

«ԳԱԶՊՐՈՄ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ
«ԻՆՋԵՆԵՐԱԿԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ»
ՄԱՍՆԱՃՅՈՒՂ



ЗАО "ГАЗПРОМ АРМЕНИЯ"
ФИЛИАЛ
"ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР"

ՆԱԽԱԳԾԱ- ՀԵՏԱԶՈՏԱԿԱՆ ԲԱԺԻՆ

Պատվան լիցենզիա №ՔՊԼ 001233

*ՀՀ Լոռու մարզ, Գար Գարի ԳԲԿ - Տաշիր միջին ճնշման
Ղ219մմ գազատարի, Ստեփանավան քաղաքի
սկզբնամասից, Չորագետի կիրճով Լոռի Բերդ
բնակավայր, բնական աղետի հետևանքով վնասված
հատվածի վերատեղադրում*

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ՆԱԽԱԳԻԾ

ՕԲՅԵԿՏ № 8/016-24

ՏՆՕՐԵՆԻՏԵՂԱԿԱԼ ԳԼԽԱՎՈՐ
ՃԱՐՏԱՐԱԳԵՏ՝

Հ. ԲՍՊԻՐՅԱՆ

ՆՀ ԲԱԺԼԻ ՊԵՏ՝

Գ. ԱԼԱՎԵՐԴՅԱՆ

ԳԼԽԱՎՈՐ ՄԱՍՆԱԳԵՏ՝

Ա. ՄԵՆԴԻՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ 2024թ.

ՆԱԽԱԳԾԻ ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

1. Լիցենզիա №ՔՊԼ 001233

ԳՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

1. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 25.09.2024թ. № Ն/29/41563-2024 գրություն
2. «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ 02.09.2024թ. տեխնիկական առաջադրանք
3. Լոռու ԳԳՄ 27.08.2024թ. տեխնիկական պայմաններ

ՏԵՔՍՏԱՅԻՆ ՄԱՍ

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

ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԳԾԱԳՐԵՐ

1. Գազատարի հատակագիծ Մ 1:1000
2. Տարածական զծապատկեր
3. Առկա հենասյան հիմք, կտրվածքներ, հանգույցներ, մասնագիր Շարժական հենասյուն
4. Անշարժ հենարան, կտրվածքներ, հանգույցներ, մասնագիր
5. Շարժական հենասյուն

- Աշխատանքների ծավալ



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԽՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱ

ՔՊԼ-001233, 1-ին դաս

(անդամ, համալր. դասը)

ՔԱՂԱՔԱՇԽԱԿԱՆ ՓԱՏԱԹՂԹԵՐԻ ԿԱԶՄՈՒՄ ԲԱՅԱՌՈՒԹՅԱՄԲ ԿՈՆՏՐՈՒԿՏՈՐԱԿԱՆ ԵՎ
ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏԱԿԱՆ ՄԱՍԵՐԻ

(Անվանումը համապատասխանում է գործունեության նշանին)

ՏՐԱԿԵ

2024-09-23, «ԳԱՂՈՐՈՄ ԱՐՄԵՆԻԱ» ՓԲԸ

(Սկզբնական տարւոյ տարածքային, ամիսը, օրը, ժամը ցայտնային գոտին հիմնարկում տրամադրված անվանումը)

ՀՀ, ԵՐԵՎԱՆ, ԱՐՄԲԿԻՐ, ԴՐՈՒՆԻՑԱՆ ԽՃ., 43

(Գործունեության վայրը, այդ թվում, անհատ ձեռնարկատիրի դեպքում՝ անունը, ազգանունը և բնակության վայրը)

Գործողության ժամկետը՝ 23.09.2029թ.

(Նրա, ամիսը, տարեթիվը)



ՀԱՅԿԻԶ ՀԱՄԱՐ՝ UGAA-15F8-6Z35-55CE
Այս լիցենզիայի ստեղծումը և օգտագործումը կապված է հետևյալի հետ: Փաստաթղթի վավերականության ապահովումը ու
լիցենզիայի պահպանումը կապված է հետևյալի հետ: <https://e-gov.am> Հայաստանի Հանրապետության
Կառավարության կայքի վրա գտնվող «Լիցենզիայի պահպանման և օգտագործման կանոնակարգ»-ը (QR Code):



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

ЗАМЕСТИТЕЛЬ
ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА

Тбилисское шоссе, 43, Ереван, Республика Армения, 0091
тел.: (374 10) 294-728, 294-704, 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, 294-704, ֆաքս՝ (374 10) 294-728
Էլ. փոստ՝ inbox@gazpromarmenia.am, gazpromarmenia.am

« 25 » 09 2024 թ.

№ 2/29/4/563-2024

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

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

ՆՆՓ կազմելու մասին

Հարգելի պարոն Խաչատուրյան

«Գազպրոմ Արմենիա» առաջիկա տարիների Կապիտալ նորոգման պլանում ընդգրկելու նպատակով հանձնարարում ենք Ձեզ, համաձայն կից ներկայացվող նախագծման տեխնիկական առաջադրանքի և տեխնիկական պայմանների կազմել «Լոռու մարզի Գար-Գարի ԳԲԿ-Տաշիր մ/ճ d-219մ վերգետնյա գազատարի վթարային հատվածների վերատեղադրում» օբյեկտի (ԿՆ-24-25-5.2) նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերը:

Հիմք՝ «Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ Գլխավոր տնօրենի տեղակալ-գլխավոր ճարտարագետի 03.09.2024թ. Ն/18.1/38148-2024 ծառայողական գրությունը:

Առդիր՝ 4 թերթ:

Հարգանքով՝

Տ. Կարապետյան

Կատ. Է. Խոյան
+374 (10) 29-49-10

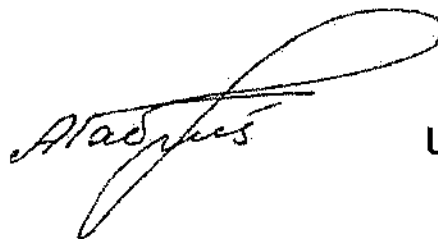
«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ
Գլխավոր տնօրենի տեղակալ
պարոն Տ. Կարապետյանին

Ծ Ա Ռ Ա Յ Ո Ղ Ա Կ Ա Ն Գ Ր ՈՒ Թ Յ ՈՒ Ն

Լոռու ԳԳՄ սպասարկման տարածքի Ձորագետ գետի վարարման հետևանքով վնասված Գար-Գարի ԳԲԿ-Տաշիր մ/6 ժ-219մմ վերգետնյա գազատարի հիմնանորոգման աշխատանքներն Ընկերության առաջիկա տարիների Կապիտալ նորոգման պլանում ընդգրկելու նպատակով տրամադրվում է նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերի պատվիրման տեխնիկական առաջադրանքը (ԿՆ-24-Հ5-5.2):

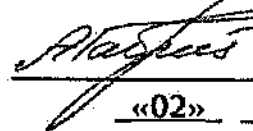
Առդիր՝ Տեխնիկական առաջադրանքը և տեխնիկական պայմանները – 3 թերթ:

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ
Գլխավոր տնօրենի տեղակալ-
Գլխավոր ճարտարագետ



Ա. Գաբրիելյան

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

 Ա. Գաբրիելյան
«02» 09 2024թ.


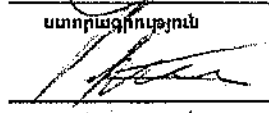
ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ԱՌԱՋԱԴՐԱՆՔ

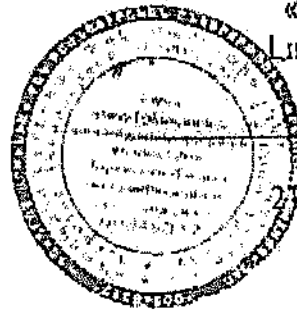
**ՀՀ տարածքում գործող վթարային գազատարների հիմնանորոգման նախագծա-
նախահաշվային փաստաթղթերի կազմման**

1. Օբյեկտի անվանումը (հասցեն)՝ Ձորագետ գետի վարարման հետևանքով վնասված Գար-Գարի ԳԲԿ-Տաշիր մ/ճ d-219մմ վերգետնյա գազատար:
2. Կատարվող աշխատանքներ՝ D=219մմ L=40զժմ երկարությամբ վթարային հատվածի վերատեղադրում՝ ըստ նախագծային լուծման:
3. Միացման կետի տեղակայումը և պարամետրերը՝ Համաձայն տեխնիկական պայմանների:
4. Այլ հանձնարարականներ՝ Գազատարի վերատեղադրումն ըստ նախագծային լուծման: Վերատեղադրվող հատվածի տրամագծի ընտրությունն ըստ հիդրավիկական հաշվարկի: Նախատեսել վերատեղադրվող գազատարից սնվող մուտքագծերի ներմիացում:
5. Առաջադրանքի հիմքը՝ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղի 17.07.2024թ. №Ն/52.18/30998-2024 գրությունը, Լոռու ԳԳՄ 21.08.2024թ. №ԼԳ-01-02/1563 գրությամբ ներկայացված տեխնիկական պայմանները:

«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ
ԳԲՏ և ՆԳՀ Ծ ու Ս բաժնի պետ՝

Կազմեց՝

 Ա. Դերոկյան
ստորագրություն
 Տ. Ավետյան
ստորագրություն



«Հաստատում են»
Լուռու ԳԳՄ տնօրեն

Ա. Նարանդյան

օգոստոս 2024 թ.

Տ Ե Խ Ն Ի Կ Ա Կ Ա Ն Պ Ա Յ Մ Ա Ն Ն Ե Ր Ն

1. Լուռու մարզ. Գար Գարի ԳԳԿ- Տաշիռ միջին ճնշման Գ=219մմ զազատարի, Մտեփանաձանի քաղաքի սկզբնամասից, Զորագետի կիրճով մինչև Լոռի Բերդ բնակավայր, սնական աղետի հետևանքով վնասված հատվածի վերականգնողական տեխնիկական պայմաններ

2. Գազի ժամային 2500 խոր. մ. ծախսով հնարավոր I միացման

3. Նույն զազատարի վերգեղեցիկ Գ=219 մմ զազատարին

4. Միացվող զազատարում գազի ճնշումը միջին միջև 3.0 մթն.

5. Միացման կետը Մտեփանաձանի քաղաքի սկզբնամաս (գծապատկեր 1/

6. Լրացուցիչ պահանջները զազատարը (գետի վրայի թոփաշը) վերականգնողական վերգեղեցիկ կառուցման եղանակով

7. Տեխնիկական պայմանները կազմված են «21» օգոստոս 2024 թ.

և գործում են մինչև «21» օգոստոս 2025թ.

Լուռու ԳԳՄ տնօրենի տեղակալ- գլխավոր ամրագրողներ

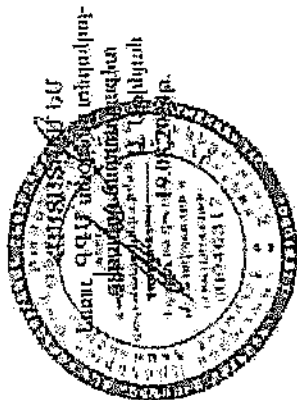
/ՇՏ բաժնի պետ՝

Մտեփանաձանի ՏՏ պետի տեղակալ

Ա. Արինյան

Հ. Նարանդյան

Ա. Կիրակոսյան

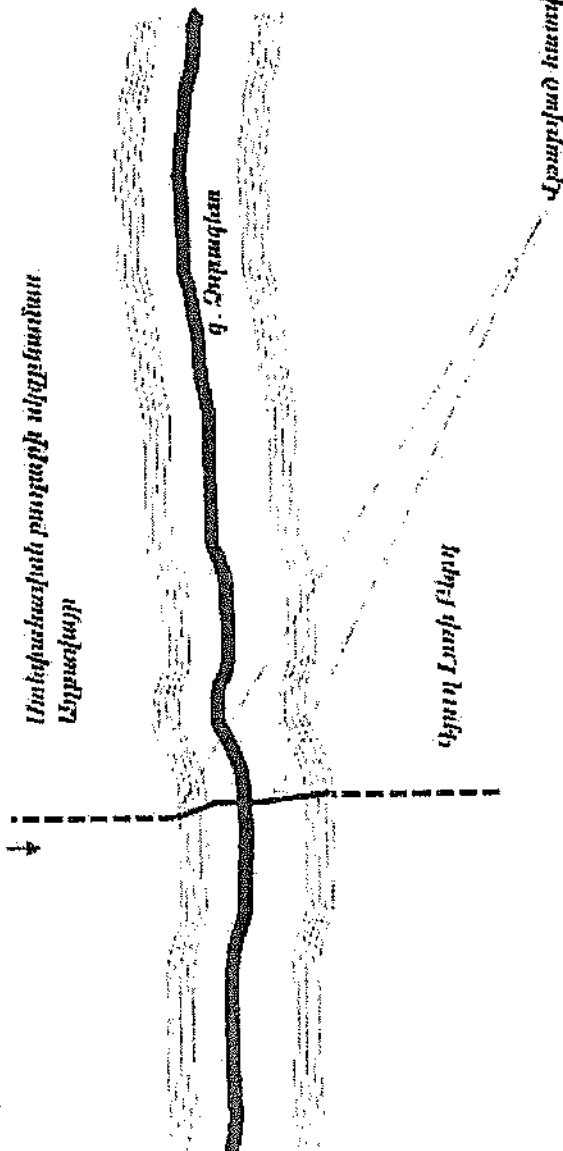


ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐԽԱՐԽԱՆՈՒԹՅԱՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅԱՆ ԳԵՆԵՐԱԼ ՍԵՐԺԱՆՏԻ ՄԱՐՏԻԱՆ
 Լուսու մարզ, Գար Կարի գ.Գ.Վ.՝ Տաշիր միջին ճեշման Գ-219մ գագառատի, Մանգիանական քաղաքի
 սկզբամասից, Հորազնուի կիսմուղ միջև, Լոսի թերթի լեռնաշղթայի, լեռնաշղթայի հետևանքով վնասված
 հատվածի վերականգնման տեխնիկական պայմանի

Գաղափար Մանգիանական

Լուսու մարզի Մանգիանական տեխնիկական պայմանի

Գարնու միջին ճեշման հատվածային
 գագառատ Գ-219մ



ՀՀ լուսու մարզի
 Մանգիանական ճեշման տեխնիկական պայմանի
 Լուսու մարզի
 Մանգիանական ճեշման տեխնիկական պայմանի

Բ Ա Յ Ա Տ Ր Ա Գ Ի Ր

Հիմքեր նախագծի մշակման համար

Մույն աշխատանքային նախագիծը կազմված է համաձայն՝

1. «Գազայրում Արմենիա» ՓԲԸ 25.09.2024թ. № Ն/29/41563-2024 գրության
2. «Գազայրում Արմենիա» ՓԲԸ 02.09.2024թ. տեխնիկական առաջադրանքի
3. Լոռու ԳԳՄ 27.08.2024թ. տեխնիկական պայմանների

Օբյեկտի բնութագիր

Նախագծով նախատեսված է « ՀՀ Լոռու մարզ, Գար Գարի ԳԲԿ - Տաշիր միջին ճնշման Դ=219 գազատարի, Ստեփանավան քաղաքի սկզբնամասից, Ձորագետի կիրճով Լոռի Բերդ բնակավայրը, բնական աղետի հետևանքով վնասված հատվածի վերատեղադրում», որի համար կատարվել է նախագծա-նախահաշվային փաստաթղթերի մշակման և կազմման աշխատանքներ:

Նախագծով նախատեսվում է.

- Միջին ճնշման գազատարի տեղադրում վերգետնյա եղանակով
- մ/ճ գազատարի տեղադրում վերգետնյա եղանակով նախատեսված է պողպատե Ø377x8.0 և 219x6.0 խողովակներից ԳՕՍՏ 10704-91

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

մեծա-բեկորային գրունտ, § 18-ա

բազալտ, § 19

խճա-խճավազային գրունտ, § 13

Խողովակների ընտրությունը

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

Գազատարներ միացման տեղից սկսած անցնում է «Ձորագետ» գետի վրայով՝ վերգետնյա եղանակով օգտագործելով առկա ժր400 հենասյուները որոնք նախագծով նախատեսված է ուժեղացնել:

Խողովակների տեղադրումը և միացումը

Նախագծվող վերգետնյա գազատարի մոնտաժումն իրականացվում է պողպատյա էլեկտրաեռակցվող խողովակներից, համաձայն ԳՕՍՏ 10704-91 մետաղական հենասյունների վրա $H=1.5$ մ բարձրությամբ:

Պողպատյա գազատարների և ձեավոր 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 42-01-2023-ի համապատասխան:

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:

Եզրակացություն

Նախագիծը մշակված է համաձայն գործող ՀՀՇՆ-42-01-2023 «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 -42-01-2023 «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 հասկացված տարածքի սահմանների պարտադիր պահպանություն

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

- դյուրավառ և քայուղերի դատարկումը միայն հատուկ արանձնացված տեղերում

- ամբողջ ծավալով հողերի վերականգնման միջոցառումների իրականացում

- բնապահպանական տեղական մարմինների պահանջների ապահովում

Կազմեց

Ս. Մարտոյան

Կ Ի Բ Ա Ռ Ո Ւ Մ

I. Նախագծային աշխատանքներ.

Նախագիծը կազմվել է համաձայն ՀՀ-ում գործող նորմերի և կանոնների՝

ՀՀՇՆ 42-01-2023, լիցենզիա № ՔՊԼ-001223 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 գազաեռակցող և փականագործ

դ/ գազաեռակցողը 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 մարզ, Գար Գարի ԳԲԿ - Տաշիր միջին ճնշման Դ219 գազատարի, Ստեփանավան քաղաքի սկզբնամասից, Ձորագետի կիրճով Լոռի Բերդ բնակավայրը, բնական աղետի հետևանքով վնասված հատվածի վերատեղադրում

Ինժեներաերկրաբանական եզրակացություն

1. Հետազոտվող տեղամասը գտնվում է ՀՀ Լոռվա մարզի կենտրոնական մասում, Լոռի Բերդ գյուղի բնակելի տարածքից 740մ հարավ: Լոռի Բերդ համայնքի հարավային եզրին:
2. Տեղամասի ինժեներա-երկրաբանական 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 մերձաբնադարձային, տաք ամառներով և համեմատաբար մեղմ ձմեռներով կլիմա:
 - Օդի բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը կազմում է 36°C :
 - Օդի բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը կազմում է -22°C :
 - Տարեկան մթնոլորտային տեղումների քանակը կազմում է 700 մմ:
 - Ձմռանը գերակշռում են 2.0 մ/վրկ հարավային, ամռանը՝ հյուսիսային և հարավային ուղղության քամիները: 20 տարվա ընթացքում մեկ անգամ հնարավոր են 24 մ/վրկ արագության (ուժգնության) քամիներ:
 - Չյան ծածկոցի հաստությունը հասնում է 60 սմ, ճնշումը՝ 70 կգո/մ²:
 - Հողի սառչելու առավելագույն խորությունը հասնում է 74 սմ:
4. Գեոմորֆոլոգիական տեսակետից տարածքը գտնվում է Ձորագետ գետի աջ և ձախ ափերին, հոսանքի միջին հատվածում: Ռելիեֆը անհարթ է, ձորակաձև, մակերևույթի ընդհանուր թեքությամբ արևմուտքից - արևելք:
 - Մակերեսի բացարձակ նիշերը տատանվում են 1331.0-1336.0 մետրեի սահմաններում:
5. Տարածքի երկրաբանական կառուցվածքը ներկայացված է ստորին Չորրորդական հասակի դոլերիտային բազալտներով, որոնք ծածկված են ժամանակակից էյուվիալ, դեյուվիալ, ալյուվիալ, պրոլյուվիալ, ավազակավային, խճային, ճալաքարա-կոպճային գոյացումներով:
 - Ստորև տրվում է գազատարի նկարագրությունը և երկրաբանա-լիթոլոգիական կտրվածքին մասնակցող գրունտների արժեքները:

Անցում

0.0-1.5 մեծա-բեկորային գրունտ, § 18-ա, աղ.1-1 (ՇՆև IV-2-82), V կարգ, $\rho=2500$ կգ/մ³

1.5

1.5-3.0 բազալտ, § 19, աղ.1-1(ՇՆև IV-2-82), VII կարգ, $\rho=2600$ կգ/մ³

1.5

Հարթեցման ենթակա տարածք տեխնիկայի տեղաշարժի համար

0.0-0.7 խճա-խճավազային գրունտ, § 13, աղ.1-1 (ՇՆԿ IV-2-82), IV կարգ, $\rho=1800\text{կգ/մ}^3$
0.7

0.7-3.0 մեծա-բեկորային գրունտ, § 18-ա, աղ.1-1 (ՇՆԿ IV-2-82), V կարգ, $\rho=2500\text{կգ/մ}^3$
2.3

6. Հիդրոերկրաբանական տեսակետից հետազոտվող տեղամասում ստորգետնյա ջրերը տեղադրված են 1.0-2.0 մետրից խորը գետի հունում:

7. Վտանգավոր ֆիզիկաերկրաբանական երևույթները և պրոցեսները՝ սողանք, կարստ, փլուզում և այլն, ուսումնասիրվող տարածքում բացակայում են: Հարկ է նշել, որ վտանգավոր ֆիզիկաերկրաբանական պրոցեսներն ու երևույթները ներկայացված են սելավային պրոցեսներով, որոնք դրսևորվում են Ձորագետ գետի հունում: Սելավային երևույթները դիտվում են 2 տարին 1 հաճախականությամբ և են հասցնում տեղամասին:

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 աղյուսակի կկազմի 1.0: Տեղամասի հաշվարկային սեյսմիկությունը սպասվող առավելագույն արագացման 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 տեղագնման 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. Аслаян А.Т. Региональная геология. "Айпетрат", Ереван, 1958.
5. Геологическое строение междуречья рр.Дбед и Агстев. Отчет по доизучению Алавердского рудного района в масштабе 1:50000. Ереван 1994г. Геологический фонд РА.
6. 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 ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄ

Նախագծով նախատեսվել է միջին ճնշման գազատարի տեղադրում վերգետնյա (պողպատե խողովակ) եղանակով:

Նախագծով նախատեսվում են հետևյալ աշխատանքները՝

- Տարածքի հարթեցում և հարթակների ստեղծում տեխնիկայի աշխատանքի համար
- Առկա հենասյան հիմքի ուժեղացում և հասունացում
- Հենասյուների ներկում, տեղադրում
- Պողպատե խողովակի ներկում, տեղադրում վերգետնյա հենասյուների վրա
- Գազատարի փչամաքրում և փորձարկում
- Տարածքի տոփանում մեխանիզմով

Շինարարության կազմակերպման նախագիծը մշակված է համաձայն հետևյալ գործող նորմատիվ փաստաթղթերի՝ ՀՀՇՆ 22-01-2024, ՀՀՇՆ I-3.01.01-2008, ՀՀՇՆ 42-01-2023, ՀՀՇՆ 13-02-2022 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:

Նախագծում մշակված է շինարարության գլխավոր հասակագիծ:

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 փոքրագրաբարիտ մեխանիզմներով: Աշխատանքները պետք է կազմակերպել այնպես, որ չխափանվի ճանապարհային երթևեկությունը:

Հիմնական մեքենաների և մեխանիզմների մոտավոր ցանկ՝

N/N	Անվանում	Քանակ
1	2	3
1	Էքսկավատոր 0. 5մ ³ երեղի տարողության	1
2	Կողային ավտոխենթաթափ 10տ բեռնունակության	1
3	Ավտոխենթաթափ 20տ բեռնունակության	2
4	Ավտոամբարձիչ մինչև 20 տ բեռնունակությունով (սլաքի թռիչքը մինչև 30մ)	1
5	Ավտոամբարձիչ (բարձրացնող մեխանիզմ) 10 տ բեռնունակությունով	1
6	Պողպատե խողովակների եռակցման սարք	1
7	Պնևմատիկ տոփանիչ (ձեռքի տոփան)	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 մոտակա աղբավայր:

Ջրի և էներգետիկ ռեսուրսների ապահովում

Շինարարության ապահովումը ջրով, էներգիայով իրականացվում է՝

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

Կենցաղային կարիքները հոգալու համար ջրի անհրաժեշտ քանակությունը բերվում է շարժական անոթներով (передвижная емкость): Հրդեհի մարման համար ջուրը բերովի է (ջրի հաշվարկային ծախսը համաձայն նորմերի կազմում է 15լ/վրկ):

Խմելու ջրի պահանջարկի հաշվարկը կատարվում է հաշվի առնելով հերթափոխում ամենաշատ աշխատողների քանակը և շինարարության տևողությունը՝ հերթափոխում 3 լիտր ջուր մեկ աշխատողի համար: Կապի միջոցը շինհրապարակում որոշում է շինարարական կազմակերպությունը:

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 շինմոնիտաժային աշխատանքները սկսելուց առաջ:

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

R_p -ն՝ բանվորների քանակն է,

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

$R_{ծ}$ -ն՝ ծառայողների թիվը,

$R_{կսպ}$ -ն՝ կրտսեր 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:

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

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

Համաձայն նորմատիվ փաստաթղթերի աշխատողների թիվը ըստ կատեգորիաների՝

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

Ժամանակավոր շենքեր և շինություններ

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

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

Շինարարության տևողություն

Շինարարության տևողությունը հաշվարկված է համաձայն նորմերի, ելնելով աշխատանքների ծավալից և աշխատատարությունից (трудоемкость), բետոնի հատունացման շրջանից (28 օր), հաշվի առնելով սեյսմակայունության, բարձրալեռնայնության գործակիցները և կազմում է $\approx 1,5$ 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. այդ թվում՝ հարթակների ստեղծում տեխնիկայի տեղաշարժի և աշխատելու համար	10	1-ին բրիգադ՝ եքսկավատորի մեքենավար-1, հողափոր-2, ամբարձիչի մեքենավար-2 մոնտաժող-2, զոդող-2, մեկուսիչ աշխատանքների բանվոր և ներկարար (изолировщик)-2		
2	<u>Վերգետնյա զազատարի տեղադրում պողպատե խողովակից (L=31մ)</u> առկա հենասյուների հիմքի ուժեղացում B20 դասի բետոնից (+28) անշարժ մետաղական հենասյուների տեղադրում, ներկում յուղաներկով, նախաներկումով պողպատե զազախողովակի վերգետնյա տեղադրում հենասյուների վրա, ներկում յուղաներկով, նախաներկումով	29 1 3	2-րդ բրիգադ՝ ատաղնագործ (плотник)-1, ամրանագործ-1, բետոնագործ-1		
3	Գազատարի փչամաքրում և փորձարկում				

**ԲԱՆՎՈՐԱԿԱՆ ՈՒԺԻ
ՇԱՐՖՄԱՆ ԳՐԱՖԻԿ**

- - աշխատանքների իրականացում
ընդմիջումներով
- - աշխատանքների իրականացում
առանց ընդմիջումների
- - էտոնի հասունացման շրջան
(28 օր)



Նախապատրաստական աշխատանքներ

Հիմնական աշխատանքները սկսելուց առաջ անհրաժեշտ է կատարել նախապատրաստական աշխատանքների կոմպլեքս՝

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

Հիմնական աշխատանքներ

Նախապատրաստական աշխատանքները ավարտելուց հետո սկսվում են հիմնական աշխատանքները:

Հողային աշխատանքներ

Ավտոինքնաթափերի շրջադարձի և ավտոամբարձիչի կայանելու համար նախատեսվում է հարթակների նախապատրաստում (հարթեցում) IVկարգի բնահողերում եքսկավատորով և տոփանում է տոփաններով:

Բետոնային աշխատանքներ

Բետոնային աշխատանքները պետք է կատարվեն համապատասխան ՀՀՇՆ 52-01 «Բետոնե և երկաթբետոնե կոնստրուկցիաներ»-ի պահանջներին: Նախագծով նախատեսվում է առկա հենասյուների հիմքի ուժեղացում B20 դասի միաձույլ երկաթբետոնից:

Ամրանային պողպատը (арматурная сталь) պետք է համապատասխանի նախագծում նշված ԳՕՍՏ-ին: Բետոնը տեղադրելուց առաջ բետոնով ծածկվող էլեմենտները (ձևավոր մասեր, ամրան) պետք է ընդունվեն համապատասխան ակտով:

Բետոնային աշխատանքները նախատեսվում է իրականացնել տարվա չոր եղանակային պայմաններում: Բետոնի հատունացման շրջանը կազմում է 28 օր:

Գազատարի կառուցում պողպատե խողովակներից

Եռակցման աշխատանքներ

Եռակցման աշխատանքները պետք է կատարվեն համապատասխան գործող նորմատիվ փաստաթղթերի պահանջներին:

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

- եռակցման աշխատանքների նախապատրաստման և իրականացման պատասխանատու անձանց նշանակում Կապալառուի կողմից;
- կրակային (огневые) աշխատանքների անցկացման կարգադիր-ույլատրության ձևակերպում;
- եռակցման նյութերի, սարքավորումների և գործիքների նախապատրաստում;
- եռակցման աշխատանքների անցկացման վայրի օդի զննում;

- գողման ենթակա մասերի մակերևույթի նախապատրաստում;
- անմիջականորեն եռակցման աշխատանքներ;
- եռակցման որակի հսկողություն:

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

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

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

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

Խողովակների կցվանքի եռակցումը իրականացվում է էլեկտրաաղեղային (электродуговая) եռակցումով:

Անձրևի, ձյան, մառախուղի և քամու (քամու արագությունը >10մ/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 չափեր:

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

Վերգետնյա եղանակով գազատարը տեղադրվում է հենասյուների վրա ամբարձիչով և բարձրացնող մեխանիզմով: Մոնտաժման աշխատանքները իրականացվում են մեխանիզմով և ձեռքով՝ օգտագործելով աստիճաններ, գոտիներ, ճոպաններ, սրբիչներ:

Մեկուսիչ աշխատանքներ

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

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

Խողովակաշարի փչամաքրում և փորձարկում

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

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 հետիցքը:

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 կայաններ AMC-4:

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

Աշխատանքի անվտանգություն

Աշխատանքները իրականացնելու ժամանակ անհրաժեշտ է կատարել ՀՀՇՆ 13-02-2022 պահանջները:

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: Մոնիտաժման, 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 կոունկավարը 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 պետք է լինի ոչ պակաս 2մ-ից:

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 ավտոամբարձիչի բեռնունակությունը (грузоподъемность);
- խողովակը ամրացվում է (строповка) բոլոր տեղերում, որոնք նախատեսված են այդ գործողության համար և բարձրացվում են այնպես, որ բացառվի ամրացվող ճյուղերի (ветви стропы) շեղ ձգումը;
- խողովակի բարձրացումը պետք է սկսել ղեկավարի հրամանը ստանալուց հետո;
- խողովակը նախապես պետք է բարձրացնել 100-200մմ բարձրության վրա, ընթանալ 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 12.0.046-2014:

Շրջակա միջավայրի պահպանության միջոցառումներ

Շրջակա միջավայրի պահպանության միջոցառումները իրականացվում են համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2008 թվականի հունվարի 14-ի N 11-Ն հրամանով հաստատված ՀՀԾՆ I-3.01.01-2008-ի պահանջներին:

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; նախագծուշացնող միջոցները, որոնք կապված են աղտոտման կանխարգելումը; ծառերի և բույսերի պաշտպանություն; չօգտագործվող և օգտագործվող նյութերի ճիշտ բաշխում; շինարարականների անհրաժեշտ մաքրում և սարքավորում; սանիտարական միջոցառումներ; վնասակար ազդեցությունների նվազեցում:

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

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

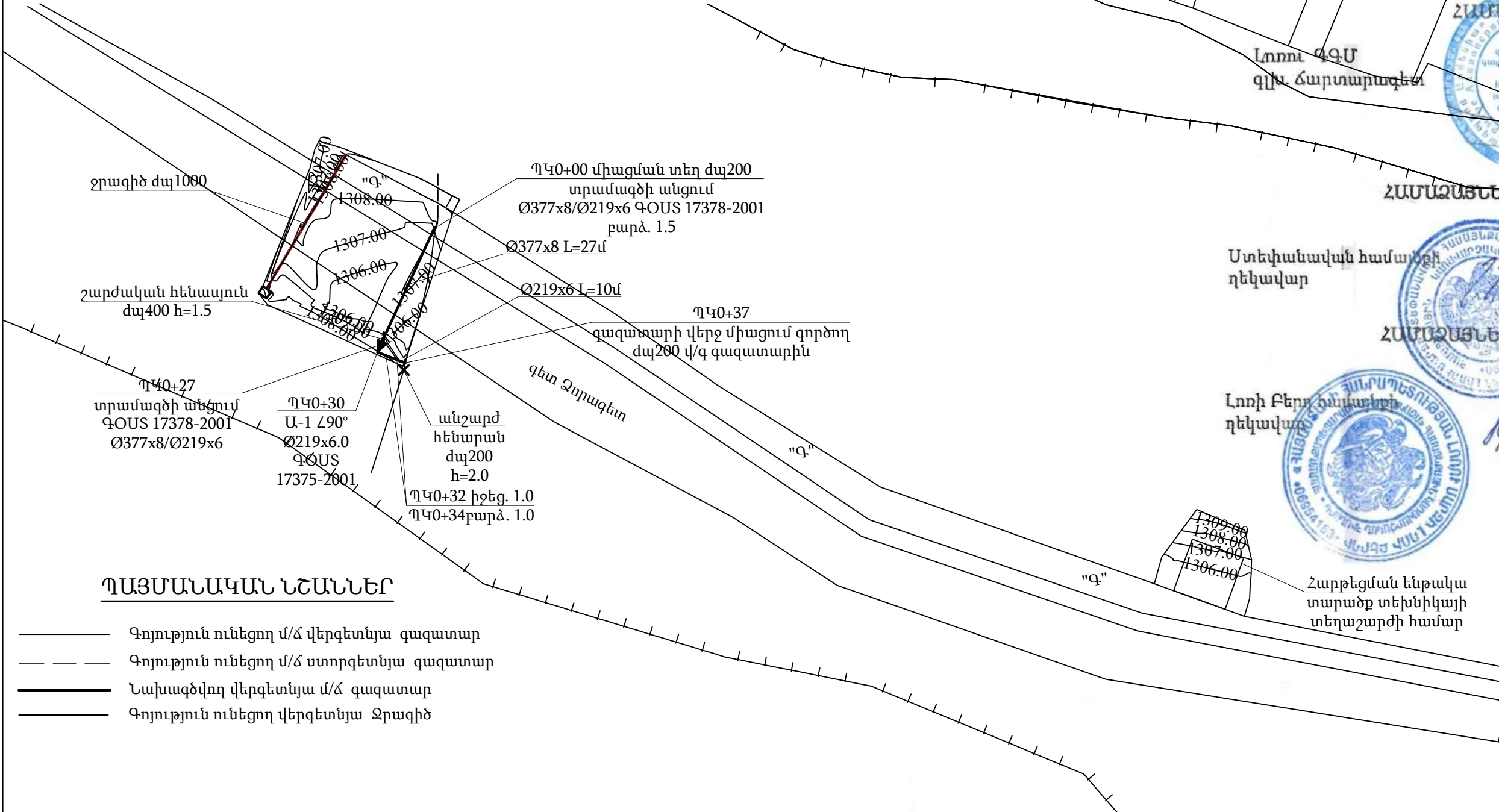
Կազմեց՝



Գ. Սարգսյան

ԾԱՆՈԹՈՒԹՅՈՒՆ

1. Գազատարի մոնտաժումն ու փորձարկումն իրականացնել համաձայն ՀՀՇՆ-42-01-2023 պահանջների
2. Մոնտաժային աշխատանքների ժամանակ այլ կոմունիկացիաների ի հայտ գալու դեպքում, որոնք նախագծում նշված չեն, հարկավոր է անհապաղ կանգնեցնել աշխատանքները և տեղյակ պահել շահագործող կազմակերպության աշխատակիցներին
3. Նախագծվող վերգետնյա մ/ճ գազատարը տեղադրվում է H=1.5÷2.0մ բարձրության վրա
4. Միացումը իրականացնել գազային տնտեսության շահագործման ծառայության աշխատակիցների ներկայությամբ
5. Հողային աշխատանքներ իրականացնելիս տեղադրել անվտանգ երթևեկության համար նախատեսված ազդանշանային նշաններ



ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- Գոյություն ունեցող մ/ճ վերգետնյա գազատար
- - - Գոյություն ունեցող մ/ճ ստորգետնյա գազատար
- Նախագծվող վերգետնյա մ/ճ գազատար
- Գոյություն ունեցող վերգետնյա Զրագիծ

ՀԱՄԱՁԱՅՆՆԵՑՎԱԾ Է

«Գազարժույթ/Արմենիա» ՓԲԸ
ԳԲՑ և ՆԳՀՇ ու Ս բաժին

25.12.2024թ.

Հ. Ավետյան

ՀԱՄԱՁԱՅՆՆԵՑՎԱԾ Է

Լոռու ԳԳՍ
գլխ. ճարտարագետ



Ա. Աթիսյան

ՀԱՄԱՁԱՅՆՆԵՑՎԱԾ Է

Ստեփանավան համայնքի
ղեկավար



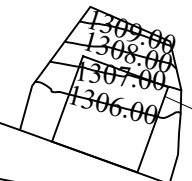
Ա. Գրիգորյան

ՀԱՄԱՁԱՅՆՆԵՑՎԱԾ Է

Լոռի Բերդ համայնքի
ղեկավար



Ա. Ներսիսյան



Հարթեցման ենթակա
տարածք տեխնիկայի
տեղաշարժի համար

ՀԱՄԱՁԱՅՆՆԵՑՎԱԾ Է

«ՀԷՑ» ՓԲԸ

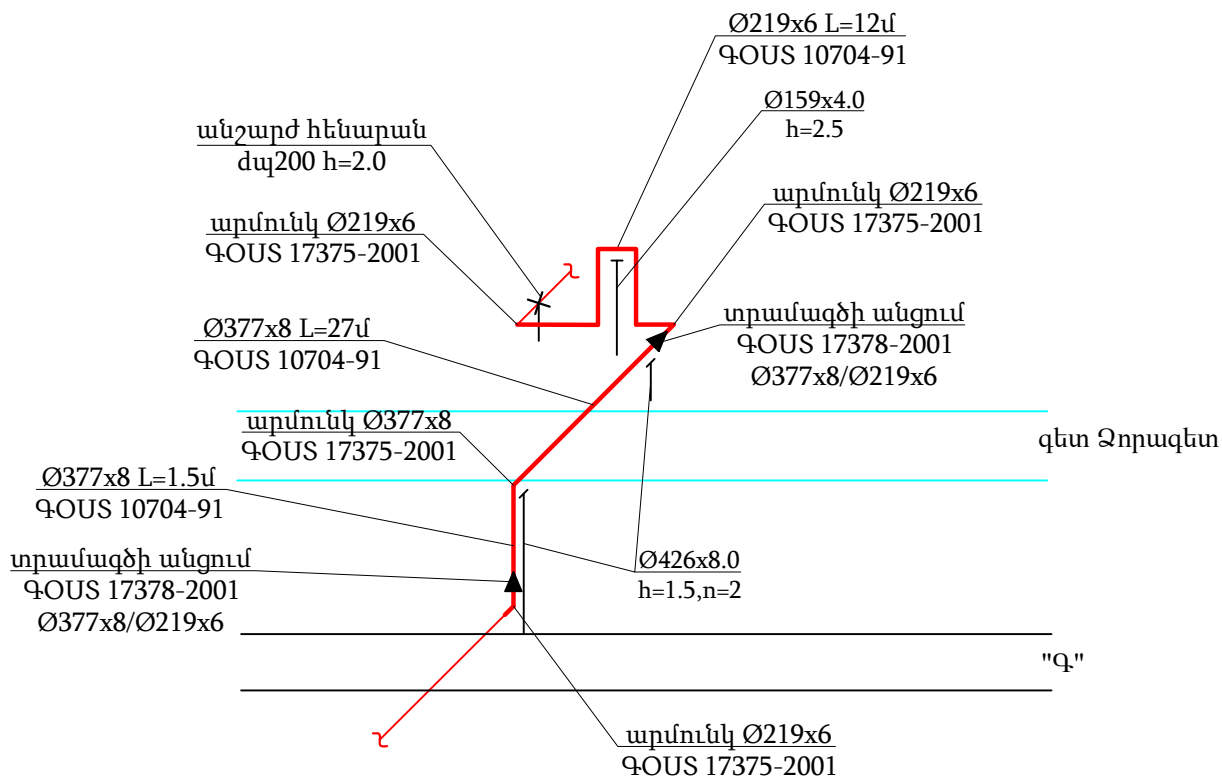
Մ. Գրիգորյան
05.11.24թ.

ՀԱՄԱՁԱՅՆՆԵՑՎԱԾ Է

«ՎԵՈՒԽԱ ԶՈՒՐ» ՓԲԸ

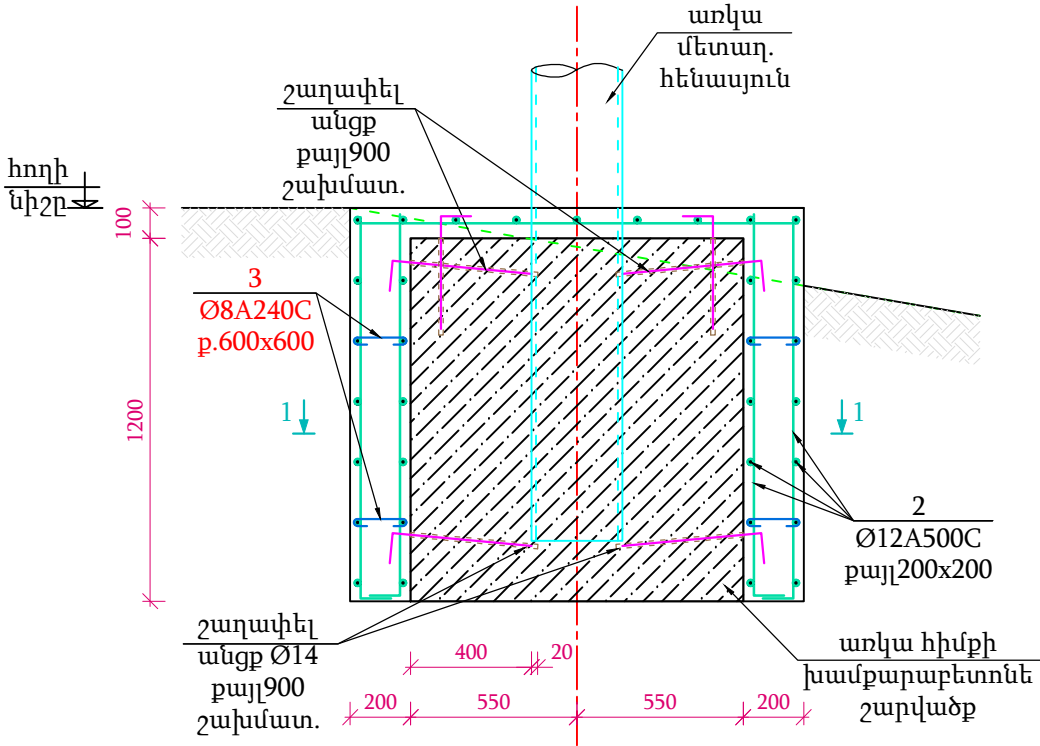
Լոռի քաղաքում
Համայնքի ղեկավար

ՕԲՅԵԿՏ № 8/016-24			
Լոռու մարզ, Գար Գարի ԳԲԿ - Տաշիր միջին ճնշման Դ219 գազատարի, Ստեփանավան քաղաքի սկզբնամասից, Ձորագետի կիրճով Լոռի Բերդ բնակավայրը, բնական աղետի հետևանքով վնասված հատվածի վերատեղադրում			
Միջին ճնշման գազատար		Փուլ	Թերթ
		ԱՆ	1
Գազատարի հատակագիծ Մ1:1000		Թերթեր	5
		«Գազարժույթ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ	
Նախագծեց	Ս. Մարտոյան		
Ստուգեց	Ա. Մենդիլյան		
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ	

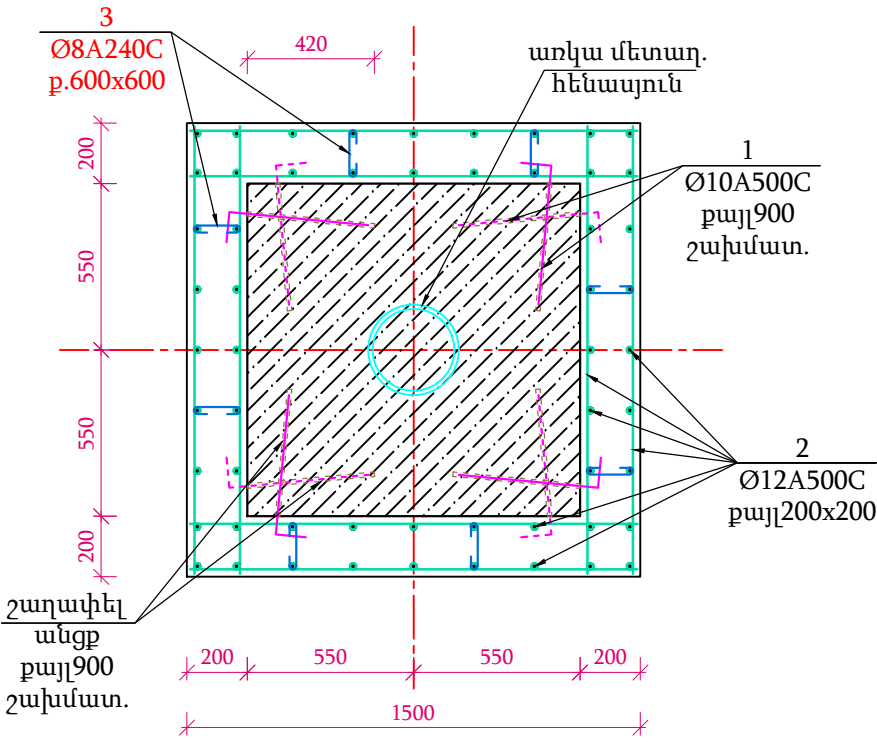


Նախագծեց	Ս.Մարտոյան			ՕԲՅԵԿՏ № 8/016-24		
Ստուգեց	Ա.Մենդիլյան			Լոռու մարզ, Գար Գարի ԳԲԿ - Տաշիր միջին ճնշման Դ219 գազատարի, Ստեփանավան քաղաքի սկզբնամասից, Զորագետի կիրճով Լոռի Բերդ բնակավայրը, բնական աղետի հետևանքով վնասված հատվածի վերատեղադրում		
				Միջին ճնշման գազատար	Փուլ	Թերթ
					ԱՆ	Թերթեր
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.			2	5
				Տարածական գծապատկեր	«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ	

Առկա հենասյան հիմքի ուժեղացում
Մ 1:25



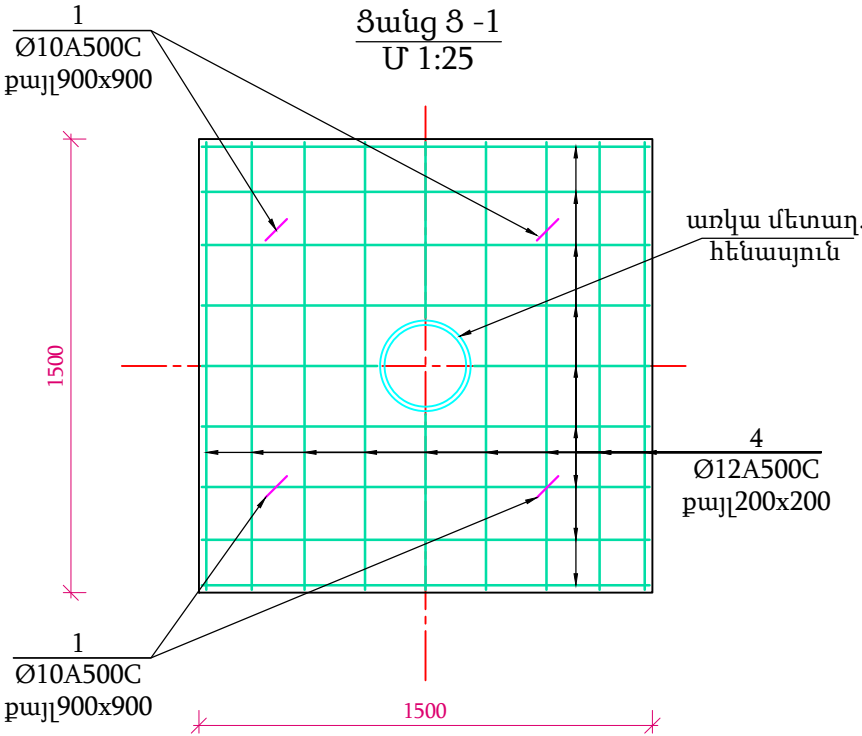
Կտրվածք 1-1
Մ 1:25



Ձողերի ամփոփագիր

Դիրք	Ուրվագիծ
2	1250 100
3	180 100 100

Ցանց Ց-1
Մ 1:25

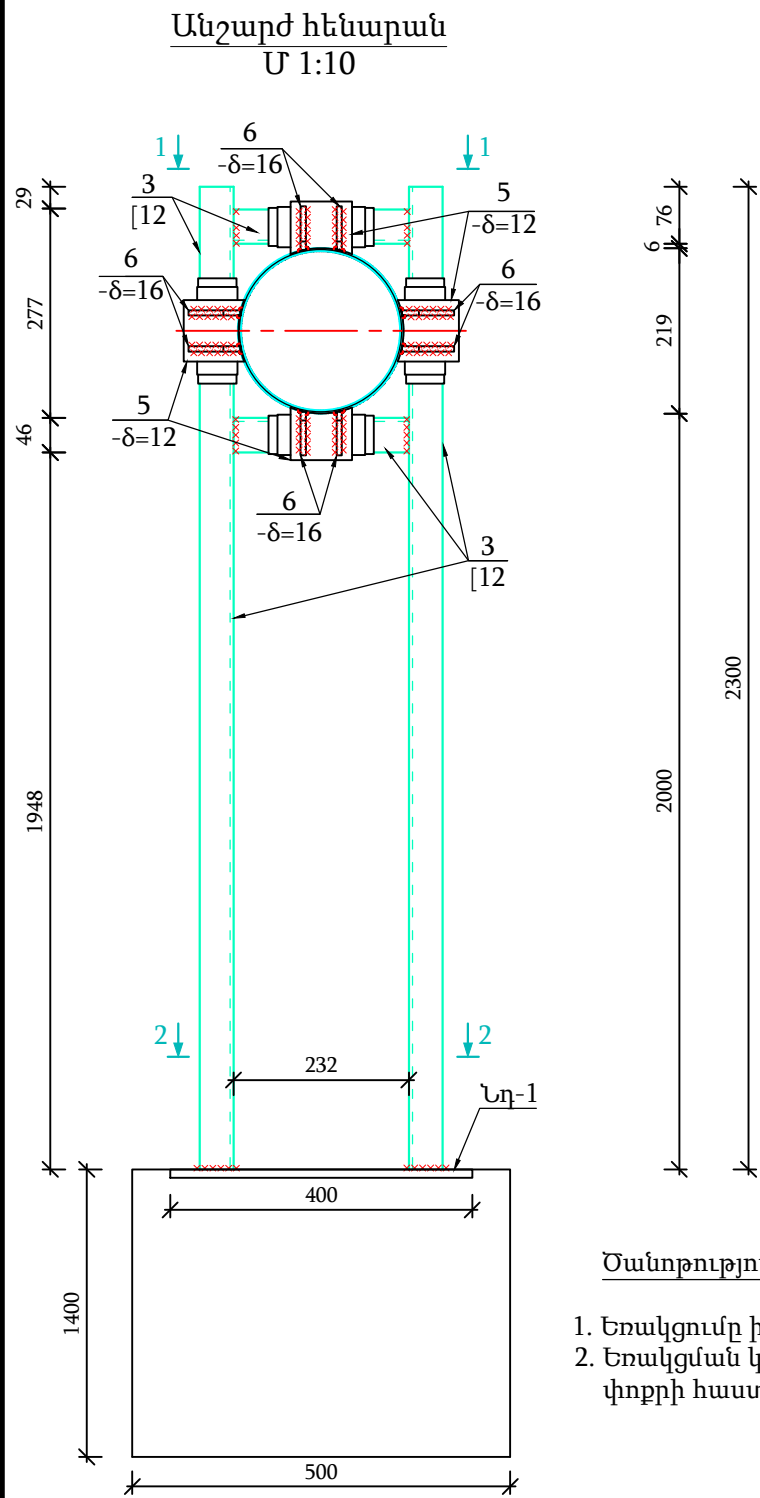


ՀՀ	Անվանում	Նշանակում	Քան. հատ	Քաշը կգ	Ընդհան ուր ծախսը
	1 տարրի համար	Հիմքի ուժեղացում			
	Ø14մմ, L=420	Անցքերի շաղափում	16		
1		Ø 10 A500C L= 400	16	0.25	3.94
2		Ø 12 A500C ΣL=146.0	-	0.89	129.56
3		Ø 12 A500C L= 400	16	0.35	5.68
Ց-1		ցանց Ց-1	1	23.07	23.07
		Բետոն B20 W4 F100 դասի			1.50 մ³
	առկա եզրերը հարթեցնելու համար	Բետոն B20 W4 F100 դասի			0.50 մ³
	1 տարրի համար	Ցանց Ց-1			
4		Ø 12 A500C ΣL=26.0	-	0.89	23.07

Ծանոթություն

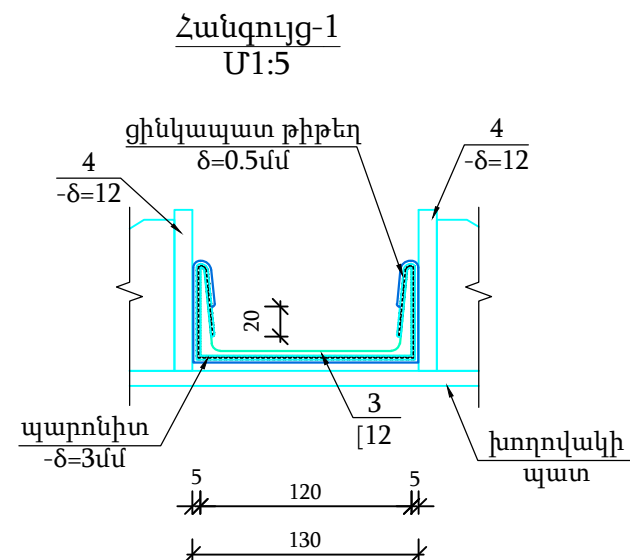
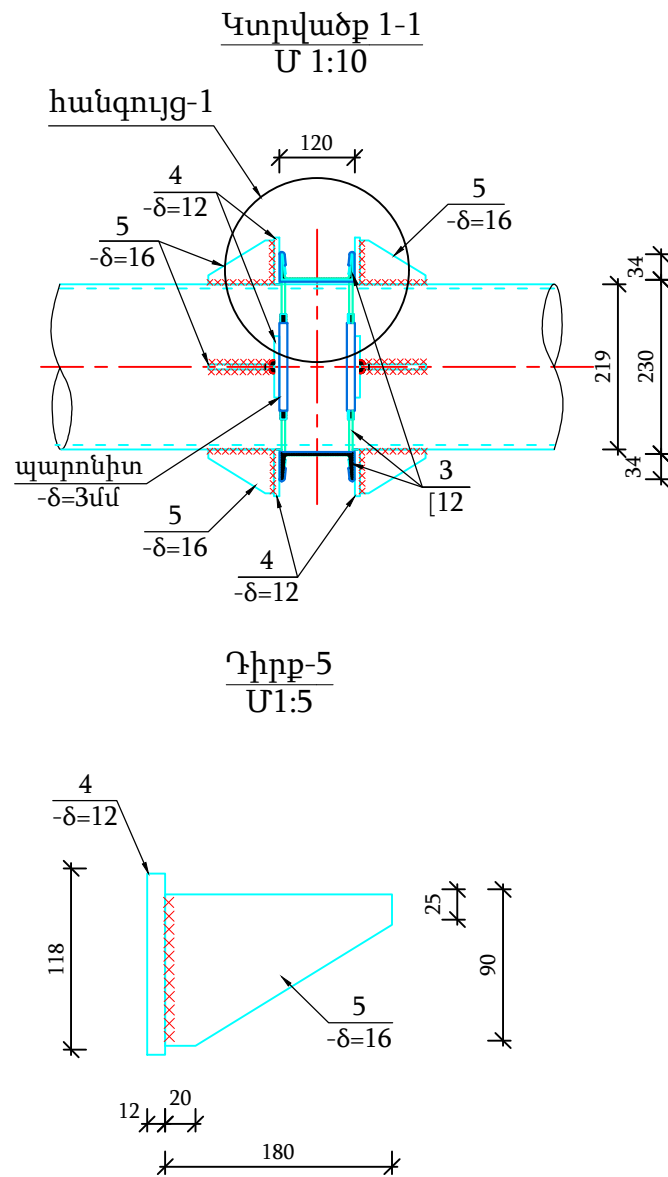
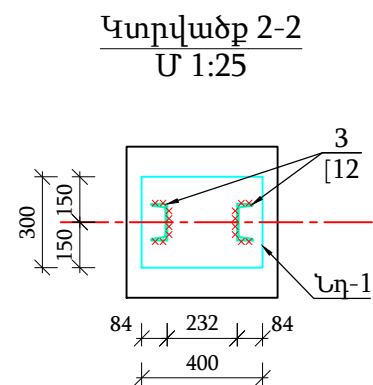
1. Շաղափված անցքերի մեջ ներարկել պոլիմեր-ցեմենտային շաղախ:

Նախագծեց	Ստուգեց	Ս.Մարտոյան	Ա.Մենդիլյան	ՕԲՅԵԿՏ № 8/016-24			
				Լոռու մարզ, Գար Գարի ԳԲԿ - Տաշիր միջին ճնշման Դ219 գազատարի, Ստեփանավան քաղաքի սկզբնամասից, Ձորագետի կիրճով Լոռի Բերդ բնակավայրը, բնական աղետի հետևանքով վնասված հատվածի վերատեղադրում			
				Միջին ճնշման գազատար	Փուլ	Թերթ	Թերթեր
					ԱՆ	3	5
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ		Առկա հենասյան հիմք, կտրվածքներ, հանգույցներ, մասնագիր			
				«Գազարում Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաձյուղ			



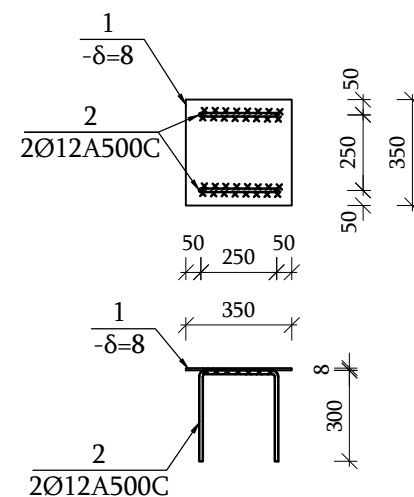
Ծանոթություն

1. Եռակցումը իրականացնել Յ42A տիպի էլեկտրողներով ըստ ԳՈՍՏ 9467-75:
2. Եռակցման կարի բարձրությունը ընդունել եռակցվող տարրերից ամենա փոքրի հաստությամբ և ոչ պակաս h=4մմ:

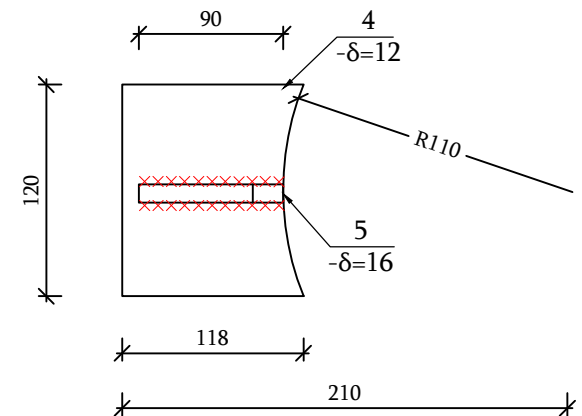


ՀՀ	Անվանում	Նշանակում	Քան. հատ	Քաշը կգ	Հնդհան ուր ծախսը
	1 տարրի համար	Ներդիր տարր Նդ-1			
1	ГОСТ 103-2006	-δ= 6 400 x 300	1	5.65	5.65
2		Ø 12 A500C L= 900	2	0.80	1.60
		Հնդամենը			7.25
	1 տարրի համար	Անշարժ հենարան ԱՀ-1			
3	ГОСТ 8240-89	[12 ΣL= 5.10	-	10.40	53.04
4	ГОСТ 103-2006	-δ=12 120 x 118	4	1.33	5.34
5	-//-	-δ=16 90 x 118	4	1.33	5.34
	δ=3.0մմ	պարոնիտ S= 0.20	-	5.55	1.11
	δ=0.5մմ	ցինկապատ թիթեղ			0.20 մ²
Նդ-1		Ներդիր տարր Նդ-1	1	7.25	7.25
	δ=30մմ	Բետոն B20 դասի			0.40 մ³
		Մետաղական տարրերի ներկում			
		գրունտային ΓՓ-021 ներկով,երկտակ			2.60 մ²
		հակակորոզիոն ներկով, երկտակ			2.60 մ²

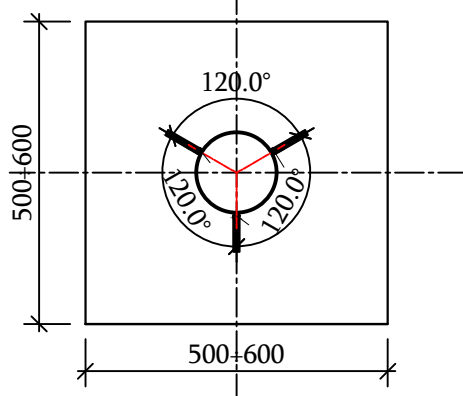
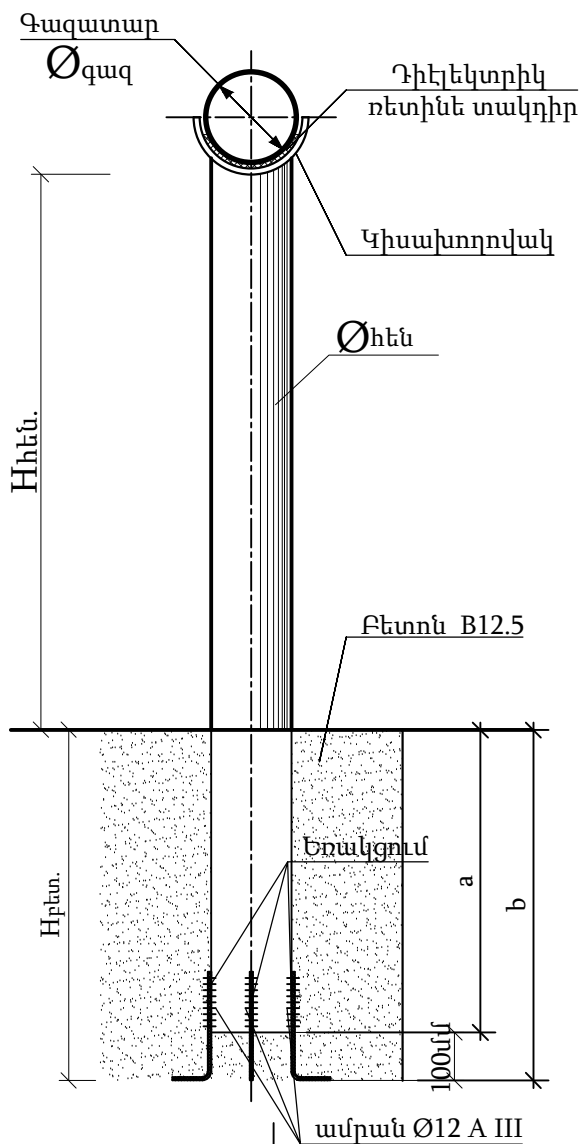
Ներդիր տարր Նդ-1
Մ 1:25



Դիրք-4
Մ 1:5



Նախագծեց	Ստուգեց	Ս.Մարտոյան	Ա.Մենդիլյան	ՕԲՅԵԿՏ № 8/016-24		
				Լոռու մարզ, Գար Գարի ԳԲԿ - Տաշիր միջին ճնշման ԴՅ19 գազատարի, Ստեփանավան քաղաքի սկզբնամասից, Ջորագետի կիրճով Լոռի Բերդ բնակավայրը, բնական աղետի հետևանքով վնասված հասվածի վերատեղադրում		
				Միջին ճնշման գազատար	Փուլ	Թերթ
					ԱՆ	4
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ		«Գազարմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաձյուղ		



H	d	150	125	100	80	70	50
5.0	a						
	b						
4.5	a						
	b						
4.0	a						
	b						
3.5	a						
	b						
3.0	a						
	b						
2.5	a	500					
	b	600					
2.0	a						
	b						
1.5	a						
	b						
1.0	a						
	b						
0.5	a						
	b						

Շարժական հենասյան բետոնի հիմքի չափսերը և ծավալները

հենասյան բարձրությունը (վերգետնյա մաս) H	հենասյան բետոնե հիմքի չափսերը մ	բետոնի ծավալը մ ³
5.0	0.6x0.6x1.1(b)	0.4
4.5	0.5x0.5x1.0(b)	0.25
4.0	0.5x0.5x0.9(b)	0.23
3.5	0.5x0.5x0.7(b)	0.18
3.0	0.5x0.5x0.7(b)	0.18
2.5	0.5x0.5x0.6(b)	0.15
2.2	0.5x0.5x0.6(b)	0.15
2.0	0.5x0.5x0.6(b)	0.15
1.5	0.5x0.5x0.6(b)	0.15
1.2	0.5x0.5x0.6(b)	0.15
1.0	0.5x0.5x0.6(b)	0.15
0.5	0.5x0.5x0.6(b)	0.15

Նախագծեց	Ս.Մարտոյան			ՕԲՅԵԿՏ № 8/016-24		
Ստուգեց	Ա.Մենդիլյան					
				Լոռու մարզ, Գար Գարի ԳԲԿ - Տաշիր միջին ճնշման Դ219 գազատարի, Ստեփանավան քաղաքի սկզբնամասից, Ձորագետի կիրճով Լոռի Բերդ բնակավայրը, բնական աղետի հետևանքով վնասված հատվածի վերատեղադրում		
				Միջին ճնշման գազատար	Փուլ	Թերթ
					ԱՆ	5
Պաշտոն	ԱԱՀ	Ստորագ.		Տարածական գծապատկեր	«Գազպրոմ Արմենիա» ՓԲԸ «Ինժեներական կենտրոն» մասնաճյուղ	

Լոռու մարզ, Գար Գարի ԳԲԿ - Տաշիր միջին ճնշման Դ219
գազատարի, Ստեփանավան քաղաքի սկզբնամասից, Ձորագետի կիրճով Լոռի Բերդ
քնակավայրը, քնական աղետի հետևանքով վնասված հատվածի վերատեղադրում
(8/016-24)

Объем работ (8/016-24)

N	Աշխատանքի անվանումը Описание объема работ	Չափ. Միավ. Ед.изм	Քանակ Кол-во	Ծանոթ Примеч.
1	Գրունտի մշակում տեխնիկայի տեղաշարժի համար Էքսկավատորով Выравнивание площадки для перемещения техники экскаватором IV կարգի գրունտում	մ ³ м ³	44	
2	Գրունտի մշակում տեխնիկայի տեղաշարժի համար Էքսկավատոր-հիդրոմոլոտով Разработка траншеи экскаватором и гидромолотом в грунте V կարգի գրունտում	մ ³ м ³	100	
3	Հարթեցվող տարածքի գրունտի բարձում և տեղափոխում մինչև 1 կմ Планировка земли на месте. Погрузка и транспортировка грунта выравниваемого участка до 1 км.	մ ³ /տ м ³ /т	144/288	
4	գրունտի հարթեցում տեղում Планировка земли на месте.	մ ² м ²	144	
5	Փոսերի քանդում ձեռքով մետաղական հենասյուների համար IV կարգի գրունտում Разработка ям вручную под металлические опоры	մ ³ м ³	27.5	
6	Խրամուղու ետլիցք ձեռքով Обратная засыпка вручную	մ ³ м ³	24.6	
7	Ավելացած գրունտի հարեցում ձեռքով Планировка земли на месте	մ ³ м	2.9	
8	Բետոնից հիմքեր M 150(B 12.5) Бетонное основание	մ ³ м ³	0.15	
9	Պողպատյա գազախողովակի տեղադրում հենասյուների վրա փորձարկումով Прокладка газопровода на металлических опорах с Испытанием Ø 377x8.0մմ Ø 219x6.0 մմ	մ м	29 12	
10	Մետաղական հենասյուներ գազատարի տակ Металлические опоры под газопровод Ø 426x8.0 h=1.5 Ø 159x4.0 h=2.5(3.0)	հատ/կգ шт/кг	2/247.5 1/45.9	
11	Կիսախողովակների տեղադրում գազատարի տակ Установка металлических чаш	հատ/կգ шт/кг	3/16.3	
12	Պարոնիտ Паронит	հատ/կգ шт/кг	3/1.8	
13	Հենասյուների և գազատարի ներկում 2 անգամ Окраска газопровода и опор за 2 раза a) грунтовка ХС-010 гф-021 գրունտ ГФ-021 б) масляная краска յուղաներկ	մ ² м ²	42.6 42.6	ՓՕՍՏ ГОСТ 28129-82 8292-85

N	Աշխատանքի անվանումը Описание объема работ	Չափ. Միավ. Ед.изм	Քանակ Кол-во	Ծանոթ Примеч.
14	Արմունկ Отвод 90° Ø 377x8.0 90° Ø 219x6.0	հատ/կգ шт/кг	1/68 7/105	ԳՕՍՏ ГОСТ 17375-2001
15	Անցում Переход Ø 377 x 8.0 /219 x 6.0	հատ/կգ шт/кг	2/44	ԳՕՍՏ ГОСТ 17378-2001
16	Գազատարի կտրում Резка существующего газопровода dպ200	հատ шт	2	
17	Պողպատե գազատարի փչամաքրում Продувка Ст газопровода	մ м	41	
18	Անշարժ հենարան Не подвижная опора dպ200, h=2.0	հատ шт	1	Տես թերթ - 4
19	Առկա dպ400 հենասյան ուժեղացում Усиление существующей опоры dy400	հատ шт	2	Տես թերթ - 3

Կազմեց՝

Ս. Մարտոյան