

ՕԲՅԵԿՏ N^o 38/11-22

Հատոր-1 Մաս-1

ՀՀ Արմավիրի մարզի Արաքս
համայնքի Մեծամոր և Արաքս
բնակավայրերի գազաֆիկացում

Տնօրեն՝

Ա. Դավթյան

ՆԱԽԱԳԾԻ ԿԱԶՄՎԱԾՔ

Հատոր 1 Բարձր ճնշման գազատար և գազաբաշխիչ կայան

Մաս 1 Ընդհանուր բացատրագիր

Մաս 2 Ճարտարապետաշինարարական լուծումներ

Մաս 3 Տեխնոլոգիական լուծումներ, Տեխնոլոգիական պրոցեսների ավտոմատացում

Մաս 4 Էլեկտրամատակարարում, շանթապաշտպանություն և հողանցում, ջեռուցում և օդափոխություն

Հատոր 2 Միջին ճնշման գազատար

(գազաբաշխիչ կայանից մինչև Հովտաշատ բնակավայր)

Հատոր 3 Միջին և ցածր ճնշման գազատար

(Հովտաշատ բնակավայրից մինչև Արաքս բնակավայր)

Հատոր 4 Նախահաշիվ

Հատոր 1

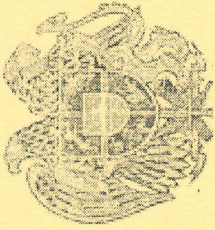
Մաս 1

Բովանդակություն
Ելակետային փաստաթղթեր

1. Լիցենզիա ՔՊԼ 17374
2. Ներդիր ՔՊԼ 17374-9
3. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 03.10.2022թ, № 02/17.1/2968-2022 գրություն
4. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 29 Սեպտեմբերի 2022 եզրակացության
5. «Տրանսգազ» ՍՊԸ-ի 27.09.2022 տեխնիկական պայմաններ

Տեքստային մաս

1. Ընդհանուր բացատրգիր
2. Երկրաբանական եզրակացություն
3. Աշխատանքների իրականացման ժամանակացույց



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ
ԼԻՑԵՆԶԻԱՅԻ ՆԵՐՂԴԻՐ

ՔՊԼ N 17374 - 9

(լիցենզիայի և ներդրողի համարները)

« ԻԳՂԻՐ ՄԱԿ » ՍՊԸ

(կազմակերպության անվանումը և մասնագետի անձնագրային տվյալները)

ՍՈԽԻՍՏԱՆԱ ՇԱԿԱՐՇԻ ՄԱԿԱՐՅԱՆ 002162329

(կազմակերպության անվանումը և մասնագետի անձնագրային տվյալները)

ԻՆՏԵՐԳԵՏԻԿԱՅԻ ՕԲՅԵԿՏՆԵՐԻ ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ՓԱՏՆԱԹՂԹԵՐԻ՝

ՋԵՐՄԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ԵՎ ԳԱՋԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ

(գործունեության ոլորտը)

25. 12. 2019թ.

(տպույտ ամսաթիվը)

ԱՆՓԱՄԱԿԵՏ

ԳՈՐԾՈՒՆԵՐՈՒԹՅԱՆ ԺԱՄԿԵՏԸ՝

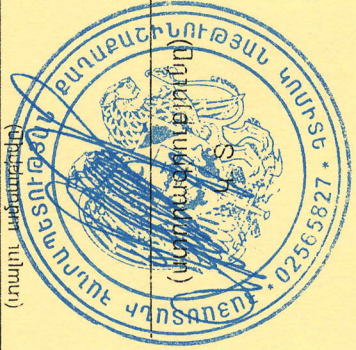
ՀՀ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ

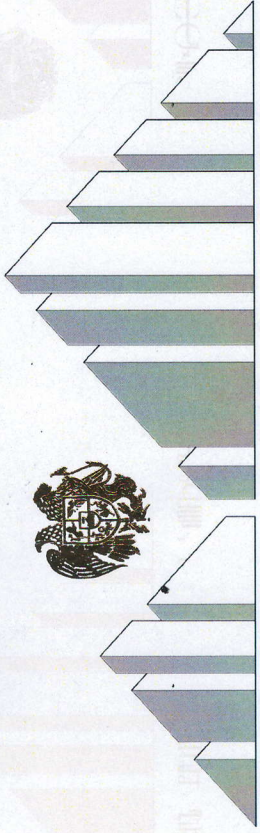
ԿՈՄԻՏԵԻ ՆԱԽԱԳԱՐ՝

Ներդրիլը վավերական է լիցենզիայի արկայության դեպքում

Կ. ՎԵՐՄԻՇՅԱՆ

(անուն ազգանուն)





ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲԱՄԲԱՆՇԻՊՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱ

ՔՊԼ 17374

(լիցենզիայի համարը)

ԲԱՄԲԱՆՇԻՊՈՒԹՅԱՆ ՓԱՍՏԱԹԹՈՒԹՅԱՆ ԻՆՏԵՆՏԱԿԱՆ ԲԱԺԻՆՆԵՐԻ ՄԵԼԱԿԱՄՆ (ԲԱՑԱՌՈՒԹՅԱՄԲ ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՏՈՐԱԿԱՆ ՄԱՍԻՆ, ԻՆՉՊԵՏ ՆԱԵՎ ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ ԶՊԱՀԱՆՁՈՐ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ) գործունեություն

(գործունեության տեսակը)

ՏՐԱՎՈՐ Է «25 ԴԵԿՏԵՄԲԵՐԻ 2019թ.» «ԻԳՂԻՐ ՄԱՎ» ՍՊԸ ԱՐՄԱԿԻՐ, ԿԱՐԶՆԱԿԱՍ, ԹՈՒՄԱՆՅԱՆ Փ., 2Ա

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

Գործունեության ժամկետը՝

ԱՆՇԱՄԱԿԵՏ



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

Կ. ՎԵՐՄԻՆՅԱՆ

(անուն, ազգանուն)



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

ЗАМЕСТИТЕЛЬ
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР

Тбилисское шоссе, 43, Ереван, Республика Армения, 0091
тел.: (374 10) 294-888, 294-753, факс: (374 10) 294-728
e-mail: inbox@gazpromarmenia.am, gazpromarmenia.am

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

ԳԼԽԱՎՈՐ ՏՆՕՐԵՆԻ
ՏԵՂԱԿԱԼ
ԳԼԽԱՎՈՐ ԶԱՐՏԱՐԱԳԵՏ

0091, ՀՀ, Երևան, Թբիլիսյան խճուղի 43
հեռ.՝ (374 10) 294-888, 294-753, ֆաքս՝ (374 10) 294-728
էլ. փոստ՝ inbox@gazpromarmenia.am, gazpromarmenia.am

«03» 10 2022

№ 02/17.1/2968-2022

ՀՀ Արմավիրի մարզի Արաքս համայնքի ղեկավար
պարոն Ղ. Ղազարյանին
պատճենը՝ «Տրանսգազ» ՍՊԸ տնօրենի պաշտոնակատար
պարոն Գ. Մովսիսյանին
Արմավիրի ԳԳՄ տնօրենի պաշտոնակատար
պարոն Կ. Մեջլումյանին

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ-ն թույլատրում է, պատվիրատուի միջոցներով, կից ներկայացված տեխնիկական պայմաններին և եզրակացությանը համապատասխան, արտոնագիր ունեցող կազմակերպությունների միջոցով կազմել ՀՀ Արմավիրի մարզի Արաքս համայնքի Հայկաշեն, Մեծամոր և Արաքս բնակավայրերի գազիֆիկացման նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերը և իրականացնել շին-հավաքակցման աշխատանքները՝ «Տրանսգազ» ՍՊԸ և Արմավիրի ԳԳ մասնաճյուղի հետ համաձայնեցված ու վերահսկողություն իրականացնող իրավասու մարմիններում գրանցված նախագծով:

Նախագծման և կառուցման աշխատանքներն իրականացնել ՀՀ իրավական ակտերով սահմանված նորմերի (այդ թվում՝ շինարարական նորմերի և տեխնիկական կանոնակարգերի) դրույթների պահանջներին համապատասխան, իսկ զազամատակարարումը՝ ՀՀ հանրային ծառայությունները կարգավորող հանձնաժողովի 2005թ. հուլիսի 8-ի №95-Ն որոշմամբ հաստատված «Բնական գազի մատակարարման և օգտագործման կանոններով» սահմանված կարգով, ապահովելով «Անվտանգության պահանջները մայրուղային գազատարներում» և «Անվտանգության կանոնները գազի տնտեսությունում» տեխնիկական կանոնակարգերի պահանջները:

Միաժամանակ՝ «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 04.07.2022 թիվ 02/17.1/1928-2022 գրությունը համարել անվավեր

Առդիր՝ - գազիֆիկացման տեխնիկական պայմանները և եզրակացությունը - 6 էջ.

Ա. Հակոբյան

«ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ»

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ
Գլխավոր տնօրենի տեղակալ,
Գլխավոր ճարտարագետ



Ա.Ռ.Հակոբյան
« 29 » սեպտեմբերի 2022թ.

Ե Զ Ր Ա Կ Ա Յ ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

ՀՀ Արմավիրի մարզի Արարս համայնքի Հայկաշեն, Մեծամոր և Արարս բնակավայրերի
(օբյեկտի անվանումը և հասցեն)
գազամատակարարումը, $P=0.3$ ՄՊա ճնշման և $Q=8000$ մ³/ժամ նախատեսվող ծախսով
հնարավոր է իրականացնել ԳԲԿ Հայանիստ սնող Dպ-100 կողմնատար - գազատարից,
(գոյություն ունեցող գազատարի կամ ԳԲԿ-ի անվանումը)

որի տեխնիկական պայմաններն են՝

1. Միացման տեղում գազի աշխատանքային ճնշումը	$P_{աշխ. փաստ.} = 2.5 \div 3.0$ ՄՊա
2. Գազատարի տրամագիծը ; (մմ)	325×7.2 մմ
3. Գազատարի որևէ հատվածի վերականգնման (վերատեղադրման) անհրաժեշտություն	չկա
4. Միացման տեղը	Ըստ նախագծի – ԳԲԿ Հայանիստ սնող Dպ-100 կողմնատար – գազատարի 0.01 կմ
5. Օբյեկտի հեռավորությունը գազատարից	Ըստ նախագծային լուծումների և գործող նորմատիվների պահանջների:
6. Տեղադրվող գազի հաշվիչը	Ըստ գազասպառման ծախսերի - բարձր ճշտության դասի՝ կահավորված էլեկտրոնային ճշտիչով:
7. Պայմաններ	<u>7.1 Կառուցել՝</u> 7.1.1 Համապատասխան հզորության գազաբաշխիչ կայան (ԳԲԿ)՝ գործարանային արտադրության սարքավորումներով, որի կազմում պետք է լինեն՝ ա) փոխմիացման (переклѳчѳения), գազի մաքրման, գազի ճնշման նվազեցման, գազի հաշվառման, գազի հոտավորման և սեփական կարիքների համար գազի առման (отбор) հանգույցներ; բ) էլեկտրասնուցման, կապի, էլեկտրաքիմիական պաշտպանության, պահպանության և հրդեհային

	ՄՊա), փականային հանգույցներում օգտագործելով ստորգետնյա գնդային փականներ: 7.1.3 Միջին և ցածր ճնշման գազատարներ: 7.2 ՆՆՓ կազմման ժամանակ հաշվի առնել տարածքում գազատարների հնարավոր առկայությունը: Անհրաժեշտության դեպքում վերատեղադրել՝ ՀՀ ՀԾԿՀ 08.07.2005թ. №95-Ն որոշմամբ հաստատված «Բնական գազի մատակարարման և օգտագործման կանոնների» 2.17 կետի համաձայն: 7.3 Նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերը մշակել ՀՀ գործող նորմատիվային փաստաթղթերի, ինչպես նաև ՀՀ կառավարության 15.01.2009թ. № 119-Ն, Եվրասիական տնտեսական հանձնաժողովի խորհրդի 23.12.2020թ. թիվ 121 որոշմամբ ընդունված ԵԱՏՄ ՏԿ 49/2020 տեխնիկական կանոնակարգի, 16.07.2015թ. № 787-Ն որոշումների պահանջներին համապատասխան և համաձայնեցնել շահագրգիռ կազմակերպությունների հետ:
8. Լրացուցիչ պայմաններ	-

Հիմք՝ - «Տրանսգազ» ՍՊԸ 27.09. 2022 թ. № 01/13.10/1745-2022 գրությունը.
Տեխնիկական պայմանները 27.09. 2022թ. № 218.

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ
ԳՓՀ և ԳՍՊ Շ ու Ս բաժնի պետ

Կազմեց՝



Վ.Ա. Ասրիյան

Ա.Խ. Գրիգորյան

«ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ»
«ՏՐԱՆՍԳԱԶ» ՍՊԸ
ՏՆՕՐԵՆԻ ՏԵՂԱԿԱԼ-
ԳԼԽԱՎՈՐ ՃԱՐՏԱՐԱԳԵՏ
Հ. ՂԱԶԱՐՅԱՆ
« 27 » 09 2022թ.

Գ Ա Ջ Ա Մ Ա Տ Ա Կ Ա Ր Ա Ր Մ Ա Ն
ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐ
(գազափոխադրման ցանցից)

թիվ. 218

27.09.2022թ.

Պատվիրատու՝ ՀՀ Արմավիրի մարզի Արաքս համայնքի ղեկավար՝ Ղազար Ղազարյան
(կազմակերպության անվանումը, ֆիզիկական անձի Ա.Ա.Հ)

Տեխնիկական պայմանների տրամադրման հիմքերը:

«Գազայրում Արմենիա» ՓԲԸ 26.09.2022թ. №Մ-4739-2022

(դիմումի գրանցման № և ամսաթիվը)

Շինարարության տեղը և հասցեն՝ ՀՀ Արմավիրի մարզ, Հայկաշեն, Մեծամոր և Արաքս
բնակավայրեր:

Բնական գազի սպառման պահանջվող ծավալները 8 հազ. մ³/ժամ
(առավելագույն ժամային ծախսը)

Գազամատակարարման համար պահանջվող գազի ճնշումը 0,3 (3) ՄՊա (կգուժ/սմ²)
(գազի առավելագույն ճնշումը)

Միացման կետում գործող գազատարի (կամ ԳԲԿ-ի) անվանումը Հայանիստ ԳԲԿ-ն սնող
D_պ-100մմ տրամագծով կողմնատար-գազատար:
(մայրուղային գազատար, կողմնատար-գազատար, ԳԲԿ, այլ կազմակերպությունների պատկանող գազատարներ, ԳԲԿ-ներ)

Օբյեկտի շինարարության պլանավորված ժամանակահատվածը՝ սկիզբը - ավարտը -

Գազափոխադրման ցանցին միանալու տեխնիկական պայմանները՝

Ներմիացման կետ է հանդիսանում Հայանիստ ԳԲԿ-ն սնող D_պ-100մմ տրամագծով կողմնատար-
գազատարի 0,01կմ:

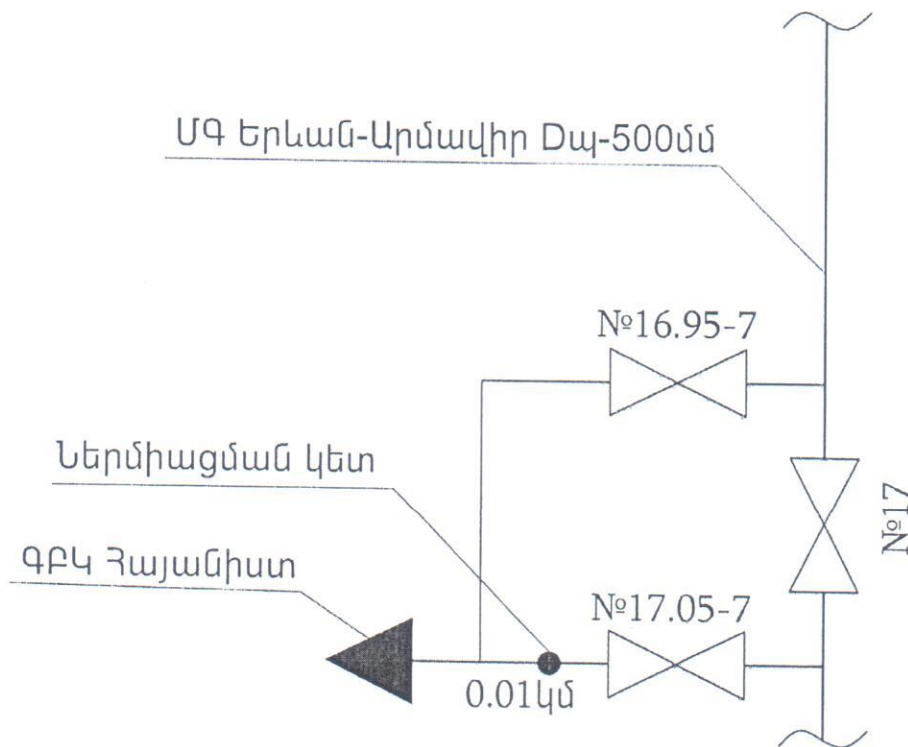
(հանգույցի տեխնիկական բնութագրերը)

Գազի ճնշումները ներմիացման կետում:

- նախազծային 5.5 (55) ՄՊա (կգուժ/սմ²),
- փաստացի 1,4-1,7 (14-17) ՄՊա (կգուժ/սմ²)

Ներմիացման կետում խողովակի և մեկուսիչ շերտի տեխնիկական բնութագրերը պողպատե խողովակ D=108x4,5մմ, մեկուսիչ շերտը ժապավենային:

Ներմիացման տեղանքային գծապատկերը



Տեխնիկական պահանջներ՝

1. Նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերը մշակել տեխնիկական պայմանների ստորադասական պահանջներով:
2. Տեխնիկական պայմաններից շեղումները համաձայնեցնել «Տրանսգազ» ՍՊԸ-ի հետ:
3. Նախագիծը պետք է համաձայնեցվի շահագործող կազմակերպության հետ:
4. Նախագծի մեջ նախատեսել գազատարի պաշտպանիչ միջոցներ՝ (պասիվ և ակտիվ պաշտպանության) նշելով մեկուսիչ նյութերի տեսակները և օգտագործվող նյութեր-սարքավորումների սերտիֆիկատները:
5. Կատարել գազատարի (ԳԲԿ-ի) կապակցումը տեղանքի հետ:
6. Նախատեսել միայն գործարանային արտադրության ժամանակակից սարքավորումներ:
7. Նախագիծը համաձայնեցնել պետական վերահսկողություն իրականացնող լիազոր մարմնի և անհրաժեշտության դեպքում այլ շահագրգիռ կազմակերպությունների հետ:
8. Նախագծերին տալ էսթետիկական ձևավորում:
9. Նախագծային, շինմոնտաժային և կարգաբերման աշխատանքները պետք է կատարվի համապատասխան լիցենզիա ունեցող կազմակերպությունների կողմից:
10. Մինչ շինարարությունը սկսելը նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերը ենթակա են փորձաքննության:
11. Շինարարության ավարտից հետո ՆՆՓ-ի 2 օրինակ հանձնել շահագործող կազմակերպությանը:
12. Գազատարի պահպանման գոտիները հաշվարկել համաձայն ՀՀ Կառավարության 16 հուլիսի 2015թ. թիվ 787-Ն որոշմամբ, իսկ նվազագույն հեռավորությունները՝ Եվրասիական տնտեսական հանձնաժողովի խորհրդի 2020թ. դեկտեմբերի 23-ի №121 որոշմամբ:
13. Առևտրային հաշվառքի սարքերը (գազահաշվիչները) պետք է համալրված լինեն գազի ճնշման և ջերմաստիճանի էլեկտրոնային ճշտիչով:
14. Հաշվառման հանգույցը նախատեսել առավելագույն և նվազագույն ծախսերի հաշվառման պայմանով:
15. Նախագծով նախատեսված սարք-սարքավորումները պետք է ունենան համապատասխանության սերտիֆիկատ և շահագործման տեխնիկական փաստաթղթեր:

Հատուկ պահանջներ՝ նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերը մշակել ՀՀ գործող նորմատիվային փաստաթղթերի պահանջներին համապատասխան:

Հիմնական պահանջներ՝

1. Կառուցել համապատասխան հզորության գազարաշխիչ կայան, ԳԲԿ-ն սնող կողմնատար-գազատար և բնակավայրերը սնող միջին ճնշման գազատար:

2. Գազատարի տեղադրումը նախատեսել ստորգետնյա

(տեղադրման եղանակը-ստորգետնյա, վերգետնյա)

պողպատե խողովակից, իսկ ավտոմոբիլային, երկաթգծային ճանապարհների և
ջրային արգելքների անցումները նախատեսել ստորգետնյա

(ստորգետնյա, վերգետնյա)

Արհեստական արգելքների անցման մեթոդները նախապես համաձայնեցնել բոլոր
շահագրգիռ կազմակերպությունների հետ:

3. Նախագծով նախատեսել և տեղադրել նոր, գործարանային արտադրության
ժամանակակից սարքավորումներ, համապատասխան հզորության գազաբաշխիչ կայան
(ԳԲԿ);

4. Շինարարության ամբողջ ընթացքում ապահովել Պատվիրատուի կողմից տեխնիկական
վերահսկողություն կամ կնքել պայմանագիր այլ կազմակերպությունների հետ այն
իրականացնելու նպատակով: Անհրաժեշտության դեպքում նախագծային
կազմակերպության միջոցով ապահովել հեղինակային հսկողություն:

5. Գազատարի հետ արհեստական արգելքների և ինժեներական հաղորդակցողիների
հատման տեղերում, ինչպես նաև անցումը նրանց պահպանման գոտիներով, անհրաժեշտ
է ստանալ տեխնիկական պայմաններ այն շահագործող կազմակերպությունների կողմից:

6. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Տրանսգազ» ՍՊԸ-ի կողմից 30.06.2022թ. տրված թիվ 161
գազամատակարարման տեխնիկական պայմանները համարել անվավեր:

Տեխնիկական պայմանների գործողության ժամկետը՝ մինչև 27.09.2023թ.

Տեխնիկական պայմանները կազմեց՝

«Տրանսգազ» ՍՊԸ ԳՀՇ և Ս բաժնի առ. ճարտարագետ  Ա. Գրիգորյան

Համաձայնեցված է՝

«Տրանսգազ» ՍՊԸ ԳՀՇ և Ս բաժնի պետ  Ա. Քոչարյան

ԲԱՑԱՏՐԱԳԻՐ

Սույն աշխատանքային նախագիծը կազմված է.

1. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 03.10.2022թ, № 02/17.1/2968-2022 գրություն
2. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 29 Սեպտեմբերի 2022 եզրակացության
3. «Տրանսգազ» ՍՊԸ-ի 27.09.2022 տեխնիկական պայմաններ

Ճարտարապետա-շինարարական մաս

Նախագծով նախատեսված է նոր ԳԲԿ-ի և փականային հանգույցի կառուցում: ԳԲԿ-ի Տարածքի կառուցման համար նախատեսվում է իրականացնել հետևյալ աշխատանքները՝

- տարածքի խճապատում (428մ²),
- բետոնե սալիկներից արահետի իրականացում (96մ²),
- ե/բ սալվածքների իրականացում (44մ²),
- նոր ցանկապատի կառուցում համաձայն՝ СТО Газпром 2-3.5-454-2010 (112,0 գծմ),

Նախագծով նախատեսվում է կառուցել նոր ճնշման կարգավորման հանգույցի շինություն՝ սենդվիչ-պանելներով: Շինության ընդհանուր մակերեսը 70.0 մ² է իսկ ընդհանուր բարձրությունը 3.2 մ է: Շինության մոնտաժը իրականացվում է սենդվիչ-պանելներով ե/բ հիմքի վրա : Շինության կարկասը մետաղական է: Շինությունը ունի 4 սենյակ: Մեծ սենյակը նախատեսված է ճնշման կարգավորման հանգույցի համար մյուս երկուսը նախատեսված է օպերատերի սենյակի, պահեստի և տեխնիկական սենյակի համար: Շինության հատակը յուղաներկված ե/բ և պրեսգրանիտե են:

Նախագծով նախատեսվում է “Floboss” ծախսաչափի համար նախատեսված շինության մոնտաժում սենդվիչ պանելներով: Շինությունը փոքր չափի է և նախատեսվում է մոնտաժել գազատարի վերևում: Շինության մակերեսը կազմում է 19.0 մ², շինության ընդհանուր բարձրությունը կազմում է 3.75 մ:

Տարածքում նախատեսվում է նաև սանհանգույց իրականացված սենդվիչ պանելներով ե/բ սեպտիկ հորի վրա տեղադրված:

Նախագծով նախատեսվում է նաև՝

- մետաղական շվաքարան,
- Ստորգետնյա հոտավորման բաքի համար նախատեսված դիտահոր,
- Վերգետնյա հոտավորման բաքի հենարան,
- Հոտավորման չեզոքացուցիչի հենարան,

- Գազի մաքրման զտիչների հենարաններ DY 300,
- Գազի մաքրման զտիչների սպասարկման համար նախատեսված մետաղական հարթակներ,
- Արտանետման մոմի հենարան Dy80մմ և 150մմ.
- Գազի հաշվիչի համար հատկացված մետաղական պահարան
- Փականային հանգույցի ցանկապատում և տարածքի խճապատում.

Նախագծով նախատեսված բոլոր տիպի կոնստրուկցիաների գունային լուծումները անհրաժեշտ է վերցնել «Типовая книга фирменного стиля дочернего общества ПАО «Газпром» ձեռնարկից:

Տեխնոլոգիական լուծումներ

Նախագծում նախատեսվում են հետևյալ մոնտաժման աշխատանքները՝ օդորանտի գոլորշու չեզոքացման հանգույցի մոնտաժում, օդորանտի մատակարարման անոթի տեղադրում, օդորանտի պահեստավորման ստորգետնյա տարրա, տեխնոլոգիական խողովակաշարի տակ հենարանների տեղադրում, գազաբաշխիչ կայանի շրջանցման գիծ Դպ150, փոխմիացման հանգույցի մոնտաժում, մաքրման հանգույցի մոնտաժում, ճնշման կարգավորման հանգույցի մոնտաժում, հաշվառման հանգույցի մոնտաժում, Ներդիր էլեկտրամեկուսիչների (կայծապարպիչով և ստուգաչափիչ սարքով (ВЭИ)) մոնտաժում Դպ 150 Դպ 200 համապատասխանաբար մուտքում և ելքում: Մաքրման հանգույցում նախատեսված է մեկ աշխատանքային գիծ և մեկ շրջանցման գիծ, իսկ ճնշման կարգավորման հանգույցում նախատեսված է երկու աշխատանքային գիծ և մեկ շրջանցման գիծ:

Գազասպառողների հուսալի և անխափան գազամատակարարման համար նախատեսված է շրջանցման գիծ Դպ 150 որը համալրված է մուտքում գնդային փականով, և ճնշման կարգավորման համար ելքում սողնակային կցաշուրթային փականով:

Անթույլատրելի ճնշումների բարձրացումից խուսափելու նպատակով և սպառողների անվտանգությունը ապահովելու նպատակով տեղադրված են ապահովիչ արտանետող փականներ СППК 4Р-100 Ру 1.6 ՄՊա մեկը աշխատանքային մյուսը պահեստային:

Փոխմիացման հանգույցից հետո գազը ենթարկվում է մաքրման կոնդենսատից և կոշտ մասնիկներից, որոնք հատուկ խողովակաշարով (որը տեղադրվում է թեքությամբ դեպի խտուցքահավաքիչ) հավաքվում է խտուցքահավաքիչում:

ԳԲԿ-ի անխափան էլեկտրամատակարարման համար նախատեսված է դիզելային գեներատոր որը տեղադրվում է տեխնիկական սենյակում և անհրաժեշտ է միացնել ավտամատ էլեկտրասնունման համակարգով (ABP)

ԳԲԿ-ի հանգույցների շինարարության համար ընդունված են պողպատե եռակցված ուղղակար խողովակներ ГОСТ 20295-85 և պողպատե անկար շիկադեֆորմացված (горячедеформированные) խողովակներ ГОСТ 8732-78, պատրաստված կռած կամ գլոցած (кованной или катанной) նախաշինվածքից:

Անկար խողովակների մատակարարումը իրականացվում է գործարան-արտադրողի կողմից, հիդրոփորձակման երաշխիկով, որակի 100% ստուգումով չքայքայող մեթոդներով համաձայն СНиП 2-05-06-85* ըստ հարվածային մածուցիկության (ударная вязкость):

Խողովակաշարերի ստորգետնյա և վերգետնյա տեղադրման համար ընդունված են հետևյալ դետալներ՝

- ☐ Անկար եռակցված հավասարանցումային և անցումային (бесшовные приварные равнопроходные и переходные) եռաբաշխիկ ըստ ГОСТ 17376-2001
- ☐ 3Д տիպի կտրուկ ծոված արմունկ (отводы крутоизогнутые) ըստ ГОСТ 17375-2001
- ☐ Էլիպսաձև խցափակիչ ըստ ГОСТ 17379-2001
- ☐ Համակենտրոն անցումներ (переходы концентрические) ըստ ГОСТ 17378-2001

Խողովակաշարերի դետալների միացումը խողովակներին և ամրանին կատարվում է եռակցումով: Խողովակաշարերի և սարքավորումների արտաքին մակերևույթը պաշտպանվում են կոռոզիայից համաձայն ГОСТ Р 51164-98, ВСН 008-88 և ОАО “Газпром” առաջարկությունների՝

☐ ստորգետնյա մասը և հողի մակերևույթից 400մմ բարձրության վրա - РАМ տիպի հակակոռոզիոն ամրանավորված մածիկային ժապավենով;

☐ վերգետնյա մասը – հակակոռոզիոն լաքաներկային ծածկույթով:

Խողովակաշարերը տեղադրվում են մետաղական հենարանների վրա H=1.0մ բարձրությունով:

Մետաղական հենարանները ներկվում են համանմանորեն գազատարի ներկին:

Հաշվիչ հանգույց

Նախագծով նախատեսվում է երկու չափիչ գիծ Ø219x6, Ø159x6, և ռոտացիոն հաշվիչ, մուտքի և ելքի կոլեկտորներ Ø325x6, չափիչ խողովակաշարը ունի Dպ200 և Dպ150, խցային դիաֆրագմաներ և Dպ200, Dպ150, Dպ100 գնդաձև փականներ (դիաֆրագմայից և ռոտացիոն հաշվիչից առաջ և հետո) համապատասխանաբար:

Խողովակները ընդունված են ըստ ԳՕՍՏ 20295-85 և ԳՕՍՏ 8732-78.

Խողովակաշարերը տեղադրվում են մետաղական հենարանների վրա հորզոնական հարթությամբ, միջինը $H=1.0$ մ բարձրությունով:

Խողովակաշարերի հակակոռոզիոն պաշտպանությունը կատարվում է լաքաներկային ծածկույթով, նախաներկումով: Մետաղական հենարանները ներկվում են համանմանորեն գազատարի ներկին:

Փորձարկման աշխատանքները սկսելուց առաջ խողովակաշարի խոռոչը պետք է մաքրվի անհարթություններից, ծլեպից, գրունտից և այլ առարկաներից: Մաքրման աշխատանքները իրականացվում են փչամաքրումով սեղմված օդով:

Ամրության փորձարկումը և հերմետիկության ստուգումը կատարել հիդրավլիկ մեթոդով:

Հիդրավլիկ փորձարկման ժամանակ ճնշումը պետք է լինի $P_{փ.}=1.5 P_{աշխ.}$: Յուրաքանչյուր կետում առավելագույն ճնշումը չպետք է գերազանցի երաշխիքային գործարանային ճնշումը:

Հերմետիկության ստուգումը իրականացվում է ամրության փորձարկման ավարտից և փորձարկման ճնշման նվազեցումից ($P_{փ.}=P_{աշխ.}$) հետո, այն ժամանակահատվածում, որը անհրաժեշտ է խողովակաշարի զննման համար:

Գազատարը համարվում է փորձարկումը անցած, եթե փորձարկման ժամանակաշրջանում ճնշումը մնում է անփոփոխ, իսկ հերմետիկությունը ստուգելու ժամանակ գազի հոսակորուստ չի հայտնաբերվում:

Նախագծով նախատեսված է ռոտացիոն տիպի գազահաշվիչների տեղադրում մետաղական պահարանում էլեկտրոնային ճշտիչով : Հաշվիչը գազատարի վրա անհրաժեշտ է տեղադրել համապատասխան գազի հոսքի ուղղության: Չափիչ գծի համար ընդունված են անկար շիկադեֆորմացված պողպատե խողովակներ ըստ ԴՕՍՏ 8732-78: Անկար խողովակները պետք է մատակարարվեն արտադրողի կողմից հիդրոփորձարկման երաշխիքով, 100%-ոց որակի ստուգումով ոչ քայքայիչ մեթոդներով և պետք է համապատասխանեն СНиП 2-05-06-85* պահանջներին ըստ հարվածային

ամրության: Խողովակաշարի դետալների միացումը խողովակի և ամրանի հետ իրականացվում է եռակցումով և կցաշուրդերով:

Խողովակաշարի և սարքավորումների (վերգետնյա մաս) արտաքին մակերեսը պաշտպանվում են կոռոզիայից հակակոռոզիոն ծածկույթով համապատասխան ГОСТ Р 51164-98, ВСН 008-88:

Մետաղական հենասյուները ներկվում են այնպես, ինչպես գազատարը:

Փորձարկումից առաջ խողովակաշարի խոռոչը պետք է մաքրվի հողից և այլ առարկաներից: Խողովակաշարի խոռոչի մաքրումը իրականացվում է փչամաքրումով: Խողովակաշարի ամրության փորձարկումը և կիպության ստուգումը իրականացվում է հիդրավլիկ մեթոդով $P_{\text{փ.}} = 1.5 P_{\text{բ.}}$: Ճնշումը յուրաքանչյուր կետում առավելագույն ճնշումը չպետք է գերազանցի երաշխավորված գործարանային ճնշումը: Կիպության ստուգումը իրականացվում է հաջող ամրության փորձարկումից հետո և փորձարկման ճնշումը իջացնելով մինչև բանվորական ճնշումը: Այդ ընթացքում $P_{\text{փ.}} = P_{\text{բ.}}$, ինչը անհրաժեշտ է խողովակաշարի զննման համար:

Խողովակաշարը հաշվում են ամրության փորձարկումը և կիպության ստուգումը անցած, եթե ամրության փորձարկման ընթացքում ճնշումը մնում է անփոփոխ, իսկ կիպության ստուգման ընթացքում չի հայտնաբերվում արտահոսք:

Տեխնոլոգիական պրոցեսների ավտոմատացում

Չափման հանգույցի նախագիծը մշակված է համաձայն ГОСТ 8.586 . 1, 2, 5-2005 “Измерение расхода и количества жидкостей и газов с помощью стандартных сужающих устройств”:

Գազի ծախսի չափումը իրականացվում է «Floboss107» տիպի ծախսի կոնտրոլով, որը տեղադրված է հատուկ սենքում և գտնվում է չափման խողովակաշարերի վերևում:

Երկու չափման խողովակաշարերի վրա դիաֆրագմայից հետո նախատեսվում են պարկուճներ (гильзы) ջերմաստիճանի տվիչի (датчик) տեղադրման համար: Ջերմաստիճանի տվիչը տեղադրվում է չափման խողովակաշարի վրա, որը մասնակցում է չափման պրոցեսում:

Գազի ճնշման, ջերմաստիճանի հսկումը իրականացվում է տեխնիկական մանոմետրերով և ջերմաչափերով: Մանոմետրերը տեղադրվում են

յուրաքանչյուր կոլեկտորի վրա, ջերմաչափերը տեղադրվում են ելքային կոլեկտորի վրա:

Ուշադրություն!

- 2D երկարությամբ չափիչ խողովակաշարի հատվածների ներքին մակերեսը դիաֆրագմայի սկզբում և վերջում (միջինացման խցի կորպուս) պետք է մաքրվի անհարթություններից, ծլեպից և այլն մեխանիկական մշակումով: Նախքան չափիչ խողովակաշարին եռակցմանը, տվյալ հատվածների ներքին տրամագիծը պետք է համապատասխանի ԳՕՍՏ 8.586.2-2005 կետ 6.4.1-ի պահանջներին:
- «Floboss103» չափիչ կայանի հողանցման հաղորդաշղթան չմիացնել սենքի ընդհանուր հողանցման հաղորդաշղթային:

Էլեկտրամատակարարում, շանթապաշտպանություն և հողանցում

ԳԲԿ-ի տարածքի էլեկտրամատակարարումը իրականացվում է գոյություն ունեցող 0,22 կՎ լարման ցանցից: Միացման տեղից մինչև բաշխից վահանակ նախատեսվում է գրահապատ մալուխ, որը անցկացվում է խրամուղով 0.7 մ խորությամբ: Ազդանշանային ժապավենը տեղադրվում է նույն խրամուղում 0.3մ խորությամբ:

ԳԲԿ-ի տարածքի պահուստային էլեկտրամատակարարման համար նախատեսված է էլեկտրական հոսանքի գներատոր 2 կՎտ հզորությամբ, անցումը հիմանական էլեկտրամատակարարումից պահուստայինի իրականացվում է ավտոմատ կերպով, օգտագործելով ABP: Բաշխիչ վահանակը և դիզելային գներատորը տեղադրված են տեխնիկական սենյակում:

Սանհանգույցի, տեխնիկական սենյակի, պահեստի և օպերատորի սենյակի ներքին էլեկտրամատակարարումը իրականացվում է պղնձե մալուխով, որը տեղադրվում է սակառի մեջ, իսկ արտաքին էլեկտրամատակարարումը՝ խրամուղում խողովակի մեջ: ԳԲԿ-ի տարածքի արտաքին լուսավորության համար տեղադրվում են 7 հատ լուսադիոդային լուսատուներով մետաղական հենասյուններ, որոնց սնուցումը իրականացվում է ВВГнг տիպի մալուխով, որը անցկացվում է խրամուղով 0.7 մ խորությամբ՝ պոլիէթիլենային խողովակի մեջ: Ազդանշանային ժապավենը տեղադրվում է նույն խրամուղում 0.3մ խորությամբ:

Ճնշման կարգավորման հանգույցի և ծախսաչափի շինություններում տեղադրվում են պայթյունապաշտպան լուսադիոդային լուսատուներ, որոնց սնուցումը իրականացվում է այրմանը չնպաստող BBΓHΓ-FRLS տիպի մալուխով:

ԳԲԿ-ի տարածքում վերանորոգման աշխատանքների կատարման ժամանակ վթարային լուսավորության համար նախագծով նախատեսված է շարժական լապտեր պայթյունապաշտպան կատարմամբ:

ԳԲԿ-ի տարածքի և փչամաքրման մոմերի շանթապաշտպանությունը կայծակի ուղիղ հարվածներից իրականացվում է 2 հատ 19 մետրանոց շանթարգելների օգնությամբ: Շանթարգելի հողանցման կոնտուրի դիմադրությունը տարվա ցանկացած ժամանակահատվածում չպետք է գերազանցի 10 Օհմ-ը:

Պաշտպանիչ հողանցման կոնտուրները կազմված են՝

- ուղղահայաց հողակցիչներից, պատրաստված 50x50x5մմ 1.5մ երկարությամբ անկյունային պողպատից համաձայն՝ ГОСТ8509-93:

- հորիզոնական հողակցիչներից, պատրաստված 40x4մմ շերտավոր պողպատից համաձայն՝ ГОСТ103-2006, որոնք տեղադրվում են խրամուղում 0.5 մ խորության վրա:

Հողանցման բոլոր միացումները կատարվում են եռակցման միջոցով:

ԳԲԿ-ի տարածքում հողի տեսակարար էլեկտրական դիմադրությունը կազմում է 15 Օմ-մ:

Բոլոր էլեկտրամոնտաժային աշխատանքները կատարել համապատասխան գործող ПУЭ, 7-րդ հրատարակչության:

Ուշադրություն

Ծախսաչափի հողանցման կոնտուրը չի թույլատրվում միացնել ԳԲԿ-ի ընդհանուր հողանցման կոնտուրի հետ: Տարվա բոլոր եղանակներին էլեկտրասարքավորումների հողանցման դիմադրությունը չպետք է գերազանցի 4 Օհմ-ը, որը ստուգվում է մոնտաժի ավարտումից հետո և յուրաքանչյուր վեց ամիս ժամանակահատվածում: Եթե հողանցման կոնտուրի դիմադրությունը գերազանցում է նշված արժեքներից, ապա անհրաժեշտ է ավելացնել էլեկտրոդների քանակը:

Ջեռուցում

- ՀՀ Արմավիրի մարզի Արաքս համայնքի Մեծամոր և Արաքս բնակավայրերի գազիֆիկացում նախագծով նախատեսված է ԳԲԿ-ի տարածքում գտնվող շինությունների՝ օպերատորի սենյակի, «Floboss 107» ծախսաչափի շինության, սանհանգույցի, ճնշման կարգավորման հանգույցի պահեստի և տեխնիկական սենյակի ջեռուցում:
- Որպես ջեռուցման աղբյուր ընդունվում է 16 կՎտ ջերմային հզորությամբ գազային կաթսան (պատի), որը աշխատում է միայն ջեռուցման կոնտուրի համար:
- Որպես ջերմակիր ջեռուցման համակարգում օգտագործվում է չսառչող հեղուկ “Thermogent-65”:
- Ջերմակրի հաշվարկային ջերմաստիճանային գրաֆիկը $80/60^{\circ}\text{C}$:
- Ջերմակրի (հետադարձ) ջերմաստիճանը ջեռուցիչ ագրեգատի մուտքում պետք է լինի $+50^{\circ}\text{C}$ ոչ պակաս, ջերմաստիճանի կարգավորումը իրականացվում է ձեռքով:
- “Floboss 107” ծախսաչափի շինության ներքին օդի ջերմաստիճանը կազմում է $+5^{\circ}\text{C}$, օպերատորի սենյակը՝ $+20^{\circ}\text{C}$, պահեստինը՝ $+5^{\circ}\text{C}$, տեխնիկական սենյակինը՝ $+5^{\circ}\text{C}$, սանհանգույցինը՝ $+16^{\circ}\text{C}$, ճնշման կարգավորիչի շինությանը՝ $+5^{\circ}\text{C}$:
- Ջերմակրի շրջանառությունը ջեռուցման համակարգում հարկադրական է:
- Ջեռուցման համակարգը երկու խողովականի է վերևի բաժանումով արհեստական շրջանառությունով:
- Որպես ջեռուցման սարքեր ընտրված են սեկցիոն ռադիատորներ:
- Ջեռուցման սարքերը ունեն անջատիչ արմատուր՝ նրանց վերանորոգումը կատարելու համար, առանց ամբողջ համակարգը անջատելու:

Գազամատակարարում

- Մ/ճ և ց/ճ գազատարի վերգետնյա տեղադրվող հատվածները նախատեսված է անցկացնել ԳՕՍՏ 10704-91 պողպատյա էլեկտրաեռ խողովակներով՝ հենասյուների վրա տեղադրման եղանակով:
- Մ/ճ ստորգետնյա գազատարի հատվածներում տեղադրվում են ՊԷ 100 SDR 17.6 ԳՕՍՏ 50838-2009 պոլիէթիլենային խողովակներով:

- Գազատարի «մուտք հող և ելք հողից» հատվածներում նախատեսված է տեղադրել տիպի պողպատյա պատյաններ՝ պոլիմերային ժապավենով մեկուսացնելուց հետո, գազատարի տվյալ հատվածները մեխանիկական վնասվածքներից պաշտպանելու նպատակով:
- Պոլիէթիլեն-պողպատ անցումները իրականացվում են գործարանային արտադրության չկազմատվող միացություններով:
- Պողպատյա գազատարների և ձևավոր մասերի միացումները նախատեսված է իրականացնել էլեկտրաեռակցմամբ:
- Խրամուղում «պոլիէթիլեն-պողպատ» չկազմատվող միացումների և ստորգետնյա պոլիէթիլենային գազատարի տակ նախատեսված է ավագե նստաշերտ 0.1մ հաստությամբ:
- Շինարարության ժամանակ անհրաժեշտ է գազատարը տեղադրել չոր խրամուղում:
- Պոլիէթիլենային գազատարների ջերմային ընդարձակումը կոմպենսացնելու համար այն խրամուղում պետք է տեղադրել հորիզոնական հարթությունում՝ օձաձև, դրա համար խրամուղու լայնությունը պետք է լինի ոչ պակաս քան $d_{\text{պ}} + 300\text{մմ}$:
- Խրամուղու ետլիցքը իրականացնել՝ օրվա ամենացուրտ (վաղ առավոտյան), իսկ ձմռանը՝ ամենատաք պահին:
- Գազատարի երկարությամբ նախատեսված է խողովակից 30սմ բարձր տեղադրել դեղին ժապավեն «Զգուշացիր ԳԱԶ» մակագրությամբ և պղնձե ուղեկցող մեկուսացված հաղորդալար՝ $2.5 \div 4.0\text{մ}^2$ կտրնածքի մակերեսով (գազի շարժման ուղղությամբ գազատարի աջ կողմում խողովակից 20սմ հեռավորությամբ), որոնց ծայրերը դուրս են բերվում հողից գազատարի «ելք» կետում, պատյանի մեջ:
- Ստորգետնյա գազատարի ուղեգծի հատկանշական կետերում նախատեսված են տարբերիչ ցուցանակներ:
- Պոլիէթիլենային գազատարի և ստորգետնյա կոմունիկացիաների հատման մասերում անհրաժեշտ է պահպանել նորմատիվներով նախատեսված ուղղահայաց հեռավորությունը (ջրագծից 0.15մ), ինչպես նաև ազդանշանային ժապավենը պետք է տեղադրել գազատարի երկարությամբ՝ կրկնակի՝ իրարից 0.2 մետրից ոչ պակաս հեռավորությամբ և հատվող կոմունիկացիաներից երկուական մետր դեպի աջ և ձախ:

- Գազատարները տեղադրումից հետո ենթակա են փչամաքրման և փորձարկման:
- Գազատարների ամրությունը և կիպությունը ստուգելու համար դրանք պետք է փորձարկել պնևմատիկորեն: Փորձարկումից առաջ խողովակները ենթարկել փչամաքրման:
- Գազատարի մոնտաժումն իրականացնել համաձայն գազային տնտեսությունում գործող անվտանգության կանոնների և ՀՀՇՆ IV-12.03.01-04 «Գազաբաշխիչ համակարգեր» շինարարական նորմերի:

Եզրակացություն

Նախագիծը մշակված է համաձայն ՀՀՇՆ-IV 12.03.01-04 «Գազաբաշխիչ համակարգեր» և

ՇՆՁ IV 12.101-04 և «Անվտանգության կանոնները գազի տնտեսությունում» տեխնիկական կանոնակարգի պահանջների: Աշխատանքներն սկսելուց առաջ պատվիրատուն պետք է նշանակի տեխնիկական հսկողության ներկայացուցիչ: Նախագծից բոլոր շեղումները պետք է համաձայնեցվեն պատվիրատուի, շահագործող կազմակերպության և նախագծի հեղինակի հետ:

Կազմեց

Ս. Մակաարյան

«ԳԵՈՋՈՆ»

ՍԱՀՄԱՆԱՓԱԿ ՊԱՏԱՄԽԱՆԱՏՎՈՒԹՅԱՄԲ ԸՆԿԵՐՈՒԹՅՈՒՆ

Տարածք՝ ՀՀ ԱՐՄԱՎԻՐԻ ՄԱՐԶԻ ԱՐԱՔՍ ՀԱՄԱՅՆՔԻ ՄԵԾԱՍՈՐ ԵՎ
ԱՐԱՔՍ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԸ ՄՆՈՂ ԿԱՌՈՒՑՎՈՂ ԳԱԶԱՏԱՐԻ ՈՒՂԵԳԾԻ
ՀԱՄԱՊԱՏԱՄԽԱՆ ԿԱՌՈՒՑՎՈՂ ԳԲԿ-Ի, ԳԱԶԱՏԻԿԱՑՎՈՂ ՄԵԾԱՍՈՐ
ԳՅՈՒՂԻ ՄԱՐՅԱՆ ԵՎ ԱԲՈՎՅԱՆ ՓՈՂՈՑՆԵՐԻ, ԱՐԱՔՍ ԳՅՈՒՂԻ
ԴԵՄԻՐՃՅԱՆ ԵՎ ԴՐՈՅԻ ՓՈՂՈՑՆԵՐԻ ՈՒՂԵԳԾԵՐ

ԻՆՏԵՆՆԵՐԱԵՐԿՐԱԲԱՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ



Լիցենզիա 17628

Պատվիրատու՝ «ԻԳՂԻՐ-ՄԱՎ» ՍՊԸ

Տնօրեն՝

Ճարտարագետ-երկրաբան՝



Գ. Ասատրյան

Գ. Ասատրյան

Երևան – 2022

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Լիցենզիա, ներդիր (նմուշի օրինակ)-----	3
Բացատրական մաս-----	5
Ներածություն-----	5
1. Ընդհանուր տեղեկություններ-----	7
2. Տարածքի երկրաբանալիթոլոգիական կառուցվածքը-----	9
3. Եզրակացություն-----	15
4. Օգտագործված գրականության ցանկ-----	16
5. Ուղեգծերի լուսանկարներ-----	17



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ՔԱՂԱՔԱՇԽՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ
ԼԻՑԵՆԶԻԱՅԻ ՆԵՐՈՂԻՐ

ՔՊԼ N 17628 - Մ

(լիցենզիայի և ներդրի համարները)

«ԳԵՆԶՈՆ» ՍՊԸ

(կազմակերպության անվանումը և մասնագետի անձնագրային տվյալները)

ԿԱՐԵՆ ԿՈՒՆՈՂՅԱՆ ՀՈԿԱՄԲՅԱՆ 006321335 ՂԱԿԻՔ ՓԱԳԻԻ ԱՄԱՏՈՅԱՆ 012744637

(կազմակերպության անվանումը և մասնագետի անձնագրային տվյալները)

ԻՆՔԵՆՏԵՐՈՎԱՆ ՀԵՏԱԶՆՈՒՄ
(պրոտեկտորատի տվյալ)

ՀՀ Արևմտյան Շրջի

10. 07. 2020թ.

(տարի, ամիս, օր)

ԳՐԱԴԱՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՓԱՏԿԵՏ՝

ԱՄԺԱԿԵՏ

ՀՀ ՔԱՂԱՔԱՇԽՈՒԹՅԱՆ

ԿՈՄԻՏԵԻ ՆԱԽԱԳԱՀԻ ՊԱՐՏԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԿԱՏԱՐՈՎ

Ներդրող վավերական է լիցենզիայի առկայության դեպքում



Մասնագետի անձնագրի վավերականության
համարը և անվանումը
ՀՀ ԱՐՄԱՏՈՅԱՆ
(անուն ազգանուն) ԿԱՐԵՆ Հ.

Համապատասխան թիվը և անվանումը
ՀՀ ԱՐՄԱՏՈՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԽՈՒԹՅԱՆ
ԿՈՄԻՏԵԻ ՆԱԽԱԳԱՀԻ ՊԱՐՏԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ
ԿԱՏԱՐՈՎ

ԲԱՑԱՏՐԱԿԱՆ ՄԱՍ

Ներածություն

1. **«ԳԵՈՁՈՆ» ՍՊԸ-ի կողմից** Ճարտարագետ-երկրաբանի կոորդինացմամբ և ղեկավարմամբ, համապատասխան ՀՀՇՆ-1-2,01-99-ի, ՀՀ Արմավիրի մարզի, Արաքս համայնքի Մեծամոր և Արաքս բնակավայրերը սնող կառուցվող գազատարի ուղեգծի համապատասխան կառուցվող ԳԲԿ-ի, գազաֆիկացվող Մեծամոր գյուղի Սարյան և Աբովյան փողոցների, Արաքս գյուղի Դեմիրճյան և Դրոյի փողոցների ուղեգծերի ինժեներաերկրաբանական կառուցվածքի, գրունտների կարգերի պարզաբանման նպատակով իրականացվել են Ճարտարագիտաերկրաբանական ուսումնասիրություններ:

2. Աշխատանքները իրականացվել են **«ԳԵՈՁՈՆ» ՍՊԸ-ի և «ԻԳԴԻՐ-ՄԱՎ» ՍՊԸ-ի** պատվերով: Աշխատանքների իրականացման նպատակն է, համաձայն Հայաստանի Հանրապետության նորմատիվա-տեխնիկական փաստաթղթերի, ՀՀ Արմավիրի մարզի, Արաքս համայնքի Մեծամոր և Արաքս բնակավայրերը սնող կառուցվող գազատարի ուղեգծի համապատասխան կառուցվող ԳԲԿ-ի, գազաֆիկացվող Մեծամոր գյուղի Սարյան և Աբովյան փողոցների, Արաքս գյուղի Դեմիրճյան և Դրոյի փողոցների ուղեգծերի նախագծային փաստաթղթերի մշակման համար անհրաժեշտ երկրաբանական տվյալների հավաքագրումը և համապատասխան եզրակացության կազմումը: Վերը շարադրված խնդիրը լիարժեք լուծելու նպատակով իրականացվել են հետևյալ աշխատանքները.

Ճարտարագիտաերկրաբանական հետազննություններ.

1. Ուսումնասիրվել է տվյալ տարածքի երկրաբանական կառուցվածքը: Նշված և հարակից տարածքներին վերաբերվող տարբեր աղբյուրներում գետեղված, նախկինում կատարված ինժեներաերկրաբանական հետազոտումների տվյալների հավաքում, կանոնակարգում, համադրում և վերլուծություն:

2. Տեղադիտական հետազննություններով վերհանել վտանգավոր երկրաբանական երևույթները և պրոցեսները, եթե դրանք առկա են (սողանք, քարաթափում, ճահճացում և այլ):

3. Գոյություն ունեցող փոսորակների խրամուղիների և տեղանքում արխիվային նյութերի միջոցով պարզաբանել գրունտների շերտերը և դրանց հզորությունները, ինչպես նաև ստորգետնյա ջրերի առկայությունը:

4. Օգտագործել այս տարածքում նախկինում կատարված լաբորատոր նյութերը՝ կախված լիթոլոգիական կտրվածքների առանձնահատկություններից:

5. Նախկինում կատարված խախտված և բնական կառուցվածքի գրունտների փորձանմուշների լաբորատոր ուսումնասիրություններ, դրանց ֆիզիկամեխանիկական բնութագրերի ամփոփում:

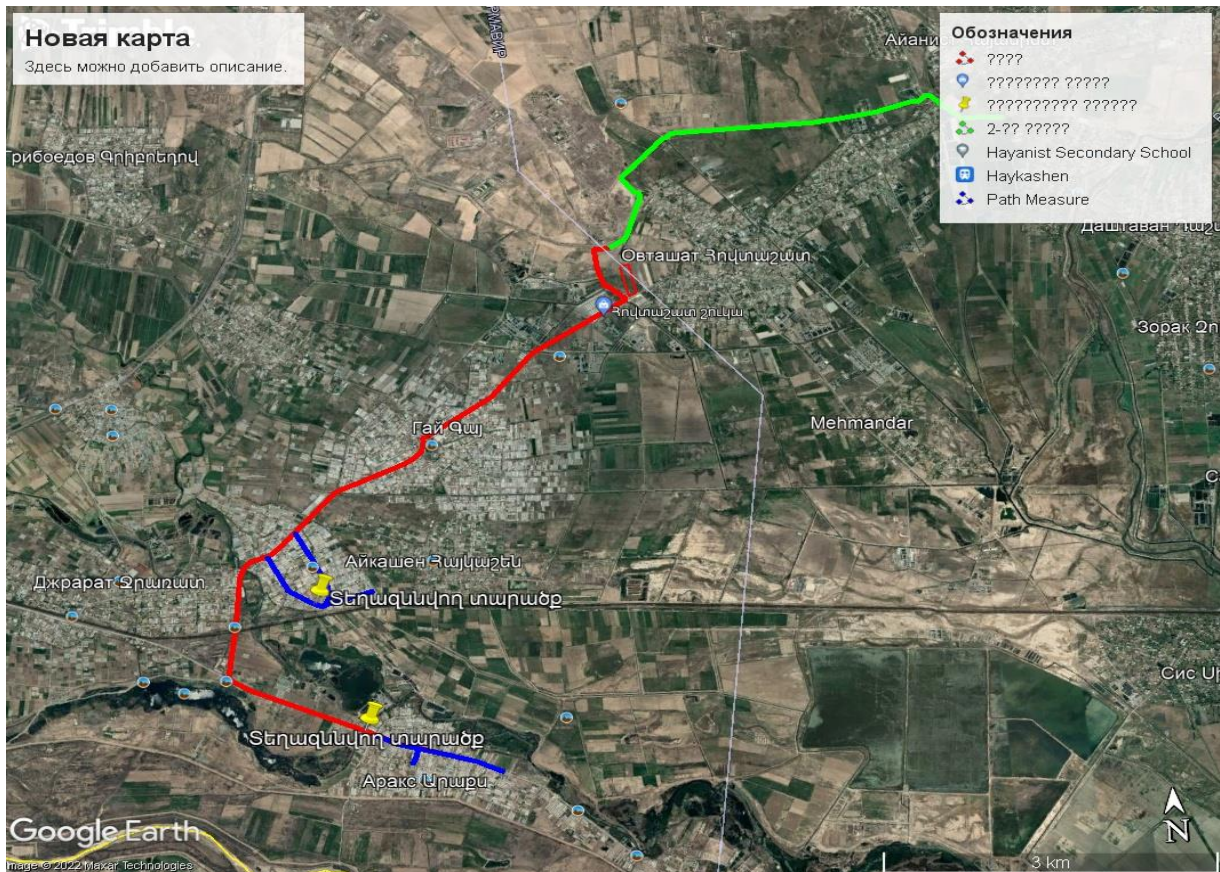
6. Դաշտային և ֆոնդային նյութերի կամերալ մշակում:

Վերը շարադրված աշխատանքների իրականացման արդյունքում կազմվել է տեղանքի ինժեներաերկրաբանական պայմանների մասին եզրակացություն:

Տեղանքը՝ ըստ ՀՀՇՆ-1-2,01-99-ի ինժեներաերկրաբանական պայմանների, I-ին կարգի տեղամաս է:

Ուսումնասիրվող տարածքի տեղագնումը կատարվել է 2022 թվականի նոյեմբեր ամսին: Ուսումնասիրվել են գոյություն ունեցող փոստրակները, խրամուղիները, հարակից տարածքների բնական կտրվածքները, ինչպես նաև օգտագործվել են այդ հատվածներում արխիվային տվյալները՝ «Գեոգոն» ՍՊԸ կողմից 2022 թվականին փորված հորատանցքերի տվյալները՝ մասնավորապես Հայանիստ և Հովտաշատ գյուղերի սահմաններում կառույցների համար կատարված դաշտային աշխատանքների նյութերը: Տեղանքի մանրամասն ուսումնասիրության և գոյություն ունեցող բնական բացվածքների, տեղանքում առկա կտրվածքների հիման վրա տվյալ տարածքում գրունտները պարզ են դարձել:

Ուսումնասիրվող տեղանքի կոսմոֆոտո



1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Աշխարհագրական տեսակետից տարածքը տեղադրված է ՀՀ Արմավիրի մարզի, Արաքս համայնքի Հոլտաշատ, Գայ, Հայկաշեն, Մեծամոր, Ջրառատ և Արաքս բնակավայրերի տարածքում, նաև Արարատի մարզի Հայանիստ բնակավայրի տարածքում:

Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից ուսումնասիրվող տարածքն ընդգրկված է Արարատյան հարթավայրի, կենտրոնական հատվածում: Ռելիեֆի բացարձակ նիշերը ծովի մակարդակից տատանվում են 835,0-840,0 մետրերի սահմաններում:

Երկրաբանական կառուցվածքում ուսումնասիրվող տարածքներում մասնակցում են ալյուվիալ-պրոյուվիալ-դելյուվիալային նստվածքները՝ ներկայացված ավազային, ավազակավային, կավային, գետաքարակոպճային գրունտներով (AIQ):

Կլիման ուսումնասիրվող տարածքի կլիմայական պայմանները բնութագրելիս վկայակոչել ենք ՀՀ քաղաքաշինության նախարարության ՀՀՇՆ II-7.01-2011 «Շինարարական կլիմայաբանություն» նորմատիվային փաստաթուղթը և քանի որ ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է ՀՀ Արմավիրի մարզի, Արաքս համայնքի Մեծամոր և Արաքս բնակավայրի տարածքում, ուստի բերում ենք նրա համապատասխան կլիմայական ցուցանիշները:

Ուսումնասիրվող տարածքին բնորոշ է շոգ և չոր ամառը՝ հուլիսի միջին ամսական ջերմաստիճանը 25°C է, միջին տարեկան հարաբերական խոնավությունը 60% (ժ.15-ին), լեռնահովտային քամիները 2-3 մ/վրկ արագությամբ և ցուրտ անհողմային ձմեռը՝ հունվարի միջին ամսական ջերմաստիճանը $-3,7^{\circ}\text{C}$ է, թույլ քամիները 2-3մ/վրկ արագությամբ:

Ստորև աղյուսակի տեսքով բերվում է մի քանի կլիմայական տվյալներ՝ ըստ Էջմիածնի օդերևութաբանական կայանի դիտարկումների:

Օդի ջերմաստիճանը, $^{\circ}\text{C}$

Բնակավայրի անվանումը	Բարձրությունը ծովի մակարդակից, մ	Օդի միջին ամսական, ըստ ամիսների $^{\circ}\text{C}$												Միջին տարեկան	Բացարձակ նվազագույն	Բացարձակ առավելագույն
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
Էջմիածին	853	-3.7	-1.2	5.1	12.2	17.1	21.2	25.2	25.1	20.1	13.0	6.1	0.4	11.7	-31	41

Օդի խոնավությունը (%)

Բնակավայրի անվանումը	Օդի հարաբերական խոնավությունը, %														
	ըստ ամիսների												Միջին տարեկան	միջինը ժամը 15-ին	
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		ամենացուրտ ամսվա	Ամենաշոգ ամսվա
Էջմիածին	76	72	62	59	55	50	44	43	47	65	74	78	60	-	34

Մթնոլորտային տեղումները և ձնածածկույթը

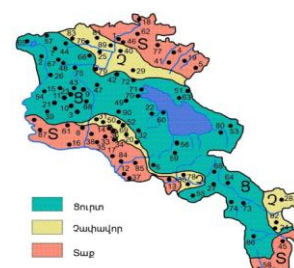
Բնակավայրի անվանումը	Տեղումների քանակը միջին ամսական և օրական առավելագույնը												Ձյան ծածկույթը			
	ըստ ամիսների												տարեկան	տասնօրյա առավելագույնը, սմ	օրերի թիվը	ջրի առավելագույն քանակը ձյան մեջ, մմ
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII				
Էջմիածին	<u>18</u> 14	<u>20</u> 22	<u>26</u> 25	<u>37</u> 26	<u>45</u> 29	<u>26</u> 46	<u>15</u> 34	<u>10</u> 25	<u>10</u> 27	<u>25</u> 25	<u>24</u> 46	<u>18</u> 18	<u>274</u> 46	48	44	-

Գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը, համաձայն ՀՀՇՆ II-7.01.2011 նորմերի, ուսումնասիրվող տարածքում կազմում է 0,6 մետր:

Քամու արագությունը 25 տարվա ընթացքում 20մ/վ է, 50 տարվա ընթացքում 23մ/վ:

Ձյան նորմատիվային կշիռը՝ 50կգ/մ² է:

Քամու արագության նորմատիվային ճնշումը՝ 35կգ/մ² է:



Նկ 2. Կլիմայական շրջանացման սխեմատիկ քարտեզ

Հիդրոերկրաբանական տեսակետից տարածաշրջանում հիմնական գրունտային ջրերի տեղամասերը գտնվում են մոտ 1,5-3,0 մետրերի խորության սահմաններում: Նախագծում հաշվի առնել տեղադրվող հիմքերի կամ հենարանների համար գրունտային ջրերի առկայությունը այդ խորության սահմաններում:

Ֆիզիկաերկրաբանական վտանգավոր երևույթներ ինչպիսիք են կարստը, սողանքը, քարաթափությունը, փլուզումը, սողանքը, որոնք կարող են բացասական ազդեցություն ունենալ ուսումնասիրվող տեղամասում շինարարության համար՝ բացակայում են:

Շրջանի սեյսմիկ պայմանները

Ըստ սեյսմիկ հատկության՝ ՀՀՇՆ 20-04.2020թ.-ի, տեղագնվող շրջանը գտնվում է I սեյսմիկ գոտում՝ արագացման առավելագույն մեծությունը՝ $A_{max}=0,3g$:

2. Տարածքի երկրաբանալիթոլոգիական կառուցվածքը

Համաձայն կատարված ուսումնասիրությունների՝ առկա բնական կտրվածքների, նախկինում հորատման, տեղում բացված փոսորակների, խրամուղիների և արխիվային նյութերի տվյալների (նախկինում լաբորատոր ուսումնասիրման հիման վրա), ուսումնասիրվող տեղամասի ինժեներաերկրաբանական կառուցվածքում մասնակցում են **հողաբուսական շերտը՝ տարբեր բույսերի արմատներով, լիցքերը, ավազները, կավերը, ավազակավերը:**

Տեղամասի երկրաբանալիթոլոգիական կտրվածքին մասնակցում են հետևյալ 5 շերտերը կամ ինժեներաերկրաբանական տարրերը (ԻԵՏ):

Շերտ1- Հողաբուսական շերտ:

Շերտ2- Լիցք՝ (կոպիճ գետաքար կավավազային լցիչով(ասֆալտ, ասֆալտի ենթաշերտ)):

Շերտ3- Կավ՝ ձիգ պլաստիկ թանձրության, փոշային, ջրհագեցած:

Շերտ4- Ավազ՝ խոշոր հատիկաչափության, տեղ տեղ կոպճային, թույլ խոնավ- խոնավ:

Շերտ5- Ավազակավ՝ ձիգ պլաստիկ, տեղ տեղ ավազի, կոպիճի ենթաշերտերով:

Կառուցվող գազատարի ուղեգծի համար գրունտները տրվում են ըստ նախագծի հատորների պիկետներով և մինչև 4,0 մ խորությամբ տարբեր շերտերով կամ (ԻԵՏ)-ներով (տես ստորև):

Արաքս և Մեծամոր գյուղերը սնող կառուցվող գազատարի ուղեգծերի գրունտները հետևյալն են.

Հատոր 2 Պկ0+00-Պկ43+50

Շերտ1- 0,0-0,1մետր Հողաբուսական շերտ՝ տարբեր բույսերի արմատներով:
Գրունտը ըստ շահագործման դժվարության՝
համաձայն ՇՈՒՍ IV-5- 82-ի II (96) կարգ է:

Շերտ3-0,1-2,0 մետր Կավ՝ ձիգ պլաստիկ թանձրության, փոշային, ջրհագեցած:
Ծավալային կշիռը՝ 1,80տ/մ³
Գրունտի հաշվարկային դիմադրությունը՝ 200 կՊա
Գրունտը ըստ շահագործման դժվարության՝
համաձայն ՇՈՒՍ IV-5- 82-ի III (8B) կարգ է:

Շերտ4-2,0-4,0մետր Ավազ՝ խոշոր հատիկաչափության, տեղ տեղ կոպճային,
թույլ խոնավ-խոնավ:
Ծավալային կշիռը՝ 1,67տ/մ³
Գրունտի հաշվարկային դիմադրությունը՝ 500 կՊա
Գրունտը ըստ շահագործման դժվարության՝
համաձայն ՇՈՒՍ IV-5- 82-ի II (27B) կարգ է:

Պկ0+00-Պկ43+50 ուղեգծի երկայնքով առկա են ջրանցքներ, ջրատար առուներ, որտեղ գրունտային ջրերի մակարդակը տատանվում է 2,0-3,0 մետր խորություններում:

Հատոր 2 Պկ43+50-ուղեգծի վերջ

Շերտ1- 0,0-0,2մետր Հողաբուսական շերտ՝ տարբեր բույսերի արմատներով:
Գրունտը ըստ շահագործման դժվարության՝
համաձայն ՇՈՒՍ IV-5- 82-ի II (96) կարգ է:

Շերտ4-0,2-4,0մետր Ավազ՝ խոշոր հատիկաչափության, տեղ տեղ կոպճային,
թույլ խոնավ- խոնավ:
Ծավալային կշիռը՝ 1,67-տ/մ³
Գրունտի հաշվարկային դիմադրությունը՝ 500 կՊա
Գրունտը ըստ շահագործման դժվարության՝
համաձայն ՇՈՒՍ IV-5- 82-ի II (27B)կարգ է:

Հատոր 2 Պկ43+50-ուղեգծի վերջ ուղեգծի երկայնքով գրունտային ջրերի մակարդակը տատանվում է 4,0-4,5 մետր խորություններում(արխիվային տվյալներ 2022թ.):

Հատոր 3 Ուղեգծի սկիզբ Պկ0+00-Պկ4+30

Շերտ1- 0,0-0,2մետր Հողաբուսական շերտ՝ տարբեր բույսերի արմատներով:
Գրունտը ըստ շահագործման դժվարության՝
համաձայն СНиП IV-5- 82-ի II (96) կարգ է:

Շերտ4- 0,2-4,0մետր Ավազ՝ խոշոր հատիկաչափության, տեղ տեղ կոպճային,
թույլ խոնավ- խոնավ:
Ծավալային կշիռը՝ 1,67տ/մ³
Գրունտի հաշվարկային դիմադրությունը՝ 500 կՊա
Գրունտը ըստ շահագործման դժվարության՝
համաձայն СНиП IV-5- 82-ի II (27в)կարգ է:

Պկ0+00-Պկ4+30 ուղեգծի երկայնքով գրունտային ջրերի մակարդակը տատանվում է
3,0-4,0 մետր խորություններում:

Հատոր 3 Պկ4+30-Պկ7+50

Շերտ2- 0,0-0,2մետր Լիցք՝ (կոպիճ գետաքար կավավազային լցիչով(ասֆալտ,
ասֆալտի ենթաշերտ)):
Գրունտը պառկապնդված է:
Ծավալային կշիռը՝ 2,0տ/մ³
Գրունտի հաշվարկային դիմադրությունը՝ 400 կՊա:
Գրունտը ըստ շահագործման դժվարության՝
համաձայն СНиП IV-5- 82-ի IVр (13) կարգ է:

Շերտ3- 0,2-2,0մետր Կավ՝ ձիգ պլաստիկ թանձրության, փոշային, ջրհագեցած:
Ծավալային կշիռը՝ 1,80տ/մ³
Գրունտի հաշվարկային դիմադրությունը՝ 200 կՊա
Գրունտը ըստ շահագործման դժվարության՝
համաձայն СНиП IV-5- 82-ի III (8в) կարգ է:

Շերտ4- 2,0-4,0մետր Ավազ՝ խոշոր հատիկաչափության, տեղ տեղ կոպճային,
թույլ խոնավ- խոնավ:
Ծավալային կշիռը՝ 1,67-տ/մ³
Գրունտի հաշվարկային դիմադրությունը՝ 500 կՊա
Գրունտը ըստ շահագործման դժվարության՝
համաձայն СНиП IV-5- 82-ի II (27в) կարգ է:

Պկ4+30-Պկ7+50 ուղեգծի երկայնքով առկա են ջրանցքներ, ջրատար առուներ, որտեղ
գրունտային ջրերի մակարդակը տատանվում է 2,0-3,0 մետր խորություններում:

Հատոր 3 Պկ7+30-Պկ54+40

Շերտ2 -0,0-0,3մետր Լիցք՝ (կոպիճ գետաքար կավավազային լցիչով(ասֆալտ, ասֆալտի ենթաշերտ))։ Գրունտը պառկապնդված է։
Ծավալային կշիռը՝ 2,0տ/մ³

Գրունտի հաշվարկային դիմադրությունը՝ 400 կՊա:

Գրունտը ըստ շահագործման դժվարության՝
համաձայն СНиП IV-5- 82-ի IVp (13) կարգ է:

Շերտ3-0,3-4,0մետր Կավ՝ ձիգ պլաստիկ թանձրության, փոշային, ջրհագեցած:
Ծավալային կշիռը՝ 1,80տ/մ³

Գրունտի հաշվարկային դիմադրությունը՝ 200 կՊա

Գրունտը ըստ շահագործման դժվարության՝
համաձայն СНиП IV-5- 82-ի III (8в) կարգ է:

Պկ7+30-Պկ54+40 ուղեգծի երկայնքով առկա են ջրանցքներ, ջրատար առուներ, որտեղ գրունտային ջրերի մակարդակը տատանվում է 2,0-3,0 մետր խորություններում:

Հատոր 3 Պկ54+40-Պկ56+50

Շերտ2 0,0-1,0մետր Լիցք՝ (կոպիճ գետաքար կավավազային լցիչով(ասֆալտ, ասֆալտի ենթաշերտ)):

Գրունտը պառկապնդված է:

Ծավալային կշիռը՝ 2,0տ/մ³

Գրունտի հաշվարկային դիմադրությունը՝ 400 կՊա

Գրունտը ըստ շահագործման դժվարության՝
համաձայն СНиП IV-5- 82-ի IVp (13) կարգ է:

Շերտ4-1,0-4,0մետր Ավազ՝ խոշոր հատիկաչափության, տեղ տեղ կոպճային, թույլ խոնավ-խոնավ:

Ծավալային կշիռը՝ 1,67-տ/մ³

Գրունտի հաշվարկային դիմադրությունը՝ 500 կՊա

Գրունտը ըստ շահագործման դժվարության՝
համաձայն СНиП IV-5- 82-ի II (27в) կարգ է:

Հատոր 3 Պկ56+50-ուղեգծի վերջ

Շերտ2-0,0-0,3մետր Լիցք՝ (կոպիճ գետաքար կավավազային լցիչով(ասֆալտ, ասֆալտի ենթաշերտ))։ Գրունտը պառկապնդված է:

Ծավալային կշիռը՝ 2,0տ/մ³

Գրունտի հաշվարկային դիմադրությունը՝ 400 կՊա:

Գրունտը ըստ շահագործման դժվարության՝
համաձայն СНиП IV-5- 82-ի IVp (13) կարգ է:

Շերտ5-0,3-4,0մետր Ավազակավ՝ ձիգ պլաստիկ, տեղ տեղ ավազի, կոպիճի ենթաշերտերով:
Ծավալային կշիռը՝ 1,8-տ/մ³
Գրունտի հաշվարկային դիմադրությունը՝ 250 կՊա
Գրունտը ըստ շահագործման դժվարության՝
համաձայն СНиП IV-5- 82-ի II (33в) կարգ է:

Պկ56+50-ուղեգծի վերջ-- ուղեգծի երկայնքով առկա են ջրանցքներ, ջրատար առուներ, ձկնաբուծական ջրավազաններ, որտեղ գրունտային ջրերի մակարդակը տատանվում է 1,5-2,5 մետր խորություններում:

Գազաֆիկացվող Մեծամոր գյուղի Սարյան և Աբովյան փողոցների և Արաքս գյուղի Դեմիրճյան, Դրոյի փողոցների Պկ0+00 ից մինչև վերջ ուղեգծերի ողջ երկայնքով գրունտները հետևյալն են՝

Շերտ2 0,0-0,3մետր Լիցք՝ (կոպիճ գետաքար կավավազային լցիչով:
Գրունտը պառկապնդված է:
Ծավալային կշիռը՝ 2,0տ/մ³
Գրունտի հաշվարկային դիմադրությունը՝ 400 կՊա:
Գրունտը ըստ շահագործման դժվարության՝
համաձայն СНиП IV-5- 82-ի IVр (13) կարգ է:

Շերտ5-0,3-4,0մետր Ավազակավ՝ ձիգ պլաստիկ, տեղ տեղ ավազի, կոպիճի ենթաշերտերով:
Ծավալային կշիռը՝ 1,8տ/մ³
Գրունտի հաշվարկային դիմադրությունը՝ 250 կՊա
Գրունտը ըստ շահագործման դժվարության՝
համաձայն СНиП IV-5- 82-ի II (33в) կարգ է:

Գրունտային ջրերի խորությունը տատանվում է 2,5-3,0 մետր խորության սահմաններում:

Շերտ3 Կավ— ծակոտկենության գործակից $e=1,0$

Ներքին շփման անկյուն $\varphi_{in}=9,0^\circ$

Ներքնակի գործակից տ/մ³ $kh=4000$

Շերտ4 ավազ— ծակոտկենության գործակից $e=0,53$

Ներքին շփման անկյուն $\varphi_{in}=35,0^\circ$

Ներքնակի գործակից տ/մ³ $kh=4000$

Շերտ5 ավազակավ— ծակոտկենության գործակից $e=0,7$

Ներքին շփման անկյուն $\varphi_{in}=18,0^\circ$

Ներքնակի գործակից տ/մ³ $kh=4000$

3.ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Կատարված հետազոտությունների և դրանց արդյունքների վերլուծությունը բերել են հետևյալ եզրակացության.

Հետազոտվող տարածքը գտնվում է ՀՀ Արմավիրի մարզի, Արաքս համայնքի Հովտաշատ, Գայ, Հայկաշեն Մեծամոր, Ջրատատ, Արաքս գյուղերի ինչպես նաև Արարատի մարզի Հայանիստ գյուղի տարածքում: Ռելիեֆի բացարձակ նիշը տեղամասում ծովի մակարդակից տատանվում են մոտ 835,0-840,0 մետրերի սահմաններում:

- Տեղամասի երկրաբանական կտրվածքը՝ հետազոտված խորությունների սահմաններում, ներկայացված է գրունտների 5 շերտերով:

- Ուսումնասիրվող տեղամասում որպես հիմնատակ առաջարկվում է Շերտ3, Շերտ4, Շերտ5 գրունտները:

- Համաձայն ՀՀՇՆ 20-04.2020թ.-ի, «Սեյսմակայուն շինարարության նախագծման նորմեր»-ի ՀՀ տարածքի սեյսմիկ գոտիավորման քարտեզի ուսումնասիրվող տարածքը գտնվում է 1-ին սեյսմիկ գոտում, արագացման առավելագույն մեծությունը՝ $A_{max}=0,3g$:

- Գրունտի սառչման առավելագույն խորությունը՝ համաձայն ՀՀՇՆ II-7.01.2011 նորմերի, ուսումնասիրվող տարածքում կազմում է 0,6 մետր:

Հիմնական գրունտային ջրերի տեղամասերը գտնվում են 1,5-4,5 մետր հորիզոնների սահմաններում: Նախագծում հաշվի առնել տեղադրվող հիմքերի կամ հենարանների համար գրունտային ջրերի առկայությունը այդ խորության սահմաններում:

- Արխիվ՝ (Համաձայն ԴՕՇՏ 31384-2017-ի ըստ PH ցուցիչի ջրերը ագրեսիվ չեն:

Սուլֆատի պարունակությամբ ընդհանուր առմամբ ջրերը միջին և ուժեղ ագրեսիվ են W8 բետոնի նկատմամբ: W16-ի նկատմամբ թույլ ագրեսիվ են, Ըստ բիկարբոնատի ցուցանիշը սովորական պորտլանդ ցեմենտի նկատմամբ թույլ ագրեսիվ են):

- Ֆիզիկաերկրաբանական վտանգավոր երևույթները՝ ինչպիսիք են կարստը, սողանքը, քարաթափությունը, փլուզումը, սողանքը բացակայում են:

- Ուսումնասիրվող տեղամասում փոսորակները կամ խրամուղիները բացելուց և նախագծային նիշերին հասնելուց հետո հարկ լինելու դեպքում ինժեներ-երկրաբանի կողմից կատարել գրունտների ձգվածություն, որոնք կներառվեն նախագծի մեջ:

Ճարտարագետ-երկրաբան՝



Դ. Ասատրյան

4. ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ՑԱՆԿ

1. ГОСТ 5180-201525100-2011. Грунты. Классификация.
2. ՀՀՇՆ IV 10.01.01-2006 “ ՇԵՆՔԵՐԻ ԵՎ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐԻ ՀԻՄՆԱՏԱՎԵՐ”
3. Снп IV – 5 – 82 “Сборник. Земляные работы”
4. ՀՀՇՆ 20-04.2020թ.-Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն
5. ՀՀՇՆ 1 – 2.01-99 «Ինժեներական հետազոտություններ շինարարության համար:
«Հիմնական դրույթներ»
6. ՀՇՆ II-7.01-2011 «Շինարարական կլիմայաբանություն»
7. Геология АрмССР том 1 Геоморфология 1961г.

5. Կառուցվող գազատարի ուղեգծի լուսանկարներ



Արխիվ փետրվար 2022



Արիսիվ՝ փետրվար, Հովտաշատի տարածք 2022թ.







Կապալային
գրունտներ



ՇԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ԺԱՄԱՆԱԿԱՑՈՒՅՑ

N/N	ՇԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԱՄԻՍՆԵՐ									
		1	2	3	4	5	6	7	8		
	ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏԱԿԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ										
	ԽՐԱՄՈՒՂՈՒ ՔԱՆԴՈՒՄ ԵՎ ԵՏԼԻՑՔ, ՓՈՍԵՐԻ ՔԱՆԴՈՒՄ										
	ՀԵՆԱՐԱՆՆԵՐԻ ՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄ										
	ՀԵՆԱՍՅՈՒՆՆԵՐԻ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄ										
	ԳԱԶԱՏԱՐԻ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄ										
	ԳԱԶԱՏԱՐԻ ՅՈՒՂԱՆԵՐԿՈՒՄ										
	ԳԱԶԱՏԱՐԻ ՓՈՐՁԱՐԿՈՒՄ										
	ԳԱԶԱՏԱՐԻ ՆԵՐՄԻՑՈՒՄ										

ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԻ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀԱՐԱԺԵՇՏ ԼԻՑԵՆԶԻԱՆԵՐԻ ՑԱՆԿԸ
Շինարարության իրականացում` Էներգետիկ

Հիմնական մեքենաների և մեխանիզմների մոտավոր ցանկ`

N/N	Անվանում	Քանակ
1	Էքսկավատոր 0. 5մ³շերեփի տարողության	1
2	Կողային ավտոինքնաթափ 20տ բեռնունակության	2
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

Համաձայն նորմատիվ փաստաթղթերի աշխատողների թիվը ըստ կատեգորիաների`

Անվանում	Աշխատողների քանակը, մարդ
Աշխատողներ, այդ թվում:	36
- բանվորներ (83.4%)	30
- ինժեներա-տեխնիկական կազմ (9%)	3
- ծառայողական կազմ (5.9%)	2
- սպասարկող և պահակային կազմ (1.7%)	1

Տնօրեն	Ա.Դավթյան			ՕԲՅԵԿՏ № 38/11-22 ՏԼ			
Նախագծող	Ս.Մակարյան			ՀՀ Արմավիրի մարզի Արաքս համայնքի Մեծամոր և Արաքս բնակավայրերի գազաֆիկացում			
				Տեխնոլոգիական լուծումներ	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
Պաշտոն	Ա.Ա.Հ.	ստոր.			ԱՆ	1	1
				Աշխատանքների իրականացման ժամանակացույց	«ԻԳԴԻՐ ՄԱՎ» ՍՊԸ		