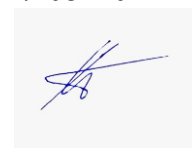


ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Қ. И. Сәтбаев атындағы қазақ ұлттық техникалық зерттеу
университеті
Т. Бәсенов атындағы сәулет және құрылыс институты

«Сәулет» кафедрасы
5B042000 – Сәулет

БЕКІТЕМІН
«Сәулет»
кафедра меңгерушісі
А.В. Ходжиков
27.05.2021ж.



Ұзақбай Кәмшат Әбдірахманқызы
«Satbayev University-нің студенттер үйі»

ДИПЛОМДЫҚ ЖОБА

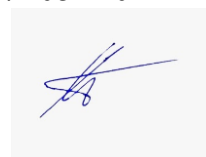
Мамандығы 5B042000 – «Сәулет»

Алматы 2021

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Қ. И. Сәтбаев атындағы қазақ ұлттық техникалық зерттеу
университеті
Т. Бәсенов атындағы сәулет және құрылыс институты

«Сәулет» кафедрасы
5B042000 – Сәулет

БЕКІТЕМІН
«Сәулет»
кафедра меңгерушісі
А.В. Ходжиков
27. 05. 2021ж.



ДИПЛОМДЫҚ ЖОБА

тақырыбы: «Satbayev University-нің студенттер үйі»

5B042000 – «Сәулет» мамандығы бойынша

Орындады

Ұзақбай К.Ә.

Ғылыми жетекшісі

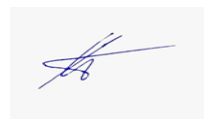
Мауленова Г.Д.

Алматы 2021

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Қ. И. Сәтбаев атындағы қазақ ұлттық техникалық зерттеу
университеті
Т. Басенов атындағы сәулет және құрылыс институты

«Сәулет» кафедрасы
5B042000 – Сәулет

БЕКІТЕМІН
«Сәулет»
кафедра меңгерушісі.
А.В. Ходжиков



27. 05. 2021ж.

**ДИПЛОМДЫҚ ЖОБАНЫҢ ОРЫНДАУҒА
ТАПСЫРМА**

Білім алушы: Ұзақбай К.Ә.

Тақырыбы: «Satbayev University-нің студенттер үйі»

Университеттің ректорының бұйрығымен №2131-б от «24» қараша 2021ж.
бекітілген

Аяқталған жобаны тапсыру мерзімі «27» маусым 2021ж.

Дипломдық жобаның бастапқы деректері:

- а) Жобалауға арнайы берілген тапсырма
- в) Жағдайлық схема

Дипломдық жобада әзірленетін мәселелер тізбесі:

1 Жоба алдындағы талдау:

- а) жобаның маңызы мен негізгі мақсаты;
- б) аналогтар туралы мағлұматтар;
- в) табиғи-климаттық жағдайлар мен жер бедері.

2 Сәулет-құрылыс бөлімі:

- а) студенттер үйін құрудың негіздері;
- б) жобаның міндеттері мен мақсаттары;
- в) жобаның техникалық негіздемесі.

3 Құрылымдық бөлім:

- а) пайдаланылатын құрылыс материалдарының сипаттамасы;
- б) сындарлы схемалар;
- в) пайдаланылатын құрылыстық материалдардың сындарлы схемалары.

Графикалық материалдар тізімі (міндетті сызбаларды нақты көрсетілуімен):

1 Жоба алдындағы талдау:

- а) Аналогтағы объектілер туралы иллюстрациялық материалдар, схемалар, графиктер, кестелер және мәтін түрінде берілген тұжырымдар;
- б) Дипломдық жобаны жүзеге асыру кезіндегі иллюстрациялық және мәтіндік ақпараттар (эскиздер, фотосуреттер, мәтіндік түсініктемелер, дипломдық жоба тақырыбына сай аналогтар).

2 Сәулет-құрылыс бөлімі:

- а) Студенттер үйін орналастыру кезіндегі ситуациялық схема М 1: 2000 - 1: 5000;
- б) Бас жоспарды жетілдіру элементтері, көгалдандыру және транспорттық қызмет жолдары (автотұрақ және кіреберістер) М 1: 500;
- в) Бірінші және басқа қайталанбайтын қабаттар жоспары М 1: 100 - 1: 200;
- г) Қайталанатын (типтік) қабаттардың жоспарлары М 1: 200;
- е) бойлық және көлденең қималар М 1: 200;
- д) қасбеттер М 1: 200 - 1:50;
- ж) әр түрлі бұрыштардағы объектінің жалпы көрінісі (аксонометрлік, перспективалық, 3D суреттер)
- з) жобаның шығу деректері (университеттің атауы, институт, кафедра, жобаның атауы, диссертация авторының (авторлардың) толықтай атауы және ғылыми жоба менеджері (бекітілген стандарттарға сәйкес планшеттердің төменгі бөлігінде толтырылады).

3 Құрылымдық бөлім:

Дипломдық жобаға сәйкес ықтимал сындарлы шешімдер схемасы.

Ұсынылатын негізгі әдебиеттер:

1 Жоба алдындағы талдау:

- а) студенттер үйін ұйымдастырудағы қажеттілікке сай арналған орта, имараттар және ғимараттар туралы кеңестер.
- б) <https://www.archdaily.com/>




2 Сәулет-құрылыс бөлімі:

- а) СНиП РК 3.02–01–2018 Көп пәтерлі тұрғын үй ғимараттары

3 Конструктивті бөлім:



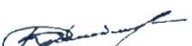

- а) СНиП РК 5.03–37–2005 Қоршаушы және көтеруші конструкциялар

Бөлім бойынша кеңесшілер

№	Бөлім	Кеңесшінің аты-жөні, ғылыми дәрежесі, лауазымы	Мерзімі		Кеңесшінің қолы
			жоспар	факт	
1	Жоба алдындағы талдау	Мауленова Гульнара Джупарбековна, ассоц. профессор		17.05.21	
2	Сәулет-құрылыс бөлімі	Мауленова Гульнара Джупарбековна, ассоц. профессор		17.05.21	
3	Құрылымдық бөлім	Самойлов Константин Иванович, сәулет докторы, профессор		17.05.21	

Аяқталған дипломдық жоба бойынша консультанттар мен нормативтік бақылаушылардың

Қолтаңбалары

Бөлімдердің атауы	Жетекші, кеңесшілер	Қол қою күні	Қолтаңба
Жоба алдындағы талдау	Мауленова Гульнара Джупарбековна, ассоц. профессор	17.05.21	
Сәулет-құрылыс бөлімі	Мауленова Гульнара Джупарбековна, ассоц. профессор	17.05.21	
Құрылымдық бөлім	Самойлов Константин Иванович, сәулет докторы, профессор	17.05.21	
Нормобақылаушы	Мусабаяева Вероника Александровна, лектор	17.05.21	

Дипломдық жобаның жетекшісі: Мауленова Гульнара Джупарбековна 

Тапсырманы орындауға қабылдаған студент: Ұзақбай Кәмшат Әбдірақманқызы

«03»02.2021 ж.

АҢДАТПА

Дипломдық жұмыс «Satbayev University-нің студенттер үйі» тақырыбы бойынша жасалынған.

«Satbayev University-нің студенттер үйі» Ақсақова– Ғабдуллина көшелерінің қиылысында орналасқан. Жобаға таңдалынып алынған жер телімінің ауданы 1,1 га (11100 м²).

Жобаның негізгі мақсаты– қазіргі жатақханаларға түбегейлі өзгерістер енгізіп, студенттерге қолайлы орта мен мекен құру.

«Satbayev University– нің студенттер үйі» үш блоктан тұратын, секциялық типтегі жатақханалар. 1 ші қабатта кітапхана, асхана, кинозал және әкімшілік бөлімі орналастырылады, ал 2–9 қабаттар аралығында секциялық типтегі студенттер бөлмесі орналастырылады.

«Satbayev University-нің студенттер үйі» – бұл студенттердің ең негізгі өмір сүру орталарының бірі болып табылатындықтан, әр студент өзінің қажеттіліктерін қамтамасыз етіп қана қоймай, жаңа ортамен байланыс жасауға бейімдейді. Сонымен қатар заманауи өзгерістер мен қажеттіліктерге сай, қажетті материалдар мен жабдықтармен қамтамасыз етеді.

АННОТАЦИЯ

Дипломная работа была разработана на тему «Студенческий дом Satbayev University».

«Дом студентов Satbayev University» расположен на пересечении улиц Аксакова и Габдуллина. Площадь земельного участка, отобранного для проекта, составляет 1,1 га (11 100 м²).

Основная цель проекта - кардинально изменить современные общежития и создать комфортную среду и пространство для студентов.

«Общежитие Satbayev University» состоит из трех блоков, секционных общежитий. На 1 этаже разместятся библиотека, столовая, кинотеатр и административное отделение, а на 2-9 этажах – жилищные студенческие секции.

Поскольку «Общежитие Satbayev University» является одним из самых основных студенческих жилых пространством, каждый студент не только обеспечивает свои собственные потребности, но и адаптируется к взаимодействию с новым обществом. Он также предоставляет необходимые материалы и оборудование в соответствии с современными изменениями и потребностями.

ABSTRACT

The thesis was developed on the topic "Student House of Satbayev University". "House of Satbayev University Students" is located at the intersection of Aksakov and Gabdullina streets. The area of the land plot selected for the project is 1.1 ha (11 100 m²).

The main goal of the project is to radically change modern dormitories and create a comfortable environment and space for students.

"Dormitory of Satbayev University" consists of three blocks, sectional dormitories. On the 1st floor there will be a library, a canteen, a cinema and an administrative department, and on floors 2-9 there will be student housing sections. Since the Satbayev University Residence Hall is one of the most basic student living spaces, each student not only caters to their own needs, but also adapts to interact with the new society. He also provides the necessary materials and equipment in accordance with modern developments and needs.

МАЗМҰНЫ

КІРІСПЕ	9
1 Жоба алдындағы талдау	10
1.1 Шет ел жобаларының аналогтары	10
1.1.1 Симмонс Холл Массачусетс технологиялық институтының	10
1.1.2 Ванке университетінің жатақханасы	12
1.1.3 В.И. Дайсон атындағы инженерлік-технологиялық институтқа арналған жатақхана	15
1.2 Жер телімін талдау және аймақтарға бөлу	18
1.3 Климат және жер бедері	20
2 Архитектуралық бөлім	22
2.1 Жоба құрылымы	22
2.2 Бас жоспар	22
2.3 Жоспарлық шешім	23
2.4 Көлемдік-кеңістік шешім	25
3 Конструктивтік шешім	29
3.1 Конструкцияда қолданылған материалдар туралы ақпарат	29
3.2 Конструкциядағы түйіндер	31
ҚОРЫТЫНДЫ	32
ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ	33

КІРІСПЕ

Студенттер үйі дегеніміз— алыс жерлерден немесе басқа мемлекеттерден арнайы келген білім алушылардың уақытша мекендеу тұрағы.

Әрбір адам(білім алушы студент) тұрғын ортасын таңдағанда, оның деңгейі мен жаңа мүмкіндіктеріне мән береді. Сонымен қатар жалпы ғимараттың сыртқы және ішкі бейнесіне қатты көңіл бөледі, яғни адамның ең бірінші ақпарат көзі болып ғимаратты визуалды қабылдауы маңызды рөл атқарады. Сонымен қатар, ғимараттың заманауи озық технологиялармен өңделуі, студенттердің психологиялық және мәдени тұрғыда өз ортасында дамуы, өте маңызды рөл атқарады.

«Satbayev University-нің студенттер үйі» қазіргі жалпы жағдайына негізделген мәселерді қарастырып, әлемдегі архитектура саласындағы университет жатақханаларының ерекшеліктеріне анализ жасай, салыстыра отырып, кампусты қайта құру қажеттілігі бар деп есептеймін. Негізгі қозғаушы факторлар ретінде

- әлемдік тәжірибеден ақпарат жинау арқылы, жатақханаларға жаңа мүмкіндіктер енгізу;
- әрбір студент өзінің қажеттілігін ешқандай кезексіз орындау;
- ғимараттардың архитектуралық тұрғыда жаңа бейне ұйымдастыру;
- жатақхана орналастырылатын аймақты жетілдіру(көгалдандыру, автотұрақ және транспорттық жолдар)

Жалпы дипломдық жоба 4 бөлімнен тұрады: жобаға дейінгі талдау, сәулет және жоспарлау шешімі, сындарлы шешім және қауіпсіздік.

Бірінші бөлімде студенттер үйін жобалаудың әлемдік тәжірибе аналогтары туралы ақпарат берілген.

Екінші, сәулеттік және жоспарлау бөлімінде жер телімі туралы деректер, учаскенің сипаттамасы, бас жоспарды функционалдық аймақтау және көлемдік-жоспарлау шешімі берілген.

Үшінші, сәулеттік-сындарлы бөлімде жобаланатын объектіде қолданылатын сындарлар сипатталған, сонымен қатар сындарлы тораптар көрсетілген.

Жоғарыда аталған факторларды негізге алып өзгерте отырып, кампусты заманауи талаптарға сай қайта құру және жетіспеушіліктерін қайта толықтыру қажет деп ойлаймын. Осы аталған факторларды алға тарта отырып, кампустың ішкі және сыртқы ортасы заман талаптарына сай, шет ел мемлекеттерінің жатақханаларынан еш қалыспайтын, бәсекелес оқу ортасын құруға болады деп есептеймін.

1 Жоба алдындағы талдау

1.1 Шет ел жобаларының аналогтары

1.1.1 Симмонс Холл Массачусетс технологиялық институтының (MIT)

Студенттер үйі.

Аты: Массачусетс технологиялық институтының студенттер үйі
Симмонс Холл

Архитектор: Стивен Холл

Орналасқан жері: Массачусетс

Салынған уақыты: 1999 ж

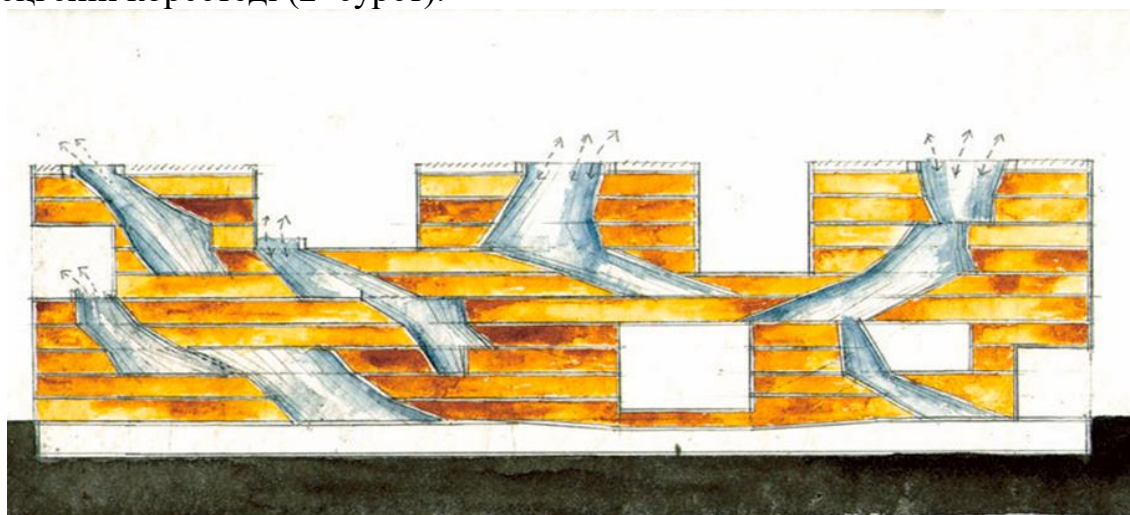


1 сурет - Симмонс Холл жатақханасының жалпылама көрінісі [1]

Симмонс Холл Массачусетс технологиялық институтының (MIT) студенттер үйі болып табылады (1–сурет). Стивен Холлдың негізгі идеясы функциональдық түрде барлық студенттерді біріктіріп тұратын, әрі естен кетпейтіндей ғимарат тұрғызу болды. [1] 95 000 шаршы метрлік жобаға 350 орындық жатақхана ғана емес, 125 орындық театр, түнгі кафе және ашық асхана кіреді. Ішкі дәліздер ені 11 футты құрайды. Терезелердің көптігі түнгі уақытта қалалық көріністің барлық әдемілігін тұтастай көрсетеді (3–сурет).

Ол ғимараттың жалпы көрінісін жобалау барысында, сыртқы келбетін губка тәрізді саңылаулар болатындығын шешкен болатын. Сол саңылау арқылы ішке жарықты сіңіретін кеуекті құрылым жасақталды.

Ал секцияларға бөлінген бөліктері ғимараттың әртүрлі қабаттағы деңгейін көрсетеді (2–сурет).



M.I.T. 2001 (Porousity) SPONGE
LIGHT & AIR VENTILATION (AIR DRAWN UP THROUGH MAIN 'LUNGS' VIA SLOW RPM FANS OPERATED BY ROOF TOP PHOTOVOLTAIC CELLS)

2 сурет - Симмонс Холл. Корпустағы жарық және ауа айналу жолдары [1]



3 сурет - Студенттер жатын бөлмесі [1]

1.1.2 Ванке университетінің жатақханасы

Аты: Ванке жатақханасы

Архитектор: O-office Architects

Орналасқан жері: Гуандун, Қытай



4 сурет - Ванке жатақханасының жалпы көрінісі [2]

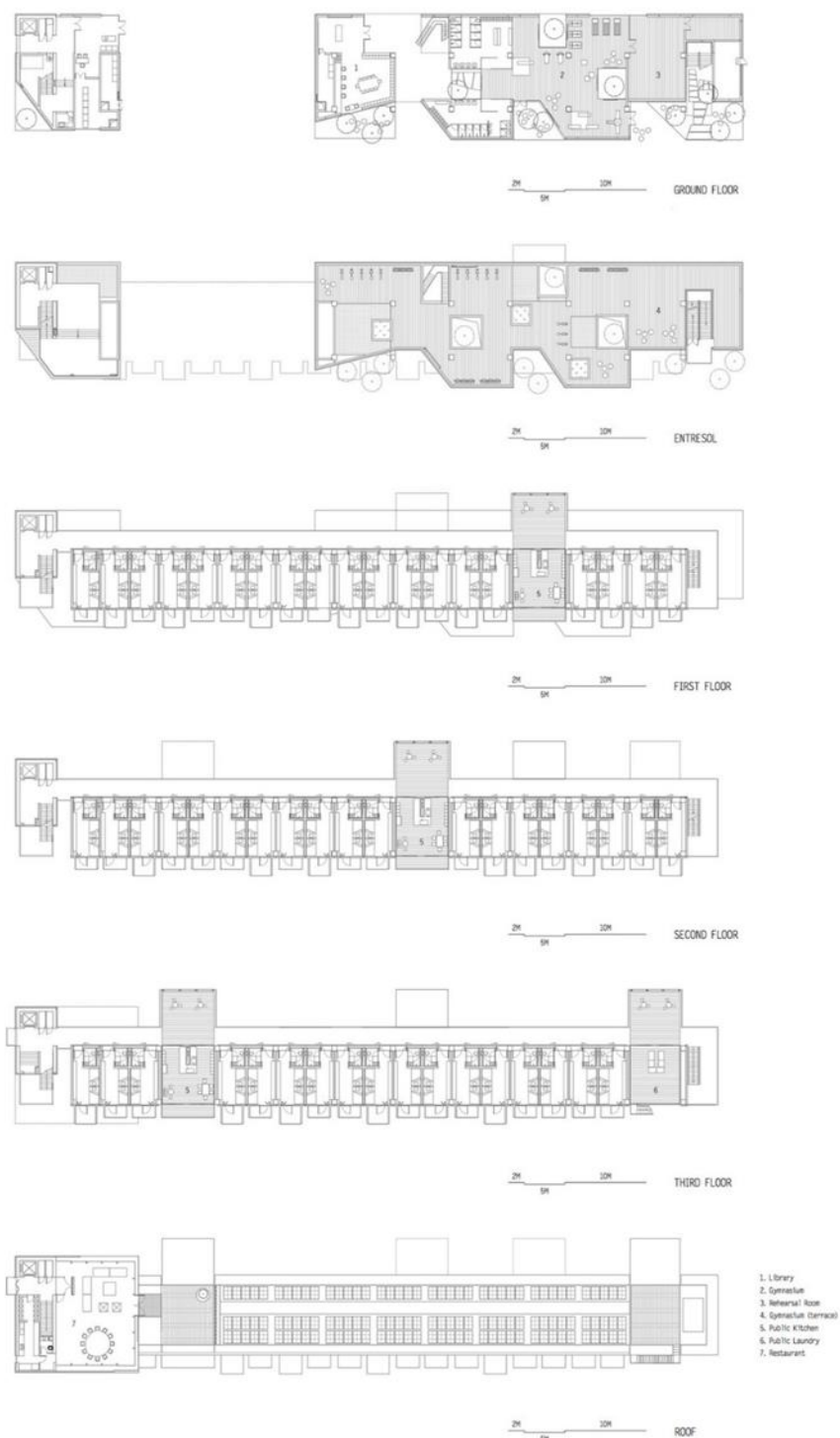
Ванке жатақханасының құрылысын индустрияландыру ғылыми-зерттеу орталығының қызметкерлері үшін O-office Architects компаниясының жаңа жатақхананы салуы сәулетшілер үшін жаңа әлеуметтік өмір нысандары туралы мәселені шешудің ерекше мүмкіндігі болды (4-сурет) . Орталықтың оңтүстік-шығыс бөлігіндегі учаске бұрынғы ауылдардан қарабайыр қалалық құрылымға айналған аймақтармен шектеседі. [2]

Жобалаудың басты қиындықтары – күзетшілерден бастап орталықта жұмыс істейтін техниктерге дейін 155 қызметкерге арналған жатақхана салу. Негізгі шешімдердің бірі темірбетон рамалары жүйесін, сонымен қатар бірқатар инновациялық құрылыс экотехнологияларын қолдану болды.

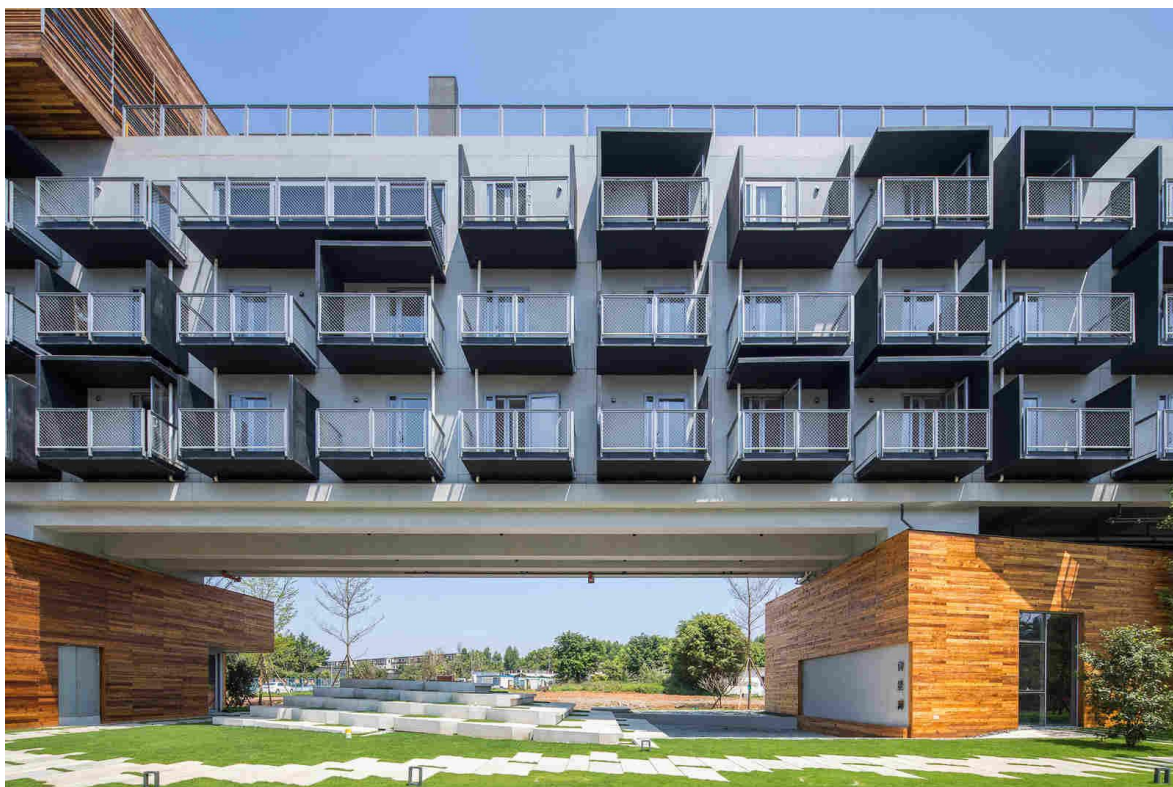
Аяқталған ғимарат үш типті бөлмелерден тұратын бес қабаттан тұрады: бір, екі және төрт бөлмелі (5-сурет) . Хабита деп аталатын үш қабатты қанаттың оңтүстік қасбеті әр бөлме үшін жеке балконмен

қамтамасыз етілген.(6–сурет). Бетон блоктарының кішкене биіктігі ландшафттан тыс өсіп, ағынсыз сыртқы сахнаны жасайды.

Коллективизм мұнда әлеуметтік және архитектуралық тұжырымдамалармен қозғалған және стихиялық қауымдастыққа айналады.



5 сурет - Жатақхананың жоспары [2]



6 сурет - Қылтиманың орналасуы [2]



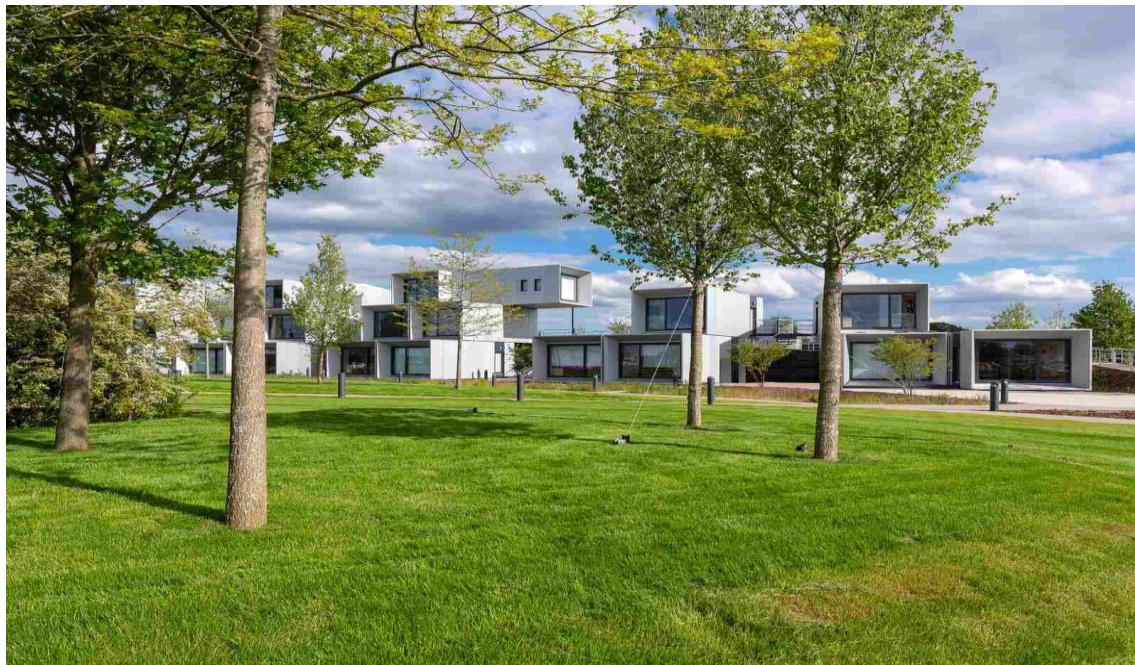
7 сурет - Жатақхананың қоршаған ортасының безендірілуі [2]

1.1.3 В.И. Дайсон атындағы инженерлік-технологиялық институтқа арналған жатақхана

Аты: В.И. Дайсон атындағы университет жатақханасы

Архитектор: WilkinsonEyre Архитектуралық бюро

Орналасқан жері: Ұлыбритания.

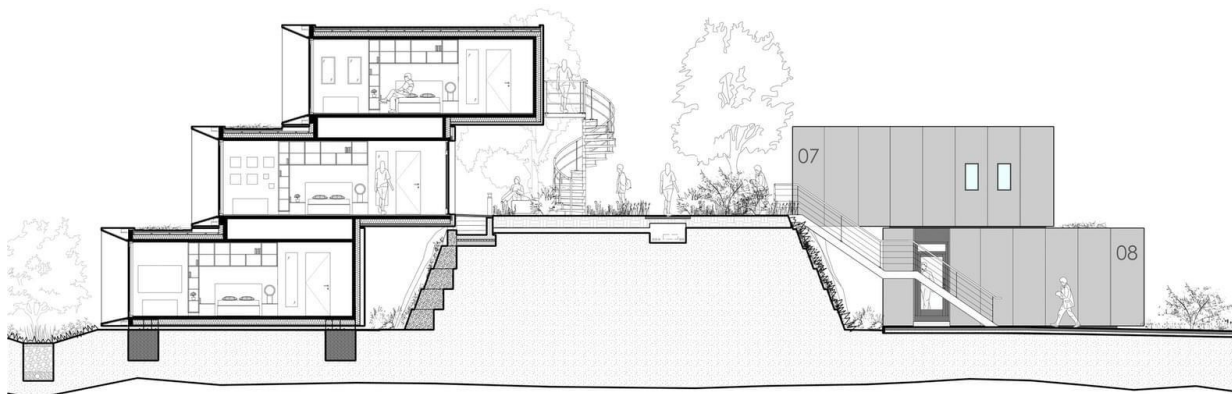


7 сурет - Жатақханалардың перспективалық көрінісі [3]

WilkinsonEyre архитектуралық бюросы *Инженерлік-технологиялық институтқа арналған студенттік жатақханалар* жобасы Мальмсбери, Ұлыбританияда орналасқан (7–сурет) . Бұл қалашықтағы орталық әлеуметтік және оқу орталығы бар коммуналдық құрылыстары бар ағаштан жасалған, модульді тұрғын үйлердің сериясы. Жаңа материалдармен тұрғызылған жатақханалар құрылысқа деген заманауи көзқарас пен жаңашылдық рухымен үндеседі.

Жоғары сапалы тұрғын үй қондырғылары тез арада құрастыру үшін зауытта кросс-ламинатталған ағаштан жасалған. Жатақханалар 2 және 3 қабаттан тұратын блоктардан құрастырылған. Әр блоктың сыртынан алюминий панельдермен қапталған. [3]

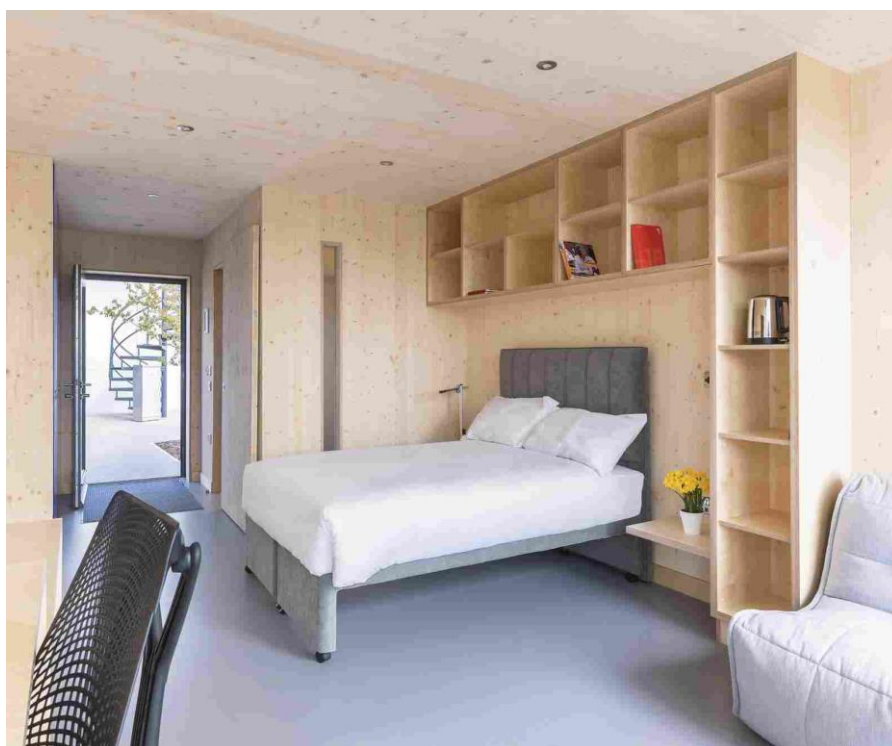
8x4 метрлік блоктарда – душ, дәретханасы, кіреберіс залы, орталық жатын бөлмесі және жұмыс алаңы бар. Жатақхананың әрбір бөлігі арнайы зауытта дайындалған блоктардан дайындалып әкелінген. Бұл құрылыстың тезірек бітуіне септігін тигізеді (8 және 9 сурет).



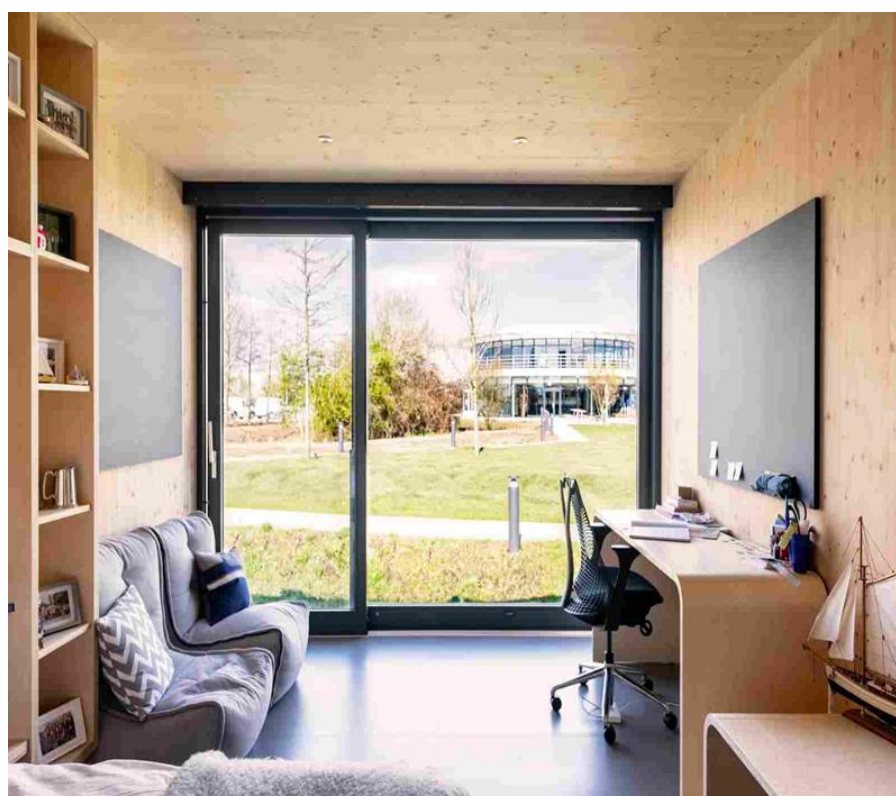
8 сурет - Студенттер үйінің қимасы [3]



9 сурет - Қасбет бөліктері [3]



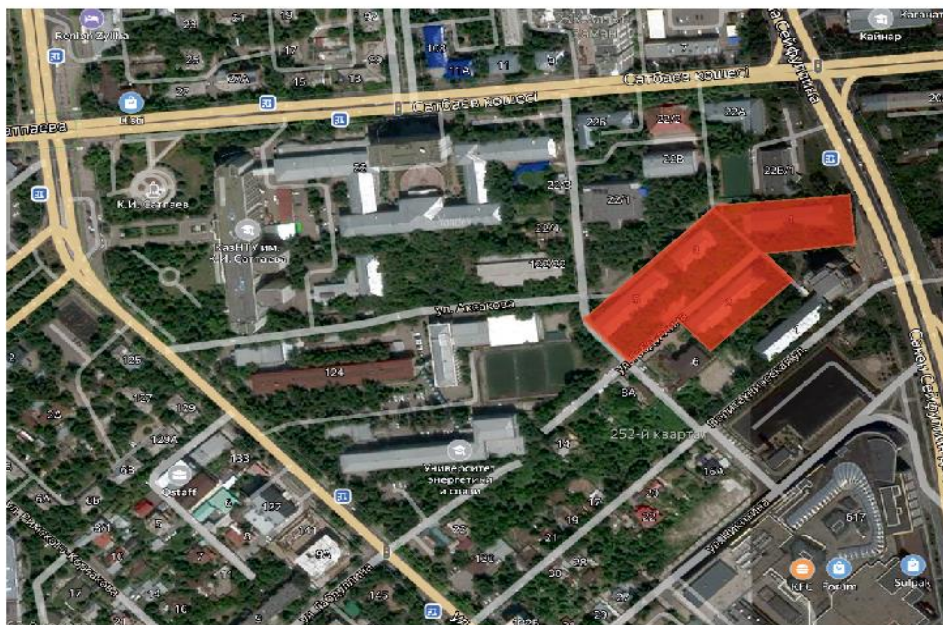
10 сурет - Студенттердің жатын бөлмесі [3]



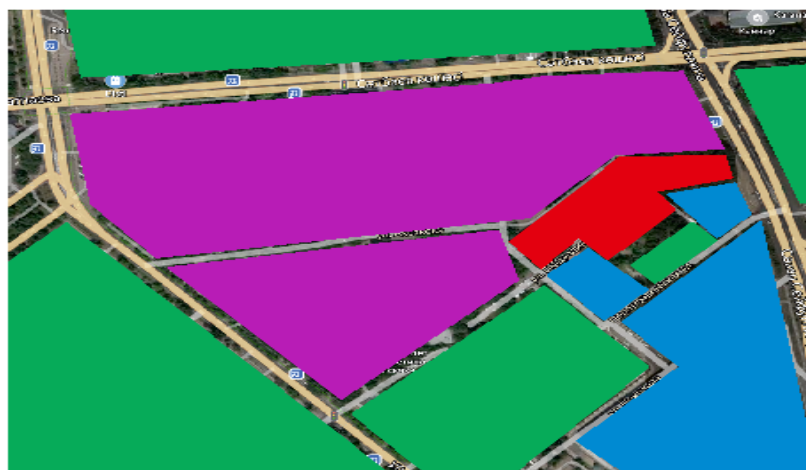
11 сурет - Студенттердің жұмыс жасау орны [3]

1.2 Жер телімін таңдау және талдау

«Satbayev University-нің студенттер үйі» Ақсақова-Ғабдуллина көшелерінің қиылысында орналасқан. Жер телімінің жалпы аумағы 1,1 га-ны құрайды.

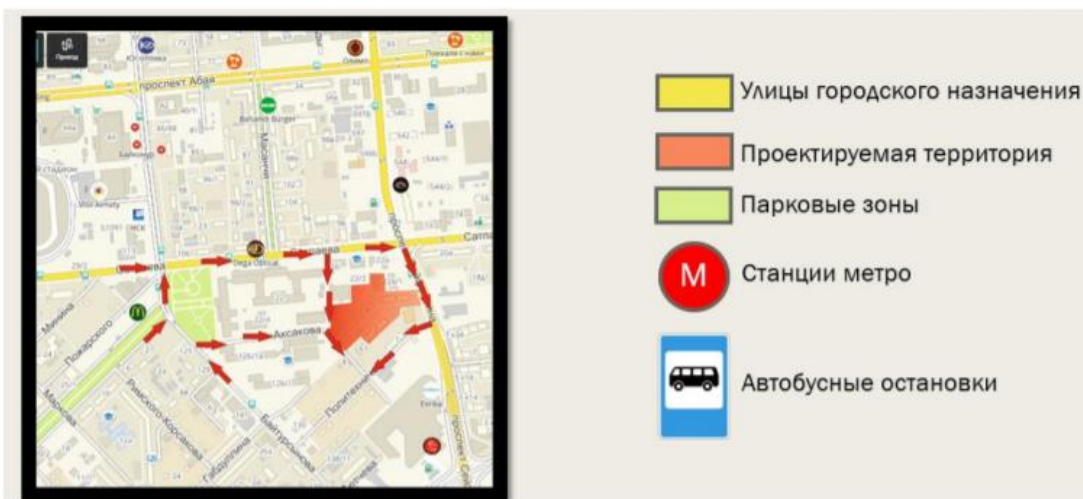


12 сурет - Таңдалған аймақтың схемасы. Ақпарат көзі © Yandex Maps [4].



- Тұрғылықты аймақ
- Қоғамдық және кәсіпкерлік аймақ
- Таңдалған жер телімі

13 сурет - Таңдалған аймақтың аймақтау. Ақпарат көзі © Yandex Maps [4]



14 сурет - Транспорттық жолдар схемасы [4]

1.3 Климат және жер бедері

СНиП РК2.04–01–2010 (Строительная климатология) байланысты Алматы қаласының климаты туралы ақпараттар [5]:

- климаттық аймақ – ШВ;
- қарлы аймақ –ІІ;
- Жоғары жылдамдықты бастардың жел аймағы – ІІІ.

Климаттық параметрлер:

- Қауіпсіздігі бар ең суық күндегі ауа температурасы $0,98 - (-30^{\circ} \text{C})$;
- Ең суық бес күндік ауа температурасы $0,92 - (-25^{\circ} \text{C})$;
- Ең жылы айдың орташа максималды температурасы- $(+29,7^{\circ} \text{C})$;
- абсолюттік минималды ауа температурасы $-(-11^{\circ} \text{C})$;
- абсолюттік максималды температура $-(+43^{\circ} \text{C})$;
- Шілде айындағы румба нүктелеріндегі желдің орташа жылдамдығының минимумы $-1,6 \text{ м/с}$;
- Жауын-шашынның жылдық орташа мөлшері -616 мм ;
- Температуралық режимнің тән ерекшелігі– жылы кезеңнің ұзақтығы болып табылады. Орташа айлық температура сегіз ай жағымды болып есептеледі (сәуір-қараша).

- Жыл ішінде жауын-шашын мөлшері бөлінеді біркелкі емес;
- Жауын-шашынның ең көп мөлшері жылы мезгілде болады;

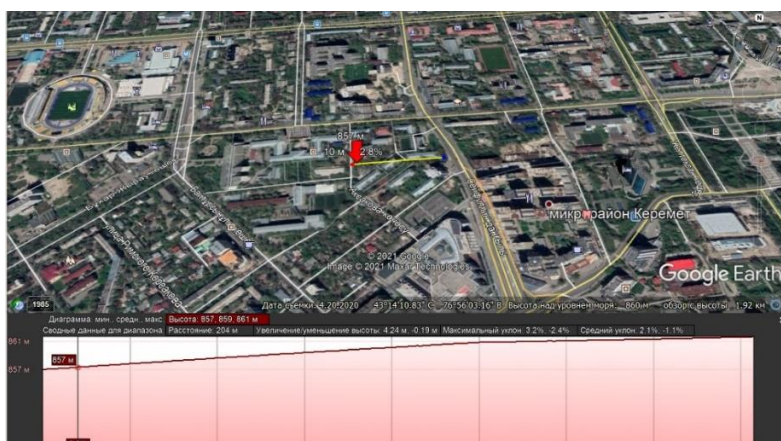
Жауын-шашын сәуірден қазанға дейін және 403 мм құрайды. Алайда, осы кезеңдегі жауын-шашын жаз мезгіліне сәйкес келетіндіктен, ылғалдық факторы ретінде маңыздылығын төмендетеді.

Суық мезгілде қарашадан наурызға дейін 213 мм қар жауады. Қардың қалыңдығы 9–28 см аралығында, желтоқсан мен қараша айларында түседі. Ал наурыздың алғашқы он күнінде қар әдетте барлық жерде ериді.

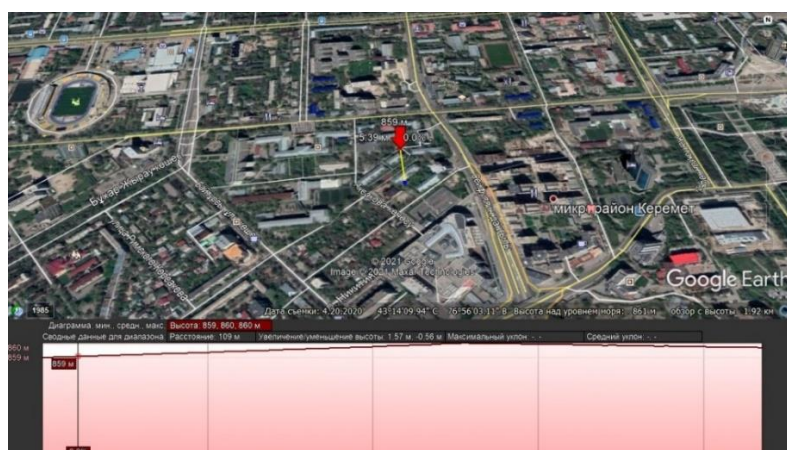
Желтоқсан-ақпан айларында желдің басым бағыты оңтүстік, желдің орташа жылдамдығының баллға шаққандағы мәні қаңтарда 1,3 м/с құрайды.

Сазды топырақты мұздатуудың стандартты тереңдігі 0,92 м құрайды, қиыршықтас және малтатас топырақ үшін – 1,36м.

Алматы қаласы Еуразия континентінің орталығында, республикалардың оңтүстік-шығысында Іле Алатауының етегінде – солтүстікте орналасқан. Тянь-Шань жотасы теңіз деңгейінен 600–ден 1650 метрге дейін. Мұндай орналасу көбінесе оның даму бағыты мен климатын анықтайды.



15 сурет - Алаң бедерінің бойындағы көлденең қимасы. Ақпарат көзі © Google Earth [4]



16 сурет - Алаң бедерінің бойымен бойлық қимасы. Дереккөз © Google Earth 10 [4]

Учаскенің рельефін талдау (13 және 14–сурет) көрсеткендей, бүйірлік құлдырау – 4м, бойлық – 1м.

2 Архитектуралық шешім

2.1 Жоба құрылымы

Жобаға сай жұмыстың құрылымы

Аннотация

Ситуациялық схема

Бас жоспар

Жоспар

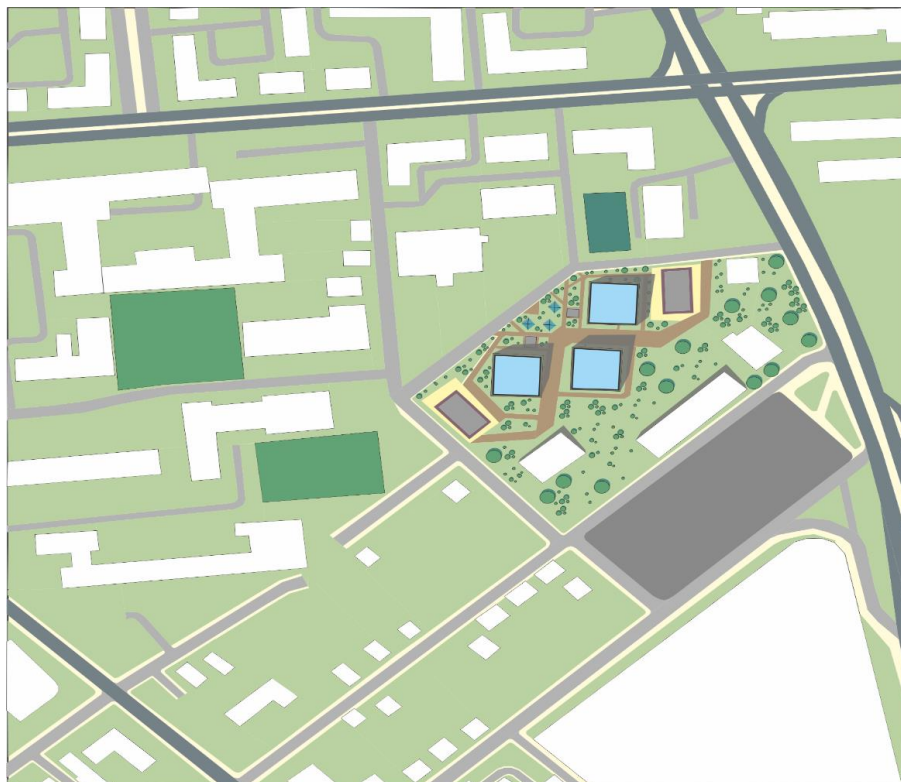
Аймақтандырылған жоспар

Қима 1–1, қима 2–2,

Қасбет

Жалпы көрініс

2.2 Жоба құрылымы

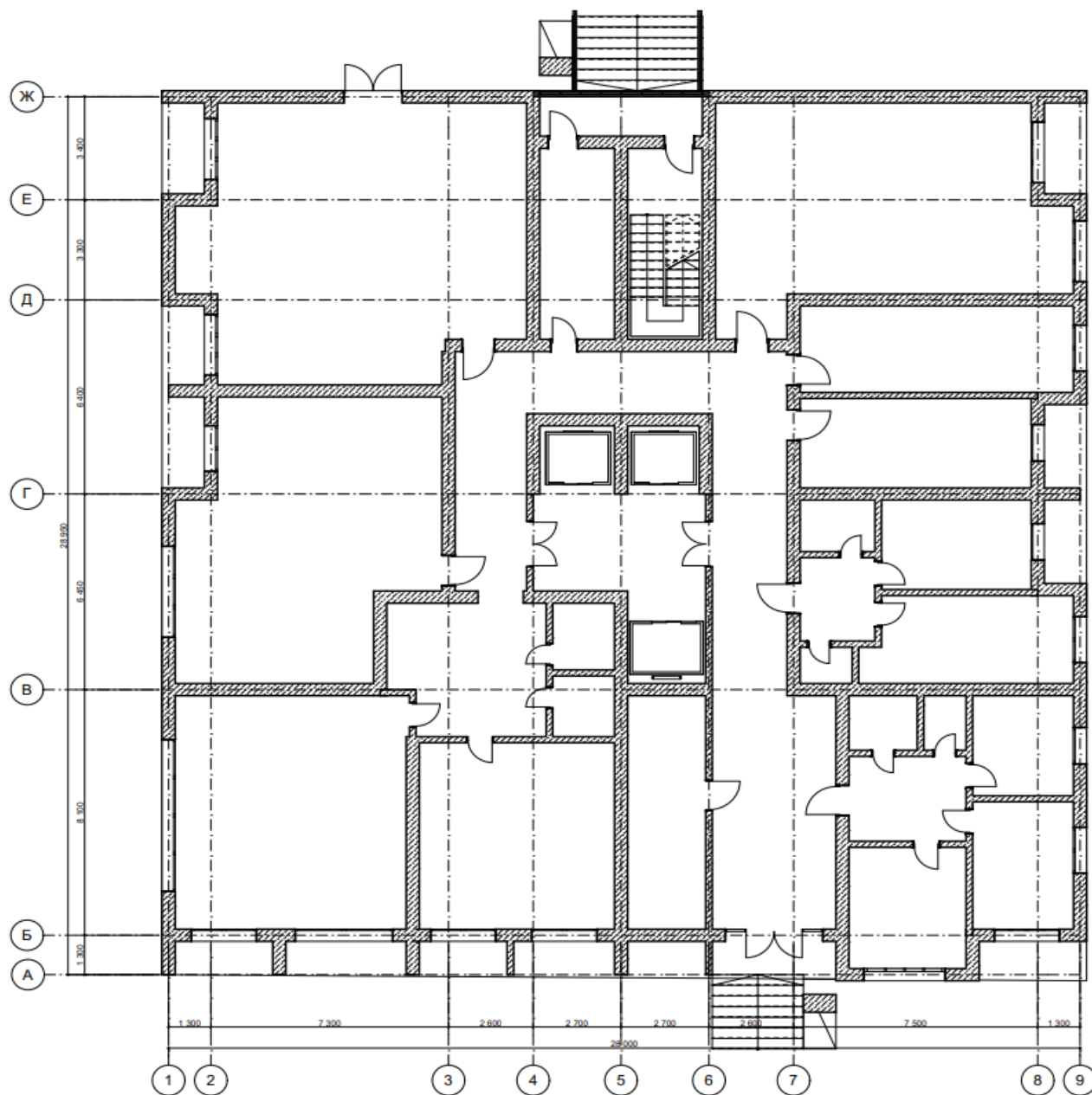


1 сурет - Бас жоспар [4]

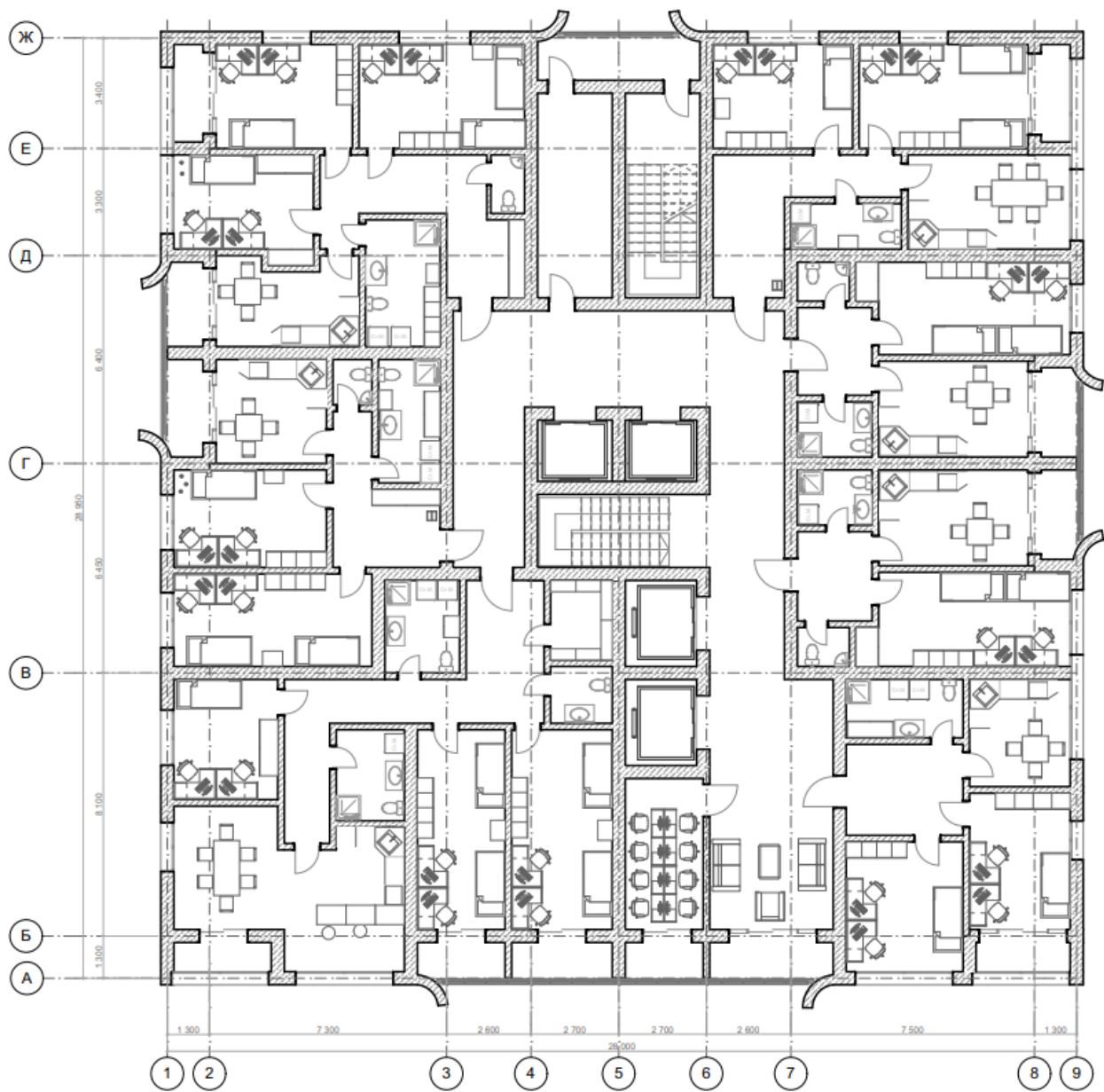
«Satbayev University-нің студенттер үйі» жоба барысында максимальды түрде студенттерге ыңғайлы ету қарастырылды. Жатақханалардың жалпы сыртқы бейнесін архитектурадағы ең қолданыстағы, әрі қарапайым төртбұрыш формасы қолданылған. Сонымен қатар жер телімін студенттердің спортпен шұғылдуы мен

дем алу орындары абаттандырылған. Құрылыстық және сәулеттік тұрғыда барлық нормалар сақталған.

2.3 Жоспарлық шешім





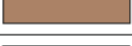
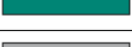



18 сурет - Жоспар 1-қабат [4]



19 сурет - Типтік жоспар жиһаз орналастыруымен [4]



№	Ауданы	Түсі	
1	1-секция	81,77 м2	
2	2-секция	62,07 м2	
3	3-секция	119,25 м2	
4	4-секция	54,2 м2	
5	5-секция	42,78 м2	
6	6-секция	42,67 м2	
7	7-секция	64,02 м2	

20 сурет -Жоспар. Типтік жоспарды аудандастыру [4]

2.4 Көлемдік-кеңістік шешім



21 сурет - «Satbayev University–нің студенттер үйі» жобасының көлемдік–кеңістік көрінісі [4]



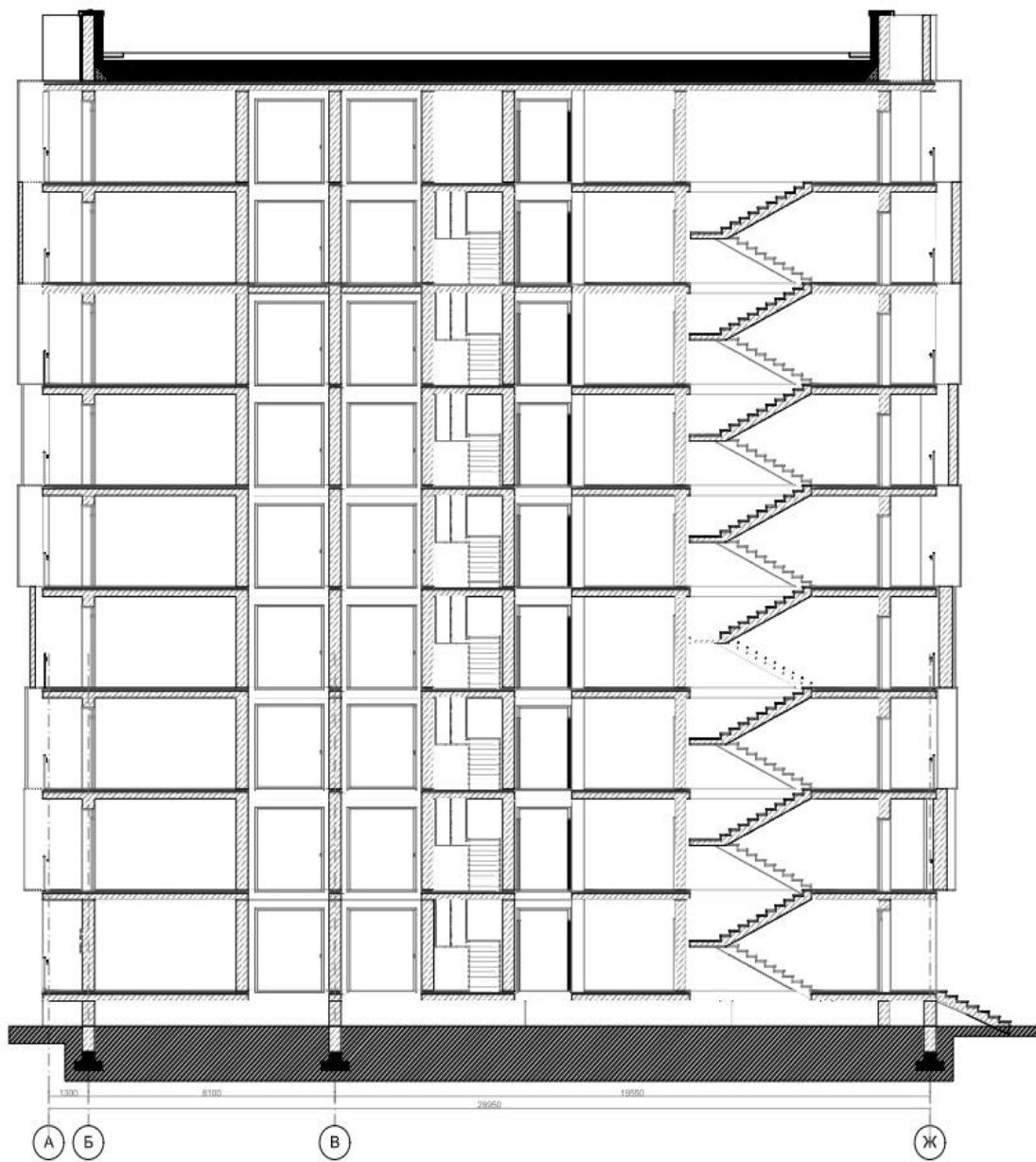
22 сурет - Ғимаратты жанынан қарағанда [4]



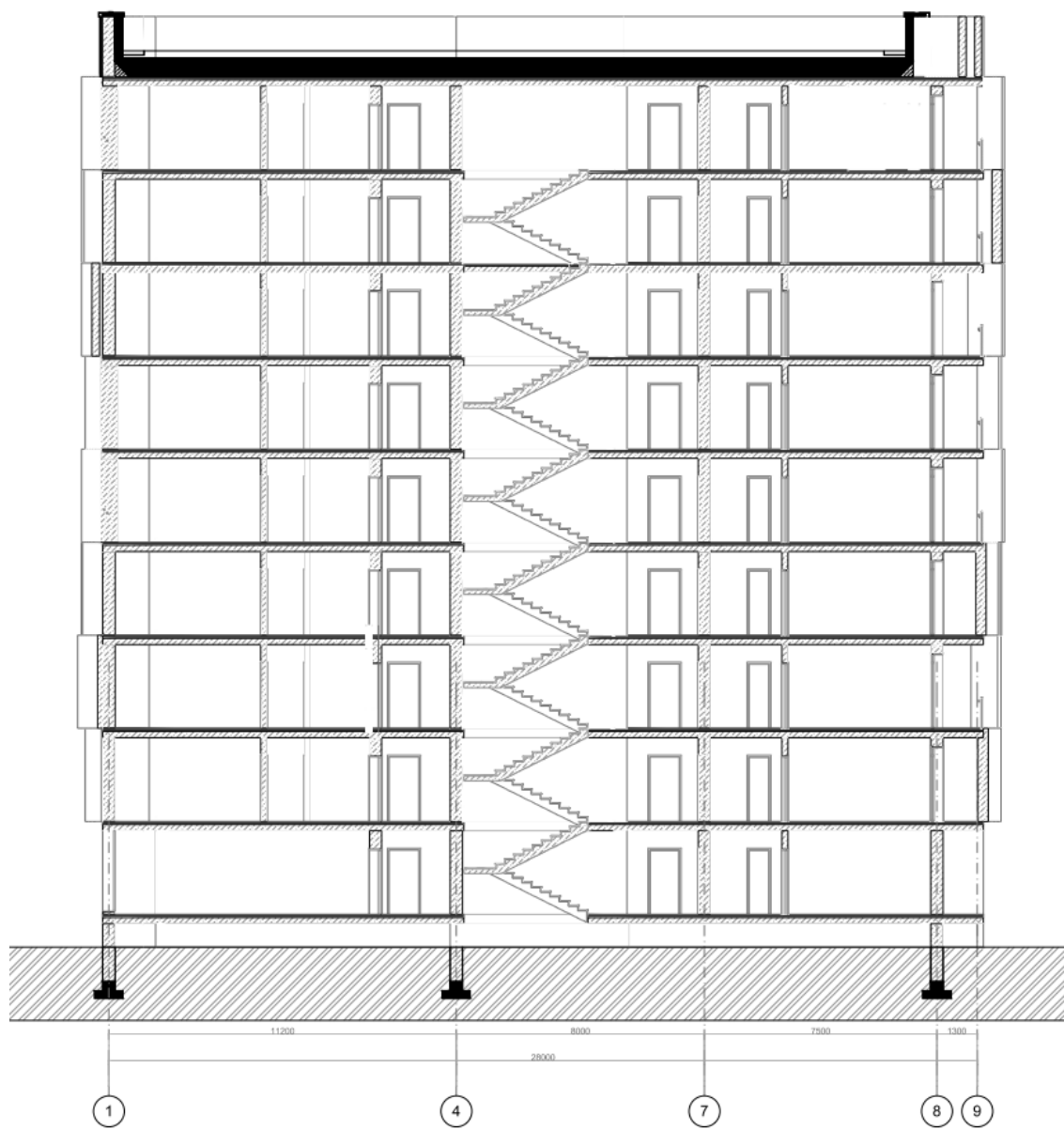
23 сурет - Қасбет бөліктері [4]



24 сурет - Ғимаратқа кіру тобы [4]



25 сурет - Қима Ж-А [4]



26 сурет - Қима 1–9 [4]

3 Құрылымдық шешім

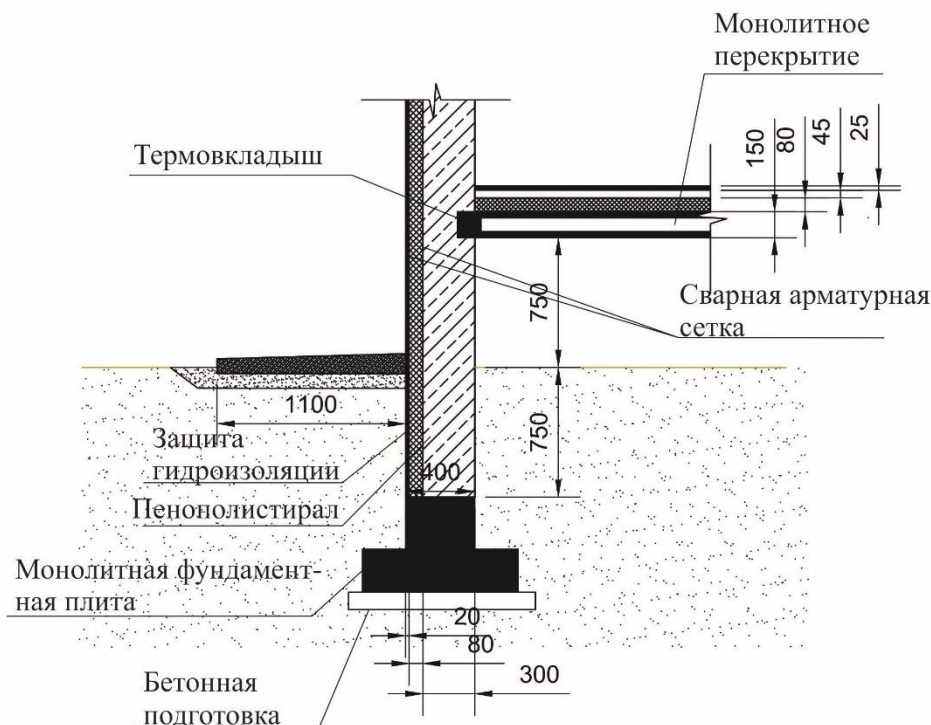
3.1 Конструкцияда қолданылған материалдар

Ғимаратты құру барысында қазіргі уақытта кеңінен қолданылатын, монолитті темір бетонды конструкция қабылданды. Монолитті темір бетон конструкциясы өте көп қолданылатын және тиімді болып табылады.

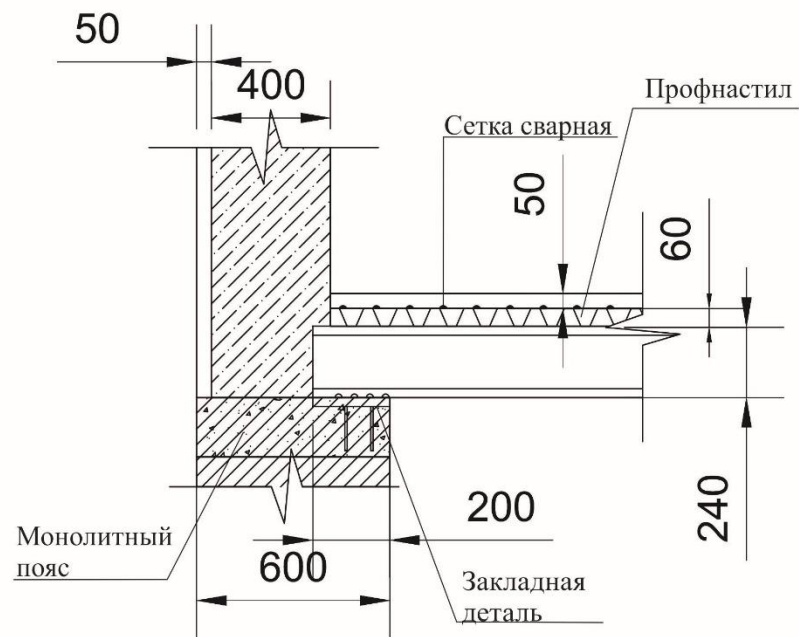
Бұл конструкция қолдану аясында олардың түйісу нүктелерінің мәселелерін шешу оңайырақ болып келеді. Онымен қоса бұл құрылым, өз кезегінде, ғимараттың гидрооқшаулауына, дыбыс және жылу оқшаулауына жақсы әсерін тигізеді.

Монолитті бағаналы іргетас – бұл қабырғалардың бұрыштарында және қиылысында, сонымен қатар ауыр және көтергіш қабырғалардың, арқалықтардың және ғимараттың басқа шоғырланған жүктемесінің астында орналасқан тіректер жүйесі.

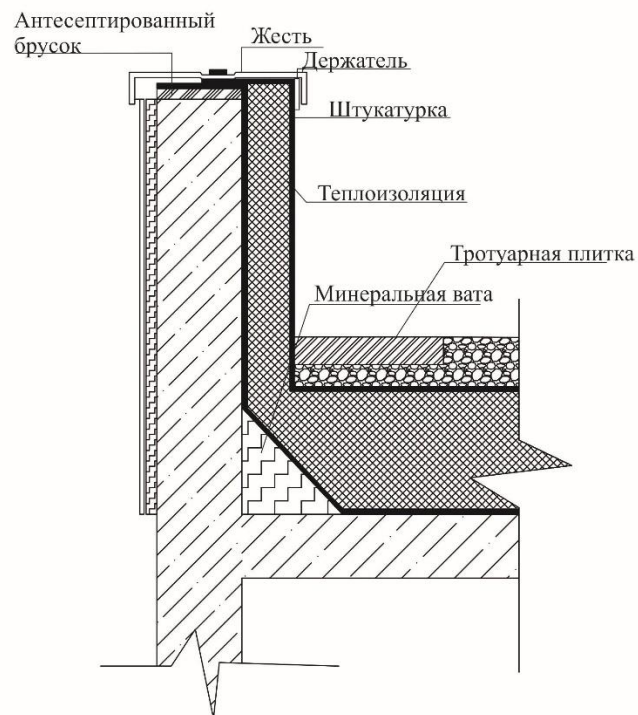
3.2 Конструкциядағы түйіндер



27 сурет - Монолитті фундаменттің түйіні [4]



28 сурет - Қабырғаның аражабынмен байланысы [4]



29 сурет - Шатыр түйіні [4]

ҚОРЫТЫНДЫ

Адам өміріндегі ең даму кезеңдерінің жоғарғы сатыларының бірі жоғарғы оқу орнында жүргізіледі. Осы сәтте білім алушының уақытша тұрақ функциясын-жатақхана атқарады. Яғни тек университет қабырғасында ғана емес, сол өмір сүру ортасы да, адамға мәдени әрі рухани тұрғыда өз әсерін тигізеді.

Дипломдық жобаны орындау барысында «Satbayev University–нің студенттер үйі» тақырыбындағы жоба толығымен орындалып шықты. Жұмыс барысында көптеген шет ел аналогтары танысып, қажетті ақпараттарды қорыта алдым. Мәселен, ескі дәстүр бойынша салынған жатақхананы, секциялық типке ауыстырып, әр студент өзінің жеке даярлану орны мен тамақтану орындары ұйымдастырылды; заманауи талаптарға сай компьютерлік библиотека мен арнайы демалу орындары ұйымдастырылды. Бұрынғы ескі схемалар өзгеріп, студенттің комфортты түрде өмір сүруге бір қадам жасалды десек те болады.

Дайындалған жоба болашақта ескі ережелерді қайта толықтай құрып, студенттер жатақханасының қазіргі сұранысқа сай дұрыс бағытталып дамуы, өзіндік ерекшелігін мен орнын алады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Зал Симмонса в Массачусетском технологическом институте / Стивен Холл / Аделин Перес // 21 июня 2010 г. Archdaily. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.archdaily.com/65172/simmons-hall-at-mit-steven-holl>
2. Современное общежитие в китайской провинции Гуандун / НОВОСТИ ТУРИЗМА / 2013–2021г. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mastyk.ru/70409-sovremennoe-obschejitie-v-kitayskoy-provintsii-guandun.html>
3. Студенческая деревня Инженерно-технологического института им. Дайсона / 2016г // HQROOM. Accessed 13 авг. 2019г. [Электронный ресурс]. URL: <https://hqroom.ru/studencheskaia-derevnia-ynzhenerno-tekhnologicheskogo-ynstytuta-ym-daisona.html>
4. Студент Ұзақбай Кәмшаттың эскиздік дипломдық жобасы
5. Климат Алматы / Meteoblue Weather / 2006-2021г. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.meteoblue.com/ru/historyclimate/climatemodelled/>
6. СНиП РК 3.02–01–2018 Көп пәтерлі тұрғын үй ғимараттары. – Астана, 2018. – 75б.
7. СНиП РК 5.03-37-2005 Қоршаушы және көтеруші конструкциялар. – Астана, 2006. –47б.
8. СНиП РК 3.02-02-2001 Қоғамдық ғимараттар, –Астана, 2002. –62б.
9. Соколова М.А. Формирование образовательных пространств при проектировании университетских кампусов // Architecture and Modern Information Technologies. – 2018. – №4(45). – С. 377 – 401 [Электронный ресурс]. http://marhi.ru/AMIT/2018/4kvart18/27_sokolova/index.php
10. Нойферт Э. Строительное проектирование: /Пер. С нем. К.Ш. Фелдмана, Ю.М. Кузьминой; Под.ред. З.И. Эстерова и Е.С. Раевой. –2–е изд. – М.:Стройиздат,1991. –392с.