2.1. Original document	<b>clusions for № 118 ki</b> (Armenian)		





05 . 12 2022s

# ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵՉՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ԱԶԴԵՑՈՒԹՅԱՆ **Ф**กาวนุรุงกางสมบู

PO Nº 0183-22

Ձեռնարկողը՝

Երևանի քաղաքապետարան

Գործունեությունը՝ Երևան քաղաքի Նոր Նորք վարչական շրջանի Վիլնյուսի փողոցի 121 հասցեում 118 մանկապարտեզի շենքի սելսմազինվածության բարձրացման և հիմնանորոգման աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ագդեցության նախնական գնահատման հայտ եոր եորց վարչական շրջանի Վիլեյուսի I2I haugbrid

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի տնօրենի պարտականությունները կատարող



Unahn' 6 pape

ՊԵՏԱԿԱՆ ՓՈՐՁԱՔՆՆԱԿԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ спяции инацицать чти царьельювих флгацельльювих

> .05. (2 2021 83 -22

Երևան քաղաքի Նոր Նորք վարչական շրջանի 118 մանկապարտեզի շենքի սելամագինվածության բարձրացման և հիմնանորոգման աշխապանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտ

Ձեռնարկող՝ Երևանի քաղաքապետարան

Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության Фաստաթղթի տեսակը՝

նախնական գնահատման հայտ

Annonibbnipinibin' «9» ywintenphii

երևան քաղաքի Նոր Նորք վարչական շրջան Տեղադրման վայրը՝

**Ներածական մաս.** Երևան քաղաքի Նոր Նորք վարջական շրջանի Վիլնյուսի փողոցի 121 hասգեում, նախատեսվում է իրականացնել 118 մանկապարտեցի շենքի սեյսմագրեվածության բառողացվան և դիմնանորոցման աշխատանքները :

Համաձայն «Շրջակա միջավայրի վրա ագրեցության գնահատման և փորձաքներայան մասին» օրենքի 14-րդ հոդվածի, 6-րդ մասի, 7)-րդ կետի, «ա» ենթակետի ներկայացված գործունեությունը դասակարգվում է «Գ» կատեգորիայի գործունեության տեսակները ցանկում, քանի որ ընդհանուր կառուցապատվող տարածքի մակերեսը գերազանցում է 1500 ք.մ-ը /նախատեսվող գործունեության հողի ընդհանուր մակերեսը կազմում է 7432.5g.մ /

Նախատեսվող հասարակական համալիրի նախագծային աշխատանքների համար հիմք է հանդիսացել պատվիրատուի դիմումն անշարժ գույքի նկատմամբ իրավունքների պետական գրանցման վկայականը՝ N20072017-01-0084, 0.74325hu, /ծածկագիրը՝ 01-008-0304-0005/, Երևանի քաղաքապետարանի կողմից 12.03.2021թ. տրված N 01/18-07/2-15704-132 ճարտարապետահատակագծային առաջադրանքը (նախագծման թույլովություն)։ Հողամասի եպատակային նշանակությունը բնակավայրերի գործառնական նշանակությունը hասարակական կառուցապատման, գրանցված իրավունքի տեսակը՝ անհատույց օգտագործում։ *Նկարագրական մաս*, Նախատեսվող գործունեության տարածքը գտեղում է Երևան

քաղաքի Նոր Սորք վարչական շրջանի Վիլնյուսի փողոցի 121 hwugbrid ՀՀ տարածքի սելանին գոտևորման քարտեզի համաձայն երևան քաղաքը գտնվում է II գոտում, ունի 0.4g արագացում և 9 բալ սելանիկություն։ Հետազուովող տարածքը՝ բարձկպաստ է

շինարարական աշխատանքների համար։

Քնութագրվող տարածքը գտնվում է արդեն իսկ յուրացված և զարգացած քաղաքային միջավայրում, ուստի տեղանքում չկան որևէ Կարմիր գրքում գրանցված բուսատեսակենը և կենդանական տեսակներ, ինչպես նաև բացակայում են տարածքով անցեող միգրացիոն ուղիները և պատմության և մշակույթի հուշարձաններ։

Ապամոնտաժվում են բոլոր միջնորմները, արտաքին ու ներքին դոներն ու պատմենները, տանիքը, հատակների ծածևույթները, ներքին ինժեներական ցանցերը Ջջերույգման

սարտկոցներ և խողովակներ, էլ լառեր, ջրի խողովակներ), արտաքին աստիճաններն ու աստիճանահարթակները։ Այսպիսով՝ շենքում մնում են միայն արտաքին պատերն ու ծածկերը։ Իրականացվելու է միջոցառումներ շենքի սեյսմագինվածությունը բարձրացնելու ջերմային կորուստները նվագեցնելու և էներգախնայուղությունը բարձրացնելու նպատակով։ Արտաքին պատերը ջերմամեկուացվում են՝ 70մմ հաստ փրփրապրիուրետանով, սվարվում են ցեմենտավազի սվաղով, հարդարվում են ճակատային ներկով։ Պատուհանների բացվածքների լայնությունը կրճատվում է, տաքանցումների պատերը շարվում են պեմզաբլոկներով և արտաքինից պատվում են փրփրապրիստիրովի սպերով, սվարվում են ցեմենտ-ավազի սվաղով, 8թ-3, 50x50 քջջային ցանցի վրա, հարդարվում ճակատային ներկով։ Առաջին հարկի բոլոր մուտքերի առջև, բացի ծառայողականներից, իրականացվում են թեջիարթակներ։ Երկրոդ հարկի բոլոր խմբասենյակներն կունենան բացահանման ելը՝ մետաղական աստիճաններով։

SEWERAR SUSEUMANT BUVEAUTERS

Կառուցապատման մակերես - 1780 քմ

Ընդհանուր մակերեսը 0.000 նիշից բարձր - 3120.0 քմ

Ընդհանուր մակերեսը 0.000 նիշից ցածր - 1640.0 քմ

հինարարության ծավալը 0.000 նիշից բարձր - 10950.0 մ<sup>2</sup>

Շինարարության ծավալո 0.000 նիշից ցածո - 4752 մ\*

Մանկապարտեզի իիմնանորոգվան աշխատանքների ժամանակ օգտագործվում են տարբեր շինարարական նյութեր, այդ թվում երկաթբետոն, սրբատաշ և կոպտատաշ քար, փայտ, մետաղ, ապակի, բարձրորակ սվաղ, երեսապատման բարձրորակ նյութեր, ավազ, ցեմենտ, նետաղ, ապակի, բարձրորակ սվաղ, երեսապատման բարձրորակ նյութեր, ավազ, ցեմենտ, նետաղական կոնստուկցիաներ և այլն։ Մանկապարտեզի բոլոր հատվածների կոնստրուկտիվ համակադգերը լուծված են կարկասային սխենայով, որոնց իիմնակմախքն իրականացված է ИКС 04 սերիայի հավաքովի երկաթբետոնե սխեմայով, որոնց հիմնակմախքն երականացված է կրող լայնական շրջանակներով, որոնք մյուս ուղղություններով կապվում են միմյանց ծածկերի հարթության մեջ կապող կապալասարերով։ Կրող շրջանակները երկթոիչք են՝ 6.00 թոիչքներով։ Կրող շրջանակների բայլը մյուս ուղղությամբ կազմում է 6.0մ։

Մեյսմազինվածության բարձրացման համար կատարվելու է հիմնակմանքի լայնակամ և երկայնական շրջանակների մեջ կապերի տեղադրում (դիաֆրագմաներ և մետաղե պորտալային կապեր), որոնք ամրացվում են հիմնակմանքի երկաթբետոնե տարրերին։ Կապերի տեղադրումը նախատեսված է բոլոր մասնաշենքերում։ Կապերը նախատեսված են 20սմ հաստությամբ միաձույլ երկաթբետոնե դիաֆրագմաներով և պողպատե պորտալային կապերով։ Շենքից հեռացվում են բոլոր միջնորմները և ծածկերի սալերից հեռացվում են նրանց կրայի բոլոր շերտերը, մինչև սալերի բետոնի մաքուր մակերեսը։

Հողային աշխատանքների ժամանակ, գրունտի մշակման աշխատանքներից առաջացող հողային հանույթը և բնահողը կուտակվելու են կազմակերպված շինարարական հրապարակի տարածքում, որոնք հետագայում նախատեսվում են օգտագործել։ Հեռացված գրունտի մեծ մասն օգտագործվելու է հետլիցքի նպատակով, իսկ բուսահողը՝ բնակելի թաղամասի բարեկարգման և կանաչապատման աշխատանքներում։

Մանկապարտեզի հիմնանորոգման ընթացքում կառաջանա շինարարական աղը՝ գոյություն ունեցող շինությունների և կոնստրուկցիաների քանդման արդյունքում, որի ծավալը ըստ նախագծային փաստաթղթերի կանխատեսվում ՝ 1121.5 d3, և թափոնների կտեղափոխվեն համապատասխան աղբավայր, նախապես ստանալով Երևանի քաղաքապետարանի թույլտվությունը։

Նախատեսվում են ինժեներական նոր համակառգեր.

• Արտաքին և ներքին ջրամատակարարման և կոլուղու համակարգ



- «Ջերմամատակարարման համակարգ
- Արտաքին և ներքին Էլեկտրամատակարարման համակարգ
- Հակահոդեհային ազդանշանման համակարգ
- · Տեսաիսկողության համակարգ
- Արևային ֆոտովոյտային համակարգ։

Ջրամատակարարման և ջրահեռացման գործընթացներն իրականացվում են գործող շինարարական նորժերի ու կանոնների և տելննիկական պայմանների համաձայն։ Ջրամատակարարման արտաքին համակարգը նախատեսված է իրականացնել պողպատե էլեկտրաեռակցվող Մ57x3.0 մմ հորի մեջ Մ32 մմ պորպատե ջրագատալի խողովակներից։ Ջրամատակարարման խողովակաշարը նախատեսվում է իրականացնել 1:2 մմ միջին թաղման խորությամբ։ Նախատեսված է երկու մուտքագիծ։ Մուտքագծերի անցքերը պատել ջրագաթափանցի էլեստիկ կութով։ Ջրամատակարանն ներքին ցանգը փախումային է։

Նախագծով նախատեսված է իրականացնել մանկապարտեզի ջրատաքացուցիչ կաթսաների գազաֆիկացման նախագիծ։ Ռրպես միացման կետ արտաքին գազատարի համար հանդիսանում է գոյություն ունեցող գազային հաշվիչի հանգույցը։ Գազի մոնտաժն

իրականացվելու է պողպատյա գազատար խողովակներով։

Որպես ջերմության աղբյուր հանդիսանում են կաթսայատեղում տեղադրված երկու կոնդենսացիոն գազային կաթսաններ, առաջին մասնաշենքի համար 50կՎտ հզորությամբ, իսկ երկրորդ և երրորդ մասնաշենքերի համար 32 կՎտ հզորությամբ։ Համակարգից օդի հեռացումն իռականացվում է ավտոմատ օդահան ծորակների միջոցով, որոնք տեղադրվում են երկրորդ հարկի մարտկոցների խցաննի վրա։ Գոյություն ունեցող ջեռուցման համակարգն ապամոնտաժվում է, օգտագործվելու է միայն այլումինե մարտկոցներ։ Մանկապարտեզում նախագծված է ներածող-արտածող մեխանիկական և բնական օդափոխություն։ Օդատարները բարձրացվում են տանիքից վեր 0.7մ բարձր և վերջացվում զոնտով։ Բոլոր օդատարները ընդունված են գինկապատ թիթերութ։

Մանկապարտեզի արտաքին էլեկտրամատակարարումն իրականացվում է առկա ենթակայանից, ստորգետելա մալուխային գծով՝ ենթակայանի մեջ տեղադրելով ավտոմատ անջատիչ։ Էլեկտրամատակարարման մալուխի ուղեզծի իրականացումը կատարվելու է էլ. գանգի մասնագետի ներկայությամբ, առկա գործող էլեկտրամատակարարման մալուխի

խրամուղում։

Հրդեհային ազդանշանման ցանցն իրականացված է չիրկիզվող պղնձե ջիղերով մալովսով, պոլիէթիլենային գոֆրե խողովակով, պատերի և առաստաղի վրայով, թաքնված սվաղի շերտի տակ։ Հրդեհային ազդանշանման լրակազմի աշխատանքային գծագրերը մշակված են ճարտարապետաշինարարական գծագրերի հիման վրա։ Նախագծի տվյալ մասով իրականացվում է հրդեհային ավտոմատ ազդանշանում։

Տեսադիտարկման համակարգի մոնտան իրականացվում է պատերի վրայով.

պոլիէթիլենային խողովակներով, նախապես պատրաստված ակոսներում։

Նախատեսվում է 27.6 կՎտ պիկային հզորությամբ ՖՎ համակարգի տեղադրում 118 մանկապարտեզի մասնաշենքի տանիքին։ ՖՎ պանելները տեղադրվելու են տանիքին՝ հորիցոնի նկատմամբ 320 անկունով և ուղղված դեպի հարավ։

Վերակառուցումից հետո մանկապարտեցը կունենա.

- տասներեք առանձին խմբային բջիջ
- վարչատնտեսական մաս՝ յուրաքանչյուրն իր խմբասենյակով, ննջասենյակով, սանհանգույցներով և բուֆետով

02543163

ЗАКЛЮЧЕНИ

- մարցառահյիճ, հանդիսությունների դահյիճ
- խոհանոցային մաս

- լվացքառուն։
- · pdglih ublijalih dhijni uapabini
- կաթասյատների սենյակներ։

Շինարարական աշխատանքների ավարտից հետո նախատեսվում է իրականացնել տարածքի բարեկարգում և կանաչապատում, համաձայն երևանի քաղաքապետարանի կողմից հաստատված՝ բարեկարգման, արդիականացման և կանաչապատման նախագծի։ Երնարարության նորմարիվ տևողությունը որոշվել է համաձայն նորմերի, հաշվի առնելով օրյեկտի նշանակությունը, կոնստրություն իրոշագրիը, ընդհանուր մակերելով։ Օրյեկտի ընդհանուր մակերելու Օրյեկտի ընդհանուր կոմպիքքսի շինարարության նորմատիվ տևողությունը ծուգույնում է 20 ամիս շինարարական աշխատաների կառարվան համար թույլատրանն տրամադրման օրվանից։

Նախատեսված է շրջակա միջավայրի վրա հեարավոր ազդեցությունը և վեասակար ազդեցության քացառմանը, նվազեցմանն ու փոխհատուցմանն ուղղված

բնապահպանական միջոցառումների ծրագիր, այդ թվում՝

շինարարական աշխատանքների /փոշեգոյացնող աշխատանքներ/ ընթացքում անհրաժեշտ է Իրականացնել չրցան,

- սորուն նյութերի ժամանակավոր կուտակումները և շինհրապարակը ծածկել համապարասխան բարձրությամբ թաղանթով՝ կանխարգեյելու փոշու տարածումը,

- պարբերաբար ստուգել չինարարական տեխնիկայի և փոխադրամիջոցների տեխնիկական վիճակը և իրականացնել կարգաբերում,

գրունտի և սորուն նյութերի տեղափոխումն իրականացնել ծածկված թափքերով բեռնատարկերով

- ջրցանի ծավայները հաշվարկել այնպես, որ չառաջանան մակերևութային հոսքեր և ջուրը բավականացնի միայն փոշենստեցման համար,

- տարածքի իոսքաջրերը միավորել մեկ բակային ցանցում և միացնել գոյություն ունեցող հեղեղատար գանգին,

- շինարարական նյութերի ժամանակավոր պահեստները տեղադրել բետոնապատ մակերեսի վրա, որտեղ ապահովված կլինի հոսակորուստների հավաքման համակարգով.

- շինիրապարակում բազարել թափոնների ժամանակավոր կուտակումները,

- թափոնները ժամանակին տեղափոխել հատկացված վայրեր՝ Երևանի քաղաքապետարանի կամ համապատասխան կազմակերպության հետ նախապես կնքված պայմանագրերի համաձայն,

 շինարարական աշխատանքները և տրանսպորտի տեղաշարժը կազմակերպել ցերեկային ժամերին,

- պարբերաբար ստուգել և կարգաբերել տեխնիկական միջոցների և ավտոտրանապորտի շարժիչները,

- խուսափել աղմկահարույց մեքենաների և սարքավորումների օգտագործումից, անհրաժեշտության դեպքում խլագուցիչների տեղադրում,

- Տերունադի անուղումների անուրակաց եքսրուսում դեճերուրքնի գուղուրակավեն կոմուրդուր բուղուն - Տերունունից ինուսիակաց եքսրուսում գույսում գույսում անուրական անուրական

- շինարարական աշխատանքների վերաբերյալ մոտակա բնակչությանը իրազեկում, որոնց արդյունքում կարող են ավելանալ փոշու քանակները, աղմուկի մակարդակը և ժամանակակողակեն փանվեն ճանապարհները,

- ցուցանակների տեղադրում, ինչպես նաև ժամանակավոր անցումների նախատեսում՝ որպես ատխորանքային ճանապարիներ

- շինհրապարակը ցանկապատել և վերահսկել կանխելու համար չլիազորված անձանց։ մուտքը շինհրապարակ,

DEMANDS OFFICIAL PROPERTY OF A PROPERTY OF - վտանգավոր տեղամասելում տեղադրել նախազգուշացնող նշաններ,

Բանվորական և ղեկավար կազմը ապահովվելու է սեզոնային արտահագուստով, անվտանգության սաղավարտով և այլ պաշտպանիչ միջոցներով:

Շինարարական հղապարակում կապահովվեն արտակարգ իրավիճակների մասին պատմող և արձագանքման քայլերը լուսաբանող պաստառներներներաններ,

Նշանակել պատասխանատու, որի պարտավորություների մեջ կմտնի հակահրդենային միջոցառումների կիրառումը,

հրապարակում աշխատող բանվորական կազմին կտրամադրվեն անվտանգության միջոցներ, կապահովեն խմելու չոր, կենցաղային կեղտաջրերի հեռացման և հանգատի կազմակերպան պայմանները և այն։

Հասարակական համալիրի շինարարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում նախատեսվում է իրականացնել շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելմանն/մեղմացմանն ուղված հետևյալ մշտադիտարկումները.

1. Մեքենաների և տեխնիկայի ռամապատասխան տեխնիկական վիճակի ապահովում շինհրապարակից դուրս

2. Մեքքենաների և տեղանիկայի լվացումը պետք է կատարվի շինհրապարակից դուրս՝ Երևան քաղաքում գործող մասնագիտացված կետերում,

 Հանված իողային գրունտները պահեստավորում են թույլատրված վայրում, անհրաժեշտության դեպքում ետլիցք, ավելցուկի օգտագործում տարածքի բարեկարգման նպատակով.

4. Աղբամանների տեղադրում շինարարական հրապարակում,

5. Շինհրապարակի վերջնական մաքրում, տարածքի բարեկարգում և վերականգնում,

Շինառարական աշխատանքների իրականացման ընթացքում նախատեսվում է իրականացնել շրջակա միջավայրի վրա բացասական ազդեցության կանխարգելվաներներնացմանն ուղղված մշտադետառկումները, որոնք ներառված և նկարագրված են հայտում։

Պարճառաբանական մաս. Նախնական գնահատման և փորձաքննության փուլերում, ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգուվ Նոր Նորք վարչական շրջանի ղեկավարի նստավայրում անցկացված հանրային քննարկումներում գործունեության իրականացումը մասնակիցների կողմից արժանացել է հավանության։ Հայտի վերաբերյալ փորձաքննական գործընթացում ստացվել են կարծիքներ՝ «Արորայապահության», «Արտակարգ իրավիճակների», «Կրթության, ստության, մշակությե և սպորտի» նախարարություններից, Քաղաքաշինության կոմիտերց, Կադաստոի կոմիտերց, Նոր Նորը վարչական շրջանից, ինչպես նաև շրջակա միջավայրի նախարարության ստորաբաժանումներից։ Ստացված դիտուղությունները և առաջարկություները հաշվի են առնվել «Հայտի» լրամշակուններոս:

Անփոփելով Հայտի բնապահպանական և սոցիալական ազդեցությունների վերլուծությունները՝ կարելի է եզրահանգել, որ նախատեսվող գործունեության իրականացման արդյունքում շրջակա միջավայրի վրա հնարավոր բացասական ազդեցություններն, որոնք առընչվում են շինարարական աշխատանքների հետ, կկրեն ժամանակավոր և տեղայնացված բնույթ և կլինեն թույլատրելի նորմայի սահմաներում։ Դրանք կարող են բացառվել կամ մեղմվել գործունեության ընթացքում բնապահպանական միջոցառումների արդյունավետ իրականացմամբ։

#### Փորձաքննական պահանջներ

1. Հասարակական համալիրի կառուցման ընթացքում անհրաժեշտ է պահայնել ՀՀ առողջապահության նախարարի 2012 թվականի սեպտեմբերի 19-ի N 15-Ա հրամանով

The control of the co

հաստատված «Կազմակերպություններում աշխատողների սանիտարակենցաղային սենքերի» N 2.2.8-003-12 սանիտարական կանոնների և նորմերի պահանջները։ Կառուցման ընթացքում անհրաժեշտ է նաև պահպանել ՀՀ քաղաքաշինության նախարարի 2008 թվականի հունվարի 14-ի N 11-Ն հրամանով հաստատված ՀՀՇՆ I-3.01.01-2008 «Շինարարական արտադրության կազմակերպման աշխատանքների կատարում» շինարարական նորմերի պահանջները։

2. Շինարարության ընթացքում որպես պարտադիր պահանջներ, անհրաժեշտ է՝

- շինհրապարակի արտաքին տարածքը սահմանազատել ժամանակավոր ցանկապատով, անցկացնել լուսավորություն և տեղադրել արգելափակիչ նշաններ,
- շինությունները ծածկել համապատասխան բարձրությամբ փոշու տարածումը կանխող ցանցով,

- շինհրապարակից դուրս եկող մեքենաների անվադողերը լվանալ,

- բետոնի տեղափոխումն իրականացնել Հայտում նախատեսված ձևով՝ բացառելով շինարարական հրապարակում կամ հարակից տարածքներում բետոնի արտադրությունը։
- 3. Շինարարական աշխատանքների ընթացքում առաջացող տարբեր տեսակի թափոնների և մնացորդային գրունտի հեռացումն ու տեղադրումն անհրաժեշտ է իրականացնել ՀՀ օրենադրությամբ սահմանված կարգով՝ Երևանի քաղաքապետարանի հետ համաձայնեցված։
- 4. Շինարարության ընթացքում պահպանել բնապահպանական կառավարման և մշտադիտարկումների պլաններում նախատեսված միջոցառումների իրականացումը և ժամանակացուցերո։
- 5. «Հ կառավարության 2002 թ. ապրիլի 20-ի N 438 որոշման 43-րդ կետի «Հիմնարկները, իրավաբանական և ֆիզիկական անձինք աշխատանքների կատարման ժամանակ պատմական, գիտական, գեղարվեստական և այլ մշակութային արժեք ունեցող հնագիտական և մյուս օբյեկտների հայտնաբերման պահից պարտավոր են դադարեցնել աշխատանքները և դրա մասին անհապաղ հայտնել լիազորված մարմնին»:

#### ԵշՐԱՓԱԿԻՉ ՄԱՍ

Երևանի քաղաքապետարանի կողմից ներկայացված, Երևան քաղաքի Նոր Նորք վարչական շրջանի Վիլնյուսի փողոցի 121 հասցեում, 118 մանկապարտեզի շենքի սեյսմազինվածության բարձրացման և հիմնանորոգման աշխատանքների շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության նախնական գնահատման հայտի վերաբերյալ տրվում է դրական եզրակացություն՝ վերը նշված փորձաքննական պահանջների պարտադիր կատարման պայմանով։

«Շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննական կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի առաջին կարգի մասնագետ՝



Նեյլի Մովսիսյան

# 1.2. English translation of EIA conclusion for № 118 Kindergarten

Approved by The Minister of Environment H.Simidyan

"\_05\_" \_12\_\_\_ 2022

### STATE EXPERTISE CONCLUSION

### EXPERTISE FOR ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT

BP № 0183-22

Initiator: Yerevan Municipality

Activity: Request on Preliminary Environmental Impact Assessment for the Seismic Retrofitting

Raising and Overhaul Works of the Kindergarten №118 Building at the address 121 Vilnius

str., Nor Norq Administrative District of the city of Yerevan

At the address 121 Vilnius str., Nor Norq Administrative District, Yerevan

"Center of Expertise for

Environmental Impact Assessment" SNCO

Acting director

Khachik Martirosyan

Attached 7 pages

### State Expertise Conclusion

### Of the Environmental Impact Assessment Expertise

BPN⁰

"05\_\_" \_12\_\_\_ 2022

Request on Preliminary Environmental Impact Assessment for the Seismic Retrofitting Raising and Overhaul Works of the Kindergarten №118 Building at the address 121 Vilnius str., Nor Nork Administrative District of the city of Yerevan

Initiator: Yerevan Municipality

Type of the document: Request on preliminary environmental impact assessment

Activity: Category "C"

Place of installation: Nor Norq administrative district of the Yerevan city

**Introduction**: The seismic retrofitting raising and overhaul works of the building of the kindergarten №118 are planned to be implemented at the address 121 Vilnius str., Nor Norq administrative district of the city of Yerevan.

According to the sub-point "a", point 7), section 6, Article 14 of the law on "Environmental Impact Assessment and Expertise", the presented activity is classified in the list of the category "C" activities, as the total area of built-up territory exceeds 1500sqm /the total area of the land of the planned activity makes 7432.5 sqm/.

The Client's application for certificate of the state registration of the rights to the real estate: N20072017-01-0084, 0.74325ha /code: 01-008-0304-0005/, the architectural and design task N 01/18-07/2-15704-132 (design permission), provided by the Yerevan Municipality on 12.03.2021, were the basis for the design works of the envisaged public complex.

The intended purpose of the territory is of settlements, the functional purpose: public construction, type of registered right: free usage.

**Description part**: The planned activity area is located at the address 121 Vilnius str. of the Nor Norq administrative district of the city of Yerevan.

According to the seismic zoning map of the RA territory Yerevan city is located in the II zone, has an acceleration of 0.4g and a seismicity of 9 points. The study area is favorable for construction works.

The described area is located in an already appropriated and developed urban environment; therefore, there are no plant and animal species written in the Red Book, as well as no migration routes and historical and cultural monuments passing through the area.

All the partitions, external and internal doors and windows, the roof, the floor coverings, internal engineering grids (heating batteries and pipes, electrical wires, water pipes), external stairs and stair platforms are being dismantled. Thus, only the outer walls and roofs remain in the building. Measures will be carried out to increase the seismic retrofitting, reduce the heat losses and to raise energy saving of the building. The outer walls will be thermally insulated with 70 mm thick polyurethane foam, plastered with cement-sand plaster, finished with facade paint. The width of the window openings is reduced, the walls of the heat passages are lined with pumice blocks and covered from the outside with polystyrene tiles, plastered with cement-sand plaster, Bp-3, on a 50x50 cell grid, finished with facade paint. Ramps are constructed in front of the all entrances of the first floor, except for the service ones. All the group rooms of the second floor will have a pull-out exit with metal stairs.

#### TECHNICAL AND ECONOMIC INDICATORS

Construction area - 1780 sqm

Total area above 0.000 mark - 3120.0 sqm

Total area below 0.000 mark - 1640.0 sqm

Construction volume above 0.000 mark - 10950.0 m<sup>3</sup>

Construction volume below 0.000 mark - 4752 m<sup>3</sup>

Various construction materials are used during the overhaul of the kindergarten, including reinforced concrete, hewn and rough stone, wood, metal, glass, high-quality plaster, high-quality covering materials, sand, cement, dyes, concrete structures, metal structures, etc. The structural systems of all the sections of the kindergarten are solved by a frame scheme, the skeleton of which is carried out by prefabricated reinforced concrete structures of the IIS-04 series. The skeleton is represented by bearing cross-frames, which are connected to each other in other directions by connecting brackets in the plane of the roofs. The bearing frames are double-spanned with 6.0m spans. The step of the bearing frames in the other direction makes 6.0m.

In order to increase the seismic retrofitting, connections (diaphragms and metal portal connections) will be installed in the cross and longitudinal frames of the skeleton, which are tightened to the reinforced concrete elements of the skeleton. Installation of connections is planned in all the buildings. The connections are planned with 20cm thick monolithic reinforced concrete diaphragms and steel portal connections. All partitions are removed from the building and all overlays are removed from the roof slabs till the clean concrete surface of the slabs.

During the earthworks, the excavated soil and topsoil generated from the ground cultivation works will be accumulated in the area of the organized construction site, which are further planned to be used. Most of

the removed soil will be used for backfilling, and the topsoil will be used in the improvement and landscaping activities of the residential area.

During the overhaul of the kindergarten, construction waste will be generated in result of demolition of the existing buildings and constructions, the volume of which according to the design documents is predicted to be 1121.5 m3, and the waste will be transported to the appropriate landfill, having previously received the permission of Yerevan Municipality.

New engineering systems are planned:

- External and internal water supply and sewage system
- Heat supply system
- External and internal power supply system
- Fire alarm system
- Video surveillance system
- Solar photovoltaic system

The water supply and drainage processes are carried out in accordance with the current construction norms and rules and technical conditions. The external water supply system is planned to be implemented in a steel electro-welded M57x3.0 mm well from M32 mm steel water and gas pipes. The water supply pipeline is planned to be implemented with an average burial depth of 1.2 mm. Two inlet lines are provided. Cover the holes of the inlet lines with water-gas-permeable elastic material. The internal water supply system is of a dead end.

It is envisaged by the design to implement a gasification project of the kindergarten's water heating boilers. The junction of the existing gas meter is considered as a connection point for the external gas pipe. The gas installation will be carried out with steel gas pipes.

The two condensing gas boilers installed in the boiler room are the heat source, with a capacity of 50 kW for the first building, and 32 kW for the second and third buildings. Air removal from the system is carried out through automatic air removal vents, which are being installed on the plug of the batteries of the second floor. The existing heating system is being dismantled, only aluminum batteries will be used. Inlet-outlet mechanical and natural ventilation is designed in the kindergarten. Air ducts are raised 0.7m above the roof and they end with an umbrella. All ducts are made from galvanized sheet.

The external power supply of the kindergarten is carried out from the existing substation, through an underground cable line, by placing an automatic switch in the substation. The implementation of the route of the power supply cable will be carried out in presence of an electric network specialist, in the existing operating power supply cable trench.

The fire alarm network is carried out with fire-resistant copper-core cable, polyethylene corrugated pipe, over the walls and the ceiling, hidden under the layer of plaster. The working drawings of the fire alarm kit are developed based on the architectural-construction drawings. Regarding this part of the design, automatic fire alarm is being implemented.

The mounting of the video surveillance system is being carried out over the walls with polyethylene pipes in pre-prepared grooves.

It is planned to install a PV system with a peak power of 27.6 kW on the roof of the building of kindergarten 118. The PV panels will be installed on the roof at an angle of 320 to the horizon and facing to the south. After reconstruction the kindergarten will have

- 13 separate group cells
- Administrative-economic part, each with its group-room, bedroom, toilets and buffet
- Sports hall, ceremony hall
- Kitchen part
- Laundry room
- Doctor's room with an isolation room
- Rooms of boiler houses.

After completion of the construction works, it is planned to carry out improvement and landscaping of the area, according to the improvement, modernization and landscaping plan approved by the Yerevan Municipality. The normative duration of the construction was determined according to the norms, taking into account the importance, constructive characteristics, the total area of the object. The normative duration of the construction of the overall complex of the object is planned to be 20 months from the date of issuance of the permit for implementation of the construction works.

# The possible environmental impact and environmental measures plan is envisaged for elimination, reduction and compensation of harmful impact including:

- Watering should be carried out during construction works /dust generating works/,
- Cover the temporary accumulations of bulk material and the construction site with a film of aappropriate height, to prevent the spread of dust,
- Periodically check the technical condition of construction machinery and vehicles and carry out troubleshooting,
  - Carry out transportation of soil and bulk material with covered trucks,
- Calculate the watering volumes in a way that surface flows do not occur and the water is only sufficient for dust deposition,
- Combine the running waters of the area in one yard network and connect to the existing sewer network,
- Install the temporary storages of construction materials on a concrete surface, where it will be provided with a leakage collection system,
  - Exclude temporary waste collection at the construction site,
- Transport in time the waste to allocated places, according to the contracts prliminarly signed with Yerevan Municipality or relevant organizations,
  - organize the construction works and vehicle movement in daytime,
  - regularly check and adjust the engines of technical means and motor vehicles,
  - avoid using noisy machines and equipment, if necessary installation of silencers,
  - providing areas for temporary parking of trucks at the construction site,
- informing the neighborhood population about the construction works, in result of which dust levels, noise levels may increase and the roads may be temporary closed,
  - installation of signborads, as well as provision of temporary crossings, as alternative roads,

- fence and control the construction site to prevent unauthorized persons from entering the construction site,
  - place warning signes in dangerous sections,
- the working and management staff will be provided with seasonal outerwear, a safety helmet and other protective equipment,
- banners/posters will be provided at the construction site explaining emergency situations and response steps,
- appoint a representative, the responsibilities of which will include application of firefighting measures,
- The workers' staff working at the site will be provided with safety measures, will be provided with drinking water, household waste water removal and recreational conditions, etc:

# During implementation of the construction works of the public complex, the following monitorings are planned for prevention/mitigation of possible negative impacts on the environment:

- 1. Ensuring relevant technical condition of the machinery and equipment out of the site,
- 2. Washing of the machinery and equipment should be carried out outside of the site, in specialized points operating in Yerevan,
- 3. The excavated soil will be stored in the permitted area, if necessary, backfilling, use of surplus for improvement of the area,
  - 4. Installation of recycle bins at the construction site,
- 5. Final cleaning of the construction site, area improvement and restoration,

During implementation of the construction works it is planned to carry out monitoring aimed at prevention/mitigation of possible negative impacts on the environment, which are included and described in the request.

Causative part: In the preliminary assessment and expertise phases, during the public hearings conducted in the residence of the head of Nor Norq administrative district, the implementation of the activity was approved by the participants in order set by the RA legislation. During the examination process of the request, opinions were received from the Ministries of "Health", "Emergency Situations", "Education, Science, Culture and Sport", the Urban Development Committee, Cadaster Committee, Nor Norq administrative district, as well as from the subdivisions of the Ministry of Environment. The received comments and suggestions were taken into account in the updates of the "Request".

Summing up the analysis of the environmental and social impacts of the Request, one can come to a conclusion, that the possible negative impacts on environment in result of implementation of the envisaged activity, which relate to construction works, will carry temporary and localized nature and will be within permissible norms. They can be excluded or mitigated during the activity by effective implementation of environmental measures

### **Expertise requirements**

- 1. During the construction of the public complex it is necessary to meet the requirements of the sanitary rules and norms № 2.2.8-003-12 "Sanitary zones for employees in organizations" approved by the order №15-N of the Minister of Health dated September 19, 2012. During the construction it is also necessary to meet the requirements of the construction norms "Execution of construction production organization works" RACN 1-3.01.01-2008 approved by the order № 11-N of the Minister of Urban Development dated January 14, 2008.
  - 2. As mandatory requirements, during the construction, it is necessary to:
- demarcate the outer area of the construction site with a temporary fence, install lighting and place prohibition signs,
- cover the construction with a dust-preventing net of a relevant height,
- wash the tires of the vehicles leaving the construction site,
- carry out the transportation of concrete in a manner provided in the Request, excluding production of concrete at the construction site or adjacent areas.
- 3. Removal and dumping of different types of wastes and residual grounds, generating during the construction works, should be carried out in order defined by the RA legislation, agreed with the Yerevan Municipality:
- 4. During the construction, maintain the implementation of measures and the schedules provided in the environmental management and monitoring plans
- 5. According to the point 43 of the RA Government decree N 438, dated April 20, 2022: "during implementation of the construction works institutions, legal and physical entities are obliged to stop the works from the moment of finding archeological or other objects of historical, scientific, artistic or other cultural significance and immediately inform of it to the authorized entities".

#### **FINAL PART**

The request on preliminary environmental impact assessment for the seismic retrofitting raising and overhaul works of the kindergarten №118 building at the address 121 Vilnius str., Nor Norq Administrative District of the city of Yerevan, submitted by the Yerevan Municipality is given a positive conclusion, subject to mandatory fulfillment of the above mentioned expert requirements

"Center of Expertise for

Environmental Impact Assessment" SNCO

First class specialist

**Nelly Movsisyan**