

ЎЗБЕКИСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЖОҚАРЫ ҲӘМ ОРТА АРНАЎЛЫ
БИЛИМЛЕНДИРИЎ МИНИСТРЛИГИ

БЕРДАҚ АТЫНДАҒЫ ҚАРАҚАЛПАҚ МӘМЛЕКЕТЛИК
УНИВЕРСИТЕТИ

ТЕХНИКА ФАКУЛЬТЕТИ
АРХИТЕКТУРА ҲӘМ ҚАЛА ҚУРЫЛЫСЫ КАФЕДРАСЫ

«Қорғаўға рухсат берилсин»

Факультет деканы _____ Т.Узақов

« ___ » _____ 2018-жыл

**Архитектура бакалавр бағдары питкерийшиси Кайпанов
Темурбектиң «Хожели қаласына арналған Автовокзал
имаратының архитектуралық жойбары» темасы бойынша**

**ДИПЛОМ ЖОЙБАРЫНЫҢ
ТҮСИНДИРИЎ ХАТЫ**

Кафедра баслығы:

Б.Кидирбаев

Диплом жойбары басшысы:

Ж.Дарменов

БЕРДАҚ АТЫНДАҒЫ ҚАРАҚАЛПАҚ МӘМЛЕКЕТЛИК УНИВЕРСИТЕТИ
ТЕХНИКА ФАКУЛЬТЕТИ

АРХИТЕКТУРА ҲӘМ ҚАЛА ҚУРЫЛЫСЫ КАФЕДРАСЫ

5340100-Архитектура бакалавр бағдары

ДИПЛОМ ЖОЙБАРЫН ОРЫНЛАҰ БОЙЫНША ТАПСЫРМА

Питкеріуші: *Кайпанов Темурбек*

1. Диплом жойбарының темасы: *Хожели қаласына арналған Автовокзал имаратының архитектуралық жойбары*

ҚМУ бойынша 2018-жыл “ _____ ” _____ кунги № _____ буйрық пенен тастыйықланган.

2. Диплом жойбарын орынлау үшін мағлыұматлар: *имараттың хызмет көрсетиу дәрежеси II-дәрежели, имараттың узаққа шыдамлылығы II-дәрежели, жергиликли климатология -18°C +25°C, қатыу тереңлиги 0,7 м, қурылыс майданның рельефи- тегис.*

3. Түсиндириу хатында келтирилетуғын мағлыұматлар:

а) Архитектура-қурылыс бөлими бойынша: *Жәмийетилк имаратлар ҳаққында мағлыұматлар, имараттың архитектуралық шешимлери, имарат қабатлары ҳәм ханалар атамалары, фундаментлер, дийуаллар, ара дийуаллар, терезелер, есиклер, поллар, аралық бастырмалар, текше элементлерин таңлау, таңланган конструкциялар ҳәм материаллар ГОСТ тийкарында алынган.*

б) Конструктивлик - есаплау бөлими бойынша: *Колоннаға түсетуғын жүклерди есаплау, жыйналмалы текше есабы, аралық бастырма плиталарын есаплау ҳәм конструкциялау, плитаның салмақлы жүкке есабы, аралық бастырманың жарықларының пайда болыуы бойынша есабы, аралық бастырманың уакытша салмақларға тексеріу, арматураланыу дәрежесин есаплау, кабинетлердиң тәбийгый жақтылық пенен тәмийинлеу есабы.*

в) Қурылысты шөлкемлестириу ҳәм мийнетти қорғау бөлими бойынша: *Қурылысты шөлкемлестириу жойбары, имарат ҳәм сооружениелер қурылысын шөлкемлестириуде қолланылатуғын моделлер, жұмысларды шөлкемлестириу ҳәм режелестириуде календарлық график есабы, қурылыс бас жобасы, уакытыншалық имарат ҳәм сооружениелер есабы. қурылыс жұмысларында мийнетти қорғау ҳәм қурылыста техника қәуипсизлиги.*

д) Пайдаланылған әдебиятлар дизими:

1. *Ўзбекистон Республикаси Призиденти Шавкат Мирзеёв 2017 йил 7-февралдаги ПҚ-4947 қарори.*
2. *Змеул С.Г., Маханко Б.А. Архитектурное типология зданий и сооружений. М.2001*
3. *Асқаров Б.А. Қурилиш конструкциялари. Тошкент 1995*
4. *Хосиева Г.А. «Архитектура городской среды» Москва Стройиздат 2001*
5. *Савченко И.П. Архитектура. М.: Высшая школа, 1982г.*
6. *Юсупов Р.А. Архитектуравий конструкциялари. Тошкент-2004*
7. *Низомов Ш.Р. Асқаров Б.А. Темирбетон ва тош-гишт конструкциялари тошкент-2003.*

8. Байков Б.И., Сигалов Э.Е. Железобетонные конструкции. Общий курс. М., Стройиздат. 1991.
9. Кадырова Т.Ф. Пути Архитектурного возрождения Узбекистана за XX-начала XXI в.в. (Традиции и современность)-Т.,2007
10. Шомирзаев Э.А. Қурилишни ташиқил этиши ва режаслаштириши. Тош-2003
11. Шрейбер А.К. Организация и планирование строительного производства. М. 1973г.
12. Юлдашов У. Усманов У. Меҳнатни муақафаза қилиши. Тош-2001.
13. ҚМҚ 2.08.02-96. Жамоат бинолари ва иншоотлари.
14. ҚМҚ 2.03.01-97. Бетон ва темир бетон конструкциялари.
15. ҚМҚ 2.01.07-96. Юқлар ва тасирлар.
16. ҚМҚ 3.01.02-00. Қурилишта ҳавсизлик техникаси.
17. Ш.Н.К. 3.01.01-03. Организация строительного производство.

4. Диплом жойбарының сызылмалары дизими:

а) Архитектура-қурылыс сызылмалары: *Имараттың фасады М1:100, қабатлар жобасы М1:100, қыркымлар М1:100, бөлмелер дизими, техника экономикалық көрсеткішлер, бас жоба М1:500.*

5. Диплом жойбары бөлімлері бойынша мәсләхәтшілер:

№	Диплом жойбарының бөлімлері	Басланыў мүддеті	Тамамланыў мүддеті	Имзасы	Мәсләхәтшінің фамилиясы
1	Архитектура-қурылыс бөлімі	8.11.2017	30.11.2017		
2	Конструктивлік-есаплаў бөлімі	01.12.2017	28.12.2017		
3	Қурылысты шөлкемлестириў хәм мийнетти қорғаў бөлімі	15.01.2018	20.02.2018		

6. Тапсырма берілген сәне: _____

7. Тастиқланған диплом жойбарын тапсырыў сәнеси: _____

Диплом жойбары басшысы: _____ Ж.Дарменов
(имза)

Тапсырма орынлаў ушын қабылланды: _____ Т.Кайпанов
(имза)

Кафедра баслығы: _____ Б.Кидирбаев
(имза)

Мазмуны:

Кирисиў	4
I. Архитектуралық қурылыс бөлими	9
1.1. Жәмийетлик имаратларға койылған талаплар.....	12
1.2. Имараттың архитектуралық шешими.....	17
1.3. Имараттың конструктивлик шешимлери.....	24
II. Конструктивлик есаплаў бөлими	33
2.1. Колоннаға түсетуғын жүклерди есаплаў.....	33
2.2. Жыйма темир-бетон текше есабы	36
III. Қурылысты шөлкемлестириў хәм мийнетти қорғаў бөлими	39
3.1. Қурылыс бас жобасы.....	39
3.2. Қурылыс монтаж жумысларын ўақыт нормасында ислеў.....	44
3.3. Мийнетти қорғаў хәм қурылыста қәўипсизлик техникасы.....	47
Жуўмақ	53
Пайдаланылған әдебиятлар	54

Кирисиў

Мәмлекетимизде жоқары дәрежели экономиканы раўажландырыў барысында әмелге асырылып атырған сиясат бугунги күнде өзиниң нәтийжелерин көрсетпекте. Сонлықтан қысқа ўақыт ишинде экономикада терең қурамалы өзгерислерди әмелге асырыў, халық дәрәматының өсиўин тәмийнлеў, сапалы сыртқы саўда хәм инвестиция процесслерин күшейттириў, аўыл хожалығы, киши бизнес хәм арнаўлы испилерменлик тараўы хәр тәрәплеме раўажландырыў, бакн-финанс тараўын беккемлеўде әхмийетли табыслар қолға киритилди.

Бизиң архитектурамыз ғәрезсизлигимиз себепли мәмлекетмизде өзиниң архитектурасына хәм архитектуралық бағдарына ийе болып келмекте. Қала хәм ўәлиятларда жаңадан имаратлар қурылып атырғаны архитектурамыздың күннен күнге өзиниң тамырын терең атып атырғанын билдиреди.

Хәр қандай жаңалықтың да өзиниң өтмиши, хәзирги күни хәм келешеги бар болғанындай, архитектура да өзиниң көринислери менен буннан қалыс емес. Жәхән цивилизациясы қандай раўажланғанлығына қарамастан Орта Азия мәмлекетлери ишинде Өзбекистан өзиниң дүньяға белгили болған цивилизациясы хәм әсиресе архитектурасы менен дыққатқа ылайық болған.

Республикамыздың заманагөй архитектура-қурылыс тийкарын көрип шығатуғын болсақ, бунда биз Амир-Тимур дәўириндеги хәм тимуршылар тәжирийбелерине тийкарланып Орта Азиядағы хәм дүнья жүзиндеги заманагөй архитектура хәм қурылыс тарийхында бай тәжрийбеге сүйенген ҳалда имаратларды халық талабына жуўап беретуғын жақсы тәрәплерин ашып алыў керек. «Архитектура» пәни қурылыс санааты, имарат хәм сооружениелердиң архитектуралық қурылыс жойбарларын жаратыўда имаратлардың конструктивлик шешимлери, элементлери, архитектуралық композицияларын тақлаў хәм қабыл етиў архитектураның тийкарғы мәселеси болып табылады. Сол себепли қурылыс бул қалеген мәмлекет экономикасында жетекши тараў болып табылады.

Ўзбекистанның халық-аралық экономикалық майдандағы табысы сезилерли дәрежеде өсип бармақта. Бунда мәмлекетимиз басшысы Ш.Мирзиёев тәрәпинен социал-экономикалық раўажландырыў стратегиясының пухта ислеп шығылғанлығы, экономикалық нәтийжелерин мақсети хәм ўазыйпаларын әмелге асырыў жолларын анық хәм туўры көрсетилип берилгенлиги бас мақсет жолындағы табыс хәм жетискенлиелерше имкан жаратпақта.

Республикамызда жәмийетилк хәм турақ жай қурылысын раўажландырыўда айтарлықтай қаржы ажратылмақта. Буған анықлық киритетин болсақ Ўзбекистан Республикасы Призиденти Шавкат Мирзеёв 2017 жыл 7-февралдағы ПҚ-4947 қарарында 2017-2021 жыллардағы Ўзбекистан Республикасын раўажландырыўдың бес тийкарғы бағдары бойынша Хәрекетлер стратегиясын әмелге асырыў бойынша 37,7 триллион сўм хәм 8,35 миллиард АҚШ доллары жумсалатын болды.

Ўзбекистан Республикасын раўажландырыўдың бес тийғарғы бағдары төмендегише:

- Мәмлекет хәм жәмийет қурылысы системасын раўажлантырыў;
- Нызам үстинлигин тәминлеў хәм суд-хуқық системасын жәнede раўажландырыў;
- Экономиканы раўажлантырыў хәм либерластырыў;
- Социал тараўды раўажландырыў;
- Қәўипсизлик, диний бағрыкеңлик хәм миллетлер ара татыўлықты тәминлеў хәмдетерең ойланған, өз ара мәплери хәм әмелий сыртқы сиясаты.

Бес тийкарғы бағдардың Экономиканы раўажлантырыў хәм либерластырыўда төмендеги жұмыслар әмелге асырылыўы көзде тутылған:

- Баҳасы 42млн. АҚШ долларын пайда етиўши «Talgo-250» маркасындағы еки жоқары тезликте жүриўши поездлерди сатып алыў;
- 2017 жылда баҳасы 160,3 млн. АҚШ долларына тең Қарши-Термиз темир жол линиясын қурыў;

- Баҳасы 143 млн. АҚШ доллары болған Бухоро-Мискин жаңа темир жол линиясын қурыў;

- 2017-2019 жылларда баҳасы 18 млн. АҚШ долларын пайда етиўши Поп-Наманган-Андижон темир жол майданын электрластырыў;

- 2017-2019 жылларда темир жолларды қайта тиклеўге 51,1 млн. АҚШ доллары бөлінген;

- 2017-2019 жылларда жолаўшы вагонлар қурамын жақсылаў ушын 8,1 млн. АҚШ доллары бөлінген;

- «Тошкент қаласы аэропорты қасына жаңа халқ-аралық жолаўшы терминалын (Тошкент-4) қурыў» жойбарын әмелге асырыў ушын 343,6 млн. АҚШ доллары сарыплаў.

Бес тийкарғы бағдардың **“Социаллық тараўды раўажлантирыў”** деп аталған төртинши бағдарында тийкарғы мәселелр келтирилген:

✚ Тийкарынан, аймақларды хәр тәрәплеме раўажландырыў бойынша 25 мың инвестиция жойбарын әмелге асырыў есабынан 256,4 мың жумыс орнын пайда етиў арқалы халықты жумыс бенен тәминлеў дәстүрлерин толық орынлаў нәзерде тутылады. Жумыссызлық дәрежеси ең жоқары болған районларда 46,8 мың жаңа жумыс орны пайда етиў, исбилерменлик тараўын баслаў ушын тәлим мекемелелериниң 10 мыңға жақын питириўшилерине кредитлер ажратып бериў режелестирилмекте.

✚ Үлкен жастағы адамларды қоллап-қуўатлаў, социаллық напақалар бериў тәртибин жетилистириў, ден саўлықты сақлаў тараўын тәптен өзгертириў шара-илажлары келтирилген. Соннан, 78 аймақтың денсаўлықты сақлаў бирлеспелери, 7 қала хәм 2 ўәлият көп тармақлы денсаўлықты сақлаў орайларын қайта қурыў, тез жәрдем хызметин 1200 арнаўлы автотранспорт пенен тәминлеўди режелестирмекте.

✚ Аўыллық жерлерде 15 мың арзан үй-жай, 415 километрлик суў тәминаты қуўырлары, 316 километрлик газ тәминаты қуўырлары хәм 291 километрлик ишки жоллар қурыў режелестирилген. Халыққа транспорт хызметлерин көрсетиў сапасын жақсылыў мақсетинде 86 жаңа автобус

жөнелислерин пайда етиў хэм 537 замагөй автобус сатып алыў көзде тутылмақта.

Хәзирги дәўирде дүнья мәмлекетлери сациал-экономикалык раўажланыўы өзиниң мазмуну тәрәпинен алдыңғы басқышлардан бир қанша айрықшаланды. Бунда ең тийкарғы тәрәпи миллий экономикамыздың жәнede интеграцияласыўы хэм глобаласыўының күшейип барыўы. Хәзирги ўақытта булл процесслер халық-аралық майданда конкуренция хэм кескинлесиўине хәр бир мәмлекеттиң халық-аралы мийнет шәртнамасындағы өзин бекемлеў ушын гүрестиң күшейиўине тәсир көрсетеди. Бирақ өз орнында айтып өтиў керек, дүнья экономикасына интегралласыў хэм глобаласыўдың хәр қыйлы тәрәплери менен бир қатарда белгили зәрүрли тәрәплери орынлы. Сонлықтан, түрли мәмлекетлердеги экономикалык раўажланыўдың бир тегис бармаслығы, дүнья мәмлекетлери ортасында сациал-экономикалык раўажланыў тәрәплери, экономикалык анализдиң күшейип барыўы, түрли мәмлекетлерде халық саны өзгериўиниң кескин парықланыўы сияқлы жағдайлар дүнья хожалығының жалғыз дизим сыпатында хәр тәрәплеме раўажланыўда тосқынлық қылады.

Келешек архитектурасының тийкарлары хэм хәзирги жас әўладтың мийнети менен жаратылады. Сол себепли жаңа тарийх дәўиринде Өзбекистан архитектурасын раўажландырыў, бағдарларын дурыс белгилеў жүдә үлкен әҳмийетке ийе.

Бизиң бүгинги күнимиздеги архитектура хэм оның өзине тән өзгешеликлери менен дүнья архитектурасы ишинде ажыралып турады. Буған себепши өзбек халқының мың жылдан берли асырап абайлап киятырған архитектура дәстүрлери бүгинги күнде де даўам етирилип атырғанлығы себепши болады. Өзбекистан Республикасы өз ғәрезсизлигин алғаннан соң басқа тараўлар сыяқлы архитектурада да ең үлкен өзгерислер жүз берди.

Архитекторларымыз Республикамыздың барлық пуқаралары тарийхында әжайып бир ўақыя болып – халқымыздың сиясый еркинликке ерисиўи хэм ғәрезсиз мәмлкетти пайда еткен хәзирги дәўирди қуўанышлы

түрде қабыл етип, оннан илхамланып дөретиушлик жұмыстарын алып бармақта.

Архитектура әйемги жәмийет хәм жәмийетте бар идеяларын сәулелендириуғе, мәмлекеттиң мүтәжлигин қанаатландыруға ынтылып келген. Соған байланысly Республикамыз архитекторлары жүз берип атырған үлкен өзгерислерге өз үлеслерин қосыуға хәрекет етпекте.

Жоқарыда айтып өтилгеннен келип шығып питкерий жұмысым ушын таңланған тема, **Хожели қаласына арналған Автовокзал имаратының архитектуралық жойбарына** қаратылған болып, имараттың функционал талапларына сәйкес, архитектуралық конструктив шешимлерин табыу, оларды жойбарлау хәм инженерлик коммуникацияларды жайластыруу менен байланысly мәселелерди шешийуғе қаратылған.

I. Архитектура қурылыс бөлими.

Өзбекистан Республикасы Президенти тәрәпинен жәмийетлик имаратлар хәм меншик жерлер менен тәмийинлеўди әмелге асырыў ушын үлкен режелер ислеп шығылды хәм әмелге асырылмақта.

Мениң питкерий қәнигелик жумысым актуал мәселеге қаратылып **Хожели қаласына арналған Автовокзал имаратының архитектуралық жойбарына** питкерий қәнигелик жумысымның темасын таңлаўға хәм жойбарын жойбарлаўға себеп болды.

Автовокзал имаратты бойынша жойбардың технологик сызылмалар комплекси есапланып, имаратты жойбарлаў усылларын белгилеў хәм тийкарғы жойбар усыллары техник-экономикалық көрсеткишлер тийкарында жойбарланды.

Диплом жойбарымның басшысы тапсырмасына тийкарланып **Хожели қаласына арналған Автовокзал имаратының архитектуралық жойбары** белгиленген. Имараттың көлем-реже шешимлерине тийкарланып 2 қабаттан ибарат болды. Имараттың жойбар шешими-орайластырылған, яғный бәрше ханалар ашық жол хәм калидор әтырапында жайласқан.

Солай етип питкерий жумысыры «Жойбарлаў тийкарлары» пәни бойынша жаңа технологиялық методикалардан пайдаланыў электрон проект жаратыў мәселесин көрип шығыўға ҳәрекет еттим. Жойбарлаў тийкарлары пәнидеги AutoCAD графикалық редакторы бойынша жаңа технологиялық методта проект жаратыў хәм питкерий жумысының тийкарғы мазмунын курайды.

Тийкарғы мағлыұматлар

Вокзаллар – транспорт иншаатлары қатарынан болып, бул сыйяқлы иншаатлар жолаўшыларды хәм хәр түрли материалларды халқара хәм қалалар ара жеткерип бериўге хызмет қылады, мәмлекет хәм жәмийетти экономикалық тәрәптен раўажландырыўда айрықша әҳмийетке ийе болған иншаатлар болып есапланады.

Авто вокзал имараты вокзал аймағының тийғарғы иншааты болып есапланады. Сондай ақ вокзал қурамына жүклерди сақлаў хәм жиберийў, почта, транспорт бәндиргелери. Автостоянкалар киреди.

Вокзаллар фуқционал ўазыйпаларына қарап классификацияланады:

- 1) Әскерий ямаса пуҳаралық вокзаллар;
- 2) Саўда-сатық ямаса саўда сатық емес вокзаллар;
- 3) Меншик ямаса мәмлекетлик вокзаллар;
- 4) Хызмет көрсетилетуғын вокзаллар (самолётлардың фуқционал хызмет түрине байланыслы);

5) жүклерди сақлаў хәм жиберийўге хызмет қылатуғын иншаатлардың комплексине байланыслы.

Вокзалларды жойбарлаўдан алдын келешектеги оның хызмет көрсетиўи керек болған аймақтың раўажланып кетиў дәрежесин алдыннан есапқа алыўы керек болады. Себеби вокзал қурылғаннан кейин ҳалықтың көбейип кетиўи, аймақлардың раўажланыўы хәм туризимге мийманлардың көп келиўи нәтийжесинде вокзал талап дәрежесине жуўап бермей қалыў мүмкин. Вокзалларда баҳаланатын ең тийкарғы мәселе бир жыл даўамында олардың хызмет көрсететин жолаўшылардың көлеми есапланады.

Гаражлар хәм автостоянкалардың жайласыўы, автомобил жолларының өлшемлерин есаплаў ушын жолаўшылардың вокзалларға келиўлери хәм кетиўлери анықланыўы керек.

Вокзалларды жойбарлаўда ҳалықтың наразылықларын есаққа алған ҳалда вокзалларды ҳалық жасаў аймағынан 50м хәм 100м шекем болған узақлықта жайластырыў ең тийкарғы оптимал таңлаў болып есапланады.

Дүнья бойлап көзге көринетуғын хәм әжайип архитектуралық шешимлерге ийе болған вокзаллардан көплегенин айтып өтсе болады. Олардан бири Нью-Йоркдағы Grand Central Terminal ең белгили терминаллардан бири болып есапланады. Бул терминал 1913 жылы ашылады хәм қызықлығы сондай, оның қурылысы 10 жыл даўам еткен. 1990 жыл

терминал қайта қурылады хәм оның ишинде хәзирги күнде 25 мийманхана хәм 50 магазин жайласқан халда қайта жойбарланып шыққан



Grand Central Terminal в Нью-Йорке, США

Испания мәмлекетиниң Мадрид қаласындағы вокзал 1851 жылда қурылған болып, ол имараттың паркы ландшафт архитектурасын имарат ишинде пайда еткен. Бул имаратың архитекторы Рафаэлем Монео имарат ишинде тәбийи бағ пайда еткен. Бақтың улыўма майданы 4000 м² хәм оның ишинде 500 түрдеги өсимликлер бар.





Вокзал Estación de Atocha в Мадриде, Испания

Жойбарлаушылардың айтыуына қарағанда заманагөй материаллар хәм заманагөй конструктивлик схемаларды қоллау арқалы имаратқа қолайлық, формалардың драматиклигин хәм жақсы функционаллық бериуге хәрекет қылған. Бундай мысалларды жүдә көп келтириуге болады.

1.1. Жәмийетлик имаратларға қойылатуғын талаптар

Жәмийетлик имаратлары хәм имаратларының қаланың көлемли-жоба, композициялық структурасында орны әҳмийетли. Олар қалалар орайларының қурылысында хәм шөлкемлесиуінде тийкарғы композициялық элемент болып хызмет етеди. Олардың көшелер, майданлар, транспорт магистраллары менен жобасы хәм функционал байланысы қала жобасының тийкарын жарытады. Хәр бир архитектуралық иншааттың тийкарында оның турмыслық функциясы жатады. Хәзирги заман адамларының социаллық турмысының формасы түрлише: социал-сиясий, административлики, мәдений, сервис хәм басқалар. Бунда хәр қыйлы процесслерди шөлкемлестириу ушын хәр түрли жәмийетлик имаратлары хызмет етеди. Жәмийеттиң үзликсиз рауажланыуы, турмыслық процесслерге болған талаптардың өзгериуи, пән хәм техниканың рауажланыуы жәмийетлик имаратларында кешетуғын функционал-технологялық процесслердиң де өзгериуине алып келеди. Соның ушын жәмийетлик имаратларының типлери де өзгерип турады, биреулері жоқ болып кетеди, басқалары пайда болады.

Жәмийетлик имаратлардың классификациясы функционал ұазыйпа хәм пайдаланыўдың өзине тән тәрәплерин есапқа алған ҳалда, жәмийетлик имаратлары арнаўлы хәм универсал түрлерине бөлинеди. Арнаўлы жәмийетлик имаратлары анық функцияға ийе болып, пүткил хызмети дәўиринде функциясын өзгертпейди.

Бүгинги күнде жойбарлаў нормалары тийкарында жәмийетлик имаратлар төмендеги топарларларға бөлинип классификацияланады:

1. Тәлим, тарбия хәм кадрлар таярлаў мекемелери. Бул топар хәр түрли типтеги мектепке дейинги тарбия мекемелери, улыўма билим беретугын хәм арнаўлы мектеплерди, мектеп интернатларын, академиялық лицейлерди, кәсип өнер колледжлерин, жоқары оқыў орынларын өз ишине қамтыйды.

2. Ден саўлықты сақлаў, дем алыў, дене тарбиясы хәм спорт мекемелери. Бул топар емлеўхана, амбулляторияларды, поликлиникаларды, туристлик агентликлери мекемелерин, дем алыў орынларын, спорт имаратлары хәм иншаатларын өз ишине алады.

3. Илим изертлеў институтлары, жойбарлаў хәм конструкторлық бюролары.

4. Архивлер.

5. Мәденият, ағартыў хәм тамашлар көрсетиў мекемелери: китапханалар, музейлер хәм көргизбе заллары, театрлар, кинотеатрлар, концерт заллары хәм усыған уқсас имаратлар.

6. Халыққа хызмет көрсетиўши саўда, улыўма аўқатланыў орынлары.

7. Халыққа сервислик хызмет көрсетиўши.

8. Коммунал хожалығы мекемелери.

9. Басқарыў, банк хәм кредит, қамсызландырыў мекемелериниң имаратлары.

10. Хәр қыйлы жәмийетлик кәрханалар.

11. Транспорт кәрханалары: барлық түрдеги транспортлар ушын вокзаллар, транспорт агентлиги хәм жолаўшыларға хызмет көрсетиўши кәрханалар.

12. Мийманхана, мотеллер хэм кемпинглер.

13. Көп функциялы жәмийетлик имаратлары.

Жәмийетлик имаратлардың өзгешеликтери

Жәмийетлик имаратлардың тийкарғы өзгешелиги бул, олардың көринислериниң хәр қыйлы хэм оннан келип шығатуғын, функционал процесслердиң де хәр түрли болыўы. Базы жағдайларда бул функционал процесслер курамалы болып, арнаўлы үскенелердиң қолланылыўы менен характерли (мысалы, механизацияластырылған сахналар, жасалма муз қатырылатуғын ареналар хэм тағы басқалар).

Өзине тән өзгешелигине, оларда көп мың адамлардың бир жерде топланыўы. Мысалы, жоқары оқыў орны имаратларында бир ўақыттың өзінде бир неше мың студентлер болыўы мүмкин, көп қабатлы административлик, жойбарлаў хэм басқа кәрханаларда бес мың хэм оннан артық хызметкерлер болыўы мүмкин. Универсиал спорт залларында болса бир ўақыттың өзінде 15-20 мың тамашагөй топланыўы мүмкин. Жәмийетлик имаратлардың базы-бир түрлеринде өрт қәуипи жүдә жоқары болады. Себеби оларда жүдә тез жаныўшы материаллар, үскенелер (театрларда декорациялар, илим-изертлеў мекемелеринде тажирийбе үскенелери хэм басқалар) бир жерге жыйналған болады.

Жәмийетлик имаратлардың характерли өзгешелиги, бул оларда хәр түрли параметрли бөлмелердиң биргеликте жайласыўы.

Жәмийетлик имаратлардың әҳмийетли өзгешеликтери болып, олардың архитектуралық көркем образы саналады.

Функционал процесслер. Жәмийетлик имаратлардың хәр бир көриниси ушын өзине тән характерли функционал процесс болып, ол өз нәўбетинде жойбарлаў ушын функционал талаптарды анықлайды.

Өзине тән функционал талаптар, белгили бир тараў қәнигелери тәрeпинен ислеп шығылады. Улыўма функционал талаптар (адамлардың социал хэм мийнет процесси хэм буларды керекли территория менен тәмийнлеў, адамлар ағымының қозғалысы хэм талап етилген параметрли

Жәмийетлик имаратлардың көлемли-жобалы шешимлери хәм олардың элементлери

Жәмийетлик имаратлардың көлемли жобалы шешимлерин ислеп шығыў, жойбардың биринши басқышы болып, хәр түрли талаптарды есапқа алыў арқалы орынланады. Булар функционал, физика-техникалық, конструктивлик, архитектура, көркем хәм экономикалық талаптар.

Жойбарлаў процессинде жәмийетлик имаратлардың жобалы-көлемли шешимлериниң түрлениўи төмендеги тийкарғы факторлар жәрдеминде анықланады: функционал процесс хәм усы тийкарда анықланатуғын бөлмелердиң курамы, геометриялық параметрлери, бөлмелердиң жайласыўына, бир-бирине байланысына қойылған талаптар; қала курылысы талаптары; табиий-ықлым факторлары, соның менен бирге курылыс майданы өзгешеликлери, оның рельефи, дөгеректеги курылыслар, орынның ландшафты хәм басқа характеристикалары; жойбарланып атырған имаратның конструктивлик өзгешелиги (геометриялық параметрлери, жүк көтериўши хәм қорғаўшы конструкцияларының материаллары); жойбарланып атырған жәмийетлик имаратлардың курылыс ансамблиндеги социаллық мазмуны хәм муғдарына байланыслы болған архитектуралық-көркем ўазыйпалар; имаратның курылысы, оның функционал хәм техникалық қолланылыўы, көлемли-жобалы хәм конструктивлик шешимлериниң экономикалық арзанлығы.

Жәмийетлик имаратлардың бөлмелери исши, хызмет көрсетиўши хәм жәрдемши түрлерге бөлинеди. Бириншисине имаратның функционал ўазыйпасына сай болған бөлмелер киреди. Хызмет көрсетиўши бөлмелерге вестибюллар, хәжетханалар, бөлмелер, буфетлер, складлар хәм басқалар киреди. Жәрдемши бөлмелерге коммуникациялық, яғный коридорлар, өтиў орынлары, тамбурлар соның менен бирге инженерлик үскенелери жайласқан бөлмелер (ыссылық бөлмелери, насослар, электр шитлери, самаллатыў камералары хәм басқалар) киреди.

1.2. Имараттың архитектуралық шешими.

Хожели қаласына арналған Автовокзал имаратының архитектуралық жойбары бойынша қурылыс учаскасы бойынша қысқаша инженерлік характеристикасы. Инженерлік гидро-геологиялық жұмыстары Нөкіс қаласы УзГИИТИ институты тәрәпинен ислеп шығылған. Хожели қаласына арналған Автовокзал имаратының топырақ қатламлары төмендегиге ийе.

-Жер асты суўлары жер бетинен 1,5-1,8 метр тереңликте жайласқан.

-Бетонға тәсири қатты агрессиялы.

-Топырақтың шөгиўи 2-типке жатады.

-Топырақтың тийкарының характеристикалары.

Имараттың фундаменти топырақтың төмендеги белгилери бойынша есапланған: топырақ супесь хәм суглинок. $\gamma=1,86\text{т/м}^3$; $Q=23$; $C_{и}=0,34\text{т/м}^3$

-Қурылыс майданы ҚМҚ бойынша 1в климатологиялық зонада жайласқан.

-Топырақтың тоңлаў қалыңлығы 0,7м.

-Зонаның сейсмикалық көрсеткиши 7,0 балл.

-Қар жаўыў бойынша аўырлықты есапқа алғанда 50 кг с/м^2 .

-Самал бойынша аўырлықты есапқа алғанда 38кг/м^2 .

-Қысқы мәўсимдеги ҳаўаның есаплы температурасы -23с .

-Жазғы мәўсимдеги ҳаўаның есаплы температурасы $+37,6\text{ с}$.

Имараттың архитектуралық жойбары ҚМҚ 2.08.02-96 “Жәмийетлик имаратлар хәм иншаатларын жойбарлаў” тийкарында жойбарланады. Булардан басқада жойбарлаўда санитариялық нормалары хәм қайдаларынан пайдаланылады.

Бас жоба, абаданластырыў хәм көклемзарластырыў

Хожели қаласына авто вокзал имаратының архитектуралық жойбары қала нормаларына сәйкес исленген. Бас жоба хәм санитариялық, өртке қарсы нормаларға жуўап береді. Территориялық зонасы барлық талаптар хәм нормаларға жуўап береді. Қурылыс учаскасында төмендеги имаратлар жайласқан. Дем алыў орынлары, тасланды таслаў орны, фантан, өртке қарсы

тахташалар, автомобиллер тоқтау орынлары көзде татылған. **Авто вокзал** имаратының территориясы жоқарғы дәрежеде абаданластырылған хэм көклемзарластырылған. Жоллар хэм тротуарлар асфальтланған, терек хам гүллерди сууғарыу жоллары белгили дәрежеде исленген. Микроклиматикалық дәрежеси хэм санитариялық қорғау усылларын жақсылау ушын территорияны комплексли көклемзарластырыуда тереклердиң түрлерин сол жердиң өсиу шараятларын есапка алған халда хэр түрли өсимликлер терилген. Соның менен бирге архитектуралық көринис композициясының жақсыланыуын есапка алып көп жыллық тереклер, гүллер хэм басқада өсимликлер егиледи.

Жойбарланып **атырған авто вокзал имаратының архитектуралық жойбары** **Хожелти қаласында** жайластырылған. Буннан мақсет халықтың турмыслық хызметин жақсылау, мәдений хэм руухый дем алыуы хэмде бос уақытларын мазмунлы өткерюу болып табылады. Имараттың ситуациялық жобасы хэм бас жобасы төмендегише:



Ситуациялық жобасы



Бас жобасы

Жойбарланып атырған имараттың кириў бөлими бир тәрәплеме хәм арқа тәперинде автобусларға минип кетиў ушын хәм жолаўшылар қалаға шығып кетиў жоллары жайластырылған. Имарат 2 қабатлы болып, жойбарда ханаға кириў жоллары калидор арқалы өтиў көзде тутылған. Арқа тәрәпте автомобиллердиң тоқтаў орны жойбарланған. Жойбарланып атырған имараттың фасады хәм қабатлар жобасы, ханалар атамасы, переспектива хәм интерьер көринислери төмендегиш:

Фасад көринислери





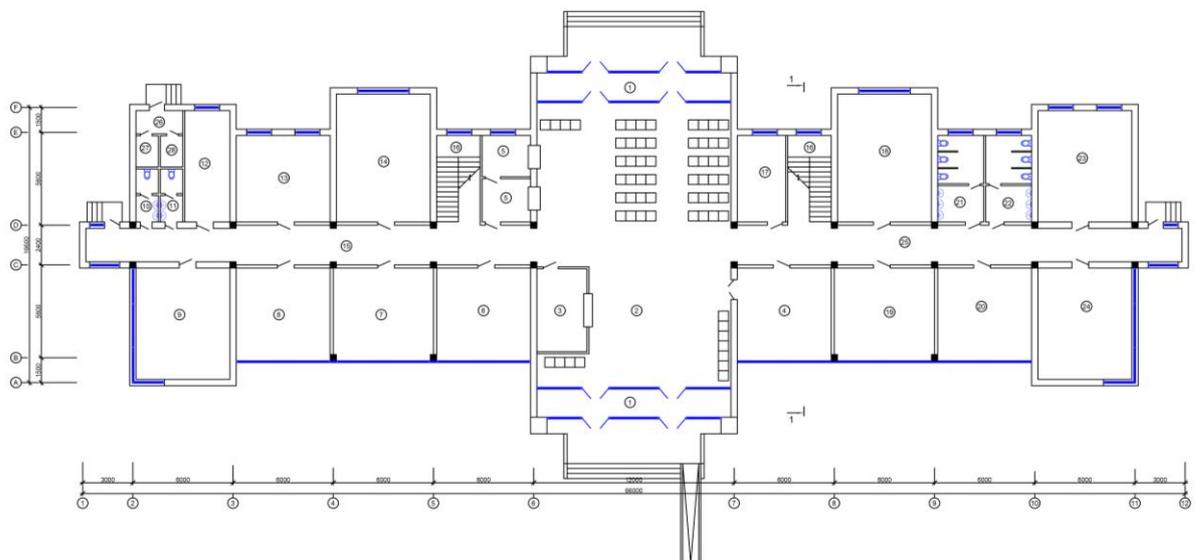
Қаптал фасад



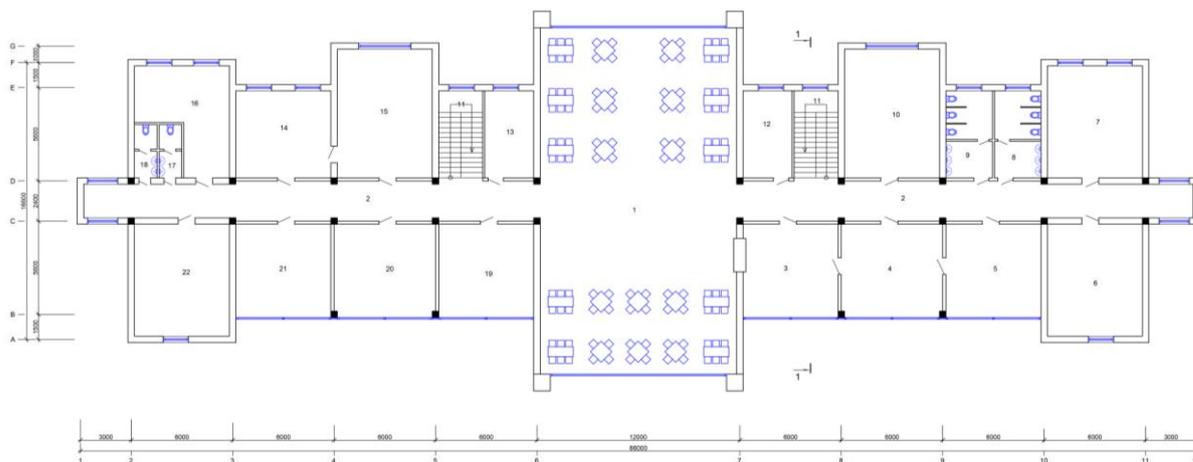
Түрғи фасад көриниси



1-қабат жобасы



2-қабат жобасы



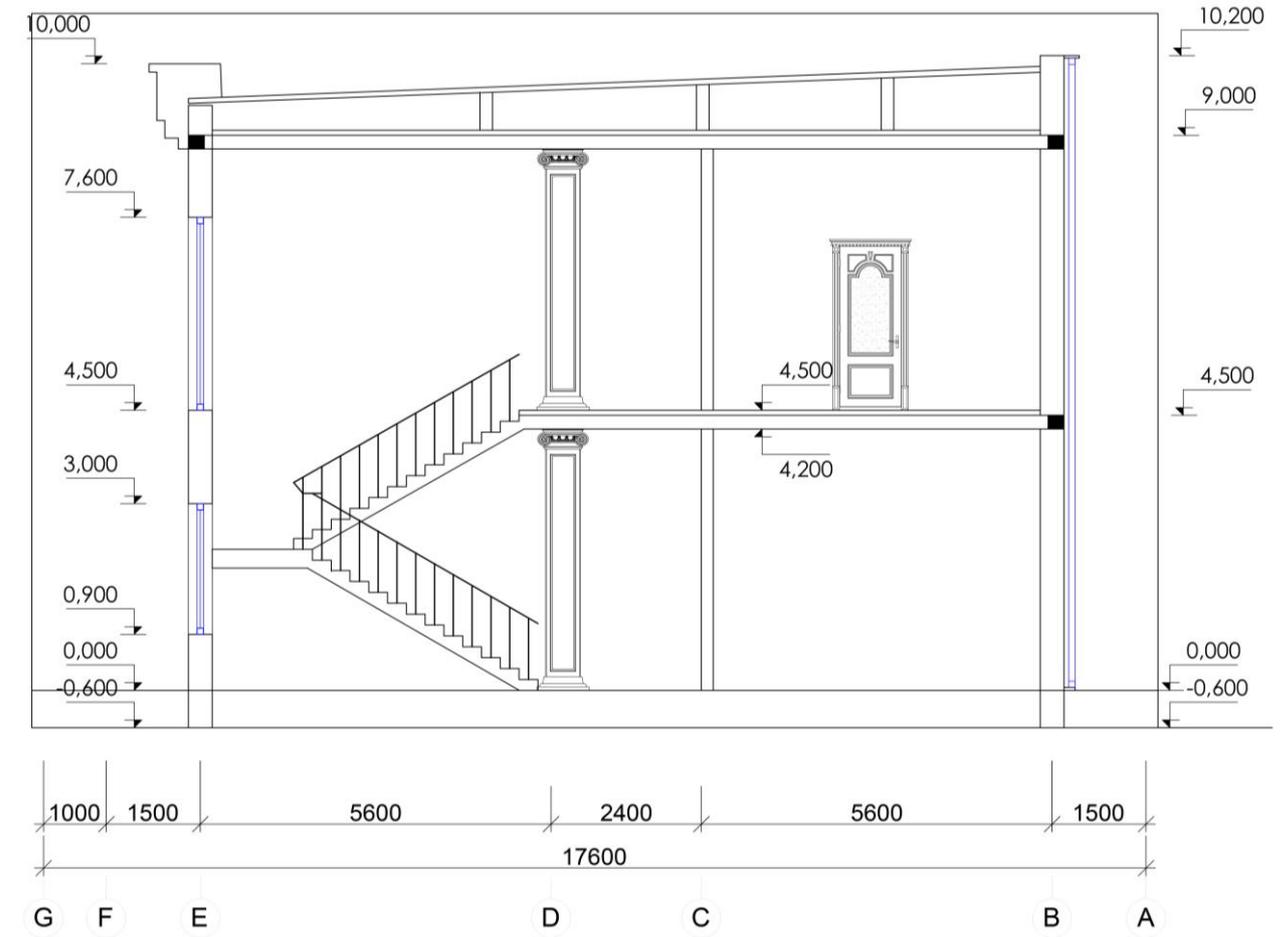
1-қабат ханаларының атамалары

№	Ханалардың атлары	Майдан М ²	15	Колидор	54,6
			16	Текше	14,1
1	Тамбур	19,7x2	17	Тазалық хызметкерлериниң затларын сақлау ханасы	15,3
2	Жолаушылар залы	183,2			
3	Сауда комплекси	15,0	18	Ана хәм бала ханасы	43,3
4	Қол жүклерин сақлау ханасы	31,47	19	Шофёрлар дем алыу ханасы	33,4
5	Касса	1,56x2			
6	Нәубетшилер ханасы	31,47	20	Шыпакер ханасы	31,3
7	Кассирлер дем алыу ханасы	32,53	21	Хәжетхана (Ж)	14,35
8	Диспечер ханасы	31,47	22	Хәжетхана (М)	14,35
9	Есаплау ханасы	37,7	23	Қосымша хана	37,7
10	Хәжетхана жұмысшылар (Ж)	4,28	24	Затларды сақлау ханасы	37,7
11	Хәжетхана жұмысшылар (М)	4,28	25	Коридор	54,6
12	Милиция ханасы	18,1	26	Тамбур	3,92
13	Мастер ханасы	29,3	27	Электор шит ханасы	
14	Жұмысшылар дем алыу ханасы	43,3	28	Жылытыу ханасы	

2-қабат ханаларының атамалары

№	Ханалардың атлары	Майдан М ²	№	Ханалардың атлары	Майдан М ²
1	Зал	241,4	12	Кабинет-1	15,3
2	Коридор	58,8x2	13	Кабинет-2	15,1
3	Тарқатыушы хәм ыссы цех ханасы	31,47	14	Қабыллау ханасы	29,3
4	Ыдысларды сақлау ханасы	33,4	15	Директор ханасы	43,3
5	Ыдысларды жууыу ханасы	31,3	16	Қосымша хана	37,7
6	Дем алыу хәм жатақ хана	37,7	17	Хәжетхана жұмысшылар (Ж)	4,28
7	Дем алыу хәм жатақ хана	37,7	18	Хәжетхана жұмысшылар (М)	4,28
8	Хәжетхана (Ж)	14,35	19	Директор орынбасары ханасы	31,47
9	Хәжетхана (М)	14,35	20	Директор орынбасары ханасы	32,53
10	Админстратор ханасы	43,3	21	Дем алыу хәм жатақ хана	31,47
11	Текше	14,1	22	Дем алыу хәм жатақ хана	37,7

Имараттың қырқымы



Перспектива көрінісі



1.3. Имараттың конструктивлик шешимлери

Фундаментлер – жер асты конструкциялары болып, өзинен жоқарыда турған конструкциялар аўырлығын қабыл қылып, грунтларға узатып бериўши конструкция болып есапланады. Фундаменке жоқарыдан дийўал хэм үстинлердиң жеке аўырлығы, төменнен болса тийкарниң керисинше басымы тәсир етеди.

Имарат тийкари дегенде жоқарыдан түсетуғын жүкти қабыл қылатуғын хэм де усы жүк тәсиринде күшлениў хэм деформация халатында болатуғын грунт массасы түсиниледи. Тийкар қанша кем хэм тегис деформацияланса, оның қурылыс сыпатлары сонша жоқары болады; иншаатта қосымша күшлениўлер сонша кем пайда болады.

Имарт хэм грунтқа сай фундаментлер таңлаў жойбарлаўдың әхмийетли мәселелериниң бири болып табылады. Тийкар хэм фундаментлердиң бир неше варианты техникалық экономикалық анализ етиў жолы менен оның ишти варианты қабыл етиледи.

Фундаментлер жетерли дәрежеде беккем, пухта, суўыққа хэм жер асты суўларының агрессив тәсирине шыдамлы болыўы керек. Фундаментлердиң пландағы өлшемлери сондай алыныўы керек, жоқарыдан түсетуғын есапланған жүклер тәсиринде фундаментлер астында пайда болатуғын орташа басым, грунтқа берилетуғын басымнан артып кетпеслиги керек;

Фундаментлердиң шөгийи нормада көрсетилген дәрежеде болыўы керек. Хәр қандай фундамент жойбарында еки характерли тегислик болады, имарт таяныўшы үстки сырт (үстки тегислик) хэм де грунт пенен тутасып турыўшы астыңғы сырт (астыңғы тегислик).

Фундаментлер шуқырлығы (тереңлиги), жүк тәсиринде ислеў характери, конструктивлик формасы, материалы, ўазыйпасы хэм де ислеў усылына қарап бир неше түрлерге бөлинеди. Шуқырлығына (тереңлиги) қарап сайыз хэм шуқыр (жер төлели) фундаментлер болады. Жойбар формасына қарап бөлек, лента сыяқлы массив, аралас хэм қазықлы фундаментлер болады.

Имаратлардың үлкен хәм кишилигине қарап, фундаментлерге түсетуғын жүктің аўырлығыда хәр қыйлы болады. Айырым бир ўақытлары фундаментлердің тийкариндеги грунттың физикалық механикалық қәсийетлериде түрлише болады. Соның ушында фундаментлердің шуқырлығы (тереңлиги) бирдей болмайды. Фундаментлердің түби жер бетине қанша жақын болса, ол сонша арзан түседі, сол себепли фундаментлердің жер бетине жақынырақ алыўға хәркет етиледі. Жоқарғы катлам грунтлары, бириншиден, жүдә қысылыўшаң хәм күшсиз болады, жаўын шашын хәм де өсимликлер тәсиринде өз көлеми хәм беккемлигин тез тезден өзгерттирип турады.

Фундаментлердің рационал тереңлигин таңлаў имараттың жойбарына хәм ўазыйпасына, фундаментлерге берилетуғын жүктин муғдарына, курылыс майданшасының геологикалық хәм гидрогеологиялық шараятына, соның менен грунттың музлаў тереңлигине байланыслы болады.

Әне усындай шараятларды есапқа алып, фундаментлер тереңлиги бир неше вариантта ислеп шығылады хәм де экономикалық тәрептен ең тежемлиси қабыл етиледі.

Егер грунт көпшийтуғын болса, фундаментлер тереңлигин белгилеўде грунттың музлаў хәм ериў қәдди есапқа алынады, себеби бундай грунттың музлағанда кеңейеди, еригенде шөгеди.

Фундаментлердің түби музлаў шегерасында болса, оған грунттың кеңейгенде пайда болатуғын басым күшли тәсир етеді. Егер басым күши фундаментлердің грунтқа беретуғын басымынан үлкен болса, бул жағдайда фундаментлер тегис емес көтерілиўи, грунт еригенде, тегис емес шөгиўи мүмкин. Бул жағдай фундамент беккемлигине зыянлы тәсир көрсетеди.

Жәмийетлик имаратлардың үстинлери астына қойылатуғын фундаментлерге сарп етилетуғын бетон, улыўма сарп етилетуғын бетонның 20- 35% курайды, оларды жаратыў баҳасы толық имаратқа кететуғын баҳаның 5-20% курайды.

Жойбарланып атырған имараттың фундаментлери жүк көтеріуши гербишли дийўаллар астында В20 (М250) класслы портланд цементтен таярланған өз ара кесиле алатуғын етип жойбарланған болып, астын (подошва) бийиклиги 400мм ибарат болады. Фундаментлер Ø16А- III, Ø 8А- I, С1, С2,. С16 (РСТУ3865-98) түрлери менен өзекленеди хәм В20 класслы бетоннан таярланады.

Бетонлаўда қол келетуғын вибратор жәрдемінде үзиликсиз рәуиште бетонды тығызлаў керек. Фундаментледи грунтларға орнатқанда алдын төмендеги таярлық шараларын көриў зәрүр. Котлован қазып, өсимлик қатламы, хәм де шашылатуғын грунт қатламын алып, қурылыс майданшасынан сыртқа алып барып таслаў керек. Имарат периметри бойынша асфальт бетон отмостка щебень тийкарында кеңлиги 1,5 м, қалыңлығы, t=100мм қылып жойбарланады.

Дийўал конструкциялары

Сыртқы дийўаллар имарат бөлмелерин сыртқы орталық тәсиринен яғный жаўынгершиликтен, самалдан, сыртқы температурадан, шаўқымнан хәм қуяш радиациясынан қорғайды.

Сыртқы дийўал түрин туўры таңлаў имараттың улыўма баҳасына тәсир етиўши тийкарғы фактор болып, оның 20-25 % ин қурайды.

Дийўал ушын қолланылатуғын тийкарғы материаллардың түрине қарай ағаш хәм тас дийўалларға бөлинеди. Әдетте имаратлардың сыртқы дийўал конструкциялары ушын ислетилетуғын материалдың аты менен жүритиледи: ағаш дийўаллар, майда блоклы дийўаллар, ири блоклы дийўаллар, көлемли блоклы хәм тағы басқа.

Сыртқы дийўалларға қойылатуғын тийкарғы талаптар:

-Беккемлик-дийўал түри хәм элементлериниң физика-механикалық қәсийетлери менен байланыслы.

-Көпке шыдамлылық хәм өртке шыдамлылық талаптары беккемлик бенен байланыслы болып, дийўал элементлерин сыртқы орталықтың

жағымсыз тәсир етиўши факторларынан қорғаў, отқа шыдамлы материалларды таңлаў хәм өз орнында ислетиўди көзде тутады.

-Сыртқы орталықтан қорғаў-яғный имараттың ишки температурасын хәм ығаллығын жыл мәўсимлери даўамында турақлы сақлаў менен байланыслы болған талаплар.

-Архитектура көркемлик хәм декоратив талаплар яғный сыртқы дийўалларды имарат түрине қарап архитектура беზეўлери менен байытыў, миллий дәстүрлерди есапқа алыў, реңлерди туўры таңлаў хәм басқалар.

-Индустриаллық талаплары –яғный массалық имаратлар дийўалларының жыймалық көрсеткиши 70% артық болған конструкциялар тийкарында қурыў, қол мийнетин механизацияластырыў.

-Экономикалық талаплар- қабылланған көлемли-планлы шешимлердин экономикалық өнирарлығын хәм жойбарда көрсетилген тийкарғы техник-экономикалық көрсеткишлерге әмел қылыў есабынан әмелге асырылады.

Имарат сыртқы дийўалларының бекемлиги оның ишки жүк көтериўши дийўаллар ара бастырмалар менен туўры тутастырыў хәм бирлестириў есабынан ерисиледи. Дийўаллар – имарат дийўаллары пискен гербиштен ибарат етип жойбарладық. Гербиш өриўде, гербиш маркасы М 75 тен кем болмаўы керек. Имарат дийўалларының қалыңлығы 1,5 гербиш яғный 38 см алынады. Дийўал қалыңлығы ыссылық физикалық есаплаўлар нәтийжесинде алынады.

Мениң жойбарлап атырған имаратыра маркасы 75 болған гербиш қабылланып, дийўал қалыңлығы 1,5 гербиш яғный 380мм қабылланды. Гербиштиң өлшемлери 65x120x250 мм, араласпа маркасы М25, гербиш бетлери ГОСТ 530-80 бойынша қабылланған.

Текшелер

Текшелер қабатлар арасындағы байланысты әмелге асырыўға хызмет қылыўшы тийкарғы жүк көтериўши конструкциялардың бири, будан тысқары текшелер тәбийий апатшылық, өрт хәм авария ўақтында адамларды имараттан тез эвакуация қылыў хызметин орынлайды.

Текшелер ұазыйпасына қарап төмендеги түрлерге бөлинеди:

- Тийкарғы хәм жәрдемши текшелер, қабатлар арасында адамлардың күнделикли қатнаұы хәм имараттан сыртқа шығыұ ушын хызмет қылатуғын текшелер.

- Жәрдемши текшелерге—өрт өшириұде, авария ұақтында пайдаланылатуғын, шертекке шығыұ ушын хызмет қылатуғын текшелер киреди.

Текшелер қыя жайласқан маршлар, горизонтал сыпашалар хәм хәрекет қәўипсизлигин тәмийинлейтуғын тутқышлардан ибарат.

Текше дийұаллары жетерли дәрежеде отқа шыдамлы болған арнаұлы ханаларда текше кетеклерде қурылады. Имараттағы текшелердің саны жайласыұы, өлшемлери, қабыл қылынған имараттың архитектура-фасадлы шешимине, қабатлар санына, адамлар хәрекети ағымының интесивлигине байланысly болады.

Текшелер төмендеги тийкарғы талапларға жуұап бериұ керек: беккем, хәрекет қәўипсизлиги, өрт қәўипсизлиги, хәрекет ұақтында шаршамаслық, гигиена, экономикалық хәм тағы басқа. Қабатлар арасындағы текшелердеги маршлардың санына қарап 1,2,3,4 маршлы текшелер болады.

Текшелер материалларға қарап: ағаш, полат, темир бетон, жыйналмалы дәрежесине қарап: биргелкили, жыйналмалы, жыйналма блоклы болады.

Тийкарғы текшелер бийиклиги менен ениниң өлшемлери 1:2 деп қабыл қылынған, яғный 150мм: 300 мм. Текше марштың қыялық мүйеши $\alpha=27^\circ$.

Текше марштың қыялығы оның ени, имараттағы орны хәм орынлайтуғын ұазыйпасына байланысly әдетте горизонтал тегисликте орташа инсан қәдеминең узынлығы 500-600 мм қурайды. Текшеден көтерилиұ қолай болыұ ушын текше өлшемлери қәдем узынлығына теңлестирилген, текше бийиклиги (В) хәм ениниң (Э) өлшемлери $\text{Э}=2\text{В}=300 \times 2=600$ мм қурайды. Тийкарғы текшелер бир маршағы текшелер саны 18 ден хәм 3 тен кем болмаұы керек. Маршлар арасы ең кеминде ени

100мм ға тең бослық қалдырылыуы керек (өртти өшириуі шлангилерин өткеріуі үшін).

Конструктивлик шешимге қарап капитал қурылыста текшелер 2 тийкарғы шешим тийкарында индустриал усылда таярланбақта.

- ири бир қабат үшін хәр бириниң аўырлығы 101,5 тонна болған 5 элементтен ибарат, яғный 3 сыпаша хәм 2 марш

- аўырлығы 3 тонна этирапындағы 2 элементтен ибарат текше 2 ярым сыпа менен бирге қуйма рәуиште таяраланады, яғный үлкейтилген элементлерден ибарат болған текше маршларының хәм сыпашаларының формалары түрлише болыуы мүмкин.

Полат косоурларға (каптал) орнатылған темир бетон текшелер тийкарынан полат каркаслы имаратларда ислетиледи.

Текшелер бруслар ямаса тахтадан таярланған торлардан (тетива) ибарат болыуы мүмкин.

Қабатлар арасындағы бастырмалар

Қабатлар арасындағы бастырмалар ишки жүк көтериуіши хәм тосып турыушы горизонтал конструкциялар болып, имараттың бийиклиги бойынша қабатларды бөлип турады.

Қабатлар арасындағы бастырмалар өзиниң жеке аўырлығы, вертикал тосып турыушы конструкциялар жүгин, буннан тысқары, интерьерда жайласқан предметлер, әсбап-үскенелер, адамлар жүклерин көтерип усы жүклерди имараттың жүк көтериуіши дийуалына узатып берип турады.

Қабатлар арасындағы бастырмалар дауыс изоляциясы хәм ыссылық изоляцияларын тәмийинлейди хәм де қаттылық хәм беккемлик талапларына жууап береді. Қабатлар арасындағы бастырмалардың әхмийети, конструктивлик дүзилисиниң беккемлиги хәм баҳасына қарап имарат дийуаллары сыяқлы әхмийетли хәм жууапкершиликли конструкция болып есапланады.

Қабатлар арасындағы бастырмалардың улыўма баҳасы имарат баҳасының 20%, сарыпланған мийнет муғдары 25% қурайды. Қабатлар арасындағы бастырмалар жайласыў орнына қарап:

- а) Қабатлар арасындағы бастырмалар;
- б) Шертектен ажыралып турыўшы бастырмалар;
- в) Жер төле қабатларын ажыратып турыўшы бастырмалар.

Акустик қәсийетлерине қарап: а) акустик бир қурамлы; б) акустик көп қурамлы. Конструктивлик түрине қарап: а) тосықлы; б) жыйналмалы темир-бетон панеллерден исленген; в) биргелкили темир-бетон; г) тосықсыз бастырмалар. Статистик жумысына қарап бастырмалар тийкарынан ийилиўге ислейди.

Қабатлар арасындағы бастырмалардың ийилиў шегарасы бастырма узынлығының $1/200-1/400$ ден аспаслығы керек. Бастырмаларға тәсир етиўши күшлер бастырмалардың конструктивлик түрин таңлаўда тийкарғы фактор болып есапланады.

Ең көп тарқалған қабатлар арасындағы бастырмалар түри иши геўекли плиталар болып есапланады. Бул түрдеги плиталар унификацияланған хәм индустриал болып санаат пуқара имаратлары қабатлар арасындағы бастырмалардың тийкарғы түри болып есапланады.

Сейсмологиялық жақтан беккем имаратлардың бастырма панеллери өлшемінде жасалып төрт мүйеши менен дийўалға тирелиўи лазым. Бастырма панеллери биргелкили плиталардан таярланады.

Егерде бастырма бөлек элементлерден ибарат болса, онда бундай халда элементлер беккем бириктирилип, сейсмик күшлерди бөлистире алатуғын бикр горизонтал диск пайда қылыў керек. Буның ушын панель шетлерінде ойықлар хәм ашық арматуралар қалдырылады.

Арматуралар қоңысы элемент арматуралары менен кавсерленеди, соң ойықлар бетон менен қапланады. Нәтийжеде пайда болған шпонка тутас панеллердің өз-ара жылжыўына хәм үзилиўине қарсылық көрсетеди.

Биргелкили бастырмалар плиталарының тирелиуі бети дийуал панеллердің қалыңлығына байланысly. Панель қалыңлығы 12,14 хәм 16 см болса, тирелиуі аралығы кемінде 56 см қылып алынады. Бастырма панеллер дийуал панеллери үстине төселген, маркасы 100 ден артық болған цемент қарыспа қатламына орнатылады. Бул жоқары қабат элементлериниң аўырлығына астыңғы қабат дийуаллары бәрше тирелиуі бетлери бойынша бир нормада узайтылыуын тәмийинлейди.

Хожели қаласына арналған Автовокзал имаратының архитектуралық жойбарының қабатлар арасындағы бастырмалар конструкциялары темир бетоннан жыйма хәм қуйма усылда жаратылады. Қабатлар арасындағы бастырмалар қалыңлығы 300 мм. Қабатлар арасындағы бастырмалар монолит темир-бетон ригелларге таянады. Қабатлар арасындағы бастырмалар Ø16А-III ва Ø8А-III (ГОСТ5781-82*), Ø12А- III, -8x70 сыяқлы пластиналар хәм В25 класслы бетон ислетиледи.

Айналар

Пластмасса алюминий профилерден исленип, АД-31-11 ямаса АД-31-15, ГОСТ 4784-74 бойынша айналастырылады. Рамкаларды, жабыушы элементлерди, айна хәм алюминий профиллерди профилиндеги чокларды жақсылап беркитиуі ушын резиналы профиллер ислетиледи. Маркасы: 68-1 ТУ-38-105-1082-76. Айна үстинлериниң қурылысы контрукцияларына, полат листлерди өзи кесиуіши винтлер жәрдемінде сваркиленип монтаж қылынады.

Есиклер

Бас кириуі тәрeпиндеги есиклер алюминий профиллерден исленип, айналар салынған. Текше кетегине ДГ24-15 маркалы есиклер қабыл қылынған. Есиклер маркалары: ДГ21-9, ДГ-21-9п, ДГ21-91п, ДГ21-7п, ДО21-13, ДО19-9г, ДГ24-15. Сыртқы есиклер 1.136.5-19Д1310 маркасы бойынша қабыл етилген.

Поллар

Қабатлар арасындағы бастырмалар үстине поллар орнатылады. Поллар тийкарынан қол күши менен орынланатугын имараттың ишки горизонтал кәдди болып есапланады.

Поллар төмендеги талаптарға жууап бериуи керек: беккемлик хәм шыдамлылық, гигиеналық, көркем, акустик хәм т.б.

Поллар төмендеги қәсийетлерге қарап классификацияланады.

- Қабатлар санына қарап: бир ямаса көп қабатли;

- материалларға қарап; асфальт, бетон, (биргеликли хәм плита формасында) керамика, асфальт (биргеликли хәм плита формасында) хәм басқа полларға бөлинеди.

- Акустик қәсийетлерине қарап; биргеликли яғный бир қурамлы, көп қатламлы полларға бөлинеди

Хожели қаласына арналған Автовокзал имаратының архитектуралық жойбарының пол конструкциялары ханалардың фукционал ұазыйпасынан келип шыққан халда таңланған.

II. Конструктивлик есаплау бөлімі

2.1. Колоннаға түсетуғын жүклерди есаплау

Колоннаның жүк майданы $A = l_1 \times l_2 = 6 \times 8 = 48 \text{ м}^2$. 1 м² майданға тәсир ететуғын жүк 1-кестеде есапланған.

Колоннаға жыйынды жүк сыпатында қойылатуғын жүклер;

- узақ мүддетли $N_{\text{ол}}^{\text{нок}} = g_{\text{ол}}^{\text{нок}} \cdot A = 5,36 \cdot 48 = 257,2 \text{ кН}$

- қысқа мүддетли $N_{\text{кр}}^{\text{нок}} = g_{\text{кр}}^{\text{нок}} \cdot A = 0,98 \cdot 48 = 47,0 \text{ кН}$ ара бастырмадан

- узақ мүддетли $N_{\text{ол}}^{\text{перек}} = g_{\text{ол}}^{\text{перек}} \cdot A = (4,02 - 4,56) \cdot 48 = 411,8 \text{ кН}$

- қысқа мүддетли $N_{\text{кр}}^{\text{перек}} = g_{\text{кр}}^{\text{перек}} \cdot A = 1,14 \cdot 48 = 54,7 \text{ кН}$ колоннадан

- узақ мүддетли $N_{\text{ол}}^{\text{к}} = 16,7 \text{ кН}$

Биринши қабат колоннасына берилетуғын жыйынды күш:

$$N_{\text{ол}} = N_{\text{ол}}^{\text{нок}} + (n-1)N_{\text{ол}}^{\text{перек}} + nN_p = 257,2 + 5 \cdot 411,8 + 6 \cdot 16,7 = 2416,4 \text{ кН},$$

$$N_{\text{кр}} = N_{\text{кр}}^{\text{нок}} + (n-1)N_{\text{кр}}^{\text{перек}} = 47 + 5 \cdot 54,7 = 320,5 \text{ кН},$$

$$N = N_{\text{ол}} + N_{\text{кр}} = 2416,4 \text{ кН} + 320,5 = 2736,9 \text{ кН},$$

бул жерде n- этажлар саны.

Колоннаның есаплы узынлығы $l_0 = \mu H_{\text{эм}} = 0,7 \cdot 4 = 2,8 \text{ м}$. Колонна қысылуышы элемент сыяқлы есапланады. Бунда бойлама күш N ниң қойылуында эксцентриситет (белгисиз жүт тәсири) e_a бар деп қаралады.

Эксцентриситет сыпатында төмендегилердиң ең үлкени таңлап алынады:

$$1) \frac{1}{600} l = \frac{400}{600} = 0,66 \text{ см}; \quad 2) \frac{1}{30} h_k = \frac{40}{30} = 1,33 \text{ см}; \quad 3) 1 \text{ см},$$

бул жерде $l = 4 \text{ м}$ колонна узынлығы; $h_k = 40 \text{ см}$ - колонна кесиминиң өлшеми.

$e_a = 1,33$ ти қабыл етеміз.

$$R_b = 0,85 \cdot 14,5 = 12,32 \text{ МПа},$$

$$\frac{N_{\text{ол}}}{N} = \frac{2416,4}{2736,9} = 0,88; \quad \frac{l_0}{h} = \frac{280}{40} = 7.$$

7.1-кестеден (204-бет) $\varphi_s = 0,91$; $\varphi_r = 0,92$;

$\varphi = 1$ деп қабыл қылып, арматураның дәслепки кесим бетин төмендеги формуладан анықлаймыз:

$$A_s + A'_s = \frac{N}{\eta \cdot \varphi \cdot R_{sc}} - \frac{AR_b}{R_{sc}} = \frac{2736,9 \cdot 10^3}{1 \cdot 1 \cdot 365(100)} - \frac{40 \times 40 \cdot 12,32(100)}{365(100)} = 20,9 \text{ см}^2$$

бул жерде N - бойлама қысыушы күш; $A = b \cdot h$ - элементтиң кесе кесим жузеси; η - жұмыс шараяты коэффициенті; егер $h \geq 30$ см болса, $\eta = 1$; егер $h < 30$ см болса, $\eta = 0,8$; φ - бойлама ийилиу коэффициенті болып, төмендеги формуладан анықланады:

$$\varphi = \varphi_b + \frac{2(\varphi_r - \varphi_b)R_{sc}(A_s + A'_s)}{R_b A} < \varphi_r$$

бул формуладағы φ_b хәм φ_r коэффициентлери қысыушы күш хәмде элементтиң бойлама хәм кесе өлшемлерине байланыслы болған муғдарлар болып, олардың муғдары 7.1-кестеден алынады. R_{sc} - арматураның қысылуыдағы есаплы қарсылығы, егер $\gamma_{b1} \geq 1$ болса, $R_{sc} = 400$ МПа, егер $\gamma_{b1} < 1$ болса, $R_{sc} = 500$ МПа.

$$\varphi = 0,91 + \frac{2(0,92 - 0,91)365(100)20,9}{12,32 \cdot 40 \times 40} = 0,91 + \frac{15257}{19712} = 0,77.$$

1 м² майданға тәсир етиуши жүклер

№	Жүк атамалары	Нормати в жүк кН/м ²	Исенимлик коэффициенти		Есаплы жүк кН/м ²
			Жүк бойын ша γ_f	Ұазыйпас ы бойынша γ_n	
Там жүклери I. Турақлы жүк					
1	Там (кровля) аўырлығы	1,00	1,3	0,95	1,23
2	Бастырманың өз аўырлығы	2,50	1,1	0,95	2,61
3	Ригельдиң өзиниң аўырлығы $\frac{A_{puz} \cdot \gamma}{l_2} = \frac{0,1875}{8} = 0,58$	0,58	1,1	0,95	0,60

4	Чердак жабпасы	0,75	1,3	0,95	0,92
	Жәми	4,83			5,36
II. Ұақтында жүк					
1	Қар	0,7	1,4	1,0	0,98
	Хәммеси	5,53			6,34
Арабастырма жүкleri		III. Турақлы жүк			
1	Пол аўырлығы	0,72	1,2	0,95	0,82
2	Бастырма панель аўырлығы	2,5	1,1	0,95	2,61
3	Ригель (сарров) аўырлығы	0,57	1,1	0,95	0,59
	Жәми	3,79			
IV. Ұақтында жүк					
	Узақ мүддетли жүк	4	1,2	0,95	4,56
	Қысқа мүддетли жүк	1	1,2	0,95	1,14
	Хәммеси	8,79			9,72
V. Турақлы жүк					
1	Колоннаның өз аўырлығы $g = b_k h_k \cdot l \cdot \gamma_b = 0,4 \cdot 0,4 \cdot 4 \cdot 25 = 16$	16	1,1	0,95	16,7

ϕ коэффициентиниң хақықый муғдарын белгилеў, арматура кесим жүзесин қайта анықлаймыз:

$$A_s + A'_s = \frac{2736,9 \cdot 10^3}{1 \cdot 0,77 \cdot 365(100)} - \frac{40 \times 40 \cdot 12,32(100)}{365(100)} = 43,4 \text{ см}^2.$$

Улыўма жүзеси $A_s = 48,26 \text{ см}^2 > 43,4 \text{ см}^2$ болған, диаметри 32 мм ли 6 дана арматура қабыл қыламыз (6-қос. 413-бет), яғный 6 Ø 32. $A_s = 48,26 \text{ см}^2$.

$$\text{Арматуралаў муғдары } \mu = \frac{A_s}{A} = \frac{43,4}{40 \times 40} = 0,027 < 0,030 \text{ ды курайды.}$$

Кесе стерженleri $S = 20 \cdot d = 20 \cdot 32 = 640 \text{ мм} < S_{\max} = 500 \text{ мм}$ кәдем менен конструктив рәуиште жайлаймыз. Хомутлар кәдеми $S = 40 \text{ см}$, диаметри $d_w = 10 \text{ мм}$, арматура классы А-I деп алынады. Колоннаны беккемлик шәртин төмендеги формула бойынша тексеремиз:

$$N < \eta \cdot \phi [R_b A + R_{sc} (A_s + A'_s)].$$

$$N < 1 \cdot 0,77[12,32(100)40 \cdot 40 + 365(100)48,26] = 2874171H = 2874,1кН > 2736,9кН .$$

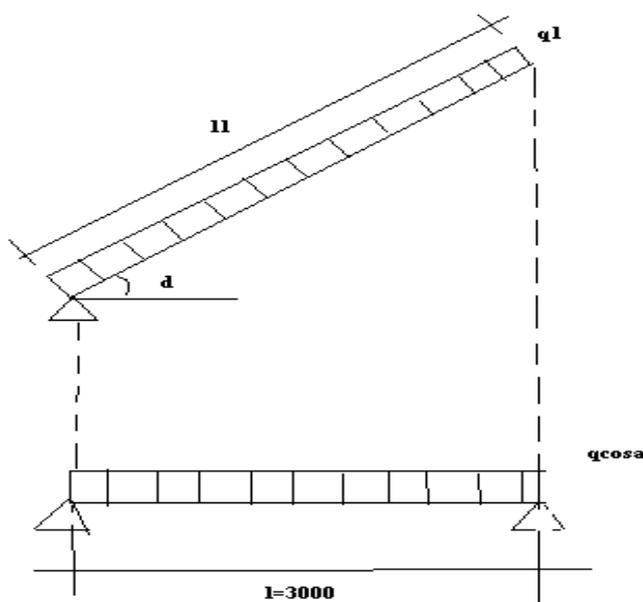
Беккемлик шәрти орынланды. Демек, колоннаның беккемлиги жетерли дәрежеде екен.

2.2. Жыйма темир-бетон текше есабы

Жыйма темир бетон текше жойбарлаў хәм есаплаў.

Имаратымыз текше ушын ени 1,35 м, қабат бийиклиги 3,3 м, шириштың қыялық муйеши $d=27^0$ 30^1 тегис өлшемлери 15x30 см, бетон классы В-25, $R_b=14,5$ мПа; $R_{bt}=1,05$ мПа, $\gamma_{b2}=0,9$; $R_{b3cr}=18,5$ мПа, $R_{bt,ser}=1,6$ мПа, $E_b=27000$ мПа;

Арматура классы А-III $R_s=280$ мПа $R_{sw}=215$ мПа арматура сымы классы Вр-I $R_s=365$ мПа хәм $R_{sw}=285$ мПа $d=4$ мм да.



2.1.-Сүүрет.

Салмақлар хәм күшлендириўди анықлаў. Марш өзиниң салмағы $g^n = 3,6кН / м^2$ ўақытта норматив нағрузка $\gamma_f=1,2$;

Узақ ўақыт тәсир етиўши ўақыт салмақ $P_{1e}^n = 1кН / м^2$

1метр узақлықтағы марштың есаплы салмағы

$$q = (q^n \cdot \gamma_f + p^n \gamma_f) \cdot a = (3,6 \cdot 1,1 + 3 \cdot 1,2) \cdot 1,35 = 10,3кН \cdot м \text{ марш}$$

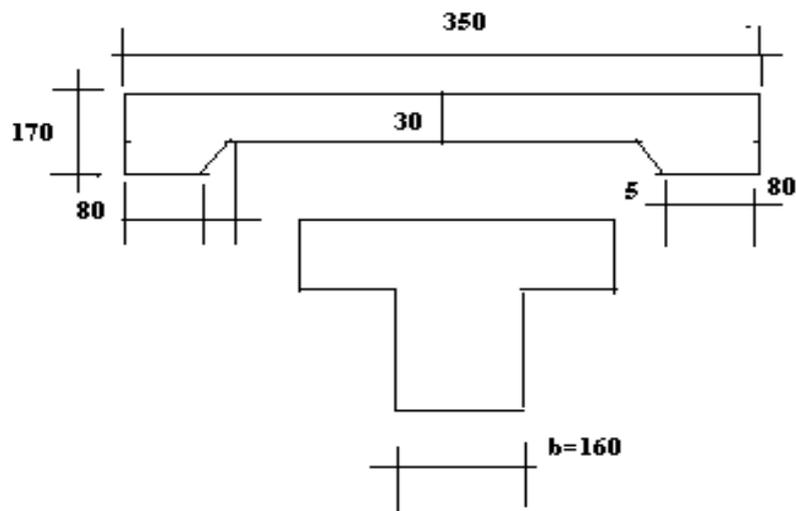
Пролетарасындағы ийелеўши момент

$$M = \frac{ql^2 8}{\cos \alpha} = \frac{10,3 \cdot 3^2}{8 \cdot 0,887} = 13,3 \text{ кН} \cdot \text{м}$$

Таяныштағы көлденің $Q = \frac{gi}{200sd} = \frac{10,3 \cdot 3}{2 \cdot 0,867} = 17,8 \text{ кН}$ марш кесе-кесиминің

өлшемлеринің белгіленіуі :

Плита қабыңлығы $h'_f = 3 \text{ см}$ қабырғалар бийиклиги $L=170 \text{ мм}$, қабырға қалыңлығы $bz=80 \text{ мм}$ товарлы толық қысылыў зонасында $b = 2bz = 2 \cdot 80 = 160 \text{ мм}$ $b'f$ полка ени;



2.2.-Сүүрет.

$$b'f = 2(1/6) + 6 = 2/300/6) + 16 = 116 \text{ см} \text{ ямаса } b'f = 12 \cdot 3 + 16 = 52 \text{ см}$$

Есаплы киши аңлатпасын $b'f = 52 \text{ см}$ Бойлама арматураның кесе-кесим майданын таңлаў. Таврлы кесе-кесим ушын есаплы жағдай келтиремиз:

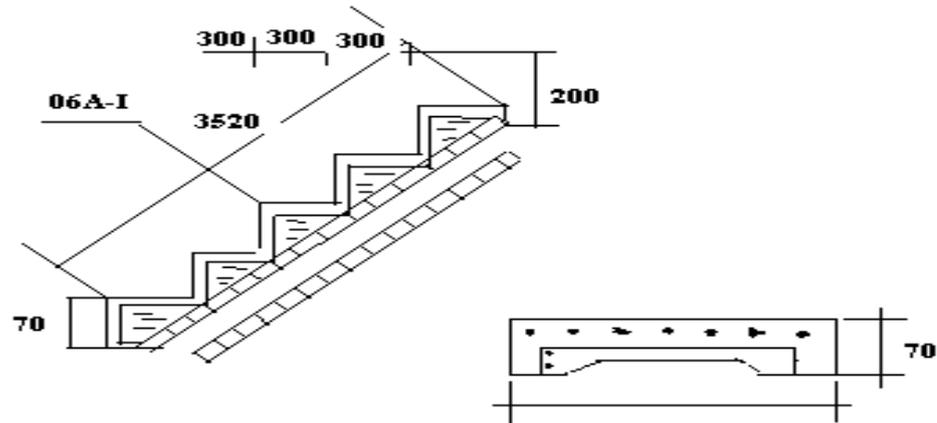
$(x = h'_f)$ да,

$M \leq R_6 \cdot \gamma_{\text{өз}} \cdot h'f (h_0 \cdot o, s h'f)$ да Нейтрал көшер полка арқалы өтеда:арматура есабатын томендеги формула бойынша есапламыз:

$$A_o = \frac{M \gamma_n}{R_6 \gamma_{\text{өз}} \cdot b'f h_o^2} = \frac{1330000 \cdot 0,95}{14,5 \cdot (100) \cdot 0,9 \cdot 51 \cdot 14,52} = 0,089;$$

$\eta = 0,953;$ $\xi = 0,095$ анықлаймыз.

$$A_s = \frac{M \gamma_n}{\eta \cdot h_0 \cdot R_s} = \frac{13000 \cdot 0,95}{0,953 \cdot 14,5 \cdot 280(100)} = 3,2 \text{ см}^3; 2\text{Ø}14\text{А-II} \text{ анықлаймыз.}$$



2.3.-Сүўрет.

Ийилиўши кесе-кесимниң көлденең күшин анықлаў.

$Q_{\max} = 17,8 \cdot 0,85 = 17 \text{ кН}$ ийилиўши көшердеги есабды проекцияны анықлаймыз.

$$B_6 = \varphi b_e (1 + 4t + \varphi_n) \cdot R_{bt} \cdot \gamma_{bz} \cdot bh_0^2 \quad \text{бунда}$$

$$\varphi_n = 0; \quad \varphi t = 2 \cdot \frac{0,75 \cdot 3,3^2 \cdot 3}{2 \cdot 8 \cdot 14,5} = 0,175 < 0,5; \quad (1 + 4f + \varphi_n) = 1 + 0,175 = 1,175 < 1,5;$$

$$B_6 = 2 \cdot 1,175 \cdot 1,05 \cdot 0,9(100) \cdot 16 \cdot 14,5^2 = 7,5 \cdot 10^5 \text{ Н / см};$$

Ийилиўши кесе-кесимде $Q_6 = Q_{sw} = 1Q/2$ ал, $Q_6 = Q_6 = 6Q/2$ бойынша онда

$$c = B_6 / 0,5 Q = 7,5 \cdot 10^5 / 0,5 = 17000 = 88,3 \text{ см}, \quad 2h_0 = 29 \text{ см} \text{ үлкен. Онда}$$

$$Q_6 = B_6 / c = 7,5 \cdot 10^5 / 20 = 25,9 \cdot 10^3 \text{ Н} = 25,9 \text{ кН};$$

$$Q_{\max} = 17 \text{ кН} \text{ үлкен};$$

¼ Пролеттағы конструктивлик көлденең стержини полат арматура классы Ø6 мм/н А-I; шаг $s=80$ мм ($h/2=170/2=85$ мм коп емес)

$$A_{sw} = 0,283 \text{ см}^2, \quad R_{sw} = 175 \text{ МПа} \text{ еки марш ушын } h=z,$$

$$A_{sw} = 0,566 \text{ см}^2; \quad M_w = 0,566 / 16 \cdot 8 = 0,0044; \quad d - E3 / E6 = 2,1 \cdot 10^5 / 2,7 = 10^4 = 7,75.$$

Ийилиўши жарық (арасындагы) арасы бойынша беккемликке тексеремиз;

$$Q \leq 0,3 q w_1 \cdot \varphi_6 \cdot \gamma_{6z} \cdot bh_0 \text{ бунда}$$

$$\varphi w_1 = 1 + 57 \cdot \mu w = 1 + 5 \cdot 7,75 \cdot 0,0044 = 1,17; \quad \varphi_6 = 1 - 0,001 \cdot 14,5 \cdot 0,069 = 87;$$

$$Q = 17000 < 0,3 \cdot 1,17 \cdot 0,87 \cdot 14,5 \cdot 0,9 \cdot 16 \cdot 14,5(100) = 93000 \text{ Н} \text{ қанаатландырады.}$$

III. Құрылысты шөлкемлестіріу хәм мийнетти қорғау бөлими

3.1. Құрылыс бас жобасы

Құрылыстың бас жобасы құрылыс майданшасының құрылыс дәуириндеге улыўма көриниси бойынша, яғный құрылып атырған объекттен басқа құрылыс ушын зәрүр болған тийкарғы жүк көтеріуши хәм монтаж механизмлериниң, өндирилк үскенелердиң ўақтыншалық иншаатлардың өз-ара орналасыуы хәмде құрылыстың сақлау хожалықлары көрсетиледи. Буннан басқада құрылыс бас жобасында ўақтыншалық жоллар, суў, электр, канализация хәм телефон тармақлары менен тәмийнлеу усыллары хәм өз орнын табыуы керек.

Құрылыс бас жобасы «Құрылысты шөлкемлестіріу жойбары» хәм «Құрылыста жұмысларды орынлау жойбары» урамына кириуши тийкарғы техникалық хужжетлерден бири болып есапланады. Оның тийкарғы мақсети иншаатларды қуруу дәуиринде құрылыс майданшасын қәуипсизлик техникасы талап хәм нызамларына муўапық туўры шөлкемлестіріу, ўақтыншалық жәрдемши құрылыс хожалығын шөлкемлестіріуде артықша шығынларға жол қоймаслықты режелестіріуден ибарат. Құрылыс бас жобасы тийкарынан еки түрли болады:

- 1) Улыўма майдан құрылыс бас жобасы;
- 2) Өз алдына объект құрылысының бас жобасы.

Улыўма майдан құрылыс бас жобасында санаат, пуҳаралы хәм аўыл хожалығы имаратлары комплекси ушын ямаса жобадағы көриниси урамалы болған өз алдына алған ири объектлер құрылысы ушын дүзиледи. Ол графикалық бөлиминен хәм есаплау түсиндириу хатынан анықланады.

Улыўма майдан құрылыс бас жобасының графикалық бөлиминде төмендегилер орынланады:

- құрылыс майданының барлық ўақтыншалық имаратлары, жоллар, склад хәм инженерлик дизиминде көрсетилетин бас жобасы;
- улыўма хәм ўақтыншалық имараттың классификациясы;
- шертли белгилер;

- техник-экономикалық көрсеткішлер.

Есаплай-түсіндіріу хатының мақсети улыўма нормалар хәм көрсеткішлер тийкарында ўақтыншалық имаратлар, склад, суў, газ, ақаба суўлар, элект энергиясы бойынша талап хәм зәрүрликлердиң есаплары көрсетиледи. Яғный қурылыс бас жобасын дүзиу қағыйдалары, ўақтыншалық иншаатларды жайластырыу тәртиби өз көринисин табыуы керек.

Улыўма майдан қурылыс бас жобасын жойбарлау институты тәрөпинен жумысшы жойбар басқышында дүзилиуи, оны буйыртпашы хәм бас инженер менен келисилген ҳалда жойбарланады.

Буйыртпашы өз нәўбетинде оны район (қала) архитектуралық бөлими, санэпиденистанция, өртти тесериу бөлими, суў, электр хәм соған үқсас баса техникалық хызмет көрсетиу шөлкеми менен келисилген ҳалда қылыныуы зәрүр. Өз алдына объект қурылысы бас жобасы улыўма майдан қурылыс бас жобасына көрсетилген барлық объектлер ушын бөлек-бөлек жағдайда ямаса өз алдына алынған объектлер ушын дүзиледи.

Қурылыс бас жобасының бул түри улыўма майдан бас жобасы сияқлы еки бөлимнен (графикалық бөлим хәм есаплай түсіндириу хаты) турады. Тек бул жерде есаплар улыўма нормалар хәм көрсетишлер тийкарында емес, бәлким анық норма хәм көрсеткішлер тийкарында орынланады ўмаса басқаша қылып айтқанда есапларға, қабыл қылынған жойбарлық шешимлерге жәнөде анықлықлар киритиледи.

Қурылыс бас жобасы дүзиу ушын басланғыш мағлыўматлар

Улыўма майдан қурылыс бас жобасын дүзиу ушын төмендеги басланғыш мағлыўматлар хәм материаллар керек болады:

- қурылысқа арналған майданның бас жобасы;
- гидрогеологик хәм қәнийгелик-экономикалық қыдырыу изертлеу жумысларының нәтижелерин көрсетилген есабатлар;
- смета хәм улыўма календарлық жоба;
- ўақтыншалық қурылыслар есабаты хәм қурылысты шөлкемлестириу хәм жойбарлаудың баса материаллары.

Өз алдына объект қурылысы бас жобаны дүзиуі үшін болса улыуа майдан қурылыс бас жобасы, арнаулы объект үшін дүзилген календарлық жоба хэм техникалық карталар, имараттың жұмысшы сызылмалары хэмде материал техникалық материалларға мүтәжлигин анықлау есабатлары керек болады.

Қурылыс бас жобасының бул түри қурылысты шөлкемлестириуі хэм жойбарлауі қурамында бас инженер ямаса оның буйыртпасына мууапык жойбаршы тәрeпинен дүзиледи.

Қурылыс бас жобасын дүзиуі төмендеги тәртипте орынланады:

- уақтыншалық иншааттың түри хэм саны анықланады;
- қурылыс майданшасындағы склад хожалығы жойбарланады;
- қурылыс майданшасын уақтыншалық электр энергиясы менен тәмийнлеуі есаптары орынланады;
- уақтыншалық ақаба сууды жыйнап алыуі дизими-канализация жойбарланады;
- керекли жағдайда қурылысты ыссылық хэм пуу менен тәмийнлеуі есабы орынланады.

Жоқарыдағы тәртипте есаплауі- жойбарлауі жұмысы ақырына жеткерилгеннен кейин, қурылыс бас жобасының сызылмадағы көринисин дүзиуіге кирисиледи хэм ол төмендеги тәртипте әмелге асырылады:

- таңланған масштабта (1:200 ямаса 1:500) жойбарланып атырған имараттың контуры сызылады, ишки жоллар, монтаж кранларының жайласыуі хэм хәрекетлениуі жөнелиси сызылмаға түсириледи;
- есаптар тийкарындағы ашық хэм жабык складлар көрсетиледи;
- «самал гүли» не мууапы уақтыншалық иншаатлар жайластырылады;
- уақтыншалық суу, электр, телефон хэм ақаба сууларды жыйнап алыуі дүзими жобаға түсириледи.

Қурылыс бас жобасында уақтыншалық жолларды қурыуі төмендегише болады:

- жоллар хэм склад хана майданы ортасында-0,5; 1м;

- жоллардың көшери ортасында (сәйкес рәуиште нормал хәм тар изли жоллар ушын) -3,75 хәм 3м;

- жоллар хәм ўақтыншалық қорғанлар (дийўаллар) ортасында кемінде-1,5м.

Тарзит жоллардың кеңлигин хәм плиталардың өлшемин итибарға алып:

- хәрәкет бир тәрәплеме болғанда -3,5м;

- хәрәкет ени еи тәрәплеме болғанда -6м қабылланады.

Хәрәкет бир тәрәплеме болғанда қалқан сийяқлы жол бойынша шөлкемде 100 м аралықта ени 6м хәм узынлығы 12м, 18м болған майданшаның қурылысы көзде тутылыўы лазым. Қурылысқа тийисли жоллар ушын бурылыстың минимал радиусы 12м қабылланады. Усы радиус ушын ени 3,5м қабылланады ал қыйсық жоллар ушын 5м шекем кеңейттириледі. Қурылысқа тийисли жоллар ушын есаплы көрсетпелер:

- бир тәрәплеме жолларда хәрәкетлениў жөнелиси бойынша- кемінде 50м;

Бурылмаларда болса – кемінде 35м болыўы керек.

Қурылыс бас жобасында складларды есаплаў

Қурылыста склад хожалығы туўры шөлкемлестириў, өндирислик жобасы өз ўақтында орынлаў ушын қолайлық таярлайды. Қурылыс ушын керек болған материаллар, конструкция хәм бөлимлерди туўрыдан-туўры кәрханаға келтирип ислетиў усылы орынлы. Бирақ бунда көзде тутылған себеблерге қарай қурылыс материалларын хәм конструкцияларды корсетилген ўақытта қурылыс объектине жеткермей қалыўы мүмкин. Бунда қурылыстаға жумысшылар белгили мүддетте жойбарластырған жумысларды орынлая имканиятларын жоғалтыўы хәм қурылыс үзликсизлигине зыян жеткериўге алып келиўи мүмкин. Бундай жағдайды алдын алыў мақсетинде, қосымша қәрежетлерге алып келиўине қарамай тийкарғы қурылыс материаллары хәм конструкциялары бир неше күн алдын қурылыс майданшасына тасып келтириледі хәм ол жерде складлар қурылады. Қурылыс майданындағы склад хожалығын жойбарлаўда төмендеги үш

түрдеги складлар көзде тұтылады: Ашық склад майданы, жабық склад ханасы хәм ярым ашық складлар.

Өлшемлери болмаған әспап-үскенелер, бояўлар, линолеум, шеге, электрод хәм усыған үксас материалларды сақлаў ушын кеминде 60 м² пайдалы майданға ийе болған жабық складлар көзде тұтылыўы керек.

Шифер, қара қағаз, битум, ағаш тахта, есик, терезе, цемент, гипс сияқлы материаллар ярым ашық складларда сақланады.

Темир бетон конструкциялар, гербиш, шебин сияқлы материаллар ашық майданда сақланады.

Барлық түрдеги складлардын майданы онда сақланыўшы материаллардың муғдарына қарай есаплап табылады.

$$F = \frac{Q}{q} \cdot k, \text{ м}^2$$

Бул жерде:

Q- складда сақланыўы керек болған материаллар муғдары.

k- материаллар хәм үскенелердин аралықларын есапқаалыўшы коэффиценти, конструкция түрине қарап 1,1-1,5 аралықта алынады.

q- складтың 1м² майданда сақланатын материал хәм үскенелер нормасы.

Складта сақланыўы керек болған материал хәм конструкциялар муғдары төмендегише есапланады:

$$Q = \frac{Q_{\text{ул}}}{T} \cdot t \cdot \eta$$

Бул жерде:

Q_{ул}- қурылыста керек болған материал хәм үскенелердин улыўма муғдары.

T- материал хәмүскенелердин қурылыста ислетилиў дәўири.

D- материал хәм үскенелерди қурылысқа келтириўде қоллданыўдағы тегис емесликте есапқа алыўшы коэффицент- 1,1 алынады.

t - қурылыстың үзликсизлигин тәмийнлеуі үшін қабыл қылынған запас күнлер $t = 3,5$ күн.

Жойбарланатуғын имарат қурылыс бас жобасында складлар төмендегіше есаплап табылады.

Ашық складлар:
$$Q = \frac{2601,33}{197,5} \cdot 5 \cdot 1,1 = 72 \text{ м}^2$$

Ашық складларда тийкарынан бастырмалар, гербиш, текше майданшасы, текше маршы хәм фундамент блоклары сақланады.

Ярым ашық складлар:
$$Q = \frac{75,12}{20} \cdot 5 \cdot 1,1 = 20 \text{ м}^2$$

Ярым ашық складларда ағаш тахталар, арматуралар, керамик плиткалар хәм басқа қурылыс материаллары сақланады.

Жабық складлар:
$$Q = \frac{0,6 + 13,78 + 5,5}{8} \cdot 5 \cdot 1,1 = 18 \text{ м}^2$$

Жабық складларда суулы, майлы бояулар, алифлер, рубероид, полат листлер хәм линолеум сақланады.

3.2. Қурылыс монтаж жұмысларын уақыт нормасында ислеу

Имарат хәм иншаатларды бир түр ритм хәм ритмсиз орынланыуы уақыт нормасында әмелге асырылады.

Қурылыс процесслерин шөлкемлестириуде имарат хәм иншаатларды белгили бир участка (бөлим) хәм захваткаларға бөлип алынады.

Участка- бул майданда бир түрдеги технологик процесс орынланатын бөлек болып, булл жерде бир түрдеги усылда жұмыс алып барылады. Участка болып санаат имаратында бир шов ямаса температура блоки, көп кабатлы имаратлардың бир қабаты ямаса оның бөлеги түсиниледи.

Захватка- бунда бир түрдеги процесслер қайтарылыуы мүмкин болған бөлеги болып, бунда бир неше фундамент монтажы, бир неше колонна, дийуал панелл монтажы хәм тағы басқа.

Захватка саны- бул пүтин фронт көлеміндеги жұмысты бир захваткадағы фронт жұмысына байланыслы анықланады:

$$m = \Phi_y : \Phi_3$$

Захваткада фронт бир бригаданы толық жұмыс пенен тәминлеуі үшін жетерли болыуы керек.

$$\Phi_3 = H\Phi_q/I$$

H – бригадағы жұмысшылар саны;

Φ_q - бир адам үшін фронт;

I – жұмысшы күнлер саны.

Участка хәм захваткадағы қурылыс процессии ұақыт бойынша орынлауда избе-из, параллел хәм поток (избе-из параллел) әмелге асырылыуы мүмкин. Бундай жұмысты шөлкемлестиріуі усылын избе-из, параллел хәм поток усыллары деп аталады.

Избе-из усылда барлық технологик процесслер биринши нәубетте биринши захваткада, ол таманланғаннан соң екинши захваткада х.т.б. әмелге асырылады (15а-сүүрет). Бундай усылда қурылыс ұақты созылып кетеди, яғный

$$T = T_{ц} * m; \text{ге тең.}$$

Бул жерде:

$T_{ц}$ – бир имарат қурылысының даұамлылығы;

m – имаратлар саны.

Бул усылда бирлик ұақыт үшін керек материал-техник ресурслар сарпына қарағанда кем, яғный:

$$r = R : T; \text{га тенг}$$

бул жерде:

R – имаратты тиклеуі үшін ресурс сарпы;

T – имарат қурылысының даұамлылығы.

Параллель усулда – барлық захваткалардағы, яғный барлық қурылыслар бир ұақытта басланады, бул болса өз нәубетинде барлық имарат ямаса захваткалардағы ресурсларды бир ұақытта сарыпланыуға алып келеди, бул болса бир қанша қыйыншылық туудырады (15б-сүүрет). Бунда материал-техник ресурс сарпы

$$r = R * T; \text{га тенг.}$$

Қурылыс дауамлылығы болса қысқарып, $T=T_{ц}$ ке тең болып қалады.

Поток усылда (15в-сүўрет) хәр бир технологик процесс алдын биринши захваткада, соң екинши захваткада хәм тағы басқаларында әмелге асырылады. Бул усыл өз нәўбетинде бир түрдеги жұмысларды избе-из, хәр түрли жұмысларды болса параллел алып барыў имканиятын жаратады. Бул усыл жоқарыдағы избе-из хәм параллел усыллардың жақсы сапаларын өз ишине алып ресурсларды туўры хәм өз ўақтында сарыплаған халда қурылыс жұмысларын тез мүддетте питиўин тәминлейди, яғный ($T < T_{ц} * m$).

Поток пайда қылыў улыўма қурылыс өндирис процесслерин айрықша цикллерге (жұмыс процесслерине) бөлип шығыў керек. Бул цикл имканы барынша ритм тийкарында барыўын тәминлеў мақсетке муўапық.

Жұмысты поток усылда алып барыўда:

Цикл - белгили бир аралықта орынланатуғын өндирислик процесс. Цикл нәтижесинде таманланған өним ямаса ярым фабрикат алыў мүмкин.

Поток ритми (K) – бир захваткадағы цикл дауамлылығы.

Поток шакги (K_0) – усы захваткадағы бир звено ямаса бригада тәрәпинен жұмысты баслап, соң таманлаў, усы захваткада екинши звено ямаса бригада жұмысты баслаў арасындағы ўақыт интервалы.

Жеке поток – бир процессти барлық бригадаларда избе-из орынланады.

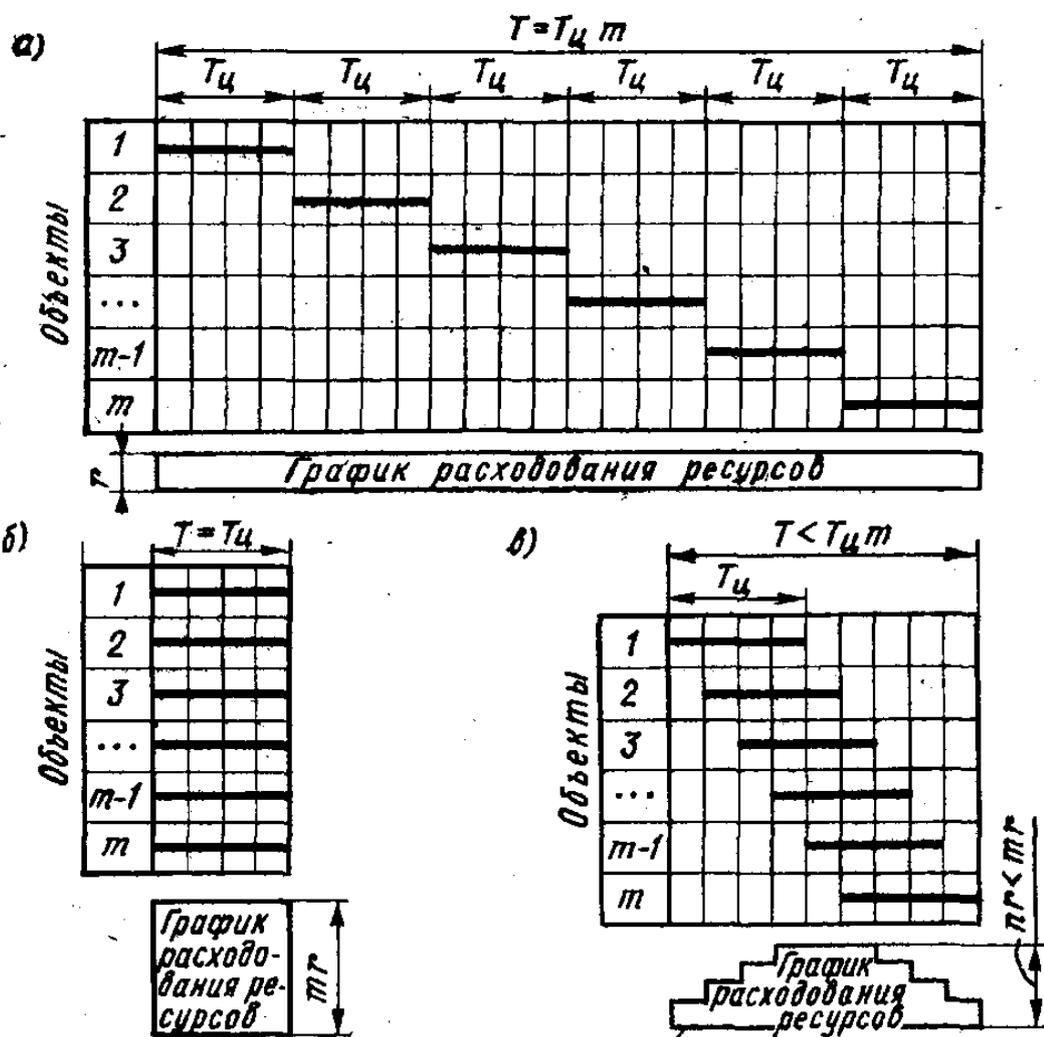
Қанигелестирилген поток – жеке потоклар жыйындысы болып, оның нәтижесинде имараттың айрым қурылмасы ямаса бөлеги тикленеди.

Объект потогы – қанигелестирилген потоклар жыйындысы болып, нәтижеде имарат тикленеди.

Комплекс поток – объект потоклар жыйындысы болып, ол имаратлар комплексине кирген барлық түрли типтеги имаратлар тиклеў ушын хызмет қылады.

Тәжрибелер соны көрсетпекте, поток усылында қурылыс монтаж жұмысларын алып барыўда жұмысты жоқары дәрежели жұмысшыларды қанигелестириў нәтижесинде тез, сапалы, сондай-ақ қурылыс тәннархын 6-12% қысқартыў имканиятын береді.

Технологик жойбарлауда жумысты уақыт бойынша орынланыуын көрсетиуде сызыклы усыллары: календар жоба ямаса циклограммалар көринисинде әмелге асырылады.



Имарат хәм иншаатларды тиклеу усыллары.

а – избе-из, б - паралел, в - поток

3.3. Мийнетти қорғау хәм қурылыста қәуипсизлик техникасы

Өзбекистан Республикасы Олий Мажлиси 1995 жылы 21 декабрьде 161-1 санлы Өзбекистан Республикасының “Мийнет кодекси”н тастыйықлады.

Республикамызда мийнетти қорғаудың хуқықы тийкарлары Өзбекистан Республикасы Конституциясы хәм Өзбекистан Республикасының “Мийнетти қорғау хақындағы” нызамы менен бекемленген.

Усы нызам ислеп шығарыу хәм дем алыу орынларында, мийманханаларда мийнетти қорғауды шөлкемлестириудің жалғыз бир

тәртибин белгилейди, хәм де пуқаралардың саламатлығы хәм мийнетти қорғаўды тәмийинлеўге қаратылған.

Мийнетти қорғаў – бул тийисли нызам хәм басқада норматив хўжетлер тийкарына әмел қылыўшы, инсанның мийнет процессиндеги қәўипсизлиги, саў-саламатлығы хәм ис қәбилиетин сақлаўды тәмийинлеўге қаратылған социал-экономикалық, техникалық усыллар системасынан ибарат. Жойбарланып атырған **авто вокзал имараты Хожели қаласында** жайласқан. Имаратта мийнет қәўипсизлигиниң алдын алыў, имаратта ислеп атырған исшилер хәм келип кетиўшилер саламатлығын сақлаў, тосаттан жарақатланыў сыяқлы бахытсыз хәдийселердиң алдын алыў талап етиледі.

Қурылыста мийнет санитария гигиенасы

Хожели қаласында жойбарланып атырған имаратты пайдаланыўда хәм қурылысында мийнет қәўипсизлиги, санитария гигиенаға итабар қылыў, исшилерди ис ўақтында жарақатланыўдың алдын алыў ушын қойылатуғын талаплар орынланған.

Дем алыў хәм ис процессинде жарақатланыўдың алдын алыў хәм гигиена бирден бир тийкарғы шәрт болып есапланады. Егер адам күн бойы ўзиликсиз мийнет нормасында көрсетилген ўақыттан артықша ислесе, онда физикалық шаршаў менен бир қатарда руўхый шаршаў да пайда болыўы мүмкин. Буның колоннае егер исши узақ ўақыттан берли жүдә көп қарарлар қабыл қылыў ямаса жүдә көп әсбаплардың көрсеткишлерине қарап турыўға туўры келсе, онда рухый жақтан шаршаў физикалық шаршаўдан алдын келиўи мүмкин. Ис ўақтында шаўқым, титиреў, газ, шаң хәм нурланыў болыўы руўхый шаршаўды тезлеттиреді хәм кисиниң дурыс емес хәрекет қылыўына, жарақатланыўына ямаса авария ҳалатын жүзеге келиўине алып келиўи мүмкин. Соның ушын администрация жұмыс хәм дем алыў тәртибине қатаң әмел қылыў керек. Соның менен бирге **авто вокзал имаратының жұмысшыларына** кийим алмастырыў, гигиена ханасы хәм жуўыныў ханаларын шөлкемлестирип бериўи, әсиресе **авто вокзал имаратында** санитария гигиенасына қатаң итибар бериўи керек.

Қурылыс майданы қәуіпсизлигин тәмийинлеу

Қурылыс майданында ис басламастан алдын буйыртпашы тәрәпинен бас пудрат (тийкарғы жұмысты ислеушилер) шөлкемлери бәрше қурылыс жойбарларын толық исленген халда усыныс етилиуи лазым. Бул жойбарлар қурамында олардың ажыралмас бөлими болып есапланыушы қурылысты шөлкемлестириу жойбарлары болыуы шәрт хәм оларда қәуіпсизликти тәмийинлеу мәселелерин хәзирги заман талапларына жууап бере алатуғын халда толық сәулелендириу керек.

Мийнетти қорғауда зәрүр болған шара–илажлар жойбарлау дәуиринде екинши басқышта шешиледи.

Биринши басқыш: жойбарлау дәуиринде қурылысты шөлкемлестириу жойбарын дүзиу, яғный қурылыстағы улыума қәуіпсизликти тәмийинлеуши илажларды алып барыу хәм ҚМК талапларына әмел етиуден ибарат.

Екинши басқыш: қурылыс уақтында хроникалық дауам ететуғын жұмысларды орынлау қәуіпсизлигин тәмийинлеу хәм де қәуіпсизликти тәмийинлейтуғын жұмысты орынлау жойбарын дүзип, кейин ала усы жойбар тийкарында жұмыс дауам еттириледи.

Монтаж жұмысларын қәуіпсиз орынлау усыллары

Улыума талаплар 18 жасқа толған, арнаулы үйретилген хәм имтихан тапсырған адамлар ғана монтаж жұмысларын орынлауы мүмкин. Монтажшылар бийикте ислегенде қәуіпсизлик ременлери хәм каскадан пайдаланыуы керек.

Узын хәм ауыр конструкцияларды орнатылыу орнына силкиместен, шайқалтырмастан рауан көтериу хәм тартып турыушы канатлардан пайдаланыу зәрүр. Жыйма конструкцияларды бир орыннан екинши орынға көшириу уақтында монтажшылар конструкцияның орнатылыуы контурынан шетте ямаса конструкция узатылып атырған тәрәпке қарама-қарсы тәрәпте турыуы керек.

Көтерилген конструкция орнатылатуғын жай төбесинде 30 см бийикликте тоқатылып, кейин қәуіпсизлик пенен орнына түсириледи.

Конструкция орнатылатуғын жайға қарыспа қатламы алдырақ, яғни конструкцияны узатыудан алдын жатқызылады.

Орнатылған конструкциялар пухта беккемленип қойылғаннан кейін ғана оның монтаж халқаларынан кран қрючоклары шығарылып алынады. Буннан кейін конструкцияны жылжытыу, сүриу қадаған етиледі.

Қараңғы түскеннен кейін қурылыс майданшасы хәм жұмыс орынлары электр жарытқышлар менен жақтыландырыуы керек.

Жауын ямаса қар қатты жауып тұрғанда, 6 баллдан күшлирек самал есип тұрған уақытларда монтаж тоқтатылыуы керек.

Ири панели каркасыз имарат қурылып атырғанда монтаж жұмыстарын қәуіпсиз орынлау ұсыллары. Дийуаллардың сыртқы панеллери инвентарь металл тосынлы аралық бастырмадан турып орнатылады.

Бир хана үлкенлигиндей панеллер орайынан тек бир струцина менен беккемлениди, ал еки модулли панель ұзынлық бойынша хәр 3 метр аралықта беккемлениди. Мүйеш панеллери қосымша түрде бикир мүйеш қанатлары менен беккемлениди.

Өнер-техникалық билим журтының жасы 18 аспаған оқыушыларға өндирилк тәлими процессинде күнине ең көби менен 3 саат дауамында монтаж жұмыстары менен шуғылланыуына рухсат етиледі; бунда оларға ислеп-шығару тәлими мастери хәм усы тәлимге басшылық етиу ұшын қурылыс-монтаж шөлкеминиң буйрығынан келип шыққан халда бекитилген ишли барлық уақыт басшылық қылу хәм олардың ислениуин күзетип турыуы зәрүр.

Тиреп қойылатуғын зәңгилерден пайдаланыу қадаған етиледі. Панеллер шетин орнатылған конструкциялар арасына киритип қойуға жол қойылмайды.

Монтаж жұмыстары процессинде терезе хәм қапылар лестница кетеклери балконға шығылатуғын жоллар, аралық бастырманың плиталар орнатылмаған ашық жайлары тосықлар менен оралған болуы керек. Дийуалдың сыртқы панеллерин орнатуу уақтында монтажшылар қорғаушы

ременлерин пайдаланыулары, ременнің қысқышын имараттың беккем, исенимлі жерлерине бириктирилиуі керек. Төбесінде монтаж жұмыстары орынланып бастырма плиталары орнатуу, оларды беккемлеу, кепсерлеу хам зазорларды бекитиу жұмыстары тамамланғаннан кейин ғана нәубеттеги кабатты қурыуға кирисиледи.

Қурылыс объекти қасындағы жер төлелерде жүк жүклеп түсириу уақтында қәуипсиз ислеу усыллары: Жүк жүклеп түсириу уақтында төмендегилер қадаған етиледи.

-Жерге музлап жабысқан я болмаса уйымлар астында қалған конструкцияларды кран жәрдемінде зорлап көшириу, тартып шығаруу хам көтериу;

-Жыйма конструкцияларды кранды бурып ямаса канаты қия жағдайда қалдырыу;

-Конструкцияны қысқа уақытта болсада асыулы жағдайда қалдырыу;

-Асылған жүк ямаса кран стреласы астында турыу ямаса олардың астынан өтиу қадаған етиледи.

Жыйма конструкцияларды транспортларға жүклегенде оларды жыйнау схемаларына жүдә итибарлы болуу керек. Бунда автомашина ямаса прицеплер кузовына жүкленип атырған даналы жүклер борттан кемінде 50-100 мм қашықлықта жайласууы керек. Конструкцияларды автомобиллер кузовына көтериу хам тақлау уақтында тиреп қойылатуғын зәңгилерден пайдаланылады. Автомобиль кузовына хам штабелден секирип түсиу қадаған етиледи. Жүклерди көтериу ушын тамғалы ямаса жарлығы болған қамрау қурылмаларынан хам кручоклы строплардан пайдаланылады. Тамға ямаса жарлықларды усы қурылмалардың жүк көтериушеңлиги хам техник көриктен өткерилген сәнеси көрсетилген болады.

Транспорт үскенелерине жүк жүклеу хам түсириу уақтында кранның стреласын ямаса кручогин автомобиль кабинасы үстинен алып өтиу қадаған етиледи. Көшириуши механизмнің кручоги жүк төбесине тик жағдайда алып келиниуі керек. Жүкти зонадан шығаруу, соннан кейин ғана кран

машинистина жүкті төтеріу туұрысында сигнал берилиуи керек. Орнатулатуғын конструкцияны жұмыс ислеп атырған жұмысшылар үстинен алып өтиу қадағанланады.

Жүкті қабыл қылыушылар қәуипсиз зонада (жүк қабыл қылынатұғын жерден 7-10 м қашықлықта) түсирилиуи керек. Төменге түсирилип атырған жүк орнатылатұғын орнының төбесінде 0,5-1 м бийикликте асылып турған ўақытта ғана оған жақынласыуына рухсат бериледи.

Бетон жұмыстарын жүргизиудеги қәуипсизлик техникасы:

-Монолит темир бетон конструкцияларын тиклеу ушын қолланылытуғын опалубкаларды жойбарға сәйкес жұмыс өндирисине таярлау хәм қабыллау керек, тәртип бойынша тастыйқланыуы керек.

-Цемент опалубкаларын бир неше яруста қолланатуғын болса кейинги ярусты тек төменги ярус беккемленгеннен кейин ғана орнатыу керек.

-Опалубкаларды алыу (бетон берилген беккемликке жеткеннен кейин) жұмыс жүргизиушиниң рухсаты менен жүргизиледи.

-Арматураларды таярлауда қайта ислеу буның ушын арналған сәйкес үскенеленген орынларда исленеди.

-Бетон араласпалары ушын ГОСТ 2180-82 талабын қанаатландыруу керек. Өзгермели жүкленген ямаса бос бункер тек жабылған затларда рухсат етиледи.

-Бетон араласпаларын тығызлауда электро- вибраторды ток өткерииу щланганы вибратордан өзгертиу. алып жүриуде рухсат етилмейди, ал жұмыс дем алысында хәр бир орыннан екиншисине өзгертилгенде электро- вибраторды өшириу керек.

Бетонды электро қыздырғанда үскенелерди монтажлау, жалғауға, тәмийнлеуши дереклерге тек 3- разрядтан төмен болмаған қәуипсизлик техникасы бойынша группалық квалификацияға ийе электро қыздыруу зонасы талабын қанаатландыруушы қәуипсизлик белгиси хәм жақтылық смгнализация бар қорғаушы қоршауға ийе болыуы керек.

ЖУЎМАҚ

Ҳазирги ўақытта Хожели қаласында бир қанша өзгерислер жүз бермекте хәм раўажланыў бойынша бирқанша илажлар хәм жумыслар исленип атыр. Республикамызда жәмийетилк хәм турақ жай қурылысын раўажландырыўда айтарлықтай қаржы ажратылмақта. Буған анықлық киритетин болсақ Өзбекистан Республикасы Призиденти Шавкат Мирзеёв 2017 жыл 7-февралдағы ПҚ-4947 қарарында 2017-2021 жыллардағы Өзбекистан Республикасын раўажландырыўдың бес тийкарғы бағдары бойынша Ҳәрекетлер стратегиясын әмелге асырыў бойынша 37,7 триллион сўм хәм 8,35 миллиард АҚШ доллары жумсалатын болды.

Сол себепли диплом жойбарымызда заман талабына жуўап беретугын Автовокзал имаратының архитектуралық жойбарын ислеп шықтым. Жоқарыдағылардан келип шығып мен өз диплом жойбарымда төмендеги нәтийжелерге еристим. Жойбарланып атырған имарат төмендеги түсиндириў хаты хәм графикалық бөлимлерден ибарат:

- Кирисиў
- Архитектуралық қурылыс бөлими
- Конструктивлик есаплаў бөлими
- Қурылыс шолкемлестириў хәм мийнетти қоршаған қорғаў бөлими
- Жуўмақлаў
- Пайдаланған әдебиятлар

Жойбарлаўда қолланылған норматив документлер (ҚМК, ШНҚ) бойынша алынған тийкарғы дакументлер хәзирги ўақыттағы Өзбекистан Республикасы тереториясындағы хәрекеттеги нормативлерге тийкарланады.

Бул келтирилгенлерден келип шыққан ҳалда имаратымызды мүмкиншилиги болғанынша әпиўайы, қолайлы, жергиликли материаллардан пайдаланған ҳалда қурылатугын етип, соның менен биргеликте архитектуралық жақтан көркем хәмде жолаўшылар ушын қолайлы етип жойбарлаўға тырыстық.

Пайдаланылган адабиятлар

18. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзеёв 2017 йил 7-февралдаги ПҚ-4947 қарори.
19. Змеул С.Г., Маханко Б.А. Архитектурное типология зданий и сооружений. М.2001
20. Асқаров Б.А. Қурилиш конструкциялари. Тошкент 1995
21. Хосиева Г.А. «Архитектура городской среды» Москва Стройиздат 2001
22. Савченко И.П. Архитектура. М.: Высшая школа, 1982г.
23. Юсупов Р.А. Архитектурный конструкциялари. Тошкент-2004
24. Низомов Ш.Р. Асқаров Б.А. Темирбетон ва тош-ғишт конструкциялари тошкент-2003.
25. Байков Б.И., Сигалов Э.Е. Железобетонные конструкции. Общий курс. М., Стройиздат. 1991.
26. Расулов Х.З. Грунтлар механикаси замин ва пойдеворлар.
27. Кадырова Т.Ф. Пути Архитектурного возрождения Узбекистана за XX-начала XXI в.в. (Традиции и современность)-Т.,2007
28. Шомирзаев Э.А. Қурилишни ташкил этиш ва режалаштириш. Тош-2003
29. Шрейбер А.К. Организация и планирование строительного производства. М. 1973г.
30. Юлдашов У. Усманов У. Меҳнатни муақафаза қилиш. Тош-2001.
31. ҚМҚ 2.08.02-96. Жамоат бинолари ва иншоотлари.
32. ҚМҚ 2.03.01-97. Бетон ва темир бетон конструкциялари.
33. ҚМҚ 2.01.07-96. Юклар ва тасирлар.
34. ҚМҚ 3.01.02-00. Қурилишта ҳавсизлик техникаси.
35. Ш.Н.К. 3.01.01-03. Организация строительного производство.
36. Интернет материаллары: WWW.ziyonet uz.