



«ԼԱՎՈ» ՍՊԸ
ԼԻՑԵՆԶԻԱ ԹԻՎ ՔՊԼ 17060



«ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ»

Տնօրեն

Ա.Սահակյան

«04» մարտի 2022թ.

ՓՈՐՁԱՔՆՆՈՒԹՅԱՆ ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ 30-22

«ՀՀ Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմնի շենքի
էներգաարդյունավետության բարձրացում և վերանորոգում»
նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի

ԿԱՌՈՒՑԱՊԱՏՈՂ

ՄԱԿ-ի զարգացման ծրագիր

ՆԱԽԱԳԾՈՂ

«ԿԱՐՈՇԻՆՆԱԽԱԳԻԾ» ՍՊԸ

Նախագծման հիմքը՝ Տեխնիկական առաջադրանք

ՃԱՐՏԱՐԱՊԵՏԱԿԱՆ ՄԱՍ

Փորձաքննության է ներկայացված ՀՀ Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմնի շենքի էներգաարդյունավետության բարձրացման և վերանորոգման նախագծի ճարտարապետական մասը:

Գոյություն ունեցող շենքը բաղկացած է երկու վերգետնյա հարկերից: Այն իրենից ներկայացնում է երկու մասնաշենքերից բաղկացած շինություն: Յուրաքանչյուր մասնաշենքը ապահովված է հարկերը կապող աստիճանավանդակներով: Շենքերն ընդհանուր միջանցիկ հատվածամասով միանում են իրար հետ:

Նախագծով նախատեսված է վերանորոգել գոյություն ունեցող մասնաշենքերը, հարմարեցնելով տարածքը ծառայելու օգտագործման նպատակին: Նախատեսված է քանդել հարկերի գոյություն ունեցող հատակների շերտերը, փոխարինելով այն նորհատակներով, մասնավորապես միջանցքները, աստիճանները և հարթակները՝ նախատեսված է երեսապատել գրանիտ սալերով, սան. հանգույցների մակերևույթները՝ խեցեյալերով, բոլոր աշխատասենյակների հատակները՝ լամինատե սալերով: Նախատեսված է ապամոնտաժել ներքին և արտաքին դռներն ու պատուհանները և տեղադրել մետաղապլաստե և ՄԴՖ-ից դռներ, ապակեպատ ալյումինե վիտրաժներ, մետաղապլաստե պատուհաններ: Պատուհանագոգերը իրականացվում են 30մմ հաստությամբ պլաստմասից:

Որոշ միջնորմներ վերահատակագծման ընթացքում ապամոնտաժվում են: Միջնորմների մի մասը նախատեսված է ամրացնել:

Նախագծով նախատեսված է ապամոնտաժել տանիքի ծածկույթն ու քիվապատի կոնստրուկցիաները: Ծածկնակավարամածային համակարգի փտած և կոտրված փայտե տարրերը նախատեսված է փոխարինել նոր տարրերով և իրականացնել ցինկապատ տրամատավոր թիթեղյա տանիքի ծածկույթ:

Մասնաշենքերում նախատեսված է վերակառուցել ջրամատակարարման և կոյուղու, ջերմամատակարարման և էլեկտրամատակարարման համակարգերը:

Շենքի ճակատներում գոյություն ունեցող երեսապատման սալիկների պոկված հատվածամասերը նախատեսված է լրացնել նոր երեսապատման սալերով:

Նախագծի ճարտարապետական մասը կատարված է համաձայն ճարտարապետահատակագծային առաջադրանքի և գործող շին. նորմերին ու կանոններին համապատասխան:

Նախագծի ճարտարապետական մասի վերաբերյալ դիտողություններ չկան: Այն երաշխավորվում է համաձայնեցման:

ՇԻՆԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒՄ ՄԱՍ

Փորձաքննության է ներկայացված ՀՀ Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմնի շենքի էներգաարդյունավետության բարձրացման և վերանորոգման նախագծի շինարարության կազմակերպում մասը:

Նախագծով նախատեսված է շին. աշխատանքների կազմակերպումը իրականացնել երկու փուլով՝ նախապատրաստական և հիմնական:

Նախապատրաստական փուլում կատարվում են.

- շին.հրապարակի ժամանակավոր ցանկապատում,
- ժամանակավոր էլեկտրամատակարարում և ջրամատակարարում,
- շին.նյութերի ընդունման հարթակների պատրաստում,
- շին.հրապարակի գիշերային լուսավորվածություն,
- կենցաղային, գրասենյակային ժամանակավոր շինության տեղադրում,
- շին. մեքենաների լվացման կետի տեղադրում,
- տեղեկատվական ցուցանակի տեղադրում (շինությունների եռաչափ պատկերով):

Հիմնական փուլում կատարվում են նախագծով նախատեսված կառուցման աշխատանքները:

Նախագծի շինարարության կազմակերպում մասը կատարված է համաձայն ճարտարապետահատակագծային առաջադրանքի և գործող շին. նորմերին ու կանոններին համապատասխան:

Նախագծի շինարարության կազմակերպում մասի վերաբերյալ դիտողություններ չկան: Այն երաշխավորվում է համաձայնեցման:

ԿՈՆՍՏՐՈՒԿՏՈՐԱԿԱՆ ՄԱՍ

Փորձաքննության է ներկայացված ՀՀ Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմնի շենքի էներգաարդյունավետության բարձրացման և վերանորոգման նախագծի կոնստրուկտորական մասը:

Վերանորոգման նախագծի սահմաններում նախատեսված է իրականացնել որոշ կոնստրուկցիաների ամրացման աշխատանքներ:

Ըստ 20.04.2020 երկրաշարժադիմացկուն շինարարության նախագծման նորմերի օգտագործվել են հետևյալ գործակիցները.

Սեյսմաուժգնություն

- $A=0,4$ (2-րդ սեյսմիկ գոտի)

Քամու ճնշման նորմատիվային արագությունը

- 35 կգ/մ^2

Ձյան բեռնվածքը

- 70 կգ/մ^2

Հաշվարկային ձմռան ջերմաստիճանը դրսում

- 19°C

Միաձույլ երկաթբետոնյա էլեմենտները նախատեսված է իրականացնել B20 դասի բետոնով: Ամրանավորումը նախատեսված է իրականացնել A500c և Ac-I դասի ամրաններով:

Նախագծի կոնստրուկտորական մասը կատարված է համաձայն ճարտարապետահատակագծային առաջադրանքի և գործող շին.նորմերին ու կանոններին համապատասխան:

Նախագծի կոնստրուկտորական մասի վերաբերյալ դիտողություններ չկան: Այն երաշխավորվում է համաձայնեցման:

ՋՐԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՄԱՆ ԵՎ ՋՐԱՀԵՌԱՑՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳԵՐ ՄԱՍ

Փորձաքննության է ներկայացված ՀՀ Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմնի շենքի էներգաարդյունավետության բարձրացման և վերանորոգման նախագծի ջրամատակարարման և ջրահեռացման համակարգեր մասը:

Նախատեսվում են հետևյալ համակարգերը՝

- Խմելու տնտեսական ջրամատակարարում
- Կենցաղային կեղտաջրերի կոյուղի:

Այս համակարգերը միանում են առկա գործող խողովակներին: Նախագծային լուծումները ընդունված են համաձայն СНиП 2.04.01-85:

Սանտեխնիկական սարքերը մոնտաժվում են համաձայն СНиП 3.05.01-85:

Նախագծով նախատեսվում է առկա սանհանգույցների սանիտարական սարքավորումները ապամոնտաժել և տեղադրել նոր սարքավորումներ և նոր խողովակներ:

Նախագծի ջրամատակարարման և ջրահեռացման համակարգեր մասը կատարված է համաձայն ճարտարապետահատակագծային առաջադրանքի և գործող շին.նորմերին ու կանոններին համապատասխան:

Նախագծի ջրամատակարարման և ջրահեռացման համակարգեր մասի վերաբերյալ դիտողություններ չկան: Այն երաշխավորվում է համաձայնեցման:

ՋԵՌՈՒՑՈՒՄ ԵՎ ՕՂԱՓՈԽՈՒԹՅՈՒՆ ՄԱՍ

Փորձաքննության է ներկայացված ՀՀ Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմնի շենքի էներգաարդյունավետության բարձրացման և վերանորոգման նախագծի ջեռուցում և օդափոխություն մասը:

Ջեռուցման և օդափոխության հաշվարկային ջերմաստիճանը տարվա ցուրտ ժամանակահատվածի համար $t_{\text{արտ}} = -19^{\circ}\text{C}$ (Ա հարաչափ):

Շենքի ջերմամատակարարումը իրականացվում է ջեռոցներում տեղադրված կաթսաներից:

Ջեռուցում

Նախագծով նախատեսված է ջեռուցման համակարգի կառուցում: Նախատեսված է արհեստական շրջանառությամբ ջերմատարի ստորին մատակարարումով փակուղային երկխողովականի ջրային ջեռուցման համակարգ: Մայրուղային մատակարարող և հետադարձ խողովակները տեղադրվում են հարկերի հատակների վրա: Խողովակաշարի բաժանարար ճյուղերի վրա տեղադրվում են կարգավորման փականներ: Ջեռուցման համակարգում նախատեսվում է տեղադրել այլումինե ջեռուցման մարտկոցներ և պոլիպրոպիլենե խողովակներ: Հարմարավետության և էներգոխնայողության նպատակով բոլոր ջեռուցման մարտկոցների վրա տեղադրվում են թերմոստատիկ և կարգավորող փականներ:

Օդի հեռացումը համակարգից կատարվում է բարձր կետերում ջեռուցման մարտկոցների վրա տեղադրվող օդի հեռացման փականներով: Պատերի միջով անցնող խողովակների անցման տեղերում տեղադրվում են պողպատե խողովակից պատյաններ: Ջեռուցման համակարգի ջերմամատակարարումը իրականացվում է 4 հատ 42կՎտ ջերմատվությամբ փակ այրման խցով կաթսաներից: Ջեռուցման համակարգում շրջանառություն կատարող ջերմատարը հանդիսանում է ջուր $80-60^{\circ}\text{C}$ ջերմաստիճանային էջքով:

Օդափոխություն

Շենքի բոլոր սենյակներում հիմնականում նախատեսված է օդափոխության բնական ներածման և արտածման համակարգ: Սան հանգույցներից օդի արտածումը իրականացվում է օդատար խողովակներով:

Նախագծի ջեռուցում և օդափոխություն մասը կատարված է համաձայն ճարտարապետահատակագծային առաջադրանքի և գործող շին.նորմերին ու կանոններին համապատասխան:

Նախագծի ջեռուցում և օդափոխություն մասի վերաբերյալ դիտողություններ չկան: Այն երաշխավորվում է համաձայնեցման:

ԳԱՀԱՄԱՏԱԿԱՐԱՐՈՒՄ ՄԱՍ

Փորձաքննության է ներկայացված ՀՀ Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմնի շենքի էներգաարդյունավետության բարձրացման և վերանորոգման նախագծի գազամատակարարում մասը:

Շենքի կաթսաների գազամատակարարման նախագիծը մշակված է համաձայն ՀՀՇՆ IV-12.03.01-04 «Գազաբաշխիչ համակարգեր» նորմերի և կանոնների: Գազատարը տեղադրվում է վերգետնյա մետաղական խողովակներով: Գազատար խողովակները մոնտաժումից հետո երկշերտ ներկվում են արտաքին մակերևույթների համար նախատեսված հակակոռոզիոն ներկով: Խողովակների մոնտաժումը իրականացվում է առաջնորդվելով ՇՆՁ IV-12.101-04 «Գազաբաշխիչ համակարգերի նախագծում և շինարարություն» ՀՀՇՆ ձեռնարկով: Գազի ճնշումը կարգավորելու և սպառումը չափելու համար տեղադրվում է պահարանով ճնշման կարգավորիչ հաշվիչ հանգույցով և էլեկտրոնային ճշտիչով, մասնաշենքերի գազի պահանջը կազմում է 22մ³//ժամ: Տեղադրվող կաթսաները համալրված են ավտոմատ կառավարվող այրիչներով: Կաթսաների տեղադրման սենյակում նախատեսված է տեղադրել CO գազի ազդանշանային սարք, որը միացված է գազի մուտքի վրա տեղադրվող պահպանիչ փականին: CO գազի թույլատրելի բաժնեչափի գերազանցման դեպքում փականը փակում է գազի մուտքը:

Նախագծի գազամատակարարում մասը կատարված է համաձայն ճարտարապետահատակագծային առաջադրանքի և գործող շին.նորմերին ու կանոններին համապատասխան:

Նախագծի գազամատակարարում մասի վերաբերյալ դիտողություններ չկան: Այն երաշխավորվում է համաձայնեցման:

ԷԼԵԿՏՐԱՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԱՍ

Փորձաքննության է ներկայացված ՀՀ Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմնի շենքի էներգաարդյունավետության բարձրացման և վերանորոգման նախագծի էլեկտրատեխնիկական մասը:

Նախագծով նախատեսվում է վերանորոգվող շենքի ներքին լուսավորության և էլեկտրամատակարարման ցանցերի իրականացում:

Երկրորդ մասնաշենքի առաջին հարկում նախատեսվող էլեկտրասարքավորումների սենյակում տեղադրվում է մուտքային բաշխիչ վահան, որից սնվում են առաջին և երկրորդ մասնաշենքերի ԼՎ-1, ԼՎ-2, ԼՎ-3 ԼՎ-4 վահանները: Մասնաշենքերի ամբողջ տարածքում արհեստական (էլեկտրական) լուսավորությունն ապահովվում է լուսադիոդային (LED) լուսատուների միջոցով: Ներքին լուսավորության ցանցի լարանցումն իրականացվում է ՍБВП 2x1.5քմ տիպի, մակնիշի և կտրվածքների պղնձե բազմաջիղ հաղորդալարով:

Բոլոր վարդակները նախատեսված են 16Ա անվանական հոսանքով, երրորդ հողանցման հպակով: Հոսանքի արտահոսքից պաշտպանող և առանձին սնման խմբեր են նախատեսված նաև կուտակային էլեկտրաջրատաքացուցիչի և էլեկտրական սալօջախի համար: Դիֆերենցիալ հոսանքի ինքնավար անջատիչների կեղծ գործարկումները բացառելու համար պարտադիր կատարել պոտենցիալների հավասարեցում: Ներքին էլեկտրամատակարարման ցանցի լարանցումն իրականացվում է ՍБВП 3x2.5քմ տիպի, մակնիշի և կտրվածքի հաղորդալարերով:

Ներքին լուսավորության և էլեկտրամատակարարման ցանցերի լարանցումն իրականացվում է փակ՝ սվաղի տակ:

Սարքավորումները հատակի նիշից տեղադրվում են հետևյալ բարձրությունների վրա՝

Էլ. վահանակ 1500մմ

Անջատիչ 800մմ

Վարդակ 300մմ

Նախագծով նախատեսվում է շենքի հարակից տարածքում կառուցել հողանցման կոնտուր, որն իրականացվում է հողի շերտից 0,5մ խորությամբ անցկացված 4x40մմ շերտապողպատով (հորիզոնական հողանցիչ) և 2մ երկարություն ունեցող 50x50x5մմ պողպատե անկյունակներով (ուղղահայաց հողանցիչ): Շերտապողպատը հողանցման կոնտուրին միանում է եռակցումով, իսկ մուտքային բաշխիչ վահանին հեղույս մանեկով: Եռակցված հատվածները պետք է ծածկվեն բիտումային լաքով, իսկ վերգետնյա հատվածները ներկվեն:

Բոլոր էլ. սարքավորումների մետաղական կորպուսները անհրաժեշտ է հողանցել: Ներքին էլեկտրամատակարարման, օդափոխության համակարգերի սնուցումը իրականացվում են երեք լարով՝ ներառյալ PE լարը:

Նախագծի էլեկտրատեխնիկական մասը կատարված է համաձայն ճարտարապետահատակագծային առաջադրանքի և գործող շին.նորմերին ու կանոններին համապատասխան:

Նախագծի էլեկտրատեխնիկական մասի վերաբերյալ դիտողություններ չկան: Այն երաշխավորվում է համաձայնեցման:

ՀՐԴԵՀԻ ԻՆՔՆԱՎԱՐ ԱՋԴԱՐԱՐՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ ՄԱՍ

Փորձաքննության է ներկայացված ՀՀ Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմնի շենքի էներգաարդյունավետության բարձրացման և վերանորոգման նախագծի հրդեհի ինքնավար ազդարարման համակարգ մասը:

Համաձայն նախագծի նախատեսվում է վերանորոգվող շենքում հրդեհային ազդարարման համակարգի տեղադրում: Հակահրդեհային համակարգի ինքնավար ազդասարքերը նախատեսված են հսկվող շինությունում հրդեհի հայտնաբերման և աշխատակիցներին ու համապատասխան ծառայություններին տեղեկացնելու համար: Նախատեսվում է ծխաջերմային (համակցված) ինքնավար, ջերմային, կրակի(բոցի), շմոլ գազի հայտնաբերման և ձեռքի հրդեհային ազդասարքեր: Ծխաջերմային (համակցված) ինքնավար ազդասարքերը տեղադրվում են պաշտպանվող շինության առաստաղին՝ ընդ որում այնպես, որ գտնվեն հեռու՝ լուսատուներից 0.5մ, օդանցքներից 1մ, իսկ առավելագույն հեռավորությունը պատերից՝ 4.5մ, միմյանցից՝ 9մ (տեղանքի առանձնահատկություններից կախված կարող են լինել բացառություններ): Բուֆետի խոհանոցային հատվածում տեղադրվում են ջերմային և կրակի(բոցի) հայտնաբերման ազդասարքեր: Ջեռոցներում տեղադրվում են երկուական շմոլ գազի հայտնաբերման տվիչներ: Ձեռքով գործարկման ազդասարքերը տեղադրվում են պատերին՝ հատակից 1.5մ բարձրության վրա:

Հարկերի միջանցքներում և սրահներում տեղադրվում են ներքին ձայնային ազդարարման սարքեր (շչակ), իսկ շենքի գլխավոր մուտքի մոտ՝ լուսաձայնային ազդարարման արտաքին սարք: Սարքի և առաստաղի միջև պիտի լինի նվազագույնը 150մմ հեռավորություն:

Ազդանշանների ստացման, վերծանման, հասցեավորման, ինչպես նաև GSM կապի միջոցով համապատասխան մարմիններին տեղեկացնելու համար երկրորդ մասնաշենքի

երկրորդ հարկում տեղակալի աշխատասենյակում տեղադրված է հրդեհապահնորդային ընդունիչ-հսկիչ սարքավորում՝ GSM կապի մոդուլով, սարքերից տվյալների ստացման, մշակման և համապատասխան այլ գործողություններ կատարելու համար: Առաջին մասնաշենքի առաջին հարկի սրահում տեղադրվում է հրդեհային անվտանգության ստեղնաշար:

Արտաքին էլեկտրամատակարարման ընդհատման դեպքում համակարգի անխափան աշխատանքի համար նախատեսված է անընդհատ սնուցման բլոկ (կուտակիչ մարտկոց): Ազդասարքերի և չշակների սնուցումն իրականացվում է հսկիչ պանելից՝ կրակ չտարածող և սակավաճուխ մեկուսացումով պղնձե մալուխների միջոցով, համապատասխանաբար՝ FRLS 2x2x0.22բ.մմ և FRLS 2x0.5բ.մմ տիպի և կտրվածքով: Մալուխներն անց են կացվում փակ՝ սվաղի տակ՝ Ø9.8մմ պլաստմասե ծալքախողովակի մեջ:

Նախագծի հրդեհի ինքնավար ազդարարման համակարգ մասը կատարված է համաձայն ճարտարապետահատակագծային առաջադրանքի և գործող շին.նորմերին ու կանոններին համապատասխան:

Նախագծի հրդեհի ինքնավար ազդարարման համակարգ մասի վերաբերյալ դիտողություններ չկան: Այն երաշխավորվում է համաձայնեցման:

ՏԵՍԱՀԱՄԱՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ ՄԱՍ

Փորձաքննության է ներկայացված ՀՀ Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմնի շենքի էներգաարդյունավետության բարձրացման և վերանորոգման նախագծի տեսահսկման համակարգ մասը:

Նախագծով նախատեսվում է մասնաշենքերի հարող տարածքների, գլխավոր ու օժանդակ մուտքերի և այլ տարածքների տեսահսկում և տեսաձայնագրում: Այդ նպատակով երկրորդ մասնաշենքի երկրորդ հարկում տեղակալի աշխատասենյակում տեղադրվում են տեսաձայնագրման և տեսահսկման սարքավորումները: Արտաքին էլեկտրամատակարարման ընդհատման դեպքում համակարգի անխափան աշխատանքի համար նախատեսված է նաև անընդհատ սնուցման բլոկ (ակումյատորային մարտկոց):

Նախատեսված են արտաքին և ներքին տեղադրման, գունավոր և բարձր որակի (HD) նկարահանող թվային տեսախցիկներ: Վերջինները նախատեսված են նաև գիշերային ռեժիմի համար: Տեսախցիկներից ինֆորմացիան ընդունվում, տեսաձայնագրվում է ցանցային տեսաձայնագրիչի միջոցով:

Նախագծի տեսահսկման համակարգ մասը կատարված է համաձայն ճարտարապետահատակագծային առաջադրանքի և գործող շին. նորմերին ու կանոններին համապատասխան:

Նախագծի տեսահսկման համակարգ մասի վերաբերյալ դիտողություններ չկան: Այն երաշխավորվում է համաձայնեցման:

ԱՐԵՎԱՅԻՆ ՖՈՏՈՎՈԼՏԱՅԻՆ ՀԱՄԱԿԱՐԳ ՄԱՍ

Փորձաքննության է ներկայացված ՀՀ Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմնի շենքի էներգաարդյունավետության բարձրացման և վերանորոգման նախագծի արևային ֆոտովոլտային համակարգ մասը:

Նախագծով նախատեսվում է 20.00 կՎտ պիկային դրվածքային հզորությամբ արևային ֆոտովոլտային համակարգի տեղակայում «ՀՀ առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմնի» 2-րդ մասնաշենքի տանիքի հարավ-արևելյան և հարավ-արևմտյան լանջերին:

Տարվա մեջ անարև օրերի քանակը 41 օր է: Առավելագույն դրական և բացասական ջերմաստիճանները համապատասխանաբար՝ $+41^{\circ}\text{C}$ և -21°C է: Օրվա մեջ առավելագույն տեղումները (ձյուն) 28 մմ է (փետրվար): Քամու գերակշռող ուղղությունը ամբողջ տարին հյուսիս-արևելյան է: 25 տարվա մեջ 1 անգամ հնարավոր քամու առավելագույն արագությունը 20 մ/վ է: Օդի հարաբերական խոնավությունը՝ 61%:

Արևային ֆոտովոլտային համակարգը կազմված է 57 հատ միաբյուրեղային 460 Վտ, 120 (6x20) կեսքիջներով, պիկային հզորությամբ ֆոտովոլտային (ՖՎ) վահանակներից, որոնք միացված են համապատասխանաբար 25 կՎտ անվանական ելքային հզորությամբ եռաֆազ ներցանցային կերպավորիչին:

Տանիքին ՖՎ վահանակները տեղակայվում են այլումինե կրող հենակառուցվածքի վրա ձգման միջոցով: ՖՎ կրող հենակառուցվածքի բոլոր դետալները և տրամատներն էլեկտրոլիզացված այլումինից են:

ՖՎ համակարգը բաշխիչ էլեկտրական ցանցին միանում է ՓՀՀՏ-ն մալուխով շենքի մուտքային բաշխիչ վահանին էլեկտրականապես միանալու միջոցով:

Նախատեսվում է ՖՎՀ-ի հողանցում: Համակարգը միացվում է շենքի մոտ տեղակայված թիվ 69 դպրոցի ընդհանուր հողանցման ցանցին:

Նախագծի արևային ֆոտովոլտային համակարգ մասը կատարված է համաձայն ճարտարապետահատակագծային առաջադրանքի և գործող շին.նորմերին ու կանոններին համապատասխան:

Նախագծի արևային ֆոտովոլտային համակարգ մասի վերաբերյալ դիտողություններ չկան: Այն երաշխավորվում է համաձայնեցման:

ՆԱԽԱՀԱՇՎԱՅԻՆ ՄԱՍ

Փորձաքննության է ներկայացված ՀՀ Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմնի շենքի էներգաարդյունավետության բարձրացման և վերանորոգման աշխատանքների նախահաշվի գնահաշվարկը՝ 255 921,60 հազ.դր. նախահաշվային արժեքով:

Ըստ կատարված ուսումնասիրության, նախահաշիվները կազմված են ՀՀ օրենսդրությամբ սահմանված կարգի համաձայն՝ նախագծային ծավալների հիման վրա:

Աշխատավարձի և մեքենաների շահագործման արժեքները հաշվարկված են 1984թ. Գնահաշվարկով և վերահաշվարկված են 2021թ. գներով ընդունելով $1n=1934,61'$ աշխատավարձի մասով, $1n=2843,90'$ մեքենա-շահագործման մասով:

Շին. նյութերի արժեքը վերցված է ՀՀ ֆինանսների նախարարության՝ 2021թ. սեպտեմբեր ամսվա ինֆորմացիոն տեղեկագրից:

Այն շին.նյութերի, սարքավորումների արժեքները, որոնք բացակայում են ինֆ. տեղեկագրից, կապալառու կազմակերպությունը պետք է ներկայացնի համապատասխան հաշիվ ապրանքագրեր:

Նյութերի արժեքների վրա կիրառված է՝

- 5.72% տրանսպորտային ծախսեր,
- 5% նորմերում չնախատեսված այլ նյութերի ծախսեր,
- 2% պահեստավորման ծախսեր:

Ուղղակի ծախսերի վրա տրված է՝

- 13.3% վերադիր ծախսեր,
- 11% շահույթային ծախսեր:

Ըստ հավաք նախահաշիվների լիմիտավորված տոկոսադրույքների, ընդհանուր նախահաշվային արժեքը կազմում է. **255 921,60 հազ. ՀՀ դրամ**, այդ թվում ԱԱՀ՝ **42 401,0 հազ. ՀՀ դրամ**:

Ըստ սույն փորձաքննության՝ շինարարության ընդհանուր արժեքը՝ 259 715,60 հազ. ՀՀ դրամ, երաշխավորվում է հաստատման:

Եզրակացություն՝

«ԼԱՎՈ» ՍՊԸ փորձաքննությունը երաշխավորում է «ՀՀ Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմնի շենքի էներգաարդյունավետության բարձրացում և վերանորոգում» նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի համապատասխանությունը Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրության և նորմատիվադեֆինիցիական փաստաթղթերի պարտադիր պահանջներին:

ՓՈՐՁԱԳԵՏՆԵՐ՝

Ա.ՄԱՐՏԻՐՈՍՅԱՆ

Գ.ԲԵՂԻՐՋՅԱՆ

Գ.ՂԱԶԱՐՅԱՆ

Գ.ԱՅՎԱԶՅԱՆ

Է.ԳՅՈՒԼԱՆՅԱՆ