆՉՊԵՆ ՆԱԵՎ ԵԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ԶՊԱՀԱՆՋՈՂ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ) ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ
(գործունեության տեսակը)

ՏԻՎԻՉ «13 ԴՈՒՆՎԱՐԻ-2020թ.» «ԳԱԶՊՐՈՄ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ-ԵՐԵՎԱՆ, ԹԲԻԼԻՍՅԱՆ ՌՃ., 43

(Լիցենզիան տալու ամսաթիվը, իրավաբանական անձի անվանումն ու գտնվելու վայրը, իսկ անհատ
ձեռնարկատիրոջ համար ազգանունը, անունը ու բնակության վայրը)

Գործունեության ժամկետը՝

ԱՆՃԱՄԱԿԵՏ

« ԲԱԿԱՆՇԻՄՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵԻ ՆԱԽԱԿ »



Վ. ՎԵՐԻՍԻՅԱՆ

(անուն, ազգանուն)



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

«24» 01 2024 թ.

№ Զ/29/3450-2024

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ
«Բնօժիցական կենտրոն»
մասնաճյուղի տնօրենի
պաշտոնակատար
պարոն Ա. Նաչատուրյանին

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

ՆԱԺ կազմելու մասին

Հարգելի պարոն Նաչատուրյան

«Գազպրոմ Արմենիա» առաջիկա տարիների Կապիտալ նորոգման պլանում ընդգրկվելու նպատակով հանձնարարում ենք Ձեզ, համաձայն կից ներկայացվող նախագծման տեխնիկական առաջադրանքների և տեխնիկական պայմանների կազմել ներքոհիշյալ օբյեկտների (ԿՆ-24-25-5.2) նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերը:

- «Լոռու մարզի Վանաձոր քաղաքի Թևոսյան փողոցի ՊԳԿԿ-23 սնող միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի վթարային հատվածների վերատեղադրում»
- «Լոռու մարզի Մարգահովիտ գյուղի միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի վթարային հատվածների վերատեղադրում»
- «Լոռու մարզի Մարգահովիտ գյուղի ցածր ճնշման ստորգետնյա գազատարի վթարային հատվածների վերատեղադրում»
- «Լոռու մարզի Ալավերդի քաղաքի Շահումյան փողոցի միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի մեկուսիչ ծածկույթի վերականգնում»
- «Լոռու մարզի Ամոց գյուղի ցածր ճնշման ստորգետնյա գազատարի վթարային հատվածների վերատեղադրում»
- «Լոռու մարզի Արևածագ գյուղի միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի վթարային հատվածների վերատեղադրում»
- «Լոռու մարզի Ստեփանավանի ԳԲԿ-ից մինչև ՎԶԷՕ միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի վթարային հատվածների վերատեղադրում»
- «Լոռու մարզի Արմանիա գյուղի միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի վթարային հատվածների վերատեղադրում»
- «Լոռու մարզի Լորուտ գյուղը սնող միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի վթարային հատվածների վերատեղադրում, մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգում»


- «Լոռու մարզի գ. Գար-գառ – գ. Վարդաբլուր միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի վթարային հաստիքների վերատեղադրում»
- «Լոռու մարզի Պրիվոլնոյե գյուղի միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի մեկուսիչ ծածկույթի վերանորոգում»

- «Լոռու մարզի Լեռնասիովիտ գյուղի միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի վթարային հաստիքների վերատեղադրում»:

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

Առդիր՝ 42 թերթ:

Հարգանքով,



S. Վարդանյան

«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 մ/6 և ց/6 ստորգետնյա գազատարների հիմնանորոգման աշխատանքներն Ընկերության առաջիկա տարիների Կապիտալ նորոգման պլանում ընդգրկելու նպատակով տրամադրվում է նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերի պատվիրման տեխնիկական առաջադրանքները (ԿՆ-23-Հ5-5.2):

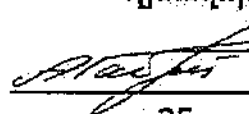
Առդիր՝ Տեխնիկական առաջադրանքները, տեխնիկական պայմանները և «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղի ստորգետնյա գազատարի կոռոզիոն վիճակի հետազոտման վերաբերյալ օբյեկտ ԳՔՑ №10-01/23 տեխնիկական հաշվետվությունը – 41 թերթ:

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ
Գլխավոր տնօրենի տեղակալ-
Գլխավոր ճարտարագետ



Ա. Գաբրիելյան

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



Ա. Գաբրիելյան
«25» 10 2023թ.

ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔ

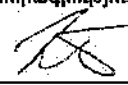
**ՀՀ տարածքում գործող վթարային գազատարների հիմնանորոգման նախագծա-
նախահաշվային փաստաթղթերի կազմման**

1. Օբյեկտի անվանումը (հասցեն)՝ Լոռու մարզի Լեռնահովիտ գյուղի միջին ճնշման ստորգետնյա գազատար:
2. Կատարվող աշխատանքներ՝ D=102մմ L=3150գծմ երկարությամբ վթարային հատվածի վերատեղադրում՝ 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 տարրերակին, հակառակ դեպքում հիմնա-վորել: Վերատեղադրվող հատվածի տրամագծի ընտրությունն ըստ հիդրավիկական հաշվարկի: Նախատեսել վերա-տեղադրվող գազատարից սնվող մուտքագծերի ներմիացում:
5. Առաջադրանքի հիմքը՝ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղի ստորգետնյա գազատարների կոռոզիոն վիճակի հետազոտման վերաբերյալ օբյեկտ ԳԲՑ N10-01/23 տեխնիկական հաշվետվությունը, Լոռու ԳԳՄ 18.10.2023թ. N1 Գ-01-02/1466 գրությամբ ներկայացված տեխնիկական պայմանները:

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


Ա. Պերոկյան
ստորագրություն

Կազմեց՝


Հ. Ավետյան
ստորագրություն



Հաստատում եմ»
Լոռու ԳԳՄ տնօրեն

Ս. Լալբանդյան
«18» հոկտեմբեր 2023 թ.

ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ N 13

1. Լոռու մարզ, Տաշիրի ՏՏ. գ. Լեռնահովիտ միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի փոխարինման $\Gamma=102$ մմ $L=3150.0$ գծմ. ըստ «Գազարոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» Ստանդարտի ԳՐՑ N10-01/23 տեխնիկական հաշվետվության
2. Գազի ժամային 545.0 խոր. մ. ծախսով հնարավոր է միացնել
3. Պրիվոդնոյի գյուղի ստորգետնյա $\Gamma=219$ մմ գազատարին
4. Միացվող գազատարում գազի ճնշումը միջին մինչև 2.5 մթն.
5. Միացման կետը ըստ կետ 3-ի
6. Լրացուցիչ պահանջները Առաջնորդվել 1-ին կետում նշված տեխ. պայմաններով
7. Տեխնիկական պայմանները կազմված են «18» հոկտեմբեր 2023 թ.
և գործում են մինչև «18» հոկտեմբեր 2024թ.

Լոռու ԳԳՄ տնօրենի տեղակալ- գլխավոր ճարտարագետ

Ս. Աթինյան

ՇՏ բաժնի պետ

Հ. Թադևոսյան

Տաշիրի տարածքային տեղամասի ներկայացուցիչ

Ա. Վարդանյան

Լճու ԳԳՄ սպասարկման տարածքի մ/ճ և ց/ճ ստորգետնյա գազատարների կոռոզիոն վիճակի համալիր փնտրոշում

օգտագործ

ՕԲՑԵՎՏ ԳԸՑ № 10-01/23

Հետազոտվող գազատարների ընդհանուր երկարությունը՝
 ըստ առաջադրանքի - 23.132 կմ.
 փաստացի - 23.010 կմ.

Եզրակացություն

Լճու ԳԳՄ սպասարկման տարածքի մ/ճ և ց/ճ ստորգետնյա գազատարների կոռոզիոն վիճակի համալիր հետազոտման արդյունքում պարզվել է.

13.1 Վանաձոր Թևոսյան փողոցից մինչև ՊԳԿԿ-23-ը սնող մ/ճ ստորգետնյա գազատար

- կառուցման տարին - 1987թ
 - տրամագիծը - 159մմ, խողովակի պատի հաստությունը 5.0 մմ,
 - մեկուսացման տեսակը - բիտում 1-3մմ,
 - տեղադրման խորությունը - 0.8...1.46 մ,
 - գրունտի էլ. տեսակարար դիմադրությունը 55.7-126 Օմ x մ է, որը համաձայն ԳՕՍՏ 9 602-2016 ունի ցածր կոռոզիոն ակտիվություններ,
 - գազատարն անցնում է հողածածկ և ասֆալտապատ ճանապարհներով,
 - շահագործման ընթացքում վերամեկուսացման աշխատանքներ չեն կատարվել,
 - համաձայն ԳԳՄ տվյալների շահագործման ընթացքում վթարներ չեն հայտնաբերվել,
- Ընդհանուր բալային գնահատականը կազմում է 13 բալ:
- գազատարի ուղեգծում առկա է փոխարինման ենթակա հատված, որի տվյալները բերված են աղյուսակում.

№	ՊԿ...ՊԿ	Երկարությունը մ	Տրամագիծը* մմ	Տեղադրման խորությունը, մ	Մակերեսային
1	0+00...4+47	447.0	159	0.8-1.46	Էռզ. ճանապարհ, ասֆ. ճանապարհ
2	4+52...4+90	38.0	159	0.92-1.0	ասֆ. ճանապարհ
Ընդամենը		485.0			

*- տրամագիծը տրված է փաստացի՝ ըստ զննահորերի հետազոտության

- գազատարի ուղեգծում առկա են անվտանգ շահագործման գոտու խախտումներ, որոնց տվյալները բերված են աղյուսակում.

№	ՊԿ	Հեռավորությունը, մ	Երկարություն, մ	Տեղանքը
1	0+05	0.1	1.0	0.4 էՎ էլ. հենասյուն
2	0+35	0.0	1.0	ծառ
3	4+45	0.0	1.0	ծառ
Ընդամենը			3.0	

13.2 ց. Մարգարիտովիտ մ/ճ ստորգետնյա գազատար

- կառուցման տարին - 1980թ
 - շահագործման ընթացքում վերամեկուսացման աշխատանքներ չեն կատարվել,
 - համաձայն ԳԳՄ տվյալների շահագործման ընթացքում հայտնաբերվել է 3 վթար,
- Հաստված 1**
- տրամագիծը - 133/159մմ, խողովակի պատի հաստությունը 4.5-4.87/4.95-5.05 մմ,
 - մեկուսացման տեսակը - բիտում 8-10մմ,
 - տեղադրման խորությունը - 0.39...1.28 մ.

7	9+68	2.5	1.0	10 կՎ էլ. հենասյուն
8	10+37...10+39	2.0	2.0	Բետոնե հիմք
9	11+89	0.0	1.0	ծառ
10	15+34	0.3	1.0	ծառ
11	15+54	0.1	1.0	ծառ
12	28+40	1.3	1.0	ծառ
13	29+50	1.0	1.0	ծառ
14	31+73	0.8	1.0	ծառ
Ընդամենը			19.0	

- գազատարի ուղեգծում առկա են հողաձածկայթից բաց հատվածներ, որոնց տվյալները բերված են աղյուսակում.

№	ՊԿ... ՊԿ	Երկարությունը, մ	Տեղանքը
1	5+98...6+02	4.0	արդտ
2	10+34...10+44	10.0	ճահճուտ
3	10+73...11+51	73.0	ճահճուտ
4	11+69...11+81*	12.0	արդտ, հող. ճանապարհ
Ընդամենը		99.0	

13.12 գ. Լեռնահովիտ մ/ճ ստորգետնյա գազատար

- կառուցման տարին - 1984թ
- տրամագիծը - 102 մմ., խողովակի պատի հաստությունը 2.74-3.94 մմ,
- մեկուսացման տեսակը - բիտում՝ 3-12 մմ,
- տեղադրման խորությունը - 0.12...1.5 մ,
- գրունտի էլ. տեսակարար դիմադրությունը 14-36.7 Օմ x մ է, որը համաձայն ԳՕՍՍ 9 602-2016 ունի բարձր և միջին կոռոզիոն ակտիվություն,
- շահագործման ընթացքում վերամեկուսացման աշխատանքներ չեն կատարվել,
- համաձայն ԳԳՄ տվյալների շահագործման ընթացքում հայտնաբերվել է 3 վթար,
- գազատարն անցնում է վարելահողերով, ճանապարհի կողքով և անֆալտապատ ճանապարհով
- Ընդհանուր բալային գնահատականը կազմում է 11 բալ:
- գազատարի ուղեգծում առկա է փոխարինման ենթակա հատված, որի տվյալները բերված են աղյուսակում.

№	ՊԿ...ՊԿ	Երկարությունը, մ	Տրամագիծը* մմ	Տեղադրման խորությունը, մ	Ծանոթություն
1	0+00...31+50	3150.0	102	0.12-1.5	վարելահող, ճան.ի կողքով, անֆ. ճանապարհ
Ընդամենը		3150.0			

* - տրամագիծը տրված է փաստացի՝ ըստ զննահորերի հետազոտության

- գազատարի ուղեգծում առկա է անվտանգ շահագործման գոտու խախտումներ, որոնց տվյալները բերված են աղյուսակում.

№	ՊԿ	Հեռավորությունը, մ	Երկարություն, մ	Տեղանքը
1	0+49	1.0	1.0	ծառ
2	1+00	4.5	1.0	10 կՎ էլ. հենասյուն
3	1+26	0.2	1.0	ծառ

4	1+56...2+00	0.6-1.4	44.0	ծառեր
5	2+35	1.2	1.0	ծառ
6	2+46...2+47	0.0-1.3	1.0	ծառեր
7	2+89	1.0	1.0	ծառ
8	2+93	1.0	1.0	ծառ
9	3+11	4.0	1.0	10 կՎ էլ. հենասյուն
10	3+33...3+35	1.0-1.3	2.0	ծառեր
11	3+64	2.0	1.0	10 կՎ էլ. հենասյուն
12	3+83	1.2	1.0	ծառ
13	5+18	1.0	1.0	ծառ
14	6+39...6+45	1.1	6.0	ծառեր
15	6+59	4.5	1.0	10 կՎ էլ. հենասյուն
16	7+12	4.0	1.0	10 կՎ էլ. հենասյուն
17	7+54	1.0	1.0	ծառ
18	7+62	4.5	1.0	10 կՎ էլ. հենասյուն
19	7+70...7+75	0.8-1.0	5.0	ծառեր
20	8+12	4.5	1.0	10 կՎ էլ. հենասյուն
21	8+30...8+37	0.0-1.4	7.0	ծառեր
22	8+72	3.5	1.0	10 կՎ էլ. հենասյուն
23	8+77...8+86	0.0	9.0	ծառեր
24	9+02...9+36	0.0-1.0	34.0	ծառեր
25	9+32	4.0	1.0	10 կՎ էլ. հենասյուն
26	9+74	3.0	1.0	10 կՎ էլ. հենասյուն
27	9+86...10+23	0.0-0.3	37.0	ծառեր
28	10+45	0.2	1.0	ծառ
29	10+50	0.2	1.0	ծառ
30	10+64	1.0	1.0	ծառ
31	10+79...10+97	0.2-1.4	18.0	ծառեր
32	11+06...11+13	0.0-1.1	7.0	ծառեր
33	11+40...11+55	0.0-1.4	15.0	ծառեր
34	11+68...11+78	0.0-1.2	10.0	ծառեր
35	12+29	0.2	1.0	ծառ
36	12+37	4.5	1.0	10 կՎ էլ. հենասյուն
37	12+48...12+77	0.4-0.5	29.0	ծառեր
38	12+90	0.5/3.5	1.0	ծառ/10 կՎ էլ. հենասյուն
39	13+10...13+24	0.4-0.5	14.0	ծառեր
40	13+44	3.5	1.0	10 կՎ էլ. հենասյուն
41	13+51	0.6	1.0	ծառ
42	13+55	1.0	1.0	ծառ
43	13+96	2.5	1.0	10 կՎ էլ. հենասյուն
44	14+27	0.1	1.0	ծառ
45	14+40...14+91	0.0-1.3	51.0	ծառեր
46	15+16...15+77	0.0-1.4	61.0	ծառեր
47	15+85...16+00	1.0-1.2	15.0	ծառեր
48	16+08...16+13	0.5-1.2	5.0	ծառեր
49	16+20...17+99	0.0-1.4	179.0	ծառեր
50	18+12...18+39	0.0-1.4	27.0	ծառեր
51	18+48...18+74	0.0-1.4	26.0	ծառեր
52	18+88...20+14	0.0-1.4	126.0	ծառեր
53	20+22	0.0	1.0	ծառ
54	20+37...20+40	0.3-0.4	3.0	ծառեր

55	20+77...21+06	0.3-0.5	29.0	ծառեր
56	21+18...21+24	0.5-0.7	6.0	ծառեր
57	21+35	1.0	1.0	ծառ
58	21+44...21+66	0.3-0.6	22.0	ծառեր
59	21+76...22+18	0.1-0.8	42.0	ծառեր
60	22+39...22+62	0.5-1.0	23.0	ծառեր
61	22+80	1.0	1.0	ծառ
62	22+91...24+36	0.0-1.4	145.0	ծառեր
63	24+51...25+50	0.0-0.4	99.0	ծառեր
64	26+17	0.3	1.0	ծառ
65	26+29...26+33	0.5-0.8	4.0	ծառեր
66	26+53	0.7	1.0	ծառ
67	26+81	0.0	1.0	10 կՎ էլ. հենասյուն
68	26+86...26+98	0.5	12.0	ծառեր
69	27+10...27+33	0.5-1.0	23.0	ծառեր
70	27+47	0.0	1.0	10 կՎ էլ. հենասյուն
71	27+57...27+66	0.8-1.3	9.0	ծառեր
72	27+75...28+13	0.3-1.3	38.0	ծառեր
73	28+24...28+30	0.4-0.5	6.0	ծառեր
74	28+58	0.3	1.0	ծառ
75	28+70...29+41	0.0-1.1	71.0	ծառեր
76	29+79	1.3	1.0	ծառ
77	29+92	1.2	1.0	ծառ
78	30+51	1.0	1.0	ծառ
79	30+53	1.1	1.0	ծառ
Ընդամենը			1301.0	

«Գազարով Արմենիա» ՓԲԸ

«Ինժեներական կենտրոն» մասնաձյուղ

/ ԱՀ ծառայության գլխավոր մասնագետ՝

/ ԱՀ ծառայության ճարտարագետ՝

ԱՀ ծառայության ճարտարագետ՝

/ ԱՀ ծառայության ճարտարագետ՝

/ ԱՀ ծառայության ճարտարագետ՝

ԱՀ ծառայության տեխնիկ՝

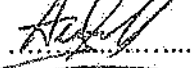
ԱՀ ծառայության տեխնիկ՝

Լորու ԳԳՄ

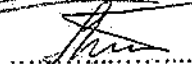
/ ՇՏԲ պետ՝


.....

Ա. Պապյան


.....

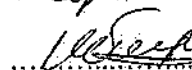
Հ. Սարգսյան


.....

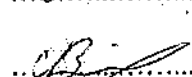
Ա. Ռեսուրսյան


.....

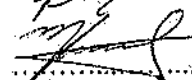
Ա. Դավթյան


.....

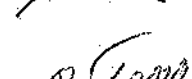
Ն. Չալարյան


.....

Վ. Սարգսյան


.....

Տ. Ռեսուրսյան


.....

Ա. Ասիրյան



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԼՈՐՈՒ ՄԱՐԶԻ ՏԱԾԻՐ ՀԱՄԱՅՆՔ

ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ
(ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏԱՀԱՏԱԿԱԳԾԱՅԻՆ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔ)

N 31 16 հուլիս 2024թ.

Օբյեկտ

Արտոգործարարական գազարարի վթարային
հատվածի վերաբեղադրում, ՊԷ 110x6.3մմ
L=3147գծմ, 108x4մմ L=2գծմ, Ռիսկ. 2-րդ աստ.

(օբյեկտի անվանումը, կառուցում, վերակառուցում, ուժեղացում,
վերականգնում, գործառնական նշանակության փոփոխություն,
հակիրճ բնորոշումը, հզորությունը, ռիսկայնության աստիճանը
(կարգավիճակ))

Նախագծային փաստաթղթերի մշակման
համար

Նախագծանախահաշվային փուլ

(նախագծման փուլերը և այլն)

Գտնվելու վայրը

Լեռնահովիտ բնակավայր տանող հատված

(մարզի, համայնքի, փողոցի անվանումները, շենքի համարը,
հողամասի ծածկագիրը)

Կառուցապատող

<<ԳԱԶՊՐՈՄ ԱՐՄԵՆԻԱ>>

ՓԲԸ, ք. Երևան, 00046317

(կազմակերպության անվանումը, գտնվելու վայրը, ֆիզիկական
անձի անունը, ազգանունը, բնակության վայրը,
հեռախոսահամարը, էլեկտրոնային հասցեն)

Առաջադրանքի տրամադրման հիմքը

Հայտ

(կառուցապատման նպատակով Հայաստանի Հանրապետության
օրենսդրությամբ սահմանված կարգով հողամասի տրամադրման,
անշարժ գույքի փոփոխման իրավունքը հաստատող անհրաժեշտ
փաստաթղթերը)

Առաջադրանքի գործողության ժամկետը

(N 1 հավելվածի 32-րդ կետին համապատասխան)

ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ ՀՈՂԱՄԱՍԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

(աստղանիշով (*) նշված դրույթների գրաֆիկական արտացոլումը տրամադրվում է կից
ներկայացվող ամփոփ սխեմայով՝ Մ 1:500)

1. Հողամասը գտնվում է

Ընդհանուր օգտագործման ավարտանապարհի
կողային հատված

(հողամասի դիրքը շտաբաշինական միջավայրում, դրա
նպատակային և գործառնական նշանակությունը)

2.(*) Հողամասի չափերը

(հողամասի սահմանները՝ կողորդնալարային նշահարմամբ, մակերեսը (հա))

3.Հողամասի առկա վիճակը

(ռելիեֆի բնութագիրը, շենքերի (այդ թվում՝ քանդման ենթակա) առկայությունը (օգտագործումը, նշանակությունը, հարկայնությունը, շինարարական նյութերը և այլն), կանաչապատումը, բարեկարգումը և այլն)

4.(*) Տրանսպորտային պայմանները

Միջբնակավայրային

(ճանապարհների առկայությունը, երկաթուղային տրանսպորտի մուրեցումները և այլն)

5.Ինժեներական ցանցեր և սարքավորումներ

Գազամատակարարման խողովակ

(ջրամատակարարման, կոյուղու, գազամատակարարման, տաք ջրի մատակարարման, էլեկտրամատակարարման, էլեկտրոնային հաղորդակցության համակարգեր)

(նախագծվող հողամասով կամ կից տարածքով անցնող ինժեներական ենթակառուցվածքները, այդ թվում՝ սպորտգեղեցիկ)

6.(*) Կից հողամասեր

Գյուղ հողեր

(կից հողօգտագործումների անվանումը և դրանց սահմանները՝ համաձայն ներկայացված սխեմայի)

7.Բնության հատուկ պահպանվող և (կամ) պատմամշակութային հուշարժանների տարածքներ (պահպանական գոտիներ)

Քաղաքայում են

(հուշարժանի անվանումը, կարգավիճակը և այլն)

8.(*) Հատակագծային սահմանափակումներ

Երթևեկելի մասի եզրից պահպանել 3մ հեռավորություն, անհնարինության դեպքում առկա ծառերից նույնպես պահպանել 3մ հեռավորություն դեպի գյուղնշանակության հողեր

(երթևեկում գործող արտադրական, պաշտպանվող օբյեկտների, ինժեներատրանսպորտային ենթակառուցվածքների և այլ օբյեկտների նկատմամբ սահմանափակումները, այդ թվում՝ սերմիկությունները)

ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՊԼԱՆՔՆԵՐ

(աստղանիշով (*) նշված դրույթների գրաֆիկական արտացոլումը տրամադրվում է կից ներկայացվող ամփոփ սխեմայով Մ 1:500)

9.Ճարտարապետահատակագծային պահանջներ

Վերականգնել հողերի և ճանապարհներ առֆայտապատ հատվածների ծածկույթները նախնական տեսքի: Պահպանել ՀՀ կառավարության 19 մարտի 2015 թվականի N 596-Ն և ՀՀԸՆ 30-01-2014 «Քաղաքաշինություն. քաղաքային եվ գյուղական բնակավայրերի հատակագծում եվ կառուցապատում» պահանջները :

(ելնելով Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրության և Լորմավորված ինժեներական փաստաթղթերի պահանջներից, առկա քաղաքաշինական ծրագրային փաստաթղթերի դրույթներից կամ դրանց բացակայության դեպքում՝ կանոնավորված (կազմավորվող) քաղաքաշինական միջավայրի պայմաններից, առաջարկություններ ճակատների ձևավորման, տեսիլների, արտաքին դռների, պլանտանների համամասնությունների և գունային լուծումների վերաբերյալ)

9.1.(*) օբյեկտի հեռավորությունը
կարմիր գծից (մետր)

3-7

9.2.(*) հեռավորությունը հարևան
հողակտորներից (օբյեկտներից) (մետր)

1-3

9.3.թույլատրելի բարձրությունը (մետր)

9.4.կառուցապատման խտության գործակիցը
(կառույցի (կառույցների) ընդհանուր մակերեսի
հարաբերությունը հողամասի մակերեսին)

9.5.կառուցապատման տոկոսը
(կառուցապատվող (անջրանցիկ) տարածքի
հարաբերությունը հողամասի մակերեսին՝
տոկոսներով (%))

9.6.կանաչապատման տոկոսը (կանաչապատ
տարածքի հարաբերությունը հողամասի
մակերեսին՝ տոկոսներով (%))

9.7.այլ պահանջներ

10.Հողամասում գտնվող շենքերի ու
շինությունների քանդման
կամ տեղափոխման (ապամոնտաժման)
պայմանները և աշխատանքների
հերթականությունը

11.Ստորգետնյա, կիսանկուղի և առաջին հարկերի
տարածքների օգտագործման պայմանները

12.(*) Ինժեներական ցանցեր և սարքավորումներ

**Պահանջներ գոյություն ունեցող և նախագծվող
ենթակառուցվածքների ու ցանցերի նկարմամբ**

12.1.(*) ջրամատակարարում, կոյուղի, տաք ջրի
մատակարարում

Քաջակայում են

(համաձայն մատակարարող կազմակերպության տեխնիկական
պայմանների)

12.2.(*) էլեկտրամատակարարում

Քաջակայում են

(համաձայն մատակարարող կազմակերպության տեխնիկական
պայմանների)

12.3.(*) գազամատակարարում

Գոյություն ունեցող

(համաձայն մատակարարող կազմակերպության տեխնիկական
պայմանների)

12.4.(*) էլեկտրոնային հաղորդակցության
մալուխատար
կոյուղու (ներառյալ դիտահորը) տեղադիրքը

Քաջակայում են

12.5.թույլ հոսանքներ

12.6.աղբահանություն

13.Տարածքի ինժեներական
նախապատրաստում

(ռելիեֆի կազմակերպման, ջրահեռացման, ինժեներական
պաշտպանության միջոցառումները)

14.Բարեկարգում

(լանդշաֆտային պլանավորման վերաբերյալ պահանջները,
կանաչապատում, ճարտարապետական փոքր ծներ,
ցանկապատում, գովազդ և այլն)

15.Շինարարական նյութեր

Պոլիէթիլենային և պոլիպրոպիլենային խողովակներ

(շինարարական նյութերի օգտագործման առաջարկությունները
տանիքների, ճակատների լուծումների, արտաքին դռների,
պարսպանների վերաբերյալ)

16.Պաշտպանական կառույցներ

Ըստ նորմերի

(արվակարգ իրավիճակներում մարդկանց և օբյեկտների
պաշտպանության միջոցառումները)

17.Հակահրդեհային պահանջներ

Ըստ նորմերի

(հակահրդեհային անվտանգության ապահովման
միջոցառումները)

18.Հաշմանդամների և բնակչության
սակավաշարժ. խմբերի պաշտպանության
միջոցառումներ

**Պահպանել 16 փետրվարի 2006 թվականի N
392-Ն որոշման պահանջները**

19.Շրջակա միջավայրի պահպանում

Ըստ նորմերի

(շրջակա միջավայրը վրանգավոր ազդեցությունից բացառելու
միջոցառումները)

20.Շինարարության կազմակերպում

**Շինարարությունը կազմակերպել միահերթ,
բացառել շինանյութերի պահեստավորումը
ընդհանուր օգտագործման տարածքներում,**

(առաջարկություններ շինարարության հետ կապված
անբարենպաստ ազդեցության բացառման, բաղաձային
տնտեսության և տրանսպորտի անխափան աշխատանքի
ապահովման վերաբերյալ)

21.Առաջադրանքի գործողության
ժամկետը և նախագծի
մշակման փուլերը

16/07/2024-ից մինչև 16/07/2025-ը, 1 փուլ

(նշվում են առաջադրանքի գործողության ժամկետը և
նախագծի մշակման փուլերը)

ԼՐԱՅՈՒՑԻՉ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

22.Նախագծային փաստաթղթերի

փորձաքննությանը ներկայացվող պահանջներ

**Ներկայացնել հողինսկային հսկողի կողմից
երաշխավորագիր**

(Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված
փորձաքննության տեսանկյունից կամ նախագծողի երաշխավորագիրը՝
հղում կատարելով համապատասխան իրավական ակտին)

(իրավաբան: մարմնի կամ Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ նախապեսված դեպքում շահագրգիռ մարմինների հետ էլքիզային նախազծի նախնական համաձայնեցում, նշվում է նաև առաջարկանքի փոփոխման հնարավորությունը՝ N 1 հավելվածի 87-րդկետով բախտատեսված դեպքում)

(Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրությամբ սահմանված
դեպքերում և կարգով)

(նշվում են ավյալ օբյեկտի համաձայնեցման՝ օրենքով սահմանված պահանջները՝ հուշարձանների ու բնության պահպանության և այլ լիազորված մարմինների հետ, ինչպես նաև N 1 հավելվածի 56-րդ կետով սահմանված դեպքերում՝ ինժեներական ենթակառուցվածքի սեփականատիրոջ (օգտագործողի) հետ)։

27.Այլ պայմաններ

Է. Արշակյան

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/29/3450-2024 գրության
2. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 25.10.2023թ. տեխնիկական առաջադրանքի
3. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 18.10.2023թ. տեխնիկական պայմանների
4. «Ինժեներական կենտրոն» մասնաձյուղի ստորգետնյա գազատարի կոռոզիոն վիճակի հետազոտման արդյունքների ՕԲՅԵՄՏ ԳԲՑ №10-01/23
5. ՀՀ նախագծման թույլտվության (ճարտարապետահատակագծային առաջադրանք) №31 16.07.2024թ.

Օբյեկտի բնութագիր

Նախագծով նախատեսված է ՀՀ Լոռու մարզի Լեռնահովիտ գյուղի միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի վթարային հատվածի վերատեղադրում, որի համար կատարվել է նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերի մշակման և կազմման աշխատանքներ:

Նախագծով նախատեսվում է. Միջին ճնշման գազատարի տեղադրում վերգետնյա և ստորգետնյա եղանակներով

- մ/ճ գազատարի տեղադրումը ստորգետնյա եղանակով նախատեսված է պոլիէթիլենային խողովակներից՝ ՊԷ 100-SDR 17.6 Ø110x6.3մմ,
- մ/ճ գազատարի տեղադրում վերգետնյա եղանակով նախատեսված է պողպատե Ø108x4.0, ԳՕՍՍ 10704-91

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

բուսահող, § 9-գ

խճա-խճավազային գրունտ § 13

լիցքային գրունտ § 24-ա

ավազակավ § 33-գ

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 ավազե 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՝ չվացվող՝ “Գազ” գրառությամբ, իսկ այլ ստորգետնյա կոմունիկացիաների հետ հատման տեղերում ժապավենը փռել երկու շերտով, իրարից 20 սմ-ից ոչ պակաս հեռավորության վրա և երկուական 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:

Յոթ 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:

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 ԳՕՍՍ 10704-91 H=0.7-1.0 մ բարձրությամբ:

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

Պողպատյա գազատարների և ձևավոր մասերի միացումները նախատեսված են էլեկտրաաղեղնավոր 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(табллица-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 կաչողականությունը 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 քսայուղերի դատարկումը միայն հատուկ առանձնացված տեղերում

- ամբողջ ծավալով հողերի վերականգնման միջոցառումների իրականացում

- բնապահպանական տեղական մարմինների պահանջների ապահովում

Կազմեց

Ս. Վարդանյան

Կ Ի Ր Ա Ռ ՈՒ Մ

I. Նախագծային աշխատանքներ.

Նախագիծը կազմվել է համաձայն ՀՀ-ում գործող նորմերի և կանոնների՝ ՀՀԾՆ-IV-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 գազատեղակցող և փականագործ

դ/ գազատեղակցողը 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 շին. մոնտաժային աշխատանքների իրականացման ընթացքում պետք է իրականացնի մշտական տեխնիկական հսկողություն, դրանց արդյունքները գրանցելով շինարարության վարման մատյանում և ձևակերպելով համապատասխան ակտերով

գ/ շին. 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 Լեռնահովիտ գյուղի միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի վթարային հատվածի վերատեղադրում

Ինժեներաերկրաբանական եզրակացություն

1. Հետազոտվող տեղամասը գտնվում է ՀՀ Լոռու մարզի հյուսիսային մասում, Լեռնահովիտ և Մեղովկա համայնքների վարչական տարածքներում:
2. Տեղամասի ինժեներաերկրաբանական 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, համեմատաբար խոնավ տարվա բոլոր եղանակներին կլիմա: Օդի բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը կազմում է 34°C : Օդի բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը կազմում է -34°C : Տարեկան մթնոլորտային տեղումների քանակը կազմում է 600-700 մմ: Գերակշռում են 5.1 մ/վրկ արագության հարավ-արևմտյան ուղղության քամիները, 20 տարվա ընթացքում մեկ անգամ հնարավոր են 24 մ/վրկ արագության (ուժգնության) քամիներ: Չյան ծածկոցի հաստությունը հասնում է 90 սմ, ճնշումը՝ 150 կգո/մ²: Հողի սառչելու առավելագույն խորությունը հասնում է 64 սմ:
4. Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից տարածքը գտնվում է Մեղովկա գետի աջակողմյան տափարակի եզրային հատվածում: Ռելիեֆը հարթ է, մակերևույթի ընդհանուր թեքությամբ հյուսիս - արևելքից հարավ - արևմուտք: Մակերեսի բացարձակ նիշերը տատանվում են 1575.0-1630.0 մետրեի սահմաններում:
5. Տարածքի երկրաբանական կառուցվածքը ներկայացված է վերին Պալեոգենի ընդհանուր շրջանային տափարակներով, տափաբեկչիաներով, ստորին Չորրորդական հասակի գլացիալ ճալաքերերով, որոնք ծածկված են ժամանակակից, էյուվիալ, դեյուվիալ, ալյուվիալ, խճային, ճալաքարա-կոպճային գոյացումներով: Ստորև տրվում է գազատարի նկարագրությունը և երկրաբանա-լիթոլոգիական կտրվածքին մասնակցող գրունտների արժեքները:

ՊԿ 0+00 մինչև ՊԿ 5+00

0.0-0.5 լիցքային գրունտ, § 24-ա, աղ.1-1 (ՇՆՆԿ IV-2-82), II կարգ, $\rho=1800\text{կգ/մ}^3$

0.5

0.5-0.9 բուսահող, § 9-գ, աղ.1-1 (ՇՆՆԿ IV-2-82) I կարգ, $\rho=1400\text{կգ/մ}^3$

0.4

0.9-1.5 ավազակավ § 33-գ, աղ.1-1 (ՇՆՆԿ IV-2-82) III կարգ, $\rho=1950\text{կգ/մ}^3$

0.6

ՊԿ 5+00 մինչև ՊԿ 13+000.0-0.5 լիցքային գրունտ, § 24-ա, աղյ.1-1 (ՇՆկ IV-2-82), II կարգ, $\rho=1800\text{կգ/մ}^3$

0.5

0.5-1.1 բուսահող, § 9-գ, աղյ.1-1 (ՇՆկ IV-2-82) I կարգ, $\rho=1400\text{կգ/մ}^3$

0.6

1.1-1.5 խճա-խճավազային գրունտ, § 13, աղյ.1-1 (ՇՆկ IV-2-82), IV կարգ, $\rho=1800\text{կգ/մ}^3$

0.4

ՊԿ 13+00 մինչև ՊԿ 26+000.0-0.5 լիցքային գրունտ, § 24-ա, աղյ.1-1 (ՇՆկ IV-2-82), II կարգ, $\rho=1800\text{կգ/մ}^3$

0.5

0.5-0.8 բուսահող, § 9-գ, աղյ.1-1 (ՇՆկ IV-2-82) I կարգ, $\rho=1400\text{կգ/մ}^3$

0.3

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

0.7

ՊԿ 26+00 մինչև ՊԿ 31+490.0-0.5 լիցքային գրունտ, § 24-ա, աղյ.1-1 (ՇՆկ IV-2-82), II կարգ, $\rho=1800\text{կգ/մ}^3$

0.5

0.5-0.7 բուսահող, § 9-գ, աղյ.1-1 (ՇՆկ IV-2-82) I կարգ, $\rho=1400\text{կգ/մ}^3$

0.2

0.7-1.5 խճա-խճավազային գրունտ, § 13, աղյ.1-1 (ՇՆկ IV-2-82), IV կարգ, $\rho=1800\text{կգ/մ}^3$

0.8

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 II սեյսմիկ գոտու մեջ ($A_{\max} = 0.4g$): Տեղամասի գրունտային պայմանների գործակիցը (K_0) ըստ թիվ 4 աղյու-սակի կկազմի 1.0: Տեղամասի հաշվարկային սեյսմիկությունը սպասվող առավելագույն արա-գացման գործակցի (g) արտահայտմամբ կկազմի՝

$$A_{\max} = 0.4g \times 1.0 = 0.4g$$

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

Գրականության ցանկ

1. Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր ՀՀՇՆ 20.04-2020
2. Շինարարական կլիմայաբանություն ՀՀՇՆ II-7.01-2011

3. Строительные нормы и правила. Сборник 1. Земляные работы. СНиП IV-2-82
4. Асланян А.Т. Региональная геология. "Айпетрат", Ереван, 1958.
5. Каскад ГЭС на р. Дебед Лорийская ГЭС. Технический проект. Том 1. Природные условия. Книга 3. Геология. Гидропроект, Ереван. 1974г. Геологический фонд РА.

Ինժեներ-երկրաբան՝

/ 

Դ.Առաքելյան

ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՄԱՆ ԴՐՈՒՅԹՆԵՐ

Նախագծով նախատեսվել է միջին ճնշման գազատարի տեղադրում ստորգետնյա (ՊԷ խողովակ) և վերգետնյա (պողպատե խողովակ) եղանակներով:

Նախագծով նախատեսվում են հետևյալ աշխատանքները՝

- Խրամուզու քանդում
- Ավազի նստաշերտի ստեղծում
- ՊԷ խողովակի հավաքակցում և տեղադրում խրամուզում
- Խրամուզու հետիցք
- Պողպատե խողովակի ներկում, տեղադրում վերգետնյա (առկա գազատարին միացման համար)
- Գազատարի գոդակարերի ստուգում
- Գազատարի փչամաքրում և փորձարկում
- Տարածքի տուփանում մեխանիզմով

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, ՍՆԻՊ 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:

Նախապատրաստական ժամանակահատվածի աշխատանքներն են՝

- օբյեկտի մատակարարում շինարարական տեխնիկայով, սարքավորումներով և շինանյութով;
- բեռնաթափման աշխատանքների կազմակերպում;
- աշխատանքների տարածքում գոյություն ունեցող ստորգետնյա հաղորդակցուղիների հայտնաբերում և նրանց նշումը տարածքում:

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 փոքրագաբարիտ 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 երեմի տարողության	1
2	Կողային ավտոինքնաթափ 20տ բեռնունակության	2
3	Ավտոինքնաթափ 20տ բեռնունակության	3
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:

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 ≈ 12 կմ հեռավորության վրա:

Ջրի և էներգետիկ ռեսուրսների ապահովում

Շինարարության ապահովումը ջրով, էներգիայով իրականացվում է՝

- էլեկտրաէներգիայով՝ շարժական էլեկտրակայանից;
- սեղմված օդով՝ ПК-10 տիպի շարժական ճնշակայանից;
- վառելիսյութերով՝ 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 15/վրկ):

Խմելու ջրի պահանջարկի հաշվարկը կատարվում է հաշվի առնելով հերթափոխում ամենաշատ աշխատողների քանակը և շինարարության տևողությունը՝ հերթափոխում 3 լիտր ջուր մեկ աշխատողի համար:

Կապի միջոցը շինհրապարակում որոշում է շինարարական կազմակերպությունը:

Շինարարության տնվողություն

Շինարարության տնվողությունը հաշվարկված է համաձայն ՄՆԻՊ 1.04.03-85*-ի, մաս II, կետ 42 (Քաղաքաշինչ ցանց), ելնելով աշխատանքների ծավալից և աշխատատարությունից (трудоемкость), բետոնի հասունացման շրջանից (28 օր), հաշվի առնելով սեյսմակայունության, բարձրալեռնայնության գործակիցները և կազմում է 2 ամիս:

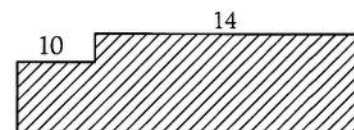
Նախագծում մշակված է շինարարական աշխատանքների իրականացման օրացուցային գրաֆիկ:

ՇԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԻՐԱԿԱՆԱՑՄԱՆ
ՕՐԱՑՈՒՑԱՅԻՆ ԳՐԱՖԻԿ

N/N	Աշխատանքների անվանում	Տևողություն, օր	Բրիգադի կազմը	Աշխատանքների տևողությունը ըստ ամիսների	
				I	II
				ըստ օրերի	
				22 աշխ. օր	22 աշխ. օր
1	Նախապատրաստական աշխատանքներ	10			
2	<u>Ստորգետնյա զազատարի տեղադրում պողիէթիլենե խողովակներից (L=3210մ)</u> խրամուղու քանդում, 0.1մ նստաշերտի ստեղծում ավազով խողովակների հավաքակցում և խողովակաշարի տեղադրում խրամուղի խողովակների ծածկում ավազով 0.2մ և խրամուղու ետլիցք	34	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				

- - աշխատանքների իրականացում ընդմիջումներով
- - աշխատանքների իրականացում առանց ընդմիջումների

ԲԱՆՎՈՐԱԿԱՆ ՈՒԺԻ
ՇԱՐԺՄԱՆ ԳՐԱՖԻԿ



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 ստաց:

Ընդհանուր աշխատողների թիվը՝ $R = R_p + R_{խա} + R_d + R_{կսպ}$, որտեղ

R_p -ն՝ բանվորների քանակն է,

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

R_d -ն՝ ծառայողների թիվը,

$R_{կսպ}$ -ն՝ կրտսեր սպասարկող 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:

$R_o = 0.2 R_p$, $R_p = 1.2 \times R_{max}$, $R_{max} = 14$

$R_p = 1.2 \times R_{max} = 1.2 \times 14 = 17$ մարդ

Համաձայն նորմատիվ փաստաթղթերի աշխատողների թիվը ըստ կատեգորիաների՝

Անվանում	Աշխատողների քանակը, մարդ
Աշխատողներ, այդ թվում:	21
- բանվորներ (83.4%)	17
- ինժեներատեխնիկական կազմ (9%)	2
- ծառայողական կազմ (5.9%)	1
- սպասարկող և պահակային կազմ (1.7%)	1

Ժամանակավոր շենքեր և շինություններ

Աշխատանքները իրականացնելու համար տարածքում պետք է հասկացվի 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 սպասարկման հարցերը պետք է կարգավորի շինարարական կազմակերպությունը, որը պետք է նախատեսի ժամանակավոր շենքեր և շինություններ (աշխույժի գրասենյակ, վագոն – հանդերձարան, զուգարան և այլն):

Հիմնական աշխատանքներ

Նախապատրաստական աշխատանքները ավարտելուց հետո սկսվում են հիմնական աշխատանքները:

Հողային աշխատանքներ

Խրամուղու և փուերի քանդումը I, II, III, 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 $\delta=0.1\text{մ}$ և իրականացվում է խողովակի շուրջ պաշտպանիչ շերտ ավազից $\delta=0.2\text{մ}$: Ավազի նստաշերտը խողովակի շուրջ տոփանվում է ձեռքի տոփաններով, ստանալով նախազծային խտություն:

Հետլիցքը իրականացվում է տեղի բնահողից:

Նախապատրաստական շերտի համար ավազը բերվում է ինքնաթափերով 70կմ հեռավորությունից և ստեղծվում է ավազի ժամանակավոր կույտ: Ավելացված բնահողը բեռնվում է ավտոինքնաթափ և տեղափոխվում 12կմ հեռավորության վրա:

Գազատարի կառուցում պոլիէթիլենե խողովակներից

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

Պոլիէթիլենե խողովակների չկազմատվող միացություն

Պոլիէթիլենե 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 $-15^{\circ}\text{C} + +40^{\circ}\text{C}$:

Տեխնոլոգիական պրոցեսը անցնում է հետևյալ հերթականությունով՝ խողովակների ծայրերը ամրացվում են; խողովակների ծայրերը անցնում են մեխանիկական մշակում: ստուգվում է խողովակների ծայրերի համակման ճշգրտությունը և համառանցքությունը (соосность); եռակցվող մակերևույթի մակահալումը և տաքացումը տաքացնող գործիքով; տաքացնող գործիքի հեռացումը եռակցման գոտուց; կցվանքի հասունացում (осадка стыка), որի արդյունքն է եռակցված միացությունը (сварное соединение); եռակցվող միացության ապամոնտաժ կենտրոնավորիչ (центриратор) սեղմակներից:

Կցորդչային եռակցում

Եռակցումը ներդիր տաքացիչ (ЗН) դետալներով կարելի է օգտագործել ցանկացած տրամագծի և երկարության խողովակների միացության համար: Այս մեթոդի իմաստն 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 զանգված:

Տեխնոլոգիական պրոցեսը անցնում է հետևյալ հերթականությունով՝ խողովակների ծայրերի նախապատրաստում; կցվանքի հավաքում (եռակցվող խողովակների ծայրերի տեղադրում և ամրացում կենտրոնավորիչ (центриратор) սեղմակներով, միաժամանակ տեղադրելով ներդիր տաքացիչ (ЗН) դետալը); ներդիր տաքացիչ (ЗН) դետալի միացում եռակցման ապարատին; եռակցման պրոցեսի գործարկում (տաքացում); միացության հովացում; կենտրոնավորիչ (центриратор) սեղմակների հեռացում:

Չկազմատվող միացություն “պոլիէթիլեն - պողպատ”

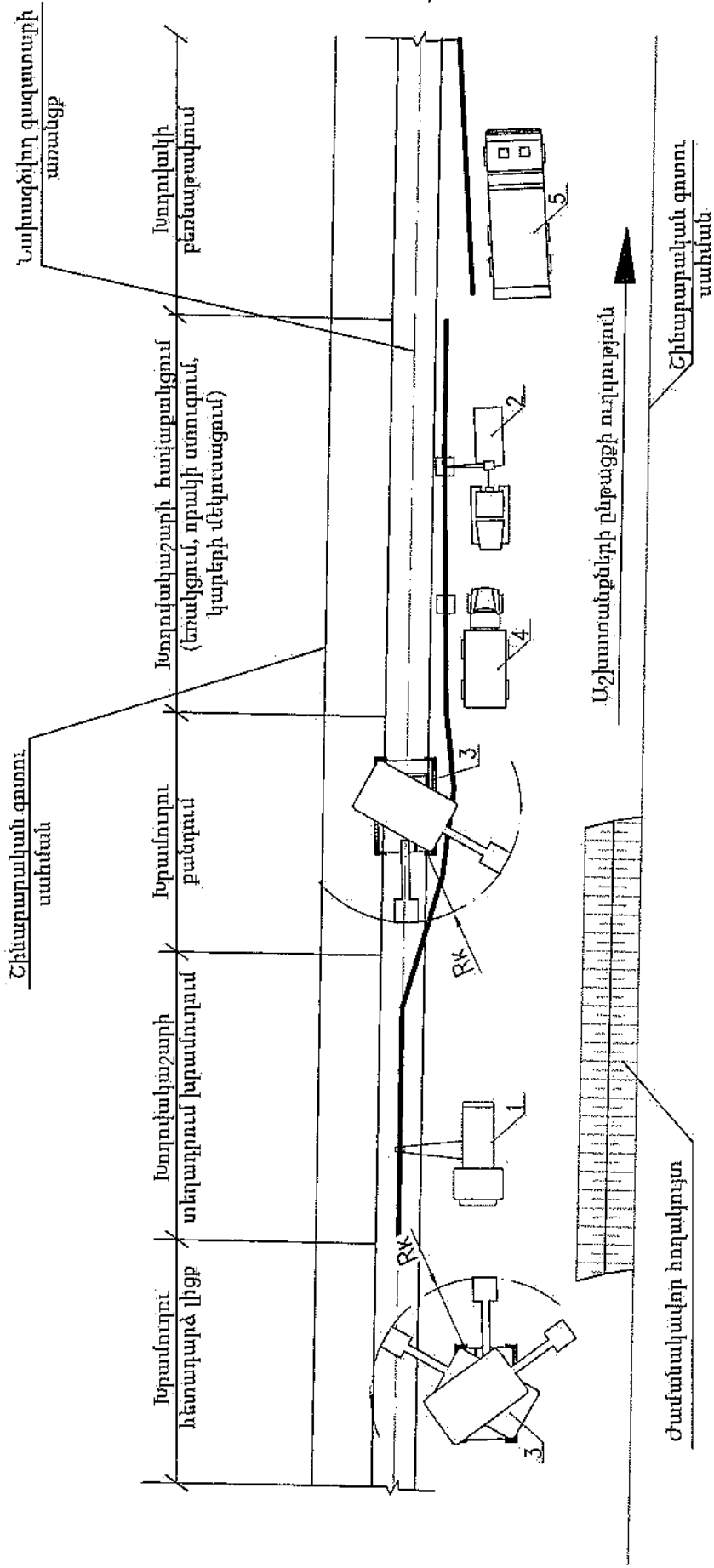
Չկազմատվող միացությունը “պոլիէթիլեն - պողպատ” իրականացվում է մեխանիկական մեթոդով, լրացուցիչ ամրացնելով և պաշտպանելով մետաղական և պոլիէթիլենե կարճախողովակների միացման տեղը: Առաջարկվում է “պոլիէթիլեն - պողպատ” անցումի եռակցումը իրականացնել պողպատե խողովակի հատվածի սկզբում (L=1մ) արհեստանոցում, որտեղ հնարավոր է ապահովել անհրաժեշտ ջերմաստիճանը պողպատե և պոլիէթիլենե կարճախողովակի միացության գոտու համար, բացառելով հալույթի կաթիլների ընկնումը անցումի պոլիէթիլենե հատվածի վրա: Նախագծով նախատեսվում է գործարանային արտադրության “պոլիէթիլեն - պողպատ” անցում, որի միացումը խողովակին իրականացվում է կցորդիչով: Ի տարբերություն պողպատե 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, ճռպաններ, սրբիչներ:

Ճանապարհի և առվի հետ հատման հատվածներում նախատեսված է ստորգետնյա ՊԷ զազատարը անցկացնել պողպատյա պատյանի միջով:

Նախագծում ներկայացվում է զազատարի կառուցման տեխնոլոգիական սխեմա պոլիէթիլենե (ՊԷ) խողովակներից:

ԳԱԶՍՏԱՐԻ ԿԱՌՈՒՑՄԱՆ ՏԵԽՆՈԼՈԳԻԱԿԱՆ ՄԵՏԵՄԱ ՊԵ ԽՈՂՈՎԱԿԱՆԵՐԻՑ



ՄԵՔՆԱՆԵՐԻ Ե ՄԵԽԱՆԻԶՄՆԵՐԻ ՑԱՆԿ

1. Խողովակ տեղադրող մեխանիզմ - 1
2. ՊԵ Խողովակների եռակցման սարք - 1
3. Էքսկավատոր - 1
4. Ռենտգենաճակիսագրաֆիկ լաբորատորիա - 1
5. Ավտոմեքենա կողային - 1

Գազատարի կառուցում պողպատե խողովակներից

Եռակցման աշխատանքներ

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

Եռակցման աշխատանքների իրականացումը իր մեջ ներառում է հետևյալ պարտադիր միջոցառումների ցուցակ՝

- եռակցման աշխատանքների նախապատրաստման և իրականացման պատասխանատու անձանց նշանակում Գապալատուի կողմից;
- կրակային (огневые) աշխատանքների անցկացման կարգագիր-ույլատրության ձևակերպում;
- եռակցման նյութերի, սարքավորումների և գործիքների նախապատրաստում;
- եռակցման աշխատանքների անցկացման վայրի օդի զննում;
- զոդման ենթակա մասերի մակերևույթի նախապատրաստում;
- անմիջականորեն եռակցման աշխատանքներ;
- եռակցման որակի հսկողություն:

Եռակցման աշխատանքները իրականացվում են ստեստավորում անցած մասնագետների ղեկավարության ներքո, համապատասխան «Էլեկտրագործների ստեստավորման կանոնակարգ» փաստաթղթի: Եռակցողները պետք է անցնեն ստեստավորում 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), ագեռիլեն բալոնների մեջ (ԳՕՍՏ 5457-75), պրոպան - բութան խառնուրդ (ԳՕՍՏ 5457-75):

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

Խողովակների կցմանքի 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" հատվածներում ստորգետնյա գազատարը տեղադրվում է պողպատե խողովակից պատյանով:

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

Մեկուսիչ աշխատանքներ

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

Նախագծով նախատեսվում է ստորգետնյա հատվածների (պողպատե խողովակներ և պատյան) համար օգտագործել “PAM” տիպի ամրանավորված ժապավենային մեկուսիչ: Գազատարի վերգետնյա հատվածը (պողպատե խողովակ) նախատեսվում է ներկել յուղաներկով 2 անգամ, նախապես պատելով գրունտով:

Չողակարերի ստուգում

Նախագծով նախատեսվում է Չողակարերի ստուգում ճառագայթագրային (ուլտրաձայնային) մեթոդով: Այդ աշխատանքները իրականացնում են անձինք, որոնց տարիքը 18 տարեկանից բարձր է: Ստուգման համար ընտրվում են այն Չողակարերը, որոնք ունեն վատագույն տեսք: Չողակարերի ստուգումը նախատեսված է, որպեսզի հայտնաբերվեն Չողակարերի ներքին թերությունները (թերաւոք, ծակոտիւներ, 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 կարձախողովակից (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:

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: Սոնտաժման, եռակցման, 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 կոունկալարը պետք է՝

- համոզվի, որ տեղափոխման գոտու տարածքում բացակայում են կողմնակի անձինք:
- տա նախազգուշացնող ազդանշան:

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

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

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

Անձրևի և մառախուղի ժամանակ պետք է դադարեցնել կռունկի աշխատանքը:

Մոնտաժման աշխատանքները կատարելու համար կռունկավարը և մոնտաժողը պետք է համոզված լինեն, որ`

- մոնտաժող էլեմենտի (խողովակի) քաշը չի գերազանցում ավտոմեքանիկա բեռնանակությունը (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:

Աշխատանքները պետք է չնայած էն շրջակա միջավայրի ոչնչացմանը և պետք է պահպանվի բնական լանդշաֆտը: 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. Սաֆարյան

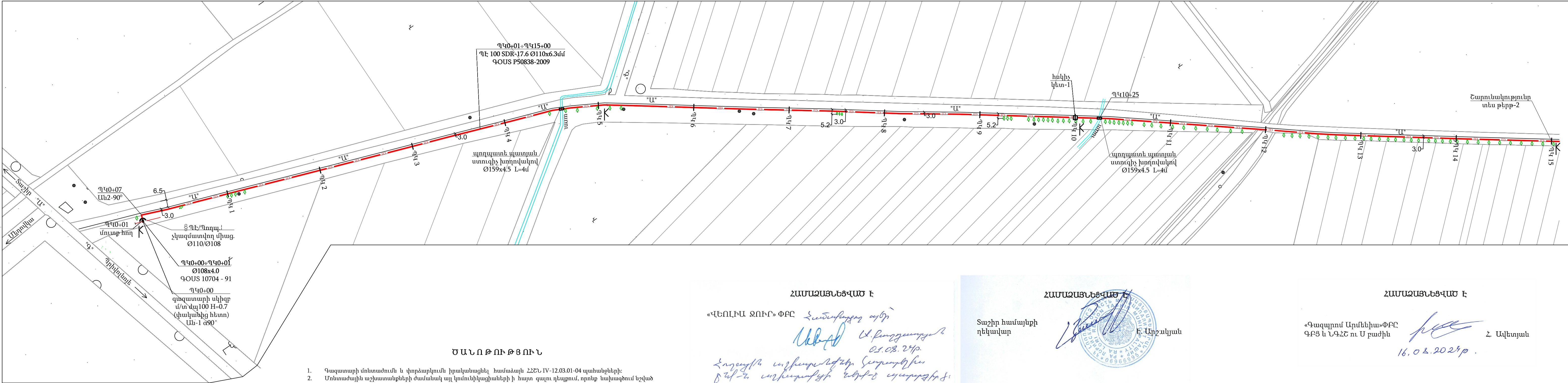
Լոռու մարզի Լեռնահովիտ գյուղի միջին ճնշման ստորգետնյա
գազատարի վթարային հատվածի վերատեղադրում

Իրավիճակային գծապատկեր



Պայմանական նշաններ

— Նոր կառուցվող գազատար



- Ծ Ա Ն Ո Թ ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն
- Գազատարի մոնտաժումն և փորձարկումն իրականացնել համաձայն ՀՀՇՆ IV-12.03.01-04 պահանջների:
 - Մոնտաժային աշխատանքների ժամանակ այլ կոմունիկացիաների ի հայտ գալու դեպքում, որոնք նախագծում նշված չեն, հարկավոր է անհապաղ կանգնեցնել աշխատանքները և տեղյակ պահել շահագործող կազմակերպության աշխատակիցներին:
 - Գազատարը ջրամատակարարման ցանցի և ոռոգման ջրանցքների հետ հատման տեղամասերում հողային աշխատանքները կատարել ձեռքով:
 - Նախագծվող ստորգետնյա մ/ճ գազատարը նախատեսված է պոլիէթիլեն Պ110x6.3, ՊԷ 100 SDR-17.6 ԳՕՍՍ P50838-2009 խողովակից, որը տեղադրվում է H=1.0մ խորությամբ (հաշված գազատարի վերին եզրից):
 - Գազատարի հեռավորությունը ստորգետնյա ինժեներական ցանցերի դիտարկող արտաքին պատերից պետք է լինի 0.5 մ-ից ոչ պակաս:
 - Նվազագույն հորիզոնական հեռավորությունը ստորգետնյա ինժեներական ցանցերի միջև պետք է լինի՝ ջրագծից 1.0մ, կոյուղագծից 1.5մ: Ուղղահայաց հեռավորությունը ջրագծից, կոյուղագծից 0.15մ իսկ էլեկտրամատյուլի վրա անցկացնելով ՊԷ պատյան նվազագույնը 0.25մ:
 - Նախագծվող վերգետնյա միջին ճնշման գազատարը տեղադրվում է H=0.7-1.0մ բարձրության վրա:
 - Միացումը իրականացնել գազային տնտեսության շահագործման ծառայության աշխատակիցների ներկայությամբ:
 - Հանապարհազերում հողային աշխատանքները իրականացնելիս տեղադրել անվտանգ երթուղիական համար նախատեսված ազդանշանային նշանները:
 - Նոր կառուցվող գազատարի հիմնական մասը նախատեսվում է կառուցել գոյություն ունեցող գազատարի ձախ կողմով:

- Պայմանական նշաններ
- Նախագծվող մ/ճ վերգետնյա գազատար
 - Նախագծվող մ/ճ ստորգետնյա ՊԷ գազատար
 - Չկազմատվող միացում
 - Գոյություն ունեցող մ/ճ գազատար
 - Տարբերիչ նշան

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

«ՎԵՈՒԻԱ ԶՈՒՐ» ՓԲԸ

Համաձայնագրի պայմաններով
Ս. Բաղդասարյան
05.08.2024թ.
Հոգսերի և խնամքի համար՝
Ս. Բաղդասարյան
095 95 77 86 095 73 03 42

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

«ՀԷՑ» ՓԲԸ

«Մաշին» շահագործող
Ս. Բաղդասարյան
«ՏՄԽԻ» մասնաճյուղ
«ՏՄԽԻ» էլեկտրագույն
01520882

Տաշիր համայնքի
ղեկավար

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

Է. Արշակյան

Լոռու ԳԳՄ
գլխ. ճարտարագետ

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

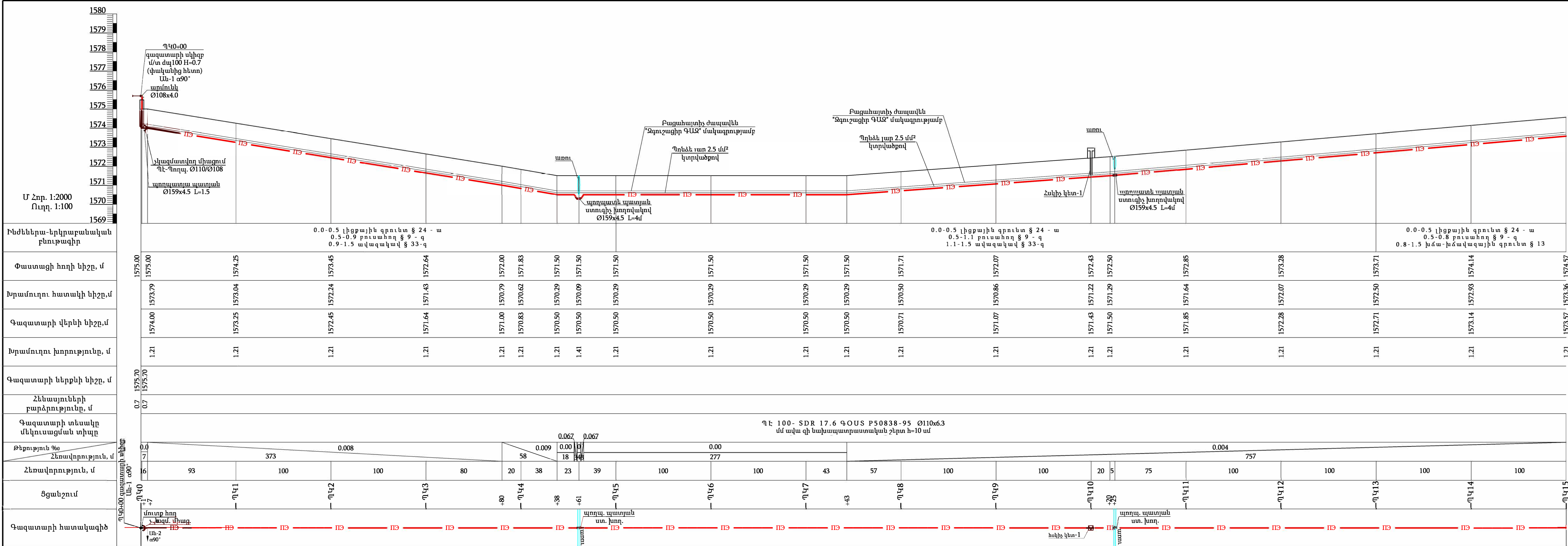
Ա. Արշակյան

ՀԱՄԱՁԱՅՆԵՑՎԱԾ Է

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ
ԳԲՑ և ՆԳՀՀ ու Ս բաժին

Հ. Ավետյան
16.08.2024թ.

Նախագծող	Ս. Վարդանյան			ՕԲՅԵԿՏ № 8/011-24		
Մտուցող	Ա. Մեղիկյան			Լոռու մարզի Լեռնահովիտ գյուղի միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի վթարային հատվածի վերատեղադրում		
				Միջին ճնշման գազատար	Փուլ	Թերթ
					ԱՆ	1
	ԱԱՀ	Ստորագ.		Գազատարի հատակագիծ ՊԿ 0+00 ÷ 15+00 Մ1:2000	«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ	
			2024թ.		Թերթեր 6	



ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ԿՏՐՎԱԾՔ ՆԱԽԱԳԾՎՈՂ
ԽՈՂՈՎԱԿԻ ՀԱՄԱՐ

Ետիկոս տեղի
գրունտից

Բացահայտիչ ժայպակեն

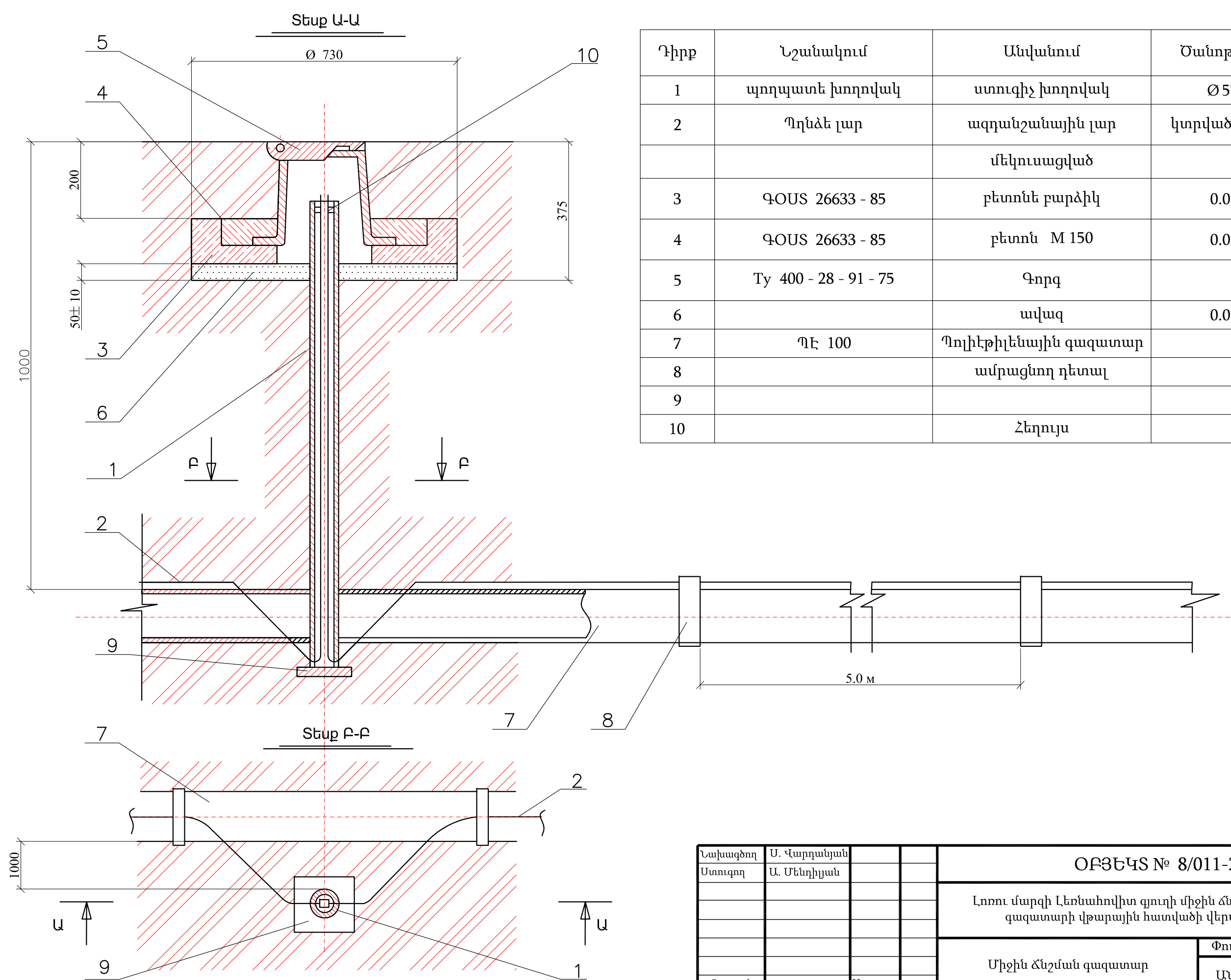
ՊԷ-Ø110x6.3մմ

Ավազի
պաշտպանիչ շերտ
h=ժայ+0.2մ

Պղնձե լար

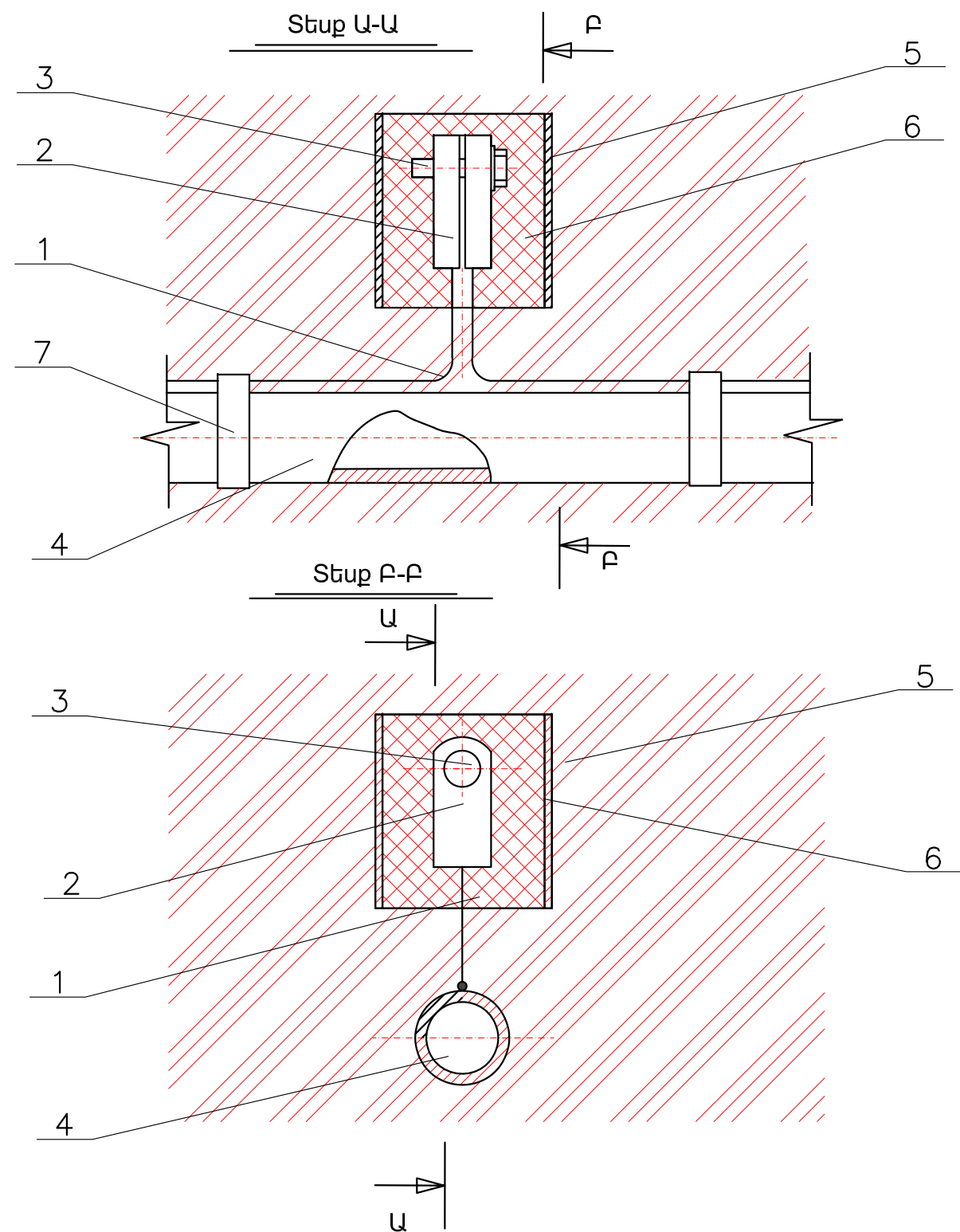
Ավազի նախապատրաստական
շերտ h=0.1մ

ՕԲՅԵԿՏ № 8/011-24		Լորու, մարզի Լեռնախովյա գյուղի միջին ճեշման ստորգետնյա զազատարի վթարային հատվածի վերանորոգում		Թերթեր	6
		Փուլ	ԱՆ	3	
		Միջին ճեշման զազատար		«Գազարուր Արմենիա» ՓԲԸ «Իսմենեական կենտրոն» մասնաձյուղ	
Նախագծող Ստուգող	Ս. Գաբրիելյան Ա. Մեմիկյան				
Պաշտոն	ԱՆԱ	Ստորագ			
					2023թ.



Դիրք	Նշանակում	Անվանում	Ծանոթություն
1	պողպատե խողովակ	ստուգիչ խողովակ	Ø 57 մմ
2	Պղնձե լար	ազդանշանային լար	կտրվածք 2.5 մմ²
		մեկուսացված	
3	ԳՕՍՏ 26633 - 85	բետոնե բարձիկ	0.05 մ³
4	ԳՕՍՏ 26633 - 85	բետոն M 150	0.02 մ³
5	Тг 400 - 28 - 91 - 75	Գորգ	
6		ավազ	0.03 մ³
7	ՊԷ 100	Պոլիէթիլենային գազատար	
8		ամրացնող դետալ	
9			
10		Հեղույս	

Նախագծող	Ս. Վարդանյան			ՕԲՅԵԿՏ № 8/011-24			
Մտուցող	Ա. Մենդիլյան			Լոռու մարզի Լեռնահովիտ գյուղի միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի վթարային հատվածի վերատեղադրում			
				Միջին ճնշման գազատար	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԱՆ	5	6
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		Հսկիչ կետ	«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաձյուղ		
			2023թ.				



Դիրք	Նշանակում	Անվանում	Ծանոթություն
1	Պղնձե լար	ազդանշանային մեկուսացված լար	կտրվածք 2.5 մմ ²
2		Ծայրապնակ	
3		Հեղյուս	
4	ՊԷ 100	Պոլիէթիլենային գազատար	
5	Պոլիէթիլենային խողովակ	պաշտպանիչ պատյան	Ø 110 մմ
6	ԳՕՍՏ 15836 - 79	բիտումային մածիկ	
7		ամրացնող դետալ	

Նախագծող	Ս. Վարդանյան			ՕԲՅԵԿՏ № 8/011-24			
Ստուգող	Ա. Մեղիկյան			Լոռու մարզի Լեռնահովիտ գյուղի միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի վթարային հատվածի վերատեղադրում			
				Միջին ճնշման գազատար	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագր.			ԱՆ	6	6
				Լարերի միացում ծայրապնակով	«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 I կարգի գրունտում II կարգի գրունտում III կարգի գրունտում IV կարգի գրունտում	մ ³ м ³	801.1 1068.9 164 551	
2	Խրամուղու քանդում ձեռքով Разработка траншеи вручную I կարգի գրունտում II կարգի գրունտում III կարգի գրունտում IV կարգի գրունտում	մ ³ м ³	24.8 33.2 6.1 18.1	
3	Ավազ առանց խառնուրդի տեղափոխում բեռնատար ավտոմեքենայով 70կմ Привоз мягкого грунта (песок без примесей) автосамосвалами с расстояния 70км	մ ³ / տն м ³ /т	874/1398.4	
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	874	
5	Խրամուղու ետվիցք էքսկավատորով տեղի գրունտով Обратная засыпка экскаватором	մ ³ м ³	1710.5	
6	Խրամուղու ետվիցք ձեռքով Обратная засыпка вручную	մ ³ м ³	52.9	
7	Ավելացած գրունտի բեռնում և տեղափոխում բեռնատար ավտոմեքենայով 12 կմ Погрузка лишнего грунта в автосамосвалы и отвозка на расстояние 12 км	մ ³ /տն м ³ /т	903.8/1626.8	
8	Տարածքի տոփանում մեխանիզմով Трамбовка грунта механизмом	մ ² / մ ³ м ² / м ³	2204.3/661.3	
9	Պոլիէթիլենային խողովակի տեղադրում խրամուղում Укладка трубы из полиэтилена в траншею ՊԷ 100 SDR 17.6 Ø110x6.3	մ м	3210	ГОУС ГОСТ P50838-2009
10	Չկազմատվող միացություն «Պոլիէթիլեն-Պողպատ» Неразъемное соединение «Полиэтилен-Сталь» Ø 110/108	հատ шт	2	
11	Խողովակի կցվանքային եռակցում Сварка труб встык ՊԷ 100 SDR 17.6 Ø110x6.3	հատ шт	236	
12	Խողովակի կցորդչային եռակցում Муфтовое соединение ՊԷ 100 SDR 17.6 Ø110x6.3	հատ шт	34	

Նախագծեց	Ս.Վարդանյան		ՕԲՅԵԿՏ 8/011-24			
ստուգեց	Ա.Մանուկյան		Լոռու մարզի Լեռնահովիտ գյուղի միջին ճնշման ստորգետնյա գազատարի վթարային հատվածի վերատեղադրում			
			Միջին ճնշման գազատար	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
				ԱՆ	1	3
Պաշտոն	Ա.Ա.Հ.	Ստորագրեց	Աշխատանքների ծավալ			
			«Գազպրոմ Արմենիա»ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ			

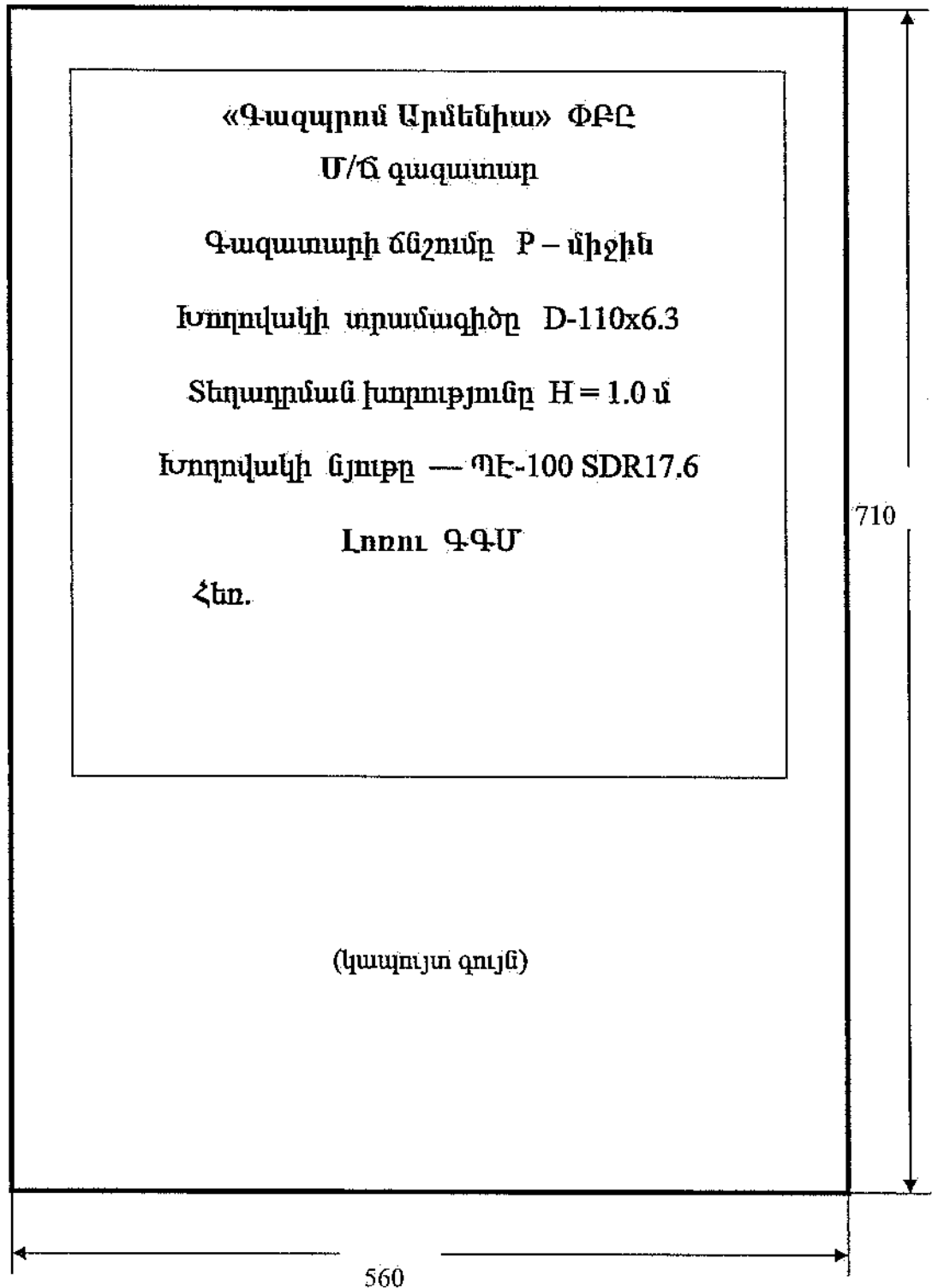
N	Աշխատանքի անվանումը Описание объема работ	Չափ. Միավ. Ед.изм	Քանակ Кол-во	Ծանոթ Примеч.
13	Խողովակի մեխանիկական կտրում և ծայրերի ուղղում Механическая резка и торцовка концов трубы ՊԷ 100 SDR 17.6 Ø110x6.3	հատ шт	6	
14	Գազատար խողովակի տեղադրում խրամուղում և հակակոռոզիոն մեկուսացում «PAM» տիպի մեկուսիչ նյութերով փորձարկումով Укладка трубопровода в траншею с противокоррозионным покрытием комплектом изоляционных материалов «PAM» с испытанием Ø108x4.0մմ	մ м	4	ԳՕՍՏ ГОСТ 10704-91
15	Պողպատե պատյանի տեղադրում խրամուղում և մեկուսացում «PAM» տիպի մեկուսիչ նյութերով Укладка стального футляра в траншею с противокоррозион- ным покрытием комплектом изоляционных материалов «PAM» Ø 159x4.5մմ	հատ/մ шт/м	5/19.0	ԳՕՍՏ ГОСТ 10704-91
16	ՊԷ գազատարի անցկացում պողպատյա պատյանով Протаскивание ПЭ труб в стальной футляр Ø110x6.3/159x4.5	հատ/մ шт/м	3/16	
17	ՊԷ օղակների տեղադրում գազատարի վրա Расход ПЭ-труб для опорных колец Ø 110x6.3	հատ/մ шт/м	10/1.0	
18	Ստուգիչ խողովակ d32 Монтаж контрольной трубки d-32 мм	հատ/մ шт/м	3/15.0	
19	Պատյանի ծայրերի հերմետիկացում բիտումով Заделка концов футляра битумом	հատ шт	2	
20	Պատյանի ծայրերի հերմետիկացում փրփրանյութով Заделка концов футляра пенным материалом	հատ шт	3	
21	ՊԷ խողովակների զոդակարների ստուգում նյութաձայնային եղանակով Проверка сварных стыков ультразвуковым методом	հատ шт	69	
22	Պողպատյա խողովակի զոդակարների ստուգում գամմա ճառագայթով Проверка сварных стыков физическим методом	հատ шт	2	
23	Արմունկ ՊԷ ՆՏ 90° Ø 110 Отвод ПЭ с 90° Ø 110	հատ шт	2	
24	Տարբերիչ նշան Опознавательный знак	հատ шт	8	
25	Հսկիչ կետ Контрольный пункт	հատ шт	2	
26	Պղնձե լարի միացում ծայրապնակով Соединение медной проволоки с помощью наконечника	հատ шт	16	
27	Պղնձե լարի տեղադրում խրամուղում Փ-2.5մմ² Монтаж медного провода Ф -2,5 мм²	մ м	3222	
28	Բացահայտիչ ժապավեն Сигнальная лента	մ м	3210	
29	ՊԷ գազատարի փչանարում Продувка ПЭ газопровода	մ м	3210	
30	ՊԷ գազատարի փորձարկում Испытание ПЭ газопровода	մ м	3210	

Փուլ	Թերթ	Թերթեր	ՕԲՅԵԿՏ 8/011-24
ԱՆ	2	3	

N	Աշխատանքի անվանումը Описание объема работ	Չափ. Միավ. Ед.изм	Քանակ Кол-во	Ծանոթ Примеч.
31	Պողպատյա գազախողովակի վերգետնյա տեղադրում փորձարկումով Прокладка надземного газопровода с испытанием Ø108x4.0մմ	մ м	3	
32	Անցում Переход 108x4.0/76x3.5	հատ/կգ шт/кг	1/0.9	ГОУС ГОСТ 17378-2001
33	Արմունկ Отвод 90° 108x4.0 76x3.5	հատ/կգ шт/кг	5/12.5 1/1.0	ГОУС ГОСТ 17375-2001
34	Խցափակիչ Заглушка Ø 108x4.0 Ø 76x3.5	հատ/կգ шт/кг	1/0.7 1/0.4	ГОУС ГОСТ 17379-2001
35	Գազատարի կտրում Резка существующего газопровода Ժպ100 Ժպ70	հատ шт	2 2	
36	Պողպատե գազատարի փչամաքրում Продувка Ст газопровода	մ м	7	

Փուլ	Թերթ	Թերթեր	ՕԲՅԵԿՏ 8/011-24
ԱՆ	3	3	

ՏԱՐՔԵՐԻՉ ՆՇԱՆ

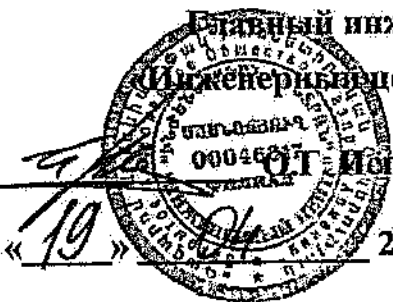




Филиал «Инженерный центр»

Заместитель директора –

**Главный инженер
«Инженерный центр»**

 00046217 2024 г.

Техническая справка-обоснование

ТС-О-10-10-24

**о необходимости проведения капитального ремонта подземного газопровода
среднего давления села Лернаовит Лорийского марза
Лорийский ФГГ**

Ереван – 2024

Линейная часть
Капитальный ремонт подземного газопровода среднего давления
села Лернаовит Лорийского марза км 0 – км 3,150
Лорийский ФГГ

Подземный газопровод среднего давления села Лернаовит Лорийского марза км 0 – км 3,150, инвентарный номер № 30301977, эксплуатируется Лорийским ФГГ (филиал по газоснабжению и газификации ЗАО «Газпром Армения»). Введен в эксплуатацию в 1984 г.

Газопровод смонтирован из труб D_y-102 с толщиной стенки 2,74-3,94 мм. Изоляционное покрытие – битум. Глубина залегания 0,12-1,50 м.

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

Данный газопровод обеспечивает газом село Лернаовит Лорийского марза.

Газопровод среднего давления села Лернаовит Лорийского марза проходит через пахотные земли, проезжую часть и асфальтированную дорогу.

Ситуационный план-схема подземного газопровода среднего давления села Лернаовит Лорийского марза представлен на Рисунке 1.

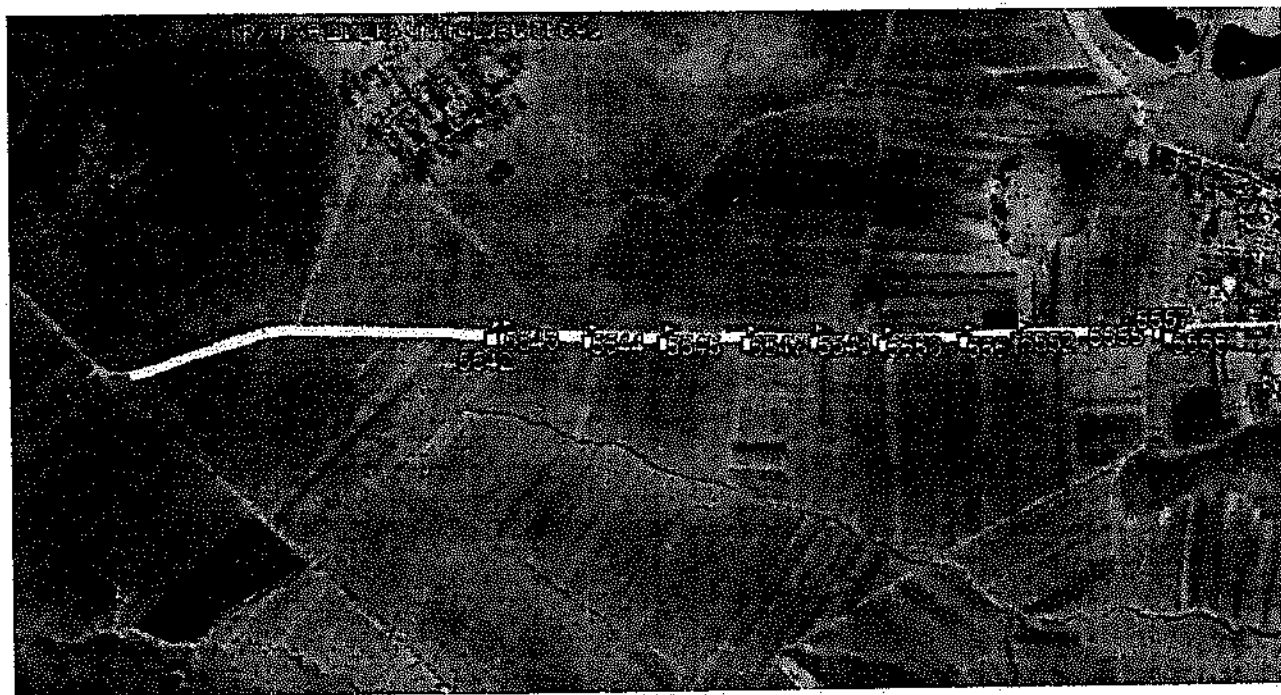


Рисунок 1 – Ситуационный план-схема подземного газопровода среднего давления
села Лернаовит Лорийского марза

На участке газопровода отсутствуют средства электрохимической защиты.

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

Результаты электрометрического обследования 2023 года

Полевые работы по комплексному электрометрическому обследованию на участке подземного газопровода среднего давления села Лернаовит Лорийского марза км 0 – км 3,150 проведены в 2023 г. филиалом «Инженерный Центр» ЗАО «Газпром Армения».

По данным обследования коррозионная агрессивность грунтов по удельному электрическому сопротивлению высокая и средняя. Данные об удельном сопротивлении грунтов приведены на Рисунке 2.

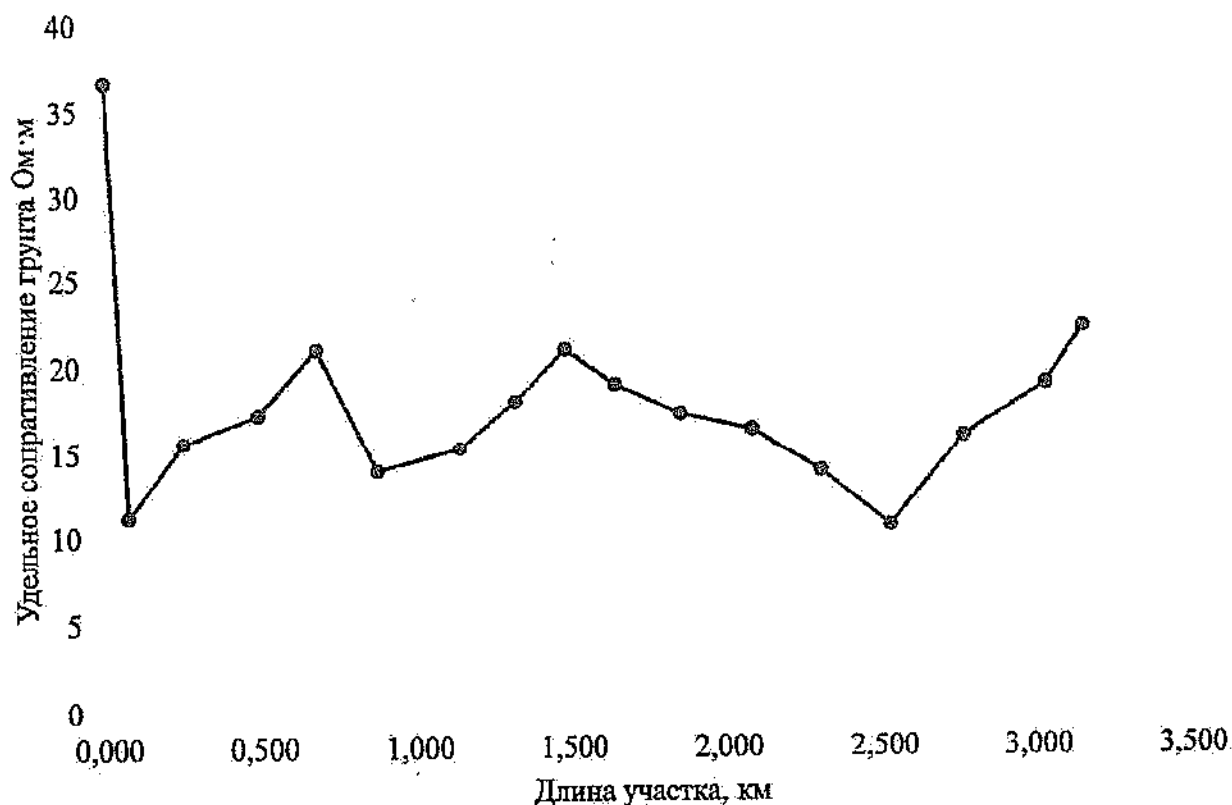


Рисунок 2 – Диаграмма распределения удельного сопротивления грунтов

Воздействие блуждающих токов не выявлено. На всем участке газопровода обнаружены места с предполагаемым нарушением изоляционного покрытия суммарной протяженностью 3150 м. Активная защита газопровода отсутствует.

Визуальное и контактное обследования коррозионного состояния металла трубы проводились в шурфах (всего 6). При обследовании труб использовались приборы: толщиномер ультразвуковой Булат-3, толщиномер покрытий МТ-2003, комплект для визуального контроля ВИК. Наибольшая глубина коррозионной язвы 1,9 мм, что составляет 50,8% от толщины стенки трубы. Степень коррозии трубы очень сильная.

Результаты комплексного обследования участка подземного газопровода села Лернаовит Лорнйского марза км 0 – км 3,150

Дата ввода газопровода в эксплуатацию – 1984 г.

Наличие ЭХЗ – отсутствует

Диаметр – D_y -102 с толщиной стенки 2,74-3,94 мм.

Глубина залегания – 0,12-1,50 м

Изоляционное покрытие – битум.

Удельное сопротивление грунтов на участке пролегания – 14,0-36,7 Ом·м.

За время эксплуатации ремонтные работы не проводились.

За время эксплуатации на всем газопроводе было выявлено 3 случая утечки газа.

Нарушение изоляционного покрытия суммарной протяженностью 3150 м (100,0% от общей длины).

Нарушения безопасной зоны эксплуатации были обнаружены в 79 местах. Общая протяженность равна 1301 м (41,3% от общей длины).

Суммарная оценка газопровода составила 11 баллов.

Выводы и рекомендации

Суммарная оценка технического состояния газопровода составила 11 баллов, что соответствует неисправному работоспособному состоянию.

По результатам проведенного диагностического обследования состояние металла труб было оценено на 1 балл.

На основании Сборника руководящих материалов по защите городских подземных трубопроводов (Гл. Технические требования и нормы на замену подземных газопроводов п. 3.2 и 3.4) и Методического руководства по диагностике и оценке технического состояния подземного газопровода газораспределительной сети (утвержден ЗАО «Газпром Армения» 05.02.2018 г.) необходимо провести капитальный ремонт посредством замены труб с соблюдением минимальных расстояний и глубины залегания (согласно п.5.2.1 СН РА IV 12-03.01.04 «Газораспределительные системы» и п. 5.2.1 СП 62.13330.2011 актуализированная редакция СНиП 89-01-2002).

Приложение

1. Технический отчет по результатам комплексного обследования подземного газопровода среднего давления села Лернаовит Лорийского марза – №10-01/23

Начальник службы УТС и ЦГС
филиала «Инженерный центр»
ЗАО «Газпром Армения»

Инженер службы УТС и ЦГС
филиала «Инженерный центр»
ЗАО «Газпром Армения»



Т.О. Василян



А.В. Тербушева