

Բացատրագիր

Հ-21, /Հ-75/ - Հոռոմ – Արթիկ – Ալազյազ հանրապետական նշանակության ավտոճանապարհի կմ 0+000 – կմ 4+000 հատվածի հիմնանորոգման աշխատանքային նախագիծը կազմված է համաձայն ՏԿԵՆ նախարարության կողմից տրված առաջադրանք ՏԿԵՆ-ԲՄԽԾՁԲ-2025/2Ն-3 պայմանագրի, կնքված «Արցախճան» ինստիտուտի ՓԲԸ -ի հետ:

Հետախուզական աշխատանքները կատարվել են 2025թ. մարտ ամսին «Արցախճան» ինստիտուտի ՓԲԸ -ի կողմից:

Հետախուզական աշխատանքների ժամանակ օգտագործված

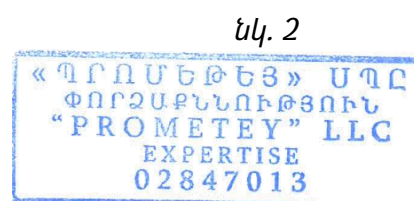
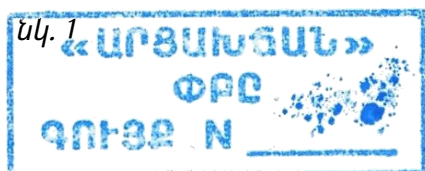
գործիքների անվանումը

Trimble R8s մոդելի QPS սարքի Leica ViVa TS11 մոդելի տախետոմետրիական սարք ,ճշտությունը 0,5 մմ: Չափագրումը կատարվել է ARM-WAG կորդինատային համակարգով բարձրությունը՝ Բալթյան համակարգ: Համակարգը էլեկտրոնային է :

Նախարան

Հ-21, /Հ-75/ - Հոռոմ – Արթիկ – Ալազյազ հանրապետական նշանակության ավտոճանապարհը գտնվում է ՀՀ Ճիրակի մարզի Արթիկի տարածաշրջանում:

Այն սկսվում է Հ-75, /Հ-62/ - Իսահակյան – /Մ-7/(Գյումրի) հանրապետական նշանակության ավտոճանապարհից, շարունակվում է մինչև Գոսանագյուղ բնակավայրի վերջը՝ ՊԿ41+62 (մինչև նոր ա/բ պատվածքի սկիզբը): Հիմնանորոգված ճանապարհը երկար տարիներ չի հիմնանորոգվել, որի պատճառով ա/բ պատվածքը մի քանի անգամ ենթարկվել է փոսային նորոգումների





նկ. 3



նկ. 4

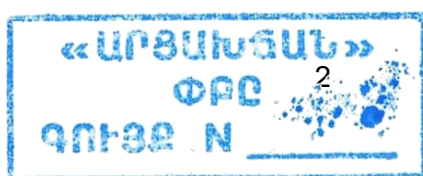
Բնակավայրում մայթերի եզրաքարերը համեմատաբար բարվոք վիճակում են առանձին հատվածներում փոխելու անհրաժեշտություն կա: Մայթերի պատվածքը ամբողջովին քայքայված է, պատված բուսածածկույթով:



նկ. 5



նկ. 6

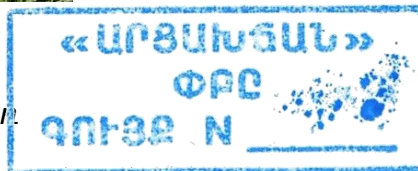




նկ. 7

Վաքերը մաշված են և կիսաքանո.

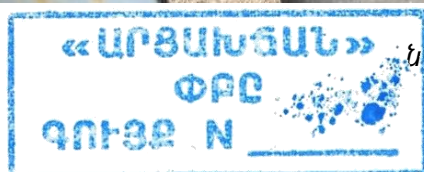
Ուղիներում ա/բ պատվածք գոյություն չույր, թողդպակսըը ասրոցսսսսսսսսսս սս.



նկ. 9



նկ. 10



նկ. 11
4





նկ. 12

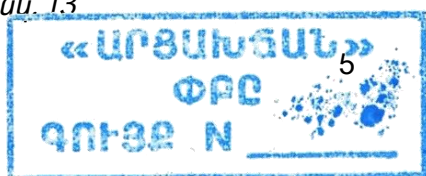
Զրթող խողովակները համեմատաբար բավարար վիճակում են, անհրաժեշ է մաքրել:



նկ. 13



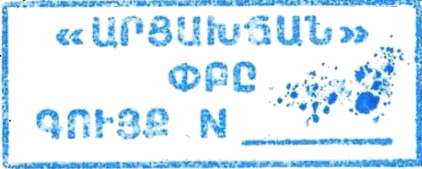
նկ. 14



Տեխնիկական նորմեր

Հիմնանորոգվող ճանապարհը հանրապետական նշանակության է. Համաձայն գոյություն ունեցող ճանապարհի պարամետրերի III տեխնիկական կարգի: Նախագծման ընթացքում ճանապարհի պարամետրերի պահպանվում են: Ավտոճանապարհի հիմնանորոգման նախագիծը իրականացվել է ՀՀՇՆ-32.01-2022 ավտոմոբիլային ճանապարհներ շինարարական նորմերի համաձայն, Autodesk Civil 3D 2023 և Autodesk AutoCad 2023 համակարգչային ծրագրերով :

Նախագծում ընդունված են հետևյալ տեխնիկական նորմերը.

- Հաշվարկային արագությունը - 70 կմ/ժ , բնակավայրում - 50 կմ/ժ
- Հողային պաստառի լայնությունը - 12,0 մ
- Երթևեկելի մասի լայնությունը - 2x3,5 մ
- Կողնակների լայնությունը - 2x2,5 մ
- Ամրացված շերտի լայնությունը - 2x0,5 մ
- Հորիզոնական կորի նվազագույն շառավիղը - 175 մ
- Առավելագույն երկայնական թեքություն - 65 մ
- Ուղղաձիգ կոռի նվազագույն շառավիղը
նուռուցիկ -  4000 մ
- Գործակալի թեքությունը -  1800մ (400մ)
40%

Հիմնանորոգվող ծածկի անհարթության միջազգային (ԱՄՑ) չափանիշի կիրառման պահանջները պետք է համապատասխանեն 12.07.2022թ N26Լ ՀՀ Տարածքային կառավարման և ենթակառուցվածքների նախարարի հրամանով:

Նախագծային փաստաթղթերի աշխատանքային գծագրերը մշակվել են ԳՈՍՏ 21.701-2013; ԳՈՍՏ 21.101-99, ԳՈՍՏ 21.501-2018 ստանդարտներով սահմանված կանոնների և ՀՀ-ում գործող գերատեսչական այլ նորմատիվային փաստաթղթերի համաձայն:

Նախագծային լուծումներ

Հիմնանորոգվող ճանապարհի երկարությունն ըստ առաջադրանքի կազմում է 4,000կմ, սակայն հետախուզական աշխատանքների ժամանակ պարզվել է, որ այն կազմում է 4,162 կմ՝ մինչև նոր կառուցված ա/բ պարվածքին հասնելը:

Հետախուզական աշխատանքների ժամանակ կատարվել է տախեոմետրական հանույթ Մ1:1000 մասշտաբի:

Ճանապարհի հատակագծում որևէ փոփոխություն չի նախատեսվում:

Պկ 0+00 – Պկ 28+10 և Պկ 37+20 – Պկ 41+62 բնակավայրից դուրս է, իսկ

Պկ 28+10 – Պկ 37+20 ճանապարհին անցնում է Գուսանագյուղ բնակավայրով:

Հորիզոնական կորի նվազագույն շառավիղը բնակավայրում 85մ է, իսկ եկեղեցու մոտ շառավիղը 35մ է:

Երկայնական կտրվածքում առավելագույն երկայնական թեքությունը 86‰ է (բնակավայրում)

Նախագծված լայնական կտրվածքների համաձայն հողային աշխատանքների պրոֆիլային ծավալը կազմում է 4135մ³, որից

- Հանույթ – 1782 մ³
- Լիցք – 2353 մ³

Ճանապարհային պատվածք

Ճանապարհային պատվածքը նախատեսվում է իրականացնել երկու փուլով

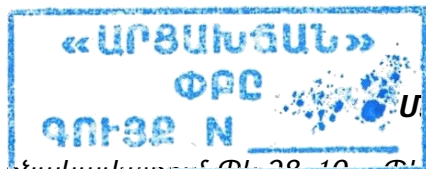
I փուլ $\text{Պկ } 0+24 - \text{Պկ } 28+10$ և $\text{Պկ } 37+20 - \text{Պկ } 41+62$ (բնակավայրից դուրս)

- Գոյություն ունեցող ա/բետոնե պատվածքի վերօգտագործում սառը վերամշակման եղանակով $h = 20$ սմ, ցեմենտի ավելացում 1 մ³ – 16 կգ, խճակոպճավազի ավելացումով C-5 1000 մ³ - 20 մ³ (5-10մմ),
- Մակերևույթի մշակում բիտումի էմուլսիայով 1մ² 0,6լ
- Տաք ծակոպեն խոշորահատիկ ա/բետոն $h = 6$ սմ
- Տաք մանրահատիկ ա/բետոն $h = 4$ սմ

II փուլ $\text{Պկ } 28+10 - \text{Պկ } 37+20$ (բնակավայրում)

- Գոյություն ունեցող ա/բ պատվածքի ֆրեզում (քերում) - $h = 10$ սմ
- Նստվածքային տեղամասերում համահարթեցում
խճակոպճավազային խառնուրդով՝ C5-ով - $h = 5-10$ սմ
- Մակերևույթի մշակում բիտումի էմուլսիայով 1մ² 0,6լ
- Տաք ծակոպեն խոշորահատիկ ա/բետոն - $h = 6$ սմ
- Տաք, մանրահատիկ ա/բետոն - $h = 4$ սմ

Ա/բ պատվածքի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 33521 մ²:



Գուսանագյուղ բնակավայրում $\text{Պկ } 28+10 - \text{Պկ } 37+20$ հատվածում $\text{Պկ } 31+20$ աջից գոյություն ունեն մայթեր:

Մայթերի եզրաքարերը բարվոք վիճակում են, առանձին հատվածներում անհրաժեշտ է նորոգել:

Մայթերում նախատեսվում է քանդել գոյություն ունեցող ծածկը և նոր սալիկապատ ծածկ իրականացնել հերկյալ կառուցվածքով.

- Ավազակոպճային շերտ - $h = 10\text{սմ}$
- Միաձույլ բեւոն - $h = 6\text{սմ B-10}$
- Ավազացեմենտե խառնուրդ 1:7 հարաբերությամբ - $h = 3\text{սմ}$
- Հավաքովի բեւոնե սալիկներ - $h = 6\text{սմ}$

Բնակավայրում հետիոտնի հարմարավետ տեղաշարժը ապահովելու համար նախատեսված է տեղադրել թեք հարթակներ:

Կողնակներ

Կողնակներում նախատեսվում է գոյություն ունեցող բուսական շերտը հեռացնել 10սմ հաստությամբ, քերուկից առաջացած և պահեստավորված նյութը տեղափոխել միջինը 2,0 կմ հեռավորությունից, ամրացնել կողնակները 4սմ հաստությամբ:

Կողնակները իրականացնել 6 սմ հաստությամբ խճակոպճավազային խառնուրդով(C-5) :

Կողնակների ընդհանուր մակերեսը կազմում է 15932 մ²

Բեւոնե վաքեր

Գուսանագյուղ բնակավայրում ճանապարհի աջ կողմից գոյություն ունեցող վաքերը 34x30սմ չափսի մաշված են, նախատեսվում է քանդել և տեղադրել նոր վաքեր Պկ 32+89 - Պկ 36+77 տեղամասում :

Ուղիներ և մուտքեր

Հիմնանորոգվող ճանապարհին հատում են բազմաթիվ ուղիներ, բնակավայրերում նաև մուտքեր: Գոյություն ունեցող ուղիները և մուտքերը չունեն ա/բ պատվածք:

Ուղիների երկարությունը նախատեսվում է իրականացնել 20 գծ.մ

Մուտքերինը՝ 10մ կամ մինչև դարպասի մոտ

Ուղիներում նախատեսվում է պատվածքը իրականացնել հետևյալ կառուցվածքով.

- Ավազակոպճային շերտ $h = 10\text{սմ}$
- Խճակոպճավազային խառնուրդ C-5 $h = 12\text{սմ}$
- Տաք. մանրահատիկ ա/բեւոն $h = 5\text{սմ}$

Մուտքերում՝

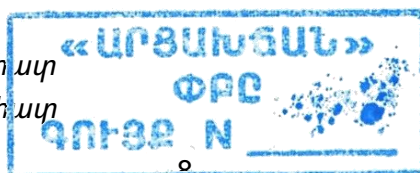
- Խճակոպճավազային խառնուրդ C-5 $h = 12\text{սմ}$
- Տաք. մանրահատիկ ա/բեւոն $h = 4\text{սմ}$

Արհեստական կառուցվածքներ

Հիմնանորոգվող ճանապարհի վրա գոյություն ունեցող տարբեր բացվածքների ջրթող խողովակներ և կամուրջներ, որոնք անհրաժեշտ է մաքրել և գլխադիրները նորոգել :

Ընդամենը գոյություն ունի՝

- $d=1,0\text{մ}$ ե/բ խողովակ - 2 հատ
- ե/բ կամուրջ - 4 հատ



Անվտանգության երթևեկության կազմակերպում և ճանապարհի կահավորում

Հիմնանորոգվող ճանապարհի նախագիծն իրականացվել է ՀՀՇՆ-32-01-2022 "Ավտոմոբիլային ճանապարհներ" շինարարական նորմերին համաձայն:

Ճանապարհի կահավորումն իրականացվել է կառավարության 10.01.2008թ. թիվ 113-Ն որոշմամբ սահմանված կարգի համաձայն:

Անվտանգության երթևեկության և վարորդի կողմնորոշման համար նախագծով նախատեսված է տեղադրել ճանապարհային նշաններ, արգելափակոցներ, ինչպես նաև երթևեկելի մասի նշագծում, հեղուկների համար մայթեր, թեք հարթակներ, որոնք ներկայացված են համապատասխան ամփոփագրերում և գծագրերում:

Պկ 32+85 – Պկ 36+71 ճանապարհի աջ կողմից նախատեսված է տեղադրել մեքսիկական խողովակից անվահրիչներ:

Բոլոր աշխատանքների ծավալները ներկայացված են համապատասխան ամփոփագրերում:

Ավտոմոբիլային ճանապարհների շինարարության և պահպանության անվտանգության կանոնների պահպանում, ճանապարհների շինարարության ժամանակ, 1993-01-01. նորմատիվային փաստաթղթերին համապատասխան:

Նորմատիվային փաստաթղթեր

- ՀՀ ՇՆ 1-3.01-01-2008 շինարարական արտադրության կազմակերպում
- ՀՀ ՇՆ 30-01-2014 շրջակա միջավայրի պաշտպանություն
- ՀՀ ՇՆ 21-01-2014 հակահրդեհային միջոցառումներ
- ՀՀ ՇՆ IV-11.07.01-2006 և ՀՀԿՆ 23-101-2017 հաշմանդամների համար մատչելիության ապահովման միջոցառումներ:
- ՀՀ ՇՆ 20-05-2022 հակակոռուպիոն միջոցառումներ
- ՀՀ ՇՆ 13-02-2022 անվտանգության տեխնիկային պահանջներ
- ՀՀ ՇՆ 20.04.2020 երկարաշարժադինացկուն շինարարության նախագծման նորմեր

Կազմեց՝

Ա. Սարգսյան

