

ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ՝

«Սեյսմանախազիծ» ՍՊԸ տնօրեն՝ _____ Ռ. Հայրապետյան

“ _____ ” _____ 2015թ.

ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՀՀ Լոռու մարզի Քարինջ գյուղի մանկապարտեզի տեխնիկական վիճակի և սեյսմիկ խոցելիության մակարդակի գնահատման վերաբերյալ

Սույն եզրակացությունը տրվում է համաձայն ԱՌՆԱՊ հիմնադրամի և «Սեյսմանախազիծ» ՍՊԸ միջև 01.12.2015թ. կնքված թիվ ԱՍ-01/15 պայմանագրի: Եզրակացություն տալու նպատակով «Սեյսմանախազիծ» ՍՊԸ կողմից (Շենքերի և շինությունների տեխնիկական վիճակի հետազննության Պետ. լիցենզիա N13374 տրված 08.09.2009թ.) կատարվել է ՀՀ Լոռու մարզի Քարինջ համայնքի մանկապարտեզի (այսուհետ շենք) ակնադիտական հետազննություն, չափագրման և լուսանկարման աշխատանքներ:

Շենքի ծավալահատկագծային և կոնստրուկտիվ լուծումները

ՀՀ Լոռու մարզի Քարինջ համայնքի մանկապարտեզը, որը գրանցված է անշարժ գույքի նկատմամբ սեփականության իրավունքի 19.07.2007թ. տրված թիվ 2286395 վկայականում, մեկ հարկանի, մասամբ նկուղային հարկով, 11.6x25.0մ արտաքին եզրաչափերի ուղղանկյունաձև հատակագծով, 355.9մ² ընդհանուր մակերեսով շենք է (տես նկ. 1): Բացի մանկապարտեզից նույն շենքում գործում են նաև գյուղապետարանն ու փոստատունը:

Շենքը կառուցվել է 1970-ական թվականներին, տեղադրված է մեծ թեքությամբ տեղանքում այնպես, որ գլխավոր ճակատում առաջին հարկի հատակի նիշը բարձր է

շենքի բարեկարգման համահարթեցման նիշից 10-20սմ-ով, իսկ հակառակ ճակատում նկուղային հարկն ամբողջությամբ վերտետնյա է և նրա հատակի նիշը բարձր է շենքի բարեկարգման համահարթեցման նիշից մոտ 10սմ-ով: Առաջին հարկի բարձրությունը 3.3մ է, իսկ նկուղային հարկինը՝ 2.5մ:



Նկ. 1 Շենքի ճակատների տեսքեր

Քարինջ կոնստրուկտիվ համակարգի լուծումը տրված է քարե շարվածքով իրականացված թվով 3 կրող երկայնական ու թվով 2 կապող լայնական պատերով, և միջհարկային ծածկի ու վերնածածկի հորիզոնական կոշտակավառակներով:

Երկայնական պատերի առանցքային հեռավորությունները 5.5մ և 5.6մ են, իսկ լայնական պատերինը՝ 24.5մ:

Շենքի կոնստրուկտիվ տարրերն ունեն հետևյալ բնութագրերը.

- Հիմքերը ժապավենային են:
- Պատերն իրականացվել են բազալտաքարերի խամք արաշարվածքով, ցեմենտավազային շաղախի կիրառմամբ, և ունեն 45-50սմ հաստություն:
- Բարավորներն իրականացվել են փայտե կոնստրուկցիաներով:
- Միջհարկային ծածկն իրականացվել է միաձույլ երկաթե տոնով (ե/բ), իսկ վերնածածկը՝ փայտե կոնստրուկցիաներով:
- Միջնորմներն իրականացվել են պեմզաբետոնե բլոկների և մասամբ սալիկների շարվածքով:

- Տանիքը քառալանջ է, արտաքին անկազմակերպչրահեռացմամբ, իրականացվել է փայտյա ծալեղնային նուկավարամածային կոնստրուկցիաներով և ծածկված է ասբոշիֆերիալիքավոր թերթերով:

- Շենքի սալվածքը չի իրականացվել:

Հեղազնության արդյունքում պարզվել է.

1. ՀՀ Լոռու մարզի Քարինջ համայնքի մանկապարտեզը կառուցվել է 1970-ական թվականներին՝ մինչև Սպիտակի 1988թ. ավերիչ երկրաշարժը, ուստի ակնհայտ է, որ նրա կոնստրուկտիվ լուծումներում կան անհամապատասխանություններ Հայաստանի Հանրապետությունում ներկայումս գործող «Սեյսմակայուն շինարարություն. Նախագծման նորմեր» ՀՀՇՆ II-6.02-2006 պահանջների հետ: Դրանք են.

- Ըստ սեյսմիկ ուժերի դիմադրողականության շենքի պատերի քարաշարվածքի փաստացի կոնստրուկտիվ լուծումները չեն համապատասխանում նորմերի 7.9.3 կետի աղյուսակ 12-ով նախատեսված շարվածքի կոնստրուկտիվ լուծումներից (տիպերից) և ոչ մեկին:

- Շենքի լայնական պատերի միջև փաստացի առանցքային հեռավորությունը 24.5մ է, որը անհամեմատ մեծ է նորմերի 7.9.6 կետի 13 աղյուսակով նախատեսված թույլատրելի առավելագույն արժեքներից:

- Չի ապահովվել նորմերի 7.4.10. կետի պահանջը, այն է՝ «Նկուղները պետք է կառուցել ամբողջ շենքի (հատվածամասի) տակ: Նկուղը շենքի (հատվածամասի) մի մասի տակ կառուցելիս պետք է ձգտել նրա համաչափ դասավորմանը շենքի (հատվածամասի) գլխավոր առանցքների նկատմամբ»:

- Շենքի փաստացի ծավալահատակագծային ու կոնստրուկտիվ լուծումները չեն համապատասխանում նորմերի 7.1.2 կետի պահանջներին, այն է՝ շենքերի և կառուցվածքների ծավալահատակագծային ու կոնստրուկտիվ լուծումները պետք է բավարարեն համաչափության և կոշտության ու զանգվածների հավասարաչափ բաշխման պայմաններին:

- Բարավորների կոնստրուկտիվ լուծումները չեն համապատասխանում նորմերի 7.9.13. կետի պահանջներին:

- Որոշ պատերում միջապատի լայնության և կից բացվածքի լայնության հարաբերությունը ավելի փոքր է, քան նորմերի աղյուսակ 14 կետով նախատեսված թույլատրելի նվազագույն 0.8 արժեքն է:

- Կրող պատերում բացվածքները համաչափ չեն դասավորված (սիմետրիկ չեն), որը չի համապատասխանում նորմերի 3.3.6 կետի պահանջներին:

- Չի ապահովվել նորմերի 3.5.5 կետի պահանջը, այն է՝ փայտե ծածկերի հեծանները պետք է խարսխել հակասեյսմիկ գոտիների մեջ, և դրանց վրայով սարքել անկյունագծային վրաքաշ:

- Միջնորմների ամրակապումը կրող կոնստրուկցիաների հետ չի բավարարում 7.6.6 կետով նախատեսված պահանջներին, և չի ապահովված նրանց կայունությունը ուղղաձիգ հարթությունից դուրս:

2. ՀՀ Լոռու մարզի Քարինջ համայնքի մանկապարտեզիակնադիտականհետազննությանարդյունքումպարզվելէ, որչենքի կոնստրուկտիվ տարրերում կան հետևյալ վնասվածքներն ու թերությունները.

- Տանիքի տեխնիկական վիճակն անբավարար է, իսկ նրա ասբոշիֆերյա ծածկույթինը՝ վթարային (տես նկ. 2), որի հետևանքով մթնոլորտային տեղումների ջրերը ինտենսիվ կերպով ներթափանցել են շենքի կոնստրուկտիվ տարրերը և առաջացրել զգալի վնասվածքներ: Տանիքի և վերնածածկի փայտյա կոնստրուկցիաները ենթարկվել են զգալի կենսաբանական վնասվածքի: Ե/բ կոնստրուկցիաների ամրանների բետոնե պաշտպանիչ շերտը քայքայվել է, ամրանները մերկացել են ու ենթարկվել համատարած ուժեղ կոռոզիայի:

- Պատերի քարաշարվածքը դրսի կողմից ուժեղ հողմնահարվել է, առանձին տեղերում տեղի է ունեցել քարաշարվածքի շերտավորում, պատերում կան մինչև 5մմ բացվածքի լայնությամբ տարբեր ուղղությունների ճաքեր, որոնք միջանցիկ են և ունեն նստվածքային բնույթ (տես նկ. 3): Պատերի գետնախարսխային մասերը չունեն ջրամեկուսիչ շերտ, որի հետևանքով առաջին հարկի հատակից մինչև 1.0-1.5մ բարձրությամբ հատվածամասերը գտնվում են գերխոնավ վիճակում, պատերի ներսի կողմի սվաղը թափվել է, իսկ քարաշարվածքում կիրառված շաղախը կորցրել է ամրության զգալի պաշար (տես նկ. 4): Փայտե բարավորները ենթարկվել են զգալի կենսաբանական վնասվածքի, նրանցում առկա են մինչև 4մմ բացվածքի լայնությամբ երկայնական ճաքեր (տես նկ. 5):

- Հատակների մոտ 40 տոկոսի տեխնիկական վիճակն անբավարար է, իսկ 60 տոկոսինը՝ վթարային: Հատակների փայտյա կոնստրուկցիաները ենթարկվել են զգալի կենսաբանական վնասվածքի, հատակները զգալի դեֆորմացվել են, շրիշակների ու հատակի միջև առաջացել են մինչև 15մմ բացվածքի լայնությամբ ճեղքեր (տես նկ. 6):

- Վերնածածկի փայտե կոնստրուկցիաները ենթարկվել են զգալի կենսաբանական վնասվածքի, վերնածածկն ունի մեծ ճոճունություն (տես նկ. 7):

- Դռների ու պատուհանների մոտ 60 տոկոսի տեխնիկական վիճակն անբավարար է, իսկ 20 տոկոսինը՝ վթարային: Դրանց փայտյա շրջանակները ենթարկվել են զգալի կենսաբանական վնասվածքի և ձևախախտվել են:

- Շինարարական աշխատանքներն իրականացվել են բազմաթիվ թերություններով, միաձույլ ե/բ կոնստրուկցիաների բետոնացումն իրականացվել է վատ թրթռացմամբ կամ առանց թրթռացման, որի հետևանքով բազմաթիվ տեղերում ամրանները չունեն բետոնե պաշտպանիչ շերտ և ենթարկվել են համատարած ուժեղ կոռոզիայի: Ծածկի միաձույլ ե/բ սալում կիրառված պողպատյա կոնստրուկցիաները չունեն հակակոռոզիոն պաշտպանիչ շերտ և երկար տարիներ գտնվելով անբարենպաստ պայմաններում, ենթարկվել են համատարած ուժեղ կոռոզիայի:

- Շենքի համար սալվածք չի իրականացվել, հիմնականում խոտաբույսեր են աճել (տես նկ. 8), որի հետևանքով մթնոլորտային տեղումների ու մակերևույթային ջրերը ներթափանցում են հիմնատակ՝ պատճառ հանդիսանալով հիմնատակի գրունտի անհավասարաչափ նստվածքին:



Նկ. 2 Տանիքի կոնստրուկտիվ տարրերի վնասվածքների տեսքեր



Նկ. 3 Պատերի քարաշարվածքի վնասվածքների տեսքեր



Նկ. 4 Պատերի խոնավացումների և վնասվածքների տեսքեր



Նկ. 5 Փայտե բարավորների վնասվածքների տեսքեր



Նկ. 6 Հատակների վնասվածքների տեսքեր



Նկ. 7 Վերնաձածկի վնասվածքների տեսքեր



Նկ. 8 Շենքի համարսավաճքի իրականացվել

Հիմնվելով հետազննության արդյունքներին եզրակացնում ենք.

1. Ըստ ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի կողմից 08.12.2009թ. թիվ 282-Ն հրամանով հաստատված «Բնակելի, հասարակական և արտադրական շենքերի ու շինությունների տեխնիկական վիճակի հետազոտման մեթոդական ցուցումների», ՀՀ Լոռու մարզի Քարինջ համայնքի մանկապարտեզի շենքի (որը գրանցված է անշարժ գույքի նկատմամբ սեփականության իրավունքի 19.07.2007թ. տրված թիվ 2286395 վկայականում) տեխնիկական վիճակը գնահատվում է անբավարար (վնասվածության աստիճանը՝ 3-րդ աստիճան), այն է՝ կոնստրուկտիվ տարրերի շահագործումը հնարավոր է միայն կապիտալ նորոգումից հետո:

2. Համաձայն ՀՀ տարածքային կառավարման և արտակարգ իրավիճակների նախարարի կողմից 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 բարձր, այն է՝ երբ օբյեկտի տարածքում մինչև 8 բալ ըստ MSK-64 սանդղակի (գետնի սպասվելիք առավելագույն արագացումը

$A_{max}=0.2g$) հնարավոր երկրաշարժի ժամանակ օբյեկտի կոնստրուկցիաներում կարող են առաջանալ ուժեղ վնասվածքներ՝ վնասվածքի աստիճանը 4-րդ համաձայն ՀՀՇՆ II-6.02-2006 նորմերի 24 աղյուսակի:

3. Ելնելով ՀՀ Լոռու մարզի Քարինջ համայնքի մանկապարտեզի շենքի ծավալահատակագծային և կոնստրուկտիվ լուծումներից, նրա փաստացի տեխնիկական վիճակից, վնասվածության ու սեյսմիկ խոցելիության աստիճանից, և հաշվի առնելով այն հանգամանքը, որ ըստ գործող ՀՀՇՆ II-6.02-2006 նորմերի ՀՀ տարածքի սեյսմիկ գոտիացման (շրջանացման) քարտեզի ՀՀ Լոռու մարզի Քարինջ համայնքի տարածքը գտնվում է երկրորդ գոտում՝ գետնի սպասվելիք առավելագույն $A_{max}=0.3g$ արագացումով (բալականությունը մինչև 8-9 ըստ MSK 64 սանդղակի), գտնում ենք, որ շենքի սեյսմազինվածության բարձրացման և վերակառուցման աշխատանքների ծախսերը կգերազանցեն համապատասխան տեխնիկատնտեսական արդարացված ծախսերից, ուստի ավելի նպատակահարմար է շենքի ապամոնտաժումը և նորի կառուցումը: Հակառակ դեպքում այդ շենքը հնարավոր չէ շահագործել նույն գործառնական նշանակության նպատակով, քանի որ տարածաշրջանի հնարավոր ուժեղ երկրաշարժի ժամանակ շենքը կփլուզվի, որը կբերի մարդկային զոհերի և նյութական վնասների:

Կատարող՝
գլխավոր ճարտարագետ,
տեխնիկական գիտությունների թեկնածու,
ԳՄԱ ԷԿԱ թղթակից անդամ՝

Զ. Խլղաթյան