

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

ТОШКЕНТ АРХИТЕКТУРА–ҚУРИЛИШ ИНСТИТУТИ
АРХИТЕКТУРА ФАКУЛЬТЕТИ
«Архитектуравий лойиҳалаш» кафедраси

5580100 - "Архитектура" йўналиши бўйча
бакалавр диплом ишининг

ТУШУНТИРИШ ХАТИ

Мавзу: **АНДИЖОН ТЕМИРЙЎЛ ВОКЗАЛИ**

Битирувчи: _____ Пўлатова З.
(имзо, Ф.И.Ш.)

Раҳбар: _____
(имзо, Ф.И.Ш.)

Консультант: _____
(имзо, Ф.И.Ш.)

Тошкент 2014

Кириш.

Мустақиллик туфайли давлатимиз ўзининг иқтисодий тараққиёт йўлидан олдинлаб борар экан, ички ва ташқи сиёсатда илғор давлатлар билан мустаҳкам алоқалар олиб бормоқда. Илғор давлатларнинг тажрибасидан унумли фойдаланиш билан давлатимиз ўзига хос ва мос йўлини танлай олди.

Мамлакатимизда амалга оширилаётган ислохотларнинг олий мақсади - халқимизга муносиб турмуш шароитини яратишдан иборат. Яни ислохот - ислохот учун эмас, инсон учун, унинг фаровон ҳаёти учун хизмат қилиши керак. Жамиятимиздаги ҳар қандай янгиланиш, ҳар қандай ўзгариш моҳиятида ана шу эзгу мақсад мужассамдир. Бу яратилаётган имкониятлардан тўла қонли фойдаланган ҳолда, мамлакатимиз учун керакли кадр бўлиб етишишга интилиш зарур.

Ўзбекистон буюк келажагининг пойдевори бугун қўйилмоқда, келажак архитектурасининг асослари ҳам ҳозирги авлоднинг бунёдкорлик меҳнати билан яратилмоқда. Шу сабабли янги тарихий даврда Ўзбекистон архитектурасини тараққий эттириш, йўналишларини тўғри белгилаш жуда катта аҳамиятга эга.

Бизнинг бугунги кундаги архитектурамиз ҳам ўзига хослиги билан дунё архитектураси санъатидан ажралиб туради. Бунга сабаб ўзбек халқининг минг йиллаб асраб авайлаб келаётган архитектура анъаналари ҳозирги кунда ҳам давом этаётганлигидадир. Ўзбекистон Республикаси мустақилликка эришгандан сўнг ҳар соҳада бўлгани каби архитектура соҳасида ҳам катта ўзгаришлар рўй берди.

Меъморларимиз республикамизнинг барча фуқаролари тарихда оламшумул воқеа — халқимизнинг сиёсий эркинликка эришган ва мустақил давлат барпо этган ҳозирги даврни мамнуният билан қарши олиб, ундан илҳомланиб ижод қилишмоқда.

Архитектура кадимда жамиятнинг мавжуд ғояларини акс эттиришга, давлат эҳтиёжларини қондиришга интилган. Шу боис Республикамиз меъморлари юз бераётган улкан ўзгаришларга баҳоли қудрат ўз улушларини қўшишга интилмоқдалар.

Илк қадамлар, йиллар бўйи тугалланмай қолган қурилишларни ниҳоясига етказиш, тартибга солишдан бошланди. “Наврўз” ресторани ва “Бахт уйи” мажмуаси, “Туркистон” санъат саройи, йирик жамоат бинолари, мактаб, боғча ва яслилар, турар - жой массивлари қуриб битказилди.

Шуниси қувонарлики, истиқлол ғалабасидан сўнг Республикамиз раҳбарияти сиёсатида ўзлигимиз манбаъларига мурожаат қилиш иқтисодий, моддий, ҳуқуқий ва бошқа муаммолар қаторида долзарб масала бўлиб қолди. Хусусан, президентимиз Ислом Каримов фармони билан пойтахтнинг хушманзара гўшасида буюк саркарда, давлат арбоби Амир Темур ҳайкали ўрнатилиб, хиёбон ва музей бунёд этилиши, Самарқандда, Шахрисабзда ва бошқа жойларда Темур номини абадийлаштириш билан боғлиқ бўлган қурилишлар ва ободончилик ишларининг амалга оширилиши улуғ бобокалонимизга чексиз эҳтиром намунаси бўлди. Шеърят мулкининг султони Алишер Навоий ҳайкали ва “Миллий боғ” нинг яратилиши, Наманганда Машраб ва Андижонда Бобур боғларининг ҳамда Бухоро вилоятида “Хўжа Баховуддин Нақшбанд” меъморий мажмуаси таъмирланиб, катта ободончилик ишлари бажарилиши истиқлолимизнинг дастлабки қадамларидир.

Диёримиз аввалдан йирик маданият ўчоғи бўлган. Бинобарин, биз бой тарихий, меъморий ва маданий меросга эгамиз. Бу бой меросни бутун дунёга танитган Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов ташаббуси билан Бухоро ва Хивани катта тўйлари

нишонланиши ва шу муносабат билан қисқа муддат ичида амалга оширилган қурилишлар ва аждодларимиз ёдгорликларини, мақбараларни тиклаш каби бунёдкорлик ишлари хажми жиҳатидан асрларга тенгдир. Жумладан, хадисшунос олим буюк аллома Имом Ал-Бухорий таввалудининг хижрий 1225 йиллиги муносабати билан Самарқанд вилояти Челак туманининг Хартанг қишлоғида анъанавий миллий меморий мажмуа барпо этилди.

2010 йилдан - ҳаво транспорти ва темир йўл вокзалини янгилаш ишлари давом эттирилмоқда. “Эйрбас индастри” компаниясининг 6 та А – 320 - 200 русумли самалёти, 8 та замонавий электровоз сотиб олинди, 1790 та юк ташийдиган вагонлар, 38 та йўловчи ташидиган вагонлар қурилди, таъмирланди ва модернизация қилинди.

Президентимиз ташаббуси билан Ватанимизнинг бош майдони - Мустақиллик майдонида халқимизнинг тарихий хотираси ва қадрлаш салоҳиятини янада мужассамлаштирувчи азиз маскан бунёд этилди. Архитектуравий ечими жиҳатдан замонавий давлатлардан қолишмайдиган мазкур иншоотларни мамлакатимизда жуда кўплаб учратиш мумкин. Айниқса давлатимиздаги ташкилот ва муассасалар замонавий кўринишга эга бўлмоқда. Жумладан мамлакатимиз иқтисодиётининг қон томирлари ҳисобланган темир йўл вокзаллари бугун миллий меъморчилик аналарини сақлаган ҳолда ўзгартирилмоқда.

Малакавий битирув ишимнинг асосий мақсади ҳам мазкур вокзаллардан бирининг яъни Андижон темир йўллар вокзалининг замонавий кўринишга эга бўлиши учун ўзимнинг ғоя ва таклифларимни бериш.

Ушбу мавзунини танлашимга асосий сабаб ҳозирги кунда Темир йўл воситаси аҳоли ва мамлакатимиз иқтисоди учун энг қулай

транспорт тизимига айланган. Республикамиз мустақил бўлгандан сўнг биринчи қабул қилинган давлат ва президент қарорларидан биринчиси бу транспорт тизимини такомиллаштириш ва трансконтинентал магистрал транспорт тизимини яратиш бўлган. Бу геополетик аҳамиятга ега бўлган долзарб мавзу.

Архитектура бўлими

Транспорт тизимидаги биринчи ечимлардан бири бу темир йўл транспортини мукаммаллаштириш, замонавий архитектуравий ечимдашакилланиши ва шу билан бирга жаҳон талабларига жавоб берадиган тезюрар темир йўллар ҳамда темир йўл бино иншоотларини яратишдир.

Андижон шаҳридаги уш бу вокзал магистрал йўлдаги асосий бекатлардан бири. Бугунги кундаги темир йўл биноси ва атрофдаги муҳит ҳозирги ва жаҳон талабларига жавоб беролмайди. Ундаги аниқланган салбий ва ижобий тавсифини жойида кўриб чиқиб раҳбарим билан олдимизга нафақат бино, атроф муҳит ва турар жой массивларини эътиборга олган ҳолда архитектура, фазовий ечимларини шакиллантиришни мақсад қилиб қўйдик.

Шаҳарлар аро боғловчи катта транспорт бўлганлиги учун йўловчилар шаҳарнинг бошқа транспортлари билан боғланиши керак, шунинг учун авто транспорт учун ҳам бекатлар ҳал қилинади. Юқорида айтиб ўтилган барча муаммолар ва талаблар тарихий ечимида ифодалашга ва замон талабига жавоб берадиган транспорт тармоқ биносини яратишни мақсад қилиб олинди.

Ҳолат тарҳи : ушбу бино Андижон шаҳрининг жанубий ғарбий қисми, Бобур шох кўчасида жойлашган бўлиб, бинонинг чап тарафида ўрта қаватли турар жой бинолари, ўнг тарафида эса янги лойihalанаётган Бобур шох кўчаси ўтган.

Ҳолат тарҳи.

Майдон: 8.87 Га.

Яшил ҳудуд: 3.64 Га.

Йўллар, йўлаклар ва кўчалар: 5.2 Га.

Сувлар (фонтан, ариқ): 0.03 Га.

Ушбу бино Андижон шаҳрининг жануби - ғарбий қисми, Бобур шох кўчасида жойлашган бўлиб, бинонинг чап тарафида ўрта каватли турар жой бинолари, ўнг тарафида эса янги лойихаланаётган Бобур шох кўчаси ўтган. Бинонинг тўғрисида М. Бобур хайкали бўлиб, атрофида дам олиш жойи мўлжалланган.

Ҳозирда мавжуд бўлган вокзал Андижон шаҳрининг марказий қисмига яқин, шу билан бирга бу вокзал шаҳарни 2 га ажратиб қўйган. Мана шу ноқулайликни бартараф этиш мақсадида ҳозирги кунда темир йўл устидан 17 м кенгликда кўприк ўтказилиши лойихаланди. Кўприк тушиши муносабати билан вокзал биноси ўнг тарафга 50 м сурилди. Лойихани диплом иши раҳбарим Инагамов. Б. И билан биргаликда, уларнинг билимлари ва маслаҳатларига таянган ҳолда лойихаладик. Биз бинони лойихалаштирган ер 8.87 га. майдонни эгаллаган. Бинонинг атрофида дам олиш учун жойлар ва катта яшил ҳудуд бор.

Бинонинг асосий кириш қисми жанубидан бўлиб, асосий тарз ҳам шундай жойлашган. Бинога кириш Бобур шох кўчасидан бўлиб, бинога шу ердан кирилади. Бинонинг ён томонида ҳолат тархи бўйича яшил ҳудудлар бор. Олди қисмда ҳам фаввора ва дам олиш жойлари бор. Бинонинг чап тарафидан ҳам Бобур кўчаси ўтган. Кириш қисмининг ўнг ва чап тарафида, автомобиллар тўхташ жойи бор. Бинонинг тўғрисида 3 та фавворалар бор.

Ишчи майдон:

Ёрдамчи майдон:

Фойдали майдон:

Қурилиш майдони:

Вокзал биноси 3 қаватли бўлиб, ўзига хос конструктив ечимга эга. Бино ўзининг кўркемлиги билан ажралиб туради.

Ушбу бино тархлари ўзига хос архитектуравий ва конструктив ечимга эга. Бинонинг шакли мавжуд вокзал биносининг шаклидан келиб чиққан ҳолда тўғри тўртбурчак шаклда. Ушбу вокзал биноси 4 қават бўлиб, 1 – қаватида вестибюль, 180 кишилиқ кутиш зали, чипта ва боғажлар учун касса, милиция пункти, 100 кишилиқ кафе мавжуд. Бундан ташқари тиббий пункт, почта ва вақтинчалик юк сақлаш жойи. Бинонинг ўнг ва чап тарафида юкларни поездларга олиб чиқиш учун 7.2 м ли йўлақлар лойиҳаланган. Чап тарафдаги йўлақдан бекат маъмурият хоналарига кирилади. Бу ерда йўловчилар учун вақтинчалик дам олиш хонаси лойиҳаланган. Ўнг тарафдаги йўлақдан 2 томонга эшик бўлиб, кафе ходимлари ва касса ходимлари учун кириш жойлари режалаштирилган. Бинонинг иккинчи қаватига кўтарилиш учун йўловчиларга қулайлиқ яратиш мақсадида эскалаторлар лойиҳага киритилган. Эскалаторлар 12м². га лойиҳаланган.

Вокзалнинг 2 – қаватида 360 йўловчи учун кутиш заллари, маъмурият хоналари, она ва болалар хонаси, буфет, салонлар, пояфзал таъмирлаш хонаси, чекиш жойи, матбуот растаси, телекулинария хоналари жойлашган. Бу ердан йўловчилар 2, 3, 4 – поезд йўлларига ўтиш учун кўприк орқали ҳаракатланишади.

Вокзалнинг 3 – қаватида холл, фойе, савдо дўконлари, рекреация жойлари мавжуд. Бу қават асосан савдо учун хизмат қилади.

Тарх қирқимлари зина ўқлари бўйича олинган бўлиб, қирқимда бинонинг конструкцияси аниқ кўринади. Ораёпмаларда 300 мм. ли плиталар ишлатилган.

Тарзнинг бадий ечими.

Бинонинг тарзини миллийликни замонавий архитектура билан уйғунлаштирган ҳолда безатилди. Асосан ойнаванд ашёлардан, гранит, глин материалларидан фойдаланилди.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. Каримов. И. А “Озод ва Обод Ватан, эркин ва фаровон ҳаёт пировард мақсадимиз” – Тошкент - 2000й.
2. “Ўзбекистон Республикасининг мустақиллик солномаси ”
Тошкент - 2011й
3. Убайдуллаев Х.М дотс. Абдурахмонов Й.и.арх. Сетмаматов М.Б
" Жамоат бинолари типалаогияси " 1 -2-қисм Тошкент.
4. “Темир йўл йўловчилар бекати (тййб)” услубий қўлланма ва
вазифалар дастури Тошкент - 2013й

ҚУРИЛИШ
КОНСТРУКЦИЯЛАРИ
БЎЛИМИ

Консультант: _____
(Ф.И.Ш., имзо)

Рахбар: _____
(Ф.И.Ш., имзо)

Дипломант: _____
(Ф.И.Ш., имзо)

АРХИТЕКТУРАВИЙ-ҚУРИЛИШ ҚИСМИ ҚУРИЛИШ ТУМАНИНИНГ ТАСНИФЛАРИ

Қурилиш ҳудуди – Андижон шаҳри

Иқлими - кескин континентал.

Ер ости сувлари ернинг юзасидан 7,0 м. чуқурликда жойлашган.

Майдоннинг зилзилабардошлиги - 9 балл

Қор қатлами - 50 кг/м²

Шамол босим тезлиги - 38 кг/м².

Грунтлар - сочилувчан (насыпные) қуввати – 0,5-0,6м.
гача.

Грунтнинг юк кўтариш қобилияти - $R = 0,3 \text{ кг/см}^2$,

Чўкувчанлик шароити бўйича грунтнинг тури – қумли лой
(лессовидные суглинки) I категория

Физик-механик хоссаларининг курсаткичлари - зичлик $\gamma = 1,65$
т/м³; ички ишқаланиш бурчаги $\phi = 29^\circ$;

Ўта чуқувчанлик шароити бўйича грунт тури – чўкмайдиган (не
просадочные).

Бошланғич ўта чуқиш босими - 0,20 МПа.

Замин грунтлари агрессив эмас

Ишончлилиқ коэффициенти $\gamma = 0,95$;

Бинонинг оловга бардошлилиқ даражаси – II.

Бинонинг жавобгарлиқ синфи – II.

Бинонинг иқлимий зонаси - II.

Қиш вақтида ишарни бажариш учун ҚМҚ 3.03.01-98 талабларига
риоя қилиш керак.

«Андижон шаҳрига мўлжалланган темир йўл вокзали биносининг
лойихаси» қуйидаги меъёрий хужжатлар кўрсатмаларига биноан
лойихаланган.

1. КМК2.01.03-96 “Зилзилавий ҳудудларда қурилиш”.

2. КМК 2.01.07-96 «Юклар ва таъсирлар».

3. ШНК 3.01.08-99 “Турар – жой ва Жамоат бинолари”

ҲАЖМИЙ - ТАРХИЙ ЕЧИМЛАР

Такомиллашган темир йўллар вокзали Андижон шаҳрида жойлашган бўлиб, келиб кетувчи йўловчилар учун кутиш заллари ҳамда вақтинчалик дам олиш хоналари, касса залидан иборат.

Шартли белги (отметка) сифатида 1-қават тоза полининг сатҳи 0,000 қабул қилинган.

Ҳажмий-тархий ечимлар асосида иморатнинг ўлчамлари ва шакли қабул қилинади. Андижон шаҳридаги « Андижон шаҳрига мўлжалланган темир йўл вокзали биносининг лойихаси » нинг тархдаги ўлчамлари 1-30 ўқлари бўйича 141.2 м., А, Б, В...И ўқлари бўйича 36,0 м., ни ва умумий баландлиги 20,725 м.ни ташкил этади. 1-қават баландлиги – 4,2 м., 2-3-қаватлар баландлиги ҳам -4,2 м. дан иборат. « Андижон шаҳрига мўлжалланган темир йўл вокзали биносининг лойихаси » нинг конструктив схемаси темир-бетонли бикр рама тугунли фазовий каркасдан иборат.

Андижон шаҳридаги « Андижон шаҳрига мўлжалланган темир йўл вокзали биносининг лойихаси » конструктив ечимларига, материалларига ва бинони пардозлашга қўйиладиган талаблар:

-бинонинг интерьери ва ташқи пардозини ечишда, бинонинг узок хизмат қилишини, ёнғинга ва санитария талабларига жавоб берувчи замонавий пардозлаш материаллари ва ашёларини ишлатиш керак.

Лойиҳаланаётган Андижон шаҳридаги « Андижон шаҳрига мўлжалланган темир йўл вокзали биносининг лойихаси » нинг юк кўтарувчи негизи монолит темир-бетонли бикр рама тугунли фазовий каркас схема бўйича лойиҳаланган. Том қопламаси (текистом) конструкциялари темирбетондан ҳамда ойнадан иборат.

Темир бетон конструкциялари бўлими (КЖ). Бу бўлим лойиҳалашга берилган топшириқ асосида лойиҳаланган. Бу бўлимда лойиҳалашга берилган топшириқга асосан бино қурилишининг ишчи чизмалари лойиҳалари ишлаб чиқилган. Лойиҳаланаётган бино – 3 қаватли бўлиб, деформация чоки билан бўлинган. Бинони юк кўтарувчи негизи яъни устунлар, ригеллар монолит темир-бетонлардан лойиҳаланган. Бино пойдеворлари юк кўтарувчи ғиштли деворлар тагида В20 (М250)синфли портландцементда тайёрланган ўзаро кесишган монолит темир-бетон лентасимон, устунлар остида эса, устунсимон қилиб лойиҳаланган. Ригеллар монолит темир-бетонлардан тайёрланган бўлиб, кесимлари тўғри тўртбурчак шаклида 400х500 мм., қилиб, В25 классдаги бетонлардан тайёрланади. Қаватлараро ёпмалар монолитдан, , сарбасталар, бикрлик диафрагмалари, боғловчи тўсинлар (обвязочные балки) ҳам, қурилиш майдонида темир-бетонлардан монолит усулда ўрнатилади.

Металл конструкциялари (КМ) бўлими. Металл конструкциялари КМК3.03.02-98 “Металл конструкциялари, ишлаб чиқариш қондаси”, КМК3.04.02-97 Коррозиядан ҳимоялаш. Ишлаб чиқариш ва қабул қилиш қондаси” га биноан тайёрланади. Металл конструкциялари элементлари бўйича ҳамма ишларни меъёрий ҳужжатлар талабларига биноан бажарилган.

1. Пайвандланган бирикмали конструкцияларда А-III, маркаси 25Г2с бўлган арматура пўлати қабул қилинган.

2. Пайвандли бирикмаларни қабул қилинмайдиган конструкцияларда А- III, 35ГС арматура пўлатлари ишлатилган.

Металл конструкцияларининг коррозияга қарши ҳимояланиши КМК2.03.11-96 «Иншоотларни ва қурилиш конструкцияларини коррозиядан ҳимоялаш» қоидаларига мувофиқ бажарилади.

Ҳамма металл конструкциялари бир-бири билан пайвадли боғланган.

Пайвандлаш материаллари ҚМҚ 2.03.05-97, 55-жадвал бўйича қабул қилинган. Металл конструкциялари элементларини бирлаштиришда қўлда қилинадиган монтаж пайвандлаш ишларини С345 пўлатидан Э42А электродларида ишлаб чиқилади. Бурчак чокларининг ҳамма минимал ўлчамлари ҚМҚ2.03.05-97 “Пўлат конструкциялари. Лойиҳалаш асослари” 14.1-жадвал бўйича қабул қилинади.

КОНСТРУКТИВ ЕЧИМЛАР ПОЙДЕВОРЛАР

Пойдеворлар - ер ости конструкциялари бўлиб, ўзидан юқорида турган конструкциялар оғирликларини қабул қилиб, грунтларга узатиб берувчи конструкциялардир. Пойдеворга юқоридан девор ва устунларнинг хусусий оғирлиги, пастдан эса заминнинг тескари босими таъсир этади.

Иншоот замини деганда юқоридан тушаётган юкни қабул қиладиган ҳамда шу юк таъсирида кучланиш ва деформация ҳолатида бўладиган грунт массаси тушунилади. Замин қанча кам ва текис деформацияланса, унинг қурилиш сифатлари шунча юқори бўлади; иншоотда қўшимча кучланишлар шунча кам ҳосил бўлади.

Иншоот ва грунтга мос пойдевор танлаш лойиҳалаштиришнинг муҳим масалаларидан биридир. Замин ва пойдеворларнинг бир неча вариантыни техник иқтисодий анализ қилиш йўли билан унинг ишчи варианты қабул қилинади. Пойдеворлар етарли даражада мустаҳкам, пухта, совуққа ва ер ости сувларининг агрессив таъсирига чидамли бўлиши керак. Пойдеворнинг тархдаги

ўлчамлари шундай олиними керакки, юқоридан тушаётган ҳисобий юклар таъсирида пойдевор остки сиртида ҳосил бўладиган ўртача босим, грунтга бериладиган босимдан ортиб кетмасин; пойдеворнинг чўкиши нормада кўрсатилган даражада бўлиши керак. Ҳар қандай пойдевор лойиҳасида иккита характерли текислик бўлади, иншоот таянувчи устки сирт (устки текислик) ҳамда грунт билан тутшиб турувчи остки сирт (остки текислик). Пойдеворлар чуқурлиги, юк таъсирида ишлаш характери, конструктив шакли, материали, вазифаси ҳамда ишланиш услубига кўра бир неча турларга бўлинади. Чуқурлигига кўра саёз ва чуқур (ертўлали) пойдеворлар бўлади. Лойиҳа шаклига кўра алоҳида, яхлит лентасимон, массив, аралаш ва қозикли пойдеворлар бўлади.

Иморатларнинг катта ёки кичиклигига қараб, пойдеворларга тушадиган юкнинг вазни ҳам ҳар хил бўлади. Айтиб бериш пайтида пойдевор заминидаги грунтнинг физик механик хоссалари ҳам турличадир. Шунинг учун ҳам пойдеворларнинг чуқурлиги бирдай бўлмайди. Пойдевор туби ер сиртига қанча яқин бўлса, у шунча арзон тушади, шу боисдан пойдеворларни юзaroқ олишга ҳаракат қилинади.

Бироқ грунтнинг юқори қатламлари кўпинча заминга қўйиладиган талабларни қондира олмайди.

Юқори қатлам грунтлари, биринчидан, ўта сиқилувчан ва кучсиз бўлади, иккинчидан, ёғин сочин ҳамда ўсимликлар таъсирида ўз ҳажми ва мустаҳкамлигини мунтазам ўзгартириб туради.

Пойдеворнинг рационал чуқурлигини танлаш бинонинг лойиҳасига ва вазифасига, пойдеворга бериладиган юкнинг миқдорига, қурилиш майдончасининг геологик ва гидрогеологик шароитига, шунингдек грунтнинг музлаш чуқурлигига боғлиқдир. Ана шу шароитларни ҳисобга олиб, пойдевор чуқурлиги бир неча

вариантда ишлаб чиқилади ҳамда иқтисодий жиҳатдан энг тежамлиси қабул қилинади. Агар грунт кўпчидиган (ҳажми кенгайдиган) бўлса, пойдевор чуқурлигини белгилашда грунтнинг музлаш ва эриш сатҳи ҳисобга олинади, чунки бундай грунтлар музлаганда кенгаяди, эриганда чўкади. Пойдеворнинг туби музлаш доирасида бўлса, унга грунтнинг кенгайишидан ҳосил бўладиган босим кучи таъсир этади. Агар босим кучи пойдеворнинг грунтга берадиган босимидан катта бўлса, у ҳолда пойдевор нотекис кўтарилиши, грунт эриганда эса, нотекис чўкиши мумкин. Бу ҳол пойдевор мустаҳкамлигига салбий таъсир этади.

Жамоат биноларининг устунлари остига қўйиладиган пойдеворларига сарф бўладиган бетон, умумий сарфланадиган бетоннинг 20 - 35 % ини ташкил қилади, уларни яратиш нархи эса тўлиқ бинога кетадиган қийматнинг 5 - 20 % и ни ташкил этади.

Лойиҳаланаётган бинонинг пойдеворлари юк кўтарувчи деворлар тагида В20 (М250)синфли портландцементда тайёрланган ўзаро кесишувчан монолит темир-бетон лентасимон, устунлар остида эса, устунсимон қилиб лойиҳаланган. бўлиб, тагини (подошва) баландлиги 400 мм. дан иборат. Пойдевор Ø16А- III, Ø 8А- I, С1, С2,....., С16 (РСТУ3865-98)тўрлари билан ўзакланади ва В20 синфли бетондан тайёрланади.

Бетонлашда қўл билан вибратор ёрдамида узлуксиз равишда бетонни зичлаш керак. Пойдеворларни грунтларга ўрнатишдан аввал қуйидаги тайёргарлик чораларини кўриш зарур. Котлован қазиб, ўсимлик қатлами, ҳамда сочилувчан грунт қатламини олиб, қурилиш майдончасидан ташқарига олиб бориб ташлаш керак. Бино периметри бўйича асфальт бетон отмостка шағал асосга кенглиги 1,5 м. қалинлиги, $t = 100\text{мм.}$ қилиб лойиҳаланган.

ПАРДАДЕВОРЛАР

Пардадеворлар ички вертикал тўсиб турувчи конструкция ҳисобланиб, бир хонани иккинчи хонадан ажратиб туради. Пардадеворлар ўз оғирлигини ёпмаларга ёки грунтга қурилган пол заминига узатади.

Пардадеворлар кўп фойдали юзани банд қилмаслиги учун юпка, енгил, юзаси силлиқ, кирланганда осон тозаланиши, етарли даражада пишиқ, турғун ва ўтга чидамли бўлиши керак.

Пардадеворлар ички девор гуруҳлари таркибига кириб кўндаланг ва бўйлама йўналишда жойланиши мумкин.

Меъёрий ҳужжатларга асосан квартиралараро пардадеворларнинг товуш ўтказмаслик хусусияти 0дБ га тенг хоналар орасида 9 дБ бўлиши керак (дБ – товуш босимининг ўлчов бирлиги) инсоннинг товуш босими тўлқинларини қабул қилиш қобилияти 0билан 120 дБ оралиғида ётади.

Парда деворнинг массаси ошган сари товуш ўтказмаслик хусусияти ҳам ортиб боради.

Товуш энергияси зичликлари хар ҳил бўлган кўп қатламли пардадеворлардан ўтганда ўз кучини йўқотади. Агар қатламлар орасида бўшлиқ кўзда тутилса бундай девор товуш ўтказмайди.

Бинонинг турига қараб пардадеворлар ўтга чидамли ёки ёнмайдиган бўлиши керак.

Материалига қараб пардадеворлар асосан уч хил гипс-бетон панелли майда тош (ғишт, майда блок)лардан ва кам қаватли уйларда ёғоч материаллардан тайёрланади.

Оммавий турар жой бинолари қурилишида индустриал гипс-бетон плиталари ишлатилади. Бундай плиталарнинг ўлчами хона ўлчамига тенг қилиб тайёрланади.

Қурилиш усулига кўра парда деворлар майда-йиғма, йирик-йиғма ва комбинациялашган турларга бўлинади.

Вазифаси бўйича стационар ёки қўзғалмас ва қўзғалувчи бўлади.

Парда деворларнинг ораёпмалар, юк кўтарувчи деворлар билан туташтириш усуллари ҳилма-ҳил мосламалар ёрдамида амалга оширилади.

Ушбу лойиҳаланаётган бинода ғиштли ва гипсокартон пардадеворлар ишлатилган.

Бинода ишлатилган ҳамма пардеворларнинг қалинлиги 120 мм., га тенг. 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.

Пардадеворлар ўрнатилгандан кейин ҳамма чокларини шпаклевка қилиш керак ва ҳамма ёғоч элементларни антипирен билан тўйдириш лозим.

Лойиҳаланаётган бино ғиштли, қалинлиги 120мм. ва гипс картонли пардадеворлардан иборат.

З И Н А Л А Р

Зиналар қаватлар орасидаги алоқани амалга оширишга хизмат қилувчи асосий юк кўтарувчи конструкциялардир, бундан ташқари зиналар табиий офат, ёнғин ва авария вақтида кишиларни бинодан тез эвакуация қилиш хизматини бажариши керак.

Зиналар вазифасига қараб қуйидаги ҳилларга бўлинади:

- асосий ва ёрдамчи зиналар, қаватлар орасида кишиларнинг кундалик оммовий қатнови ва бинодан ташқарига чиқиш учун хизмат қиладиган зиналар.

- ёрдамчи зиналарга - ўт ўчиришда, авария вақтида фойдаланиладиган, чордоққа чиқиш учун хизмат қиладиган зиналар киради.

Зиналар қия жойлашган маршлар, горизонтал супачалар ва ҳаракат ҳавфсизлигини таъминловчи тутқичлардан иборатдир.

Зина деворлари етарли даражада ўтга чидамли бўлган махсус хоналарда зина катакларида қурилади. Бинодаги зиналарнинг сони, жойлашиши, ўлчамлари, қабул қилинган бинонинг архитектура-тархий ечимига, қаватлар сонига, одамлар ҳаракати оқимининг шиддатига (интенсивлигига) бевосита боғлиқдир.

Зиналар қуйидаги асосий талабларга жавоб бериш керак: мустаҳкамлик, ҳаракат ҳавсизлиги, ёнғиндан ҳавсизлик, ҳаракат вақтида толиқмаслик, гигиена, иқтисодий ва ҳ.к. Қаватлараро зиналардаги маршларнинг сонига кўра 1,2,3,4 маршли зиналар бўлади.

Зиналар материалига кўра: ёғоч, пўлат, темир-бетон, йиғмалик даражасига кўра: яхлит, йиғма, йиғма блокли бўлади.

Асосий зинапояларнинг баландлиги билан энининг ўлчамлари 1:2 да қабул қилинган, яъни 150 мм : 300 мм. Зина маршининг қиялик бурчаги $\alpha = 27^\circ$ ни ташкил қилади.

Зина маршининг қиялиги унинг эни унинг бинодаги ўрни ва бажарадиган вазифасига боғлиқ одатда горизонтал текисликда ўртача инсон қадамининг узунлиги 500-600 мм ташкил этади. Зинадан кўтарилиш қулай бўлиш учун зинапоя ўлчамлари қадам узунлигига тенглаштирилган яъни, зинапоя баландлиги (В) ва энининг (Э) ўлчамлари $\mathcal{E} = 2B = 300 \times 2 = 600$ ммни ташкил қилади.

Асосий зиналарнинг бир маршидаги зинапоялар сони 18дан ортиқ ва 3 тадан кам бўлмаслиги керак.

Маршлар орасида энг камида эни 100 мм га тенг бўшлиқ қолдирилиши керак (ёнғинни ўчириш шлангаларини ўтказиш учун).

Конструктив ечимига кўра капитал қурилишда зиналар 2 та асосий ечим асосида индустриал усулда тайёрланмоқда.

- йирик бир қават учун ҳар бирининг оғирлиги 101,5 тонна бўлган 5та элементдан иборат, яъни 3 та супача ва 2 та марш.

- оғирлиги 3 тонна атрофидаги 2та элементдан иборат. Зина марши 2та ярим супа билан бирга қуйма равишда тайёрланган, яъни йириклаштирилган элементлардан ташкил топган зиналар маршларининг ва супачаларининг шакллари турлича бўлиши мумкин.

Пулат **косоурларга** (ёнбош) ўрнатиладиган темир-бетон зинапояли зиналар асосан пўлат каркасли биноларда ишлатилади.

Зинапоялар бруслар ёки тахтадан тайёрланган торлардан (**тетива**) иборат бўлиши ҳам мумкин.

МОНОЛИТ ТЕМИР-БЕТОН РАМАЛАР

Монолит темир-бетон рамалар РМ-1; РМ-2; РМ-3; РМ-4; РМ-5; РМ-6;

Лойиҳаланаётган Тошкент шаҳридаги «600 ўринга мўлжалланган автомобиллар тўхташ жойи» нинг юк кўтарувчи негизи монолит темир-бетонли бикр рама тугунли фазовий каркас схама бўйича лойиҳаланган.

Рама устунлари монолит темир-бетонлардан кесимлари квадрат шаклида 400х400 мм. қилиб, В25 классдаги бетонлардан тайёрланади ва диаметри Ø 25А-III, Ø 22А- III, Ø 20А- III, Ø 16А- III, Ø 8А- I (ГОСТ5781-82*) бўлган ишчи ва конструктив ўзаклар билан ўзакланади.

Рама ригеллари монолит темир-бетонлардан тайёрланган бўлиб, кесимлари тўғри тўртбурчак шаклида 400х520 мм қилиб, В25 классдаги бетонлардан тайёрланади ва диаметри Ø22А-III, Ø25А- III, бўлган ишчи ўзаклари билан ўзакланади. В25 синфли бетондан тайёрланади.

ЎРОВЧИ БЕЛБОҒ

(Объвязочный пояс)

Ўраб турувчи белбоғ ОБ1, Ø22А- III, Ø16А- III ва Ø12А- III синфли арматуралардан ва В25 синфли бетондан монолит усулда тайёрланади.

САРБАСТАЛАР

Сарбасталар қурилиш майдонида темир-бетонлардан монолит усулда ўрнатилади.

ҚАВАТЛАРАРО ЁПМАЛАР

Қаватлараро ёпмалар ички юк кўтарувчи ва тўсиб турувчи горизонтал конструкциялар бўлиб, бинонинг баландлиги бўйича қаватларга бўлиб туради. Қаватлараро ёпмалар ўзининг хусусий оғирлигини, вертикал тўсиб турувчи конструкциялар юкини, ундан ташқари, интерьерда жойлашган предметлар, асбоб ускуналар, одамлар юklarини кўтариб бу юкларни бинонинг юк кўтарувчи деворига 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 кавакли 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 ясаиб, тўрттала қирраси билан деворга тиралиши лозим. Ёпма панеллар яхлит ёки ғовакли плиталардан тайёрланади. 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 очик арматуралар қолдирилади. Арматуралар қўшни элемент арматуралари билан қавшарланади, сўнг ўйиқлар бетон билан қопланади. Натижада ҳосил бўлган шпонка туташ панелларнинг ўзаро силжишига ва узилишига қаршилик 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 меъёردа узатилишини таъминлайди.

Андижон шаҳридаги « Андижон шаҳрига мўлжалланган темир йўл вокзали биносининг лойихаси » нинг қаватлараро ёпмалар конструкциялари темир бетондан қўйма усулда яратилади. Қаватлараро ёпмаларнинг қалинлиги 300 мм.

Қаватлараро ёпмалар монолит темир-бетон ригелларга таянади. Қаватлараро ёпмаларга Ø16А-III ва Ø8А-III (ГОСТ5781-82*), Ø12А-III, -8х70 каби пластиналар ва В25 синфли бетон ишлатилади.

П О Л Л А Р

Қаватлараро ёпмалар устидан поллар ўрнатилади. Поллар асосан қўл кучи билан бажариладиган бинонинг ички горизонтал сатҳи ҳисобланади.

Поллар қўйидаги талабларга жавоб бериши керак: мустаҳкамлик ва чидамлилиқ, гигиеник, бадий, акустик ва ҳ.к.

Поллар қўйидаги хусусиятларига кўра классификацияланди.

- қаватлар сонига кўра: бир ёки кўп қаватли;

- материалларга кўра: Асфалт, бетон (яхлит ва плита шаклида), керамик, асфальт (яхлит ва плита шаклида) ва бошқа ҳил полларга бўлинади.

- акустик хусусиятларига кўра: яхлит яъни, бир таркибли кўп қатламли полларга бўлинади.

Андижон шаҳридаги « Андижон шаҳрига мўлжалланган темир йўл вокзали биносининг лойихаси » нинг пол конструкциялари хоналар номига қараб танланган.

ТОМЛАР ВА ТОМ ҚОПМАЛАРИ

Бинони устки қисмини ташқи муҳитдан томлар ва ёпма ҳимоя қилади.

Томлар шакли, нишабларнинг қандай қияликда бўлиши бинонинг тархдаги ўлчамларига ва кўринишига, том ёпмасининг материалига,

сувни тушириш усулига, иқлим шароитига, техника-иқтисодий шароитларига ҳамда бино архитектурасига оид мулоҳазаларга боғлиқдир. Том ва том ёпмаларнинг шакли бир нишабли ва икки нишабли бўлади. Шунингдек тўрт нишабли, гумбазсимон қубба, конуссимон ва бошқа ҳил томлар ҳам бўлади.

Нишаблар горизонтал кесишиб конёк ҳосил қилади. Томлар икки нишабли бўлганда деворнинг юқори учбурчак қисми пешток (фронтон) деб аталади.

Нишабларнинг бир-бирини қия ҳолда кесиб ўтишидан туртиб чиққан бурчак қовурға (ребро) ёки ичкарига кирган бурчак ёндова ҳосил қилади. Бир томнинг ҳамма нишаблари, одатда, бир ҳил қияликда бўлиши керак.

Том ва ёпма томларнинг шакли имконият даражасида оддий бўлиши ва имкон борича ёндовасиз бўлиши керак, чунки ёндова томнинг мустаҳкам қисми ҳисобланади ва доимий текшириб, қараб туришни талаб қилади.

Том ва ёпма томлар нишабларининг қиялиги нишаб қиялиги билан горизонт орасидаги унинг горизонтал ҳолатига нисбати билан, яъни процентларда (%) ёки касрларда ифодаланган қиялик бурчагининг тангенсин билан ўлчанади.

Том ва ёпма томлар қиялигига қараб икки гуруҳга бўлинади:

- қиялиги 5 % ва ундан ортиқ бўлган нишаб томлар;
- қиялиги 0дан 5 % гача бўлган текис томлар.

Чордоқнинг баландлиги унинг ичида бемалол юриш имкониятидан келиб чиққан ҳолда ўртача 1,6 м дан кам бўлиши мумкин эмас.

Лойиҳаланаётган Андижон шаҳридаги «Андижон шаҳрига мўлжалланган темир йўл вокзали биносининг лойиҳаси » нинг томлари – горизонтал ва вертикал боғловчилар тизимидаги металл фермалардан иборат.

Том қуйидаги материаллардан ташкил топган.

- 1.Тўлқинсимон асбест цемент листлар.
2. Стропил устига тўшаладиган ёғоч хари (обрешётка).
3. 1м кенглик бўйича намдан химоя қатлами – ташқи деворларнинг туташув контури бўйича битум мастика асосида тўшалган бир қатлам рубероид.
4. Цемент-қумли қоришма, қалинлиги-30 мм.
5. Керамзитли шағал- солиштирма оғирлиги-600кг/м³, қалинлиги-180 мм.
- 6.Бўғ қатлами – бир қават пергамин
7. Цемент-қумли қоришма, қалинлиги-20 мм.
8. Темир-бетон чордоқ ёпмаси, қалинлиги -220 мм.

ТАШҚИ ВА ИЧКИ ПАРДОЗЛАШ

Ички пардозлаш – касса, вақтинчалик дам олиш бўлимлари поллари плиталардан иборат ва бинонинг барча ички қисимлари замонавий қурилиш ашёлари билан пардозланган. Кутиш зали ва хожатхона поли иситилади. Қаватлар оралиғидаги поллар товушдан ҳимояланган. Яшаш хоналари ва ошхона полларига линолеум тўшалган. Хожатхона ва ювиниш хоналари полига керамик босилган.

Ҳамма хоналарни пардозлаш юқори сифатли замонавий пардозлаш материалларидан амалга оширилади.

1.2.Архитектура-лойихалаш ечими

Бино 3-каватли, тархда тўғри тўртбурчак шаклларида олинган, 3 блокдан ташкил топган.

Блок №1. (марказий)- 3-каватли, томонлари узунлиги 36x87 м.

Блок №2. Ушбу блоклар блок №1 нинг унг томонида жойлашган.

Каватнинг баландлиги 4,2, м, томонларининг узунликлари 24x18 м. Бу ерда асосан касса зали жойлашган.

Блок №3. Ушбу блоклар блок №1 нинг чап томонида жойлашган.

Каватларининг баландлиги 4,2, м, томонларининг узунликлари 24x18 м. Бу блокда йўловчиларнинг вақтинчалик дам олиш жойлари ҳамда бекат маъмурияти лойихаланган.

Зинапоя маршлари

Зина маршлари 1,050, 1-2 вып.1,2 кесилган кўринишли йиғма темирбетондан бажарилган. Қаватлар баландлиги 4,2м бўлганда ва 6м оралиғида жойлаштирилиши учун мулжалланган. Устки қават зина майдони ва 1,050 -1-2, 1 чик. Серияси асосида қабул қилинган.

Зина маршларининг тўсиқлари ва майдонларининг тўсиқлари наъмунали серияли материаллардан қабул қилинган. Тўсиқлар баландлиги 1,0м га тенг.

II.3 Конструктив ечими

Конструктив ечимлари амалдаги меъёр ва қоидалар, хажм-тархий ечимлар ва КМК 2.01.03Ғ96 «Зилзилавий ҳудудларда қурилиш» асосида қабул қилинган.

II.4.1 Антисейсмик тадбирлар

Муҳандис геолог текширувларининг кўрсаткичлари ва сейсмоҳудудий харита кўрсаткичи қурилиш майдони сейсмик

ҳисобини 9 баллга тенг деб кўрсатади. Шунга асосан лойихалаштириш сейсмик таъсирни ҳисобга олган ҳолда бажарилган.

Бино иншоотларининг пойдевори бир сатҳга устунли пойдевор бўлиб, грунт шароитини ҳисобга олган ҳолда ва қурилмали қурилиш ечимини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилган. Девор ғиштини теришни сейсмик таъсирларни қаршилиги бўйича II категорияга ($120 \text{ кПа} < R_p < 180 \text{ кПа}$) мансуб. Девор арматураланган турлар билан кучайтирилган (2.130-6серия вып.1). Девор ғиштини териш ва темирбетонли ўзакларни бетонлаш бир пайтда олиб бориш лозим. 2.140-5серия бўйича барча йўналиш бўйича ёпма ва том ёпмасида зилзилага қарши камар назарда тутилган. Ёпма ва том ёпмаси сатҳида камарларни бетонлаш йиғма темирбетон ёпма ва том ёпмаси панелларини монтажидан кейин амалга оширилиши керак. Пардеворлар армоғиштли 3 метрлар аро пўлат устунлар ва дераза усти сарбасталар устидаги ёнмаларга мустаҳкамлаб кучайтирилади. Бино иншоотларининг пойдевори бир сатҳга устунли пойдевор бўлиб, грунт шароитини ҳисобга олган ҳолда ва қурилмали қурилиш ечимини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилган. Бинониг асосий олиб берувчи қурилмаси уй-жой қурилиш учун мўлжалланган, ИИС-04 серияли элементлардан таркиб топган йиғма темирбетон каркасдир. Каркас колонналарнинг темирбетон элементлари, ригеллар ва боғловчи панел қопламалари учун В30 синифдан кам бўлган бетон қўлланилган.

Кўпроқ босимга эга бўлган қурилмалар учун В40 синфидан кам бўлмаган бетон ишлатилади. Бинога сейсмик таъсир бўлганда асосий эътибор ромнинг қаттиқ узелларига қаратилади, бунда улар мураккаб кучланиш ҳолатида бўлади, шунингдек узел зоналарида кучланишнинг катта концентрацияланиши юзага келиши мумкин. Каркас элементларини бир-бирига улаш қабул қилинган қурилма схемасига мос тушиб оғирликни қабул қилиш ва тарқатилиш хусусиятини бажаради. Каркас элементларини туташтириш қуйдаги йўллар орқали бажарилади: арматура випускларини пайвандланиши ва туташ жойни бетон ёки қоришма билан темирбетон орқали куч бериш йўли билан қотириш; орасидаги пўлат деталларни металллар орқали куч бериш йўли билан пайвандланади; элементлар орасидаги чокни бетон ёки қоришма орқали қотириш ва кейинги туташ жойни сиқиш арматуран кучланиши ҳисобига аввалдан кучланган темирбетон орқали куч берилади; элементлардан бирини қисиш бетонни стаканли туташтириш бетон орқали куч бериш йўли билан қотирилади (колонналарнинг пойдевор билан туташуви учун). Йиғма каркас туташуви алоҳида элементларнинг керакли бўлган мастаҳкамлигини таъминлабгина қолмай, каркас йиғиш босқичларида ҳам мустаҳкамлигини таъминлайди.

Бинони умумий компановкалаштириш яъни зинаполлар, тўсик, деворлар ва каркас элементларининг жойлашда оғирлик ва

кўполликни кенг таркатиш ечими симметрик қўлланилган. Бино режасининг мураккаб кўринишида оддий ферма бўлмалари алоҳида антисейсмик чоклар билан ажратилган. Антисейсмик чок бинонинг ҳамма баландлиги бўйича ажратади. Уларни жуфт ромларни қуриш йўли билан амалга оширилади. Антисейсмик чокларни тўлдириш ва қуриш бўлмаларининг горизонтал жойлашувига ҳалақит бермайди. Берилган сериянинг ташқи тўсик қурилмаси горизонтал оғирликдаги каркасни ишдан олиб ташловчи тўлдирувчи сифатида бажарилган. Тўлдирувчи сифатида енгилланган темирбетон панеллари ишлатилган бўлиб, булар ўз оғирлигини камайтириш ва сейсмик оғирликни камайтиришга олиб келади. Панел тўсикларини ўзаро бири бири билан ва каркас элементлари билан туташтириш панеллари орасида боғланган шпонкалар жойлаштириш йўли билан ўзаро панеллар ёнида кўзда тутилган орадаги деталларни пайвандлаш йўли билан амалга оширилади.

МЕҲНАТ МУҲОФАЗАСИ БЎЛИМИ

Консультант: Махкамов. С. М _____.

Раҳбар: Инагамов. Б. _____.

Дипломант: Полотова. З. К _____.

Режа:

1. Хавфсизлик булими, макседи ва вазифаси.
2. Курилишда меҳнат санитарияси ва гигиенаси.
3. Техника хавфсизлиги.
4. Ёнгин хавфсизлиги.

1. Хавфсизлик булимининг мақсади ва вазифаси.

Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси 1995 – йил 21 – декабрда 161 – 1 рақамли Ўзбекистон Республикасининг “Меҳнат кодекси”ни тасдиқлади.

Республикада меҳнатни муҳофаза қилишнинг ҳуқуқий асослари Ўзбекистон Республикаси Конституциясида ва Ўзбекистон Республикасининг “Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисида” ги қонунда мустаҳкамланган. Ушбу қонун ишлаб чиқариш ва дам олиш масканларида, меҳмонхоналарида меҳнатни муҳофаза қилишни ташкил этишнинг ягона тартибини белгилайди, ҳамда фуқароларнинг соғлиғи ва меҳнатнинг муҳофаза қилинишини таъминлашга қаратилган.

Меҳнатни муҳофаза қилиш – бу тегишли қонун ва бошқа меъёрий ҳужжатлар асосида амал қилувчи, инсоннинг меҳнат жараёнидаги хавфсизлиги, сийхат – саломатлиги ва иш қобилияти сақланишини таъминлашга қаратилган ижтимоий – иқтисодий, ташкилий, техникавий воситалари тизимидан иборат.

Лойиҳалаштирилаётган “Темир йулар вокзали” Андижон шаҳрининг Бобур кўчасида жойлашган. Бинода меҳнат хавфсизлигини олдини олиш, бинода ишлаётган ишчилар ва йуловчилар соғлигини сақлаш, тасодифий жароҳатланиш каби бахтсиз ҳодисаларни олдини олиш талаб этилади.

2. Қурилишда меҳнат санитария гигиенаси.

Андижон шаҳрига лойihalаштирилаётган Темир йуллаp вокзали биносидан фойдаланишда ва қурилишда меҳнат хавфсизлиги, санитария гигиенасига риоя қилиш, ишчиларни иш пайтида шикастланишларини олдини олиш учун қуйидаги тадбирлар бажарилган.

Дам олиш ва иш жараёнида шикастланишларини олдини олиш ва гигиена бирдан бир асосий шартидир. Агар киши кун мобайнида узлуксиз меҳнат меъёрида кўрсатилган вақтдан ортикча ишласа, унда жисмоний чарчаш билан бир қаторда рухий чарчаш ҳам пайдо бўлиши мумкин. Бунинг устига агар ишчига узок вақт мобайнида жуда куп қарорлар қабул қилиш ёки жуда кўп асбобларнинг кўрсаткичларига қараш тўғри келса, унда рухий чарчаш жисмоний чарчашдан олдин келиши мумкин. Иш пайтида шовкин, титраш, газ, чанг ва нурланишнинг булиши рухий чарчашни тезлаштиради ва кишининг нотўғри ҳаракат қилишига, шикастланишига ёки авария ҳолатининг вужудга келишига олиб келиши мумкин.

Шунинг учун маъмурият иш ва дам олиш тартибига катъий риоя қилиш керак. Шу билан бирга Темир йуллаp вокзали ишчиларига кийим алмаштириш, гигиена хонаси ва ювиниш хоналари ташкил этилиши, айниқса Темир йўллаp вокзалига келган йўловчиларнинг санитария гигиенасига катта эътибор бериш керак.

3. Қурилиш майдонида хавфсизликни таъминлаш.

Қурилиш майдонида иш бошлашдан олдин буюртмачи томонидан бош пудрат ташкилотига барча қурилиш лойихалари тўлиқ ишланган ҳолда тақдим этилиши лозим. Бу лойихалар таркибидаги уларнинг ажралмас қисми ҳисобланувчи қурилишни ташкил қилиш лойихалари бўлмоғи шарт ва уларда хавфсизликни таъминлаш масалаларини ҳозирги замон талабларига жавоб бера оладиган ҳолда тўлиқ акс эттирилиши керак.

Меҳнатни муҳофаза қилишда зарур бўлган чора – тадбирлар лойиҳалаш даврида икки боскичда ҳал этилади.

Биринчи боскич: лойиҳалаш даврида қурилишни ташкилий лойиҳасини тузиш, яъни қурилишдаги умумий хавфсизликни таъминловчи тадбирларни олиб бориш ва ҚМҚ талабларига риоя қилишдир.

Иккинчи боскич: қурилиш чоғида сурункали давом этадиган ишларни бажариш, хавфсизликни таъминлаш ҳамда хавфсизликни таъминлайдиган ишни бажариш лойиҳасини тузиб, сўнгра ушбу лойиҳа асосида иш давом эттирилади.

4. Ёнгин хавфлиги.

Андижон шаҳри учун лойиҳаланаётган Темир йуллаш вокзали ёнгин хавфсизлиги талабларига риоя қилган ҳолда ёнгинга қарши тадбирлар инобатга олинган. Ушбу вокзал ёнгин пайтида ишчи ходимлар ва йўловчиларни кўчага тезроқ олиб чиқиши учун бинонга

кириш ва чиқиш қисмларининг 2 ён томонларида зиналар жойлаштирилган. Вокзал кўриниши тўғри тўртбурчак шаклида бўлиб, 2 қават қилиб лойихаланган. Вокзалнинг ҳар бир қаватида эвакуация пайтида 2 томондан зиналар ва томга чиқиш учун ҳар бир қаватда эшиклар қўйилган. Бино атрофида ўт ўчириш машиналари ҳаракатланиши учун 20 метрли йўл лойихаланган ва вокзал олди фасад қисмига 3 та фаввора лойихаланган. Вокзалнинг ёнғиндан асосий химоя воситаси бу лойихада қўлланилган қурилиш ашёларини тўғри танланганлигидан иборатдир.

Ёнғинни тез бартараф этиш учун кўпгина ривожланган давлатларда оммалашган СПРИНКЕР ли автоматик тизим ўрнатилган. Стандарт спринкер эрувчан вентил кўринишида бўлиб, ёнғин пайтида вентил тешиги эриши натижасида юкори босим остидаги сув ёнғинни ўчиради. Спринкерларни 3 – 4 метр масофада ўрнатилади. Спринкер тизими иқтисодий жихатдан тежамкор ҳисобланади. Мабодо бинода ёнғин чиқса ёнғин хавфсизлиги ҳодимлари келгунга қадар алангаланишни маълум микдорда камайтиради. Яъни уни ҳар бир объектга индивидуал ҳолда ҳисоблаб, анализ қилган ҳолда тавсия этилади.

Фойдаланилган адабиётлар.

1. “Мехнат муҳофазаси” Ўзбекистон Республикаси қонунида.
2. “Қурилишда меҳнат хавфсизлиги” Азимов Х. А, Тошкент – 2003й.
3. Ўзбекистон Республикаси Давлат Архитектура ва Қурилиш қумитаси.
4. КМК 3.01.02 – 00 “Қурилишда хавфсизлик техникаси”.
5. ШНК 2.01.02 – 04 “Ёнгин хавфсизлиги”.
6. КМК 2.07.02 – 96 “Инсонларнинг ҳаёти ва фаолияти”.
7. “Қурилишда меҳнат муҳофазаси ва хавфсизлик техникаси” М. Отахонов, Тошкент – 1991й.