ԻՆԺԵՆԵՐԻՆԳ ԳՐՈՒՊ ՍՊԸ
ENGINEERING GROUP LLC

«27» Փետրվար 2026թ. №83495629-19

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱ

ՔՊԼ-000031, 1-ին դաս

ՔԱՂԱՔԱՇԻՆԱԿԱՆ ՓԱՍՏԱԹՂԹԵՐԻ ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅՈՒՆ

ՏՐՎԱԾ Է

2024-06-20, «ԻՆԺԵՆԵՐԻՆԳ ԳՐՈՒՊ» ՍՊԸ

ՀՀ, ԵՐԵՎԱՆ, ԱՐԱԲԿԻՐ, ՍՈՒՆԴՈՒԿՅԱՆ Փ., 7, 101 ԲՆ.

Գործողության ժամկետը՝ 20.06.2029թ.

UG31-3C68-A29D-FFCC

ՓՈՐՁԱԳԻՏԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ № 83495629-19

«ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ»

Տնօրեն՝ Լ. ՕՀԱՆՅԱՆ

27 Փետրվար 2026թ.

Հասցե՝ ՀՀ, Երևան, 0033, Կոմիտաս 12, ն.100
Address: 12 Ave. Komitas, n.100, Yerevan, 0033, RA
engineering.group@internet.ru
www.egproject.am
+374 43 06 70 09
+374 93 96 11 44

ՀՀ, ԿՈՏԱՅՔԻ ՄԱՐԶ, ԱԿՈՒՆՔ ՀԱՄԱՅՆՔՈՒՄ ՏԻՊԱՅԻՆ ՏՐԱՆՍՊՈՐՏԱՅԻՆ ԿԱՆԳԱՌԻ ՆԱԽԱԳԻԾ

Պատվիրատու՝ Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Նախագծող՝ «ՍՊ2» ՍՊԸ

ՆԱԽԱԳԾՄԱՆ ՀԻՄՔ՝ Նախագիծը մշակվել է ըստ պատվիրատուի կողմից ներկայացված տեխնիկական առաջադրանքի

ՆԱԽԱԳԾԱՅԻՆ ԼՈՒԾՈՒՄՆԵՐ

Ճարտարապետական մաս

ՀՀ Կոտայքի մարզի, Ակունք համայնքում կառուցվող տրանսպորտային տիպային կանգառի ծածկը երկթեք է՝ անհավասար լանջերով: Այն ծալքաթիթեղից է (ԿՊ 25, 0.4 մմ, RAL 7024), ծածկի ստորին հատվածը երեսպատված է 80 x 30 մմ սոճու փայտով, որը կողապատի երեսպատումով իջնում է և դառնում նստարան: Հատակը սալարկված է բազալտով: Կանգառի կողաճակատներից մեկը ապակեպատ է, ինչը ապահովելու է տեսանելիությունն ու որոշ չափով պաշտպանելու է քամու ուղիղ ազդեցությունից: Կանգառի մետաղական մասերը յուղաներկված են RAL 7024՝ համապատասխան ծալքաթիթեղի գույնին: Փայտյա երեսպատումը անհրաժեշտ է մշակել լաքային հիմք ունեցող հականեխիչով:

- Կագառի հատակի մանրամասները՝
  - Բազալտե սալեր 30 մմ
  - Սոսինձ 20 մմ
  - Ջրամեկուսիչ
  - Ե/Բ հարթաշերտ 100 մմ
  - Ջրամեկուսիչ
  - Տոփանած խիճ 100 մմ
  - Խճով տոփանված բնահող
- Կանգառի հատակի մասնագրեր՝
  - Հողային աշխատանքներ, 12 խմ
  - Բազալտե սալեր երկշյնական ակոսով 30 մմ, 8.2 քմ
  - Սոսինձ, 8.2 քմ
  - Մետաղական թիթեղ 2 մմ լաքապատ L=400 մմ, 11.5 գծմ
  - Ջրամեկուսիչ, 31.8 քմ
  - Տոփանված խիճ 100 մմ, 0.82 խմ
  - Խճով տոփանված բնահող 200 մմ, 1.6 խմ

Կանգառի ծածկի և կողային ճակատի փայտյա երեսպատումը նախատեսվում է 83.6 գծմ սոճու հականեխիչ լաքային մշակմամբ 80*30 մմ փայտից:
Կանգառի ծածկը նախատեսվում է 5.6 քմ ԿՊ 25, 0.4 մմ, RAL 7024 պրոֆնաստիլից:
Կանգառի նստարանը նախատեսվում է 21.9 գծմ սոճու հականեխիչ լաքային մշակմամբ 80*30 մմ փայտից:
Ցուցնականի համար նախատեսվում է 0.5 քմ ցինկապատ թիթեղ և 3.4 գծմ մետաղական խողովակ 20*20*2 մմ:

- Ապակյա կողապատի մասնագիր՝
  - Մետաղ. խողովակ 20*20*2 մմ, 7.64 գծմ
  - Մետաղ. անկյունակ 20*20*2 մմ, 7.64 գծմ
  - Թրծված ապակի թափանցիկ 12 մմ, 3.64 քմ

Մետաղական մասը յուղաներկել՝ RAL 7024:

Կոնստրուկտորական մաս

ՀՀ Կոտայքի մարզի, Ակունք համայնքում կառուցվող կանգառի կոնստրուկտորական մասն իրականացված է ճարտարապետահատակագծային առաջադրանքի և ճարտարապետական նախագծի հիման վրա :
Կանգառը՝ հատակագծում ուղղանկյունաձև է՝ 3.15 × 2.60 մ արտաքին եզրագծով միաձույլ երկաթբետոնե ժապավենային հիմքերով և մետաղե հիմնակմախքով, վերջինս ամրակապվում է ժապավենային հիմքերին և ե/բ հարթաշերտին նախապես թողնված պողպատե ներդիրների միջոցով: Երկաթբետոնե ժապավենային հիմքերը իրականացված են կանգառի հատակի արտաքին պարագծով, 35 × 20 սմ հատվածքի, միաձույլ B25 դասի ծանր բետոնից, ամրանավորված A500C դասի երկայնական ամրաններով և A240 դասի անուրներով:
Կանգառի հենարաններն իրենցից ներկայացնում են C235 դասի պողպատե □40×4 քառակուսի հատվածքի խողովակից և 6մմ հաստությամբ թերթերի համադրությամբ կազմովի ուղղաձիգ ձողեր: Կանգառի տանիքի ծածկի բոլոր ձողերը ընտրված են □40×4, իսկ ճակատային եզրափակողները՝ կազմովի խողովակ-թերթ հեծաններից (ինչպես սյուների դեպքում): Որպես տանիքածածկույթ ընտրված է չժանգոտվող մետաղե թիթեղ:

- Հիմնակմախքի կոնստրուկտիվ հաշվարկն իրականացվել է ստորև բերված բեռնվածքների ազդեցությունից.
  - Մշտական.
    - Ձողերի սեփական քաշ՝ × 1.05,
    - Տանիքի ծածկույթի քաշ (մետաղե թիթեղ)՝ 10 կգ/մ^2:
  - Ժամանակավոր կարճատև.
    - Ձյան բեռնվածք՝ 70 × 1.4 = 98 կգ/մ^2:
  - Հատուկ բեռնվածք.
    - Սեյսմիկ բեռնվածք: Հաշվարկն իրականացված է 2-րդ սեյսմիկ գոտու համար, գրունտի կարգը պայմանականորեն ընդունված է 3-րդ: Տեղափոխությունների և տատանման պարբերության ստուգման համար՝ k_1 = 0.8, իսկ ընտրված հատվածքների կրողունակության (ամրության, տեղային կայունության) ստուգման համար՝ k_1 = 0.25 (սեյսմիկ հաշվարկն իրականացված է ըստ ՀՀՇՆ 20.04-2020 «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն» նախագծման նորմերի):

Փոսորակները բացելուց հետո հիմնատակերը ակտավորել ինժեներ-երկրաբանի մասնակցությամբ, անհրաժեշտության դեպքում հիմքերի կոնստրուկցիաներում կատարել փոփոխություն:

❖ Ե/բ հարթաշերտի մանրամասներ՝

- ➢ Հատակ
- ➢ Ջրամեկուսացման վերին շերտ՝ նախատեսել թաց կետերի համար
- ➢ Ե/բ հարթաշերտ B15
- ➢ Ջրամեկուսացման ստորին շերտ՝ նախատեսել գրունտների հնարավոր խոնավության, կամ ջրահագեցման դեպքում
- ➢ Տոփանված խիճ
- ➢ Խճով տոփանված բնահող

Ե/բ միաձույլ հիմքերը նախատեսվում է կառուցել B25 դասի միաձույլ ծանր երկաթբետոնից բազալտե խճի և կվարցային ավազի լցանյութով:

Հիմքերի արտաքին մակերևույթները պետք է ջրամեկուսացնել և պատել պաշտպանիչ շերտով (վերջիններիս ներքին մակերևույթների մեկուսացման աշխատանքները պետք է իրականացնել անհրաժեշտության դեպքում՝ հնարավոր ոչ թույլատրելի խոնավության կամ ջրահագեցման պայմանների առկայության դեպքում): Հարկ է նշել, որ տվյալ շերտերի տեսակը և դրանց իրականացման անհրաժեշտությունը պետք է քննարկել համապատասխան մասնագետի հետ:

Հիմքերի հիմնատակերի, ինչպես նաև, գրունտի սառեցման խորությունը պետք է ճշգրտել տվյալ տեղանքի երկրաբանական փաստացի տվյալների հետ: Անբարենպաստ հիմնատակերի կամ գրունտների (ցածր կրողունակությամբ) ի հայտ գալու դեպքում, պարտադիր դիմել կոնստրուկտորին և երկրաբանին:

Բոլոր ներդիր տարրերը նախատեսվում է տեղադրել բետոնացման աշխատանքներից առաջ, ամրանային խարիսխները տեղային ամրակապել ե/բ հիմքի ամրաններին:

Չնշված կարերի նիստերը ընդունել՝ k_f = 4 մմ,

Պողպատե տարրերը ընտրված են C235 դասի:

Եռակցումներն իրականացնել Э42A էլեկտրոդներով (Ø4-5մմ):

Մետաղե բոլոր թերթերը, խողովակներն, ինչպես նաև ամրանային խարիսխների վերին եզրերը նախատեսվում է ներկել հակակոռոզիան ներկով

Մետաղե բոլոր խողովակների և թերթերի միացումները նախատեսված է եռակցմամբ, հնարավորության դեպքում վերջիններիս ամբողջ պարագծով (բացառությամբ վերջիններիս անկյունները կամ եզրերը):

Կանգառի հիմնակմախքի մասնագիր						
№	Անվանում		Երկ. (մմ)	Քանակ (հատ)	Քաշ(կգ)	
					1 Տարրի	Ընդ.
1	Ø 12	A500C	65 մ	1	58	58
ա	Ø 8	A240	980	76	0.4	29
բ	Ø 8		1140	24	0.4	11
2	Ø 8		82 մ	1	32	32
3	□40 x 4		2100	2	9	19
3′			1797	2	8	16
4			2420	2	11	22
4′			795	2	4	7
5			1590	2	7	14

ENGINEERING GROUP
08251257

T-1	- 140 x 70 x 6		2150	2	21	43
T-2			2468	2	24	49
T-3			1877	2	19	37
T-4			873	2	9	17
6	□40 x 4		1908	2	9	17
7			1988	8	9	72
8			396	8	2	14
9			331	4	1	6
10			73	2	0.3	1
ՄՆ-1	□80 x 40 x 4		1908	2	13	27
ՄՆ-2			1988	1	14	14
ՄՆ-3			410	2	3	6
ՄՆ-4			370	2	3	5
Թ-1	- 100 x 100 x 6		100	1	0.5	0
ՆՏ-1	- 200 x 200 x 8		200	4	3	10
a	Ø 12	A500C	350	32	0.3	10
Ընդհանուր, կգ						537
Անվանում						Ծավ. (մ^3)
Բետոն B15 (Նախապատրաստական շերտ)						0.50
Բետոն B15 (Հարթաշերտ)						0.60
Բետոն B25 (Հիմքեր)						1.00

Նախահաշվային Մաս

Ներկայացված «ՀՀ Կոտայքի մարզի Ակունք համայնքի տիպային տրանսպորտային կանգառի նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի մշակում» օբյեկտի նախահաշվում փորձաքննությամբ դիտարկվել է շին.մոնտաժային աշխատանքների գնահաշվարկը՝ նախագծային ծավալներին համապատասխան, ըստ ծավալաթերթերի:

Շին.նյութերի արժեքները վերցված են ՀՀ ֆինանսների նախարարության կողմից հրատարակված 2025թ. թիվ. N7 ինֆորմացիոն տեղեկագրից, կիրառելով հետևյալ տոկոսադրույքները՝

տրանսպորտային ծախսեր - 6.57%

պահեստավորման ծախսեր - 2%

այլ նյութեր - 5%

բոլոր ծախսերի վրա տրված է՝

վերադիր ծախսեր - 13.3%

շահույթ - 11%

Շին.նյութերի նյութածախսերը, աշխատավարձի և մեքենաների շահագործման նորմերը վերցված է 1984թ. նորմատիվներից և վերահաշվարկված ռուբլուց-դրամի անցման գործակիցներով, համաձայն ՀՀ ֆինանսների նախարարության կողմից հրատարակված 2025թ. *թիվ. N7 ինֆորմացիոն տեղեկագրի՝*

աշխատավարձի մասով - 2458.44 դրամ,

մեք.շահագործման մասով - 3048.10 դրամ:

Լոկալ նախահաշիվների հիման վրա կազմվել է օբյեկտային նախահաշիվ, այնուհետև հավաք նախահաշիվ, համապատասխան լիմիտավորված տոկոսադրույքներով:

Ծանոթություն՝

շինարարության ընթացքում օգտագործվող այն նյութերի արժեքները, որոնք ընդգրկված չեն ինֆորմացիոն տեղեկագրում կապալառու պատվիրատուին պետք է ներկայացնի համապատասխան նյութերի հաշիվ ապրանքագրերը և նյութերի գները հիմնավորող համապատասխան փաստաթղթերը:

Շինարարության նախահաշվային արժեքը կազմել է՝ 1.506.38 հազ, դր. այդ թվում՝ ԱԱՀ 251.06 հազ.դր:

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

26.02.2026թ-ին Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH-ի կողմից տրամադրվել է ՀՀ, Կոտայքի մարզ, Ակունք համայնքում տիպային *տրանսպորտային կանգառի նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի լրամշակված* տարբերակը:

Փորձաքննության ընթացքում կատարված դիտողություններին համապատասխան նախագծի բոլոր բաժիններում կատարվել են ուղղումներ և լրացումներ:

Շինարարության նախահաշվային արժեքը փորձաքննությունից հետո կազմում է՝ 1.560.88հազ, դր. այդ թվում՝ ԱԱՀ 260.15հազ.դր:

Ըստ փորձաքննության՝ նախահաշիվը կազմված է ՀՀ կառավարության 23.06.2011թ. N879-ն որոշմամբ հաստատված կարգին համապատասխան և երաշխավորվում է համաձայնեցման:

Երաշխավորվում է ներկայացված նախագծային փաստաթղթերի համապատասխանությունը Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրության և նորմատիվատեխնիկական փաստաթղթերի պարտադիր պահանջներին և կարող է պատվիրատուի կողմից սահմանված կարգով ներկայացվել համաձայնեցման:

Փորձագիտական խմբի անդամներ՝

Ա. Տոնոյան

Ջ. Խլղաթյան

Պ. Պետրոսյան