«Վարազդատ Առստամյան» Ա/Ձ ,,VarazdatArstamyan,, I/E

Շենքերի և շինությունների տեխնիկական վիճակի հետազննության

Պետ. լիցենզիա ՔՊԼ-000966, 1-ին դաս, տրված 23.09.2024թ.

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ Սյունիքի մարզի Սիսիան քաղաքի Որոտան փողոցի թիվ 3/1 հասցեում գտնվող թիվ 4 նախադպրոցական ուսումնական հաստատության շենքի տեխնիկական վիճակի, հետագա շահագործման հնարավորության և անհրաժեշտ միջոցառումների կիրառության վերաբերյալ

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՔԱՂԱՔԱՇԻՆՈՒԹՅԱՆ ԿՈՄԻՏԵ

ԼԻՑԵՆԶԻԱ

ՔՊԼ-000966, 1-ին դաս

ՔԱՂԱՔԱՇԻՆԱԿԱՆ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅԱՆ ՕԲՅԵԿՏՆԵՐԻ ՀԵՏԱԽՈՒԶՄԱՆ ԵՎ ՀԵՏԱԶՆՆՄԱՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՄԱՏՈՒՑՈՒՄ

ՏՐՎԱԾ Է

2024-09-23, ՎԱՐԱԶԴԱՏ ԱՌՍՏԱՄՅԱՆ ԼԵՎՈՆԻ Ա/Ձ

ՀՀ, ՍՅՈՒՆԻՔ, ԳՈՐԻՍ, ԳՈՐԻՍ, ԳԵՏԱՓՆՅԱ Փ., 2, 1

Գործողության ժամկետը՝ 23.09.2029թ.

UG7E-CE15-354D-134C

2025թ.

«Հաստատում եմ»

«Վարազդատ Առստամյան» Ա/Ձ տնօրեն՝

Վ. Առստամյան

«__23__»__06__2025թ.՝

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ Սյունիքի մարզի Սիսիան քաղաքի Որոտան փողոց թիվ 3/1 հասցեում գտնվող թիվ 4 ՆՈՒՀ-ի շենքի տեխնիկական վիճակի, հետագա շահագործման հնարավորության և անհրաժեշտ միջոցառումների կիրառության վերաբերյալ

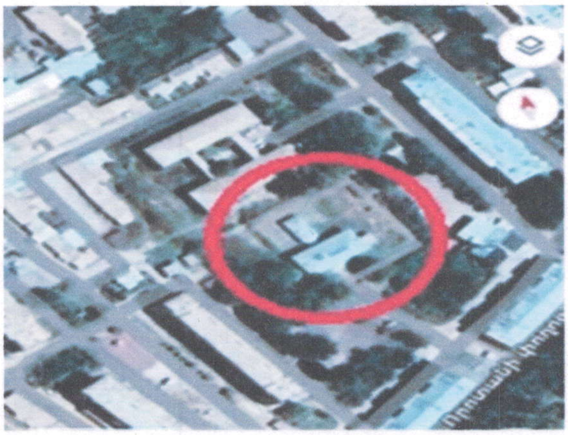
Սույն եզրակացությունը տրվում է համաձայն **ՀՀ Սյունիքի մարզի Սիսիանի համայնքապետարանի և «Վարազդատ Առստամյան» Ա/Ձ միջև առ 03. 06.2025թ. կնքված ՍՄՍՀ-ՄԱԾՁԲ-25/8 պայմանագրի**:

Եզրակացություն տալու նպատակով «Վարազդատ Առստամյան» Ա/Ձ կողմից (Քաղաքաշինական գործունեության օբյեկտների հետախուզման և հետազննման ծառայությունների մատուցման լիցենզիա ՔՊԼ-000966, 1-ին դաս, Շենքերի և շինությունների տեխնիկական վիճակի հետազննություն և անձնագրավորում, լիցենզիայի ներդիր 000966-12. տրված 23.09.2024թ.) կատարվել է ՀՀ Սյունիքի մարզի Սիսիան քաղաքի Որոտան փողոցի թիվ 3/1 հասցեում գտնվող թիվ 4 ՆՈՒՀ շենքի (այսուհետ՝ մասնաշենքեր) դիտողագործիքային հետազննություն, չափագրման և լուսանկարման աշխատանքներ:

Շենքի կոնստրուկտիվ լուծումների պարզաբանման և տեխնիկական վիճակի գնահատման նպատակով հետազննվել են, պատերը, ծածկի սալերը, միջնորմները և այլ կոնստրուկտիվ տարրեր: Ուսումնասիրվել են կոնստրուկտիվ տարրերի վնասվածքների, ճաքերի, ձևախախտումների առկայությունը և դրանց տրվել են որակական ու քանակական գնահատականներ: Որոշվել են կոնստրուկտիվ տարրերի վնասվածության բնույթն ու աստիճանը: Շենքի կոնստրուկտիվ տարրերի վնասվածքների, ճաքերի, ձևախախտումների, թերությունների տեսքերը ֆիքսվել են լուսանկարներով, որոնցից առավել բնութագրականները ներկայացվել ու մեկնաբանվել են սույն եզրակացությունում:

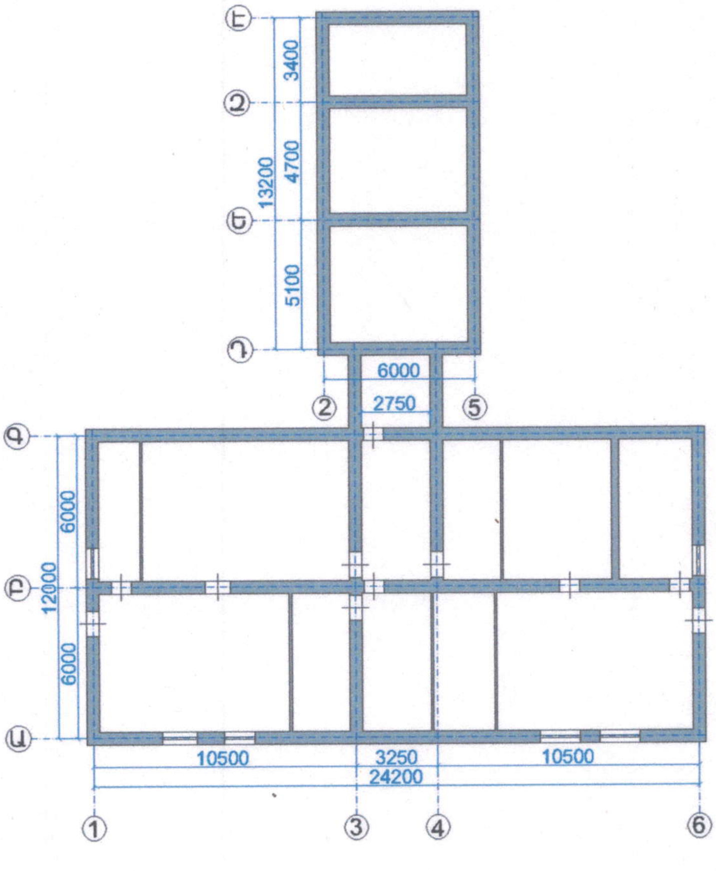
Շենքի ծավալահատակագծային և կոնստրուկտիվ լուծումները

ՀՀ Սյունիքի մարզի Սիսիան քաղաքի Որոտան փողոց թիվ 3/1 հասցեում գտնվող թիվ 4 ՆՈՒՀ-ի շենքը, որը գրանցված է անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքի պետական գրանցման առ.27.12.2014թ. տրված թիվ 27122014-09-0015 վկայականում, կազմված է 2 մասնաշենքերից, որոնք միմյանց հետ կապված են տաքանցումով: Շենքը կառուցվել է 1970-ական թվականներին , տեղադրված է մեղմ թեքությամբ տեղանքում, առաջին հարկի հատակի նիշերը բարձր են սալվածքից մոտ 60-80սմ-ով (տես նկ. 1, 2): Մասնաշենքերը տաքանցումներից բաժանված են շինարարական նստվածքային կարանով (դեֆորմացիոն կարանով): Հիմնական մասնաշենքը 12.0x24.2մ եզրային առանցքաչափերի, ուղղանկյունաձև հատակագծով երկհարկանի, 3.0մ հարկի բարձրությամբ (հարկի բարձրությունը դիտվել է հատակից մինչև ծածկի վերին նիշի բարձրությունը) շենք է: Տաքանցումը և օժանդակ մասնաշենքը, մեկ հարկանի քարե շինություններ են: Օժանդակ շինությունն ունի 6.0x13.2մ եզրային առանցքաչափերի ուղղանկյունաձև հատակագիծ (տես նկ.3): Հիմնական մասնաշենքի կողային ճակատներում՝ երկրորդ հարկի մակարդակում առկա են 6.0x6.0մ արտաքին եզրաչափերի բաց պատշգամբներ:



Նկ. 1 Մանկապարտեզի տեղադիրքը ըստ Google map-ի

Նկ. 2 Մասնաշենքերի ճակատների տեսքերը



Նկ. 3 Մանկապարտեզի առաջին հարկի սխեմատիկ հատակագիծը (չափերը մմ-ով)

Մանկապարտեզի հիմնական մասնաշենքի կոնստրուկտիվ լուծումը տրված է քարե շարվածքի կրող երկայնական ու կապող լայնական պատերով և միջհարկային ծածկի ու վերնածածկի հորիզոնական կոշտ սկավառակներով: Կրող երկայնակա ն պատերի միջև առանցքային հեռավորությունը 6.00մ է, իսկ կապող լայնական պատերինը համապատասխանաբար 10.50մ; 3.25մ և 10.50մ քայլերով:

Մանկապարտեզի օժանդակ մասնաշենքի կոնստրուկտիվ լուծումը տրված է քարե շարվածքի կրող ու կապող պատերով և վերնածածկի հորիզոնական կոշտ սկավառակով: Օժանդակ մասնաշենքի համար կրող են հանդիսանում լայնական պատերը, որոնց միջև առանցքային հեռավորությունները 5.10մ, 4.70մ և 3,40մ են: Կապող երկայնական արտաքին պատերը տեղադրված են 6.0մ քայլերով:

Մանկապարտեզի կոնստրուկտիվ տարրերն ունեն հետևյալ բնութագրերը.

• Հիմքերը ժապավենային են, իրականացվել են խամքարաբետոնով:

• Պատերն իրականացվել են կանոնավոր ձևի տուֆաքարերի երկշերտ շարվածքով, ցեմենտավազային շաղախի կիրառմամբ և ունեն 45-50սմ հաստություն: Հիմնական մասնաշենքի երկայնական պատերն իրականացվել են կոմպլեքսային կոնստրուկցիայով, այն է՝ երկայնական ու լայնական պատերի կցորդման տեղերում կիրառվել են 30x30սմ չափերի քառակուսի լայնական հատույթով երկաթբետոնե (ե/բ) միջուկներ, իսկ ծածկերի մակարդակներում՝ 45x40(h)սմ չափերի ուղղանկյունաձև լայնական հատույթով երկաթբետոնե գոտիներ, որոնք միասին ստեղծում են հստակ երկաթբետոնե հիմնակմախք: Եզրափակող պատերի պատվանդանային մասերի դրսի կողմի երեսաշարն իրականացվել է բազալտաքարերի «Միդիս» տիպի շարվածքով, ցեմենտաավազային շաղախի կիրառմամբ և պատվանդանային մասերն ունեն 55-60սմ հաստություն: Բոլոր դեֆորմացիոն կարանների փաստացի լայնությունը 1-10մմ է:

• Միջհարկային ծածկերն ու վերնածածկն իրականացվել են հավաքովի ե/բ 220մմ հաստությամբ բազմանցք սալերով:

• Բարավորների մակարդակում պատերում կիրառվել են միաձույլ երկաթբետոնե գոտիներ, որոնք էլ միաժամանակ հանդիսանում են որպես բարավորներ: Երկայնական պատերում առկա պատուհանների բացվածքների լայնությունը 240սմ է:

• Սանդուղքներն իրականացվել են մետաղական թեքահեծաններով ու հեծաններով, հատավոր հավաքովի ե/բ աստիճաններով և միաձույլ ե/բ հարթակներով:

• Միջնորմներն իրականացվել են պեմզաբետոնե 60մմ հաստությամբ սալերի և մասամբ պեմզաբետոնե 200մմ հաստությամբ բլոկների շարվածքով:

• Տանիքը լանջավոր է, արտաքին կազմակերպված ջրահեռացմամբ, իրականացվել է փայտյա ծպեղնային ու կավարամածային կոնստրուկցիաներով և մետաղական ալիքավոր թերթերի ծածկույթով:

• Մանկապարտեզի շուրջ սալվածքն իրականացվել է բետոնով, մասամբ՝ բացակայում է:

Շենքի ծավալահատակագծային և կոնստրուկտիվ լուծումների համապատասխանությունը գործող նորմատիվ փաստաթղթերի պահանջներին

ՀՀ Սյունիքի մարզի Սիսիան քաղաքի Որոտան փողոցի թիվ 3/1 հասցեում գտնվող թիվ 4 ՆՈՒՀ-ի շենքը նախագծվել ու կառուցվել է մինչև Սպիտակի 1988թ. երկրաշարժը, ուստի ակնհայտ է, որ նրա ծավալահատակագծային և կոնստրուկտիվ լուծումներում կան անհամապատասխանություններ ՀՀ ներկայումս գործող «Երկրաշարժադիմացկուն

շինարարություն. Նախագծման նորմեր» ՀՀՇՆ 20.04-2020 շիննորմերի պահանջների հետ: Դրանք են.

- Հիմնական մասնաշենքի «4» առանցքի լայնական ներքին պատը «Ա» և «Բ» առանցքների միջև միջանցիկ չէ շենքի ամբողջ լայնությամբ, ինչը հակասում է նորմերի 126 կետի 4-րդ ենթակետի դրույթներին:
- Մասնաշենքերի եզրափակող պատերում միջնապատերի լայնությունը, պատուհանների բացվածքների լայնությունը, ինչպես նաև միջնապատերի և նրանց կից բացվածքների լայնության հարաբերությունները չեն համապատասխանում նորմերի 14-րդ աղյուսակով առաջին սեյսմիկ գոտու համար նախատեսված թույլատրելի նվազագույն 0.5 արժեքին:
- Մասնաշենքերը միմյանցից բաժանված են դեֆորմացիոն կարանով, ինչը չի համապատասխանում նորմերի 77 կետով սեյսմիկ կարանների համար նախատեսված նորմատիվային պահանջներին:
- Ծածկերի սալերի միջև կարանները չեն լցրել մանրահատիկ բետոնով կամ ցեմենտային ու պոլիմերցեմենտային շաղախով, ինչպես նախատեսված է նորմերի 96 կետի 2-րդ ենթակետով, ինչի հետևանքով չի ապահովվել հավաքովի ե/բ ծածկերի միաձուլությունը, ուստի ծածկերը չեն կարող ծառայել որպես հորիզոնական հարթության մեջ կոշտ և միաձույլ սկավառակներ և չեն կարող ապահովել կրող ուղղաձիգ կոնստրուկցիաների համատեղ աշխատանքը երկրաշարժի ազդեցությունների ժամանակ:
- Հատիկավոր ե/բ աստիճանները ամրակցված չեն մետաղական թեքահեծանների հետ, ուստի չի ապահովվել նորմերի 101 կետի պահանջը, այն է՝ մետաղե սանդղահեծաններով, որոնց վրա տեղադրված են հատիկավոր աստիճաններ, սանդուղքների կիրառությունը թույլատրվում է միայն աստիճանները սանդղահեծաններին ամրակցվելու պայմանի դեպքում:
- Միջնորմների ամրակապումը կրող կոնստրուկցիաների հետ չի բավարարում նորմերի 104 կետով նախատեսված պահանջներին, և ապահոված չէ նրանց կայունությունը հարթությունից դուրս: Ըստ նորմերի միջնորմները չպետք է մասնակցեն սեյսմիկ ուժերի ընկալմանը և դրա համար պետք է կրող տարրերին ամրացվեն ճկուն՝ շենքի երկու ուղղություններով, ապահովելով դրանց կայունությունը տապալման: Այս տեսանկյունից փաստացի կատարվել են միայն միջնորմների ամրակապման որոշակի միջոցառումներ, որոնք անբավարար են:

Շենքի տեխնիկական վիճակի հետազննության արդյունքները և գնահատականը

Վերջին տասնամյակներում և մինչև սույն եզրակացության շրջանակներում կատարված տեղազննությունը, շենքում ուժեղացման, սեյսմազինվածությա բարձրացման,

աշխատանքներ չեն իրականացվել: 2018-2019 թվաականներին կատարվել են հետևյալ հիմնանորոգման աշխատանքները (տես նկ. 4).

- Փոխարինվել է շենքի նախկին տանիքածածկը, իրականացվել է նոր տանիքածածկ մետաղական ալիքավոր թերթերով, արտաքին կազմակերպված ջրահեռացմամբ:
- Շենքի նախկին դռները ու պատուհանները փոխարինվել են նոր դռներով ու պատուհաններով:
- Վերանորոգվել են սանհանգույցները:
- Ջրագծերի, կոյուղու ներքին ցանցերը ամբողջությամբ ապամոնտաժվել են և իրականացվել է նոր ինժեներական ցանցեր:
- Շենքում իրականացվել են ներքին հարդարման աշխատանքներ:

Նկ. 4 Շենքի հիմնանորոգման աշխատանքների տեսքերը

Շենքի ակնադիտական հետազննության արդյունքում պարզվել է, որ շենքի ինչպես կրող, այնպես էլ ոչ կրող կոնստրուկտիվ տարրերում առկա են տարբեր աստիճանի և տարբեր բնույթի հետևյալ վնասվածքները, ճաքերը, ձևախախտումներն ու թերությունները: Դրանք են.

.Տանիքի փայտե ծպեղնային ու կավարամածային կոնստրուկցիաների տեխնիկական վիճակն անբավարար է, բազմաթիվ էլեմենտներ ունեն զգալի կենսաբանական վնասվածք: Ծպեղնաոտքերը հենված են մարդակի վրա ոչ բավարար չափով և կապված չեն միմյանց հետ մետաղակապերով: Կանգնակները, թեքանները, մարդակները իրականացված են փոքր

չափերի լայնական հատույթով, որի հետևանքով դրանք չունեն բավարար կայունություն (տես նկ. 5):

- Միջնորմներում մոտ 10%-ում կան մինչև 2մմ տարբեր ուղղությունների միջանցիկ ճաքեր Միջնորմների ամրակապումը կրող կոնստրուկցիաների հետ անբավարար է:
- Շենքի կողային ճակատի պատշգամբի բետոնը զգալի քայքայվել է, ամրանները մերկացել են ու ենթարկվել տեղային զգալի կոռոզիայի: (տես նկ. 6):
- Շենքի հատակների և մոտ 20 տոկոսի տեխնիկական վիճակն անբավարար է՝ դրանք ունեն ֆիզիկական բարձր մաշվածություն և բարոյապես հնացած են: (տես նկ. 7):
- Մանկապարտեզի շուրջ սալվածքը առանձին տեղերում գտնվում է անբավարար վիճակում, որոշ մասերում խոտաբույսեր են աճել, ինչի հետևանքով մթնոլորտային տեղումների ու մակերևույթային ջրերը կարող են ներթափանցել շենքի կոնստրուկտիվ տարրերն ու հիմնատակ (տես նկ. 8):
- Ինչպես հիմքերը, այնպես էլ պատերի գետնախարսխային մասերը չունեն ուղղաձիգ ջրամեկուսիչ շերտ: Պատերի պատվանդանային մասերի վրա չի իրականացվել նաև հորիզոնական ջրամեկուսիչ շերտ, որի հետևանքով գրունտում առկա խոնավությունը որպես կապիլյար ջրեր ներթափանցում են կոնստրուկտիվ տարրերը, պատճառ հանդիսանալով վնասվածքների առաջացման:

Ամփոփելով վերոգրյալը կարելի է եզրահանգել, որ չնայած այն հանգամանքին, որ շենքի կոնստրուկտիվ տարրերում առկա են տարբեր աստիճանի և տարբեր բնույթի վերոհիշյալ վնասվածքներն ու թերությունները, այնուամենայնիվ շենքի կրող կոնստրուկցիաների ուժեղ վնասվածքներ, ձևախախտումներ, անթույլատրելի ճաքեր չկան, բացակայում են հիմքերի անհավասարաչափ նստվածքներ:

Նկ. 5 Տանիքի կոնստրուկտիվ տարրերի տեսքերը

Նկ.6 Բաց պատշգամբի վնասվածքի տեսքերը

Նկ. 7 Հատակների տեսքերը

Նկ. 8 Սալվածքի տեսքերը

Շենքի ֆիզիկական մաշվածության գնահատական.

ՀՀ Սյունիքի մարզի Սիսիան քաղաքի Որոտան փողոցի թիվ 3/1 հասցեում գտնվող թիվ 4 ՆՈՒՀ-ի շենքի ֆիզիկական մաշվածությունը որոշվել է ՀՀ ներկայումս գործող «Բնակելի, հասարակական և արտադրական շենքերի ու շինությունների տեխնիկական վիճակի հետազննության մեթոդական ցուցումների» համաձայն: Շենքի ընդհանուր ֆիզիկական մաշվածությունը որոշելու նպատակով նախ գնահատվել է առանձին կոնստրուկտիվ տարրերի ֆիզիկական մաշվածությունը, և այդ արդյունքների հիման վրա գնահատվել է շենքի ընդհանուր ֆիզիկական մաշվածությունը, որի արդյունքները բերված են աղյուսակում:

Հաշվարկների արդյունքում ստացվել է, որ շենքի ֆիզիկական մաշվածությունը կազմում է 27,0%, ինչը նշանակում է, որ ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի «Բնակելի, հասարակական և արտադրական շենքերի ու շինությունների տեխնիկական վիճակի հետազոտման մեթոդական ցուցումների» 2-րդ աղյուսակի, շենքի տեխնիկական վիճակը գնահատվում է 2-րդ աստիճանի (բավարար): Նշենք, որ ըստ նույն մեթոդական ցուցումների, երկրորդ աստիճանի ֆիզիկական մաշվածությունն ընկած է 21.0%÷40.0% սահմաններում:

N/N ըստ հերթ	Շենքի տարրերի անվանումը	Տարրի հաշվային տեսակարար կշիռը	Տարրի ֆիզ. մաշվածութ. %	Տարրի ֆիզ. մաշվածության բաժինը շենքի ամբողջ ֆիզ. մաշվածութ. մեջ %
1	2	3	4	5
1	Հիմքեր	0,20	20	4,0
2	Պատեր, ե/բ միջուկներ	0,30	15	4,5
3	Ծածկեր	0,15	20	3,0
4	Տանիք	0,08	40	3,2
5	Միջնորմներ	0,03	70	2,1
6	Հատակներ	0,03	70	2,1
7	Հարդարման ծածկույթ	0,07	70	4,9
8	Պատուհաններ	0,04	20	0,8
9	Դռներ	0,06	20	1,2
10	Ինժեներական ցանցեր, ներքին տեխնիկական սարքավորումներ, և այլն	0,04	30	1,2
	Ընդամենը	**1**		**27,00**

Եզրահանգումներ և առաջարկություններ

Հիմնվելով ՀՀ Սյունիքի մարզի Սիսիան քաղաքի Որոտան փողոցի թիվ 3/1 հասցեում գտնվող թիվ 4 ՆՈՒՀ-ի շենքի հետազննության արդյունքներին, եզրակացնում ենք.

1. Առաջնորդվելով ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի առ 08.12.2009թ. թիվ 282-Ն հրամանով հաստատված «Բնակելի, հասարակական և արտադրական շենքերի ու

շինությունների տեխնիկական վիճակի հետազոտման մեթոդական ցուցումների» 2-րդ աղյուսակով, համապատասխան հաշվարկների արդյունքում շենքի ֆիզիկական մաշվածության տոկոսը կազմել է 27%:

- Ելնելով շենքի բազմամյա շահագործման ընթացքում առաջացած վնասվածքների բնույթից, չափերից ու ծավալներից, և առաջնորդվելով ՀՀ ներկայումս գործող «Երկրաշարժադիմացկուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր» ՀՀՇՆ 20.04-2020 շիննորմերի 24 աղյուսակի պահանջներով, մասնաշենքի վնասվածությունը գնահատվում է 2-րդ աստիճան (վնասվածքի մակարդակը՝ կոնստրուկցիաների չափավոր վնասվածքներ):
- Համաձայն ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի առ. 08.12.2009թ. թիվ 282-Ն հրամանով հաստատված «Բնակելի, հասարակական և արտադրական շենքերի ու շինությունների տեխնիկական վիճակի հետազննության մեթոդական ցուցումների», 118 կետի՝ շենքի տեխնիկական վիճակը՝ ֆիզիկական մաշվածության և վնասվածության աստճանի հետ համատեղ հաշվառմամբ գնահատվում է «բավարար» (երկրորդ աստիճան), այն է՝ կոնստրուկտիվ տարրերը ընդհանրապես պիտանի են շահագործման համար, բայց պահանջում են որոշ կապիտալ նորոգում, որն ամենաանհրաժեշտն է տվյալ պահին:

2. Համաձայն ՀՀ արտակարգ իրավիճակների նախարարի 23.10.2014թ. թիվ 957-Ա հրամանով հաստատված «Շենքերի և շինությունների սեյսմիկ խոցելիության մակարդակի (աստիճանի) գնահատման մեթոդական ցուցումների», շենքի սեյսմիկ խոցելիության մակարդակը (շենքի վարքը երկրաշարժի դեպքում) գնահատվում է միջին, այն է՝ երբ օբյեկտի տարածքում մինչև 8-9 բալ ըստ MSK-64 սանդղակի (գետնի սպասվելիք առավելագույն արագացումը amax=0.3g) հնարավոր երկրաշարժի ժամանակ շենքի կոնստրուկցիաներում կարող են առաջանալ զգալի վնասվածքներ՝ վնասվածքի աստիճանը 3-րդ համաձայն ՀՀՇՆ 20.04-2020 նորմերի աղյուսակ 24-ի:

3. Ելնելով շենքի գործառնական նշանակությունից (մանկապարտեզ) ու կարևորության աստիճանից և առաջնորդվելով ՀՀ ներկայումս գործող «Շենքերի և կառուցվածքների վերակառուցում, վերականգնում և ուժեղացում. Հիմնական դրույթներ» ՀՀՇՆ 20-06-2014 նորմերով, շենքի հետագա անվտանգ շահագործման և նույն նպատակին ծառայեցնելու համար վերակառուցման նվազագույն թույլատրելի մակարդակն ընդունվում է «Սեյսմազինվածության բարձրացում»: «Սեյսմազինվածության բարձրացման» եղանակների ընտրության հիմքում պետք է ընդունել միջոցառումների ծախսարդյունավետությունը: Ընդ որում, հաշվի առնելով շենքի կոնստրուկտիվ լուծումների առանձնահատկությունները և հարկայնությունը, շենքի սեյսմազինվածության բարձրացման գործակիցն առաջարկվում է ընդունել KUՁ=0.5:

4. Հաշվի առնելով ՀՀ Սյունիքի մարզի Սիսիան քաղաքի Որոտան փողոցի թիվ 3/1 հասցեում գտնվող թիվ 4 ՆՈՒՀ-ի շենքի ծավալահատակագծային և կոնստրուկտիվ լուծումների առանձնահատկությունները, փաստացի տեխնիկական վիճակը, ֆիզիկական մաշվածության և վնասվածության աստիճանները, սեյսմիկ խոցելիության մակարդակը, շահագործման ժամկետը, և ելնելով այն հանգամանքը, որ շենքը նախագծվել ու կառուցվել է 7-8 բալ սեյսմակայունության հաշվարկով, իսկ ըստ ՀՀ ներկայումս գործող ՀՀՇՆ 20.04-2020 նորմերի ՀՀ տարածքի սեյսմիկ գոտիացման (շրջանացման) քարտեզի Սիսիան քաղաքի տարածքը գտնվում է սեյսմիկ առաջին գոտում՝ գետնի սպասվելիք առավելագույն a_{max}=0.3g արագացումով, առաջարկվում է շենքի «Սեյսմազինվածության բարձրացումն» իրականացնել հետևյալ միջոցառումների կատարմամբ.

- Քանի որ երկհարականի քարե շենքերի համար առաջին հարկի շեղվածքը նվազագույն է, ուստի շենքի վերնածածկի սալերի հորիզոնական կոշտությունը բարձրացնելու և դրանց համատեղ աշխատանքն ապահովելու նպատակով առաջարկվում է իրականացնել ե/բ վրաշերտ՝ կրող պատերի ուղղությամբ, ոչ պակաս 1.0մ լայնությամբ շերտով:
- Իրականացնել միջնորմների ամրակապումը շենքերի կրող կոնստրուկտիվ տարրերի հետ, այնպես, որ դրանք բավարարեն ՀՀՇՆ 20.04-2020 նորմերի պահանջներին
- Մանկապարտեզի ներսի սանդուղքների հատիկավոր ե/բ աստիճանները փաստացի ամրակցված չեն մետաղական թեքաhեծանների հետ, ինչպես նախատեսված է ՀՀՇՆ 20.04-2020 նորմերի 101 կետով, ուստի անհրաժեշտ է շտկել այս թերությունը և աստիճանները ամրակցել մետաղական թեքահեծանների հետ: Միաժամանակ ելնելով հակահրդեհային նորմերի պահանջներից, աստիճանավանդակների բոլոր պողպատե հեծաններն ու թեքահեծանները պետք է պատվեն պողպատե մանրացանցով ամրանավորված կրակապաշտպան բետոնե ծածկույթով: Ցանկության դեպքում, որպես այլընտրանքային տարբերակ, կարող է կիրառվել նաև առկա աստիճանների կազմատման ու միաձույլ երկաթբետոնով փոխարինման լուծումը, որի դեպքում եղած պողպատե թեքահեծանները ևս կարող են ինչպես հանվել, այնպես էլ ներառվել նոր կոնստրուկցիայի մեջ:

5" Բացի «Սեյսմազինվածության բարձրացման» նպատակով նախատեսվող շինարարական աշխատանքներից պետք է վերացնել նաև շենքի կոնստրուկտիվ տարրերի բոլոր այն վնասվածքներն ու թերությունները, որոնք նշված են սույն եզրակացությունում, մասնավորապես.

- Ամբողջությամբ ապամոնտաժել շենքի տանիքի փայտյա կոնստրուկցիաները և իրականացնել նորը:
- Փոխարինել նորերով հատակները (մոտ 20%), ջրամատակարարման ու կոյուղու ներքին ցանցը, էլեկտրականությունը:

• Վերանորոգել սալվածքը և կազմակերպել մթնոլորտային տեղումների ու մակերևութային ջրերի հեռացումը շենքերից՝ բացառելով ջրերի ներթափանցումը կոնստրուկտիվ տարրեր և հիմնատակ:

• Վերականգնել բաց պատշգամբի այն երկաթբետոնե կոնստրուկցիաներն որոնցում առկա են տարբեր աստիճանի վնասվածքներ (ամրանների բետոնե պաշտպանիչ շերտի քայքայում, ամրանների մերկացում ու կոռոզիա և այլն): Վերականգնումն իրականացնել համաձայն ՀՀ ներկայումս գործող նորմատիվատեխնիկական պահանջների:

ՀՀ Սյունիքի մարզի Սիսիան քաղաքի Որոտան փողոցի թիվ 3/1 հասցեում գտնվող թիվ 4 ՆՈՒՀ-ի շենքի «Սեյսմազինվածության բարձրացման» նպատակով նախատեսվող բոլոր վերակառուցողական աշխատանքները պետք է կատարվեն սահմանված կարգով մշակված և հաստատված նախագծի հիման վրա:

Եթե շենքի շինարարական աշխատանքներն իրականացնելու ընթացքում բացահայտվի լրացուցիչ միջոցառումներ իրականացնելու անհրաժեշտություն, որոնք ներկայացված չեն սույն եզրակացությունում, ապա դրանք պետք է լուծվեն աշխատանքային կարգով, նախագծում կատարելով համապատասխան լրացումներ կամ փոփոխություններ:

Կատարողներ՝

Փորձագետ խորհրդատու, տ.գ.թ.՝ **Զ.Խլղաթյան**

Ճարտարագետ՝ **Ա.Ոսկանյան**