

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС  
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ФАРҒОНА ПОЛИТЕХНИКА ИНСТИТУТИ

“Қурилиш” факультети

“Архитектура” кафедраси

“Ҳимояга рухсат этилди”

“Архитектура”  
кафедраси мудири  
доц. Ж.Д.Ахмедов

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2014 йил

5580100 – “Архитектура” таълим йўналиши бўйича

ДИПЛОМ ЛОЙИҲА ИШИ

**Мавзу:** Кўкон шаҳар Навоий мавзесида қурилиши мўлжалланган 5 қаватли  
экспрементал турар жой биноси лойиҳаси

Битирувчи: \_\_\_\_\_ 14-09 Арх гуруҳ талабаси  
(имзо) Маҳкамов Темур Йўлдашалиевич

Диплом лойиҳа  
иши раҳбари: \_\_\_\_\_ Г.Шамшетдинова  
(имзо)

Фарғона – 2014 й.

**К И Р И Ш**

Ўзбекистон мустақилликка эришгач, қурилиш маданиятига бўлган эътибор сезиларли даражада кучайди. Халқ бойлиги саналадиган қадимий ёдгорликларни қайта тиклаш, уларни асраб-авайлаш, ўрганиш давлат сиёсатининг муҳим вазифалари сирасига киритилди. Чет мамлакатлари билан ўрнатилган ташқи алоқалар, катта босимдаги информатсион оқим бошқа соҳаларда бўлгани каби архитекторлар ва қурувчилар олдига ҳам янги архитектуравий изланишлар, талабларни кўндаланг қўйди.

Энг асосийси жамиятимизда ва сиёсатимизда булгани каби қурилишда ҳам демократик жараён юзага келди. Архитекторлар ва қурувчилар томонидан аввалгидан фарқли ўлароқ биноларга индивидуал ижодий ёндашиш салоҳияти кучайди. Бу жамоат бинолари, шахсий турар-жойлар мисолида, шунингдек, транспорт иншоотлари ва бошқа барча турдаги архитектура биноларида яққол намоён бўла бошлади.

Ўзбекистон шаҳарлари ривожланишининг ҳозирги босқичи бир қатор долзарб муаммоларни илгари сурмоқда. Булар замонавий бино ва иншоотларни барпо этиш, бино ва иншоотларнинг функционал-режавий архитектура-бадий кўринишини такомиллаштириш, шаҳар худудидан унумли фойдаланишдан иборат.

Меъморларнинг кўпчилиги турли минтақалар хусусиятларини ҳисобга олиб, айниқса, кўхна шаҳарларнинг тарихий қисмларини таъмирлашда махсус лойиҳалар бунёд этдилар. Шунини эътироф этиш керакки, меъморларимиз кейинги йилларда яратган қатор бинолар фойдаланиш учун қулай, соз ва кўркемлиги, бадий жиҳатдан хилма-хиллиги билан илгари бир қолипда қурилган кўримсизликка ва бир хил нусхадаликка чек қўймоқда.

Лойиҳа институтларида, вилоятлардаги архитектура ва шаҳарсозлик бош бошқармалари қошидаги меъморлар устахоналарида хилма-хил бино ва иншоотлар лойиҳалари ишланмоқда.

Замонавий Олий ўқув юртлири янада қулайроқ, конструкциясини зилзилага чидамли қилиш, бинолар атрофини боғ-роғлар, кўкаламзорлар, ариқлар воситаси билан ободонлаштириш каби бир қатор муаммоларни ечиш

меъморларимиз зиммасидаги энг масъулиятли ва долзарб вазифалардан биридир.

Ҳозирги даврда архитектура олийгоҳлари дастурларида комплекс лойиҳалаштириш режалаштирилган, яъни ўқитиш даврида талабалар "ўзининг" архитектуравий лойиҳаси асосида олган билимларини тўлдириб, оралиқ техник фанлар билан биргаликда комплекс равишда архитектуравий масалаларни ечадилар ва курс ишларини бажарадилар. «Архитектуравий конструкциялар» предмети, ўқитишнинг ҳамма курсларида ихтисослашган-архитектуравий лойиҳалаш-фани билан яқиндан боғланган. Талабанинг архитектуравий лойиҳалашдан олган билимлари, конкрет қурилиш чизмаларида архитектуравий ечимларни конструктив асослашида ва қабул қилишида, уларни курс ишларида амалга оширишида ёрдам беради.

Биз бугун 2013 йилнинг якунлари ҳақида гапирганда, аввало, ўтган йилда мамлакатимизнинг иқтисодий ва ижтимоий соҳаларда мутаносибликка эришгани, модернизация ва диверсификация ҳисобидан юқори суръатлар билан ривожланганини қайд этамиз.

Давлат бюджети харажатлари таркибида ижтимоий соҳага йўналтирилган харажатлар юқори даражада сақланиб қолди ва умумий харажатларнинг 59,3 фоизини ташкил этди.

Мамлакатимиз иқтисодиётида юз бераётган жиддий сифат ўзгаришлари алоҳида эътиборга сазовордир.

Жаҳон бозоридаги конъюнктуранинг беқарорлигига қарамасдан, 2013 йилда экспорт ҳажмининг ўсиши 10,9 фоиздан иборат бўлди. Ташқи савдо фаолиятидаги ижобий сальдо 1 миллиард 300 миллион долларни ташкил этди. 2013 йилда қимматбаҳо металлар нархининг кескин пасайганига қарамасдан, мамлакатимиз олтин-валюта захираси ўтган йил давомида 2 фоизга кўпайди.

Сўнгги йилларда экспорт таркибида рақобатдош тайёр маҳсулотлар улуши барқарор суръатлар билан ўсиб бораётгани яққол кўзга ташланмоқда. 2013 йилда умумий экспорт ҳажмининг 72 фоиздан ортиғи тайёр товарлар

ҳиссасига тўғри келгани иқтисодиётимиз диверсификация қилинаётганининг яққол далолати, десам, хато бўлмайди.

2013 йилда Инвестиция дастурини амалга ошириш доирасида мамлакатимизда 13 миллиард доллар қийматидаги капитал қўйилмалар ўзлаштирилди, бу 2012 йилга нисбатан 11,3 фоизга кўпдир. Ўзлаштирилган капитал қўйилмалар умумий ҳажмининг деярли ярмини, яъни 47 фоизини хусусий инвестициялар – корхоналар ва аҳолининг шахсий маблағлари ташкил этгани алоҳида эътиборга лойиқдир.

Жалб этилаётган инвестицияларнинг асосий қисми – 70 фоиздан ортиғи, биринчи навбатда, ишлаб чиқариш объектларини қуришга йўналтирилди, энг янги замонавий ускуналар харид қилишга сарфланган инвестициялар улуши эса қарийб 40 фоизни ташкил этди.

Ўзлаштирилган умумий капитал қўйилмалар ҳажмининг 3 миллиард доллардан ортиғини хорижий инвестициялар ташкил этди. Шунинг 72 фоиздан зиёди ёки 2 миллиард 200 миллион доллари тўғридан-тўғри хорижий инвестициялардир.

Жамғарма ўз маблағлари билан умумий қиймати 29 миллиард доллардан зиёд 86 та стратегик аҳамиятга молик инвестиция лойиҳасини ҳамкорликда молиялаштиришда иштирок этмоқда. Фақат 2013 йилнинг ўзида Жамғарма маблағлари иштирокида қиймати 780 миллион доллардан ортиқ бўлган 33 та ўта муҳим лойиҳа амалга оширилди.

2013 йилда хитойлик шерикларимиз билан ҳамкорликда транспорт коммуникацияси соҳасида мамлакатимиз учун улкан стратегик аҳамиятга эга бўладиган яна бир йирик лойиҳани амалга оширишни бошладик. Бу ўринда сўз Ангрэн-Поп йўналишида электрлаштирилган янги темир йўлни ва 19 километрлик темир йўл тоннелини қуришни кўзда тутадиган лойиҳа ҳақида бормоқда.

Бу тоннель Ўзбекистоннинг марказий қисмини Фарғона водийси вилоятлари билан ишончли боғлаш, мамлакатимиз ҳудудида ягона темир йўл транспорт тизимини шакллантириш бўйича ишларни якунига етказишда

муҳим аҳамиятга эга. Шу билан бирга, у Европа қитъасини Осиё билан боғлайдиган трансмиллий транспорт йўлагининг муҳим бўғини бўлиб хизмат қилади.

Мамлакатимизнинг барча минтақаларида чет тилларни бир хил шароитда ўқитиш, қишлоқ жойларга юқори малакали инглиз тили ўқитувчиларини жалб этиш мақсадида, тариф ставкаларига 30 фоиз қўшимча ҳақ белгиланган ҳолда, уларни моддий рағбатлантириш тизими жорий этилди. Телевидениеда чет тилларни ўргатиш бўйича қизиқарли ўйинлар дастурига эга бўлган махсус болалар маърифий каналлари ташкил қилинди.

Бизнинг вазифамиз, керак бўлса, олий бурчимиз – фарзандларимизнинг ҳам жисмоний, ҳам маънавий жиҳатдан уйғун ривожланган, замонавий билим ва тажрибаларни пухта эгаллаган, Ватанимиз ва халқимиз келажаги учун масъулиятни ўз зиммасига олишга қодир бўлган баркамол инсонлар бўлиб вояга етиши учун қўлимиздан келган барча-барча ишларни амалга оширишдан иборатдир.

Биз яқин кунларда “Соғлом бола йили” бўйича кенг кўламли давлат дастурини қабул қиламиз. Бу дастур бизнинг ана шундай ҳақиқатан ҳам буюк мақсад-муддаоларимизни рўёбга чиқаришда, ҳеч шубҳасиз, янги ва улкан қадам бўлади.

Барчамиз бир ёқадан бош чиқариб, белимизни маҳкам боғлаб, ҳар биримиз ўз жойимизда астойдил меҳнат қилсак, Ватанимиз равнақи ва тараққиётига муносиб ҳиссамизни қўшсак, мен ишонаман – олдимизда турган вазифалар қандай улкан ва мураккаб бўлмасин, биз ўз кўзлаган эзгу марраларимизга албатта эришамиз.

**“АРХИТЕКТУРА” бўлими**

Бугунги кунда мамлакатимизнинг ҳар бир ҳудудида, чекка қишлоқларда намунавий лойиҳалар асосида қад ростлаган уй-жойлар халқимиз турмуш фаровонлигини таъминловчи омил бўлмоқда. Бу гўзал иморатларнинг сони йилдан-йилга ортиб, қишлоқлар аҳолисининг шарт-шароитлари шаҳарга яқинлашиб бораётир. Яқинда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2012 йил 12 октябрдаги "2013 йилда қишлоқ жойларда намунавий лойиҳалар бўйича яқка тартибдаги уй-жойларни қуриш Дастурини тайёрлаш чора-тадбирлари тўғрисида"ги 291-сонли қарорининг ижросини таъминлаш ҳақида вилоят ҳокимининг 165-сонли қарори қабул қилинди. Мазкур қарорда қатор вазифалар билан бирга, шу йилнинг 1 декабрига қадар "Қишлоқ қурилиш банк" ОАТБ вилоят филиали ва мутасадди ташкилотлар билан биргаликда ОТБ талабларига мувофиқ яқка тартибдаги иморат солувчиларнинг танлаб олиниши, бошланғич бадал тўловларининг жамғарилиши, 2013 йил 1 февралига қадар пудратчи корхоналар учун танлов савдоларини ўтказиш бўйича топшириқлар белгиланган. Демак, янги йилдан қишлоқларимизга кўрк бағишловчи турар-жой бинолари яна кўпаяди. Бу эса халқимизнинг турмуш тарзи тобора яхшиланиб боришидан далолатдир.

Турар-жой бинолари фуқаро бинолари туркумига мансуб бинолар ҳисобланади.

Турар-жой бинолари асосий белгилари бўйича қуйидаги турларга бўлинади:

**а)** вазифасига кўра: хонадонли бинолар, турли таркибдаги оилаларнинг доимий яшаши учун; ётоқхоналар, маълум бир аҳоли қатламининг узок муддатли яшаши учун (талабалар, ёш ишчи-хизматчилар); меҳмонхоналар, одамларнинг қисқа муддатли яшаши учун; қариялар уйлари, нафақа ёшида бўлган ёлғиз қариялар ва ногиронларнинг яшаши учун; мурувват ва меҳрибонлик уйлари - боқувчисини йўқотган ёки ногирон болаларнинг яшаши учун;

**б)** қаватлари сонига кўра: камқаватли (1-2 қават); ўрта қаватли (3-5

қават); юқори қаватли (6-9 қават); кўп қаватли (10-16 қават); баланд (17-40 қаватли) осмонўпар (40 ва ундан кўп) қаватли.

Хонадонли турар-жой биноларида хонадон турар-жой биносининг асосий элементи ҳисобланади. Унинг кўпфункционаллик характериға кўра хонадонда қуйидаги хоналар режалаштирилади; меҳмонхона - оила аозоларнинг биргаликда бўлишлари учун; ётоқхона - оила-аъзоларининг дам олишлари учун; ёрдамчи хоналар – ошхона, ваннахона, ҳожатхона, омборхона, йўлаклар ва турли хил шкафлар. Булардан ташқари, иссиқ иқлимли ҳудудларда очик майдонлар (балконлар, лоджиялар, айвонлар) бўлиши кўзда тутилади.

Хонадонли турар жой биноларида оила аъзоларининг сонига кўра, хонадон бир, икки, уч, тўрт ва беш хонали бўлиши мумкин.

Бинонинг вазифаси ва сиғимиға кўра унинг ҳажмий-режавий ва конструктив ечимларида ёнгин хавфсизлиги талаблари эътиборға олинади. Эвакуация зинапояларининг эни энг камида 1,2 м, агар ҳар бир қаватда 200 кишидан кўпроқ одам бўладиган бўлса – камида 1,35 м олиниши; зинапоя маршларининг қиялиги 1:2 дан ортиқ бўлмаслиги керак. 9 қаватдан баланд биноларда ҳисобий эвакуация зиналарининг 50%и тутун кирмайдиган қилиб лойиҳаланади. Барча ишчи хоналарнинг, шунингдек, вестибюль ва тамбурларнинг эшиклари эвакуация йўли йўналишида ташқарига очилиши керак.

### **Турар-жой биноларининг ички қурилиши ва жихозланиши.**

Турар-жой бинолари турар-жой уйлардан (квартира) ташкил топган бўлиб, турар-жой уйлар эса асосан:

- Дахлиз
- Меҳмонхона
- Умумий хона
- Ошхона
- Ётоқхона
- Болалар хонаси

- Кабинет
- Ванна, санитария тармоги
- Балкон, тересес, лоджиялардан иборатдир.

Дахлиз. Дахлиз функционал роли бўйича квартира хоналарини ташқи мухитдан, яъни совукдан, чангдан, шовкиндан ажратиш, квартирани кутилмаган шахслардан асраш, квартира хоналарини алохидалигини таъминлаш ва бошқа талабларга жавоб беради.

Дахлиз куйидаги жихозлардан ташкил топади:

- Гардероб, вешалка
- Ойна
- Телефон тумбаси
- Тумба (кресло)
- Гул-туваклар вахаказо.

Дарс давомида эпидиаскоп ёрдамида журналлар ва слайдлар ёрдамида ўзимиздаги ва чет эл хоналаридаги дахлизлар кўрсатилади.

Мехмонхона (умумий хона)

- Функционал роли
- Жихозлари

Мехмонхона куйидаги функционал зоналардан иборатдир:

- Дам олиш
- Мехмонларни кабул килиш
- Овқатлантириш
- Ақлий меҳнат
- Китоб, журнал ўқиш вахаказо.

Қисқа килиб олганда эса асосан 2 та функционал зонага бўлиш мумкин:

- Дам олиш хонаси
- Меҳнат зонаси

Дам олиш зонасига куйидаги мебель ва жихозлар киради:

- Диван, кресло ва х.к.
- Журнал столи (йигма ёки роликли)

- Полкалар, этажеркалар (китоб, журнал)
- Люстра, торшер (ёриткичлар)
- Ширмалар.

Хозирги даврда дам олишда радио, магнитофон ва телевизорлар ҳам фойдаланиши муносабати билан мебеллар енгил ва қулай бўлиши лозим.

Мехнат зонасида мехмон кутиш асосан уч хил қисмдан иборат.

1. Тинч машгулотлар – сухбат қуриш, карта, нарда, шахмат ва бошкалар
2. Харакатдаги машгулотлар – болалар ўйинлари, ракс тушиш.
3. Мехмон килиш – столга таклиф этиш

Мехмон кутиш зонасида овқатланиш стол-стуллари, бўлимли секцияли, мебеллар, буфет, люстра, картиналар, пардалар, гиламлар ва бошкалар киради.

### **Ошхона турлари ва уларнинг жихозлари.**

1. Ишчи ошхоналар:

Ошхона-шкаф. Ошхона-токча. Факат зарурий ошхона жихозларини жойлашадиган кичик ошхоналар. Ошхоналар чегараланмаган ва турар-жой иморатларинига тутшиб кетади.

Токча ошхоналарга факат шамоллатиладиган, турар-жой иморатларидан холис булган иморатлардагина йўл қўйилади.

2. Ишчи ошхона-овқат тайёрлашга мулжалланган холис иморат.

/меъёр 6,0 м<sup>2</sup>/.

Ошхона - овқат тайёрлашга ва истеъмол қилишга мулжалланган иморат /меъёр 6,0м<sup>2</sup>, дан ортик 8-12м<sup>2</sup>/.

Хар қандай ошхонада унинг габарити ва жихозланиши сифатидан катъий назар овқат тайёрлаш учун зарур булган 3 та нарса мавжудлиги лозим: 1. Иш урни, 2. Товоқ-қошиқ ювиш жойи, 3. Учок.

Ошхоналарга жихозларни жойлаштириш: жихозларни бир томонлама жойлаштириш. Икки томонлама жойлаштириш, Г шаклда - 1 қўшни девор бўйлаб ва П шаклда.

Уй бекасининг хонадонда кун бўйи харакат килиши /асосан ошхонада/

Уй бекаси ишини енгиллаштириш

Секцияли /бўлимли жихозлар/

Ошхоналар - жихозларни жойлаштириш схемаси

Ювгичлар, плиталар ва бошкалар /схемаларни кўрсатиш/

Ахлат йиғгичлар, ахлат майдалагичлар.

Ошхоналар ўз габарити, хажмига кура қуйидаги турларга булинади:

- Ошхона – токча (ниша)
- Ошхона – столовая (катта)

Ошхоналарда хажмидан катъий назар овкат тайёрлаш учун зарур бўлган 4 та технологик узел булиши лозим ва улар қуйидаги жадвалда келтирилган:

#### Технологик узел жадвали

1-жадвал

№	Технологик узел	Жихозлари
1	Озиқ-овқат сақлаш жойи	- Озиқ-овқат сақлаш жойи - Холодилник - Яшиқлар
2	Озиқ-овқатларни тозалаш, тўғраш, ювиш жойи	Ишчи стол, умывальник, идиш-товоқларни сақлаш жойи, ахлат идиши.
3	Овқат тайёрлаш жойи	Газ плита, това, овкатга зарур зироворлар сақлаш учун шкаф, коса, кошиқлар учун жой.
4	Идиш-товоқ ювиш жойи	Стол умывальниги билан идиш-товоқларни сақлаш ва қуритиш жойи.

Ошхонада яна жихозлар жойланишига караб, ёриткичлар танланади. Албатта табиий ёритиш лозим.

#### Ётоқхона

Инсонда физиологик ва психологик чарчоги чиқиб дам олиши учун ётоқхона квартирани бошқа хоналаридан ажраган холда керакли кулай

жихозлар билан таъминланган булади.

Фойдаланишга қараб ётоқхоналар икки турга булинади:

1. Фақат дам олиш учун мулжалланган ётоқхоналар.
2. Ақлий меҳнат жойи ва гардероб билан жихозланган ётоқхоналар.

Ётоқхоналар оила аъзолари сонига қараб уч турга булинади:

1. Ота-оналар ётоқхонаси. (ванна билан)
2. Катта ёшдаги ёшлар учун ётоқхона
3. Болалар ётоқхонаси.

Ётоқхоналарда бир ва икки ўринли кроватлар, тумбалар, торшер, ойнали тумба, кийим-кечак шкафи, шфонер каби жихозлар билан таъминланади. Бундан ташқари ётоқхона гилам (палос) картиналар, ёритгичлар ва бошқа жихозлар билан уй эгаси хошишига кўра тўлдирилади.

Ётоқхоналар ванна, душ каби санитария хоналари билан ёнма-ён булиши мақсадга мувофиқдир.

Болалар ётоқхонаси узидаги жихозлари билан бошқа ётоқхоналардан фарқ қилади. Жихозларга:

- Бир, икки қаватли кроватлар;
- Кийим, кечак шкафчалари;
- ўйинчок ва китоблар учун шкафчалар ёки полкалар;
- Уйин ва ишга мулжалланган столча;
- Стул ва табуреткалар;
- Йиғма кроватчалар ва бошқалар киради.

Санитария /тозалик/ тармоқлари ва уларнинг жихозлари. икки турга бўлинади.

1. Бирлаштирилган санитария тармоқлари.
2. Алохида-алохида санитария тармоқлари.
3. Бирлаштирилган санитария тармоқ-хамма санитария ускуналари: унитаз, юз-кул ювгич ва ванна, душ паддок, бидэ жойлаштирилган битта хона /иморат/.

Алохида - алохида санитария тармоқлари 2 та хонадан ташкил топади.

Унитазли хожатхона.

Хожатхона ва юз қўл ювичли ванна ва бидэли ванна хона.

Санитария тармоқлар, ванна хоналарда ускуналарни жойлаштиришнинг рационал схемаси.

Жихозларни жойлаштиришнинг нораціонал схемелари. Эски ва янги намунали сантехник жихозларининг турли типлари.

Ваннахоналарнинг ўлчамлардан бирини белгилайдиган ишлаб чиқарилаётган ванналарнинг типлари ва габаритлари. Кир ювгич машина ўрнатиладиган янги тип ванналарни лойихалаштириш.

Нима учун оммавий қурилишларда санитария ускуналарини тугри ўрнатишга алохида аҳамият берилади ва санитария тармоқлари габаритларини ихтиёрий эркин кенгайтиришга йўл қўйилмайди?

Санитария хоналарига ванна хонаси ва хожатхона киради.

Квартира габаритига кура санитария хоналари бирлаштирилган ва алохида-алохида булиши мумкин.

Ванна хонаси қуйидаги асосий жихозлардан ташкил топади:

- ванна, душ пардони;
- биде;
- умывальник;
- кир ювиш машинаси;
- ойна;
- тароқ, соқол олиш ускуналари, ювиниш воситалари (совун, тиш пастаси, тиш чуткаси, шампунь ва бошкалар);
- сочиқ ва кийим илгичлар;
- ёриткич.

Хожатхона асосан имкони борича алохида жойлаштирилиши лозим.

Хожатхона қуйидаги жихозлардан, яъни:

- унитаз;
- умывальник;
- полкача;

- ахлат қутисидан иборат бўлади.

Деворларга урнатиладиган мебель.

1. Деворга ўрнатилган мебельнинг турлилиги: кийимлар учун, идишлар учун, китоблар учун, озиқ-овқат махсулотлари учун, уй-рузгори учун шкафлар.

2. Вертикал чегаралаш. Куздан кечириш /обзор/ учун кулайдир. Ўртача баландлиги полдан 180 см жуда кулай ва тепа қисми кул этмайдиган антрисол.

3. Горизонтал чегаралаш.

4. Шкафларнинг барча параметрлари бўйича габаритлар.

5. Китоблар ва майда идишлар учун шкафларнинг эъни.

6. Деворга ўрнатилган кроватлар.

Деворга ўрнатилган турли ишларга мулжалланган ва турлича конструкцияли столлар.

Деворга урнатилган секцияли мебель-пардевор шкафлар ва уларнинг ўзига хослиги.

Кийимлар шкафида штангаларни жойлаштириш. Деворга ўрнатилган шкафларнинг эшиги тузулишининг вариантлари: ланг очиладиган, икки томонга суриладиган, бир томонга суриладиган .

Гардероб хоналар ва уларнинг одатдаги шкафлардан фарқи. Гардеробхоналарнинг эъни.

Секцияли /бўлимли/ мебеллар ва уларнинг турлари

1. Одатдаги бўлимли секцияли мебеллар.

- Ягона модуль асосида бажарилган горизонтал ва вертикал ҳолатда турлича бирикмаларни имкони бўлган бўлим секциялар.

- Кўтариб /туртиб/ турувчи бўлим секциялар.

- Бўлимли секцияли мебелларнинг ижобий сифатлари.

- Бўлимли секцияли мебелларнинг асосий камчиликлари.

2. Жавонли секцияли мебель.

- Жавонларнинг тузулиши ва унинг имкониятлари.

- Жавонлар хона майдонининг расмлардек алохида зона /доира/ ларга бўлиб, алохида-алохида килиб, деворга перпендикуляр равишда жойлаштириш мумкин.

Жавон мебельнинг ижобий сифатлари.

1. Вертикал холатда бўлимларни эркин жойлаштириш имконияти.
2. Композицион жойлаштиришнинг тасвирийлиги.
3. Каватланган полка ва кават-кават деворлардан қисман ёки бутунлай қутилиш.

Жавон мебельнинг камчиликлари.

- Горизонтал бўйича жойини узгартиришнинг жавон устунларнинг чекланганлиги.

Осма секцияли мебель.

Осма секцияли мебельнинг асосий принциплари.

Осма секцияли мебельларнинг ижобий сифатлари.

Осма секцияли мебельларнинг асосий камчиликлари.

Универсал йиғма секцияли мебель.

Универсал-йиғма секцияли мебельларнинг ўзига хос тузулиши.

Универсал йиғма мебельларнинг ижобий сифатлари.

Интерьерларни сунъий ёритиш.

Турар - жой бинолари интерьерларининг ечимидаги асосий вазифалар

Хоналарда ёқимли ёруглик мухитини вужудга келтириш.

Интерьернинг нисбатан зонасидаги "Ишчи ўрнида" қулай ёруглик яратиш.

Ёруглик манбаининг марказга ўрнатилишидан зоналарда келиб чиқадиган ноқулайликлар. Ишчи ўринларда сояларнинг келиб чиқиши

Марказий ёруглик манбаида ҳар бир зона учун алохида танлаб олинган махсус ёритгичлар билан алмаштириш. Ёритгичларнинг ёритгич манбалардан ишчи ўринларига томон нур таратилиш йуналганлиги ва нур таратиш бўйича турлари.

- Тўрғи нур таратувчи ёритгичлар .

- Ёйилувчи нур таратувчи ёритгичлар
- Аксланган нур таратувчи ёритгичлар
- Аралаш типли ёритгичлар
- Ёритгичларни дахлизга жойлаштириш.
- Ёритгичларни ошхонага жойлаштириш.
- Ёритгичларни умумий хоналарга, мехмонхоналарга жойлаштириш.
- Ёритгичларни ётокхонага жойлаштириш
- Интерьердаги аралаш ёритгичлар.

Балконлар. Балконлар ахолини уйда физиологик ва психологик соғлигини сақлаш учун хизмат килади. Бундан ташқари балконларда размерига қараб кўпгина кунда ишлатиладига хужалик аслахалари туриши мумкин.

Размерига кўра балконлар қуйидаги турларга булинади:

- порт-фенетр. (эшик ойна)
- лоджия (эркер)
- балкон;
- терасса.

#### **Атамалар ва таъриф таснифлар.**

Ёзги хоналар асосан йилнинг илик, иссик даврида фойдаланиладиган, очик, қисман очик ва ёпик хоналар. Бу хоналар истиқомат қилиш учун мўлжалланган бўлади, ҳамда қўшимча хоналар сифатида фойдаланилади. Ёзги хоналар лойihalаниши ва тузилиши жихатдан қуйидаги хилларга ажратилади: ровон айвон, пешайвон, терраса, осма айвон, бошқа хил айвонлар ҳамда атрофни тусилган (ёпик) ховличалар.

Пешайвон (лоджия) уч томони деворлар билан куршалган, бинонинг ичкарироғида жойлашган, ташқи томони очик ёки ойнавон ёзги хона.

Ровон айвон (веранда) бинонинг асосий қисми (хажми)га жойлашган ёки бинога туташтириб қурилган ойнавон ёзги хона.

Терраса – ерда ёки пастки кават томида жойлашган, Тула ёки қисман очик ёзги хона.

Осма айвон (балкон) консоль (тусин)нинг девордан чиқиб турган учлари устида жойлашган, дам олиш учун мўлжалланган ёзги хона, унга ётоқхоналардан ёки ошхона эшигидан чиқилади.

Айвон – ёзги хоналарнинг анъанавий туридир; унинг шакли, кўриниши хар хил бўлади, ундан турли мақсадларда фойдаланилади. Масалан:

«Қашкарча» айвон-икки ётоқхона ўртасида жойлашган ёзги хонадир; кўтариб кўйиладиган парда эшиклар кўриш йўли билан ташқи ифодаловчи тусикни узгартириш мумкин;

«Уй-айвон» - кишилар истиқомат қиладиган хоналар билан қуршаб олинган, ости-усти қатор ойнали ёпик ховлича;

«Далон» - дарвозадан бошланган ёки ховли ўртасида жойлашган усти ёпик узун йулак-атрофи ёпик ховлича;

«Болахона» - ховлига кираверишда иккинчи қаватда жойлашган ёзги хона;

«Одатдаги пешайвон» - кишилар истиқомат қиладиган хоналар орасида жойлашган, усти ёпик ва ойнавон ёзги хона; бу хонадан бевосита ховлига чиқилади.

Кўп квартирали уй бу уйдаги квартиралар сони 4 дан зиёд бўлади (секция, далонли, секция-далонли, йўлакли уйлар; улардаги квартираларнинг ўз ховлиси бўлмайди).

Туташтирилган (блокировка килинган) уй конструкциялари тик ва ётик йўналишларда бирлаштирилган кўпи билан икки блокли квартирали уй. Хар бир квартирадан ердаги ёки бинонинг қаватларидаги ховличага чиқилдиган йул бор.

Секцияли уй – бир ёки бир неча блокли-секуцияли бино.

Уй-интернатлар (қарияларга ва ногиронларга мулжалланган) аҳолининг майиб-мустакил равишда харакатлана олмайдиган, махсус парваришга ва алохида уй-жой шароитига ва тегишли хизмат кўрсатиш системаларига мухтож булган қисми учун мўлжмланган уйлар.

Умумий ётоқхонанинг турар-жой ячейкаси – умумий ётоқхонанинг

истиқомат қилинадиган хоналарини ва қушимча (ёрдамчи) хоналарини ўз ичига олган, ҳамда муайян миқдордаги одамлар яшайдиган бирламчи қисми.

Турар-жой гуруҳи – умумий ётокхонанинг бир неча ячейкани бирлаштирган, ҳамда умум фойдаланадиган муайян хоналарни уз ичига олган режалаштирадиган қисми.

Хизмат кўрсатиш блоки – ихтисослаштирилган уйлардаги маданий-маиший ва бошқача хизмат курсатиладиган жами хоналар.

Болахона (мансарда) – уйнинг чордоқ бўшлигида жойлашган хоналарнинг бир қисмидир.

Чордоқ – бинонинг томи, ташки деворлари ҳамда энг юқори қават ёпмаси оралигидаги бўшлиқдир.

Ер устидаги қават – хоналарининг поллари баландлиги курсатувчи белги заминнинг режавий белгисидан паст булмаган сатҳда жойлашган қаватдир.

Пастки, яъни цоколь қават-хоналарининг поллари баландлигини кўрсатувчи белги заминнинг режавий белгисидан кўпи билан хонанинг ярим баландлигига тенг сатҳда баландроқ жойлашган қаватдир.

Ертўла қават – хоналарининг поллари баландлигини кўрсатувчи белги заминнинг режавий белгисидан камида хонанинг ярим баландлигига тенг сатҳда пастроқ жойлашган қаватдир.

Техника мақсадларида фойдаланиладиган қават-муҳандислик ускуналари ўрнатиладиган ва коммуникация тармоқлари ётқизиладиган қават; бу қават бинонинг пастки қисмида (техникавий ертўлада), юқориги қисмида (техникавий чордоқда) ёки ўрта қисмида жойлашиши мумкин.

Чордоқ ховли – баландлиги бир-икки қаватдан ошмайдиган бинолар олдидаги ховли бевосита бинога туташган майдоннинг бир қисми бўлиб йилнинг илиқ даврида ундан маиший ва хужалик мақсадларида фаол фойдаланилади.

Диплом иши Қўқон шаҳар Алишер Навоий мавзесида қурилиши мўлжалланган 5 қаватли экспериментал турар жой биносини лойихалаш.

Ҳозирги вақтда шаҳар аҳолиси 300000 мингдан ортиб кетгани сабабли шаҳримизда кўпдан кўп турар жой бинолари қурилишлари олиб борилмоқда. Шаҳар аҳолиси зич жойлашганлиги сабабли кўп қаватли турар жой биноларига эҳтиёж ортиб бормоқда.

Янги қуриладиган турар жой бинолари ҳар томонлама қулай, кўркам, ҳамма шароитлар билан таъминланган ҳамда ташқи фасад кўриниши шаҳар кўркига кўрк қўшиб турадиган чиройли бўлиши шарт.

Ҳар қандай бинони лойиҳалашдан аввал шаҳар иқлимий кўрсаткичларига эътибор бериш лозим.

Фарғона шаҳрининг иқлими - континентал.

Майдон рельефи - текис.

Қиш ойларида ўртача ҳарорат  $-3^{\circ}\text{C}$  дан жуда совуқ бўлса,  $-28^{\circ}\text{C}$  гача бўлади.

Қор доимий ёғади.

Ёзи иссиқ ўртача  $28^{\circ}\text{C}$  ошиғи билан  $40-42^{\circ}\text{C}$ .

Куз ва баҳорда шамоллар бўлади, ёзда эса гаримсел шамоли бўлиб туради.

Баҳор ва кузда  $20-25$  м/с тезликда ёмғир ёғади.

Момақалдирок ҳам қузатилган йиллик ёғин  $250-400$ мм бўлади.

Қурилишнинг асосий характеристикалари:

Майдоннинг зилзилабардошлиги - 8 балл

Замин грунтларининг чўқувчанлик тури - I

Грунт сувларининг агрессивлиги - сульфатли, портландцемент билан шлакопортландцемент аралашмали бетонларга кучли агрессив, темирбетон конструкцияларга эса кучсиз агрессив.

Қор қатлами -  $70$  кг/м<sup>2</sup>

Шамол босим тезлиги -  $45$  кг/м<sup>2</sup>.

Грунтнинг музлаш чуқурлиги -  $60$  см.

Лойиҳа ҳаракатдаги ҚМҚ талаблари асосида ишланган.

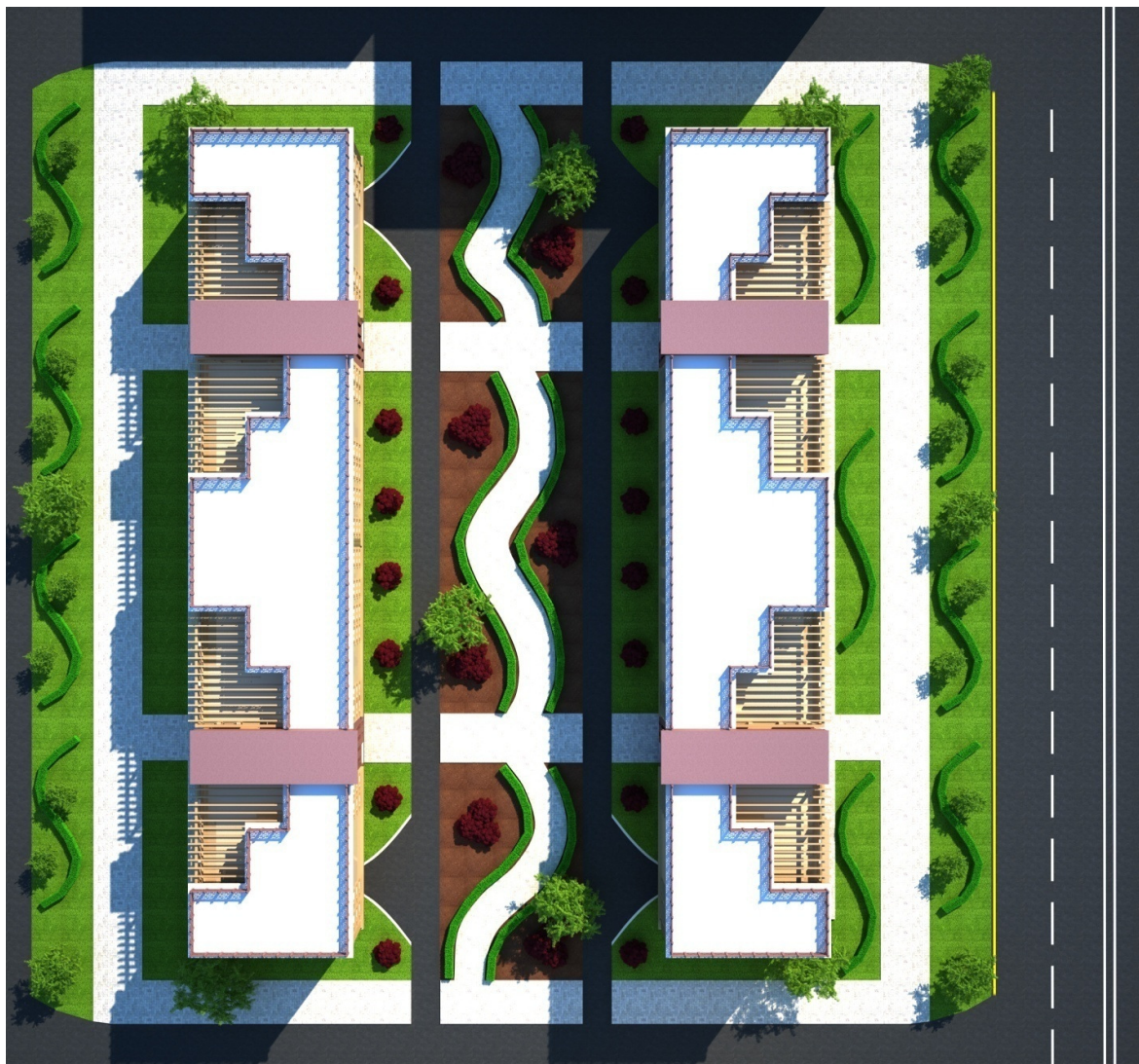
Қўқон шаҳрининг иқлими - континентал.

Майдон рельефи - текис.

Қиш ойларида ўртача ҳарорат  $-3^{\circ}\text{C}$  дан жуда совуқ бўлса,  $-28^{\circ}\text{C}$  гача бўлади.

## Бош режа

1-расм



Бош режага биноан бино ховлисига кириш йўлаги иккинчи даражали йўлдан бошланган. Бундай кириш йўли энг аввало шу ерда яшовчи инсонлар хавсизлиги учун жуда муҳимдир. Бино ландшафт дизайнига келсак, кўзга ташланадиган йўлга яқин қисмида декоратив, катта ва кичик дарахтлар, эгри чизиқ шаклидаги декоратив ўсимлик ва асос сифатида газон кўзга ташланади. Бино ховлиси қизғиш рангдаги гуллар, дарахтлар ва йўлаклар бўйлаб экилган декоратив ўсимликлардан иборат. Хар хил турдаги чиройли ўсимликлар ва гуллар инсон ҳаёти учун жуда зарур бўлган кислородни

ишлаб чиқаради ва шу билан бирга инсонлар уларнинг гўзаллигидан бахра олишади. Шунинг учун турар жой бинолари ландшафти асосан гуллар ва ўсимликлардан ташкил топгани мақсадга мувофиқ бўлади. Бино атрофидаги йўлакларга оч кулранг ғишт-плиткалар ётқизилган. Бинонинг ертўла қисми автомобиллар турар жойи вазифасини ўтайди. Унга бино ховлисидан йўлак орқали тушилади.

Лойихачиларнинг айтишича замонавий материаллар ва замонавий конструктив схемаларни қўллаш орқали иншоотга қулайлилик, формаларнинг драматиклиги, ҳамда, яхши функционаллик беришга ҳаракат қилинган.

### **Бинонинг таснифи.**

Тархнинг конфигурацияси - тўғри тўртбурчак шаклида.

Тархнинг қурилиш ўқларидаги ўлчамлари - 16 x 88.8 м.

Бинонинг қаватлари сони - 5 қаватли.

Қават баландлиги - 3,6 м. 2-5 қаватлар баландлиги - 3,0 м.

Конструктив схемаси - бикр, каркасли, бикрлик диафрагмаси билан биргаликда.

Бинонинг капиталлик бўйича классификацияси - II

Ёнғинга чидамлилиги даражаси - II

Ташқи деворлар - ғиштли, ўз юкини кўтарувчи.

Томлар - икки нишабли, ташқи умумлаштирилган сувни ташқарига кетказиш усулида.

2-5 қаватлар аҳоли хонадонлари бўлиб жамми 16 хонадон мавжуд. 2-4 қаватларда 5 ва 6 хонали уйлар бўлиб улар ўзаро бир хилдир.

Бинонинг биринчи қавати аҳолига маиший хизмат кўрсатиш ва савтосотик шаҳобчаларидан ташкил топган. Улар супермаркетлар, озиқ-овқатлар шаҳобчалари, сартарошхона, кафе-барлар, кийим-кечак шаҳобчалари ва бошқалар. Булар асосан шу бинодаги аҳолига қулайлик яратиш учун мўлжалланган пунктлар бўлиб, аҳоли ҳамда маиший хизмат кўрсатиш марказлари орасидаги масофани камайтиради.

Ертўла бинода машиналар учун турар жой вазифасини утайди. Бу биринчидан бўш қаватдан унумли фойдаланиш, бинонинг иқтисодий жихатдан камсарф булишини таъминлайди. Иккинчидан автомобиллар хавфсизлигини ва қулай жойлашишини таъминлайди. Ертўла 40 та машинага мўлжалланган

5-қаватда эса ноанъанавий хилдаги уйлар жойлашган бўлиб улар жаъми 4 та. Улар 3 ва 4 хонали бўлиб хар бирида унча катта бўлмаган кўшимча ёзги ховли майдони мавжуд. Бу хонадон эгаларига кўшимча завк манбаи бўлиб хизмат қилади.

Бино мустаҳкамлик, устиворлик, узоқ муддатга чидамлик, сифат талабларига юқори даражада жавоб беради.

Узоқ муддатга чидамлилиги бўйича – I гуруҳга киради.

Бинода санитария меъёрлари, хоналарни шамоллатиш масалалари кўзда тутилган. Лойиҳада ёнгинга қарши ҳамма чоралар кўрилган.

5 хонали квартира хоналари таснифи

2-жадвал

№	Хоналар номлари	Майдони м <sup>2</sup>
1.	Тамбур	7.0
2.	Ошхона-овқатланиш зали	27.30
3.	Умумий хона	62.49
4.	Катталар ётоқхонаси	27.04
5.	Катталар ётоқхонаси	28.60
6.	Болалар ётоқхонаси	19.57
7.	Хожатхона	11.06x2=22.12
8.	Хожатхона	9.14
9.	Ёзги айвон	13.55
	Умумий яшаш майдони	137.7
	Умумий квартира майдони	216.81

6 хонали квартира хоналари таснифи

3-жадвал

<b>№</b>	<b>Хоналар номлари</b>	<b>Майдони м<sup>2</sup></b>
1.	Тамбур	7.0
2.	Кухня	38.05
3.	Умумий хона	47.74
4.	Катталар ётоқхонаси	25.98
5.	Катталар ётоқхонаси	25.98
6.	Катталар ётоқхонаси	25.59
7.	Болалар ётоқхонаси	17.36
8.	Болалар ётоқхонаси	20.97
9.	Хожатхона	7.01x2=14.02
10.	Хожатхона	8.51
11.	Хожатхона	8.26
12.	Гардероб	3.74x2=7.48
13.	Ёзги айвон	13.55
	Умумий яшаш майдони	163.62
	Умумий квартира майдони	260.49

3 хонали квартира хоналари таснифи

4-жадвал

<b>№</b>	<b>Хоналар номлари</b>	<b>Майдони м<sup>2</sup></b>
1.	Тамбур/холл	27.73
2.	Ошхона-овқатланиш зали	24.28
3.	Умумий хона	46.66
4.	Катталар ётоқхонаси	26.19
5.	Болалар ётоқхонаси	15.56
6.	Хожатхона	11.06x2=22.12

4-жадвал давоми		
7.	Гардероб/омборхона	11.06
8.	Ёзги ховли	78.10
	Умумий яшаш майдони	88.41
	Умумий квартира майдони	251.7

4 хонали квартира хоналари таснифи

5-жадвал

№	Хоналар номлари	Майдони м <sup>2</sup>
1.	Тамбур	7.87
2.	Ошхона-овқатланиш зали	20.51
3.	Умумий хона	57.91
4.	Катталар ётоқхонаси	25.95
5.	Болалар ётоқхонаси	17.38
6.	Болалар ётоқхонаси	20.97
7.	Хожатхона	8.26x2=16.52
8.	Хожатхона	4.50
9.	Ёзги ховли	93.88
	Умумий яшаш майдони	122.21
	Умумий квартира майдони	265.49

**Техник – иқтисодий кўрсаткич.**

Бинонинг умумий майдони - 1509,6 м<sup>2</sup>

Бинонинг ишчи майдони - 2466,28 м<sup>2</sup>

Бинонинг қурилиш ҳажми - 27474,72 м<sup>3</sup>

**Коэффициентлар:**

**К1** – ишчи майдоннинг бинонинг умумий майдонига нисбати – 1,63

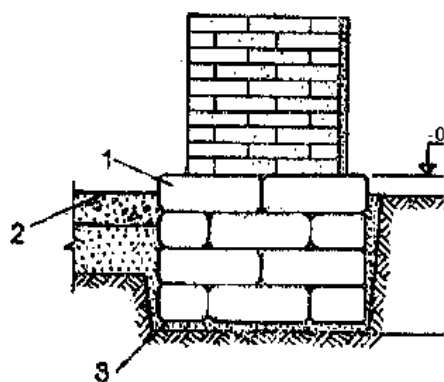
**К2** - қурилиш ҳажмининг бинонинг умумий майдонига нисбати – 18.2

**“ҚУРИЛИШ КОНСТРУКЦИЯЛАРИ” бўлими**

Ҳамма қаватлар бир-бири билан зилзилага қарши чоклар билан ажратилган. Бинонинг биринчи ва ертула қаватлари устунлари ёпма ва бикрлик диафрагмаси биргаликда ишлаб бинонинг фазовий мустаҳкамлигини таъминлайди. Устунлар 8 баллик зилзилага ҳисобланади. Бино конструкцияси юк кўтарувчи ғишт деворлардан ташкил топган бўлиб, улар динога тушаётган юкни пойдеворга ўтказиб бериш учун хизмат қилади. Қурилиш монтаж ишларини СНиП- III-4-80 ҳавфсизлик техникасига қаттиқ риоя қилган ҳолда бажариш керак.

Пойдеворлар. Биноларнинг пойдеворлари мустаҳкам, устивор, узокқа чидамли (пишиқ), индустриаль ва самарадор бўлиши керак.

Пойдеворнинг ётқизилиш чуқурлиги деб унинг таги (ултони) дан ернинг текисланган сатҳигача бўлган масофага айтилади (2-расм).



2 – расм. Пойдеворнинг ётқизилиш чуқурлиги:

- 1 – пойдеворнинг устки сатҳи-0,05;
- 2 – ернинг текисланган сатҳи-0,12;
- 3 – пойдеворнинг таглиги (ултони) нинг сатҳ белгиси – 0,62

Ётқизилиш чуқурлиги бинонинг вазифаси, подвал мавжудлиги, геологик шароитлар, асос грунтининг тури, ернинг музлаш қатлами чуқурлиги, ер ости сувлари сатҳи ва бошқа омилларга боғлиқ бўлади.

Пойдеворлар қуйидаги белгиларига кўра таснифланади:

1) материалининг турига кўра: табиий тошдан, бутобетондан, бетондан, темирбетон ва ғишдан тайёрланувчи;

2) ишлаш характерига кўра: сиқилишга ишловчи «бикр», сиқилиш ва эгилишга ишловчи «мойил»;

3) конструктив схемасига кўра: лентасимон - бинонинг барча деворлари остига узлуксиз ётқизилувчи ва асосга зўриқишларни тенг тақсимлаб узатувчи; устунсимон - устунлар ва деворлар остига алоҳида

таянчлар кўринишида ўрнатиловчи; яхлит - бино остига бир бутун массив плита шаклида ётқизилувчи; устунқозикли - грунтга қоқилиб, ботирилиб киритилган, ёки унда ҳосил қилинган чуқурга қуйилган бетон ёки темирбетон стерженлардан ташкил топувчи пойдеворлар.

4) ётқизилиш чуқурлигига кўра: саёз ётқизилувчи - ер сатҳидан – 5 м гача ва чуқур ётқизилувчи – 5 м дан ортиқ чуқурликда ётқизилувчи пойдеворлар .

5) тайёрланиш усулига кўра: заводларда тайёр

Лентасимон пойдеворлар асосан биноларнинг юк кўтарувчи деворлари остига жойлаштирилади . Улар йиғма ва қуйма конструкцияли бўлиши мумкин.

Ғишт - тош устунлар остига йиғма темирбетон ёстик блокларидан ташкил топадиган, синчли биноларнинг темирбетон устунлари остига эса стакан типигаги устуности қисмидан иборат бўлган пойдеворлар ўрнатилади. Панелли биноларда эса стакан типигаги темирбетон ёстик блоклари ва пойдевор устунларидан иборат устунсимон пойдеворлар қўлланилади .

Биноларнинг қуйма бетон ёки пўлат устунлари остига поғонали устунсимонқуйма бетон ва темирбетон пойдеворлар лойиҳаланади.

Материалига кўра ёғочдан, темирбетондан, пўлатдан ва аралаш материаллардан тайёрланувчи устунқозиклар. Ёғоч устунқозиклар энг арзон, бироқ уларнинг юк кўтариш қобилияти нисбатан паст ва сизот сувлари сатҳидан пастда каллаклари бўлишини талаб этади.

Иқтисодий тежамкорлик талабларига кўра пўлат устунқозиклар қўлланилиши чекланади. Қуйма бетон устунқозиклар тайёрлаш учун кўп меҳнат сарфи талаб этилади. Ҳозирги пайтда қурилиш амалиётида асосан йиғма темирбетон устунқозиклар қўлланилади. Улар ўлчамларига кўра - калта (3-6м) ва узун (6-20м); арматураланиш усулига кўра - оддий ёки олдиндан кучлантирилган марказий ўқ арматурасига эга бўлган устунқозиклардир.

2. Кўндаланг кесимининг шаклига кўра: тўғри тўртбурчак, квадрат ва

доиравий (ш.ж. халқасимон) кесимли;

3. Ҳажмининг шаклига кўра: призматик, цилиндрик (учли ёки учсиз), пирамидалр шаклда;

4. Конструкциясининг типига кўра - яхлит ёки қўшма (бир неча секциялардан ташкил топувчи) конструкцияли устунқозиклар.

Ростверкустунқозиклар каллакларини бирлаштириб, бинодан тушадиган юкни уларга узатиб беради. Конструкциясига кўра ростверклар тўсинсимон (устунқозиклар бир ёки икки қатор жойлаштирилса) ёки плитасимон (устунқозиклар гурухлаб жойлаштирилса); тайёрланиш технологиясига кўра йиғма ёки қуйма бўлиши мумкин.

Йиғма темирбетон элементлардан барпо этилувчи айрим биноларда ростверксиз устунқозикли пойдеворлар қўлланилади. Бундай ҳолларда бино деворлари бевосита устунқозикларнинг йиғма - қуйма каллакларига таянади.

Қурилиш амалиётида кўп ҳолларда бинолар бир - бирига ёпиштириб қурилади. Бундай ҳолларда қўшни бино тарафида пойдеворларнинг поғоналари бўлишига йўл қўйилмайди ва ёнма-ён жойлашувчи биноларнинг пойдеворлари носимметрик қилиб қурилади .

Янги қуриладиган бино пойдевори таглигининг энини қисқартириш учун айрим ҳолларда шпунтли пардеворлар кўзда тутилади, бу тадбир пойдевор остидаги асос грунтининг кўтариш қобилятини ошириш имконини беради.

Бино деворларини сизот сувлари таъсиридан ҳимоялаш учун улар гидроизоляцияланади.

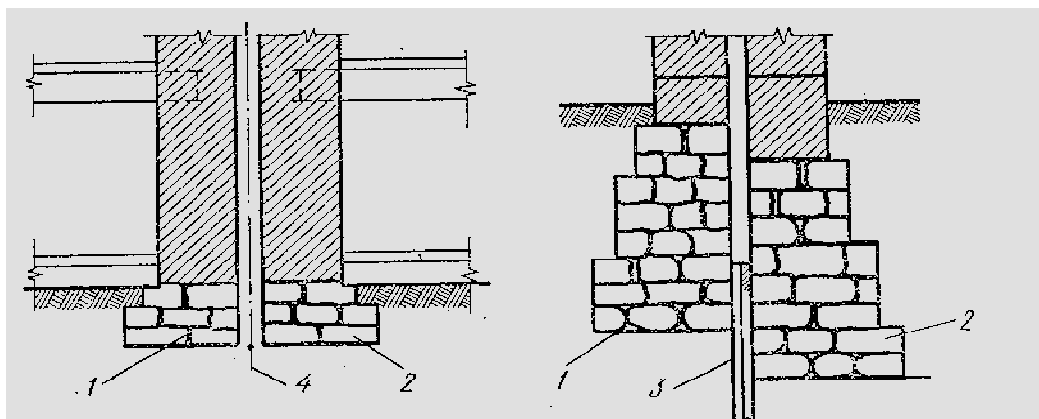
Подвалсиз биноларда деворлар гидроизоляцияси битум мастикасида ёпиштирилган 2 қават рубероидни биринчи қават ораёпмасидан 10-15см пастда ва отмостка ёки йўлкадан 15-25 см юқорида жойлашувчи горизонталр чокка жойлаштириш орқали бажарилади.

Бино биринчи қаватининг поли грунт устига ётқизиладиган бўлса, горизонталр гидроизоляциядан ташқари, вертикалр гидроизоляция ҳам кўзда тутилади - у деворнинг грунтга тегиб турувчи сиртига битум мастикаси

суркаш йўли билан бажарилади.

3-расм. Ёнма-ён қурилувчи биноларнинг пойдеворлари:

3-расм



1 – мавжуд бино пойдевори; 2 – янги тикланувчи пойдевор; 3 – шпунт пардевор; 4 – ўрта чизик

Подвалли биноларда сизот сувлари сатҳи подвал полидан пастда бўлса, деворлар гидроизоляцияси икки сатҳда бажарилади: подвал полининг тайёрлов қатлами сатҳида ва отмостка сатҳидан камида 15 см юқорида жойлашган сатҳда. Бу ҳолда подвал деворининг грунтга тегиб турувчи вертикалр сиртига 2 маротаба қайноқ битум мастикаси суркалиб гидроизоляцияланади. Сизот сувлари сатҳи подвал полидан юқорида жойлашган ҳолларда подвал поли ва деворлари бутум мастикасида ёпиштирилувчи 2 қават рубероид қатлами билан гидроизоляцияланади (3-расм).

Зилзилали туманларда пойдеворларнинг ётқизилиш чуқурлигини имкони борича чуқурроқ қабул қилиш тавсия этилади. Бундай шароитларда бино пойдеворининг яхлитлигини таъминлаш катта аҳамиятга эга бўлади. Шу сабабли, яхлит-плитасимон, кесишган лентасимон ва қозиқ-пойдеворлар қўлланилиши мақсадга мувофиқ бўлади. Бу ҳолларда йиғма темирбетон конструкцияли пойдеворларнинг қўлланилиши иқтисодий самарадор ечим ҳисобланади.

Деворлар. Биноларнинг деворлари қуйидаги талабларни қаноатлантириши керак: мустаҳкамлик ва устиворлик; иссиқлик изоляцияси;

товуш изоляцияси; узоққа чидамлилиқ (пишиқлик); ёнғинга чидамлилиқ; индустриаллик, яони энг кам меҳнат сарфланиб барпо этилиши; меъморий-бадий; иқтисодий, яони массаси энг кичик бўлиши, 1м<sup>2</sup> юзасининг нархи ва меҳнат сарфининг энг кам бўлиши.

Бинологларнинг деворлари қуйидаги белгиларига қараб таснифланиши мумкин:

1) жойлашиш ўрнига кўра: ташқи ва ички;

2) ишлаш шароитига кўра: юк кўтарувчи, ўз юкини кўтарувчи, юк кўтармайдиган;

3) конструкциясига кўра: майда элементли - ғишт, табиий тошлардан ва х; йирик элементли - йирик ўлчамли блок ва панеллардан; қуйма темирбетон;

4) таркибига кўра: бир жинсли ва бир жинсли бўлмаган.

Деворларнинг терими ғиштан, табиий тошлардан ёки кичик ўлчамли сопол ва бошқа материаллардан тайёрланган блоклардан бажарилиши мумкин.

Терим деб табиий ёки суноий тошларнинг қоришма воситасида маълум тартибда жойлаштирилган конструкциясига айтилади. Қурилишда теримнинг қуйидаги турлари қўлланилади: ғишт деворлар; сопол тошли ва бетон, ғишт ёки сопол тошлардан тайёрланган йирик суноий блокли деворлар; нотўғри шаклли ҳарсангтошлардан терилган деворлар; ғишт қопланган бетон тошли, ғишт қопланган ҳарсангтошли, текисланган тошлар қопланган ғиштли каби аралаш материалли деворлар; ғишт ва иссиқлик изоляцияси материалларидан тикланувчи енгиллаштирилган деворлар.

Ғишт-тош теришда оҳакли, цемент-оҳакли ва цементли қоришмалар, шунингдек, цемент-тупроқли қоришмалар қўлланилади. Нотўғри шаклли табиий тошлардан тикланадиган деворларнинг тошлари майда донадорликдаги тўлдирувчи бетон қоришмасига ботирилади.

Деворларнинг тош-ғишт теримлари қуйидаги қоидалар асосида бажарилади:

1) тошлар тўшамаси деворга таъсир этадиган кучларга тик бўлиши,

тошлар эса деворда горизонталр қаторларда жойлаштирилиши керак;

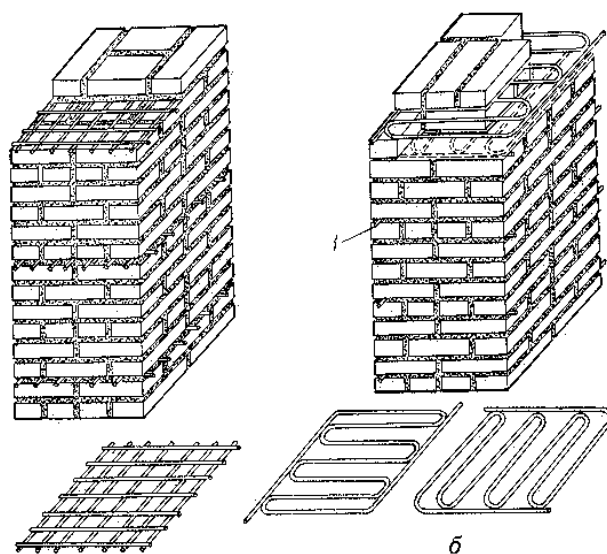
2) яхлит девор ўзининг ташки сиртига параллел (бўйлама чок) ва тик (кўндаланг чок) бўлган вертикалр текисликлар (чоклар) ёрдамида бўлакларга бўлинади;

3) ҳар бир қаторнинг вертикаль чоки олдинги қаторга нисбатан бир оз сурилиши керак, яони чок остида чок эмас, тош-ғиштлар жойлаштирилиши керак.

Ушбу қоидаларнинг бажарилиши девор конструкциясига ётқизилган тошларнинг биргаликда ишлашини ва теримда босимнинг текис тақсимланишини таъминлайди.

Девор ва устунларнинг ғишт теримининг мустаҳкамлигини ошириш учун улар пўлат симлардан тайёрланувчи тўрлар билан арматураланади.

(4-расм).



4-расм. Ғишт устунларни тўрлар билан арматуралаш:

а – тўғри тўртбурчак; б – илон изисимон; 1 – тўрларнинг чиқиб турган учи

Деформация чоклари деб деворларда пастдан юқоригача колдириб, эластик материал билан тўлдирилувчи вертикалр тирқишларга айтилади. Деворларнинг чоклар воситасида бўлиниши унинг ёнма-ён жойлашувчи қисмларини вертикалр ва горизонталр йўналишда силжишига имкон беради, ҳарорат ўзгариши ёки бинонинг нотекис чўкишида ёрилишдан сақлайди.

Устунлар. Устунлар йиғма темир –бетондан бўлиб, қирқими 400x400 мм қабул қилинган. Монтаж қилишдан аввал устунни ён томонлари ифлослари металл чўткалар билан тозаланади. Устун юқорисидан, пастидан чиқариб қордирилган арматуралар, ҳамда ҳомутлар орқали монтаж қилиб пайвандланади. Устунларни пайвандланган жойлари В25 классли майда тўлдиргичлардан иборат оғир бетонлар билан беркитилади.

Устунлар орасидаги масофалар 6000, 6400, 4700, 4000 мм узунликларда учрайди. Лойиҳаланаётган бинода ўлчами 3,6x0,4x0,4 м ли колонналар сони 24та, 2,7x0,4x0,4 м колонналар сони 24 та. Бу колонналар учун Ø22ли арматуралар ишлатилган.

Пардадеворлар. Ушбу лойиҳаланаётган бинода ғиштли пардадеворлар ишлатилган. Бундай пардеворлар зичлиги 1800 кг/м<sup>3</sup> бўлган ғиштлардан тайёрланган. Бинода ишлатилган пардеворларнинг қалинлиги 250 мм. Бинонинг ички деворларига ҳам асосан ўз оғирлигидан бошқа юк тушмайди. Деворлар хоналарни бир-биридан ажратиб туради. Деворлар қалинлиги хоналарнинг турига қараб 0.5, 1, 1.5 ғишт қилиб урилган. Масалан: СУ ва омборхона орасидаги деворқалинлиги 1.5 ғишт қилиб урилган.

Пардеворлар қуриш олдидан қуйидаги ишлар бажарилади: пардадеворнинг бўйлама ўқи, асосий деворларга туташадиган жойлари, эшик ўрни режаланади ва унинг ўлчамлари кўрсатилади; пардевор асоси қоришма қуйиб текисланади ёки антисептик воситалар шимдирилган ёғоч таглик ўрнатилади; андазалар, режа тахталар ва бошқа мосламалар ўрнатилади.

Пардеворнинг остки қисмини захдан ҳимоялаш учун бу ерга эни 280 мм келадиган рубероид ётқизилади. Режа тахта ўрнатилиб, режа ип тортилгандан кейин биринчи қатор ғиштлири ўрнатилади. Пардеворнинг шипга туташган жойидаги ораликқа гипс қоришмасига ботирилган лос тиқилади.

Қаватлараро ёпмалар. Қаватлараро ёпмалар ички юк кўтарувчи ва

тўсиб турувчи горизонтал конструкциялар бўлиб, бинонинг баландлиги бўйича қаватларга бўлиб турадилар. Қаватлараро ёпмалар ўзининг хусусий оғирлигини, вертикал тўсиб турувчи конструкциялар юкини, ундан ташқари, интерьерда жойлашган предметлар, асбоб ускуналар, одамлар юкларини кўтариб бу юкларни бинонинг юк кўтарувчи деворига ёки тўсин орқали устунга узатиб беради. Қаватлараро ёпмалар овоз изоляцияси ва иссиқлик изоляцияларини таъминлайди, ҳамда қаттиқлик ва мустаҳкамлик талабларига жавоб беради. Қаватлараро ёпмалар муҳимлиги, конструктив тузулишининг мураккаблиги ва нархига кўра бино деворлари каби муҳим ва маъсулиятли конструкция ҳисобланади. Қаватлараро ёпмалар умумий бино нархининг 20 % , сарфланган меҳнат миқдори 25% ни ташкил қилади. Қаватлараро ёпмалар жойлашиш ўрнига кўра:

- а) қаватлараро ёпмалар; б) чордоқдан ажралиб турувчи ёпмалар;
- в) ертўла қаватидан ажратиб турувчи ёпмаларга бўлинади.

Акустик хусусиятларига кўра: а) акустик бир таркибли; б) акустик кўп таркибли. Конструктив турига кўра: а) тўсинли; б) йиғма темир-бетон панеллардан қилинган; в) яхлит темир-бетон; г) тўсинсиз ёпмалар.

Статик ишига кўра ёпмалар асосан эгилишга ишлайди. Қаватлараро ёпмаларнинг эгилиш чегараси, ёпма узунлигининг  $1/200$  -  $1/400$  дан ортмаслиги керак.

Ёпмаларга таъсир этувчи кучлар ёпмаларнинг конструктив турини танлашда асосий омил ҳисобланади. Энг оммавий ҳисобланадиган қаватлараро ёпмалар тури ичи қавакли плиталардир. Бу турдаги плиталар унификацияланган ва индустриал бўлиб, саноат фуқаро бинолари қаватлараро ёпмаларининг асосий хили ҳисобланади. Қаватлараро ёпмаларнинг темир - бетон балкали тури ҳам кенг тарқалган.

Сейсмомустаҳкам биноларнинг ёпма панеллари хона ўлчамида ясалиб, тўрттала қирраси билан деворга тиралиши лозим. Ёпма панеллар

яхлит ёки ғовакли плиталардан тайёрланади. Ёндош ёпмалар ва деворлар билан боғланиши осон бўлганидан яхлит плиталар энг яхши конструкция ҳисобланади. Агарда ёпма алоҳида элементлардан ташкил топган бўлса, у ҳолда элементлар мустаҳкам бирикиб, сейсмик кучларни тақсим қилаоладиган, бикир горизонтал диск ҳосил қилиши керак. Бунинг учун панель чеккаларида ўйиқлар ва очиқ арматуралар қолдирилади. Арматуралар кўшни элемент арматуралари билан кавшарланади, сўнг ўйиқлар бетон билан қопланади. Натижада ҳосил бўлган шпонка туташ панелларнинг ўзаро силжишига ва узилишига қаршилиқ кўрсатади.

Яхлит ёпма плиталарнинг тиралиш юзаси девор панелларининг қалинлигига боғлиқ. Панель қалинлиги 12, 14 ва 16 см бўлса, тиралиш масофаси камида 56 см олинади. Ёпма панеллар девор панеллари устига тўшалган, маркаси 100 дан ортиқ бўлган цемент қоришма қатламига ўрнатилади. Бу юқори қават элементларининг оғирлигини остки қават деворларига барча тиралиш юзалари бўйича бир меъёрда узатилишини таъминлайди.

Йиғма темир бетон қаватлараро ёпмалар ёндош биноларнинг темир - бетон каркаслари бўлган қисмларида ишлатилади. Улар заводларда тайёрланадиган тор узун ғовакли қаватлараро ёпмалар кўринишида бўлади ва бўйлама прогонларга зич қилиб таянтиради. Плиталарнинг узунлиги 5860 мм, кенглиги 1190 мм ва 990, қалинлиги 220мм дир. Плиталар асосий деворларга 130 мм масофада таянтирилиб, кўшни плита ва деворлар билан анкерлар ёрдамида боғланади. Плита орасидаги чоклар цемент қоришмалари билан зичлаб тўлдирилади.

Поллар. Бинонинг 1-қаватида хол, тамбур, кўрғазма зали, СУ, электр ускуналари хонаси, ёнғин ҳавфсизлиги хонаси, йўлак, зина ва зина майдонлари, ошхоналар поли керамик плитка билан босилган. Қолган хоналар поли эса паркетдан қилинган. 2-қаватда балкон, СУ, медпункт, фаррошлар хоналарининг поллари ҳам керамик плиткалар билан ётқизилган.

Офислар, конференц зали ва бошқа хоналар полига паркет босилган.

Зиналар. Зина марши, майдончаси ва поғонаси 1.050. 1-2 вып.1. серияси бўйича қабул қилинган. Зина тўсиқлари 1.050.1-2 вып 2 серияси бўйича қабул қилинган.

1-Қават баландлиги  $H=3700\text{мм}$

Ертўла баландлиги  $H=2700\text{мм}$

2-5 қаватлар баландлиги  $H=3000\text{ мм}$

Зинапоя ўлчамлари  $150\times 300$

Маршнинг эни  $B=1800\text{ мм}$

Маршларнинг баландлиги

-ертўла қавати учун  $h_1=600\text{мм}$   $h_2=1050\text{мм}$   $h_3=1050\text{мм}$

Бир маршдаги зинапоялар сони  $n_1=600:150=4$   $n_{2,3}=1050:150=7$

1-қават учун  $h_1=1650\text{ мм}$   $h_2=1050\text{мм}$   $h_3=1050\text{мм}$

Бир маршдаги зинапоялар сони  $n_1=1650:150=11$   $n_{2,3}=1050:150=7$

2-5 қаватлар учун  $h_1=900\text{мм}$   $h_2=1050\text{мм}$   $h_3=1050\text{мм}$

Бир маршдаги зинапоялар сони  $n=1050:150=7$   $n=900:150=6$

График шаклда Зинапоялар энининг сони (n) баландлигининг сонига нисбатан 1 та ва 2та кам, чунки марш тепасидаги зинапоя эни майдончаси билан бир текисликда ётади. Кейинги марш тепасидаги ва бошланишидаги зинапоя эни майдончалар билан бир текисликда ётади.

Томлар. икки нишабли, ташқи умумлаштирилган сувни ташқарига кетказиш усулида.

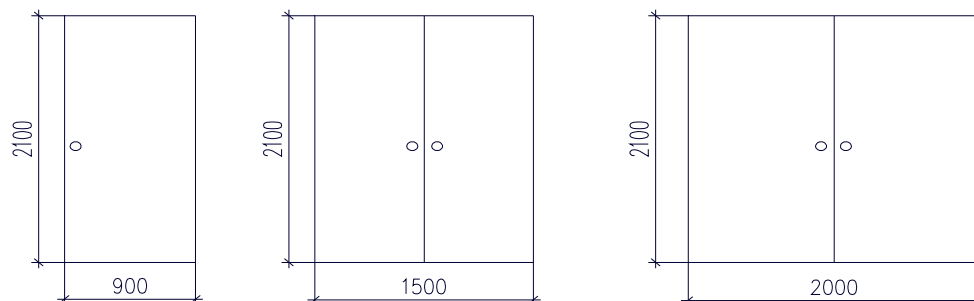
Деразалар. Деразаларнинг деярли ҳаммаси пластик профилли ромлардан иборат. Биринчи қават деразаларининг барчаси металл профилли витражлардан иборат. Витражлар қалинлиги 10 мм. Яшаш хонадонлар деразалари ўлчамлари  $180\times 120$ .

Эшиклар. Ташқари эшиклар 2 табақали қилиб лойиҳаланган. Эшиклар сифатли металл профиллардан тайёрланган. Биринчи қават кириш эшигининг баландлиги 2500мм, эни 2000мм. Хонадон кириш эшиглариининг баландлиги 2100мм, эни 900мм. Ички эшиклар 1 ва 2 табақали қилиб лойиҳаланган.

Эшик баландлиги 2100 мм, эни 900 мм, 1500 ва 2000мм. Сан – узеллар кириш эшигининг баландлиги 2100мм, эни эса 700мм. Эшикларни тайёрлашда юқори сифатга эга бўлган ёғочлар ишлатилган.

Бинонинг ички ва ташқи эшиклари.

5-расм



Ички пардозлаш. Яшаш хоналар деворлари декоратив девор қоғози ёрдамида безалган, поллар туркуми паркет бўлиб, хонага ўзгача безак беради. Сан-узеллар поллари хадма деворлари керамик плиткалар ёрдамида безатилган.

**“МЕҲНАТ МУҲОФАЗАСИ” бўлими**

## Умумий маълумотлар

Замонавий қурилиш объектларида турли хил мураккаб машина – механизмлар қўлланилиши ишлаб – чиқариш травматизми қўпайиши хавфини туғдиради, шу сабабли ишчи – ходимлар меҳнатини муҳофазалаш ва ишлаб – чиқариш санитарияси қоидаларига тўлиқ амал қилишининг аҳамияти каттадир.

Лойиҳаланаётган объект қурилишида банд бўлган ишчилар учун етарлича шароитлар яратиб берилишига лойиҳада катта аҳамият берилган. Қурилиш нормалари талабларига асосан улар учун маиший хоналар, овқатланиш ва дам олиш хоналари, медпункт кўзда тутилган. Қурилиш майдонида ичимлик суви, электр энергияси, канализация билан таъминланувчи кўчма вагон – уйчалар қўйилади, объект телефон алоқаси билан таъминланади.

Қурилиш объектида қурилиш – монтаж ишларини бажаришда ҚМҚ 3.01.02 – 00 “Қурилишда хавфсизлик техникаси” талаблари асосида хавфсизлик техникаси қоидаларига амал қилиши шарт.

Лойиҳада бино қурилишида бульдозер, эксковатор, монтаж крани, растворонасос, кўтаргич, пайванд аппарати, краскопульт каби машина – механизмлар ишлатилади. Ушбу механизмлар билан ишлаганда нормалар талабларга асосан хавфсизлик техникаси қоидаларининг бажарилишини таъминлаш зарур. Шунинг билан бирга, электр хавфсизлиги ва ёнғин хавфсизлигига риоя қилишни таъминлаш зарур.

Ер ишларини бажаришда дастлаб ер ости коммуникацияларини ўрганиш, мутасадди ташкилотлар иштирокида иш олиб борилиши зарур. Эксковатор, бульдозер, скреперлар иш зонасида бегона шахслар бўлишига йўл қўйилмайди.

Объектда юкларни тушириш, юклаш ва ташишда белгиланган қоидалар ва транспорт воситалари учун жорий этилган талабларнинг бажарилиши шарт.

1,3м ва ундан юқори баландлик ва чуқурликларга чиқиб - тушиш

учунмахсус нарвонлар қўйилиб, улар бир ёки икки томонлама тутқичлар билан таъминланиши керак.

Бинога кириш ва чиқиш жойларининг тепаси ёпиқ бўлиши керак, яъни бу жойларда ёпма настилар кўзда тутилиши зарур.

Қурилиш объектида 2та ёнғин гидранти жойлаштирилган. Бош режа нормалар талаблари асосида ишлаб чиқилган.

Қўлланивчи барча машина – механизмлар, юк кўтариш – ташиш воситалари ишлатилишдан аввал албатта текшириб кўрилиб, синовдан ўтказилиши керак. Улар Гостехнадзор талабларига жавоб бериши шарт.

Қурилишда одамлар ва юкларни ташиш учун махсус жиҳозланган, ички ишлар вазирлиги томонидан рухсатнома берилган автомашиналардан фойдаланиш керак.

Турли хил ихтисосдаги ишчилар мос равишда хавфсизлик қоидалари бўйича йўриқлардан ўтказиладилар. Ҳар бир ихтисосдаги ишчи касбига мос ҳолда белгиланган турдаги махсус кийим – бош, қўлқоплар, мосламалар, жиҳозлар билан таъминланадилар. Йўриқномалар бўйича қурилиш устаси ва иш бошқарувчи махсус журнал юритадилар.

Монтаж ишлари пайтида барча ишчилар каска кийишлари шарт, бу травматизмнинг олдини олишга хизмат қилади.

Объектда хавфли зоналар белгиланиб, сим тўсиқлар ўрнатилиши керак, огоҳлантирувчи ёзувлар осиб қўйилиши керак.

Шамол пайтида махсус тадбирлар кўрилиши керак. Шамол кучи 6 баллдан юқори бўлса, барча монтаж ишлари тўхтатилади, 5 баллдан юқори шамолда катта ўлчамли панеллар монтажи тўхтатилади.

Ғишт териш ишларини, қўйма бетон ва темирбетон конструкцияларни тиклашда мос ҳолда хавфсизлик техникаси талабларига риоя қилиниши шарт.

Том ишларини бажаришда технологик карталарда ишлаб чиқилган қоидалар асосида хавфсизлик техникасига амал қилинади. Ишлатиладиган битум мастикасининг ҳарорати 180<sup>0</sup>Сдан юқори бўлмаслиги керак. Бино

ичида очиқ ўт-аланга билан битумни қиздириш таъқиқланади.

Пардоз ишларини бажаришда ушбу ишларни бажаришда риоя қилиниши шарт бўлган хавфсизлик техникаси қоидаларига риоя қилиниши талаб этилади. Бунда ишчилар махсус кийимлар кийишлари, кўзойнак билан ишлашлари зарур.

Ойна солиш ишларида ойна кесиш махсус ажратилган жойда бажарилиши, ойналар яшиқларга жойланиши керак.

Қурилиш объектида ёнғин инспекцияси ва “Қурилиш монтаж ишларида ёнғин хавфсизлиги қоидалари” асосида ёнғинга қарши ҳимояланиш қоидаларига амал қилиниши керак. Қурилиш объекти керакли ёнғин ўчириш воситалари билан таъминланган бўлиши шарт. Лойиҳада бунинг учун 2 та ёнғин гидранти ва ёнғин ўчиришга хизмат қилувчи инструментлар комплектлари билан таъминланиши кўзда тутилган. Профилактика тадбирларига катта эътибор бариш керак. Пайванд ишларини бажаришда, битум эритилганда ва шу каби ишларни бажаришда айниқса эҳтиёт чоралари кўрилиши шарт. Бунинг учун ишларнинг технологияси аниқ бажарилиши керак, иш жойлари мос ҳолда танланиши керак ва материалларни сақлаш қоидалар асосида бажарилишини таъминлаш зарур.

Қурилиш - монтаж ишларини бажаришда ва бинонинг ишлатилиш даврида атроф – муҳитни ҳимоялаш чоралари кўрилиши лозим. Атроф – муҳитни муҳофазалаш масалаларига Ўзбекистонда катта аҳамият берилмоқда ва бу соҳа учун етарлича маблағлар ажратилмоқда. Республика ҳукумати ва Олий Мажлис томонидан бир қатор муҳим қарор ва қонунлар қабул қилинди ва улар атроф – муҳитни, атмосфера ва сув манбааларини муҳофазалаш ишларига хизмат қилмоқда.

Лойиҳаланаётган бино қурилиши объектида атроф – муҳит муҳофазасига етарлича эътибор қаратилиши лозим. Ушбу мақсадда лойиҳа ечимлари шу каби биноларни лойиҳалаш бўйича тавсиялар асосида ишлаб чиқилди. Вақтинчалик омбор бинолари бошқа турдаги бинолардан етарлича масофада жойлаштирилган. Унинг атрофида турли дарахтлар экилади ва

кўкаламзор майдонлар барпо қилиш кўзда тутилган. Бинонинг ўзи барча керакли жиҳозлар билан таъминланади. Бинода унинг функционал жараёни билан боғлиқ ҳолда ҳосил бўлувчи қаттиқ чиқиндилар махсус контейнерларда сақланади ва автомашиналарда белгиланган жойларга олиб бориб тўкилади. Суюқ ҳоллардаги чиқиндилар канализация воситасида чиқариб ташланади.

Бош режада қурилиш участкасини кенг миқёсида кўкаламзорлаштириш, хизмат қилувчи ходимлар ва ташриф буюрувчилар учун дам олиш жойлари ташкил қилиш режалаштирилган. Қурилиш ишлари олиб бориладиган мудатда объект территориясида атроф – муҳитни муҳофазалаш бўйича қўйилувчи барча талаблар ва қоидаларга амал қилиниши зарур.

Қурилиш майдонида тунги сменада ишлар бажариладиган бўлса, ҚМҚ талабларига мос ҳолда ёритилганлик таъминланиши керак. Бунда прожекторлардан фойдаланилади. Шунингдек, кран мачтаси учига ҳам прожектор ўрнатилади. Объектда 8-10м баландликдаги мачталарга 4та ПЗС - 35 маркали прожекторлар ўрнатилиши кўзда тутилган. Иш жойлари қуйидагича ёритилган бўлиши керак:

- умумқурилиш ишларида -15-20лк;
- бўёқ ишларида - 50-75лк;
- монтаж ишларида - 50лк ва ундан юқори;
- юклаш - тушириш ишларида - 5-8лк.

Электр травматизмининг олдини олиш учун зарурий чора-тадбирлар кўрилиши кўзда тутилган. Барча электр асбоблари ерга уланган, яъни «заземление» қилинган бўлиши шарт.

Қурилиш майдонида йўллар ва йўлаклар бўш бўлиши, яъни кераксиз материаллар, буюмлар ва шу кабилар билан тўсиб қўйилмаслиги керак.

Қурилиш – монтаж ишлари бажариладиган муддатларда ва бино фойдаланишга топширилгандан сўнг лойиҳа комплексида меҳнатни ва атроф – муҳитни муҳофазалаш бўйича Ўзбекистон Республикасида қабул қилинган

ва амал қилинаётган қонунларга мос келадиган ечимлар қабул қилинган ва тадбирлар кўзда тутилган.

**‘ИҚТИСОД’ бўлими**

Ўзбекистонда капитал қурилишнинг ривожланиши ва соҳага инвестицияларни жалб қилишнинг қўшимча шарт-шароитлари

Мамлакатмизда амалга оширилаётган кенг қўламли ислохотлар бевосита иқтисодиётнинг реал сектори корхоналари фаолиятини жадал ривожланишида ҳам ўз аксини топмоқда. 2013 йилда Инвестиция дастурини амалга ошириш доирасида мамлакатимизда 13 миллиард доллар қийматидаги капитал қўйилмалар ўзлаштирилди, бу 2012 йилга нисбатан 11,3 фоизга кўпдир. Ўзлаштирилган капитал қўйилмалар умумий ҳажмининг деярли ярмини, яъни 47 фоизини хусусий инвестициялар – корхоналар ва аҳолининг шахсий маблағлари ташкил этгани алоҳида эътиборга лойиқдир. Ўтган йилда мамлакатимиз иқтисодиётига инвестиция киритиш ҳажми ялпи ички маҳсулотга нисбатан 23 фоиздан иборат бўлди.

Ўзлаштирилган умумий капитал қўйилмалар ҳажмининг 3 миллиард доллардан ортиғини хорижий инвестициялар ташкил этди. Шунинг 72 фоиздан зиёди ёки 2 миллиард 200 миллион доллари тўғридан-тўғри хорижий инвестициялардир.

2013 йилда Инвестиция дастури доирасида молиялашнинг барча манбалари ҳисобидан умумий қиймати қарийб 2 миллиард 700 миллион доллардан иборат бўлган 150 та ишлаб чиқариш йўналишидаги лойиҳани амалга ошириш ишлари ниҳоясига етказилди.

Мамлакатимизда ижтимоий соҳани ислоҳ этиш борасида амалга оширилаётган чора-тадбирлар тизимида қишлоқ аҳоли пунктларининг қиёфасини тубдан ўзгартириш, намунавий лойиҳалар асосида янги уй-жойлар қуриш, қишлоқда моҳият эътибори билан янги инфратузилмани шакллантириш ҳисобидан қишлоқ аҳолининг ҳаётини янада яхшилашга алоҳида эътибор қаратмоқдамиз.

Республиканинг қишлоқ жойларида намунавий лойиҳалар асосида 900 дан ортиқ янги уй-жой массивлари барпо этилди, умумий майдони 4 миллион 500 минг квадрат метр бўлган 33 минг 500 дан зиёд яқка тартибдаги уй-жой фойдаланишга топширилди. 2013 йилда қишлоқ жойлардаги 353 та массивда

умумий майдони 1 миллион 500 минг квадрат метр бўлган 10 мингта шинам уй-жойлар барпо этилди. Ушбу мақсадлар учун қарийб 650 миллион доллар қийматидаги маблағ йўналтирилди. Бунинг 106 миллион доллари Осиё тараққиёт банкининг кредит маблағларидир.

Ўзбекистонда таълим-тарбия масканларини қуриш, реконструкциялаш ва таъмирлашга ҳамда жиҳозлашга ҳам эътибор кучаймоқда. Ўтган йили 28 та янги касб-ҳунар коллежи қурилди, 381 та умумтаълим мактаби, олий ўқув юртлари тизимидаги 45 та объект, 131 та касб-ҳунар коллежи ва лицейлар реконструкция қилинди ва капитал таъмирланди. Шунингдек, 55 та болалар мусиқа ва санъат мактаби, 112 та болалар спорти объекти ва 4 та сузиш ҳавзаси фойдаланишга топширилиб, уларнинг барчаси зарур ускуна ва инвентарлар билан жиҳозланди.

Жорий йилда 3 миллиард 900 миллион доллардан зиёд хорижий инвестиция ва кредитларни ўзлаштириш, уларнинг ҳажми ўтган йилга нисбатан 29 фоизга ўсишини таъминлаш мўлжалланмоқда. Хорижий инвестицияларнинг умумий ҳажмида тўғридан-тўғри инвестициялар қарийб 69 фоизни ташкил этиши ва уларнинг ҳажми 2014 йилда 22,4 фоизга ортиши алоҳида эътиборга лойиқ. Бу йил умумий қиймати 4 миллиард 400 миллион доллар бўлган 150 дан ортиқ йирик ишлаб чиқариш объектларини ишга тушириш кўзда тутилган.

Ижтимоий соҳани ривожлантириш, иш жойларини шакллантириш ва аҳоли бандлиги, уй-жойлар қуриш ва аҳоли пунктларини ободонлаштириш, таълим-тарбия жараёнлари ва соғлиқни сақлаш тизимини янада ислоҳ этиш ва такомиллаштириш доимо эътиборимиз марказида бўлиб келган ва бундан кейин ҳам шундай бўлиб қолади.

Бугунги кунда аҳолини ҳар томонлама шинам ва қулай уй-жойлар билан таъминлаш, уй-жой массивлари атрофидаги инфратузилмаларни обод қилиш юзасидан олиб борилаётган улкан ишлар одамларнинг кайфияти ва дунёқарашига, уларнинг ҳаёт сифатига қандай кучли таъсир кўрсатаётгани ҳақида ортиқча сўз юритишнинг зарурати йўқ. Бу ўринда гап биринчи

навбатда қишлоқларимиз аҳолиси ҳақида бормоқда. 2014 йилда 388 та массивда умумий майдони 1 миллион 500 минг квадрат метр бўлган 11 мингта намунавий уй-жой барпо этиш кўзда тутилмоқда.

Фарғона вилоятида иқтисодий ислохотларни амалга ошириш, кенг кўламда иқтисодий эркинлаштириш ва модернизациялаш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш, хизмат кўрсатиш ҳамда сервис соҳасини ривожлантириш ишлари изчил давом эттирилди. Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг 2014 йилнинг 17 январида Ҳукумат мажлисида иқтисодиётнинг 2014 йилга мўлжалланган асосий вазифа ва устувор йўналишлари барча соҳаларини юқори суръатлар билан ўсиб боришини таъминлашга қаратилганлиги белгиланган.

Вилоят иқтисодиёт бошқармаси маълумотларига кўра, 2012 йилда барча соҳада юқори ўсиш суръатларига эришилди, жумладан саноат маҳсулотлари ишлаб чиқариш 101,3 %, қурилиш ишлари 109 %, жами хизматлар 117,5 %га ортган.

Фарғона вилоятида 2012 йил якунида вилоятда барча манбаалар ҳисобидан 1382,1 млрд. сўмлик маблағлар ўзлаштирилиб, ўтган йилнинг шу даврига нисбатан 108,4 фоизга ўсди. Жумладан, бюджет маблағлари ҳисобидан 206,3 млрд. сўм, бюджетдан ташқари маблағлар ҳисобидан 118,9 млрд. сўм, корхоналар ўз маблағлари ҳисобидан 321,5 млрд. сўм, аҳоли маблағлари ҳисобидан (якка тартиб уй-жой қурилиши, ичимлик сув ва табиий газ тармоқларини қурилиши ва бошқалар) 281,1 млрд. сўм, тижорат банклари кредитлари ҳисобидан 284,5 млрд. сўм ҳамда чет эл инвестицияси ва кредитлари ҳисобидан 169,8 млрд.сўмни ташкил этди.

Ҳисобот даврида янги қувватларни ташкил этиш, модернизация ва реконструкция қилиш ҳисобига 40 та корхона фойдаланишга топширилиб, 158,3 млрд сўмлик инвестициялар киритилди ҳамда 122,5 млрд. сўмлик қўшимча маҳсулот ишлаб чиқариш имкониятлари яратилди. Инвестициялар Дастурига асосан 2012 йилда вилоят бўйича 19 та лойиҳаларга жами 50 млн.сўм ва 66,8 млн.доллар миқдоридан маблағлар ўзлаштирилиши ҳамда

1651 та янги иш ўринлари ташкил этилиши режалаштирилгани ҳолда 600 млн.сўм ва 83,4 млн.доллар (шундан 40,1 млн доллар ҳамда 200 млн. сўм қурилиш монтаж ишларига, 34,5 минг доллар ва 400 млн. сўм жиҳозларни сотиб олиш учун ва бошқа харажатларга 8,8 млн.доллар) маблағ ўзлаштирилди. Натижада 8 та объект фойдаланишга топширилиб 532 та янги ишчи ўринлар яратилди.

2012 йил «Манзилий дастур»га асосан 222 та объектга 82,2 млрд.сўм капитал маблағ ўзлаштириши режалаштирилган бўлиб, шундан қурилиш-монтаж ишларига 78,2 млрд.сўм маблағ сарфланиши кўзда тутилган. Ҳисобот даврида 81,5 млрд. сўмлик ёки йиллик лимитга нисбатан 99,1 фоизга маблағлар ўзлаштирилди.

Реконструкция, мукамал таъмирлаш, ўқув муассасалари ҳамда соғлиқни сақлаш объектларини жиҳозлаш жамғармаси ҳисобидан 2012 йилда 3 та (900 ўқувчи ўринли) касб-хунар коллежларни янгидан қурилишига 6420,5 млн.сўм ўзлаштирилиши режалаштирилган бўлиб, ҳисобот даврида 6575,2 млн.сўмлик капитал маблағлар ўзлаштирилиб, 3 та (900 ўқувчи ўринли) касб-хунар коллежлар қурилиб фойдаланишга топширилди. Шу билан биргаликда 1 та касб-хунар коллежига устахонани қурилишига 566,3 млн. сўм ажратилиши режалаштирилган бўлиб, амалда 593,9 млн.сўм маблағ ўзлаштирилиб, фойдаланишга топширилди.

Бундан ташқари 6 та (5465 ўқувчи ўринли) касб-хунар коллежларни мукамал таъмирлаш учун 2950,5 млн.сўм маблағ ўзлаштирилиши режалаштирилган бўлиб, ҳақиқатда 3057,2 млн.сўм маблағ ўзлаштирилиб, 6 та (5465 ўқувчи ўринли) касб-хунар коллежлар мукамал таъмирланиб фойдаланишга топширилди. Пудрат ишлари. 2012 йил якунига бажарилган пудрат ишлари ҳажми 808,1 млрд. сўмдан иборат бўлиб, ўтган йилнинг шу даврига нисбатан 109 фоизни ташкил этмоқда.

Ўзбекистон Республика Президентининг 2010 йил 8 сентябрдаги ПҚ–1403 сонли қарорига мувофиқ 2012 йилда вилоят бўйича 29 та массивда 700 та намунавий лойиҳалар асосида уй-жой қурилишига 70 млрд сўм маблағ

ўзлаштирилиши режалаштирилган. Жорий йилнинг январ–декабр ойлари давомида 57,3 млрд.сўмлик қурилиш монтаж ишлари амалга оширилди ва 94,6 минг кв.м.га 700 та уй-жойлар қурилиб, фойдаланишга топширилди.

Вилоятда жами рўйхатдан ўтган хорижий инвестициялар иштирокидаги корхоналар сони 105 тани (шу жумладан 82 та қўшма корхона, 23 та хорижий корхона) ташкил этиб, бу корхоналардан 97 таси фаолият кўрсатиб келмоқда. Рўйхатга олинган хорижий инвестиция иштирокидаги корхоналар жаҳоннинг 27 та давлат хорижий инвесторлари билан ҳамкорликда ташкил этилган.

Бу корхоналарни ташкил этилиши ҳисобига жами 1324,4 минг АҚШ доллари миқдорида инвестиция киритилди, янги ташкил этилган қўшма корхоналарда 597 та янги ишчи ўринлари яратилди.

Лойиҳа объектининг шартномавий баҳосини аниқлаш

Қурилишда маҳсулот нархини шакллантиришнинг ўзига хос жиҳатлари мавжуд. Ушбу тармоқ корхоналарининг ва маҳсулотининг ўз хусусиятига эга бўлиб, у ҳам бўлса қурилиш маҳсулотини яқка характерга эга эканлиги, узок муддатли асосий фондлар яратилиши, ишлаб чиқаришни очик шаклда олиб борилиши ва қурилиш корхоналарини буюртма асосида ишлашидан иборат. Қурилиш маҳсулотига нарх ҳар бир объектни нархи билан аниқланади, бу эса шу қурилишнинг техник ва ишчи лойиҳаси асосида тузилган смета қийматига тенг. Смета – қурилиш ишларини олиб боришдаги уни лойиҳалашдан буюртмачига топширгунга қадар сарфланадиган барча харажатларнинг йиғиндисидир. Унда қурилишга кетадиган ҳамма харажатлар кўрсатилади. Қурилишнинг смета қиймати бир хил пайтда ҳар хил аниқланади. Масалан, бирор шаҳарда бир лойиҳа бўйича бир неча иншоот қурилса, уларнинг смета қиймати ҳар хил бўлади. Чунки бу иншоотлар архитектураси шу иншоот қурилган туманнинг географик иқтисодий шароити, қурилишга сарфланадиган маҳсулотнинг таъминот тури, жиҳозланиши ва бошқалари билан фарқланади. Қурилишда, асосан, нархнинг ўзи эмас, балки нормативлар бўйича тарифлар белгиланади. Шу

нормативлар асосида кўрилатган иншоотнинг нархи аниқланади. Шунинг учун смета қийматининг асосида мажбурий смета нормалари гавдаланади.

Лойиҳаланаётган 16 квартирали турар-жой биносининг қурилиш қийматини аниқлашда амалдаги ҳуқуқий-меъёрий ҳужжатлардан фойдаланилади. Лойиҳа объектнинг смета қийматини аниқлаш ҳисоб-китоблари қуйидаги 4.1-жадвалда берилган.

Дастлаб, бино учун сарфланадиган меҳант ресурсларининг миқдорий кўрсаткичлари аниқланади. Лойиҳаланаётган бино учун бу кўрсаткич қурилиш даври учун 21800 киши/соатни ташкил этади. Шундан сўнг, ишчиларни ойлик иш вақти фонди ва ўртача ойлик ҳисобидан иш ҳақи ва ягона ижтимоий тўлов харажатларининг умумий қиймати 1 млрд. 279 млн. 341 минг сўм, шундан ижтимоий суғурта харажатлари 319 млн.сўмни ташкил этади. Объектни қурилишида жалб этиладиган машина ва қурилиш механизмларининг умумий харажатлари қарийб 400 млн.сўмни ташкил этади.

Қурилиш хом-ашёси,материллари ва конструкцияларига харажатларнинг умумий суммаси 2.651 млрд. сўмни, ташиш харажатлари ушбу сумманинг 2 фоизини ёки 132,57 млн. сўмни ташкл этиши режаланган. Мазкур объектни қурилишида асосий сарф-харажатлар яна бири хонадонларни жиҳозлаш бўйича сотиб олинандиган моддий қийматликлар бўлиб, уларга 800 млн. сўмдан ортиқ маблағ йўналтириш кўзда тутилган. Умумий ҳолда қурилиш-монтаж ва жиҳозлаш бўйича жами харажатлар ҚҚСни ҳисобга олмаганда 7 миллиард 358 миллион 251 минг сўмни ташкил этади.

#### **5 қаватли турар-жой биносининг қурилиш қийматини аниқлаш**

Т/р	Харажат моддалари	Ўлчов бирлиги	Қиймати (минг сўмда)
1	Объектнинг умумий меҳнат харажатлари	киши/соат	26351
2	Ишчиларнинг ўртача ойлик иш ҳақи	сум/ой	825,46

3	Ишчиларнинг ўртача ойлик иш вақти фонди	соат	170
4	Ягона ижтимоий тўлов ставкаси	фоиз	25
5	Қурилиш ишчиларининг ўртача иш ҳақи	сўм	1279341
6	Ягона ижтимоий тўлов суммаси	сўм	319835
	Жами иш ҳақи харажатлари	сўм	1599176
6	Қурилиш машина ва механизмлари харажатлари	сўм	398 650
7	Қурилиш хом-ашёси, материаллари ва конструкцияларига харажатлар	сўм	2 651 420
8	Материал ва қурилиш конструкцияларини ташиш харажатлари, 5%	сўм	132 571
9	Тайёрлов-омбор харажатлари, 2%	сўм	53 028
10	Жиҳозлар, мебель ва инвентарларга харажатлар	сўм	800 640
11	Жиҳоз, мебель ва б.ларни ташиш харажатлари, 2%	сўм	16 013
	Жами	сўм	5 651 499
12	Таваккалчилик бўйича захира	сўм	56 515
13	Пудратчининг бевосита бошқа харажатлари ва сарфлари	сўм	1 469 390
14	Объектни суғурта харажатлари (қурилиш объекти таннархининг 80 фоизидан 0,4 фоиз)	сўм	180 848
	Қурилиш монтаж ишлари қиймати (ҚҚС сиз)	сўм	7 358 251
15	ҚҚС	сўм	1 471 650
	<b>Қурилиш монтаж ишлари қиймати (ҚҚС билан)</b>	сўм	8 829 901

Кўқон шаҳар А.Навоий мавзесида бунёд этилиши мўлажалланаётган 16 хонадонли 5 қаватли экспериментал турар-жой биносининг шартномавий эркин баҳоси 8 миллиард 829 миллион 901 минг сўмни ташкил этади.

Қурилиш муддатидини ҳисобга олган ҳолда мазкур бинонинг шартномавий нархи инфляцияни ҳисобга олган ҳолда ўзгартирилиши мумкинлиги ўзаро келишилади.

## **ХУЛОСА**

Мен «Архитектура» кафедрасининг топшириғига асосан “Қўқон шаҳар А.Навоий мавзида қурилиши мўлжалланган экспериментал турар жой” мавзусидаги битирув-малакавий ишини бажариш жараёнида ўқиш даврида олган назарий билимларимни янада мустаҳкамладим. Олган билимларимга таянган ҳолда конкрет мавзудаги лойиҳани амалга оширишни ўргандим.

Ўзбекистон Республикасининг деярли барча ҳудудлари zilzilали туманларда жойлашганлиги учун биноларнинг сейсмик мустаҳкамлигини таъминлаш алоҳида аҳамият касб этади. Шунинг учун мен ҳам ўз лойиҳамда бинонинг zilзилабардошлигини таъминлаш бўйича барча зарурий конструктив чора-тадбирларни ҳисобга олишга ҳаракат қилдим.

Ҳозирги даврда кишиларнинг талаб ва эҳтиёжлари ошиб бормоқда. Республикамиз аҳолиси ўсиб бораётган бир пайтда кўп қаватли турар жой биноларига талаб кучайиб бормоқда. Шу сабабли мен битирув малакавий иши учун юқоридаги мавзунини танладим. Аҳолига яратилган кенг, шинам хоналар жакон талабларига тўла тўкис жавоб беради. Шунга кўшимча қилиб айтишим мумкинки, турар жой биноси хоналари замонавий талаблар асосида жиҳозланиши кўзда тутилади. Хоналардаги барча қулайликларни лойиҳада эътиборга олинди: ҳар бир хона алоҳида лойиҳаланган; ёз фаслида фойдаланиш учун ёзги айвонлар режалаштирилган; ваннахона ва ҳожатхоналар алоҳида қилиб лойиҳаланган.

Мустақил равишда лойиҳани бажариш жараёнида кўплаб илмий-техник адабиётлар билан танишдим, амалий билимларимни кўникмалар олиш билан уйғунлаштириб тажрибамни оширдим. Шунинг билан биргаликда, бакалавриятда олган билимларим фақат бошланғич база эканлигини, келгусида етук мутахассис бўлиб етишиш учун ҳам назарий билимларимни бойитишим, ҳамда амалий тажрибага эга бўлишим кераклигини тушуниб етдим.

Мен келгуси архитекторлик фаолиятимда олган билимларимни амалиётда қўллашга, ўз устимда тинмай ишлашга, ўзимнинг меҳнатим билан Ватанимизнинг равақига муносиб ҳисса қўшишга ҳаракат қиламан.