

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

НАМАНГАН МУҲАНДИСЛИК - ПЕДАГОГИКА ИНСТИТУТИ

БИНОЛАР ВА САНОАТ ИНШООТЛАРИ ҚУРИЛИШИ
КАФЕДРАСИ

Меъморчилик

қурилиш йўналишидаги бакалавриат талабалар учун курс
лойиҳасини бажариш бўйича услубий кўрсатма
(жамоат бинолари бўйича)

Наманган - 2013й.

Ушбу услубий кўрсатмани тайёрлашда 5140900-Касб таълими «Био ва иншоотлар қурилиши» йўналишига оид талаблар, «Кадрлар тайёрлаш миллий дастури»да илгари сурилган ғоялар, хусусан, халқнинг бой интеллектуал мероси, умумбашарий қадриятлар, замонавий маданият, иқтисодиёт, фан, техника ва технологияларнинг ютуқлари «Меъморчилик» фанининг «Жамоат биноларини лойиҳалаш» қисмидан курс лойиҳасини бажаришга оид илғор тажрибалар ҳисобга олинган.

Қуйидаги услубий кўрсатма қурилиш йўналишидаги бакалавр талабалари учун «Жамоат бинолари меъморчилиги» курсининг ишчи дастури асосида тузилган.

Услубий кўрсатмани тайёрлашда «БСИҚ» кафедраси аъзоларининг бир неча йиллардан бери лойиҳа ишлари бўйича тўплаган фикр ва мулоҳазалардан, ҳамда Ўзбекистон Республикасидаги олий ўқув юртларининг «Био ва саноат иншоотлари қурилиши» кафедралари тайёрлаган услубий қўлланма ва кўрсатмалардан фойдаланилган.

Тузувчилар:

доц. А.Муҳитдинов
асс. М.Тожибоев
асс. Б.Жўраев
маг. М.Тожибоев

Тақризчи:

Наманган
коммуналтаъмирлойиҳа
институтининг директори

доц. Н. Хожиев

«Био ва саноат иншоотлари қурилиши» кафедрасининг услубий семинар йиғилишида тасдиқланган «___»_____2013 йил __ сонли баённома

Қурилиш факультетининг услубий кенгашида тасдиқланган
«___»_____2005 йил __ сонли баённома

Нам.МПИ илмий-услубий кенгашида тасдиқланган «___»_____2013 йил __
сонли баённома

Сўз боши

Меъморчилик фани бўйича курс лойиҳаси «Турар жой ва жамоат биноларини лойиҳалаш» фанларининг назарий қисми яқунлангандан сунг бажарилади.

Ушбу услубий кўрсатманинг асосий мақсади қурилиш факультети талабаларига курс лойиҳасини бажаришга ёрдам кўрсатишдир. Курс лойиҳаси ҳажмий режавий ва тузилмалари мураккаброқ бўлган биноларни лойиҳалашда мустақил илмий фикрларга асосланган ҳолда бажаришга имкон яратади.

Лойиҳа, техник лойиҳа босқичи асосида бажарилади. Лойиҳани бажаришдан асосий мақсад, талабаларга вазифасига ва кўринишига кўра турлича бўлган жамоат биноларини ҳажмий-режавий ечимини бажариш усуллариини ўргатиш, билимни мустаҳкамлаш, қурилиш конструкциялари каталоглари, техник адабиёт ва қўлланмалар ҳамда такрорий конструкциялар альбомлари билан ишлашни ўргатишдан иборат.

Лойиҳалашдан мақсад ўқиш даврида фан бўйича олинган билимларини чуқур ўзлаштириш, тузилмаларини тўғри танланган ҳолда уларни меъморчилик-қурилиш курс лойиҳасида қўллаш, чизма тасвирини чизиш ва лойиҳани тушунтириш матнини тузишдан иборат.

Ишни бажариш вақтида талабалар асосий техник адабиётлар, қурилиш меъёрлари ва қоидалари (ҚМК), давлат стандарт (ДС)лари, қўлланмалар билан танишишлари ва техник-иқтисодий асослар ёрдамида лойиҳанинг тўғрилигини аниқлашлари керак.

Умумий маълумотлар

Бошланғич маълумот сифатида ҳар бир талабага қуйидагилар кўрсатилган бўлиши керак: бионинг тузилмавий чизмаси, қуриладиган географик жойи, тупроқининг хоссаларии, майдони, рельефи, қўлланиладиган қурилиш қурилмаларига қисқача таъриф ҳамда лойиҳа таркиби ва чизмаларга қўйиладиган талаблар бўйича расмийлаштириш.

Курс лойиҳасини бажаришда Республикамиз ҳамда чет мамлакатлар тажрибасидан ва ушбу услубий кўрсатмада кўрсатилган адабиётлар, (ҚМҚ)қурилиш меъёрлари ва қоидалари ва давлат стандартлардан фойдаланиш лозим.

Лойиҳалаш учун эътиборимизни кўпроқ бино режасининг мақсадга мувофиқлигига, қандай мақсадга хизмат қилишга қаратишимиз лозим.

Бинода меъморчилик вазифалари, унинг нима мақсадда қурилганлигига қараб белгиланади. Курс лойиҳасининг вазифаси ўртача ҳажмдаги фуқаро ва жамоат биноларини ишлаб чиқаришдан иборатдир.

Талабларига қараб курс лойиҳасини бажаришда ғиштли, йирик блокли, йирик панелли, ҳажмий блокли, тўлиқ ва тўлиқ бўлмаган синчли (каркасли) қурилмалардан фойдаланишлари мумкин.

Лойиҳалаш учун топшириқ

Раҳбар томонидан бериладиган топшириқ лойиҳалаш учун асос бўлиб хизмат қилади. Топшириқларда лойиҳала-надиган бинонинг тури, қурилиш жойи, конструктив схемаси, юк кўтарувчи девор конструкциялари кўрсатилади.

Бино ва унинг элементлари амалдаги қурилиш меъёрлари ва қоидалари асосида лойиҳаланади.

Лойиҳанинг ҳажми ва таркиби

Курс лойиҳаси ўз ичига график ва ёзув қисмларини яъни чизма ва тушунтирув ёзувларини ўз ичига олади. Лойиҳанинг чизма қисми қуйидаги таркибда бажарилади:

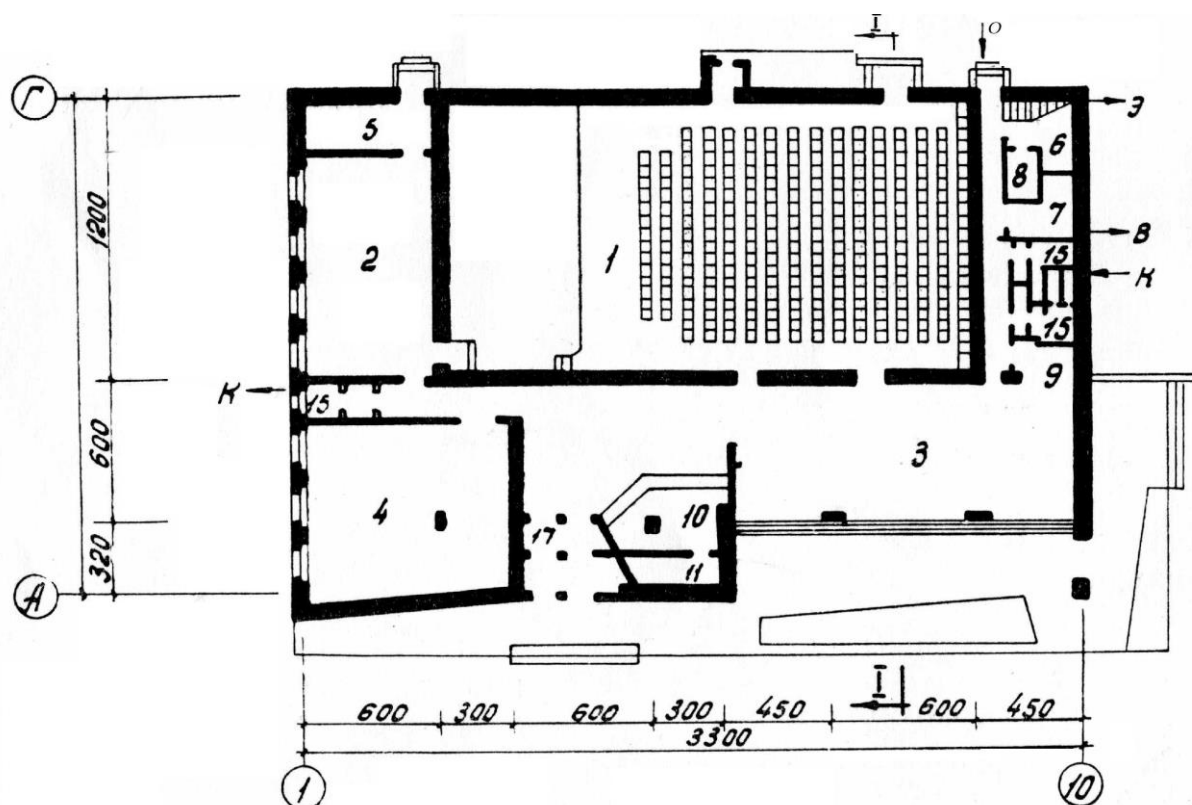
1. Бош кўриниш М1:100;
2. Бош режа М1:500 ёки М1:100;
3. Қаватлар режаси (хоналар жойлашуви рўйхати), М1:100ёки М1:200;
4. Қирқим (камда 2 та) М1:50 ёки М1:100;
5. Пойдевор , ораёпма, устёпма режаси М1:100 ёки М1:200;
6. Том тўшамаси режаси М1:200 ёки М1:400;
7. 4-5та конструкциялар деталлари ва тугунлардан ишчи чизма М1:10, М1:25, М1:50;

8. Темир-бетон конструкциялари ва дуродгорлик буюмлари рўйхати.

Чизма қисмининг умумий ҳажми 2та А-24 форматдаги чизма қоғозида бажарилади.

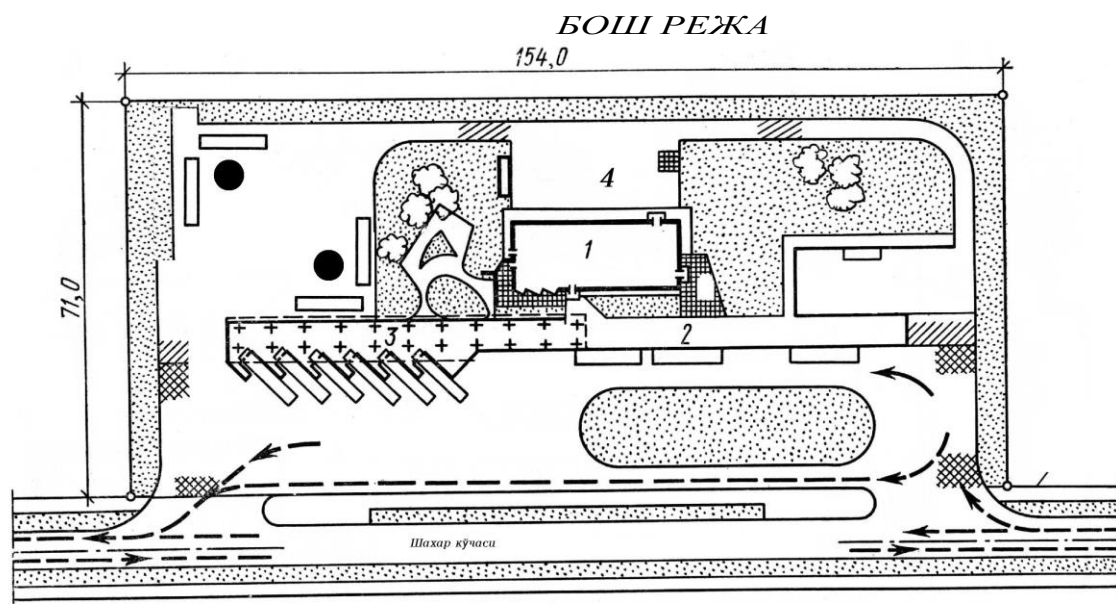


ДЕВОР РЕЖАСИ



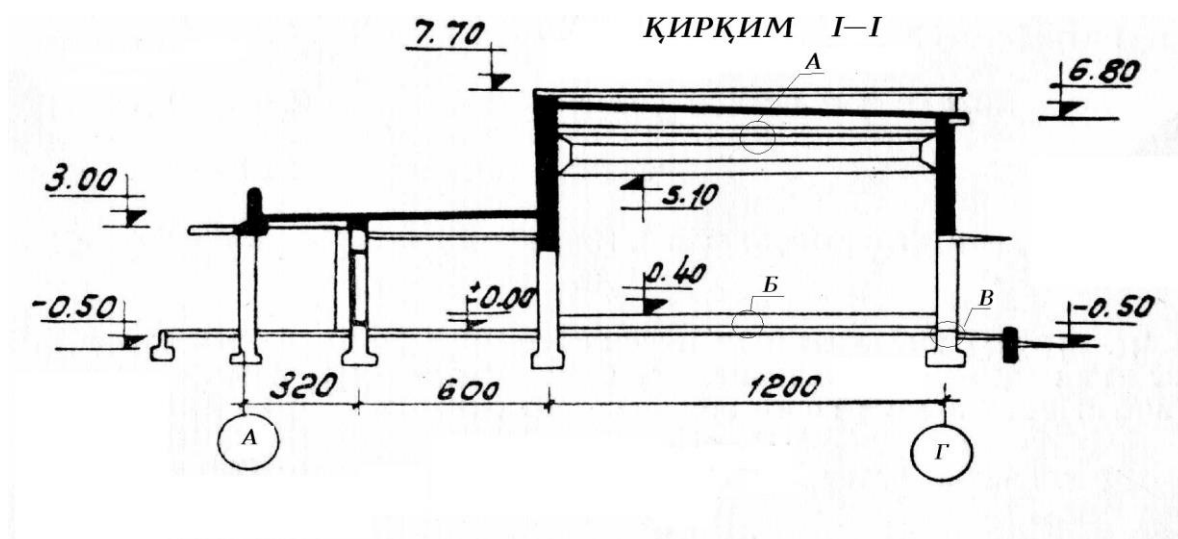
Хоналар таснифи

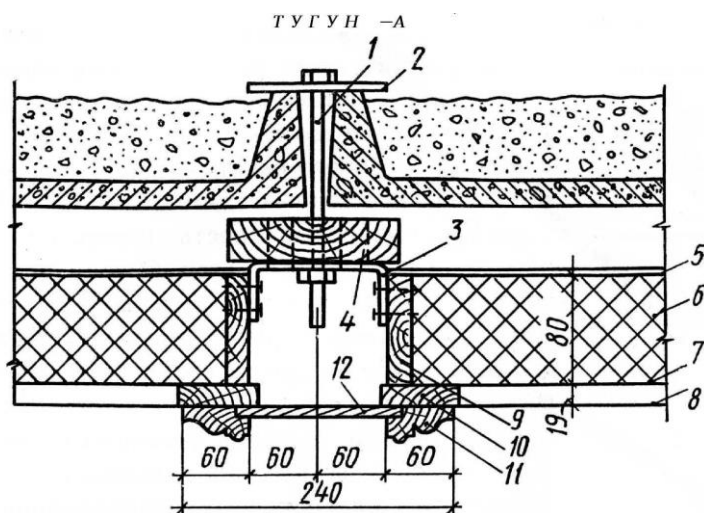
№	номланиши	майдони м ²	№	номланиши	майдони м ²
1	Томошша зали	230,6	8	Электр токини йиғиш ва узатиш ускунаси	2,8
2	Ракс тўгараги хонаси	52,0	9	Ошхона	8,0
3	Фойе-вестибюль	129,1	10	Кийим сақлаш хонаси(гардеробная)	14,0
4	Кутубхона	65,9	11	Маъмурият (администратор)	9,10
5	Қазнок(омборхона)	13,8	12	Тасвир узатиш хонаси(проекционная)	27,6
6	Электр жихозлар кутиси	8,7	13	Шамоллатиш хонаси	12,4
7	Сув узатиш ускуналари бўлими	10,5	14	Тасма ўровчи хона	5,0
			15	Хожатхона	7,2



Бош режа таснифи

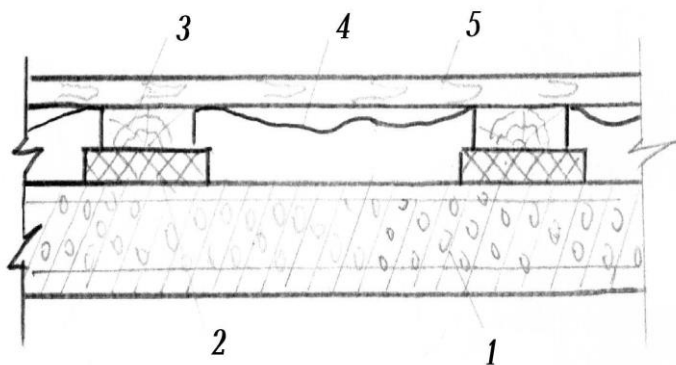
№	Хоналар номланиши	майдони м ²
1	Лойиҳаланаётган бино	590,4
2	Йўлаклар	482,2
3	Автоуловлар сақлаш жойи	120,0
4	Хўжалик ҳовлиси	680,0



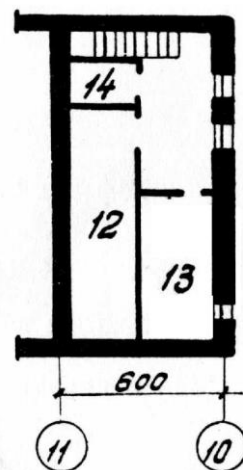


1-болът; 2- шайба; 3-ископ(скоба) 2x30x100мм; 4-тахта 40x150мм; 5- дока (марля); 6- пахта (вата); 7-қоплик мато; 8-гуллик мато; 9- овоз юткич синчи; 10-гуллик мато рамаси; 11- қурук сувоқни маҳкамловчи ёғоч рамка; 12-қурук сувоқ .

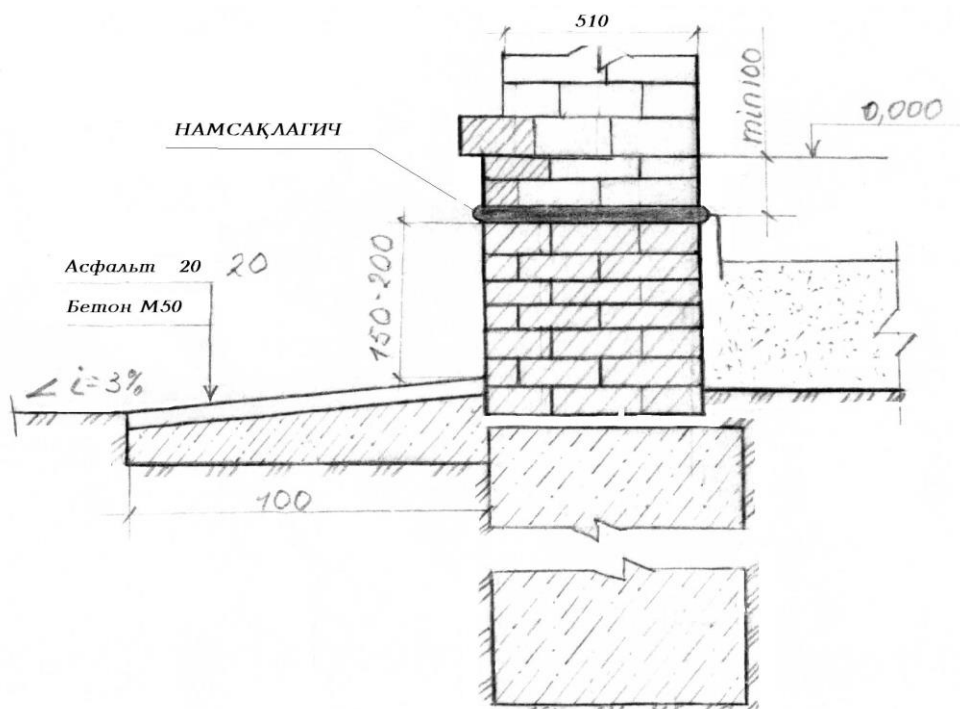
ТУГУН -Б



1-ораёпма плитаси; 2-овозютувчи қистирма;
3-болунг (лага); 4-ёғлиқ қоғоз (пергамин);
5-шпунтли тахта.



Тасвирларни узатиш
хонасининг девор режаси



Тушунтирув ёзувининг таркиби

Тушунтирув ёзувининг таркиби қуйидагича:

1. Асосий иқлим ва ҳудуд шароитлари, лойиҳаланаётган бинонинг тавсифлари ҳақидаги бошланғич маълумотлар;
2. Бинонинг ҳажмий-режавий ечими;
3. Тушунтирув ёзувининг ҳисоб қисми;
4. Бинонинг конструктив ечими;
5. Бинонинг ташқи ва ички пардозлаш ишлари;
6. Зилзилага қарши чоралар;
7. Ёнғинга қарши чоралар;
8. Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.

Лойиҳа чизма қисмини расмийлаштириш

Лойиҳанинг график қисми-чизма ва эскиз қаламда бажарилади. Бош кўриниш ва бош режа бўёқ ёрдамида ювилган бўлади.

Тушунтирув ёзуви қора сиёҳда ёки шарикли ручкада ёзилади. Айрим бўлимларни қаламда ёки тушда расмлар орқали бойитиш мумкин.

Чизманинг бошланғич варианты чизма қоғозида ёки миллиметрли қоғозда миқёслаб ва бўлувчи ўқларга конструкцияларни боғланишини кўрсатган ҳолда бажарилади.

Лойиҳанинг бажариш кетма-кетлиги

Лойиҳа бўлимлар бўйича кетма-кетлик тарзида бажарилиб, энг зарурийлари қуйидагилар:

а) Қурилиш меъёрлари ва қоидалари, қурилиш қоидалари, бинога таълуқли адабиётлар билан танишиш. Бу босқичда талаба чуқур ва батафсил меъёрлар билан танишиши, хоналарни жойлаштириши, бинонинг функционал вазифаси ва хусусиятларидан келиб чиқиб ҳажмий-режавий ечимини аниқлаши лозим.

б) Лойиҳанинг эскизини бажариш босқичда бинонинг ҳажмий-режавий ва конструктив ечимидан келиб чиқиб, девор режаси, олд кўриниши ва қирқимини эскизи бажарилади. Раҳбар билан маслаҳатлашгач, кейинги босқични довом эттиришга рухсат беради.

в) Кейинги босқичда бинонинг тўлиқ бажариладиган лойиҳаси ҳамда техник иқтисодий кўрсаткичлар аниқланади. Лойиҳада қуйидаги чизмалар бажарилади:

қават режаси, пойдевор режаси, том тўшама режаси, деталларнинг ишчи чизмалари ва тушунтирув ёзувининг ишчи чизмаларга хос қисмлари бажарилади.

г) Курс лойиҳасини якунловчи босқичида чизмани қорайтириш, бош режа ва олд кўринишни бўёқда ювиш ва тушунтирув ёзувини тахрирлаш ишлари амалга оширилади.

Ҳисоблаш

Тушунтирув ёзувининг ҳисоб қисми қўйидагиларни ўз ичига олади:

1. Зинапоялар сонини аниқлаш, уларни конструктив элементлари ва зинапоя хонаси ўлчамларини аниқлаш

Эвакуация ҳисоби.

2. Ҳожатхоналар ўлчами ва сонини аниқлаш.

3. Олдиндан лойиҳаланган, хомаки техник-иқтисодий кўрсаткичларини аниқлаш, қўйидаги тартибда олиб борилади:

-ишчи юза ($s_{ишчи}, M^2$)

-фойдали юза ($s_{фой}, M^2$)

-ёрдамчи хоналар юза ($s_{ёр}, M^2$)

-қурилиш майдони ($s_{кур}, M^2$) (бинонинг ташқи контурининг 1-қават сатҳидаги юзаси)

-қурилиш ҳажми ($v_{кур}, M^3$)

Юқорида келтирилган ўлчамлар ёрдамида бинонинг ҳамма техник-иқтисодий кўрсаткичлари аниқланади.

$$V_{тузун} = \frac{V_{кур}}{N_{уринларсон\ и}}; \quad S_{тузун} = \frac{S_{фой}}{N_{уринларсон\ и}}$$

Бинонинг ҳажмий режавий ечимларини характерловчи коэффицентлар қўйидагича аниқланади:

$$K_1 = \frac{S_{ишчиюза} \cdot M^2}{S_{фой\ .юза} \cdot M^2}; \quad K_2 = \frac{V_{кур\ ҳажми} \cdot M^3}{S_{ишчиюза} \cdot M^2}; \quad K_3 = \frac{S_{кур} \cdot M^2}{S_{фой\ .май} \cdot M^2}$$

Жамоат бинолари хоналарини жойлаштиришнинг асосий принциплари ва усуллари

Кириш олди хоналарини лойиҳалаш

Жамоат бинолари вазифасига қараб вестибюллар-меҳмонхоналарда, музейларда, кўргазма залларида, кутубхоналар, маъмурий бинолар, клублар ва кичик кинотеатрларда ёки алоҳида-алоҳида марказлашган тартибда; маданият уйлари ва саройларда, катта-катта клуб ва кинотеатрларда асосий вестибюлдан ташқари касса олди вестибюллари α тартибида лойиҳаланади. Алоҳида вестибюллар яна театр биноларида ва спорт залларида ҳам лойиҳаланади.

Бундай жамоат биноларида асосий вестибюллардан ташқари артист ва спортчилар учун вестибюлли хоналар комплекси кўзда тутилади.

Вестибюллар режада жойлашишига кўра кўпинча ташқи девордан бўртиб чиққан ёки бино ичига ботиқ жойлашиши мумкин.

Бинодан бўртиб чиққан вестибюлларда гардероб кўпинча ташқи деворга параллел ҳолда йўлакнинг ички томонига жойлаштирилади. Ботиқ вестибюлларда гардероб бир қаторли схемада четки ён томонларига жойлаштирилади.

Гардероб олди йўлагининг кенглиги ҳар қандай ҳолатда 3 метрдан, гардероб жойлашган жой эса 6 метрдан кам бўлмаслиги лозим. Жамоат биноларида гардероб билан биргаликда вестибюль майдони ўртача, мисол учун:

№	Номланиши	одам сони	ажратиладиган майдон, m^2
1	Театр, бозор, концерт залларида ва х к	1	0,35-0,25 m^2
2	Мактаб, ошхона, идора ва х к	1	0,15-0,2 m^2

Гардероб хонаси ўртача 1 киши учун 0,08 m^2 ёки 1 п.м. учун 7-8 та илгак олинади. Гардероб жойини лойиҳаланаётганда кийим ечиб топшириш ва қайтариб олиш жойларини ҳам ҳисобга олиш лозим. Бу юза 40-60 киши учун 1 п.м. олинади.

Қаватларни ўзаро боғлаш коммуникациялари ва хоналарини лойиҳалаш

Қаватларни ўзаро боғлаш учун қўшимча зинапоялардан фойдаланилади. Улар жамоат биноларида икки, уч ва беш қадамли бўлиши мумкин.

Одатда зина майдончаси ва қадами бир хил кенгликда лойиҳаланади, бироқ зина қадами кенглиги қаватда 200 кишигача бўлган жамоат биноларида 1-1,5 метрдан кам олинмайди.

Сифими катта бўлган жамоат бинолари ҳамда кино-театр, шифохона ва хоказоларда қадам кенглиги 1,35 метр дан кам олинмайди. Қадамдаги поғоналарни сони 3-16 та.

Зина қадамларини нишоблиги, яъни қадам баландлигининг узунлигига нисбатан 1:2, ёрдамчи зиналарда эса 1:1,5 га тенг. Ёрдамчи зиналар қадамининг кенглиги эса 0,90 метр олинади. Зинапоя тўсиқларининг баландлиги ҳам 0,90 метрга тенг.

Поғона тури	поғона ўлчами		
	қадам нишоби	бўлувчи ўқлар	зааводда ишлаб чиқилади
Майда блоккли зиналардаги асосий поғона	1:2	150×300	148×330
	1:1,75	165×290	163×320
	1:1,5	173×260	171×290

Зинапооялардан ташқари қаватларни боғлаш учун пандуслардан фойдаланилади.

4 қаватдан кўп бўлган ҳамда сиғими катта бўлган кам қаватли жамоат биноларида (универмаг, катта вокзаллар, шифохона ва санаториялар) зинадан ташқари лифтлар кўзда тутилади. Лифт кабиналари баландлиги 7-8 қаватгача бўлган биноларда зина билан ёнма-ён, 8 қаватдан юқори бўлган биноларда алоҳида вестибюл билан биргаликда лойиҳаланади.

Лифтларнинг ўлчамлари ва тавсифлари

Вазифаси	юк кўтариши, кг	тезлиги, м/сек	кабина ўлчами, мм	шахтанинг ички ўлчами мм	эшик ўрни ўлчами мм
одам ташиш	350	1	1000×1250×2100	1400×1600	850×2150
одам ташиш	500	1	1500×1650×2200	1500×2000	850×2150
одам ташиш	1000	1	1750×1600×2200	2100×2100	1000×2250
шифохоналар (беморлар учун)	500	0,5	1500×2500×2200	1250×2700	1450×2150
юк ташувчи	500	0,5	1500×200×2000	2100×2200	1450×2150
юк ташувчи	1000	0,5	2000×2000×2200	2600×2700	1850×2350
юк ташувчи	2000	0,5	2000×2000×2200	2750×3200	1850×2350
юк ташувчи	5000	0,25	3000×4000×2400	3750×4200	2650×2550
майда юк таш.	100	0,25-0,5	900×650×1000	1300×7506	100×1150
магазинларда	100	0,25	900×650×550	1300×6506	

Горизонтал коммуникация хоналарини лойиҳалаш

Горизонтал коммуникация ичида энг кўп фойдаланиладиганибу икки томонда хоналар жойлашган йўлаклардир. Бир томонда хоналар жойлашган йўлаклар иқтисодий самарадорли бўлмагани учун баъзан шифохона, мактаб, санаторияларда фойдаланилади.

Йўлакларни кенглиги-жамоат биноларида, шифохоналарда, мактабларда, ёрдамчи хизматчиларга мўлжалланган бўлади ва куйидаги жадвалда кўрсатилгандек лойиҳаланиши керак:

№	Қўлланиладиган бино	масофа, метр
1	Жамоат биноларида	1,4-1,6
2	Шифохоналарда	2,2
3	Мактабларда	1,8
4	Ёрдамчи хизматчиларга мўлжалланган	1,25

Ҳамма жамоат биноларидаги коридорлар табиий ёритилганлик билан таъминланиши шарт.

Коридорни боши ва охиридан ёритилса, узунлиги максимал 40 метр, бир бошдан ёритилса 20 метрдан ортмаслиги керак. Дам олиш хоналари мактабларда зал кўринишида ёки кенгайтирилган коридор кўринишида ҳар 4-3 та синф учун 2,8 метрдан кам бўлмаган кенгликда лойиҳаланади.

Театр ва томоша залларида ҳамда катта-катта маъмурий биноларда ҳам худди юқоридаги каби дам олиш хоналари лойиҳаланади.

Театр, клуб санъат саройларида фойелар лойиҳалаш кўзда тутилади. Фойелар томошабинларни вақтинчалик, театр ёки концерт бошлангунчаликкача бўлган вақтда бўлишлиги учун хизмат қилади. Фойе майдонининг меъёрий қиймати бинонинг турига қараб бир томошабин учун $0,15 \text{ м}^2$ дан $0,5 \text{ м}^2$ гача қабул қилинади.

Ҳожатхоналарни лойиҳалаш

Жамоат биноларида ҳожатхоналар кўриш ойнаси билан жиҳозланган қўл ювиш мосламаси хонаси ва унитазлар ўрнатилган хоналарга бўлинади. Кўпгина жамоат биноларида чекиш хонаси ҳам лойиҳаланади.

Ҳожатхона кабиналарининг ўлчамлари: эшиги ташқарига очилса $0,9 \times 1,2$ метр, ичига очилса $0,9 \times 1,4$ метр қабул қилинади. Йўлак кенглиги биринчи ҳолатда 1,3 метр, иккинчи ҳолатда 1,1 метр лойиҳаланади.

Эркаклар учун мўлжалланган ҳожатхоналарда писсуарлар лойиҳаланади ва йўлак кенглиги 0,75 метрга кенгайтирилади. Икки томонда кабиналар жойлашса йўлак кенглиги 1,5 метрдан кам

булмаслиги керак. Қўл ювиш мосламалари сони 4 та ҳожатхона кабинаси учун 1 та кўринишда лойиҳаланади. Унинг ўлчамлари 60х40см ёки 50х40 см олинади. Орасидаги масофа эса 10см, хона бурчагидан эса 0,2 метр масофада ўрнатилади.

Қўл ювиш мосламаси билан девор ўртасидаги масофа 1,1 метр, агар икки томондан қўл ювиш мосламаси жойлашса оралик масофа 1,6 метр дан кам бўлмаслиги керак.

Гуруҳлаштирилган душ хоналари, душ ва душ олди хоналарига бўлиб лойиҳаланади. Душ олди хоналарида ўриндиклар ҳар бир душ тури учун 3 ўринли тарзида лойиҳаланади. Ўриндик ўлчами 0,4х0,3 метр. Ўриндиклар орасидаги масофа 1,0 метр га тенг олинади.

Душ хоналарининг ўлчами 0,9х0,9 метрга тенг. Орасидаги масофа эса 1,5 метр дан кам бўлмаслиги, девор билан орасидаги масофа эса 0,9 метр олинishi лозим.

Ҳожатхоналар, душ хоналари (агар бўлса) бинода устма-уст жойлаштирилади. Улар бинонинг қулай бўлган боши ва охири томонларига, зина яқинларига жойлаштирилади.

Одам сони жиҳатидан кўп бўладиган жамоат бинолари (вокзал, спорт ареналари ва хоказолар) да ҳожатхоналарни лойиҳалашда қурилиш меъёрлари ва қоидалари ҚМҚ (СНиП)) га асосланилади.

Жамоат бинолари қолган хоналарини ҳажмий режавий ечимини тегишли ҚМҚ (СНиП) га асосан лойиҳаланади.

Жамоат биноларининг конструктив ечимлари

Бинонинг конструктив ечимлари, унинг синфига, ҳажмий ва режавий ечимига, қурилиш жойига ҳамда индустрлаштириш талаблари ва қурилиш иқтисодига кўра аниқланади.

Жамоат биноларида одатда синчли, синчсиз ва аралаш конструктив схемалар қўлланилади. Булар ичида айниқса синчли схемалар иқтисодий самарадорли ҳисобланади. Бундай биноларда бир қатламли ёки кўп қатламли осма девор панеллари ишлатилади.

Йиғма лентасимон ва алоҳида турувчи пойдеворлар жамоат биноларида кўп қўлланилади.

Том ёпмалар нишабли олиниб тўшамаси учун қора қоғоз битум мастикаси билан ишлатилади. Том сувларини одатда бино

ичкарисига чиқинди сув қувурларига йўналтирилади. Агар томдан фойдаланиш кўзда тутилса нишабсиз, текис лойиҳаланади.

Томошша заллари (театр, кино) да осма шифтлар ишлатилади. Улар меъёрий бадий безакли бўлишлиги билан бирга овоз ютиш учун (акустика) хизмат қилади.

Кўп аҳоли учун хизмат кўрсатувчи жамоат биноларида кейинги пайтларда енгил иссиқ сақлагич, овоз ютгич (полларда) ва шифтларни деворлар пардози учун синтетик ва сув ўтказмайдиган ўрама ва варақ (лист) материаллари кенг ишлатилади.

АДАБИЁТЛАР

Асосийлари:

1. Неелов В.А. «Қурилиш монтаж ишлари».Т.Ўқитувчи 1989 й.
2. Орловский Б.Я., Магай А.А. Основы проектирования гражданских и промышленных зданий. М. 1980 г.
3. Орловский Б.Я.,Абрамов Б.К., Сербинович П.П. Архитектурное проектирование промышленных зданий. М. 1982 г.
4. Маклакова Т.Г. Архитектура гражданских и промышленных зданий. М. 1981 г.
5. Орловский Б.Я., Сербинович П.П. Общественные здания. М.1978 г.
6. Мухитдинов А.Б. «Меъморчилик». Маърузалар матни. Наманган-2004.

Қўшимча адабиётлар:

1. ҚМҚ. 1. 01. 04 - 98 Архитектура қурилиш терминлар.
2. ҚМҚ. 2. 01. 01 - 94 Лойиҳалаш учун иқлимий ва физикавий-геологик маълумотлар.
3. ҚМҚ. II.Л-2-72 Общественные здания и сооружения. Нормы проектирование.

Мундарижа

1	Сўз боши_____	3
	Умумий маълумотлар_____	3
2	Лойиҳалашга топшириқ_____	4
3	Лойиҳалашнинг ҳажми ва таркиби _____	4
4	Тушинтрув ёзувининг таркиби_____	9
5	Лойиҳани техник расмийлаштириш_____	9
6	Лойиҳанинг бажариш кетма-кетлиги_____	10
7	Ҳисоблаш _____	10
8	Жамоат бинолари хоналарини жойлаштиришнинг асосий принциплари ва усуллари_____	11
9	Кириш олди хоналарини лойиҳалаш_____	11
10	Қаватларни ўзаро боғлаш коммуникациялари ва хоналарини лойиҳалаш_____	12
11	Лифтларнинг ўлчамлари ва тавсифлари_____	13
12	Горизонтал коммуникация хоналарини лойиҳалаш_____	14
13	Ҳожатхоналарни лойиҳалаш_____	15
14	Жамоат биноларининг конструктив ечимлари_____	16
15	Адабиётлар_____	17

