

ЎЗБЕКСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЖОҚАРЫ ҲӘМ ОРТА АРНАЎЛЫ
БИЛИМЛЕНДИРИЎ МИНИСТРЛИГИ

БЕРДАҚ АТЫНДАҒЫ
ҚАРАҚАЛПАҚ МӨМЛЕКЕТЛИК УНИВЕРСИТЕТИ

ТЕХНИКА ФАКУЛЬТЕТИ
«АРХИТЕКТУРА» КАФЕДРАСЫ

«Қорғаўға рухсат берилсин»
факультет деканы _____
доц.Б.Даўлетмуратов
«___» _____ 2014 ж

**КЕГЕЙЛИ РАЙОНЫ УШЫН
5-ҚАБАТЛЫ 40-КВАРТИРАЛЫ ТУРАҚ
ЖАЙ ИМАРАТЫНЫҢ
АРХИТЕКТУРАЛЫҚ ШЕШИМИ**

**ДИПЛОМ ЖОЙБАРЫНЫҢ
ТҮСИНДИРИЎ ХАТЫ**

Кафедра баслығы: доц., Р.Н.Ешниязов
Илимий басшы:
Питкерийши: Б.Алламбергенов

Нөкис-2014ж.

БЕРДАҚ АТЫНДАҒЫ ҚАРАҚАЛПАҚ МӘМЛЕКЕТЛИК УНИВЕРСИТЕТИ
ТЕХНИКА ФАКУЛЬТЕТИ
АРХИТЕКТУРА КАФЕДРАСЫ
АРХИТЕКТУРА БАКАЛАВР БАҒДАРЫ
ДИПЛОМ ЖОЙБАРЫН ОРЫНЛАҰ БОЙЫНША ТАПСЫРМА

Питкеріуші: Алламбергенов Бердақ

1. Диплом жойбарының темасы: *«Кегейли районыушын 5-қабатлы 40-квартиралы турақ жай имаратының архитектуралық шешими» ҚМУ бойынша 2014-жыл _____ күнги №__ _____ санлы бұйрық пенен тастыйықланған.*

2. Диплом жойбарын орынлау үшін мағлыұматлар: *Комплексли хызмет көрсетиу орайын архитектуралық шешим, конструктив бөлими, қурылыс технологиясы хәм мийнет қауипсизлиги бойынша жумыс исленген*

3. Түсиндириу хатында келтирилетуғын мағлыұматлар:

а) Архитектуралық бөлими бойынша: *Кегейли районыушын 5-қабатлы 40-квартиралы турақ жай имаратының архитектуралық шешими, экологиялык жағдайларды есапқа алып бундай типтеги имаратларды Каракалпакстан аймагына қурыу мумкиншилигин пайдаланыу.*

б) Есаплау-конструктивлик бөлими бойынша: *Аралық бастырма плиталарын есаплау хәм конструкциялау, плитанын салмаклы жукке есабы, аралық бастырмананын жарықларынын пайда болуы бойынша есабы, аралық бастырмананын уакытша салмақларға тексериу, арматураланыу дәрежесин есаплау, жыйма темир-бетон фундамент есабы, фундаменттиң қойылыу шукырлығын анықлау, тийкаргы тәсир етиуши салмақларды анықлау, фундамент шөгиуин анықлау, грунт катламын аныклау.*

в) Қурылыс өндириси технологиясы хәм оны шөлкемлестириу бөлими бойынша: *материаллар экспликациясы, кровля жумысларын шөлкемлестириу, кровля жумысларын салыстырыуда техника-экономикалык корсеткишлерин анықлау, қурылыс бас жобасы, кровля жумысларын шөлкемлестириуде торлы график есабы, жер жумыслары бойынша исши график.*

г) Мийнетти қорғау хәм техника қауипсизлиги бөлими бойынша: *Мийнет қауипсизлиги хам оны шөлкемлестириу, коршаган орталыкты қорғау бойынша илажлар, Санитариялык-қорғаныу зонасы.*

д) Пайдаланылған әдебиятлар дизими.

4. Диплом жойбарының сызылмалары дизими :

а) Архитектуралық-қурылыс бөлими: *Имараттын фасады, техника экономикалык корсеткишлер, қабатлар жобасы, қыркымлар, болмелер дизими.*

б) Есаплау-конструктивлик бөлими: *Ара бастырма плиталарынын есабат шешимлери, жайласыу теренлиги, топографиялык коринис.*

в) Қурылыс өндириси технологиясы хәм оны шөлкемлестириу бөлими: *Имаратты монтажлау схемасы, монтажланыу ислеринин графиги, бастырма плитасын монтажлау, монтажлау ускенелери, техника экономикалык корсеткишлер, имарат монтажын вариантлар бойынша шешимлер есабы.*

5. Диплом жойбары бөлімлери бойынша мәсләхәтшилер:

№	Диплом жойбарының бөлімлери	Басланыў мүддети	Тамамланыў мүддети	Имзасы	Мәсләхәтши фамилиясы
1	Архитектуралық-қурылыс бөліми				
2	Есаплаў-конструктивлик бөлім				
3	Қурылыс өндириси технологиясы хәм оны шөлкемлестириў бөліми				
4	Мийнетти қорғаў хәм техника кәўипсизлиги бөліми				

6. Тапсырма берилген сәне: «__» _____ 2014 -жыл

7. Тамамланған диплом жойбарының тапсырыў сәнеси: «__» _____ 2014-жыл

Диплом жойбары басшысы: _____

Кафедра баслығы: _____ доц. Р.Ешниязов

Тапсырма орынлаў ушын қабыл қылынды: _____

Мазмуны

- 1 Кирисиў.....
- 2 Архитектуралық бөлим.....
5 қабатлы 40 квартиралы турақ жайдың архитектуралық
шешими.....
- 3 Питкерий қәнигелик жұмысының экономикалық бөлими
Техникалық – экономикалық көрсеткишлер.....
- 4 Қурылыс технологиясы хәм мийнет қәуипсизлиги бөлими
- 5 Жуўмақлаў бөлими.....
- 6 Пайдаланылған әдебиятлар.....
- 7 Қосымшалар.....

Кирисиў

Өзбекстан Республикасы өз ғәрезсизлигине ерискеннен соң биз усаған жасларға көплеген есиклерин ашып бермекте. Соның менен бир катарда архитектура хәм қурылыс тараўлары көплеп жетискенликлерге еристи. Республикамыз хукимети тәрeпинен бир катар Архитектура хәм қурылысқа тийисли нызамларды шығара отырып Уатанымыздың хәр тәрeплеме дунья стандартлары тийкарында раўажланыўына дыққат итибар қаратылған. Әсиресе жасларға тәлим-тарбия бериўде мәдениатымыз, урп-әдетлеримиз, миллий көркем-өнеримизди хәм архитектуралық естеликлеримизди ата-бабаларымыз тәрeпинен дәретилген хәм путкил жер жузине даңқы шыққан архитектура естеликлерин кең пайдаланып оларды көз қарашығындай етип асырап келешектеги аўладларға туп нусқасындай етип жеткерип бериўди мақсет етип қоймақта.

Солай етип бизлерде қуры қол отырмай бизге жетип келген мийрасларымызды асырап кемис жерлерин толықтырып барыўымыз бизлер ушын парыз деп есаплайман.

Президентимиз тарeпинен қала хәм район шет-шет аўылларымызға архитектуралық мийрас хәм жаңадан қурылған имаратларды асыраўды атап өтпекте.

Қалаларымызды хәр тәрeплеме сулыў хәм бай қылыўға умытылмақта. Биз жаслар усы имканиятларымыздан ўактында үнемли пайдаланып республикамыздың өсип раўажланыўына улкен улеслеримизди қосыўымыз шарт. Усы тийикарда алып қарайтуғын болсақ хәзирги кунде Турак-жай хәм Мийманхана қурылысы жер жузинде улкен ахмийетке ийе, себеби Мийманхана хәм турак жай арасында улкен парк бар болып Турак жайдың озине тан хызмет көрсетиў орайлары болады. Республикамызда капитал хәмтурак жай қурылысын раўажландырыўда айтарлықтай қаржы ажыратылды. Республикамызда жылдан жылға шырайлы имаратлар иншаатлар көбейип бармақта. Мен усы 5 кабатлы 30 орынлы турак жайдың экологиялық жағдайларды есапқа алып бундай типтеги имаратларды

Каракалпакстан аймағына қурыў мумкиншилигин пайдаланыўымыз мумкин.

Мениң питкериў жумысымда жойбарлаў тийкарлары бойынша жаңа технологиялық шараятлардан пайдаланған халда Берйний районуна Кат көшеси ҳәм Кегейли көшеси кесилиспесинде 5 қабатлы 30 орынлы турақ жай имаратының жойбарлаўымда амелий тәрәптен өзлестириў мақсетинде ҳәм буннанда жақсы имарат жойбарларын ислеўиме туртки болады.

1. Тапсырма дэстүр.

1.1. Жумыстың мақсети хэм ўазыйпалары

Кегейли районуна арналған 5 қабатлы 40 квартиралы турақ жайдың архитектуралық шешимин жаратыў хэм усынылар бериў.

2. Бинаның түри.

5 қабатлы 40 квартиралы турақ жай имаратының жойбары

3. Мийманхана тәркиби хэм ханалары майданлары.

5 қабатлы 40 квартиралы турақ жай имаратының тәркиби хэм майданларын Қ.М.Қ. 207.02.97 «Административлик биналардан алыныўы керек».

4. Қаерде қолланылыўы, қурылыўы, шараяты, бинаның классы, жуўапкершилиги, беккемлик коэффициенти.

Қарақалпақстан Республикасы Кегейли районуна арналған орайлық көшелердин бири Кегейли гузары көшесине жойбарланды.

- топырақтың тәркиби шөгиўши, эпиўайы, мураккаб;
- класс жуўапкершилиги -1
- беккемлик коэффициенти -1
- от алыўшылыққа қарсылық дәрежеси -2

5. Жойбарлаў стадиясы –эскиз жойбары

6. Архитектуралық – жойбар шешими хэм қурамы функционал технологик шөлкемлестириўшилиқ талапларына жуўап бериўи керек.

Тийкарғы талаплар 5 қабатлы 40 квартиралы турақ жай имаратының архитектуралық-көркемлик шешимлери хэм оның ишки көриниси интерьериниң кеңислик шешимлерине қаратылыўы хэм хэзирги заман архитектурасының ең илгерилеген үлгилеринен пайдаланыў, хэмде Өзбекстан заманагөй архитектурасынан кең пайдаланыў болып есапланады.

7. Конструктив шешимлерге заманагөй конструкция хэм усылларынан пайдаланыў хэмде жергиликли қурылыс материалларынан кең пайдаланыў керек.

8. Коммуникациялық үскенелери талаптарына әмелдеги нормалар бойынша алынады.

Жоқарыда келтирилген фактлар 5 қабатлы 40 квартиралы турақ жай имаратының архитектурасы тийкарын қурайды хәм сол тийкарда архитектуралық композициясы орынланады.

Бас план. 5 қабатлы 40 квартиралы турақ жай имаратының бас планын орынлаўда берилген аймақтың тәбийй шараятынан келип шыққан ҳалда орынланады.

Ол төмендеги бөлинеди: I-қабатынан баслап бир подъезли болып 6 квартирлы болып ханалар оң тәрeпинде жайласқан. Аймақтың тәбийй жайласыў шараятынан келип шыққан халда, бас корпус Кат көшеси хәм Кегейли көшеси кесиспесинде жайластырылды.

КЕГЕЙЛИ РАЙОНЫ УШЫН 5-ҚАБАТЛЫ 40-КВАРТИРАЛЫ ТУРАҚ ЖАЙ ИМАРАТЫНЫҢ АРХИТЕКТУРАЛЫҚ ШЕШИМИ, АРХИТЕКТУРАЛЫҚ КӨЛЕМЛИ-ЖОБАЛЫҚ ХӘМ КОНСТРУКТИВ ШЕШИМЛЕРИ

Тапсырма - дастури Қарақалпақстан аймағындағы қала хәм районларда турак жайлар хәм мийманханалардың қәлиплесиўи.

Қарақалпақстан аймағына тийкарланған заманға мас 5 кабатлы 30 орынлык турак жай имаратының шараятымызды есапқа ала отырып жойбарлаў усынысын бериў хәм жаратыў. Хәр бир тарийхый даўир дәретиўшилик архитектуралық тәрәплери менен өзине сай қасийетлери арқалы биринен парк қылып турады. Бул қәсийетлер тийкарынан 4 турли сыпатланады.

-Функционал тәрәптен мутажликлерди қамраўы хәм пайдалы болыўы керек.

-Конструктив тәрәптен беккем хәм шыдамлы болыўы керек.

-Экономикалық тәрәптен өз қарәжетин хәм арзан болыўы керек.

-Эстетика тәрәптен сулыў хәм барлық нәрселер өз орнында болыўы керек.

Жоқарыда сыпатламаларды өз ишине бирлестирген жұмыс барысында ғана тарийхый даўирлерде архитектуралық профессионал усыллар раўажланған хәм жетик имаратлар жаратылыўына хызмет еткен. Архитектураның раўажланыўы менен бирге функционал, конструктив хәм көркемлик шешимлерде раўажланып барған. Хәр бир даўир өзгериўшилик усыллар, стиллерде раўажланып барған. Архитектуралық усыл- бул хәр бир даўир хәм хәр бир халық архитектурасына сай болған функционаллық, конструктив хәм көркемлик қасийетлер жыйындысына айтылады.

Усыл тусиниги кен мәниде болып, белгили бир даўирге сай имарат хәм имаратлардың тарийхый хәм көлемин композицион шешимлерин қолланылған. Қурылыс имаратларын хәм конструкцияларынын көркемлик

тарийхый формалары менен аныкланады. Архитектуралық усыл белгили бир тарийхый даўирде жузеге келген, раўажланған хәм жоқ болып кетиуи арқалы басқа усыл менен алмасқан. Демек белгили бир тарийхый даўирге сай болған усыл жасалма раўиште раўажлана алмайды.

Архитектура - бул бир ўақыттың өзінде көркем өнерге хәм айланады. Бина хәм имаратлар жобаланыўы хәм қурылыс барысы инженерлик бөлимлерге тийкарланған. Соның менен бирге архитектура көркем өнер болып, себеби архитектор көркемлик образларга ийе имканиятларда жаратады. Бул образлар тийкарынан геометирк формалар белгили болады.

Архитектурада образ тусниги биринши наўбетте бина хәм имаратлардың көркемлик хәм композицион тәреплери терен байланыслы. Бул тәреплер биринши наўбетте бина хәм имаратлардың функционал ўазыйпалары менен байланыслы. Көркемлик хәм композицион тәриплеўге ритмик дузилиси саны хәм өлшемлери, реңи хәм фактурасы менен аныкланады. Соның менен бир катарда имаратлардың симметрик ямаса ассиметрик дузилислери саны хәм өлшемлери, реңи хәм фактурасы тийкары бөлимнің бөрттирилип көрсетилиўи хәм басқада бир қанша тәрийиплеўлери арқалы белгили бир образга ийе болады. Образ тусиниги имараттың функционал хәмде конструтив дузилисине сай болған формада ийе болыўына узлксиз байланыслы.

2. Имараттың типі басқа типтеги структуралар менен айырмашылығы.

3. Бөлмелердің қурамы хәм майданлары КМК жәмийетлик имаратларынан алыныўы керек.

4. Қай жерде қолланыўы, қурылысы, жағдайы, имараттың классы, жуўапкершилиги беккемлик коэффиценти.

- Қысқы қаўаның темперетурасы -20с 25с

- Жер силкиниўге қарсылығы 7 балл рихтер шкаласында.

- Топырақтың қурамы – сазлы қум

- Класс жуўапкершилиги - 1

- Өртке қарсы дәрежеси - 1

- Беккемлик коэффициенти - 1

5. Архитектуралық - планировкалық шешимлерине тийкарғы жууаплар

Архитектуралық курамы функционал-технологик шөлкемлестириўдин оптимал талапларына жууап бериўи керек. Тийкарғы талаплар турак жай имараты архитектуралық-көркемлик шешимлери хэм оның ишки көринислериниң физикалық шешимлерине қаратылыўы хэм хэзирги заман архитектурасының ең алдынғы усылларынан пайдалныў. Өзбекстан хэм соның менен бирге Каракалпакстан миллий архитектурасының заманагөй көркемлик шешимлери қолланылыўы керек.

6. Конструктив шешимлерине талаплар темир бетон, каркаслы жеңил металл конструкцияларын, қуымалы темир бетон хэм гербишлер қолланылыўга болады.

7. Инженерлик ускенелерге талаплар әмелдеги шегара бойынша алынады.

8. Жойбарлау ушын усыныс етилетуғын имарат бөлмелери хэм жәрдемши бөлмелердин курамы хэм олардың майданы. Каракалпакстан аймағындағы қала хэм районлар, оларда турак жайлардың калиплесиўи.

Ўақыттың өтиўи менен турак жайдың ўазыйпасы курамаласып хэм кеңейип барған. Үй жайлар архитектурасы жамийеттиң руўхына хэм шараятларға көнлигип барған ол әпиўайы ықтырма яки үнгирден бизиң даўиримизге келип хэзирги заман турар-уй-жай яғный хэзирги заманға сай конструкция хэм ускенелер менен курамаласып бармақта.

Даслепки пайтлардан экономикалық маселелердин хэлсизлигинен жумысшылар кушинин хэм курылыс материалларының жетиспеўшилигиниң нәтийжесинде турар-уй-жайларға ерисиў жуда мушкил жағдайда болған. Соның ушын сол ўақытлары коммунал уйлер курыў маселелери ортаға койылды.

Коммунал (яғный улыўма орталык) уйлердин қәсийети, онда бир уйге бир нешке хожалықты бөлмелерге жайластырыў нәтийжеси яки хэзирги ўақыттағы талабалардың жатақханасына уқсаған қылып ислеген яғный

дахлиз ямаса коридор аркалы хэр бир хожалыққа бир бөлме ажыратылады. Асхана хэм жуўыныў хэм хажетханалар улыўмалық болған.

Бул турдеги үйлер хэзирги көз карас пенен хеш қандай қолайлықларға ийе емес. Лекин сол дәўирдеги жетиспеўшиликке толық жуўап берген. Соңынан аўыл хожалығы тикленгеннен соң турак жайлардың жаңа турлери пайда болды ямаса хожалықларды бөлмелерге емес хаттеки квартираларға жайластырыў жоллары ислеп шығылды. Хэр бир хожалық ушын квартира бериле баслады. Бул квартиралардың алдынғыларына карағанда парк кылып хажетхана, жуўыныў бөлмеси хэм коридорлар есапка алынды. Бул болса алдынғы коммунал жайлардан көре бир қанша қолайлықларға алып келди. Лекин бул жерде бөлмеден-бөлмеге өтиў принципи қолланыла баслады.

1955-жылларға келип бир квартирадан екинши квартираға өтетуғын квартиралар орнына хэр бир хожалық ушын өз алдына квартиралар системасы жаратылды. Хэр қандай турак-жайдың қэлиплесиўи географик этирап, әлбетте үлкен тәсир көрсеткен. Мәселен арқа тәрәптен қурылған квартиралардың ишки бөлимин сыртқы табияттан сақлаўга хәрекет қылынған, себеби бул жерде ең тийкарғы талап буның тескериси болып уйлерди ыссылықтан хэм қызып кетиўден сақлаў керек болған. Сондай-ақ үйдин ишки бөлимин сыртқы табият пенен биргеликте масластырыў керек болған. Сондай кылып карама-карсы талаптар тийкарында бир-бирине улыўма уқсамаған арқа хэм қубла уйлердиң структурасы пайда болады. Миллий маданият хэм урп адетлери хэм турар жайлардың қурылмасы хэм турлери тасир қылады. Соның ушын ықлымы бир болған батыстағы уй-жайлар бир-бирине уқсап кетседе олар сол жердеги халықтың тарийхый хэм урп әдетлерине қарап өзгерип барады.

Сонын ушын Өзбек Қарақалпақ халқының дәстурий турар жайлары өзиниң ықлым шараятына маданият дарежесине, урп әдетлерине хэм көркемлик маданиятына сайкесленген болады.

Турар уй жайлардың Өзбекстанда қурылыс өзиниң дәстурине ийе уйлер

еки усылда курылган: Миллий хэм европаша туринде. Бул уйлер тийкарынан жеке шарбақлы уйлер болган жергиликли хэр бир область өзине сай шараятында комплексли уйлер курган.

Хэзирги ўақытқа шекем 3 турге бөлинген болып олар: Бухараша уйлер, Ферганаша хэм Хийуа усылында курылган. Бухара уйлери феодал дәуиринде жуда жақсы раўажланган болып, тыгыз курылыслардан ибарат болган. Олар көшеге қарсы яғный көшеден ажыратылган жағдайда шарбақ тәрәпке каратылып салынган бөлмелер 1,2 кабатлы болган. Хийуа уйлеринде жабық фазалы бирикпе көринисинде яғный шарбақ этирапына курылган болып онын, Бухара уйлеринен паркы оның планында 2 турли айуан жайласады. Бул айуанлар бир-бирине карама-карсы жайласкан.

Фергана уйлери болса Фергананың гөззал ойпатлықларында пайда болып, жабық характерин жоғалтқан. Бул өзинин планында яғный жойбарында ишки хаулиси болмай айуан аркалы бағларға каратылган болады. Фергана ойпатлығы хэм Ташкент областында айуанлар айналы болып бул турдеги айналар (қысқаша усыл) деп аталган хэм пайдаланыўшы хожалық жыл даўамында пайдаланган.

Жоқарыда айтылган миллий уйлер әпиўайы ускенелер хэм усыллар менен өз ықлым шараятына жақсы масласқан. Бул усыллар хэзирги ўақытта архитекторлар тәрәпинен хэзирги заман уйлерин өзлестириўде яғный жойбарлаўда кең қолланылып келмекте.

Россиядан көшип келген болса русс усылында уйлер курган. Бул уйлер 1 кабатлы болып, жеке тәртипте болып өз алдына курылган. Өзбекстан ықлым-шараятында бул уйлердин планына албетте улкен айуанларды шарбақ жағдайда курыўға хәрәкет қылган. Бундай уйлердин дийуаллары 80-90 см болып, кам гербиштен өрилген хэм айуаннын ишинде жазда салкын хэм кыста ыссы болыуына себеп болган. Бул уйлердин пас кабатлы хэм хаулиге ийе болыўы калалардын енине карап өсип кетиўине себеп болган. Өзбекстанда совет дәуиринде завод хэм фабрикалардың курылысы бул жерде халықтың санының тез өсе баслаўына себеп болган. Бул болса өз нәўбетинде турар-уй-жайлардын курылысын тез патте өсиўине алып келген.

Ески калалардың өсиуі менен бир катарда жаңа каларда пайда бола, баслады: Жайлардын сан муғдарынан өсиуінен тыскары сапалы тараптен де өсиуі пайда болды. Қалаларда орта кабатлы ускенеленген турар жайлар пайда бола баслады. Әсиресе 2 ши жер жузлик урысынан сон Өзбекстанда турар-жай курылысы тез раўажланды.

Бул курылыслар бир турдеги жойбарлар менен алып барылды. Ири-ири турар-жай районлары курылды. Бул турар-жайлар 4x9 кабатлы болып толык ускенеленген. Хәзирги уақытта бир кыйлы (типовой) жойбарлар устинде улкен жумыслар алып бармакта. Себеби бул жойбарлар хәм курылыслар хазирги заман миллий урп-адетлер маданиятымыз тарийхынын талапларына жуўап бере алмайды. Каракалпакстан шараятында барлык жерлерге бир турдеги жайларды жойбарластырыу хәм курыу миллий маданиятымыздын жойытылыуына алып келеди. Мамлекетимизде илимий тексеруу институтлары тарапинен табият ыклым шараятын жер кыймылдауында есапка алынган. Усы карталарга карап курылыс канийгелериуилердин турлерин танлайды оннан пайдаланылады хәм курылады. Уйлердин танлап курыуга кандай курылыс шийки затлардын барлыгы курылыс-техник ускене хәмасбаплардын жагдайларыда тасир етеди. Лекин бул нарселер озгериушен болып, улыума техник экономикалык озгерислерге, пан хәм техниканын озгериуине де байланысly. Сонын ушын жойбарлаушы архитектордын алдына койылатугын уазыйпа бул хамме шарт-шараятларды толык уиренилгеннен кейин ен колай хәм шырайлы орта кабатлы турак жайларды жойбарлауда асиресе Каракалпакстан жеринин шарт-шараятын уйренип есапка алыуымызда улкен итибарга алыныу керек болган керекли шеберликлер керек.

Хәзирги XXI- асирде имаратлар архитектуралык планировкалык шешимлери заманагой типте болыуы ушын индивидуал типте жойбарлау мумкиншилигин иске асырыу асиресе жамийетлик имаратларды олардын ишинде «Бахыт уйи» оригинал сыпатка ийе болыуы ушын жойбарлау хар

бир архитектордын уазыйпасы. Бул 84 квартиралы турак жайдын колемли планировкалык хэм архитектуралык шешими Нөкис каласына ретлестирип жана заманагой системада архитектуралык формата ийе болууы ушын контраст детал сыпатында жойбарланды. Жойбарланыушы орын тегис кала орайында еки кен жол атирапында жайласкан. Терреторияда санитария-гигеналык шараятларды нормалык талаптары дарежесинде тамийинлениуи ушын көкөмзарлау хэмабаданластырыу бойынша жумысларды иске асырыу корип шыгылды. Көкөмзарлыкка ерисиу ушын хар кыйлы декоратив тереклер, гуллер, көө шоплерди отыргызыу аркалы ерисиледи. Улкен жол женил «машиналардын журиу козгалыслары интинсивлигинен тийкаргы жолларды асфалтылы бетоннан жабыу кабылланган. Бас планда ортке карсы илажлар бойынша майданларда имаратка орт машиналарынын еркин келиуин тамийинленген. Имарат хэм сооруженелер СНиП II-M-I-II ге сайкес алынып жойбарланды.

Қурылысты жойбарлауда басланғыш белгилери:

I. Каланын климат шараятлаы-Кегейли қаласы

- Сырткы хауа есаплы темперетурасы -19с нольден томен.
- Грунттың қатыу теренлиги - 0,8м
- Көбирек болатуғын самал бағыты-арқа-батыс
- Самал тасиринен жук -0,6 кПа
- Қар салмағынан жук -0,5 кПа

5-қабатлы 40-квартиралы турақ жай имаратының көлемлі планировкалық хәмархитектуралық шешимлери.

Инженер геологиялық хәмгидрогеологиялау берилгенлер.

- Курылыс майданы Кегейли каласы орайында жайласкан
- Участка рельефи тегис
- Геологиялық катнаста грунт - II Группа
- Грунт курамы бойынша - суглинас 2,3 м
- Грунт асты суў қәдди -2,0 м теренликте хәм портлантцемент ушын қәуипли емес

-СНиП II-7-81 «Строительство в сейсмических районах» сәйкес курылыс районы 6 баллык зонаға жатады

-Грунт есаплы карсылыклары

$R_{II} = 0.3 \text{ МПа}$ $R_{III} = 0,37 \text{ МПа}$

Көлеми планировкалық шешими бойынша инсанларды өзине тартыўшы және пайдаланыў мумкиншилиги қолайлы жергиликли климатка масластырылган етип жойбарланды.

Имарат 2-блоктан болып хәр блок узынлығы 37,6 метр жәми 76,2 м, ени болса 18,2 метр, бийиклиги 20,1 метр жанеде сырткы коммуникациянын ишки тарепке қолайлы өзлестириу максетинде подвал бийиклиги 3,3 метр курылыс материалы блок темир бетон хәмгербиштен исленди. Кабатлар бийиклиги 3,6 м, етип жойбарладым.

1,3. Участкасынын бас планы хәм абаданластырыу шешимлери.

Бул Турақ жай имаратына орын хәм абаданластырыу ушын 3,44 га ажыратылып бас план маштабы 1:400 де исленди. Турақ жайдын абаданластырыу шешимине хожалык агзаларын уийнин сырткы атирапында жазгы уакытлар дем алыу орынлары ажыратылды. Ал балалар ушын ойнау спорт майданшалары, жойбарластырылды. Жанеде косымша сырткы хәмоз жеке машиналары келиуи хәмкетиуи ушын машина турыу майданшалары ажыратылды.

Имараттын тийкарыгы планировкалық шешими бойынша 72 x72 м болып

сыртқы атирапын абаданластырыу шешими бул имараттын инсанлар ушын тасири жайласуу орны хэмзарурлигине карап кабылланды. Абаданластырыу шешимине заманагой усылда исленди хэм гул егиу орынлары еки тараптеме өтетугын тийкаргы жоллар менен байланыстырылды. Сонын менен бирге адамлар дем алыу ушын киши баг паркин жойбарладым. Машиналарга хэм баска, шаукымларды кемейтиу максетинде тийкаргы жол бойына терек егилиуи ушын ени уш метр аралык калдырып, тереклердин арасын торт метрден отырғызылады. Гулларди егиу орынлары имараттын еки каптал тарапиндеги ажыратылган орынга егиу планластырылды. Имарат атирапындагы егислик орынларын агын сууларга тийкарланып бир бирине суу отиуи ушын жер астына комилген асбест трубалар аркалы байланыстырылады.

Конструктив болими

Имараттын конструктив шешимлери фундамент, дийуал, аралык хэмжокары бастырмалар. Ара жаппалар Имаратымыздын ара жаппалары 1.ПК 62-12-4: 5,6; 8 А V-C7; C8
2. ПК 47-10-8 А V- C7; C8 плитлары менен айрым жерлерин моналит бетон куйылады. Ара жаппаларынын бастырылганынан сон дийуаллар беккемлениди.

Дийуаллар Имаратымыздын дийуалы тегис болып томендегидей етип курылады. Биринши наубетте коп тесикли плиталар монтажланганнан сон онын усти тазаланып коррозияизация бир слой тоселеди. Бул катлам устинен утеплитель 18-20см Катламы жайылады. Ол керамзит ямаса баска материаллардан ибарат болады. Онын устинен кумлы цемент карыспасы 2,5см калыныкта куйылады. Оннан сон 4- катлам гидроизоляция жайлып шыгылады. Имаратымыздын полы агаш материалларынан курылады. Сан-узеллер болса хар турли керамик плиталар менен жабыстырылады. Ханалар аралык ханаларда керамик плиталар колланылады.

Есик хэмайналар

Имаратымыздын барлык, копшилик есиклери агаштан, буйымларды саклау ханалары хар турли металл конструкциялы хамде имаратка криру есиклери алюминии профиллерден колланылады .

Есик лер дин маркасы:

Д ГУ-2 2,4-13

Д ГУ -2 2,4 - 9

Д ГУ -2 2,1 -7 Имаратымыздын сыткы айналары толык алюминии профили рамалардан, ал ишки болимдеги айрым хызмет корсетиу ханаларынын айналары агаш материаллардан пайдаланылады.

Маркалары томендегише:

О с 18-12 ГОСТ П2 14

Ос 15-9 ГОСТ и 2 14

5 Кабатлы 30 орынга молжелленген турақ жай имаратынын колеми жобасы хэм конструктив шешими.

Имараттын кенисликтеги кориниси геомерттик формалардан болган шенбердин 4 болекке аажыралган ажайып форманы еслетеди.

Турақ жай имаратынын қабатлардын бийиклиги 3,6 м, ягный биринши кабаттын астынан екинши кабаттын полынын устине шекем.

Демек ханамыздын полынан онын потолгына дейинги аралык 3,6 м деп алынган. Имаратымыздын улыума бийиклиги 20,1 м.

Имаратымыздын кирер болими имараттын орайында жайласкан. Орайдан туўры тарапке карай жолеклер жиберилген болып улкен колайлык жаратып береди. Имаратымыздын конструктив шешими каркас кылып жойбарладым. Имаратымыздын жук котериу дийуаллары аралыгы 6 м. Дийуаллар бир-бирине пропорционал таризде квадрат формада жойбарладым.

Фундамент. Имаратымыздын фундаменти ленталы, куйма темир бетоннан маркасы 13-12,5 (М-150) ибарат. Фундаментимиз астына толык куйма моналит куйылады. Фундамент куйыу алдынан имарат орнына суу куйылып жаксылап трамбовкаланады. Оннан кейин фундамент ушын ополовкалар курылып бетон карыспасы куйылып жаксылап вибраторлар менен трамбовка жумыслары алып барылады. Имаратымыздын сырткы дийуаллары ягный жук котериуши дийуаллар калыңлығы 38 см бир ярым гербиштен ибарат. Гербишлер арасына арматуралар тасланып кетиледи. Арматуралар имаратымыздын жер силкиниуинен хар турли авариялык хадийселерден Аман саклап турады. Айрым уакытларда сымлы тор (сеткалар) дийуал сыртынан оралып шыгылады. Бунда жокарыда айтып откен жагдайларда имаратымызды асырап турады.

тийкаргы фактор болып онын 20-25% тин курайды. В сырткы , дийуалларга койылатугын тийкаргы талаптар:

-Дийуаллардын беккемлиги курылыс элементлеринин физика-механикалык касийетлеринин тийкары. Копке шыдамлылык хэмкртке шыдамлылык талаптары беккемлик пенен байланыслы болып, дийуал элементлерин сырткы орталык кери тасир етиуши факторлардан коргау, отка шыдамлы материалларды пайдаланыу козде тутылган.

Сырткы дийуалларда есик хэмтерезелер ушын арналган бослыклар лоджия хэмбалконларга шыгатугын есик хэмтерезелер орны калдырылады. Терезелердин дийуал менен байланыслы жокарыда айтып отилген талаптар тийкарында амелге асырылды.

Имараттын жоба колеми шешимин табийий ыклымлык хэминженер-геологик курылыс жагдайларын есапка алган халда сырткы дийуалларды вертикал деформация шоблары калдырылыу козде тутылды. Сырткы дийуалдын классификациясы сырткы дийуаллар томендеги озгешеликлерине тийкарланып классификацияланды. 1. узыйпасына карап, жук котериуши хэмсырткы орталыктан коргау шы;

- а) Жук котериуши сырткы дийуаллар
- б) Оз ауырлыгын котериуши сыртуу дийуал,

-Сырткы дийуалар материалларынын турлери, олшемлерине коре: а) гербишли - ауырлыгына карап.

-Ыссылык техникасы (теплотехника) корсеткишлери' -Жыйналыу дарежесине карай -Куш тасиринде ислеу усылына коре:

- а) Катты конструкция л ар,
- б) ийилеушен кострукциялар

-Дузилисинин курамына карай

а) бир катламлы, б) коп катламлы, Сырткы дийуаллар-имараттын ен курамалы кострукцияларынан бири есапланады. Сырткы дийуаллар турли куш пенен хэмкушсиз тасир етиуши факторлар тасиринде ислейди. Булардын катарында дийуалдын массасы, оган сырттан хэмиштен тасир

етиуши кушлер хэмзарыгыулар. Сырткы дийуаллар индустриал хэмтежемли болыуы керек, себеби олардын бахасы имараттын улыума кыйматынын 20-25% тин курайды.

Ишки дийуаллар (перегородкалар)-ири панелли гипсобетон хэмгипсоцемент бетон сериялары 1. 231.-1 лып калынлыгы 10 см гипсли хэмгербиш.

А. Фундаментлер томендеги талапларга жууап бериу керек. -Беккемлик - Устинлик

-Узак муддетке шыдамлылык -Сууыкка шыдамлылык -Жер асты сууларына шыдамлылык -Индустриал талаплар -Экономикалык талаплар

Б. Фундаментлер томендеги корсеткишлерге корип класификацияланады

-Шукырлыгына карап (жер кадине салыстырганда) п 58 м болса, терен жайласкан фундаментлер Н 5 м болса терен болмаган фундаментлер

- Бул имараттын конструктив тури лента таризли: Курыу усылына к5ре жыйналмалы: Экономикалык корсеткишлерине коре жыйналмалы: а) Имараттын орталык сапа гарежетлери курамында фундамент -10% тин курайды б) ауырлык бойынша -20% тин курайды, в) улыума мийнет сарыпларынын 15% тин курайды. Фундаменттин конструкциясы хэмоган койылатугын материаллар-фундамент кандай теренликтен ислеп шыгылыуы, фундаментке тусетугын кушлердин мугдары хэмхарактерине имараттын Турине конструктив касетлеринин капталлас имаратлардын фундаментлерине жер асты инженер комуникацияларнан жайласыуна курылыс майданшасынын табий шараятларына, грунттын музлау калынлыгы сызат сууларынын бар жоклыгына хэмбаска шараятларга байланыслы.

Дийуаллар Сырткы дийуаллар пискен гербиштен калынлыгы 38 см, ишки дийуаллар 25 см 81м перегородкалар 12 см орилди 81м гипсокартоннан 10 см калынлыкта пайдаланылады.

Сырткы дийуаллар извест кумлы сыбау менен сыбалып беккемленеди. Дийуаллар имараттын тийкаргы конструктив болеклеринин бири есапланып,

сырткы хәмишки дийуалларга болинеди.

Сырткы дийуаллар имарат болмелерин сырткы орталык тасиринен, ягный жууапкершиликтен, самалдан сырткы температурадан, шаукымнан хәмкүяш радиакциясынан коргайды. Сырткы дийуал турин дурыс танлау имараттын улыума наркына тасир етиуши аралык хәмжокаргы бастырма. Аралык бастырмалар монолит хәм, жыйналмалы усылында болып, материалы бойынша темир бетоннан исленеди. Имараттын барлык этажында хар кыйлы олшемдеги гикли плиталар хәммонолит калынлыгы 22см темир бетон колланылды. Норматив бойынша плитанын ернеги кеминде дийуалдын 12 см жерин илип турууы шарт. Плиталар койылганда горизантал ойлы бийиклиги 3 мм ден асып кетпеуи керек.

Темир бетон плиталар гербиш дийуалларды монтаж каддинде жук котериуши кранлар менен орнатылады. Плиталардын толык параметри бойынша жумысшы арматуралар каркасы куйылып бетоннан антисейсмик лента койылады.

Плиталар сериясы 7.141.1-40с, 28 ВИП 1,2,3 болып марклалары 1 пк 59.12-45, 8 Атв -с7,с8 81м 1 пк 47,12-8Атв -с7,с8 Плита схемасы Жыймалы темир бетон конструкциялар классификация

Жойбарлар	Белгиси серия	Маркасы аты	Саны дана	Массасы тоннда
	1,141-40с,28ВИП 1,2,3	Аралык бастырма		
ПК-1		1пк59.12-45;0;8Атв-с7;с8	373	2.07
GR-2		1гр 47-12-8 Атв-с7,с8	350	1,65
		1пк36-12-8Атв-с7:с8	650	

2.2 Турак-жай имаратын табийгый жактылык пенен тамийинлеу есабы.

Архитектурада имаратлардын ишки болмелерин табийий жактылык техникасы зарур ахмийетке ийе. Терезелердин улыума майданы формула менен аныкланады $Step = S_n / 100 L_n / K_3 / 20 / 01$ K_3 Булжерде S_n имараттагы майдан 30кв.м L_n -табийгый жактылыктын норматив коэффиценти. Бул томендеги формула менен аныкланады.

L_n - Ыпм'мс L_n -болменин табийгый ыклымы ушын табийгый жактылык

коэффициенти.

K_3 -артыкша коэффициент

T_0 - Терезенин улыума жактылык откериу коэффициенти,

K_{3p} - карама-карсы турган имараттын саясынын тасирин есапка алыу коэффициенти.

T_0 -Терезели улыума жактылык откериушлик коэффициенти Томендеги формула жардеми менен аныкланады.

$$T_0 = T_1 \cdot T_2 \cdot T_3 \cdot T_4 \cdot T_5$$

Бул жерде T_r Терезе айнасы жактылык откериушлик коэффициенти.

T_2 - жактылыктын кемеиуин есапка алыушы коэффициент T_3 -терезеден жактылык откенде жук котериуши конструкцияларда жактылык кемеиуин есапка алыушы коэффициенти

T_4 -куяч тасыушы конструкцияларда жактылыкты жогалтыуын есапка алыушы коэффициент.

T_5 -фонарларда коргаушы сеткасында жактылыкты есапка алыушы коэффициенти.

T_0 - Имарат болмелери ишинде тасыушы конструкцияларды ишки бетиндеги жактылык нурларын тийип кайтыуу есабында табийгый жактыланганлык аныкланган корсетиуши коэффициент. Тапсырма бойынша терезенин майданын табамыз. 1 .Болменин узыйпасы мийманхана

2. Болменин узунлыгы $a=6$ м

3. Болменин ени $B=5,5$ м Терезенин ен багдары $B=1,0$ м

4.Болменин бийиклиги $H=3,0$ м 5.терезенин бийиклиги $H=1,5$ м б.Жумыс жокарысынын кади $h=0,8$ м 7.Терезе астынын полга дейинги аралыгы $B=0,9$ м

8.Терезенин ориентациясы A =туслик батыс Есаплау

$S_g = S_n \cdot L_n \cdot n_0 \cdot K_3 / 100 \cdot T_1 \cdot T_2 \cdot K_{3g}$ Зал олшеми. $S_n=50M^2$ $K_3=1.7$ $K_{3g}=1.0$

$L_n = L_n \cdot m \cdot s = l_0$

**Алдыннан зорықтырылған көп қуыслы бастырма плитасын есаплай
хәм конструкциялай**

Өлшемлери: Узынлығы $\ell = 5860\text{мм}$

Ени: $B=1190\text{ мм}$

қалыңлығы $d=220\text{ мм}$

Бетон классы $B=20$

Ауырлық салмақлы қысылуыға

$$\gamma_{Bj} = 0,9 \quad R_B = 0,9 \cdot 11,5 = 10,35\text{МПа}, \quad R_{Bt} = 0,9 \cdot 0,9 = 0,81$$

$$R_{BS\ell\gamma} = 15\text{МПа}, \quad R_{Bts\ell r} = 1,4\text{МПа}, \quad E_D = 24000\text{МПа}$$

Кесесине арматура классы А-IV, $R_S=51000\text{ МПа}$,

$$R_{ss\ell r} = 590\text{МПа}, \quad E_S = 19000\text{МПа}$$

Кесесине арматура хәм кепсерленген сетка классы $B_\rho = I$

$$R_S = 375\text{МПа} : R_{sw} = 270\text{МПа} - \text{Ø } 3\text{ мм}$$

$$R_S = 365\text{МПа} : R_{sw} = 265\text{МПа} - \text{Ø } 4\text{ мм}$$

$$R_S = 360\text{МПа} : R_{sw} = 260\text{МПа} - \text{Ø } 5\text{ мм}$$

болғанда $E_S=170000\text{ МПа}$

Бетонның берилиў беккемлигин

$$R_{bp}=0,78 = 0,7 \cdot 20 = 14 \quad R_{bp}^0 = 1,2 \cdot 8,1 = 9,72\text{МПа}$$

Ишки күшлерин табамыз.

Егерде бастырма плитаның тирелиў узынлығы B см болғанда есапланған пролеты $\ell_0 = 6,28 \cdot 413 \cdot 0,73 = 5,18\text{м}$,

Бастырманың 1м^2 майданға түсетуғын ауырлығын таблицаға көширип жазамыз.

1м^2 узынлықтағы бастырманың ауыр күши I. Толық есаплағанда

$$q = 10890 \cdot 1,2 = 13058\text{Н} \cdot \text{V} = 13\text{кН} \cdot \text{м}$$

II. Нормативли $q_n = 9220 \cdot 1,2 = 11064\text{ НМ} = 11\text{кНМ}$

III. Узақ даўам еткен нормативли

$$q_{ne} (4220 + 4000) \cdot 1,2 = 9864\text{ YV} = 9,9\text{ кНМ}$$

1м² майданға түсетуғын күшлер

Күшлердің түрлері	Норматив күш Па	Коэффициент γ_f	Анықланған күш
Турақлы күшлер			
минимум кесимінде	70	1,3	91
цемент ылай	240	1,3	312
пенобетон	750	1,3	980
ребероид	35	1,3	45
бастырма	3000	1,1	3300
қалған жеринің сыбауы	125	1,3	162
жәми	4220		4890
ұақтыңша күшлер			
узақ даўам еткен	4000	1,2	4800
Қысқа даўам еткен	1000	1,2	1200
Жәми	5000		6000
Хәммеси	9220		10820

Плитаның келтирилген кесими

а) Есапланған аўырлық күшинің тәсиринен келип шыққан ийилиў миоменти.

$$M = \frac{q \cdot \ell^2}{8} = \frac{13 \cdot 6,2^2}{8} = 55,60 \text{ кН} \cdot \text{М}$$

Кесе көлденең күштиң моменти

$$Q = \frac{q \cdot \ell}{2} = \frac{13 \cdot 6,2}{2} = 38,0 \text{ кН}$$

Нормативлик күштен

$$M = 11,1 \cdot 6,2^2 = 47,0 \text{ кНМ} \text{ нормативли}$$

$$M_\ell = \frac{9,9 \cdot 6,2^2}{8} = 42,0 \text{ кН} \cdot \text{М} \text{ узақ даўам еткен}$$

$$Q = 0,5 \cdot 11 \cdot 6,2 = 31,9 \text{ кН}$$

Нормал кесимнің бийиклигин есаплау.

Есаплау үшін берілген көп қуыссыз бастырманың кесимінің бийиклигі $h=22$ см, алкасына ени $B_f=11,9$ см, қабырғаларының ени $B=19,5$ см. хәм де сызылы қашықлығының бийиклигі $h_f=3$ см ийкемине келтирип аламыз.

Арматураның дәслепки қашықлығын $T_{fp} = 0,75$ $R_{S,ser} = 0,75 \cdot 590 = 443$ мПа

Бул күши $R_{S,ser} = P = 590 \cdot 90 = 500$ мПа

Үлкен $0,3$ $R_{S,ser} = 0,3 \cdot 590 = 177$ мПа

Бул жерде $\rho = 30 + \frac{360}{\ell} = 30 + \frac{360}{6} = 90$ мПа

ℓ - сыртқы таяныу қырларының ара қашықлығы . Егер: $\alpha = 2,5$ см болғанда

$$L_0 = 2,2 - 2,5 = 19,5 \text{ см}$$

$$w = 2 - 0,008 \quad R_B = 0,85 - 0,008 \cdot 10,75 = 0,767$$

$$\Delta\gamma_{SP} = 1500 \frac{\gamma_{SP}}{R_S} - 1200 = 1500 \cdot \frac{443}{510} - 1200 = 103 \text{ мПа}$$

$$\mathfrak{Z}_{SP} = R_3 + 400 - \mathfrak{Z}_{SP} - \Delta\mathfrak{Z}_{SP} = 510 + 400 - 443 - 103 = 364$$

$$\xi_e = \frac{w}{1 + \frac{\mathfrak{Z}_{SP}}{\gamma} \left(1 - \frac{w}{1,1}\right)} = \frac{0,767}{1 + \frac{364}{500} \left(1 - \frac{0,767}{1,1}\right)} = 0,586$$

$$\Delta R = 0,586(1 - 0,5 \cdot 0,586) = 0,411$$

$$\text{Енди } M_f = R_B \cdot B'_f \cdot h'_f (ha - 0,5h'_f) (ha - 0,5h'_f) = 10,35 \cdot 119(19,5 \cdot 0,5 - 3)$$

$$100 = 6651000 \text{ Н} \cdot \text{см} = 66,5 \text{ КНМ} > 55 \text{ КНМ}$$

Болғаны үшін хәм ортанғы көшер палканың ишинде өтетуғын болғаны үшін, қырқымын тууры мүйешлик деп атаймыз. Ени $B=B'_f=119$ см тез болған формула бойынша

$$A_0 = \frac{5500000}{10,35 \cdot 119 \cdot 19,5^2 \cdot 100} = 0,118 < A_R = 0,411$$

Таблицадан $\zeta = 0,126$; $\nu = 0,937$

$$\text{Коэффициент } \gamma_{SB} = 1,2 - (1,2 - 1) \left(2 \cdot \frac{0,216}{0,586} - 1 \right) = 1,2$$

Арматура кесиминің майданы табамыз.

$$A_s = \frac{550000}{1,2 \cdot 510 \cdot 0,937 \cdot 10,5 \cdot 100} = 5,11 \text{ см}^2$$

2 \emptyset 10 А-IV + 4 \emptyset 12А-IV ($A_s=6,09 \text{ см}^2$) қабыллаймыз

Геометриялық характерин анықлау

$$1. d = \frac{E_s}{E_B} = \frac{190000}{24000} = 7,92$$

2. келтирилген кесимнің майданы хәм төменги қырына қатнаслы статик моментин анықлаймыз.

$$A_{red} = A + 2A_s = 11,9 \cdot 22 - 6 \frac{314 \cdot 15,9^2}{4} + 792 \cdot 6,09 = 1484,4$$

$$S_{red} = 8 + \alpha S_s = 119 \cdot 22 \cdot 11 - 6 \cdot \frac{314 \cdot 15 \cdot 9^2}{4} \cdot 1117,92 \cdot 6,09 \cdot 2,5 = 15911 \text{ см}^3$$

3. Келтирилген кесимнің төменги кесимнен аўырлық орайына дейинги ара қашықлығы

$$J_{red} = S_{red} \cdot A_{red} = \frac{15911}{1484,4} = 10,7 \text{ см}$$

4. Келтирилген кесимнің аўырлық орайынан күшлетилген арматурасының қойылған точкасына дейинги ара қашықлығын анықлаймыз.

$$\ell_{op} = J_{red} - a = 10,7 - 2,5 = 8,2 \text{ см}$$

5. Инерция моменти.

$$J_{red} = J = \alpha J_s = \frac{119 \cdot 22^3}{12} - 6 \frac{3,14 \cdot 15,9^4}{64} + 7,92 \cdot 6,09 \cdot 8,2^2 = 89636 \text{ см}^4$$

6. Қарсылық моменти

а) төменги қырына қатнаслы

$$W_{red} = J_{red} / J_{red} = \frac{89636}{10,7} = 8370 \text{ см}^2$$

б) жоқары қырына қатнаслы

$$W_{red} = J_{red} / (\alpha - J_{red}) = \frac{89636}{22 - 10,7} = 7930 \text{ см}^3$$

Алдын ала күшлениудің жойтылыуы қосылыу күши

1) Күшлениу реакциядан

$$\gamma_1 = 0,03 - 443 = 13,3 \text{ мПа}$$

2) Температураның өзгеріуінен

$$\gamma_3 = 0$$

3) $\gamma_5 = 0$

Алдын ала қосылыу күши (Егерде $\gamma_{3P} = 1$)

$$P = \gamma_{sp} (\gamma_{sp} - \gamma_1) A_s = 1(443 - 13,3) \cdot 6,09 \cdot 100 = 261687 \text{ Н} = 261,7 \text{ кН}$$

$$\gamma_{BP} = \frac{261700}{1484} + \frac{261700 \cdot 8,2}{89636} \cdot 8,2 = 372^4 / \text{см}^2 = 3,73 \text{ мПа}$$

$$\text{Таблицадан } \gamma_{BP} R_{BP} = \frac{3,73}{14} = 0,27 < \alpha = 0,25 + 0,025$$

$$R_{BP} = 0,25 + 0,025 + 14 = 0,60$$

$$\gamma_{BP} = 0,85 \cdot 40 \quad \alpha_{BP} (R_{BP} = 0,85 \cdot 40 \cdot 0,27) = 9,2 \text{ мПа}$$

$$\gamma_{SP} = \sigma_{SP} \cdot \sigma_4 = 441 - 22,5 = 420,5 \text{ мПа}$$

$$\gamma_{SP} = 1; \quad P_1 = \gamma_{SB} (\sigma_{SP} - \sigma_4) A_s = 1 \cdot 420,5 \cdot 6,09 \cdot 100 = 255,1$$

Сызылғаннан кейін бетонның күшлениуі

$$\sigma_{SP} = \frac{255110}{1484} + \frac{255110 \cdot 8,2}{89636} \cdot 8,2 = 363 \text{ Н / см}^2 = 3,6 \text{ мПа} < 0,95$$

$$R_{sp} = 0,95 \cdot 1,4 = 13,3 \text{ мПа}$$

$$\gamma_8 = 35 \text{ мПа}$$

$$\sigma_{BP} / R_{BP} = 3,63 / 14 = 0,26 < 0,75$$

$$\sigma_9 = 0,85 \cdot 150 \quad \sigma_{BP} = 0,85 \cdot 150 \cdot 0,26 = 33,2 \text{ мПа}$$

$$\sigma_{B_2} = \sigma_5 + \sigma_9 = 35 + 33,2 = 68,2 \text{ мПа}$$

$$\sigma = \sigma_4 + \sigma_{Br} = 22,5 + 68,2 = 90,7 \text{ мПа} < 100 \text{ мПа}$$

$$\sigma_{SP} \cdot 2 = \sigma_{SP} = \sigma_2 = 443 \cdot 100 = 343 \text{ мПа}$$

егер $\gamma_{SB} = 1$ болғанда

$$P_S = \gamma_{3B} (\sigma_{3P} - \sigma_2) A_S = 1(343 \cdot 100) \cdot 6,09 \cdot 100 = 208887H = 208,9кН$$

$\gamma_{SB} = 1$ болғанда

$$\Delta\gamma_{sv} = 0,5 \cdot \frac{P}{\sigma_{sp}} \left(1 + \frac{1}{\sqrt{np}} \right) = 0,5 \cdot \frac{90}{443} \cdot \left(1 + \frac{1}{\sqrt{6}} \right) = 0,14$$

$$\gamma_{sp} = 1 + \Delta\alpha_{sp} = 1 + 0,14 = 1,14 \quad \text{яма са } \gamma_{sp} = 1 - 0,14 = 0,86$$

Бастырманың бир-биринен ара қашықлығы $S=10$ см болған кесесине стерженлердің диаметрлері 4мм болған, ұзынлығы 1,2 м хәр бир қапталына 4 каркас қойылған деп көреміз.

$$\text{Сонда } \alpha = \frac{E_S}{E_B} = \frac{17000}{24000} = 7,08$$

$$M_{10} = \frac{A_{sw}}{B_S} = \frac{4 \cdot 0,126}{19,5 \cdot 10} = 0,0026$$

$$\nu w_1 = 1 + 5\alpha\mu w = 1 + 5 \cdot 0,0026 \cdot 7,08 = 1,08$$

$$\nu B_1 = 1 + \beta R_0 = 1 - 0,01 \cdot 10,35 = 0,9$$

$$\nu_1 = 38000H < 0,3 \cdot 1,08 \cdot 0,9 \cdot 10,35 \cdot 1,95 \cdot 100 < 11462 H$$

демек алынған стерженлердің диаметрі жеткиликли.

$$\nu_n = 0,1 \frac{208887}{0,81 \cdot 19,6 \cdot 22 \cdot 100} = 0,58 - 0,5$$

$$\nu_n = 0,5 \Rightarrow$$

$$Q = 38000 H > 0,6 \cdot 0,81 \cdot 19,5(1 + 0,5) \cdot 100 = 28642H$$

Кесесине жайласқан арматурасын есаплаймыз $n=4$

$$f = 0,126 \text{ см}^2 \quad 8=10 \text{ см}$$

$$q_{sw} = 265 \cdot 4 \cdot 0,126 \cdot 100 / 10 = 1336 H / \text{см}$$

$$\nu_f = \frac{0,75(119 - 19,5)^3}{19,5 \cdot 19,5} = 0,59 > 0,5 \quad \nu_f = 0,5$$

$$C_0 = \sqrt{\frac{2(1 + 0,5 + 0) \cdot 0,81 \cdot 19,5 \cdot 19,5^3 \cdot 100}{1335}} = 37,3 \text{ см}$$

$$C_o = 37,3 < 2 h_o = 2 \cdot 19,5 = 39\text{см}$$

$$g_{sw} = \frac{38000^2}{4,2(1 - 0,5 + 0) \cdot 0,81 \cdot 19,5^2 \cdot 100} = 1944 / \text{см}$$

$$\varepsilon = \frac{R_{sw} \cdot A_{sw}}{q_{sw}} = \frac{255 \cdot 4 \cdot 0,126 \cdot 100}{194} = 69 \text{ см}$$

$$S_{\max} = \frac{0,75 \cdot 2(1 + 0,5 + 0) \cdot 0,81 \cdot 19,5 \cdot 19,5^2 \cdot 100}{38000} = 37 \text{ см}$$

Бициң алғанымыз $S = 10 \text{ см} < S_{\max} = 37 \text{ см}$ қалдырамыз, яғный $S = 10 \text{ см}$,

Бастырманың көлденең көщерине қатнаслы нормаль кесимин айрықша түсиниў анықлаў.

$$\sigma_B = \frac{M}{J_{red}} \cdot J + \frac{R^2}{A_{red}} - \frac{P_2 \ell_{op}}{J_{red}} \cdot J = \frac{4700000}{89676 \cdot 100} \cdot (22 - 10,7) + \frac{208887 \cdot 82}{89636 \cdot 100} (22 - 10,7) = 5,1 \text{ МПа}$$

$$\ell = 1,6 - \frac{\sigma_B}{RB_{ser}} = 1,6 - \frac{5,1}{15} = 1,6 < 1$$

$\ell = 1$ деп аламыз

$$J = \ell \frac{w_{red}}{A_{red}} = 1 \cdot \frac{8370}{1484} = 5,6 \text{ см}$$

$$\begin{aligned} \cdot w_{pt} + \gamma_P \cdot \rho(\ell_{op} + 2) &= 1,4 \cdot 12500 \cdot 100 + 0,86 \cdot 20887(8,2 + 5,6) = 4229070 \text{ Н} \cdot \text{см} = \\ &= 42,29 \text{ км} \cdot \text{М} < 2 \text{ М} = 47,0 \text{ км} \cdot \text{М} \end{aligned}$$

Демек ойырақ түсиў енин есаплаймыз $M_{сгс} > M$ болғанлығы себепли узақ даўам еткен күшлердиң тәсириндеги жарылыў енин анықлаймыз.

$$M = A_s (B \cdot h_0 = 6,09 / (33 \cdot 19,5)) = 0,008 < 0,02$$

$$U_1 = \left[(119 - 33) \cdot 4 + \frac{7,92}{2 \cdot 0,45} (0,49 + 0) \right] (33 \cdot 19,5) = 0,558$$

бул жерде: $A'_s = 0,49 \text{ см}^2$ жоқарыда жайласқан сетканың

арматураларының кесиминиң майданы

$$(7 \text{ \textcircled{3} } \beta \rho I - A'_s = 0,49 \text{ см}^2)$$

$$\lambda = 0,558 \left(1 - \frac{4}{2 - 19,5} \right) = 0,5$$

қысыў күши ρ арматураның аўырлық орайына қойылған яғный

$$\ell_{sp} = 0 \Rightarrow$$

$$M_{tot} = M + \rho_2 \ell_{sp} = 47 + 0 = 47 \text{ кНм}$$

$$\sigma_m = 4700000 / 33 \cdot 19,5^2 \cdot 15 \cdot 100 = 0,25$$

қысыў күши, егер $\gamma_{sp} = 0,86$ болғанда

$$R_2 0,86 \cdot 208887 = 1796434 = 179,6KH$$

Толық күши тәсиріндеги эксцентриситет

$$\ell_{estot} = 4700000 / 1769643 = 26,2cm$$

$$\xi = \frac{1}{1,8 + \frac{1 + 5 / 0,25 + 0,5}{10 \cdot 0,008 \cdot 7,92}} + \frac{1,5 - 0,558}{11,5 \frac{26,2}{19,5} \cdot 5} = 0,29$$

$$Z = 19,5 \left[1 - \frac{\frac{9}{19,5} \cdot 0,558 + 0,29^2}{2(0,558 + 0,29)} \right] = 17,2 \text{ см}$$

$$\sigma_s = \frac{4700000 - 179643(17,2 - 0)}{6,09 \cdot 17,2 \cdot 100} = 151 \text{ мПа}$$

Арматура диаметриниң орташа мәниси

$$d = \frac{2 \cdot 10^2 + 4 \cdot 12^2}{2 \cdot 10 + 4 \cdot 12} = 11,33 \text{ мм}$$

Демек: Егер $\delta = 1$; $\ell_2 = 1$; $B = 1$ болғанда

$$Q_{crc} = 1 \cdot 1 \cdot 1 \cdot \frac{154}{150000} \cdot 20(3,5 - 100 \cdot 0,0008) \cdot \sqrt[3]{11,3} = 0,15mm < Q_{e2c}$$

Бастырманың көлденең көшерине қатнаслы қыйсық кесимниң жарық түсиўин анықлаў. Келтирилген кесимниң аўырлық орайынан жоқарыда жатырған кесимниң статик моментин анықлаў.

$$\rho_{ted} = 119 \cdot 4 \left(11,3 - \frac{4}{2} \right) + 33 \cdot 7,30 \cdot 3,65 = 5306cm^3$$

урынба күшлениў

$$Z_{xy} = \frac{31900 \cdot 5306}{39636 \cdot 33 \cdot 100} = 0,57 \text{ мПа}$$

Нормал күшлениў

$$\sigma_x = \frac{179643}{1484} + 0 + 0 = 1,2 \text{ мПа}; \quad \sigma_j = 0$$

$$\sigma_{mt} = \frac{1,2 + 0}{2} + \sqrt{\left(\frac{1,2 + 0}{2} \right)^2 + 0,5 + 2} = 1,43 \text{ мПа}$$

$$\sigma_{mc} = \frac{1,2 + 0}{2} - \sqrt{\left(\frac{1,2 + 0}{2}\right)^2 + 0,57^2} = -0,23 \text{ мПа}$$

$$\gamma_{Bn} = \left(1 - \frac{0,23}{15}\right) / (0,2 + 0,01 \cdot 20) = 2,4 < 1$$

$\gamma_{e4} = 1$ деп аламыз.

$\sigma_{nit} = 1,43 > 1 \cdot 1,4 \text{ мПа}$ онша көп айырмашылық болмағанлығы себепли

есаплауды онша талап етпейди.

Деформация бойынша есаплау

$$\frac{1}{h} = \frac{580}{22} = 26 > 10 \text{ болғанлығы үшін ийилиуине момент бойынша}$$

ийилиуин анықлаймыз.

$$\frac{1}{r^2} = \frac{4700000 \cdot 2 - 12}{0,85 \cdot 26500 \cdot 89636 - 100} = 5,59 \cdot 10^{-5} / \text{см}$$

$$\frac{1}{r^3} = \frac{179643 \cdot 8,2 \cdot 1,2}{0,85 \cdot 26500 \cdot 89636 \cdot 100} = 0,88 \cdot 10^{-5} / \text{см}$$

$$\sigma_{Bp} = \frac{255110}{1484 \cdot 100} = \frac{255110 \cdot 8,2}{89636 \cdot 100} \cdot 11,3 = -0,9 \text{ мПа}$$

$$\frac{1}{r^4} = \frac{\sigma_B}{EB \cdot h_0} = \frac{10,8 + 35 + 33,2}{190000 \cdot 19,5} = 2,13 \cdot 10^{-5} \text{ см}^{-1};$$

$$f_2 = 5 / 48 \cdot 5,59 \cdot 10^{-5} \cdot 580^2 = 1,96 \text{ см}$$

$$f_3 = 1 / 8 \cdot 0,88 \cdot 10^{-5} \cdot 580^2 = 0,37 \text{ см}$$

$$f_4 = 1 / 8 \cdot 2,13 \cdot 10^{-5} \cdot 580^2 = 0,90 \text{ см}$$

$$f = \sum_{jri} = 1,96 + 0,37 + 0,9 = 0,69 \text{ см} < 2,9 \text{ см}$$

Демек шәртимиз орынланды.

Қурылыс технологиясы хам
Мийнет қәуипсизлиги
бөлими

Сеймикага карсы шаралар хэмийнетти коргау.

Сеймикага карсы шаралар. Пухаралардын хэм санаат имаратларында жук көтериүши конструкция сыпатында полат хэм темир бетоннан каркас рамалы, рам-байланысыушы, каттылык ядросына ийе болган толтырыушы каркас хэм баска моналит темир бетон, ири панелли тас гербишли дийуал, колемли темир бетон блоklar сондай ак аралас конструктив системалар пайдаланыу усыныс етилди. Бир имаратда сейсмик шоблар колланбай, турли конструктив системалардан пайдаланыу рухсат етилмейди. Темир бетон имаратлар арасында моналит хэмжыйналмалы-моналит конструкция абзал есапланады. Имарат планы геометрик тууры хэмьярым айланба формалардан шолкемлестириу зарур. Планда имараттын бортип шыккан болмелери болса олардын олшеми

-ток гербишли имаратта 2 м.

-моналит темир бетон, ири панелли, колемли блок х1м каркаслы имаратта 6 м ден. Бир отсеп шегарасында (антисеймик шоблар аралыгында имарат болмелеринин балентлиги 6 м (еки кабат) дан аспауы керек.

Горизонтал сейсмик кушлер тасиринде есапланып жергиликли сейсмик рауиште орынланды.

Имараттын констркутив шегаралык олшемлери алыныуы керек жук котериуши гербиш ямаса тас дийуаллар, адетте керамика, бетон табийгый таслар ямаса блоklarдан тикленип орилиуде колланылатугын араласпаларга пластиклестириуши хэмжабысыу кушине асырыушы косымшалар косылады.

Жук котериуши хэмозин котериуши дийуалларды тиклегенде ямаса каркаслар арасын толтырыуда томендеги буйымлар хэмшийки затлар колланылады.

а).Маркасы 75 ден кем болмаган тегис ямаса тесиклери 14мм ге шекем бослыклы пискен гербишлер.

б).Есапланган сейсмик 7 балл болганда маркасы 75 ден кем болмаган есапланган жергиликли сейсмик 8 хэм9 балл болганда маркасы кеминде

100 бослықлары 20% ке шекем болган керамика таслар.Егер дийуал таслары колда орилсе аралас цемент араласпанын маркасы жазда 25, кыста 50 алынады.

Плиталар орнатылганнан кейин аралык хэмжокаргы бастырма калпинде толык бойлама хэмколделен дийуаллар бойлап моналит темир бетон ямаса капталларынын тегилеуде жыйналмалы антисейсмик белбжаулар откизиледи.

Бастырмаларга таянатугын антисейсмик белбеулер,адетте, т дийуаллдын толык калынлыгы бойынша жаткызылады. Егер сырткы дийуаллардын калынлыгы 50мм ден артык болса онда белбеулер кенлигин 100-150мм ге кыскартырыу мумкин. Белбау балентлиги 150мм ден бетон классы В 12,5 ден кем болмауы керек. Антисейсмик белбеулердин бойлама арматурасы жергиликли сейсмик 7-8 балл болса-4 0 10,9 баллда - 4 0 12,9 болган жокары болса ямаса 9 балл болса 4 0 14 койылады. Дийуаллдын тутасыу жерине арматура торы ожаткызылады.Бойлама арматуранын улыума кесим майданы 1см² узынлыгы 1,5м алынып балентлиги бойынша 7,8 баллы зоналарда хар 700мм ге бир,9хэмоннан артык зоналарга хар 500мм аралыкка бир сым тар молшерленди.Есапланган сейсмислиги 9 хэм 9 балл болган зоналарда балентлик бойынша хар 300 хэм 200мм аралыкка бойлама арматурасынын улыума кесим майданы 1,5 см² ден кем болмаган сым тор койылады. Бунд а тутасыу зонасындагы колемли бойынша арматуралау проценти, 0,15 ден кем болмауы шарт.Гербиштен колонналар орнатыу тек гана 7 баллы зоналарда рухсат етиледи. Бунда раствор маркасы 50 ден кем болмауы, колонна балентлиги болса 4 м ден аспауы керек. Колонналар еки багдарда дийуалларга беккемленген блоklar менен байланыстырылады.

Дийуаллардын тутасыу орынлары темир бетон озеклер менен кушейттириледи, озек хэмкесилилисиу жерлери арасындагы аралык 2м ден аспауы керек. Озек бетонный классы, В 12,5 ден дийуал растворунын маркасы 50 ден кем болмауы керек. Дийуалды кушейттириу ушын колланылатугын вертикал цемент ямаса бетон капламасынын калынлыгы 25 мм ден хэмбеккемиги

100кг/см²ден кем болмауы керек. Катлам дийуал арматурасына беккемленген арматура торы сыртына капланады. Байланысушы майдан дийуал каптал сыртынын хар 1 кв/м Ге кеминде 1см² сейсмиклиги »9 хэм9 болган зоналарда болса кеминде 2 см² алыныу керек. Байланыстырыушылар арасындагы аралык 50 см ден арпауы керек. Жук котериуши дийуаллы имараттын биринши кабаты кен талап етилетугын дукан сыяклы болмелерден болса онын биринши кабаты

3.2.10 жергиликли талапларына мууапык темир бетон конструкциялардан ислениуи керек. Десница текшелеринин балкалары дийуалга кеминде 250 м мингизилип беккемлениуи керек. Текшелер косыулар, жыйналмалы маршларларды беккемлеу, лесница майданшасынын бастырма менен байланыстырыуды назерде тутуу керек. Дийуалга беккемленген консол текшелерин рухсат етилмейди. Тасгербиш дийуаллы лесница клеткасындагы есик хэм терезе орынлары 8-9 баллы зоналарда темир бетон рама менен капланыуы зарур.

Мийнетти коргау хэм кауипсизлиги.

Мийнетти коргау бул тийисли нызам хэмбаска стандарт хужжетлер тийкарында амел кылыныушы мийнет процессиндеги кауипсизлиги, сау-саламатлыгы хэмжумыс кабилети саклауын тамийинлеуге каратылган жамийетлик экономикалык, шолкемлестириу, техникалык санитария-гигена хэмемлениу профилактика тадбирлерин хэмде ускенелери системасынан ибарат.

Нөкис гербиш ориу зонасында мийнетти коргау мысалы: Ориушинин жумыс орны шолкемлестирилгенде трап устиндеги материаллар хэминвентарлар арасында ориуши хэмжардемши арман берман журиуи ушын 60 см ашыклык калдырылыуы керек. Гербишти орип атырганда ориу орнына жеткизип бериу тийкаргы операция болып есапланады. Гербишлер торт ямаса уш дийуаллы контейнерде танланып кран аркалы ориу орнына 15-18с° лы оз тарепине кыялыкка кабылланады. Сырткы траптагы жыйналган гербишлер менен дийуал арасындагы аралык 60 см ашыклык болууы керек.

Қәуипсизлик техникасы хэм өртке карсы илажлар.

Орт кауипсизлигин алдын алыу илажы болып барлык ортке карсы талаптар хэмоган сайкес илажларын саклау болып табылады жумыс ислеуши канийгеге орт кауипсизлиги бойынша тартипли инструклы илажлар откизиу зарурлиги болады. Курылыс орнында буйрыкта корсетилген орт кауипсизлигинин жууап бериуши Адам ажыратылган болууы керек. Курылыс майданында орт ошириушилер командасы орт болып калган агдайда шақырыу ушын телефон ямаса радио байланыс ускенеленген болууы керек. Курылыс майданынын орт ошириуге карсы орт инвентарлар ошириу кураллары, уакытша суу алып келиу менен тамийинленген орт ошириу гидронтлары менен исленген болууы керек. Бириншиден орт ошириу куралларына огнетушитель, суу сакланатунын бочка, кум менен ыдыс ускенеленген бел, шелек, балгалар булардын барлыгы кызылренге болган болууы керек. Ортке карсы ускенелерди хожалык хэм курылыс зарурлигине пайдаланыу рухсат етилмейди.

Орт ошириуши ускенелер щитлер араластырыу орны орттен коргау болими

аныклап бериледи.

Жұмыс жургизюдеги кауипсизлик теникасы

Бетон жұмыслары ушын: 1 .Монолит темир-бетон конструкцияларын тиклеу ушын колланылатугын опалублоктарды жойбарга сайкес жұмыс ондирисине таярлау хэм кабыллау керек.

2.Элемент опалубкаларынбир нешше яруста колланылатугын болтан , болса кейинги яруста тек томенги ярус беккмлленгеннен кейин тана орнатыу керек рухсаты менен иске асырлады. 4 .Арматур аларды таярлауда кайта ислеу арнаулы арналган бунын ушын сайкес ускенеленген орынларда орынланыуы керек.

5. Бетон араласпалары ушын бункер ГОСТ-2180. 7-82 талабын канаатландырыу керек. Озгермели жукленген ямаса бас бункер тек жабылган заворга рухсат етиледи.

6. Бетон араласпаларын тыгызлауда электровибраторды ток откизиуши шланганы вибратордан озгертириу алып журиуде рухсат етилмейди. О л жұмыс дем алысында хар бир орыннан екнши орынга озгертилгенде электровибраторды ошириу керек. Бетонды электрокыздырганда ускенелерди монтажлау хэмжалгауга тамийинлениуши дереклерге тек уш-разрядтан томен болмаган кауипсизлик техникасы бойынша группалык классификацияга ийе электро монтер орынлауы керек..

3. Опалу бкал ар ды алыу (бетон берпен бийикликке жеткеннен кейин) жұмыс жургизюшинин. Бетонларды электро туринде кыздырганда электрокыздырыу зонасы ГОСТ 234С77-88 талабын канаатландырыушы кауипсизлик белгиси хэмжактылык сигнализациясы бар коргаушы коргауга ийе болыуы керек. Адамлардын кириу хэмбул участкаларды кандайда бир жұмысларды орынлауы сайкес коргаушы ускенени колланбай хэмтехника кауипсизлиги бойынша квалификацияда 2-группадан томен емес ийелктеги жұмыс ислеушилердин бакасы. Электрокыздырыу участкасында жайласып байланыскан ашык арматура жерге байланыстырылыуы керек. Ыссы климат шараятында бетонный жанадан куйылган ашык бети 2-3 саатдан суу себиуди баслау керек.

ЭКОНОМИКАЛЫҚ КӨРСЕТКИШЛЕР

Жойбардың экономикалық түсиниги

Жойбардың экономикалық бөлими питкерийў жумысының жуўмағы менен характерленеди. Жойбарланатуғын имараттың сметалық баҳасын анықлаў ушын төмендеги хўжжетлер дүзиледи.

-Улыўма қурылыс жумысларының локал сметасы;

-арнаўлы жумыс түрлери локаллы сметалары;

-объект сметасы;

-жыйналған (сводный) сметалық есаплаў 1984 жылғы баҳада дүзилген хэм 1991 жылғы қайта есапланыўы менен, тағыда шәртнама

Баҳа қурылыстағы 2012 жылғы көрсеткишлерде:

-накладлық жумсалыўлар өлшеми;

-монтаж жумысалыўлар ушын;

-сантехникалық жумсалыўлар ушын.

-улыўма қурылыс жумыслары ушын.

Объекттиң сметалық баҳасын анықлаў мәмлекетлик әҳмийеттеги хўжжет болып табылады. Улыўма системадағы сметалық баҳасын экономикалық есаплаўлар бир қатар жуўапкершиликли функцияларды өз ишине қамтыйды. Жойбардың сметалық баҳасы қабыл етилген жойбардың шешимлерин экономикалық сыйымлылығының тийкарғы көрсеткиши болып хызмет етеди. Смета капитал қаржы жумсалыўын планластырыў ушын тийкар болып есапланады. Сметалық хўжжетлер орынланған жумысларға подрядчик хэм заказчик арасында есаплаўлар

ушын тийкар болады.

Сметалық баға имараттың өзине түсер бағасын төменлетіу бойынша имаратты планластырыу ушын база болып хызмет етеди, соның менен бирге жаңа техникаларды енгизиу бойынша илажлар тайынлылығын анықлау ушын хызмет етеди.

ТЕХНИКА ЭКОНОМИКАЛЫҚ КӨРСЕТКИШЛЕР

Жойбарлық шешимлердің экономикалық тайынлығын есаплау ушын жумысты жүргизиу хэм қурылысты жүргизиудн улыўма экономикалық жумыс төмендеги формула менен анықланады:

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_y + \mathcal{E}_n + \mathcal{E}_{от} \text{ бул жерде}$$

\mathcal{E}_y - тийкарғы өндирис фондын ўақтынан алдын хәрекетке қосыу тыйымлылығы;

\mathcal{E}_n - шәртли турақлы накладной жумысларды қысқартуғын тыйымлылық.

$\mathcal{E}_{от}$ - шөлкемлестириу техникалық илажларды ислеп шығыўда тыйымлылық.

1.Тийкарғы өндирис фондын ўақтынан бурын эксплуатацияға қосыу тыйымлылығы.

$$\mathcal{E}_d = \varepsilon_n C / (T_n - T_n) \text{ бул жерде}$$

ε_n -тыйымлылықтың нормативлик коэффициенти 0б12 ге тең.

C-объекттиң сметалық бағасы

T_n - нормативлик қурылыстың даўам етиу СНиП 1.04.03.85 (СН 440.79)

бойынша жыл өлшеминде .

2.Қурылыстың мүддетін қысқартырудан хәм шәртлі турақлы,накладлық жұмсалыуларды төменлетіуде экономикалық тыйымлылықты.

$$\varepsilon_n = N_{y-n} - (1 - T_n / T_n) \text{ бул жерде}$$

N_{y-n} -қурылыс шөлкеминің шәртлі турақлы жұмсалыулары.

3.Шөлкемлестіріу техникалық илажлардан экономикалық тыйымлылық

$$\varepsilon_{PT} = (C_{C1} + \varepsilon_n \cdot K_1) - (C_{C2} + \varepsilon_n \cdot K_2)$$

Бул жерде: C_{C1} хәм C_{C2} –салыстырылып атырған вариантлар ушын жұмыстың өзине түсер бахасы.

K_1 хәм K_2 –сол вариантлар ушын қаржы жұмсалыу.

ε_n – тыйымлылықтың норматив коэффициенті 0,12 қабылланған.

Техника- экономикалық көрсеткішлер

№	Көрсеткішлер аты	өлшеу бірлігі	бойынша көрсеткіш
Көлемлі режелік көрсеткішлер			
1.	Қабатлар саны		
2.	Жұмысшы майданы	м ²	
3.	Пайдалы майдан	м ²	
4.	Конструктив майдан	м ²	
5.	Қурылыс майданы	м ²	
6.	Улыуа қурылыс көлеми	м ³	
7.	Сыртқы дийуаллар өлшеми	м	

Жуўмаклаўшы бөлим

Мен таңлаған питкерийў жумысының темасы Кегейли районына арналған 5 кабатлы 40 квартиралы турак жай имараты болып, бул бойынша бақлаўлар жүргизип, бир қатар заманагөй имаратларын көрип үйренип шықтым.

Уллы Жипек жолы саўда түсиниклери хәм имаратларының Орта Азия архитектурасындағы түрлери хаққында мағлыўматлар менен таныстым.

Жәмийетимиздиң раўажланыўы менен халықтың талап ықтыяжлары, жасаў жағдайлары х.т.б. факторлар менен бүгинги күнги киши сыйымлы мийманхан хәм саўда орайлары да раўажланыўы тәбийғый.

Заманагөйлик шәраятларында аўқатланыў, халыққа турмыслық хызмет көрсетиў хәм саўда кәрханалары бир жерде улыўмаластырылған турак жай имаратлар комплекслери үйрелиди. Бул өз нәўбетинде турғынларға қолайлықларды сезилерли дәрежеде туўдырып ғана қоймай, ал шөлкемлестириў тәрәпинен жақсылаўға имкан бередиди.

Менин Кегейли районы арналған 5 кабатлы 40 квартиралы турак жай имараты каламызга көрк қосып өзимиздеги көплеген қолайлықлар жаратады деген ойдаман. Онын композициялық шешимлери жойбарда өзинин айкын далилин тапқан, онда миллий хәм заманагой қолайлылық шәраятлары есапқа алынған халда режелестирилген. Көлеми планировкалық шешими бойынша инсанларды өзине тартыўшы және пайдаланыў мүмкиншилиги қолайлы жергиликли климатка масластырылған етип жойбарланды.

Имарат 2-блоктан болып хәр блок узынлығы 37,6 метр жәми 76,2 м, ени болса 18,2 метр, бийиклиги 20,1 метр жанеде сырткы коммуникациянын ишки тарепке қолайлы өзлестириу максетинде подвал бийиклиги 3,3 метр курылыс материалы блок темир бетон хәмгербиштен исленди. Кабатлар бийиклиги 3,6 м, етип жойбарладым.

Конструкциялары беккем каркаслы етип кабыл етилген болып, имаратымыздын өмири узайтылған имаратымыздың сырткы көринислери көбинесе заманагөй, айрым формалары миллий руўхты өз ишине жамлеген. Бас

жобада режелестірілген майда архитектуралық формалар имаратты хар турли зыяндардан асырау үшін курылган. Келешекте бул имаратымыз елимизге улкен хызмет корсетип пайтахтымыздын санине жанеде сан косып турады деген умиттемиз.

Пайдаланган адабиятлар

1. И.А. Каримов «Ўзбекистан XXI аср бўсоғасида»
2. И.А. Каримов «Ўзбекистоннинг ўз истиклол ва тараққиёт йўли»
3. Қадирова Т.Ф. Ўзбекистоннинг замонавий меъморчилиги. Ўқув қўлланма Т.Д.Т.У. 1995
4. Қадирова Т.Ф. «Ўзбекистоннинг истиклол йиллари меъморчилиги» Тошкент 2004
5. Қадирова Т.Ф. Пути архитектурного возрождения Узбекистана за XX начало XXI вв. Традиции и современность Т. 2007. Изд. ТАСИ
6. Р. И. Третенков «Альбом чертежей и деталей конструкций промышленных зданий» Москва «Высшая школа» 1985 год
7. Байков В.И. Сигналов Э. Е. «Железо бетонный конструкции» М. «Высшая школа» 1991 год.
8. Атаев С.С. и др. «Технология строительного производство» Москва «Стройздак» 1975
9. Козловский А. С. «Кровельные работы» Москва «Высшая школа» 1973 год S 383с
10. Конторер. С. Е «Строительные машины и экономика их применения» Москва «Высшая школа» 1973 год S 37с
11. Яитвинов О.О. и др. «Технология строительного производство» Москва «Стройздак» 1975 год
12. Вольков. Д. П. Николаева С. Н, «Повышение качество строительных машин» М. 1984 г.
13. В.В. Пчелинцев, Д.К. Контев, Г.Г. Орлов. «Охрана труда в строительстве». Москва «В.Ш.» 1991.
14. ҚМҚ 2.01.04-97 Қурилиш иссиқлик техникаси.
15. Шукуров Ғ.Ш. «Бино ташқи тўсиқ конструкция» Архитектура ва иссиқлик физикаси.

16. Полянский А.Т. и др. Архитектура комплексов отдыха. М. 1988.
17. Краткий справочник архитектора . Киев-1978
18. Нозилов Д.А. Марказий Осиё меъморчилигида интерьер. Ташкент
2005.