



# «Էմ Զի դիզայն» ՍՊԸ

Պետական լիցենզիա N 15747

ք. Երևան, Բաղյան 1-ին նրբ, 6/6  
Հեռ: /+37493/130621,  
E-mail:mgdesign19@gmail.com

19.05.16 No 04-Վ

ՀԱՍՏԱՏՈՒՄ ԵՄ

«Էմ Զի դիզայն» ՍՊԸ-ի

Տնօրեն



Ա. Միլիտոնյան

<< 19 >> 05 2016թ

## ԵԶՐԱԿԱՑՈՒԹՅՈՒՆ

Բժշկասոցիալան փորձաքննության գործակալության վերահստակագծման և վերանորոգման  
նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի  
(աշխատանքային նախագիծ) փորձաքննության վերաբերյալ  
Հասցե՝ ք. Երևան, Նորք-Մարաշ վարչական շրջան, Արմենակ Արմենակյան փ. 129

### ՊԱՏՎԻՐԱՏՈՒ

ՀՀ աշխատանքի և սոցիալական  
հարցերի նախարարություն

### ՆԱԽԱԳԾՈՂ

«Մանանա -1» ՍՊԸ

*Փորձաքննության ներկայացված են նախագծանախահաշվային փաստաթղթերի հետևյալ մասերը.*

1. Ճարտարապետական ստորուկտորական մաս
2. Ինժեներական մաս
3. Նախահաշիվ

Աշխատանքային նախագիծը մշակված է ՀՀ ԱԱՀՆ-ի և «Մանանա-1» ՍՊԸ-ի միջև կնքված պայմանագրի համաձայն՝ ճարտարապետահատակագծային առաջադրանքի հիման վրա: Նախագծման համար հիմք են հանդիսացել նաև համապատասխան շահագործող կազմակերպությունների տեխնիկական պայմանները:

## Կոնստրուկտորական մաս

Նախագծի կոնստրուկտորական մասը ներկայացված է 20 թերթի վրա ներառյալ միջնորմերի կոնստրուկտորական և ամրացման գծագրերը:

Դիատարկվող շինությունը իրենից ներկայացնում է հարթ տեղանքի վրա տեղակայված 5 հարկանի տեխնիկական ընդհատակով կառույց:

Շենքի կոնստրուկտիվ համակարգը լուծված է երկայնական ու լայնական կրող պատերով և միջհարկային ծածկերով:

Պատերի հիմքերը ժապավենային են, միաձույլ բետոնից ու խամքարաբետոնից:

Պատերը կոմպլեքսային են՝ իրականացված տուֆաքարի երկշերտ որմաձորով, ցեմենտավազե շաղախի կիրառմամբ, որոնցում առկա միաձույլ երկաթբետոնե ներառուկները (միջուկները, սյուները, գոտիներ և գոտի-բարավորները) կազմում են հստակ ներկառուցված կարկաս:

Ծածկերն իրականացված են հավաքովի երկաթբետոնե կլորանցքավեր սալերից:

Սանդուղքները լուծված են պողպատե զլածո տարերից թեքահեծաններով միաձույլ երկաթբետոնե հարթակներով և երկաթբետոնե հատավոր աստիճաններով:

Նշենք, որ «Հ. Արամյան» ՍՊԸ-ի կողմից տրված է տեխնիկական եզրակացություն, որում սակայն տրված են հիմնականում շենքի 4 հարկի զննման տվյալները:

Արմենկյան փողոցի N129 շենքում նախագծով տրված է իրականացնել հետևյալ միջոցառումները:

– Շինության 4 հարկում նախատեսվում է իրականացնել կրող պատերում նոր բացվածքներ և գոյություն ունեցող բացվածքների ընդլայնումներ:

– Նախատեսվում է աստիճանավանդակի կենտրոնական բաց հատվածում իրականացնել վերելակի հորան մետաղական կարկասով (նշենք, որ տեխնիկական եզրակացությունով տրված չէ):

– Նախագծի ճարտարապետական մասում տրվում է արտաքին մուտքային հանգույցի վերանորոգում, նոր աստիճանների և հովարի կառուցում, որը սակայն կոնստրուկցիաների մասում բացակայում է:

Նոր իրականացվող վերելակի հորանը իրենից ներկայացնում է քառակուսի խողովակներից հավաքվող տարածական կարկաս, հենված նոր իրականացվող ե/բ հոծ հիմքի վրա տեղադրված ներդիր դետալներին:

Հիմքը նախագծված է երկտակ ամրանավորմամբ, 300 մմ հաստությամբ հոծ սալ:

Հորանի կանգնակները և հորիզոնական կապերը իրականացված են 100x100x4 խողովակներից, իսկ թեքանները՝ 60x60x4 խողովակներից:

Գոյություն ունեցող շինության հարկի մակարդակներում, ինչպես նաև կանգնակներին հարող մասերում վերելակի հորանը կապվում է գոյություն ունեցող կոնստրուկցիաներին ձկուն կապերով:

Պատերի մեջ իրականացվող բացվածքների համար տրվում են բացվածքների վերին մասում ակոսներում տեղադրվում են գույզ շվեկերներ պատերի վերին մասերը պահելու համար, կտրող գործիքներով քանդվում է բացվածքը և գոտեկապվում անկյուններով (L100x100x8), որոնք ամրացված են միմյանց ճմմ. հաստությամբ և 300մմ. քայլերով պողպատե զոլաթերթերով:

Բացվածքի մետաղական գոտեկապը առնված է ե/բ շապիկի մեջ:

Միջնորմները տրված են բետոնե-սնամեջ բլոկներով ամրանավորված և ձկուն կապերով ամրացված կրող կոնստրուկցիաներին:

Ներկայացված նախագծի կոնստրուկտորական մասի վերաբերյալ դիտողությունները աշխատանքային կարգով վերացվել են:

## Ձեռնուցում

Ձեռնուցման նախագիծը իրականացվել է IV կլիմայական գոտու  $t_{\text{դր}} = -19^{\circ}\text{C}$  արտաքին հաշվարկային ջերմաստիճանի համար: Նորք-Մարաշ վարչական շրջանի Բժշկասոցիալական փորձաքննության գործակալության մասնաշենքի համար նախատեսված է արհեստական

շրջանառությամբ երկխոսողականի ներքին մատակարարումով ջերմատարի փակուղային շարժումով ջեռուցման համակարգ:

Մասնաշենքի ջերմամատակարարումն իրականացվում է նոր նախատեսվող սեփական կաթսայատնից:

Նախագծով ջեռուցման համակարգի խողովակաշարը պոլիպրոպիլենից են, ջեռուցման սարքերը եվրոպական արտադրության ալյումինե մարտկոցներ են  $H=500$  մմ:

Յուրաքանչյուր մարտկոցի մատակարարող առբերիչի վրա նախատեսված է ջերմության կարգավորող կափույր, իսկ հետադարձի վրա փակիչ կափույր:

Օդահեռացումը համակարգից իրականացվում է մարտկոցների վրա տեղադրված օդահան ծորակների միջոցով:

Համակարգի դատարկումն իրականացվում է բաժանարար սանրիկների վրա նախատեսված ծորակների միջոցով:

Նախագիծը կազմված է համախառտասխան ՀՀ գործող նորմերի և կանոնների:

Փորձաքննության ժամանակ ի հայտ են եկել հետևյալ բացթողումները.

1. Ջեռուցման մատակարար և հետադարձ առբերիչների վրա նախատեսված չէ ջերմակարգավորող և փակիչ կափույրներ
2. Նախագծում նշված չէ ջեռուցման ընդհանուր ծախսը:  
Վերոհիշյալ բացթողումները վերացվել են աշխատանքային կարգով:

### Հովացման համակարգ

Բժշկասոցիալական փորձաքննության գործակալության մասնաշենքի չորրորդ հարկի հովացումը նախագծով նախատեսվել է իրականացնել մուլտիգոնալ օդորակման ներառաստաղային սալիտ համակարգով:

Նախատեսված արտաքին հինգ բլոկները իրականացնում են ամբողջ հարկի հովացումը:

Չորրորդ հարկի սենյակներից և ընդհանուր օգտագործման տարածքներից չի նախատեսվել իրականացնել օդափոխության համակարգ, օդափոխությունը իրականացվելու է միայն սանհանգույցներից՝ բնական եղանակով:

Նախագիծը կազմված է համապատասխան ՀՀ նորմերի և կանոնների:

Փորձաքննության ժամանակ թերություններ չեն նկատվել:

### Ջրամատակարարում և կոյուղի

Նորք-Մարաշ վարչական շրջանի Բժշկասոցիալական փորձաքննության գործակալության մասնաշենքի սառը ջրամատակարարումն նախատեսված է փակուղային: Սառը ջրի սնուցումն իրականացվում է գոյություն ունեցող ջրագծից: Նախագծով նախատեսված է վերանորոգել 4-րդ հարկի սանհանգույցների ջրագծերը: Տաք ջրամատակարարումն իրականացվում է չորրորդ հարկում տեղակայված կաթսաներից: Տաք և սառը ջրամատակարարման խողովակները նախատեսված է մոնտաժել հատակի վրայով միմիանց գուգահեռ, տաք ջրագիծը վերնից, սառը՝ ներքևից:

Շենքում գոյություն ունեցող ներքին հյդնհամարման համակարգում իրականացվել են թվով երկու հակահրդեհային ծորակներ:

Կենցաղային կեղտաջրերը սանիտարական սարքավորումներից ինքնահոս հավաքվում և միանում են կոյուղու ներքին գծերին:

Կոյուղու ցանցերի համար նախագծով կիրառվել են պոլիէթիլենային կոյուղու խողովակներ  $d=50\div 100$  մմ:

Նախագիծը կազմված է համապատասխան ՀՀ գործող նորմերի և կանոնների

Փորձաքննության ժամանակ ի հայտ են եկել հետևյալ բացթողումները.

1. Նշված չեն կոյուղու կիրառվող խողովակների տեսակը
2. Նշված չէ խողովակների մոնտաժման հարթությունը, նրանց նիշերը

3. Ջրատաքացուցիչ կաթսաների ջրագծերի վրա նշված չեն փականները:  
Վերոհիշյալ բացթողումները վերացվել են աշխատանքային կարգով:

#### Գազաֆիկացման մաս

Նախագծով նախատեսված 2 երկկոնտուրանի <<BAXI>> տիպի կաթսաների գազի ընդհանուր ծախսը ընդունվել է 9 խմ, որը հաշվելու նպատակով տեղադրվել է G25 A (անհրաժեշտ է G10A), որը մեծ է պահանջարկից:

Օդափոխության համար նախատեսված է կաթսայատնից օդի արտածման խողովակ  $d=160 \times 9.1$  (պոլիէթիլենից):

Արտաքին ցածր ճնշման գազատարը սկիզբ է առնում Նորք-Մարաշ վարչական շրջանի Բժշկատեղակայական փորձաքննության գործակալության մասնաշենքի հարևանությամբ անցնող ցածր ճնշման  $d=108 \times 4.0$  վերգետնյա գազատարից,  $d=25$  մմ տրամաչափի խողովակով՝ անցնելով 40 զմ հասնում է կաթսայատուն:

Այստեղ կաթսայատան մուտքի մոտ նախատեսված է գազի հաշվիչ հանգույց G-10 և գազի արտահոսքի վթարային կափույր  $d=25$  մմ:

Նախագիծը կազմված է համապատասխան ՀՀ գործող նորմերի և կանոնների:

Փորձաքննության ժամանակ ի հայտ են եկել հետևյալ բացթողումները.

1. Կաթսաների տեղակայման տարածքից նախատեսված չէ օդի արտածում ժայռուգային ցանցով
2. Գազի հաշվիչը մեծ է ընտրված
3. 25 մմ գազատարի հենարանների հեռավորությունը ընդունվել է 10.0 մ՝ 3.0 մ փոխարեն:

Վերոհիշյալ թերությունները վերացնելուց հետո այն կերաշխավորվի սահմանված կարգով ներկայացվելու համաձայնեցման և հաստատման:

#### Էլեկտրամատակարարման մաս

Բժշկական փորձաքննության գործակալության չորրորդ հարկի վերահատակագծման և վերանորոգման նախագծի էլեկտրամատակարարման ցանցը նախագծված է հետևյալ սխեմայով՝ տեխնիկական սենյակում գտնվող ԽՎ4-3 վահանակի սնուցումը նախատեսված է անցկացնել ABBI 4x70+1x35մմ<sup>2</sup> կտրվածքի մալուխով գոյություն ունեցող բաշխիչ վահանից, իսկ ԽՎ4-1 և ԽՎ4-2 վահանակների սնուցման համար օգտագործել են գոյություն ունեցող մալուխները:

Նախագծի ծավալներում ընդգրկված են հարկում տեղադրված խմբային վահանները, ընդհանուր լուսավորությունն, համակարգչային, ուժային և խոհանոցային սարքավորումների համալրող էլեկտրական սարքերը:

Խմբային ցանցերը նախագծված են պղնձե մալուխներով, անցկացված մալուխատարով, խողովակների միջով կախովի առաստաղի տակ և շրիշակների միջով (հակարգչային վարդակների ցանցը):

Կենտրոնի ամբողջ ցանցը նախագծված են եռալար (միաֆազ) կամ հինգ լարանի (եռաֆազ):

Անջատիչների և վարդակների տեղադրման բարձրությունը և անցկացման եղանակը նշված են հատակագծի վրա և բացատրագրի մեջ:

Փորձաքննությամբ, ընտրանքային կարգով ստուգվել են ծավալաթերթում, ըստ գծագրերի բերված հիմնական աշխատանքների ծավալները: Ծավալաթերթում ներկայացված ծավալները համապատասխանում են գծագրերում ներկայացված տվյալներին:

Նախագիծը կազմված է համապատասխան ՀՀ գործող նորմերի և կանոնների:

Փորձաքննության ընթացքում թերություններ և բացթողումներ չեն նկատվել:

## Հակահրդեհային համակարգ

Բժշկասոցիալական փորձաքննության գործակալության չորրորդ հարկի վերահատակագծման և վերանորոգման նախագծի ծավալի մեջ մտնում են կիսանկուղային, առաջին (մասնակի) և հինգերորդ հարկերի պահպանման և հրդեհի ազդարարման համակարգը:

Հակահրդեհային համակարգը բաղկացած է ղեկավարման վահանակից, ստեղնաշարից, ծխային, ջերմային և ձերքի ազդարարման տվիչներից, ներքին ձայնային ազդարարիչներից:

Ղեկավարման համակարգը հնարավորություն է տալիս բաժանել տարածքի հսկողությունը 6 գոտիների միաժամանակ:

Գոտիների մեջ գտնվող բոլոր տվիչների միացումը կատարվում է  $4 \times 0,75$  բազմալար մալուխներով, և սնուցումը կատարվում է ղեկավարման վահանակից:

Ձերքի ազդարարման տվիչները տեղադրվում են էվակուացման ելքերում, միջանցքներում, աստիճանավանդակներում գտնվող տարածքներում, հատակից 1,5մ բարձրության վրա:

Բոլոր աշխատանքային տարածքներում նախատեսված են հակահրդեհային, ծխային տվիչներ, որոնք հայտնաբերում են հրդեհի նախնական օջախները, ինչպես նաև ձերքի ազդարարման տվիչներ, որոնց միջոցով ղեկավարման վահանակը ստանում է ազդանշան հրդեհի անմիջապես բռնկման տեղեկացման դեպքում, որը կատարվում է որևէ անձի միջոցով:

## Համակարգչային ցանցեր

Նախագծի ծավալի մեջ մտնում են չորրորդ հարկի համակարգչային ցանցերը: Համակարգչային ցանցի բաշխումը իրականացվում է կոմուտացիոն պահարանից, որը տեղադրված է սերվերային սենյակում:

Բոլոր սենյակների վարդակները UTP cat 5e հաղորդալարերով միացվում են ղեկավարվող բաժանարարներին (SWITCH-երին), որոնք օպտիկական մալուխներով միանում են սերվերին:

Լարերը նախատեսված են շրիշակներով, իսկ շրիշակներից դուրս – ծալքային խողովակներով:

Հաշվարկված սարքավորումների միջոցով իրականացվում է անվտանգ և ապահով համակարգչային ցանց:

Ծավալաբերքում ներկայացված ծավալները համապատասխանում են գծագրերում ներկայացված տվյալներին:

Նախագիծը կազմված է համապատասխան ՀՀ գործող նորմերի և կանոնների:

Նախագծի վերաբերյալ դիտողություններ և բացթողումներ չկան:

## Եզրակացություն

Երաշխավորվում է նախագծային փաստաթղթերի համապատասխանությունը Հայաստանի Հանրապետության օրենսդրության և նորմատիվատեխնիկական փաստաթղթերի պարտադիր պահանջներին:

## Նախահաշվային մաս

Բժշկասոցիալական փորձաքննության գործակալության վերահատակագծման և վերանորոգման նախագծանախահաշվային փաստաթղթերը երաշխավորվում են հաստատման ընդհանուր 141 573. 41 հազ. դրամ նախահաշվային արժեքով, այդ թվում՝ ԱԱՀ 23 595. 57 հազ. դրամ:

Փորձագետներ՝



Ա. Կարակաշյան



Գ. Բեգիրջյան



Լ. Հովհաննիսյան



Ա. Հակոբյան