

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу
университеті

Т. Бәсенов атындағы Сәулет, құрылыс және энергетика институты
«Архитектура» кафедрасы
5В042000 –Архитектура

БЕКІТІЛГЕН
«Архитектура»
кафедра меңгерушісі
А.В. Ходжиков
« 08 » 05 2019ж.

Өмірбек Жамбылай Қайратұлы

«Қ. И. Сатпаев атындағы кампустың жобасы (спорт кешенімен)»

ДИПЛОМДЫҚ ЖОБА

Мамандығы 5В042000 – «Архитектура»

Алматы 2019

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу
университеті
Т. Бәсенов атындағы Сәулет, құрылыс және энергетика институты
«Архитектура» кафедрасы
5В042000 –Архитектура

БЕКІТІЛГЕН
«Архитектура»
кафедра меңгерушісі
А.В. Ходжиков
« 08 » 05 2019ж.

ДИПЛОМДЫҚ ЖОБА

тақырыбы: «Қ. И. Сатпаев атындағы кампустың жобасы (спорт кешенімен)»

5В042000 – «Архитектура» мамандығы бойынша

Орындаған:

Ғылыми жетекші:

Өмірбек Ж.Қ.

Темирбаев А.Е.

Алматы 2019

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Қ. И. Сәтбаев атындағы Қазақ ұлттық техникалық зерттеу
университеті
Т. Басенов атындағы Сәулет және құрылыс институты
Кафедра «Архитектура»
5B042000 –Архитектура

БЕКІТІЛГЕН
«Архитектура»
кафедра меңгерушісі.
А.В. Ходжиков
« 08 » 05 2019ж.

ТАПСЫРМА

дипломдық жобаның орындалуына

Студент: Өмірбек Жамбылай Қайратұлы

Тақырып: «Қ. И. Сәтбаев атындағы кампустың жобасы (спорт кешенімен)»

Университеттің ректорының бұйрығымен бекітілген № 1210-б «30» қазан 2018 ж.

Аяқталған жобаны тапсыру мерзімі « 17 » 05 2019 ж.

Дипломдық жобаның бастапқы деректері:

- а) осы тапсырма
 - б) дипломға дейінгі практиканың материалдары
- Дипломдық жобада әзірленетін мәселелер тізбесі:

1 Жоба алдындағы талдау:

- а) аналогтар туралы ақпарат;
- б) отандық және шетелдік тәжірибенің аналогтарының сипаттамасы;
- в) жобаның мақсаттары мен міндеттері.

2 Сәулет-құрылыс бөлімі:

- а) жатақханаларды жобалау негіздері;
- б) жобаның мақсаттары мен міндеттері;
- в) жобаның техникалық негіздемесі.

3 Конструктивті бөлім:

- а) жатақханалардың конструктивті шешімдері;
- б) қолданылатын құрылыс материалдарының сипаттамасы;
- в) материалдардың конструктивтік сұлбалары.

4 Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау бөлімі:

- а) шудан қорғау;
- б) қоғамдық орталықтарға әлеуметтік қорғау;
- с) өрт қауіпсіздігі;

Графикалық материалдар тізімі (міндетті суреттердің нақты көрсетілуімен):

1 Жоба алдындағы талдау:

- а) аналитикалық кестелер, графиктер, графиктер мен мәтіндер түрінде жасалған объектілерге ұқсас қорытынды иллюстрациялар;
- б) диссертациялық жобаны әзірлеуге негіз болатын мәтіндік және көрнекі материал (фоторепортаждар, эскиздер, аналогтар, дипломдық тақырыпқа жақын, мәтіндік түсініктер).

2 Сәулет-құрылыс бөлімі:

- а) Елді мекенде кешеннің ситуациялық сызбасының орналасуы М 1: 2000 - 1: 5000;
- б) Көгалдандыру және көліктік қызмет көрсету элементтері бар учаскелердің жалпы жоспары (подъездер және автотұрақ) М 1: 500;
- в) Нысанды алдын-ала сараптау нәтижелерін суреттейтін суреттер, сызбалар, сызбалар, еркін суреттер;
- г) Бірінші (және басқа қайталанбайтын) М 1: 100 - 1: 200 қабаттарының жоспары;
- е) Қайталанатын (типтік) қабаттардың жоспарлары М 1: 200;
- д) жиһаздың орналасуымен М 1:50 (тақырыптар бойынша: «Тұрғын үйлер мен кешендер») немесе объектінің сипаттамасы («Қоғамдық ғимараттар» тақырыбы бойынша) үшін маңызды болып табылатын жекелеген бөлмелердің жоспары, мысалы, қонақүйлердегі бөлмелер жоспарлары ;
- ж) көлденең және бойлық құрылымдар бөліктерді көрсететін М 1: 100 - 1:50;
- з) қасбеттер М 1: 200 - 1:50;
- и) объектінің әр түрлі бұрыштардағы жалпы көрінісі (перспективалық, аксонометрлік, басқа 3D суреттер)
- к) жобаның шығу деректері (университеттің атауы, институт, кафедра, жобаның атауы, диссертация автордың (авторлардың) толық атауы және ғылыми жоба менеджері (бекітілген стандарттарға сәйкес таблетка түбінде толтырылады).

3 Құрылымдық бөлім:

Дипломдық жоба бойынша ықтимал сындарлы шешімдер схемасы.

Ұсынылатын негізгі әдебиеттер:

1 Жоба алдындағы талдау:

- а) <https://archi.ru/>
- б) <http://www.arhinovosti.ru/>
- в) <http://curated.ru>

2 Сәулет-құрылыс бөлімі:

- а) жатақханаларды жобалау бойынша ұсыныстар
- б) ҚНЖЕ 2.08.02-89 оқу кешендері мен орталықтарын жобалау
- в) ҚР ҚНЖЕ 3.02-02-2001 қоғамдық ғимараттар мен құрылыстар


3 Конструктивті бөлім:

- а) ҚР ҚНЖЕ 3.02-02-2001 қоғамдық ғимараттар мен құрылыстар
- б) <http://www.stroyotd.ru/>




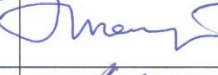

4 Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау бөлімі:

- а) СНиП РК 2.02-05-2009 Ғимараттар мен құрылымдардың өрт қауіпсіздігі
- б) **СН РК 2.04-02-2011** Табиғи және жасанды жарықтандыру

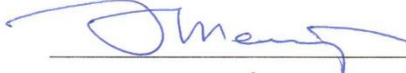
Бөлім бойынша кеңесшілер

№	Бөлім	Кеңесшінің аты-жөні, ғылыми дәрежесі, лауазымы	Мерзімі		Кеңесшінің колы
			жоспар	факт	
1	Жоба алдындағы талдау	Темирбаев Алик Едресович, профессор, еңбек сіңірген архитектор	4.05.19	6.05.19	
2	Сәулет-құрылыс бөлімі	Темирбаев Алик Едресович, профессор, еңбек сіңірген архитектор	4.05.19	6.05.19	
3	Конструктивті бөлім	Самойлов Константин Иванович, архитектура докторы, профессор	4.05.19	10.05.19	
4	Қауіпсіздік және еңбекті қорғау	Темирбаев Алик Едресович, профессор, еңбек сіңірген архитектор	4.05.19	6.05.19	

Дипломдық жоба бойынша кеңесшілер мен норма контролердің
Қолтаңбалары

Бөлімдердің атауы	Жетекші, кеңесшілер	Қол қою күні	Қолтаңба
Жоба алдындағы талдау	Темирбаев Алик Едресович, профессор, еңбек сіңірген архитектор	6.05.2019	
Сәулет-құрылыс бөлімі	Темирбаев Алик Едресович, профессор, еңбек сіңірген архитектор	6.05.2019	
Конструктивті бөлім	Самойлов Константин Иванович, архитектура докторы, профессор	10.05.2019	
Қауіпсіздік және еңбекті қорғау	Темирбаев Алик Едресович, профессор, еңбек сіңірген архитектор	6.05.2019	
Норма контроллер	Сайбулатова Арай Самаркановна, ассистент	14.05.19	

Дипломдық жобаның жетекшісі



Тапсырманы орындауға қабылдаған студент



« 17 » мамыр 2019 ж.

Тұжырымдама

Бұл кампус Алматы қаласында, Сәтбаев пен Сейфуллин көшелерінің қиылысындағы Сәтбаев университетіне арналып жобаланған. Кампус яғни студенттердің ұзақ уақытын өткізетін жері.

Жобада оқу орнына арналған жатақхана, спорт кешенін құру қарастырылған. Барлық қажетті жоспарлар сызылып жасалуда.

Жатақханада студенттерге жағдай қарастырылған. Бірінші қабат толығымен студенттердің сабақ оқуына арналған бөлмелер бар. Бұдан басқа студенттерге арналған спорттық жаттығу бөлмелері бар.

Аумақта саябақтар, серуендеуге арналған тыныш демалыс аймақтары бар. Студенттерге арналған жатақхана он алты қабаттан тұрады. Жер асты екі қабат жобаланған. Екінші қабаттан бастап барлығына бірдей жатын бөлмелер орналасқан.

Бас жоспарда бес жатақхана және бір спорттық кешен үйлесімді орналасқан. Жатақхана жобаның негізгі элементі болып табылады.

Аннотация

Этот кампус спроектирован для Сатпаевского университета на пересечении улиц Сатпаева и Сейфуллина в г. Алматы. Кампус - это место, где студенты проводят длительное время.

Проектом предусмотрено создание общежития для учебных заведений, спортивного комплекса. Все необходимые планы вычерчиваются.

В общежитии предусмотрены условия для студентов. Первый этаж полностью оборудован комнатами для обучения студентов. Кроме того, имеются спортивные тренажерные комнаты для студентов.

На территории расположены парки, зоны тихого отдыха для прогулок. Общежитие для студентов состоит из шестнадцати этажей. Проектируется подземный двухслойный. Со второго этажа расположены одинаковые спальные комнаты.

В генеральном плане гармонично расположено пять общежитий и один спортивный комплекс. Общежитие является основным элементом проекта.

Concept

This campus is designed for Satpayev University at the intersection of Satpayev and Seifullin streets in Almaty. The campus is a place where students spend a long time.

The project provides for the creation of a hostel for educational institutions, a sports complex. All necessary plans are drawn.

In the hostel provides condition for students. The first floor is fully equipped with rooms for students. There are also gyms for students.

On the territory there are parks, quiet recreation areas for walking. The dormitory for students consists of sixteen floors. The underground two-layer is designed. On the second floor there are identical bedrooms.

The master plan harmoniously located five dormitories and one sports complex. The hostel is the main element of the project.

Мазмұны

	Кіріспе	9
1	Жоба алдындағы талдау	11
1.1	Отандық тәжірибе	11
1.1.1	Балуан Шолақ атындағы Спорт сарайы	11
1.1.2	Назарбаев Университетінің жатақханасы	12
1.2	ТМД мемлекеттерінің тәжірибесі	14
1.2.1	Қиыр Шығыс федералды университетінің жатақханасы	14
1.3	Шет елдерінің тәжірибесі	16
1.3.1	Студенттерге арналған Тиетген жатаханасы, Копенгаген	16
1.3.2	Ньюкасл университеті, Англия	17
1.3.3	Кәсіптік оқу орталығының жатақханасы, Эстония	19
2	Сәулет-құрылыс бөлімі	21
2.1	Кампустың бас жоспарының шешімі	21
2.1.1	Құрылыс ауданының жалпы сипаттамасы	21
2.1.2	Учаскенің функционалдық-жоспарлау сипаттамасы	24
2.2	Кампустың сәулеттік шешімі	25
2.2.1	Көлемді-кеңістіктік шешім	25
2.2.2	Функционалдық-жоспарлау шешімі	27
2.2.3	Сәулет-бейнелік шешім	33
3	Конструктивті бөлім	36
3.1	Қолданылатын конструкциялардың сипаттамасы	36
3.2	Конструктивті түйіндер	40
4	Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау	42
4.1	Жатақхананың шудың зиянды әсерінен қорғау	42
4.2	Жатақханадағы әлеуметтік қорғау	42
4.3	Өртке қарсы қауіпсіздік бойынша талаптар	43
	Қорытынды	45
	Пайдаланылған әдебиет тізімі	46
	Приложение А	
	Приложение Б	

Кіріспе

Дипломдық жобаның тақырыбы – «Қ. И. Сатпаев атындағы кампустың жобасы (спорт кешенімен)». Жобаланған нысанның учаскесі Алматы қаласында, Сәтбаев-Сейфуллин-Асқақов-Политехникалық көшелерінің шаршысында орналасқан.

Басты мақсат-оқу сабақтарына бейімделген Сәтбаев университетіне арналған жатақхана құру. Алматы қаласында бар жатақхана ғимараты бұрыннан салынған және бастапқыда жоғары оқу орнына арналған.

Менің түсінігім бойынша кампуста бәрі дерлік студенттерге мүмкіншілік туғызған жөн. Жатақханада тұратын студенттердің оқуға дайындалуына, демалуына, шығармашылықпен айналысуына мүмкіндіктері бар. Жатақханадағы тәрбие жұмысының мақсаты – жатақханада тұратын білім алушыларға физикалық, психологиялық мәселелер туған жағдайда жедел көмек беру. Жатақханада тұратындардың әлеуметтік-тұрмысын жақсарту үшін, олардың толыққанды оқып, демалуы, бір-бірімен жақсы қарым-қатынас жасауы үшін бар жағдай жасалған. Қарым-қатынас мәдениетін қалыптастыру, салауатты өмір сүру, рухани құндылықтарды, жалпы адами нормаларын қалыптастыру бойынша тәрбие беріледі.

Міндеті; студенттерге толыққанды жағдай туғызу болып табылады. Яғни заманауи тұрғыда бой көтермек бұл жатақхана. Жатақханада 3000 адамға арналып бой көтермек. Және де бірге спорт кешенімен тоғыстырмақпын. Спорт кешенінің болуыда салауатты өмір салтын ұстануы болып табылады. Жатақхана жалғыз басты студенттерге, отбасылы студенттерге, мұғалімдерге де арналған.

Жатақхана жұмысы – тәрбие жұмысының ең жауапты бөлігі. Белгілі бір тәртіпті қалыптастыру, ережеге бағыну, құндылықтарды анықтап, сақтай білу, көпшілікке үйрену, жатақханада тұратын студенттерді тәрбиелеудегі басты бағыттар болып табылады. Мысалға, кітапхана, асхана, акт зал, оқу залдары, студенттердің демалыс орындары, спорт кешендері болғаны жөн. Ғимарат бірегей сәулетіне, жоспарына, бас жоспарына байланысты мәнге ие. Кампус бұл тек аумағымен ғана емес, ішкі көрінісін де негізге ала отырып іске асырған жөн. Мен жобалап сызған жатақханамда; бірінші қабаты толығымен студенттерге жұмыс істейді. Яғни кітапхана, оқу залы, асхана, акт зал т.б. жұмыс жасайды. Екінші қабаттан бастап жататын орындар белгіленген. Яғни бір бөлмеде үш адамға арналған, аумағы 18 шаршы метр. Студенттердің жүріп тұруына қолайлы жағдай жасау басты мақсатта.

Бұл жұмыстың мақсаты шығармашылық орталықты тұжырымдамадан бастап оны көлемді іске асыруға дейінгі әзірлеуден тұрады.

- әлемдік және отандық тәжірибенің ұқсастығын зерттеу;
- Жобаланатын объектінің орналасқан жерін талдау;

- көлемді-кеңістіктік шешімді әзірлеу;
- сәулет көлемін табу;
- объектінің құрылымдық жүйесін таңдау;
- сызбалар кешенін пысықтау.

Дипломдық жоба 4 бөлімнен тұрады: жоба алдындағы талдау, Сәулет-жоспарлау шешімі, конструктивтік шешім, қауіпсіздік және еңбекті қорғау.

1 Жоба алдындағы талдау

1.1 Отандық тәжірибе

1.1.1 Балуан Шолақ атындағы Спорт сарайы

Балуан Шолақ атындағы Спорт сарайы 1966-1967 жылы қаланды. 1967 жылы салтанатты түрде ашылды. 2009-2010 жылдар аралығында қайта жөндеу жұмыстары жүріп, қайта жаңартылды. Қайта құру жұмыстарына шамамен 18,5 млрд. теңге жұмсалды. Сәулетшісі Владимир Кацев. Сыйымдылығы шамамен есептегенде 3725 адам.



Сурет 1. Балуан Шолақ спорт кешенінің қасбеті

Қазақ КСР Министрлер Кеңесі жанындағы дене шынықтыру және спорт жөніндегі мемлекеттік комитеттің тапсырысы бойынша салынған. Құрылыс кезінде 6 мың орынға арналған 4 трибунасы бар бас зал (68x33 м), жасанды мұз дайындауға арналған машина бөлімшесі, Медициналық және әдістемелік кабинеттер болды.

Мұнда басты қасбетте тұтас витражи бар лоджия және бүйірлері бойынша бітеу қоршауы бар. Ортаңғы бөлігінде кіретін есіктерге қарама-қарсы ұзын пандус орналасқан. Аула қасбетінде лоджияның орнына ортасында орналасқан үлкен витраждар мен қақпалар бар. Бүйір қасбеттерінің бірінші қабаттары тұтас витражи бар кең тегіс бұрыштық жаймалардың және Фриздің үйлесімінде шешілді. Орта бөлігінде есіктердің арасында спорттық тақырыптағы көп фигуралы екі түсті бедері төмен кең саңырау простенка бар. Басты және аулалық қасбеттерде саңырау биік қабырғада сәулелі қысқышы бар, ал оның беті бір-біріне қатысты симметриялы ығыстырылған және тік қатарда кезектесетін ірі Үшбұрыш призмамен жабылған. Басты қасбетте қысқыштың сол жақ жоғарғы жағында алаумен жүгіруді бейнелейтін жалпақ рельефті металл композиция

орналастырылған; оның композициялық жағынан кіретін лоджияның оң жағындағы құрылыстың толық атауының парапеттік жазбасы теңдестіріледі. Аула қасбеті қабырғасының жоғарғы бөлігінде таспа ойығы жасалған. Бүйір қасбеттерінің жоғарғы витраждары қиғаш орналасқан жазық тікбұрышты плиталардан жасалған төрт қатарлы тормен жабылған. Олар екі жаққа жақындап, бір-біріне қатысты аралас қатарларда жылжыды. Батыс қасбетінде жоғарғы бөлігінде бітеу қоршауы бар шағын лоджия бар. Сәулетшілердің авторлық ұжымының құрамы: В. Кацев, И. Слонов, О. Наумова, В. Толмачев, И. Цитрин. Ғимараттың шығыс жағында суретші-графиктің графигі Евгений Сидоркин орналасқан.

Спорт кешені екі спорт ғимаратынан тұрады — жабық стадион орналасқан алып сопақ ғимарат және бірнеше жүзу бассейні бар сопақ ғимарат. Стадион ғимаратының ең үлкен диаметрі-224 метр, ең төменгі-183 метр, ауданы-33 000 м². Барлық кешеннің жалпы ауданы 54 887 м². Кешеннің барлық спорт ғимараттары олимпиадалық бағдарламаның 22 спорт түрі бойынша жарысты сәтті өткізуге арналған спорттық жабдықтар мен Мүкәммалдың толық жиынтығымен жабдықталған.

Шатыры-қалыңдығы 6 миллиметр жабық стадион мембраны сыртқы темір бетонды сақинаға бекітілген, ол 40 метрлік колонналарда көмкерілген. Басқа, аралық, жабынды тірек жоқ. Стадионның аренасы бірнеше жабындарға арналған. Ол синтетикалық кілемді, рекартанды жүгіру жолын салуға немесе оны жасанды мұз алаңына айналдыруға болады.

Негізгі аренаны спорттың әр түрі бойынша бір уақытта жарыстар өткізу үшін жеке алаңдарға ауыстыруға болады. Мысалы, Мәскеуде өткен Олимпиада кезінде стадионның оңтүстік жағында 17 мың көрермен баскетбол турнирінің перипеттерін бақылап отырды, ал солтүстік бөлігінде 18 мың адам бокс жекпе-жегін бақылап отырды.

Стадионның бірегей ерекшелігі-биіктігі сегіз қабатты үйге дыбыс өткізбейтін қалқа. Қалқа 26 панельден тұрады, тек екі жарым сағат жиналады және аренаны екі бөлікке бөлуге және сәйкесінше бірден екі іс-шараны өткізуге мүмкіндік береді.

1.1.2 Назарбаев Университетінің жатақханасы

Жатақханаларда тұру және академиялық, спорттық және басқа да нысандарды пайдалану студенттерді университет пен қоршаған ортаға пайдалы болашақ оқиғаларға шабыттандыратын болады.



Сурет 2. Назарбаев Университетінің жатақханасы

Барлық бөлмелер кереуеттермен, жұмыс үстелдерімен және шкафтармен жабдықталған. Бөлменің өлшемдері блоктарға байланысты өзгереді. Кеңістіктің шектелуіне байланысты қосымша жиһаз әкелуге тыйым салынады. Бөлмедегі заттарды ауыстырғанда сақ болыңыз, өйткені сіздің көшірмесіңізде олардың сақталуы мен жай-күйіне толық жауап бересіз.



Сурет 3. Жатақхана бөлмесінің интерьері



Сурет 4. Жатақхананың интерьері

Шамамен 80% студенттер кампус аумағында тұрады. 7 тұрғын блоктар. Әр тұрғын блогында өз блог менеджері және резиденттердің ассистенті бар. Жаңа студенттер, әдетте, бөлме көршілерімен төрт орындық бөлмелер қоныстанады. Келесі жылы студенттер бөлме бойынша бір көршісімен екі орындық нөмірлерге ауыстырылады.

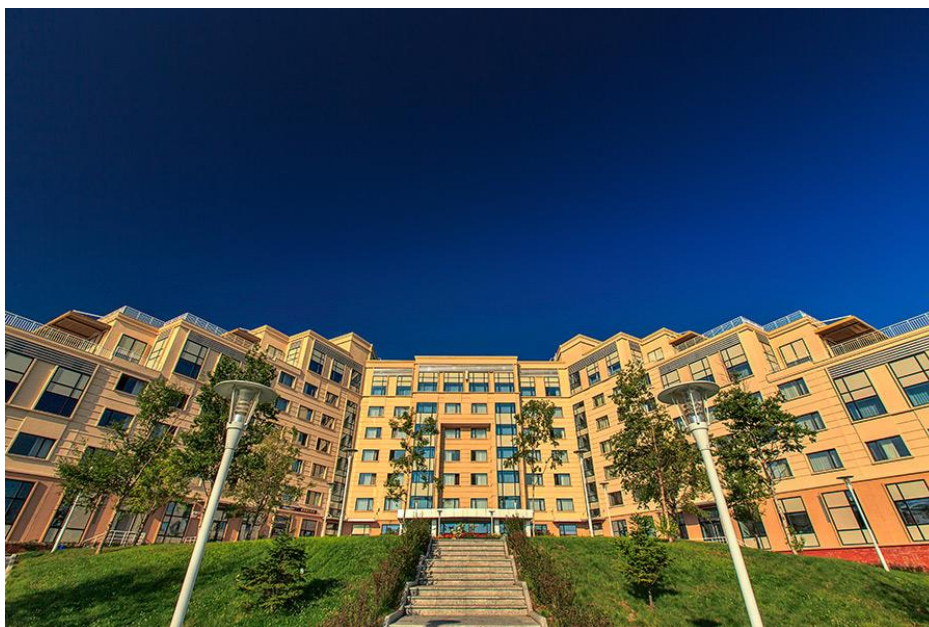
Тұрғын блоктарда үш түрлі қабаттар бар: 7-қабатты, 10-қабатты және 12-қабатты тұрғын үй-жайлар. Медициналық кабинет, оқу бөлмелері, кір жуатын бөлме, шағын маркеттер, вендинг машиналар, шаштараз және асханалар тұрғын блоктарда қол жетімді.

Тамақты белгілі бір блоктарда ғана дайындауға рұқсат етіледі. Дайындық бағдарламасының студенттері дайындалуға мүмкіндігі жоқ, өйткені олардың тұратын жері ас үйімен жабдықталмаған. Алайда, тұрғын үй блоктарының қабаттары тоңазытқыштармен жабдықталған.

1.2 ТМД мемлекеттерінің тәжірибесі

1.2.1 Қиыр Шығыс федералды университетінің жатақханасы

Ресей аралындағы Қиыр Шығыс федералды университетінің жатақханасы ресейлік және шетелдік студенттердің тұруына арналған.



Сурет 5. Қиыр Шығыс федералды университетінің жатақханасы

11 жатақхана оқу, Спорт және ғылыми корпусардан қадамға қол жетімді. Кампустың аумағында тегін автобус-шаттлдарда жүруге болады. Шаттлдар кампустың Солтүстік және оңтүстік аудандарын біріктіре отырып, шағын

аралықпен сақиналы схема бойынша жүреді. Маршруттың жалпы ұзындығы шамамен алты километрді құрайды.



Сурет 6. Жатақхана бөлмесі



Сурет 7. Жатақхана бөлмесі

Тұрғын үй корпусының әрбір қабатында тамақ дайындау үшін қажетті жабдықтармен жабдықталған ас үй орналасқан. Қонақ үй корпустарында шағын кір жуу орындары бар.

1.3 Шетелдік тәжірибе

1.3.1 Студенттерге арналған Тиетген жатаханасы, Копенгаген

Орналасуы. Данияда Копенгагеннің Жаңа ауданында орналасқан. "Тиетген" Студенттік қалашығы деп аталады және ауласы әсерлі болатын дөңгелек тұрғын үй. Ғимарат 2006 жылы салынған. Жеті қабатта жалпы ауданы 26 800 ш.м болатын 360 бөлме бар.



Сурет 8. Тиетген жатаханасының көрінісі

1. Ғимараттың цилиндрлік пішіні бес тік сызықпен қиылысады, олар ғимаратты секцияларға визуалды және функционалдық бөле отырып, орталық аулаға шығуға болатын шексіз ашық өтпелер болып табылады.
2. Жатақхананың ішкі ауласында тұрғын үй-жайлар, ас үйлер көрінеді.
3. Жатақхана сыртынан емен және қызыл жез төселген.
4. Барлық 360 бөлменің терезелері сыртқа және ғимараттың ішкі ауласына шығады.
5. Ішкі кеңістік қайың фанерасы бар тегіс боялмаған бетонды қабырғалармен және магнезиттен жасалған едендермен сипатталады.
6. Шикі, табиғи материалдар бір мезгілде кең Холлмен үйлеседі және контрастирлейді.
7. Ас үй жатақханада маңызды рөл атқарады. Ғимаратта барлығы 30 кең ас үй – әрбір 12 бөлмеге біреуден. Әрбір ас үйде 4 тоңазытқыш, 2 плиталар және тамақ дайындау үшін барлық қажетті құралдар бар. Ас үйде түрлі-түсті орындықтары бар асхана бар.
8. Сондай-ақ оқу залы бар.
9. Компьютерлік бөлмеде принтер, сканер және көшіру машинасы бар.
10. Ғимаратта сондай-ақ 45 ш. м. болатын 30 бөлме бар, олар пирогтың кесектері сияқты – ең кең қабырға – шеткі.

11. Ғимараттың барлық бірінші қабаты жалпы бөлмелерге бөлінген, мысалы, кір жуатын орын немесе велосипедтерге арналған тұрақ.
12. Барлық бөлмелерде балконға немесе верандаға шығатын үлкен терезесі бар бөлік бар. Барлық бөлмелерде жеке жуынатын және еденмен жылытылатын дәретхана, дәретхана және душ бар.
13. 60-қа жуық бөлме алмасу бағдарламасы бойынша Копенгагенге келген шетелдік студенттер үшін берілді.
14. Әрбір дәліз-боялған қабырғалардың арқасында өз стилі бар. Ашық кір жуатын орындықтар, пошта жәшіктері мен перделерде бірдей түсті гамманы көруге болады.
15. Мәжіліс залында демалыс бөлмесі мен үлкен холл бар, оны екі бөлікке бөлуге болады.
16. Әрбір ас үйде, мысалы, киім кептіруге болатын шаруашылық бөлмесі бар.
17. Әр бөлменің өз тақырыбы мен стилі бар.
18. Баскетболмен, үстел теннисімен айналысуға арналған спорт залы, сондай-ақ демалуға арналған жалпы террастар.
19. Екі музыкалық бөлме (біреуі пианинамен, екіншісі-барабан қондырғысымен).
20. Әрбір блок үшін жалпы бөлме бөлінген, онда блоктың барлық тұрғындары, сондай-ақ жалпы жатақхана тұрғындары жинала алады.
21. Жатақхана көптеген марапаттарға ие болды, соның ішінде студенттерге арналған ең жақсы ғимарат.

1.3.2 Ньюкасл университеті, Англия

Ньюкасл университеті (Newcastle University) – Англияның алдыңғы қатарлы жоғары оқу орындарының бірі. Университет бакалавриаттың 200-ден астам бағдарламасын және 86 магистрлік бағдарламаны ұсынады. Newcastle университетінде 21 000 – нан астам студент оқиды, олардың төрттен бірі-әлемнің 100-ден астам елінен келген шетелдіктер.



Сурет 9. Ньюкасл университеті

Ньюкасл университетінің кампустары Ньюкасл-Апон-Тайн қаласында орналасқан, ол студенттік болып саналады, өйткені он мыңдаған шетелдік студенттер келеді.

Университет Ньюкасл-Апон-Тайн үш кампустармен ұсынылған:

- Ньюкасл қаласының орталық кампусы
- Campus for Ageing and Vitality
- Ньюкасл халықаралық кампус

Сонымен қатар, 2015 жылы Лондонда кампус ашылды. Сонымен қатар ЖОО Малайзия мен Сингапурда филиалдары бар.

Ньюкаслдағы орталық кампус-Апон-Тайн тұру, оқу, зерттеу және ізденістер, толыққанды демалу үшін қажетті барлық бар 50 акр алаңды алып жатыр. Ол метро станциясынан жол арқылы, дүкендерге жақын жерде орналасқан, бірақ жоспарлау арқасында қалалық шудан сенімді жабылады.

Campus for Ageing and Vitality денсаулық пен өміршеңдікті сақтауға баса назар аудара отырып, өсу мен қартаю мәселелерін зерттеу үшін құрылған. Атап айтқанда, бұл жерде деменциямен және Альцгеймер ауруымен күрес жүргізілуде. Кампус аумағында 6 мамандандырылған зерттеу орталығы жұмыс істейді. Негізінен бұл Медициналық және клиникалық мекемелер, бірақ басқа да пәндер оқытылады – мысалы, бизнестегі инновациялар.

1.3.3 Кәсіптік оқу орталығының жатақханасы, Эстония

Бірнеше жыл бұрын Латвиямен шекарада орналасқан шағын Эстондық Валга қалашығында алыстан көрінетін ерекше ғимарат пайда болды. Өйткені, оның қасбеті ара ұяларын еске түсіретін ашық сары және қызғылт сары алтыбақан түрінде жасалған.



Сурет 10. Жатақхананың сыртқы көрінісі

Таллин sirkel & Mall (Эстония) бюросының сәулетшілері Кәсіби Оқу орталығының жобасын әзірлеп, іске асырды. Бірегей дизайн арқасында, ғимарат сұр қала пейзажының аясында өзіндік жарқын дақ болды.



Сурет 11. Жатақхананың интерьері

Кешен бірнеше оқу корпустары мен жатақханалардан тұрады. Интерьер сыртқы жылы "Тонда жасалған. Оқу орталығын табиғи жарықтандыруға көп көңіл бөлінді. Ғимараттың ауданы 7000 шаршы метр, рекордты терезелер саны – 410! Әрбір бал ұясына ұқсайтын алты қырлы түрінде жасалған.



Сурет 12. Оқу кабинеттері

Осы терезелерді дайындау үшін неміс RENAU өндіруші фирмасы GENEО инновациялық профилін қолданды, оның негізі "суықтың көпіршіктерін" құру мүмкіндігін жоққа шығаратын жоғары технологиялық РАУ-FIPRO материалы болып табылады. Сондай - ақ, ол дыбыс және жылу оқшаулаудың жоғары деңгейін қамтамасыз етеді. Қысқы уақытта бұл жылытуға жұмсалатын энергия көлемін 25% - ға төмендетуге мүмкіндік береді.

2 Сәулеттік-құрлыс бөлімі

2.1 Бас жоспардың шешімі

2.1.1 Құрлыс ауданының жалпы сипаты

Климат. Алматы қаласы ШВ Климаттық ауданда орналасқан. Желдің орташа жылдық жылдамдығы 1 м / с, ауа ылғалдылығы-62%, ауа температурасы- + 9° С құрайды. Тамыз құрғақ кезең болып саналады. Орташа тұрақты қар жамылғысы 30 қазанда, 5 қазаннан 21 қарашаға дейін ауытқыған кезде пайда болады. Орта көрсеткіштер бойынша қар жиыны - 2 сәуір.

Қала тау арасындағы шұңқырларда, Алатау тау жүйесінің етегінде орналасқан, бұл ауа температурасының жоғарылауы кезінде температураның таулы-аңғар инверсиясына алып келеді.

Климат Алма-Аты													
Показатель	Янв.	Фев.	Март	Апр.	Май	Июнь	Июль	Авг.	Сен.	Окт.	Нояб.	Дек.	Год
Абсолютный максимум, °С	18,2	19,0	28,0	33,2	35,8	39,3	43,4	40,5	38,1	31,1	25,4	19,2	43,4
Средний максимум, °С	0,7	2,2	8,7	17,3	22,4	27,5	30,0	29,4	24,2	16,3	8,2	2,3	15,8
Средняя температура, °С	-4,7	-3	3,4	11,5	16,6	21,6	23,8	23,0	17,6	9,9	2,7	-2,8	10,0
Средний минимум, °С	-8,4	-6,9	-1,1	5,9	11,0	15,8	18,0	16,9	11,5	4,6	-1,3	-6,4	5,0
Абсолютный минимум, °С	-30,1	-37,7	-24,8	-10,9	-7	2,0	7,3	4,7	-3	-11,9	-34,1	-31,8	-37,7
Норма осадков, мм	34	43	75	107	106	57	47	30	27	60	56	42	684

Сурет 13. Алматы қ. температуралық режим кестесі

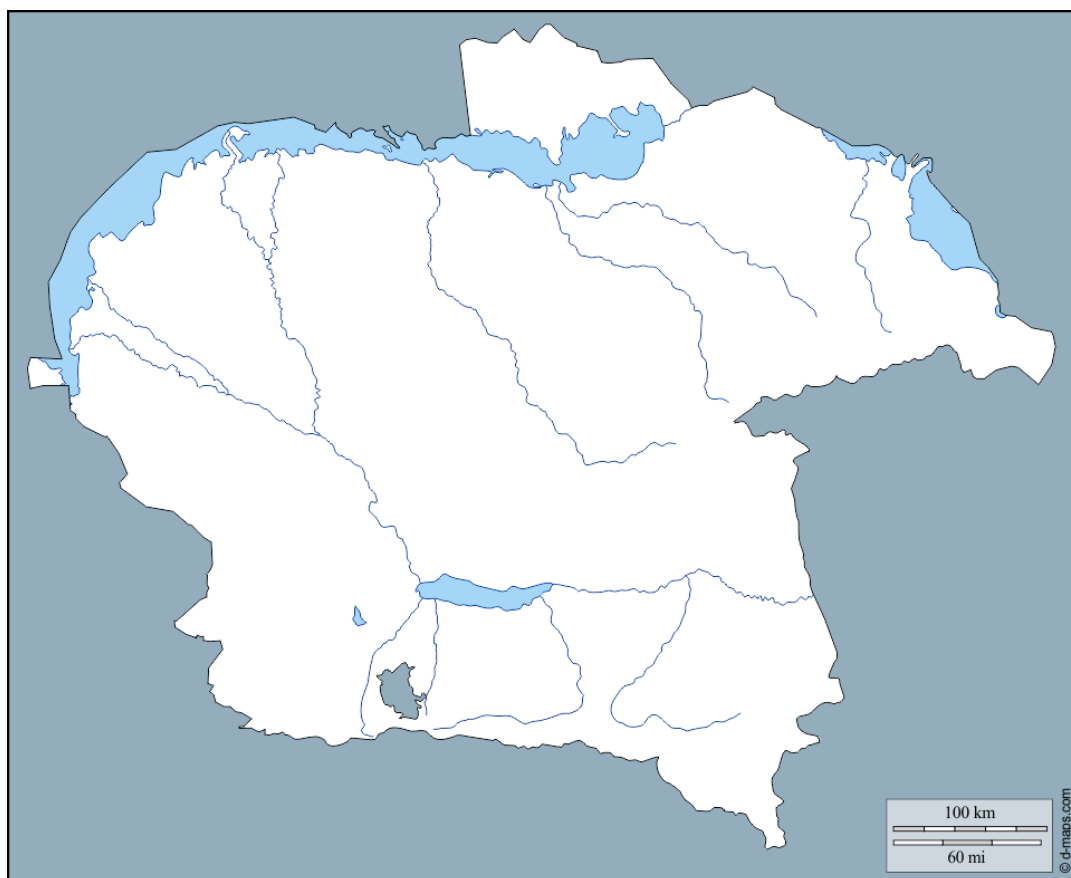
Қалада негізінен оңтүстік-шығыс жел басым. Оның тұрақтылығы мен күші қыста 19% - ға дейін, ал жазда 37-38% - ға дейін төмендейді. Солтүстік-батыс жел негізінен солтүстік аудандарда тіркеледі (жылына 23-27%). Алматыда қатты желдің басым бөлігі (15 м/с) жылына 15 күн болады.

Гидрография. Қалада табиғи өзендер, су қоймалары мен су магистральдары кіретін тармақталған гидрографиялық жүйе жеткілікті.

Бұл келесі жағдайларды қамтамасыз етеді: Алматының тауға қатысты орналасқан жері, жауын-шашынның айтарлықтай әсерлі көлемі (600-650 мм), жаз мезгілінде қар жамылғысының еруі және адам факторлары (арналар құрылысы).

Қала аумағы бойынша үлкен және Кіші Алматы өзендері және олардың ағыны өтеді. Барлық қала өзендері сел қаупі бар деп саналады және Балқаш көлінің түйіскен ағысына қосылады. Олардың су ресурстары қаланың өндірістік, салалық және рекреациялық қажеттіліктерін қамтамасыз етеді.

Алматы ландшафты үшін ерекше қасиет – арықтардың тармақталған желісі.



Сурет 14. Алматы қаласының өзен картасы

Топырақ. Іле Алатауын тік аймақтандыру қаланың Топырақ қабатының құрылысын толық анықтайды – биік белгілердің өзгеруіне қарай климаттық аймақтар қайта тұрғызылады, сонымен бірге топырақ жамылғысы да бар.

Медеу шалғынды-орман аймағының шекарасында орналасқан және шалғынды-орман-дала аймағын қамтиды, онда ұсақ қара топырақты, қара-сұр орман-дала және орман-бұршақ топырақтары басым, табиғи ылғалмен жеткілікті қамтамасыз етілген.

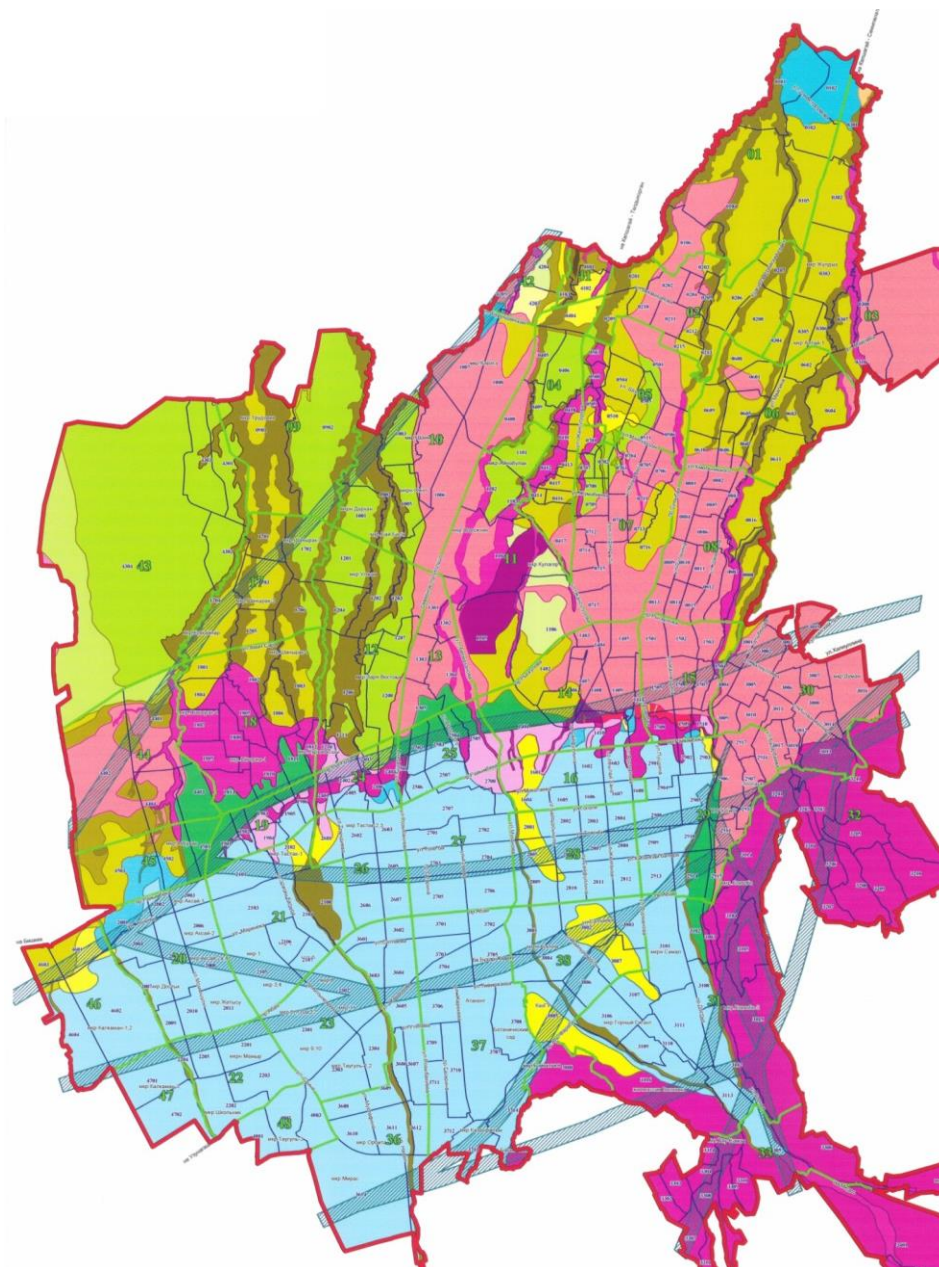
Топырақ жамылғысы одан әрі дала аймағына өтеді, оған мыналар кіреді: қара топырақты (1000-1400м) және қара қоңыр топырақты (750-1000м) тау бөктерлері.

Қаланың солтүстік бөлігінде ерекше табиғи жағдайлар бар және ол ложбиналармен және өзендермен бөлінген жазық болып табылады. Тау бөктеріндегі дала аймағы болып табылады. Шығару конустары тау етегіндегі жазыққа өтіп, жер асты сулары бар жолақтарды бөледі. Құрылған бау-бақша жолағы Райымбек даңғылынан басталады, ал кейбір учаскелерден әлдеқайда төмен. Бұл аймақта шалғындық-каштан және шалғындық-сұр жер топырақтарының көптеген дақылдарын өсіру кезінде жеткілікті құнарлы басымдықтар байқалады.

Геология және сейсмика. Геологиялық деректер бойынша басымдықты атап өтуге болады: 5-10 м тереңдікте су жатқан кезде құм, саз қабаттары бар, қиыршық тас топырақтары бар.

Тиісінше Қазақстанның қазіргі сейсмо-картасымен Алматы қаласы 9 балдық шкаласы бар аймаққа жатады.

Қала өзінің барлық аумағында бес сынық болып бөлінеді, оның ішінде сейсмикалық қауіпті - Әл-Фараби даңғылымен өтетін Іле сынығы болып табылады.



Сурет 15. Алматы қаласының сейсмикалық картасы

2.1.2 Учаскенің функционалдық-жоспарлау сипаттамасы

Жобаланған нысанның учаскесі Алматы қаласында, Сәтбаев-Сейфуллин-Асқақов-Политехникалық көшелерінің шаршысында орналасқан. Қаланың оңтүстік бөлігі қарқынды тұрғызылып, мәдени-тұрмыстық қызмет көрсету жоспарында дамып келеді және экологиялық қолайлы аймақта тұр. Студенттік жатақхана үшін тандалған аумақ қоғамдық көліктің барлық талаптарына жауап береді. Учаске қоғамдық көлік бағыттарының жеткілікті санына қызмет көрсетеді және аялдамалардың қолжетімділігі нормаланған радиустан аспайды.



Сурет 16. Ситуациялық схема

Осы учаске үшін жобаланатын студенттік жатақхана күнделікті келуге мәдени-тұрмыстық қызмет көрсету объектісі болып табылады.

Осы учаскенің тағы бір оң белгісі-оның кең үлкен аумақты алып орналасуында. Бұл қоршаған ортаның экологиясына қолайлы әсер ете отырып, осы ауданның рекреациялық аймақтарының ауданын ұлғайтады. Сонымен қатар, Сәтбаев университеті студенттері үшін — бұл түрлі пленэрлерді өткізу мүмкіндігі.

Аумақ пен оның ортасын талдау кезінде аумақтың өзі ішінара құрылыстан бос екені анықталды. Ішінара, атап айтқанда солтүстікке қарай Сейфуллин көшесінің бойымен әкімшілік ғимараттар салынған. Аумақтан оңтүстікке қарай тұрғын үй алаптары – жеке сектор орналасқан. Шығыс әкімшілік ғимараттар мен

ірі автосервис. Оңтүстікте орталық алаң орналасқан. Батыста Орталық стадион бар, тағыда Балуан Шолақ спорт кешені орналасқан.

2.2 Сәулеттік шешім

2.2.1 Көлемді-кеңістіктік шешім

Сәтбаев-Сейфуллин-Политехникалық- Асқақов көшелері бір-біріне қатысты перпендикуляр орналасқан. Сейфуллин мен Асқақов көшелерінен аумаққа кіруге болады.



Сурет 17.Бас жоспар

Студеттік жатақхананың орнының бас жоспарын әзірлеу кезінде нормалар бойынша көліктік қызмет көрсетумен байланысты екі басты мәселені шешу ұсынылады, бұл:

- ыңғайлы кіреберіс жолдарын құру және аумақты қалааралық және көлік магистральдарынан оқшаулау;
- көлік желілері мен жаяу жүргіншілер жол жүйелерін оңтайлы бөле отырып, аумақта қозғалысты ұйымдастыру.

Жобаланатын Спорт кешені бар жатақхана бас жоспарының суретінде ғимараттың Сейфуллин және Сәтбаев сияқты қалалық көлік көшелерінен

толығымен жасыл желектермен оқшауланған. Кіру екінші дәрежелі көшелерден жүзеге асырылады.



Сурет 18. Жалпы көрініс

Университет аумағында үш автокөлік тұрағы орналасқан, жалпы саны 200 көлік орын. Сондай-ақ, футбол мен жеңіл атлетикаға арналған кішігірім стадион орналасқан.

Жолдың жаяу жүргіншілер жүйесі көше учаскесін шектейтін кез келген жерден ғимаратқа қол жеткізуді жүзеге асырады. Жол жүйелерінен алынған сурет ғимараттың идеясын жалғастырады. Сонымен қатар жатақхана маңында студенттерге қолайлы саябақ орналасқан. Студенттердің бір-бірімен жақын танысуына, демалып отыруына арналған. Тағыда жақын маңда спорт кешені бой көтерген. Ол дегеніңіз салауатты өмір салтын ұстауына бірден-бір кепіл болмақ.

Барлық жолдар ғимаратқа кіреді, оны орталықтандырады. Бас жоспар өзінің композициялық қарапайымдылығымен жұмыс істейді және жоғары оқу орындарының аумағын қазіргі заманғы жоспарлаудың барлық талаптарына жауап береді.

Әлемдегі жатақханалар үшін белгілі бір стандарттар жоқ, Шешім белгілі бір түрге негізделмеуі тиіс. Жалғыз талап студенттерге жүріп тұруына бейімделген болуы керек. Мен зерттеген әлемдік тәжірибе ғимараттың көлемді – кеңістіктік шешімі инновациялық болуы тиіс, бірақ ол кез келген стильде орындалуы мүмкін.

Жобаланатын студенттік жатақхана ғимараты күрделі көлемді-кеңістіктік формаға ие. Ғимарат біртұтас, бірақ бірінші көзқарастан, бұл құрылыс кешені.

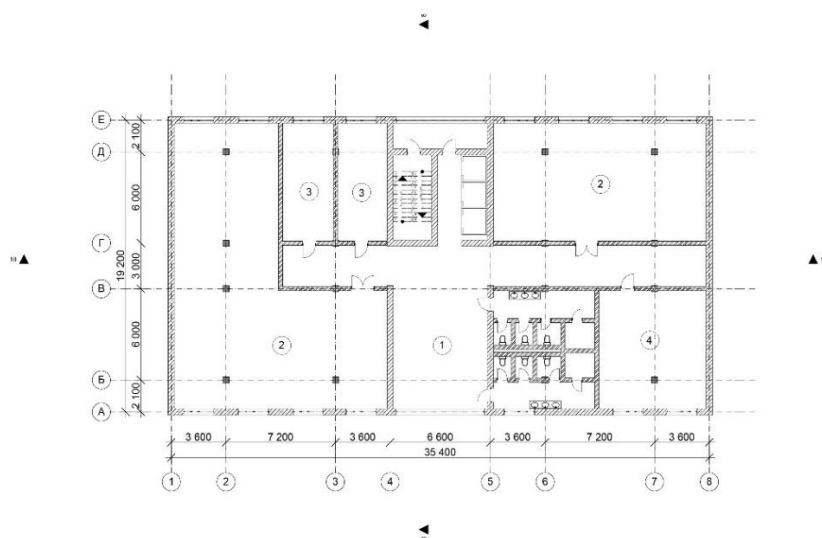
Ғимараттың әртүрлі деңгейі оның Алматы тауларына жақын орналасқан жерін көрсетеді. Аспанмен және қарлы ақ шыңдармен тоғысқан жатақхана

ғимараты оның қоршаған ортасына қарама-қарсы емес және доминантты күрес жасамай сай келеді.



Сурет 19. Жалпы көрініс

2.2.2 Функционалдық-жоспарлау шешімі

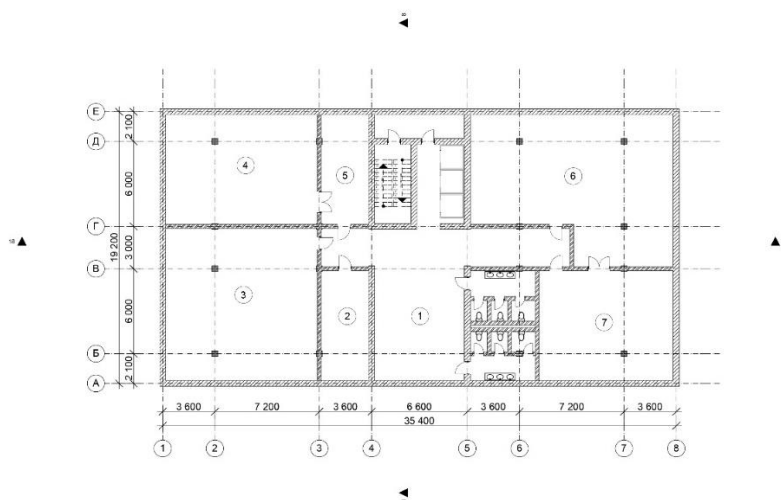


Сурет 20. Жер асты қабаттың жоспары

Жатақхана ғимаратында 16 жер үсті және 2 жер асты қабаттары бар. Жер асты қабаты -3.300 деңгейінде орналасқан. Жер асты қабатының жоспарында

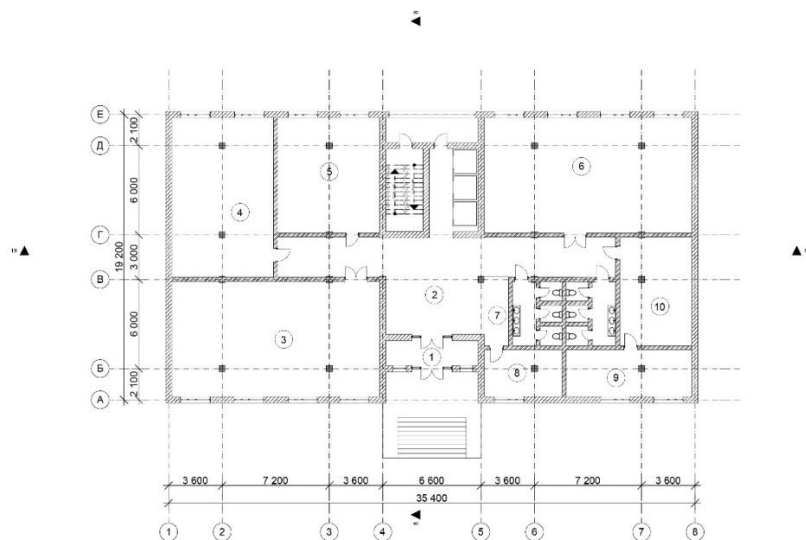
ғимараттың жалпы ішкі ауласы бар төртбұрыш пішіні бар. Барлық кабинеттер қабырғалардың бойында орналасқан. Ғимаратта түтінсіз 1 өрт баспалдақтары бар. Өрт сөндірушілерден басқа 1 қарапайым баспалдақ бар, өйткені ғимарат жатақхана болып табылады және студенттердің қарқынды ағынының ықтималдығы жоғары, үлкен баспалдақ алаңы бар кең баспалдақ. Сонымен қатар, тік коммуникация үшін ғимаратта жүк және жолаушы лифттері бар.

Аймақтың функционалдық тиістілігі бойынша жер асты қабатында спорт жабдықтары орналасқан. Яғни киім ауыстыратын бөлме, жаттықтырушы бөлмесі және жаттығу жасайтын залдар бар. Сондай-ақ барлық қосалқы бөлмелер – дене шынықтыру кафедрасы, киім шешетін бөлмелер, себезгі бөлмесі және т. б. бар.



Сурет 21. Жертөле қабатының жоспары

Жатақхана ғимаратының екінші жер асты қабаты -6,600 деңгейінде орналасқан. Жер асты қабатының жоспарында ғимараттың жалпы ішкі ауласы бар төртбұрыш пішіні бар. Барлық кабинеттер қабырғалардың бойында орналасқан. Екінші жер асты қабатында толығымен студенттерге жұмыс істейді. Яғни кір киімдерді жуу, кір киімдерді қабылдау, таза киімдерді тарату, және техникалық бөлмелер орналасқан. Яғни бұл дегеніңіз жатын бөлмелерден оқшау орналасқан. Себебі, бұл техникалық бөлмелер болғандықтан, жатын бөлмелерден тыс, оқшау орналасқан болу керек.



Сурет 22. 1-қабаттың жоспары

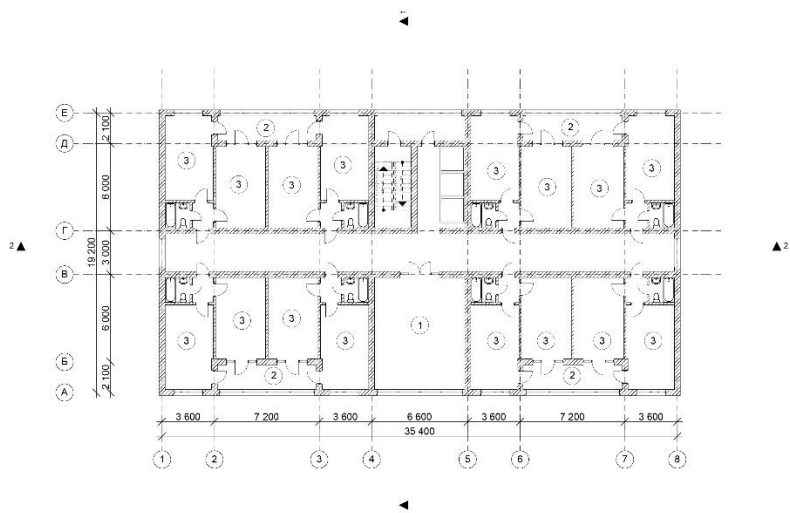
Бірінші қабатта функционалдық аймақтардың саны кем дегенде екі есе көп. Бірінші қабаттың жоспары әлдеқайда күрделі.

Функционалдық тиістілігі бойынша бірінші қабаттың жоспары әкімшілік, Оқу, кітапхана, сызу залы, сондай-ақ тамақтану үй-жайлары мен күзет бөлмесі орналасқан.

Басты кіру шығыс қанатында орналасқан. Оған кіре отырып, адам тамбурға, сосын үлкен вестибюльге түседі, ол вестибюльге аймағы ретінде ұйымдастырылған бүкіл батыс қанаттың бойымен кең дәлізімен біріктірілген. Дәліздерден батыс қасбетінің бойында киім ілетін орын, күзет, және тағы басқа әкімшілік үй-жайлар тартылуда.

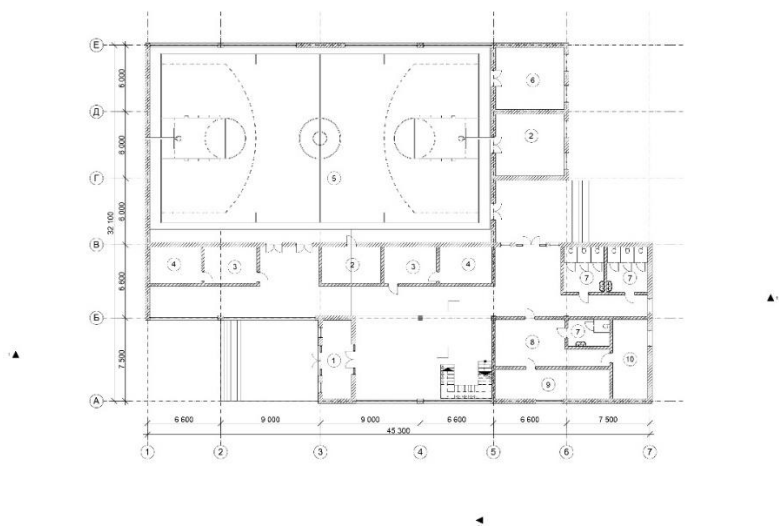
Бірінші қабатта оқу аудиториялары аз. Одан әрі осы қанатта екі оқу залы бар үлкен кітапхана бар. Сонымен қатар кітапханада вестибюль, сақтау камерасы, тақырыптық кітаптар беру кабинеттері, әкімшілік және анықтама бар.

Рекреациялық аймақтарға ерекше көңіл бөлінеді. Бұл жатақхана болғандықтан, мұнда әр түрлі бағыттағы адамдар жиналады, қарым-қатынас ортасы маңызды рөлге ие. Қоғамдық кеңістік барлық қабатта дерлік ұйымдастырылған және олар жиһазбен жабдықталған.



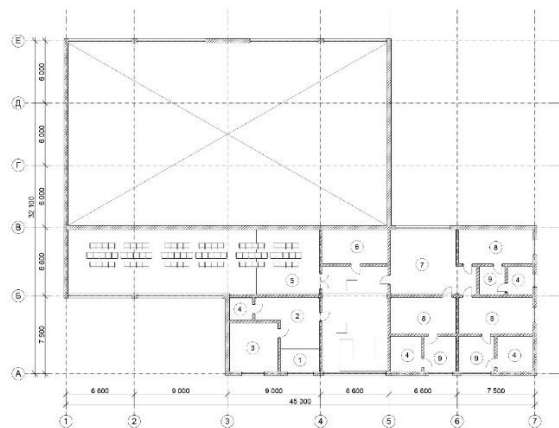
Сурет 23. Типтік қабаттың жоспары

Типтік қабат толығымен дәліз түрімен ерекшеленеді. Бір қабатта он алты жатын бөлме бар. Әр бөлмеде үш адамнан тұрады. Яғни бір қабатта толығымен қырық сегіз адамға орын бар. Сонымен қатар типтік он бес қабатқа толығымен 720 адамға шоғырлануына мүмкіндік бар. Яғни жатақханада әр бөлмеде жуынатын бөлмелер орналасқан. Сонымен қатар бәріне ортақ үлкен ас бөлмесі бар. Қанаттың қалған бөлігін қоректендіру аймағы алады.



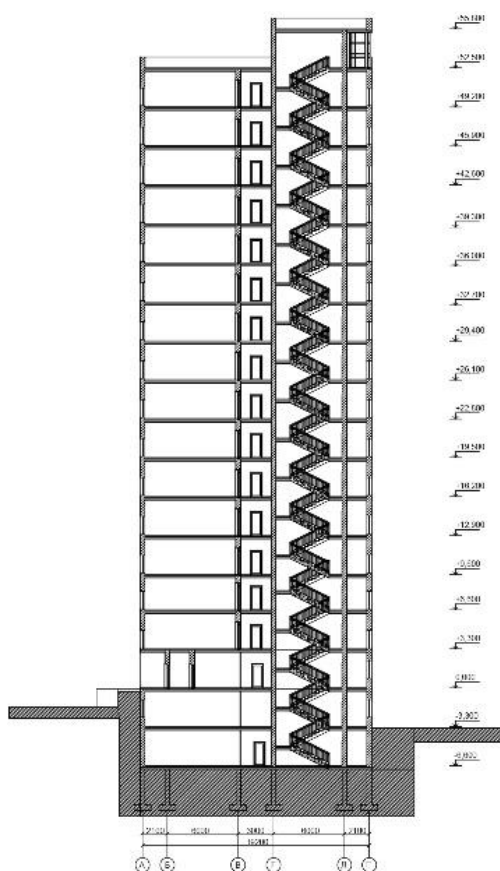
Сурет 24. Спорт кешенінің 1-қабат жоспары

Спорт кешені студенттерге арналып орын тепкен. Жанындағы жатақханалармен тығыз байланысқан және үйлесімді орналасқан. Бірінші қабатында кіре берісінде тамбур, сол жақ бөлігінде екі жақтан кіретін шешіну бөлмелері бар. Жәнеде жуынатын бөлмеде жақын орналасқан. Сонымен қатар универсалды зал бар, тағыда медициналық бөлмеде шоғырланған.

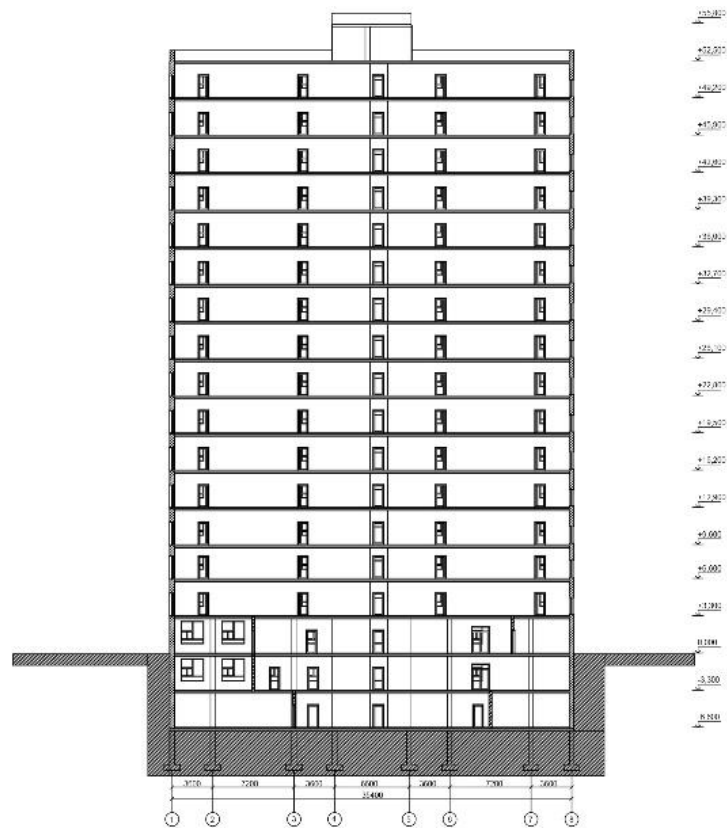


Сурет 25. Спорт кешенінің 2-қабат жоспары

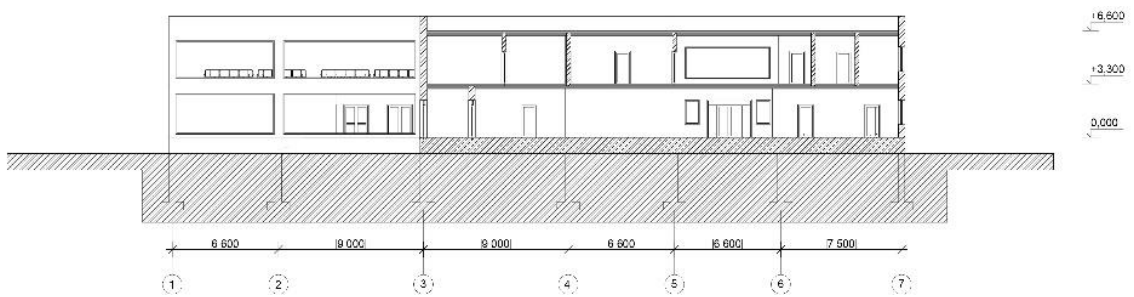
Спорт кешенінің екінші қабатына үлкен баспалдақ арқылы көтерілуге болады. Екінші қабатта хатшы, директорлық бөлмелер бар. Сонымен қатар жаттықтырушылар бөлмесі бар. Және үлкен трибуна орналасқан. Спорт кешені толыққанды үлкен емес, бірақ студенттерге ыңғайлы.



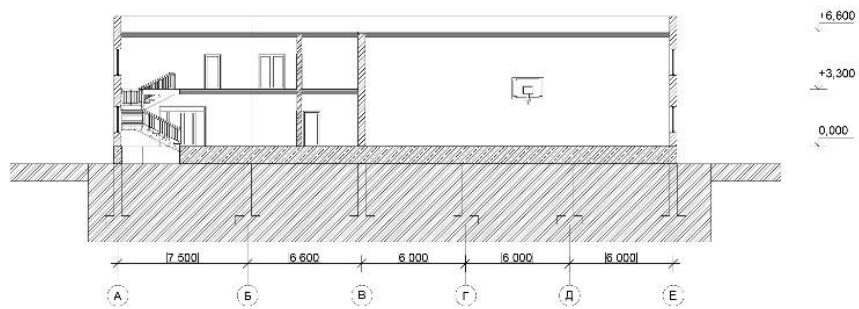
Сурет 26. Жатақхананың қимасы



Сурет 27. Жатақхананың қимасы



Сурет 28. Спорт кешенінің қимасы



Сурет 29. Спорт кешенінің қимасы

2.2.3 Сәулеттік бейнелік шешім

Ғимараттың басты қасбеті Сейфуллин көшесіне шығады. Ұзындығы 35 метр. Ғимарат қызықты және күрделі шатыры бар 16 қабатты жаппай тіктөртбұрыш болып табылады. Жатақхана бес блоктан тұрады және жанында үйлесін тапқан спорт кешені орналасқан.

Ғимарат-қабаттар бойынша деңгейдің көлденең бөліктерімен ғана бөлінетін бірыңғай көлем. Қалған жағдайда минимализм байқалады, ғимараттың пішіні өзі қызықты және өзін-өзі қамтамасыз ететін, бұл оның қасбеттерін тағы бір нәрсемен толықтырудың қажеті жоқ.



Сурет 30. Басты қасбеті



Сурет 31. Спорт кешенінің қасбеті

Қасбеті композитті алюминий панельдері мен ақ сылақ. Бірақ қазіргі заманғы ғимараттардың көпшілігінде қасбеттердің көп бөлігін шынылау алады. Бірақ АҚ және сұр металдық жақтаумен үйлескен кезде көгілдір терезелер ғимараттың тереңдігін көрсетеді, ал мөлдірлік есебінен кейбір жеңілдікке ие болады.

Барлық минимализмде ғимараттың өзінде үлкен назар кіру тобын анықтауға бағытталған. Ол терең емес иіспен орындалған, ғимараттың бірқалыпты пішінін жалғастыра отырып, бірақ ерекше инетерес қалқа түсінің шешімін тудырады, бұл ашық көк, көгілдір, сары және қызғылт түсті жартылай мөлдір шыны ендірімелер.

Сипаттамасы. Жатақхананың ғимараты бірнеше көлемнен тұратын кешенді құрайды, олар өзара дәліздермен және жабық өткелдермен байланысты болды. Алаңға шығатын ғимараттың негізгі көлемі вестибюльді және мәжіліс залын қамтиды. Ғимаратқа кірер алдында тамбур орналасқан, сосын вестибюль бар ашық орналасқан, сонымен қатар күзет, яғни бірінші қабат толығымен студенттерге жағдай жасалған. Екінші қабаттан бастап жатын бөлмелер орналасқан. Әр қабатта ас бөлмесі бар. Жатақхананың жертөлесі толығымен спорт жағдайына арналған. Жәнеде жер асты қабатын толығымен киім жуу, киім кептіруге арналған. Тағыда мен жоспарлаған спорт кешенінде бірінші қабатында тамбур, шешінетін бөлме, жуынатын бөлме мен қатар әмбебап зал орналасқан. Екінші қабатында жаттықтырушылар бөлмесі, хатшы, дирекция оның үстіне мәжіліс залының фойесіне байланысты балкон-трибуна орналасқан. Үкімет үйі

бірінші қоғамдық ғимарат болды, сондықтан оны жасаушылар отырыс залын жалпы қалалық кинозал ретінде пайдалануға болады деп болжады. Осыған орай, ғимаратта орналасқан негізгі мекемелердің жұмысын бұзбайтын көрермендер қозғалысының кестесі ойластырылды. Үкімет Үйі интерьер композициясының орталығы ғимараттың барлық негізгі үй-жайларын: вестибюль, мәжіліс залы, Совнарком және Мемлекеттік жоспар корпусы, партия және қоғамдық ұйымдар корпусы Цикасының корпусын өзара байланыстыратын екі түсті фойе залымен қызмет етеді. Екі бірмаршты баспалдақпен келушілер осы фойеде вестибюльден көтеріледі және екі жағынан жарықтандырылған жоғары үй-жайға түседі. Жазда әйнектелген қабырғалар бақшаға интерьерін аша отырып қозғалады. Гинзбург бұл ғимаратты тек қана емес.



Сурет 32. Спорт кешенінің көрінісі

Менің жоспарлап сызған жатақханам Сәтбаев университетінің маңында орналасқан. Мен таңдаған территорияда оқу корпустары мен қатар жатақханалар орналасқан. Қазіргі таңда төрт жатақхана бар, әр жатақханада шамамен 200-ге жуық адам тұрады. Мен бүгінде территорияда оқу корпустары мен жатақханадан басқа спорт кешенін, студенттердің бос уақытта өткізетін демалыс орындарын жасағым келеді.

3 Конструктивтік бөлім

3.1. Қолданылатын конструкциялардың сипаттамасы

Ғимараттың құрылымдық сұлбасы. Ғимараттың таңдалған нысанын назарға ала отырып, оңтайлы конструктивтік схемамен монолитті темір бетоннан каркасты құрылым таңдалды. Қаңқасы өзекті көтергіш элементтерден — тік (бағаналар) және көлденең Арқалықтардан (ригельдерден) тұратын, аражабындардың қатты көлденең дискілерімен және тік байланыстар жүйесімен біріктірілген жүйе болып табылады. Бойлық және көлденең бағыттарда ірілендірілген қадамдары бар сирек орнатылған колонналарға байланысты жоспарлау шешімдерінің бостандығындағы қаңқалы жүйелердің негізгі құрамдас артықшылығы болып табылады. Жүйеге көтергіш және қоршау конструкцияларына анық бөлу тән. Салмақ түсетін қалқандар (бағаналар, ригельдер және аражабындар дискілері) барлық жүктемелерді қабылдайды, ал сыртқы қабырғалар тек өз салмағын (өзі салмақ түсетін қабырғалар) қабылдай отырып, қоршау конструкцияларының ролін орындайды. Бұл берік және қатты материалдарды қолдануға мүмкіндік береді — қаңқаның көтергіш элементтері үшін, және жылу — дыбыс оқшаулағыш материалдар — қоршаушылар үшін. Жоғары тиімді материалдарды пайдалану ғимараттың салмағын төмендетуге мүмкіндік береді, бұл ғимараттың статикалық қасиеттеріне оң әсер етеді.

Деформациялық жіктердің құрылысы. Көлемдік-кеңістіктік, жоспарлау шешімдерін, көпбейінді функцияларды ұйымдастыру мен жергілікті жердің табиғи ерекшеліктерін ескере отырып, конструктивтік схемада деформациялық жіктерді орнату қажет. Деформациялық тігіс-ауа температурасының ауытқуы, сейсмикалық құбылыстар, топырақтың біркелкі шөгуі және конструкцияның көтергіш қабілетін төмендететін қауіпті меншікті жүктемелерді тудыруы мүмкін басқа да әсер ету кезінде пайда болатын мүмкін деформация орындарында конструкция элементтеріне түсетін жүктемені азайтуға арналған. Ғимарат конструкциясындағы құрылысты жеке блоктарға бөлетін және сол арқылы құрылысқа серпімділіктің кейбір дәрежесін беретін кесіндісі болып табылады. Герметизациялау мақсатында серпімді оқшаулау материалымен толтырылады.

Плиткалық монолитті іргетас. Бетонның көмегімен ғимараттың негізін кез келген формада сақтауға болады. Плиткалық іргетас-тұтас темірбетонды монолитті плитаны білдіреді, ол үйдің барлық алаңы астында қаланады. Мұндай іргетас іргетастардың барлық түрлерінің арасында ең үлкен тірек алаңы бар және осының арқасында ауыр ғимараттың тіпті төмен салмақ түсетін қабілеті бар топырақта орнықтылығын қамтамасыз ете алады. Сондай-ақ, үлкен алаңның арқасында плиткалық іргетас бума күштеріне қарсы тұрады: олардың әсерінен барлық плита көтеріледі және түсіріледі, сондықтан ол әлі де құбылмалы деп аталады. Плитада салынған ғимарат толығымен ғана қозғалады, бұл оны

қисықтардан босатады. Монолитті плитаның қалыңдығы 10 см және одан да көп болуы мүмкін. Таспалы іргетас сияқты монолитті плита тегістелген құм-қиыршықтасты жастыққа салынады. Оған гидроизоляция салынады, үстіңгі жағында арматуралық қаңқалар қойылады. Плиткалық іргетастың арматуралық қаңқасы екі арматуралық торлардан тұрады – жоғарғы және төменгі-олар өзара қатты байланысты. Плиткалық іргетасты арматуралау үшін диаметрі 12-16 мм ауыспалы көлденең қимасы бар (қабырғалы) арматураны пайдалану қажет.

Бағандар. Темір-бетон бағаналары олардың ауыр бетон модельдері (300 және 200 маркалары) жасалатын болады. Бүгінгі күні арматураланған қаңқаны пайдалану таралған, оны өндіру кезінде арнайы арматура қолданылады. Бұл конструкция көлденең қиманың кіші көрсеткішімен ерекшеленетін тік элемент ретінде көрінеді. Бірнеше қабатты ғимараттар үшін 3 метр биіктікте орналасқан консоль шығыңқы тіректер қолданылады. Оларға келесі деңгейлерді монтаждау кезінде жабындар орнатылады және осындай тәсілмен қабаттың соңы белгіленеді.

Темірбетон бағаналарының сипаттамалары мен қасиеттері:

- сыртқы әсерге жақсы қарсылық;
- уәде етілген салмақ сипаттамалары бар сәйкестік кепілі;
- сейсмикалық әсер ету кезіндегі тұрақтылық;
- ылғалдылықтан қорғау және герметикалығы;
- теріс температурадағы тұрақтылық.

Аражабындар. Жабын плиталары үшін қатты қабықты білдіретін алынбайтын қалыптар қолданылады. Құю процесінде бетон профнастилмен түйіседі және барлық темірбетон конструкцияның ажырамас бөлігіне айналады.

Алынбайтын қалыптан құрылыс артықшылықтары:

- құрылыс мерзімдерін қысқарту;
- арнайы механизмдер мен құрылғыларды пайдаланбай жеңіл монтаждау;
- жылу оқшаулағыш сипаттамаларын арттыру;
- энергия үнемдеу сапасын арттыру;
- беріктік сипаттамаларын жақсарту.

Монтаждау ерекшеліктері. Көлденең жазықтыққа блоктардан немесе панельдерден жүйе орналастырылады, алынған форманың түбіне ерітінді құйылады. Түбі массаның салмағын қабылдағандықтан, тік тіреулермен (алмалы-салмалы қалыптармен) қолдау қажет. Одан әрі алынбайтын қалқандар жабынның бір бөлігі ретінде қалады. Бұл технология плитаның қабырғасы есебінен бетон қалыңдығы мен еңбек шығынын азайтады.

Форманы құрастыру кезінде тірек нүктелерінің санына ерекше назар аударылады. Майысудан аулақ болу үшін жолақтарды бірнеше Толқынға салып, өзі кесетін немесе тойтарма шегелердің көмегімен бекітеді. Бетон бірыңғай монолитпен құйылады.

Қоршау конструкциялары. Ғимаратқа жеңілдетілген темір бетоннан жасалған монолитті қоршау конструкциялары пайдаланылатын болады. Үй-жайлардың кейбір топтарында ішкі қалқалар үшін гипсокартон қолданылады. Белгілі бір үй-жайларда дыбыс жұтатын және шағылыстыратын материалдардан жасалған күрделі аралас қалқандар орнатылады.

Шатыры. Тегіс пайдаланылатын шатыр үшін монолитті темірбетон плитаны пайдаланады, ол цемент тартпасымен тегістеледі, бұл ретте барлық саңылаулар мен сынықтарды жабады. Бұдан әрі ылғалдың енуінен қорғау үшін кебу және суландыру болмас үшін бу оқшаулағыш қабаты төселеді. Келесі қабат-шіруден қорғалған рулонды битум материалдардан жасалған гидроизоляциялық кілем. Соңғы қабат ретінде шатырлы кілем жатады.

Ферма. Ферма-қатты тораптарын топсалы ауыстырғаннан кейін геометриялық өзгермейтін құрылыс механикасындағы өзекті жүйе. Ферма элементтерінде, өзектерді ортаға дәл келтіру және тораптық жүктемеден тыс болмаған кезде созылу-сығылу күші ғана пайда болады. Фермалар геометриялық өзгермейтін жүйеге тораптарда қосылған тік сызықты өзекшелерден құралады, оған жүктеме тек тораптарда салынады.

Егер жоғарғы белдіктің арқалығы төменгі белдіктің арқалығына параллель орналаспаса, онда H_1 және H_2 биіктігінің екі мәні көрсетіледі. Төменгі белдік арқалығынан жоғарғы белдік арқалығының ең төменгі және ең жоғарғы нүктесіне дейін өлшенеді.

Төменгі белдік-фермиялық конструкцияның төменгі бөлігіндегі барлық қосқыш тораптарды байланыстыратын көлденең белдем;

Жоғарғы белдеу-ферманың жоғарғы бөлігіндегі барлық жалғау тораптарын байланыстыратын бойлық, көлбеу немесе радиусты белдем;

Тіреулер-төменгі және жоғарғы белдіктердің барлық тораптарын қосатын тік көлденең байланыстар. Қысуға негізгі жүктемені барлық фермада қабылдайды және бөледі;

Раскостар-жоғарғы және төменгі белдіктердің барлық тораптарын қосатын диагональды көлденең байланыстар. Қысу мен созуға жүктемені қабылдайды. Көлбеу оңтайлы бұрышы- 45° ;

Түйіндер-ферманың төменгі және жоғарғы белдігінің көлденең арқалықтарымен тік тіректер мен диагональды қиғаштықтардың қосылу нүктелері. Құрылыс механикасында шартты түрде топсалы қосылыс ретінде қабылданады;

Тораптық қосылыстар. Фермиялық құрылым жасау кезінде тораптардағы барлық элементтерді қосудың екі тәсілі қолданылады:

Барлық элементтердің бір-біріне тікелей жанасуымен дәнекерлеу қосылуы;

Бұрандама немесе тойтарма қосылыс-көлденең байланыстардың барлық белдіктері мен торлары қалың табақты металдан жасалған фасонканың көмегімен өзара жалғанады.

Материал әрлеу. Сыртқы қабырғалық қоршаулар желдетілетін қасбеттердің конструкциясы болып табылады, онда қасбеттік кронштейндер, бағыттаушы профильдер және қасбеттік қаптау өзара қосылады. Қаптау үшін дымқыл қасбеттің технологиясы және фасадқа техногендік стиль беретін алюминий композиттік панельдер қолданылады. "Ылғалды" монтаждау техникасы топырақ негізінің қабаттарын, желім құрамын қатаң кезектілікпен жағу, жылу оқшаулағыш материал қабатын арнайы құралдармен жабыстыру және қосымша нығайту, қорғаныс және сәндік функцияларды атқаратын бірнеше қабаттар орындалатын арнайы тормен арматуралайтын қабат құру кіреді.

Нәтижесінде бірқатар даусыз қасиеттерге ие бірыңғай жүйе құрылады:

- жылу қоршауының жоғары тиімділігі мен аз салмағы күшті салмақ түсетін іргетасты талап етпейді;
- көтергіш қабырғаның сыртқы термоизоляциясы жылуды сақтауға және жинақтауға мүмкіндік береді;
- үйдің конструкциялық материалы ылғалдың жойғыш әсерінен сенімді қорғалған — бетон конструкцияларының микротүшіндерінде оның қатуына және қаңқалы арматураның коррозиясына жол берілмейді.

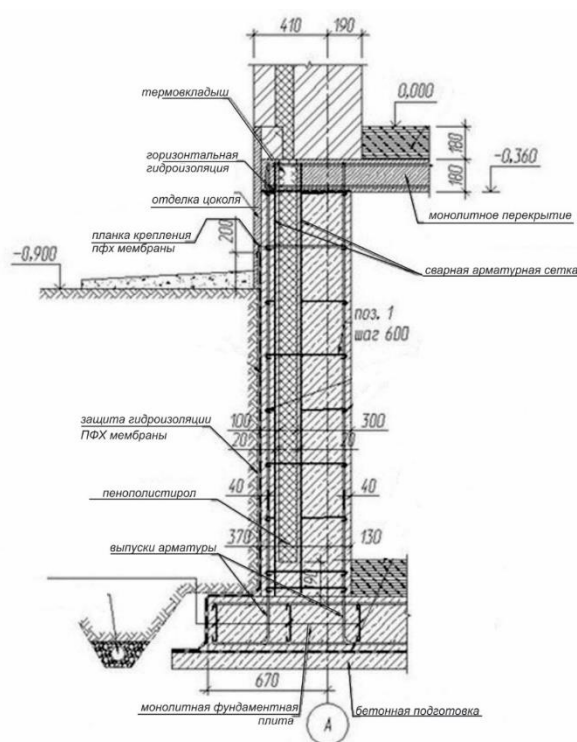
Қасбеттік жүйелердің басқа түрлерімен салыстырғанда қабырға мен қаптау арасындағы желдетілетін қасбеттің конструкциялық саңылауы болады, ол ауаның тұрақты айналымын қамтамасыз етеді. Ауаның тұрақты орын ауыстыруының арқасында салмақ түсетін қабырғадан немесе сыртынан орналастырылған жылытқыштардан артық ылғал шығарылады. Композиттік панельдердің механикалық қасиеттері оларды қасбеттерді жайғастыру үшін кеңінен қолдануға мүмкіндік береді, материал соққыларға, зақымдануларға төзімді, жоғары қаттылыққа ие, бірақ сонымен бірге пластикалық және бүгілуі мүмкін.

Көпфункционалды объектіде ішкі әрлеу материалдары, еден жабындары үй-жайлардың әрбір тобының мақсатына байланысты өзгереді. Экологиялық таза материалдар, келушілердің денсаулығына және экологияға зиян келтірмей қолданылады. Инженерлік жүйелер элементтерін жабу және интерьердегі төбенің желісін тегістеу үшін аспалы төбелер пайдаланылатын болады.

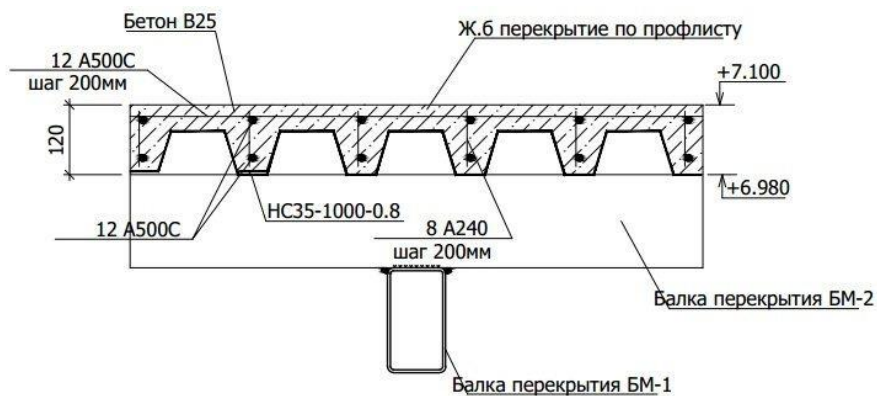
Жарық өткізгіш мөлдір қоршау конструкциялары. Қасбеттерді құрылымдық әйнектеу қолданылады. Бұл заманауи құрылыс технологиясы, ол қасбеттердің тұтас шыны бетін панельдер арасында тігістер мен түйіспелерді көрсетпестен қалыптастыруға мүмкіндік береді. Стандартты тіреуіш-ригельді жүйеден бірінші дәрежелі айырмашылық ғимараттың сыртқы жағынан мүлдем көрінбейтін бекітудің арнайы элементтерінде жатыр. Сыртқы әйнек панельдер күшейтілген силиконды герметикаларға бекітіледі, оның арқасында шыны

пакеттер көтергіш конструкциямен бекітіледі. Осыған орай, қысу планкаларын қолдану қажеттілігі жоқ. Ал көлденең ригельдері бар тік тіреулер, бұрынғыдай, шыны панельдің астына негіз болып табылады. Барлық ашылатын жармалар мұқият жасырылған, сондықтан олар қасбеттің бетінде көрінбейді. Бұл жүйе кез келген формалар мен пропорциялармен ғимаратты шынылауға, ал қасбетті жеңіл және талғампаз етеді. Шығармашылық мүмкіндіктерінің көп санына қосымша құрылымдық шынылау функционалдық шынымен, сондай - ақ басқа да қасбеттік материалдармен үйлесімде оңтайлы дыбыс және жылу оқшаулағыш бойынша артықшылықтарды ұсынады.

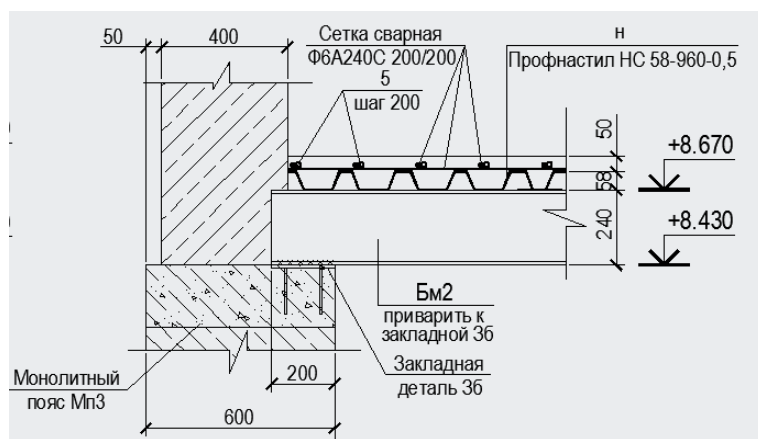
3.2 Конструктивті түйіндер



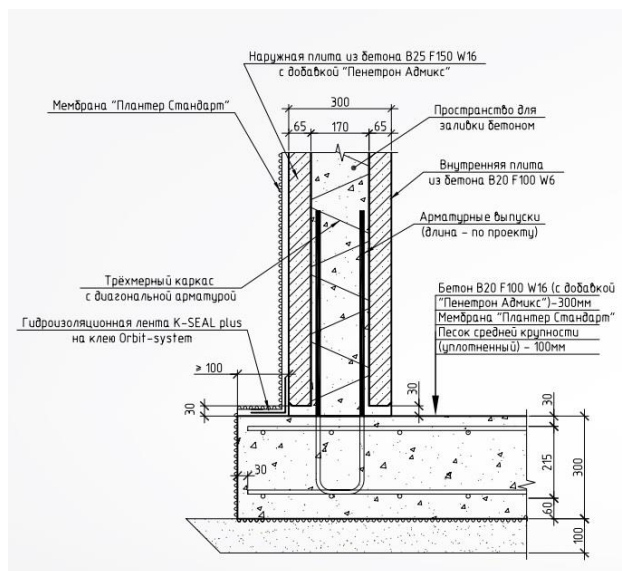
Сурет 33. Моноклитті іргетастың түйіні



Сурет 34. Жабындының алынбайтын қорам құрылғысы



Сурет 35. Қабырғаға жабынның жанасуы



Сурет 36. Қабырғалық элементтің фундаменталды плитаға жанасу торабы

4 Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау

4.1. Жатақхананың шудың зиянды әсерінен қорғау

Ғимараттар мен құрылыстарды жобалаудың басында шу оқшаулау және өрт қауіпсіздігі бойынша нормалар қарастырылады. Алдымен жатақхананың шудың зиянды әсерінен қорғауды қарастырайық. Елді мекендердегі шуылмен күрес жөніндегі іс-шаралар мыналар болып табылады: ұтымды жоспарлау, көгалдандыру, көше қозғалысын реттеу, қалалық көліктің шулы түрлерін шудан аз ауыстыру, көліктің дыбыстық сигналдарына тыйым салу, тұрғын үйлердің дыбысынан оқшаулау, ғимараттарға салынған инженерлік жабдықтардың шуын төмендету (лифтілер, сорғылар, қозғалтқыштар, желдеткіштер және т.б.), тұрмыстық шуды шектеу. Шуды азайту немесе жою бойынша іс-шаралар: технологиялық процестің өзгеруі, өнеркәсіптік жабдықтың жаңа түрлерін шу өлшеуіш бақылау, шулы процестермен өндірістік үй-жайлардың дыбыс оқшаулауы және шу көздері, дыбыс сіңіргіш құрылыс материалдарын қолдану, жұмыс істеп тұрған жабдықты қадағалау болып табылады. Күшті шу шығаратын машиналар басқа құрылымдардан иілімді материалдардан жасалған ауа қабатымен бөлінген арнайы іргетастарда орнатылады.

4.2. Жатақханадағы әлеуметтік қорғау

Жеке, заңды тұлғалар мен мемлекеттің адамдары мен мүлкін өрттің қауіпті факторларының әсерінен олардың әсер ету уақыты ішінде қорғау және олардың салдарларын шектеу мынадай тәсілдердің бірімен немесе бірнешеуімен қамтамасыз етіледі:

1. ошақтан тыс өрттің таралуын шектеуді қамтамасыз ететін көлемдік-жоспарлау шешімдері мен құралдарын қолдану;
2. өрт кезінде адамдарды қауіпсіз эвакуациялау талаптарын қанағаттандыратын эвакуациялық жолдарды орналастыру;
3. өртті байқау (өрт дабылы қондырғылары мен жүйелері), өрт кезінде адамдарды хабарландыру және эвакуациялауды басқару жүйелерін орнату;
4. түтінге қарсы қорғау жүйелері мен адамдарды өрттің қауіпті факторларының әсерінен жеке қорғау құралдарын қолдану;
5. отқа төзімділігі шектері және ғимараттар мен құрылыстардың отқа төзімділігінің талап етілетін дәрежесіне және конструкциялық өрт қауіптілігінің сыныбына сәйкес келетін, сондай-ақ жер үсті қабаттарының өрт қауіптілігін шектейтін негізгі құрылыс конструкцияларын қолдану (әрлеу, қаптау және өрттен қорғау құралдары);

6. құрылыс конструкцияларының отқа төзімділік шектерін арттыру үшін өрттен қорғау құрамдарын (оның ішінде антипирендер мен өрттен қорғау бояуларын) және құрылыс материалдарын (қаптамаларын) қолдану;
7. өрт қауіпті сұйықтықтарды авариялық төгу және аппаратурадан жанғыш газдарды авариялық оталау құрылғысы;
8. жарылысқа қарсы қорғау жүйесінің технологиялық жабдықтау құрылғысы;
9. алғашқы өрт сөндіру құралдарын қолдану;
10. өрт сөндірудің автоматты және автономды қондырғыларын қолдану.

Әрбір ғимарат пен құрылыстың өрт кезінде адамдарды қауіпсіз эвакуациялауды қамтамасыз ететін эвакуациялық жолдардың көлемді-жоспарлы шешімі және конструктивтік орындалуы болуы тиіс.

Адамдарды қауіпсіз эвакуациялауды қамтамасыз ету тиіс:

1. эвакуациялық жолдар мен эвакуациялық шығулардың қажетті саны, өлшемдері және тиісті конструктивтік орындалуы орнатылған;
2. эвакуациялық жолдар бойынша және эвакуациялық шығу жолдары арқылы адамдардың кедергісіз қозғалысы қамтамасыз етілді;
3. эвакуациялық жолдар бойынша адамдарға хабарлау және олардың қозғалысын басқару (оның ішінде жарық көрсеткіштерін, дыбыстық және сөйлеу хабарламасын пайдалану арқылы) ұйымдастырылды.

4.3. Өртке қарсы қауіпсіздік бойынша талаптар

Ғимараттарда өрт болған жағдайда қамтамасыз ететін конструктивтік, көлемдік-жоспарлау және инженерлік-техникалық шешімдер көзделуі тиіс.:

- ғимараттың белгілі бір уақыт ішінде оның талап етілетін отқа төзімділік дәрежесімен анықталатын жалпы тұрақтылығы және геометриялық өзгермейтіндігі;

- адамдардың жасына және физикалық жағдайына қарамастан, ғимаратқа іргелес жатқан аумаққа (бұдан әрі-сыртқа) олардың өмірі мен денсаулығына қауіпті өрт факторларының әсер етуі салдарынан қауіп төнгенге дейін оларды эвакуациялау мүмкіндігі;

- адамдарды құтқару үшін қажетті уақыт ішінде ұжымдық құтқару құрылғыларында, өртке қарсы аймақтар мен орындарда уақытша орналастыру;

- адамдарды тікелей өздері орналасқан ғимараттан құтқару мүмкіндігі;

- өртке қарсы бөлімшелердің жеке құрамының өрт ошағына өрт сөндіру құралдарын беру және адамдарды және материалдық құндылықтарды құтқару бойынша іс-шараларды өткізу мүмкіндігі;

- жақын орналасқан ғимараттарға өртті таратпау;

- тікелей және жанама материалдық залалды, оның ішінде ғимараттың ішіндегісін қоса алғанда, өртке қарсы іс-шараларға шығын мен шығын мөлшерінің экономикалық негізделген арақатынасы кезінде шектеу.

Өрт сөндіру құралдарын есептеу. Жану процесі, егер өрт ошағы ауадан оқшауласса, тоқтатылады; оттегінің шоғырлануы 12-15% - ға дейін төмендейді; жанып жатқан заттар өздігінен тұтану, тұтану температурасынан төмен салқындатылады; тотығудың химиялық реакциясының жылдамдығын тежеу – тежеу жүзеге асырылады. Жануды тоқтатуға ықпал ететін заттар өрт сөндіргіш немесе өрт сөндіргіш деп аталады. Өрт сөндіргіш заттар электрөткізгіштігі бойынша екі топқа бөлінген: электрөткізгіш (су, химиялық көбік, су буы); электрөткізгіш емес (газдар мен ұнтақтар, ауа-механикалық көбік). Уыттылығы бойынша өрт сөндіретін заттар улы емес (су, көбік, ұнтақтар); уыттылығы аз (көмірқышқыл, азот); уытты (бромэтил, фреондар) болуы мүмкін. Өрт сөндіргіш заттар алғашқы өрт сөндіру құралдарына жататын өрт сөндіргіштердің негізін құрайды.

Авариялық жарықтандыру. Орталықта қосалқы авариялық жарықтандыру орнатылады, ол электрде іркіліс болған жағдайда жалпы жарықтандыру функциясын қабылдайтын және негізгі жұмыстардың одан әрі процесін қамтамасыз ететін болады. Ұсынылған 10% жарықтандыруға кепілдік беретін жарықтандыру аспаптарына электр энергиясын беру үшін қосалқы электр генераторлары пайдаланылатын болады.

Апаттық жарықтандыру түрлері:

- құтқару жолдарын жарықтандыру: үй-жайдан эвакуациялау үшін 0,2 м биіктікке 1лк қажетті жарықтандыру;

- үрейге жол бермеу үшін жарықтандыру, қиын қол жеткізу үшін;

-аса қауіпті үй-жайларды жарықтандыру, жарықтандырудың істен шығуы аварияға және персонал үшін қауіптілікке әкеп соқтырады.

Қауіпсіздікті жарықтандыру электр қоректендіруді ажырату немесе қандай да бір бұзу тудыруы мүмкін жағдайлар үшін көзделген:

- жарылыс, өрт, улану;

-жұмыс процесінің тоқтауына жол берілмейтін үй-жайлардағы сумен жабдықтау, желдету, жылу беру сорғы қондырғыларының электр станциялары жұмысының істен шығуы.

Орталықты эвакуациялық жарықтандыруды орнату көзделеді.:

- адамдардың өтуі үшін қауіпті орындарға;

- баспалдақ торларында, эвакуациялау үшін саны 50 адам;

- тұрақты болатын үй-жайларда.

Қауіпсіздікті жарықтандыру тұрақты қызмет көрсетуді талап ететін үй-жайлардағы ең аз 5%-дық жарықтандыруды жасайтын болады.

Қорытынды

Менің дипломдық жобамның тақырыбы – Кампус спорт кешенімен. Яғни кампус дегеніміз, студенттердің ұзақ уақытын өткізетін жері болып табылады. Кампуста оқу орнына арналған жатақхана, демалыс алаңдары бәрі бір жерге шоғырланған.

Мақсаты: менің түсінігім бойынша кампуста бәрі дерлік студенттерге мүмкіншілік туғызған жөн. Жатақханада тұратын студенттердің оқуға дайындалуына, демалуына, шығармашылықпен айналысуына мүмкіндіктері бар. Жатақханадағы тәрбие жұмысының мақсаты – жатақханада тұратын білім алушыларға физикалық, психологиялық мәселелер туған жағдайда жедел көмек беру. Жатақханада тұратындардың әлеуметтік-тұрмысын жақсарту үшін, олардың толыққанды оқып, демалуы, бір-бірімен жақсы қарым-қатынас жасауы үшін бар жағдай жасалған. Қарым-қатынас мәдениетін қалыптастыру, салауатты өмір сүру, рухани құндылықтарды, жалпы адами нормаларын қалыптастыру бойынша тәрбие беріледі.

Міндеті: студенттерге толыққанды жағдай туғызу болып табылады. Яғни заманауи тұрғыда бой көтермек бұл жатақхана. Жатақханада 3000 адамға арналып бой көтермек. Жәнеде бірге спорт кешенімен тоғыстырмақпын. Спорт кешенінің болуыда салауатты өмір салтын ұстануы болып табылады. Жатақхана жалғыз басты студенттерге, отбасылы студенттерге, мұғалімдерге де арналған.

Жатақхана жұмысы – тәрбие жұмысының ең жауапты бөлігі. Белгілі бір тәртіпті қалыптастыру, ережеге бағыну, құндылықтарды анықтап, сақтай білу, көпшілікке үйрену, жатақханада тұратын студенттерді тәрбиелеудегі басты бағыттар болып табылады. Мысалға, кітапхана, асхана, актовый зал, оқу залдары, студенттердің демалыс орындары, спорт кешендері болғаны жөн. Ғимарат бірегей сәулетіне, жоспарына, бас жоспарына байланысты мәнге ие. Кампус бұл тек аумағымен ғана емес, ішкі көрінісін де негізге ала отырып іске асырған жөн. Мен жобалап сызған жатақханамда; бірінші қабаты толығымен студенттерге жұмыс істейді. Яғни кітапхана, оқу залы, асхана, акт зал т.б. жұмыс жасайды. Екінші қабаттан бастап жататын орындар белгіленген. Яғни бір бөлмеде үш адамға арналған, аумағы 18м². Студенттердің жүріп тұруына қолайлы жағдай жасау басты мақсатта.

Жобада басты мақсат оқу сабақтарына бейімделген жатақхана құру, және уақытты пайдалы өткізуге мүмкіндік болатын жағдайлар болады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

Негізгі әдебиет:

1. Кәсіптік - техникалық, орта арнайы және жоғары оқу орындары жобалау нормалары
2. Оқулық "Қоғамдық ғимараттар мен құрылыстарды сәулеттік жобалау " Москва 1985
3. ҚР өрт қауіпсіздігіне қойылатын жалпы талаптар
4. ҚР ҚНЖЕ 3.02-02-2001 қоғамдық ғимараттар мен құрылыстар
5. ҚНЖЕ 2.08.02-89 жоғары оқу орындарын және біліктілікті арттыру институттарын жобалау
6. ҚНЖЕ 2.08.02-89 оқу кешендері мен орталықтарын жобалау құралы
7. ҚР ҚНЖЕ 2.02-05-2009 ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігі
8. ҚР ҚН 2.04-02-2011 табиғи және жасанды жарықтандыру

Қосымша дереккөздері:

9. <http://www.citywalls.ru/house>
10. <https://archi.ru/world>
11. <https://krovlyakryshi.ru/vidy-krysh/ploskaja/ekspluatiruemaya-krovlya-356>
12. https://jp-fasad.ru/article_6_ventfasad.html
13. <http://stroitel-lab.ru/opalubka-nesemnogo-tipa-dlya-zalivki-perekrytij.html>
14. <http://stroitel-list.ru/fundament/opalubka/primenenie-nesemnoj-opalubki-dlya-plit-perekrytij.html>
15. https://www.alpicagroup.ru/osteklenie_fasadov/sistemy_osteklenija_fasadov/s_trukturnoe_osteklenie.html
16. <http://stroy-svoimi-rukami.ru/fundament/view/26/>

Қосымша А



Сурет А.1 – Cite A Docks-ескі жүк контейнерлерінен тұратын француздық жатақхана



Сурет А.2 – Cite A Docks-ескі жүк контейнерлерінен тұратын француздық жатақхана

Қосымша А жалғасы

Cite A Docks-жүк контейнерлерінен сәулет өнерінің әлемдегі ең әсерлі мысалдарының бірі. Әңгіме жергілікті университеттің тапсырысы бойынша Cattani Architects компаниясы құрған француз Гавр қаласындағы Студенттер қалашығы туралы болып отыр.

Бұл тұрғын үй кешенінің жүз бөлмесінің әрқайсысы бір-екі адамның қарапайым, бірақ жайлы өмір сүруіне арналған бөлек контейнер болып табылады. Жатақханалар Ла-Манш жағасында орналасқан, сондықтан осы ғимараттардың терезелерінен Гаврдың көптеген ересек және табысты тұрғындарының қолы жетпейтін атақты бұғазға тамаша көрініс ашылады.



Сурет А.3 – Simmons Hall –Массачусетс технологиялық университетінің студенттеріне арналған жатақханасы

Жалпы бұл Массачусет технологиялық университетінің жатақханасы болып табылатын көп қабатты ғимарат Simmons Hall деп аталады. Бірақ халықта ол the Sponge, Губка кең тараған лақап алды. Оның кінәсі-өте ерекше көрініс. Жатақхана-губка Массачусетс технологиялық сияқты беделді және қымбат университеттің өлшемі бойынша Элиталы болып саналады. Онда негізінен бітіруші курс студенттері мен аспиранттар тұрады. Ал Simmons Hall 344 бөлмесінің бірін жалға алу бір семестрге 4500 америкалық доллар тұрады – Бостонда бұл ақша үшін тіпті шағын жеке пәтерді да алуға болады.

Қосымша А жалғасы



Сурет А.4 – Стокгольмдегі жарқын жатақхана



Сурет А.5 – Стокгольмдегі жарқын жатақхана

Қосымша А жалғасы

Стокгольмнің Солтүстік қаласында неғұрлым жарқын, түсті сәулет салуға тырысады. Мысалы, жақында швед астанасында әлемдегі ең ерекше студенттік жатақханалардың бірін тұрғызу басталды.

Malin Persson танымал сәулет компаниясының жобасы бойынша салынған ғимарат ғимараттың тұрғындары үшін де, кездейсоқ өтіп бара жатқан адамдар үшін де көрнекі тұрғыда өте жағымды түсті дақтармен безендірілген ерекше текше қасбетін алады.



Сурет А.6 – Твент қаласындағы жартасқа арналған жатақхана



Сурет А.7 – Твент қаласындағы жартасқа арналған жатақхана

Голланд қаласының Твенте университетінде дене шынықтыру пәнін енгізу міндетті емес. Өйткені, осы жоғары оқу орнының кейбір студенттері спорттың белсенді түрлерімен күн сайын айналысады. Әңгіме ғимараттың сыртқы бөлігіне біріктірілген жартасқа өрмелеуге арналған қабырғасы бар жатақханаға қоныстанған бақытты жандар туралы болып отыр. Әрине, бұл жатақхананың биік қабаттарына дәстүрлі әдістермен – баспалдақпен немесе лифтпен жету оңай. Тауға өрмелеуге арналған қабырғаның көмегімен тек ғимараттың шатырына ғана, сонымен қатар факультативтік режимде, тек қана жеке рахат және жақсы физикалық формада көтерілуге болады.



Сурет А.8 – Vikuben Kollegiet-кубизм стиліндегі жатақхана

Vikuben Kollegiet деп аталатын жатақхана Копенгаген тұрғындары арасында көптеген даулар тудырды. Біреу бұл XX ғасырдың жетпісінші жылдарының бұрыштық сәулетімен стильденген заманауи ғимарат деп санайды, ал біреу керісінше, онда сәтті стилизацияны, ескі формалар мен қазіргі заманғы технологиялардың үйлесімділігінің тамаша үлгісін көреді. Ал Vikuben Kollegiet өмір сүретін студенттер оған таңғажайып жылулықпен қарайды. Өйткені, ғимаратты сыртқы келбеті үшін сынап көруге немесе мақтауға болады, бірақ оның ішінде өте ыңғайлы және жайлы, онда өмір мен сыныптан тыс оқу үшін қажет нәрсенің бәрі бар.



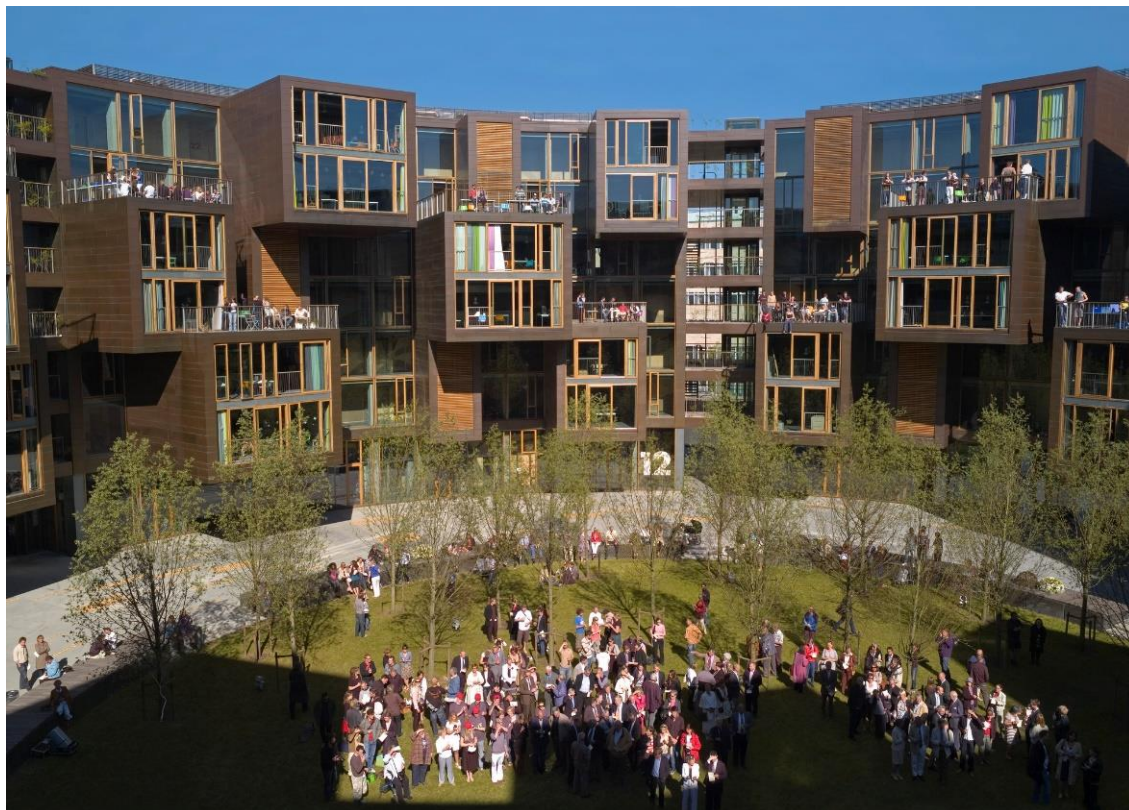
Сурет А.9 – Тиетген Студенттер қалашығы-әлемдегі ең үздік жатақхана

"Әлемдегі ең үздік жатақхана" деген атаққа Дат қаласындағы Орестад, Копенгаген маңындағы Тиетген Студенттер қалашығы ие. Бұл кампустың негізгі ғимараты ішінде тұратын адамдардың бірлігін білдіретін дөңгелек жеті қабатты құрылыс.

Ғимарат 360 адамның өте жайлы тұруына арналған, оларға тек террасалары бар жайлы және кең бөлмелер ғана емес, сонымен қатар тамаша қоғамдық кеңістік – жалпы залдар, ас үйлер, кітапханалар, спорт кешені, ойын бөлмелері.

Бұл шикарлы жатақханадағы тұрғын бөлмелердің ауданы 26-33 шаршы метрді құрайды, егер бұл бір орындық нөмір туралы болса және 45 шаршы метр, егер сіз бірге өмір сүруді шешсеңіз.

Қосымша А жалғасы



Сурет А.10 – Тьетген Студенттер қалашығы-әлемдегі ең үздік жатақхана



Сурет А.11 – Mill Junction-ескі элеватордағы жатақхана



Сурет А.12 – Mill Junction-ескі элеватордағы жатақхана

Оңтүстік Африкалық Йоханнесбург қаласында жатақханаларда студенттер үшін орын жетіспейді. Сол себепті ол жерде оқушылардың тұруы үшін басқа, тіпті осы мақсаттар үшін бұрын ойлайтын ғимараттар да өзгертіледі. Мысалы, жақында жатақхана қала орталығынан алыс емес ескі элеватор болды. Бұрынғы Өнеркәсіптік ғимарат ішінде қабаттар мен тұрғын бөлмелер пайда болатындай етіп қайта жасалған. Сонымен қатар, ол ескі жүк контейнерлерінің көмегімен бірнеше жоғарғы қабаттарды салу есебінен кеңейтілді. Қазір бұрынғы элеватор-375 студенттің тұруына арналған Mill Junction он бір қабатты жатақханасы.