

"Алматы облысы Алатау қаласының бас жоспарының жобасын мақұлдау туралы"
Алатау қаласы мәслихатының 2024 жылғы 12 сәуірдегі № 2-7 шешіміне өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы

Алматы облысы Алатау қалалық мәслихатының 2025 жылғы 31 шілдедегі № 18-56 шешімі

Алатау қаласының мәслихаты ШЕШІМ ҚАБЫЛДАДЫ:

1. Алматы облысы Алатау қаласының бас жоспарының жобасын мақұлдау туралы Алатау қаласы мәслихатының 2024 жылғы 12 сәуірдегі № 2-7 шешіміне мынадай өзгерістер енгізілсін:

көрсетілген шешімнің қосымшасы осы шешімнің қосымшасына сәйкес жаңа редакцияда жазылсын (негізгі ережелерді қоса алғанда).

2. Осы шешім қол қойылған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі.

Алатау қаласы мәслихатының төрағасы

Р. Абилова

Алатау қаласы мәслихатының 2025
жылғы "31" шілде № 18-56 шешіміне
қосымша

Алматы облысы Алатау қаласының бас жоспары (негізгі ережелерді қоса)

1-тарау. Жалпы ережелер

Алматы облысы Алатау қаласының бас жоспары (бұдан әрі - Бас жоспар) - жобаланатын аумақты ұзақ мерзімді кешенді дамытуды айқындайтын негізгі қала құрылысы құжаты.

Бас жоспар Жер кодексінің, Экология кодексінің, "Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы", "Қазақстан Республикасындағы жергілікті мемлекеттік басқару және өзін-өзі басқару туралы" Қазақстан Республикасының Заңдарының, қала құрылысын жобалау саласына жататын Қазақстан Республикасының басқа да заңнамалық актілері мен нормативтік құжаттарының талаптарына сәйкес әзірленді.

Бас жоспардың схемасы (негізгі сызба) осы бас жоспардың жобасына қосымшаға сәйкес перспективалық аумақтық даму шекараларында орындалды.

Бас жоспарда мынадай жобалау кезеңдері қабылданды:

- бастапқы жыл - 2023 жыл;
- бірінші кезек - 2030 жыл;
- аралық кезең – 2040 жыл;
- есептік кезең - 2050 жыл.

2-тарау. Бас жоспардың мақсаты

Қаланың бас жоспары – қазіргі және болжамды әлеуметтік-экономикалық және демографиялық жағдайларды ескере отырып, ұзақ мерзімді перспективада қала аумағын дамытудың негізгі бағыттарын анықтайтын стратегиялық құжат.

Бас жоспар Алматы облысының аумақтық-әкімшілік құрылымындағы өзгерістерді, жобаланатын аумаққа жаңа мәртебе беруді ескере отырып әзірленді.

Бас жоспар анықтайды:

1) табиғи-климаттық, қалыптасқан және болжамды демографиялық және әлеуметтік-экономикалық жағдайларды ескере отырып, әлеуметтік, рекреациялық, өндірістік, көліктік және инженерлік инфрақұрылымды қоса алғанда, елді мекен аумағын дамытудың негізгі бағыттарын;

2) осы аймақтардың аумақтарын функционалдық аймақтарға бөлу және пайдалануды шектеуді;

3) елді мекеннің құрылыс салынған және салынбаған аумақтарының арақатынасын;

4) жерді басым иеліктен шығару және сатып алу аймақтарын, резервтік аумақтарды;

5) аумақты табиғи және техногендік құбылыстар мен процестердің қауіпті (зиянды) әсерінен қорғауды, экологиялық жағдайды жақсарту жөніндегі шараларды;

5-1) бас жоспардың көлік бөлімін әзірлеу жөніндегі негізгі бағыттарды, кешенді көлік схемасын, көше-жол желісінің бас схемасын және жол қозғалысын ұйымдастырудың кешенді схемасын;

6) елді мекеннің орнықты дамуын қамтамасыз ету жөніндегі өзге де шараларды анықтайды.

Бас жоспар әзірлеудің негізі болып табылады:

1. Қаланың әлеуметтік-экономикалық дамуының бірінші кезектегі және перспективалық бағдарламаларын;

2. Қала аумағын егжей-тегжейлі жоспарлау және салу жобаларын;

3. Қаланың инженерлік инфрақұрылымының салалық схемаларын;

4. Қаланың кешенді көлік схемасын (ККС);

5. Қысқа мерзімді кезеңдерге арналған кешенді құрылыс жоспарларын;

6. Тұрғын үй, қоғамдық, коммуналдық-қойма және өндірістік аумақтарды дамыту және реконструкциялау бағдарламаларын;

7. Қала аумағын кешенді абаттандыру және көгалдандыру бағдарламаларын;

8. Рекреациялық аймақтарды және туристік қызметті дамыту бағдарламаларын әзірлеуге негіз болады.

Бас жоспардың негізгі мақсаты - Жаңа Жібек жолы бойында орналасқан жаһандық туристік орталығы бар, жаңа, экономикалық дамыған өнеркәсіптік қала құру.

Алатау қаласы өз келбетін жүзеге асыру үшін қабылдайтын бес түйінді мақсат пен негізгі міндет, стратегиялар мен тиісті бағдарламалар анықталып, әзірленді. Бұл

мақсаттар қойылған міндеттерге қол жеткізуге бағытталған нақты жобаларды көздейтін негізгі нысаналы көрсеткіштер мен бағдарламаларды айқындайтын басты міндеттерді қамтиды:

1-мақсат: Ойын-сауық және туризм орталығы.

2-мақсат: Экспортқа бағытталған сауда-логистикалық орталық.

3-мақсат: Өмір сүру үшін ең қолайлы жағдайлар жасалған әлемдік деңгейдегі заманауи қала.

4-мақсат: Тұрақты инфрақұрылымы бар қала.

5-мақсат: Қолайлы инвестициялық аудан.

3-тарау. Қала туралы мәлімет

Алатау қаласы Алматы қаласының солтүстігіне қарай, Алматы қаласын "Қорғас" шекара маңы ынтымақтастығы халықаралық орталығымен (Қытай) байланыстыратын маңызды дәліз болып табылатын АЗ (Алматы – Қонаев) автомагистралі бойында орналасқан және "Жаңа Жібек жолы" бастамасының стратегиялық артықшылықтарына ие.

Алматы - Қонаев трассасын, қолданыстағы және жоспарлы халықаралық маңызы бар теміржол, жүк және экономикалық дәліздерді, сондай-ақ жаңа жоспарланып жатқан халықаралық әуежайды қоса алғанда, жобаланған қала өңірде жұмыс орындарын ұсынуға айтарлықтай мүмкіндіктер туғызатын жаңа логистикалық және экспортқа бағытталған салалық базаны құру үшін үлкен әлеуетке ие.

Алатау жекелеген қалалық құрылым бөліктерінен тұрады:

- "Gate District" - ірі іскерлік орталық және халықаралық алмасулар мен сауда орталығы.

- "Golden District" – дамудың озық әдістерін қамтитын білім және медицина орталығы.

- "Growing District" – Қытай мен Ресей арасындағы ғылыми-өндірістік орталық және негізгі көлік торабы.

- "Green District" – казино орталығын, экологиялық аймақтар мен белсенді демалысты біріктіретін қала.

Есептік мерзімге халықтың жалпы саны 1 870,0 мың адамды құрайды.

Қазақстан Республикасының Премьер-Министрі Ә. А. Смайыловтың 2023 жылғы 24 қарашадағы № 11-03/07-1333 хаттамалық тапсырмасына, "Алматы облысы Қонаев қаласының шекарасын (шегін) өзгерту туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 30 қарашадағы № 1065 қаулысына, сондай-ақ Алматы облысы мәслихатының 2023 жылғы 7 қарашадағы № 8-52 бірлескен шешіміне және Алматы облысы әкімдігінің "Алматы облысының әкімшілік-аумақтық құрылысының кейбір мәселелері бойынша ұсыныс енгізу туралы" 2023 жылғы 7 қарашадағы № 397 қаулысына сәйкес жаңа Алатау қаласының жобасын іске асыру мәселелері бойынша

бұрын әзірленіп жатқан G4 City қаласы бас жоспарының қала құрылысы жобасына ауданы 88 мың га шекарада Алматы облысы Алатау қаласының аумағын айқындай отырып, тиісті өзгерістер мен толықтырулар енгізілді.

4-тарау. Табиғи-климаттық жағдай

Ауданның климаты тұтастай алғанда күрт құбылмалы болып келеді. "Құрылыс климатологиясы" ҚР ҚҚ 2.04-01-2017 бойынша "Қазақстан Республикасының аумағын құрылыс салу үшін климаттық аудандастырудың схемалық картасына" сәйкес қарастырылып отырған аумақ III-B және IV-G құрылыстық-климаттық қосалқы аудандарының шекарасында орналасқан. Сипатталған ауданда екі негізгі климаттық белдеуді бөліп көрсетуге болады: б ірінші белдеу Іле Алатауының тауалды бөлігі мен ысырынды конустарының аймағын қамтиды және 1400-700 м белгілерінде орналасқан, бұл аймаққа жылы климат сипаттары тән, орташа жылдық ауа температурасы +7-ден +10°C-қа дейін. Екінші белдеу 700-400 м абсолютті белгілерде орналасқан. Бұл белдеу жартылай шөл далалы, күрт құбылмалы климат ерекшелігімен сипатталады. Сипатталған аймақта Іле өзенінің бассейніне жататын гидрографиялық желі жақсы дамыған. Іле Алатауының солтүстік беткейлерінен ағатын өзендер Іле өзеніне құяды және суару, инфильтрация және булану барысында ағынның сіңіп кету есебінен ысырынды конустардың құмды шөгінділерінде жоғалады.

Орташа алғанда, көп жылдардан бері зерттеліп отырған аумақта жылына шамамен 350 мм жауын-шашын түседі. Солтүстіктен оңтүстікке қарай, тауларға жақындай келе жауын-шашын мөлшері 300-ден 500 мм-ге дейін артады. Зерттелетін аумақта ауаның салыстырмалы ылғалдылығы жылына орта есеппен шамамен 63% құрайды. Жыл барысында ауаның салыстырмалы ылғалдылығы жазға қарай 45%-ке дейін төмендейді, қыста 79%-ке дейін көтеріледі.

Қолда бар мәліметтерге сәйкес жобалық шекаралар шегінде әртүрлі болжамды сейсмикалық қауіптілігі бар бірнеше аймақты бөліп көрсетуге болады. "Сейсмикалық аймақтарда құрылыс салу" 2.03-30-2017 ҚР ҚҚ Қазақстан аумағын жалпы сейсмикалық аймақтарға бөлу картасына сәйкес ауданның көп бөлігі 8 баллдық сейсмикалық аймаққа жатады.

Жобаланатын аумақ шегінде қалаға және оның тұрғындарына теріс әсер етуі мүмкін және қала құрылысын жоспарлау кезінде есепке алуды қажет ететін 6 ірі сай анықталды. Осы сайлардан басқа, бірқатар кішігірім блоктар ішіндегі жарылыс бұзылыстары бар, олардың кейбіреулері жердің үстіңгі бетінде құлама жарлар мен өзендердің бүйірлерінің кертпештері түрінде пайда болды.

Факторлар жиынтығы бойынша Іле ойпатындағы қарастырылып отырған аумақтың көп бөлігі инженерлік-геологиялық жағдайлар тұрғысынан құрылыс үшін әжептәуір қолайлы болып табылады.

5-тарау. Әлеуметтік-экономикалық даму

1-параграф. Қаланың әлеуметтік-экономикалық дамуының негізгі бағыттары

Алатау қаласы 2050 жылға қарай халқының саны 1870,0 мың адамға жетіп, Алматы қаласымен бірге көпорталықты агломерациялық жүйе құра отырып, елдің ең ірі экономикалық орталықтарының біріне айналады.

Алатау қаласының жобасы шеңберінде жаңа үлгідегі және сападағы урбандалған аймақтарды қалыптастыру тұрғын үй салуды ғана емес, сонымен қатар қызмет көрсету, өнеркәсіп, қарқынды ауыл шаруашылығы саласында, тіршілікті қамтамасыз ететін инфрақұрылым объектілерінде жұмыс орындарын құруды да көздейді. Бұл өз қажеттіліктерін қанағаттандыруға ғана емес, жалпы ел үшін бәсекеге қабілетті жоғары технологиялық өнім өндіруді және оны шетелге экспорттауды қамтамасыз етуге бағытталған, өзін-өзі дамытатын агломерациялық жүйені қалыптастыру үшін қажетті шарт болып табылады. Сондықтан қалада әртүрлі сала бойынша кең ауқымда көптеген инвестициялық жобаларды іске асыру жоспарлануда, бұл шамамен 1 млн. адамды жұмыс орындарымен қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Алатау қаласының аумағы 4 негізгі аймаққа бөлінген:

- 1) Gate - қаржы және іскерлік орталық, агроөнеркәсіптік кешен;
- 2) Golden - білім, ғылым және тамақ өнеркәсібі орталығы;
- 3) Growing - өнеркәсіптік және логистикалық орталық;
- 4) Green - туристік және ойын-сауық орталығы.

Әр аймақ үшін оның экономикалық әлеуеті мен экономиканың тарихи қалыптасқан салалық құрылымына негізделген мамандандыру анықталды. Аймақтың экономикалық мамандандырылуына сүйене отырып, аумақты барынша тиімді дамытуға мүмкіндік беретін қажетті инфрақұрылымдық, ғылыми-білім беру, өнеркәсіптік және өзге де объектілердің тізбесі айқындалды.

GATE

Gate ауданы Алматы қаласының солтүстік бағыттағы табиғи жалғасы ретінде қалыптасып, Лондон, Нью-Йорк, Сингапур қалаларына ұқсас халықаралық деңгейде қаржылық қызметтердің кең спектрін ұсына отырып, Қазақстанның ғана емес, Орталық Азия өңірінің де жаңа қаржы және іскерлік орталығына айналады. Аудан халқының саны 2050 жылға қарай 223 мың адамға жетеді.

Ауданның зәкірлік жобалары қаржы және бизнес орталығын құру, қосалқы зәкірлік компоненттер халықаралық деңгейдегі сауда орталықтары мен қонақ үй жиынтықтарын, сондай-ақ спорт кешенін салуды көздейді. Ауданның қосымша дамуы агроөнеркәсіптік кешеннің салынуына жеткізеді. Осы жобаларды іске асырудың арқасында 181 мыңға жуық жұмыс орны құрылады.

GOLDEN

Golden ауданы Қазақстанның өңірлерінен де, әлемнің түкпір-түкпірінен де ондаған мың студенттерді, ғалымдар мен туристерді тартатын елдің ғылыми-білім беру және медициналық орталығына айналады. Golden ауданында инновациялық орталық құру ғылым саласындағы стратегиялық мақсаттарға қол жеткізіп қана қоймай, отандық және жетекші әлемдік ғылыми орталықтар арасындағы диалог пен ынтымақтастық алаңын ұсыну арқасында жұмыс істеп тұрған ғылыми мекемелердің қызметін айтарлықтай қарқындатуға мүмкіндік береді. Golden ауданында заманауи ғылыми және медициналық мекемелердің ашылуы ауруларды диагностикалау және емдеу бойынша қызметтер көрсетуге ғана емес, әлемдік медициналық орталықтармен ынтымақтастық арқылы отандық медицинаның дамуына үлес қосады.

Өмір сүру және жұмыс істеу үшін қолайлы жағдайлар уақыт өте келе толыққанды кластер құра алатын IT саласындағы компанияларды Golden аумағында орналастыруды ынталандырады. Сонымен қатар, креативтік секторды дамытуға жағдай жасалады – аудан кино, музыка, блогинг, театрлар және басқа да шығармашылық кәсіптер саласында қызмет жүргізу үшін қажетті инфрақұрылым салу арқасында таланттарды тарту нүктесіне айналады.

Аудан аумағының бір бөлігі агроөнеркәсіптік кешенді қарқынды дамыту үшін бөлінеді, бұл осы саланы тиімді инновациялық даму соқпағына сала отырып, тамақ өнеркәсібінде толыққанды кластерді өсіруге мүмкіндік береді.

2050 жылға қарай Golden ауданының болжамды халық саны 675 мың адамға, ал құрылатын жұмыс орындарының саны 337 мың адамға жетеді.

GROWING

Growing ауданы тек Алатау қаласының ғана емес, бүкіл өңірдің өнеркәсіптік және логистикалық орталығына айналады. Мұнда тамақ өнеркәсібі, химия өнеркәсібі, металлургия, машина жасау, жеңіл өнеркәсіп, сондай-ақ құрылыс индустриясының инновациялық кәсіпорындары орналасатын болады. Осы кәсіпорындарды кадрлық қамтамасыз ету үшін мамандандырылған орта және жоғары оқу орындары ашылады.

Аудан аумағында жылына 40 млн. жолаушыға дейін қабылдайтын максималды қуатқа ие еліміздегі ең ірі халықаралық әуежай, сондай-ақ мультимодальды жүктерді өңдеуге арналған құрғақ порт салу жоспарлануда.

Жалпы, Growing ауданында шамамен 650 мың адам тұрады, ал жұмыспен қамтылған халық саны шамамен 307 мың адамды құрайды.

GREEN

Green ауданында 320 мыңға жуық адам мекендейтін болады және келешекте ол рекреациялық-ойын-сауық және спорттық сипаттағы қызметтердің кең спектрін ұсына отырып, туристік кластердің бір бөлігі болуға тиіс. Ол үшін бірқатар ауқымды жобаларды іске асыру жоспарлануда, соның арқасында аудан тек жергілікті тұрғындар үшін ғана емес, сонымен қатар елдің түкпір-түкпірінен келген, сондай-ақ шетелдік туристер үшін де жиын нүктесіне айналады. Мұндай жобаларға, ең алдымен, ойын

бизнесінің ірі объектілері – халықаралық деңгейдегі казино, заманауи аттракциондары бар тақырыптық ойын-сауық саябақтары, Формула-1 жарыс жолы, бірегей курорттық-қонақ үй кешендері жатады.

Көлікпен 5 сағаттық жол жүріп жететін жерлерде шамамен 2 млрд. адам тұратындығын ескерсек, демалу және ойын-сауық үшін бірегей мүмкіндіктер ұсынатын осындай туристік орталық сөзсіз үлкен танымалдылыққа ие болады.

Осылайша, әр ауданның даму әлеуеті мен мамандануын ескере отырып, Алатау қаласын дамытудың төменде сипатталған басым бағыттарын бөліп көрсетуге болады.

1-бағыт. "Металлургия - металл өңдеу - машина жасау" триадасы шеңберінде қосылған құн тізбегін дамыту

Алатау қаласының жобасын іске асыру шеңберінде машина және аспап жасау шеңберінде бірқатар өндірістер құру, мамандандырылған жабдықтар өндіру көзделіп отыр. Жаңа урбанизацияланған аймақ шеңберінде іске асыруға ұсынылатын жаңа өндірістік бағыттардың қатарына жүк көліктерін, олар үшін арнайы техника мен бөлшектерді өндіру, өнеркәсіп қажеттіліктері үшін жабдықтар мен аспаптар өндірісі (дрондар өндірісі, шағын құрылыс жабдықтарын өндіру, электр құралдарын өндіру, аспаптар өндірісі (есепке алу, мониторинг, дәнекерлеу аппараттары), автоматтандырылған жүйелер өндірісі, тамшылатып суару жүйелерін өндіру, мұнай-газ кешеніне арналған жабдықтар өндірісі, электр қозғалтқыштар, генераторлар өндірісі, тоназытқыш қондырғылар өндірісі, трансформаторлар мен электр жабдықтары өндірісі), кең тұтынуға арналған жабдықтар мен аспаптар өндірісі (имплант, протездер өндірісі, шприцтер, катетерлер өндірісі, климаттық жүйелер өндірісі, аккумуляторлар мен батареялар өндірісі) жатады.

Машина жасау және аспап жасау жобаларының осындай кең спектрін іске қосу машина жасаудың ресурстық базасын, ең алдымен, металлургия мен металл құю және металл өңдеуде бірқатар жобаларды құру арқылы төменгі қайта бөлу өнімдерін өндіруді едәуір кеңейтуді талап етеді, атап айтқанда:

- индукциялық пештерде металдарды шағын сериямен құю (легирленген болат соғу) және осы негізде металл конструкцияларын өндіру, болат дайындамаларын өндіру (қара металл сынықтарын қайта өңдеу), пышақтар мен тілме жүздер өндіру, жоғары қысымды ыдыстар өндіру;

- алтын, мыс және басқа да түсті және бағалы металдарды қайта өңдеу және осы негізде алюминий фольга өндірісі, кабель өндірісі, зергерлік бұйымдар өндірісі және т. б.

2-бағыт. Химия және фармацевтика өнеркәсібі

Бұл салалар тек жоғары технологиялық ғана емес, басқа салалардың да даму деңгейін және халықтың әл-ауқатын анықтайды. Бұл жағдайда химия өнеркәсібі экономиканың барлық салалары үшін жаңа құрылымдық материалдар жасайды, ал фармацевтика өнеркәсібі халықтың жоғары өмір сүру сапасын және ауыл

шаруашылығының жоғары өнімділігін қамтамасыз етеді. Бұл салалар ең дамыған ұлттық экономикалар – Жапония, ЕО, АҚШ, Израиль, Оңтүстік Корея және басқалары жұмыс істейтін алтыншы технологиялық құрылымға тікелей қатысты.

Сонымен қатар, бұл барлық өнеркәсіп салалары арасындағы салалар (қолданылатын технологиялардың тиісті деңгейімен, әрине) нақты оң сыртқы әсерге ие: олардың жасыл экономиканы дамыту жағдайындағы қызметі таусылатын табиғи ресурстардың көбеюіне емес, қайталама шикізатты өңдеуге бағытталған.

3-бағыт. Өңірдегі қарқынды агроөнеркәсіптік кешенді дамыту.

Жаңа сападағы АӨК дамытудың негізі ауыл шаруашылығында өндірістің жаңа технологиялары мен тәсілдерін қолдану, сондай-ақ қолда бар ауыл шаруашылығы шикізатын қайта өңдеу дәрежесін арттыру және ішкі нарықта тұтынуға ғана емес, көршілес елдер халқының қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін экспорттауға жарамды, жоғары сапалы өнім өндіру болуға тиіс.

Қарқынды ауыл шаруашылығы дамудың ерекше табиғи жағдайларын талап етеді, біздің елімізде, Қазақстанның оңтүстігінде оны дамыту үшін ең жақсы жағдайлар қалыптасқан. Демек, дәл осы жерде тамақ өнеркәсібін дамыту үшін ресурстық база құруға болады.

Алатау қаласының жобасы шеңберінде іске асыруға ұсынылатын жаңа өндірістік бағыттардың қатарына мыналар жатады:

жаңа урбанизацияланған аймақтар халқының қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін азық түлік өндірісі;

- кең мақсаттағы тауарлар өндірісі (бидайды терең өңдеу өнімдері, желатин, тағамдық қоспалар өндірісі, модификацияланған крахмал өндірісі, теріні қайта өңдеу);

- қарқынды ауыл шаруашылығы кәсіпорындарын құру;

- ауыл шаруашылығына арналған өнім өндіру (тұқым, жем, арнайы қоспалар өндіру, қалдықтарды өңдеу және биоотын өндіру);

- АӨК-тің заманауи инфрақұрылымын қалыптастыру (көкөніс қоймалары, жеміс қоймалары, мамандандырылған логистикалық орталықтар және өндірістік аумақтар).

4-бағыт. Тұрғын үй, азаматтық және өнеркәсіптік құрылысқа арналған материалдар өндірісін дамыту

Алатау қаласының жобасын іске асыру үшін жаңа және дәстүрлі құрылымдық материалдардың едәуір мөлшері қажет болады, демек, бұл сала жаңа урбандалған аймақтың қалыпты жұмыс істеуін қамтамасыз ететін басым салалардың бірі болып табылады.

Бұл ірілендірілген сала бірнеше салалардың тауарлық позицияларын қамтиды және бұл сала белсенді құрылыс салуды және аумақтарды дамытуды қамтитын болашақ қалаға және оған іргелес ауылдық аудандарға бағдарланған болып келеді

5-бағыт. Инфрақұрылымдық салаларды дамыту

Өнеркәсіптің инфрақұрылымдық салаларына дәстүрлі түрде "Электр энергиясымен, газбен, бумен, ыстық сумен және кондиционерленген ауамен қамтамасыз ету" және "Сумен жабдықтау; қалдықтарды жинау, өңдеу және жою, ластануды жою қызметі" салалары жатады. Олардың озыңқы дамуы бүкіл жобаны іске асыру үшін өте маңызды, өйткені электрмен, жылумен және сумен жабдықтаудың жеткілікті деңгейі болмаса, тұрмыстық және өнеркәсіптік қалдықтарды әкету мен қайта өңдеуді ұйымдастыру болмаса, Алатау қаласының жобасын іске асыру мүмкін емес. Электр және жылу энергиясын, су мен газ өндірісінің қазіргі деңгейі жобаны дамытудың бастапқы кезеңі үшін жеткілікті, алайда болашақта жаңа қуаттарды енгізу қажет болады.

Жаңа инфрақұрылымдық қуаттарды енгізудің міндетті шарттары мыналар болуға тиіс:

- жаңартылатын көздер негізінде электр және жылу энергиясын өндіруді барынша арттыру және қоршаған ортаға зиянды антропогендік әсерді барынша азайту;

- тұйық жүйе қағидаты бойынша өнеркәсіптік және ауыл шаруашылығы кәсіпорындарын сумен жабдықтауды барынша ұлғайту;

- өндірістік объектілер мен олардан тарату желілерін салу кезінде қоршаған ортаның жарық, шу және кеңістіктік ластануын азайту;

- өнеркәсіптік және тұрмыстық қалдықтарды өңдеуді барынша арттыру.

6-бағыт. Жоғары технологиялық, ғылымды қажетсінетін және креативті қызметтер секторын дамыту

Алматы - қаржы, іскерлік және кәсіби қызметтер, мәдениет, өнер және спорт орталығы, білім мен инновацияларды шоғырландыру орталығы, жоғары технологиялық және сапалы медицина орталығы. Қалада жинақталған зияткерлік капиталды еліміздің басқа өңірлерінің жұмыс берушілері мен тапсырыс берушілері жоғары бағалайды. Алматы барлық өңірлер үшін білікті еңбек ресурстарын жеткізуші болып табылады, атап айтқанда, кең спектрлі мамандықтардың мамандары үлкен сұранысқа ие. Қала зияткерлік ресурстарды өндірудің орталығына айналды, оған көптеген ірі университеттердің, ғылыми-зерттеу институттарының, зияткерлік капиталды шоғырландыратын және көбейтетін креативті компаниялардың болуы ықпал етеді. Бірқатар жеке компаниялар өз базасында жоғары білікті мамандар дайындайды және әзірлемелермен айналысады.

Өңір бүгінгі күні айтарлықтай елеулі зияткерлік капиталды жинақтағанын ескерсек, бұл оның ұзақ мерзімді перспективадағы басты бәсекелестік артықшылықтарының бірі болуы мүмкін. Сонымен қатар, зияткерлік капиталды өндірудің үздіксіз процесін сақтау өте маңызды, өйткені оған тән сипаттардың бірі - ескіру және өзектілігін жоғалту. Ол үшін зияткерлік капиталды қарқынды өндіруге, сондай-ақ оны коммерцияландыруға ықпал ететін институционалдық ортаны қалыптастыру қажет.

Алатау қаласының экономикасы креативті индустрия, кәсіби, басқарушылық, қаржылық, білім беру, медициналық, көлік қызметтері, IT және телекоммуникация,

жоғары технологиялық және экологиялық таза өндіріс сияқты постиндустриалды сектор салаларына негізделуге тиіс. Тиісінше, халықтың айтарлықтай өсу қарқынының, әсіресе еліміздің басқа өңірлерінен еңбек ресурстарының тұрақты ағынының арқасында жоғарыда аталған салалар белсенді дамитын болады және қала тек Орталық Азия ғана емес, жалпы континент ауқымында көшбасшы бола алады.

7-бағыт. Туристік саланы дамыту

Қолайлы табиғи-климаттық, сондай-ақ институционалдық жағдайлар өңірде туристік қызметті белсенді дамытуға мүмкіндік береді. Алматы қаласы көп турист тартады, өйткені ол елдің ірі мәдени және іскерлік орталығы, сондай-ақ оның айналасында рекреациялық сипаттағы көптеген туристік нысандар шоғырланған.

Алатау қаласын дамыту шеңберінде жаңа ойын-сауық және рекреациялық-сауықтыру объектілерін, казиноларды, заманауи туристік инфрақұрылым салу есебінен өңірдің туристік әлеуетін іске асыру жоспарлануда. Алатау қаласына туристерді тартудың негізгі орындары GATE ауданының іскерлік аймақтары және GOLDEN және GREEN аудандарының ойын-сауық және рекреациялық-сауықтыру объектілері болады.

Есептеулерге сәйкес, объектілердің орташа жүктемелілігінде 2050 жылға қарай GATE ауданы жылына 306 мыңға дейін, GOLDEN ауданы – 98 мыңға дейін және GREEN ауданы – 3,5 млн. адамға дейін туристер тартатын болады.

2-параграф. Демография және халықтың жұмыспен қамтылуы

Алатау қаласының халқы санының болжамдары БҰҰ-ның халықаралық стандартына сәйкес жасалынды және жақын арада елдегі экономикалық және әлеуметтік-саяси жағдай тұрақты болады деп болжайды.

Болжау мақсаттарына сүйене отырып, қала тұрғындарының орташа жылдық санын болжау үшін функционалды демографиялық болжам таңдалды.

Алматы облысындағы көші-қон процестері оның аудандары бойынша қатты сараланған. Барлық әкімшілік-аумақтық құрылымдарға ортақ сипат - көші-қон нәтижесінде халық саны азаяды.

Алматы агломерациясын дамыту контр-магнит факторы болып танылуы және халықтың Алматы қаласынан Алатау қаласына кетуіне түрткі болатыны болжанады. Соңғысы инвесторлар үшін де, облыстың және республиканың басқа бөліктерінен келген мигранттар үшін де тартымды болады. Болашақта Алатау қаласы экономикалық және демографиялық өсудің полюсі болуы керек.

Алатау қаласының халқы табиғи өсу арқылы да, болжамның алғашқы жылдарында ең жоғары шегіне жететін көші-қон сальдосы арқылы да өседі. Қазіргі уақытта GATE негізгі қоныстану ауданы болып келеді - қазіргі халықтың 60% сонда. Жоба бойынша GOLDEN және GROWING негізгі дамыған аудандар болады. Бұл екі ауданға Алатау тұрғындарының шамамен 70% жоспарланған.

Осылайша, жобалық кезеңдер бойынша халық саны:

- бастапқы жылы - 52,46 мың адам;
- бірінші кезек - 247,0 мың адам;
- аралық кезең - 960,0 мың адам;
- есептік мерзім - 1 870,0 мың адам.

2022 жылы жұмыс күшінің саны 26.9 мың адам болды, бұл халықтың жалпы санының 55,9% құрады. Болжам бойынша жұмыс күшінің орта есеппен 1%-ке өсуі белгіленеді. Оның болжамды кезеңдегі үлесі халықтың жалпы санына шаққанда 55-57% құрайтын болады.

3-параграф. Тұрғын үй-азаматтық құрылыс

Тұрғын үй-азаматтық құрылыс - өңірдің экономикалық өсуін айқындайтын негізгі факторлардың бірі.

2023 жылғы 01 қаңтардағы жай-күй бойынша елді мекендердің тұрғын үй қорының жалпы ауданы 902,1 мың м² құрады. Қолданыстағы тұрғын үй қоры негізінен 87,1% құрайтын жеке тұрғын үйлерден тұрады. Бір адамға шаққандағы тұрғын үйдің жалпы ауданымен орташа қамтамасыз етілуі бір адамға 17,2 м² құрайды.

Бас жоспарда бір адамға шаққандағы тұрғын үйдің жалпы ауданымен қамтамасыз етілуді бір адамға 30,0 м² дейін жеткізе отырып, кезең-кезеңмен ұлғайту ұсынылады.

Бас жоспарға сәйкес қаланың тұрғын үй қоры:

- 2030 жылы – 6 183,8 мың м²;
- 2040 жылы – 26 370,9 мың м²;
- 2050 жылы – 55 800,0 мың м² құрайды.

4-параграф. Қызмет көрсету саласы

Жобалау аумағында қызмет көрсетудің әлеуметтік саласы жеткіліксіз дамыған.

Қаланың әлеуметтік инфрақұрылымын дамыту халықтың өмір сүру жағдайын жақсартуға, аумақтың коммерциялық тиімділігін, инвестициялық тартымдылығын арттыруға, қала бюджетін толықтыруға және халықтың өмір сүру деңгейін неғұрлым жоғары сатыға көтеруге мүмкіндік береді.

5-параграф. Білім беру және денсаулық сақтау

Қалада бірінші кезек кезеңінде жалпы сыйымдылығы 11908 орындық мектепке дейінгі мекемелер салу жоспарлануда. Осыған байланысты жоба бойынша:

- GATE District-те - әрқайсысы 280 орындық 7 объект;
- GOLDEN District-те - әрқайсысы 280 орындық 3 объект;
- GROWING District-те - әрқайсысы 280 орындық 7 объект;

-GREEN District-те - әрқайсысы 280 орындық 4 объект орналастыру қабылданды, қалған 6 028 орын көппәтерлі тұрғын үй кешендерінің кіріктірілген-жапсарлас орынжайларында орналасады.

2031-2040 жылдар кезеңінде жобада 28,06 мың орынды орналастыру көзделген:

-GATE District - әрқайсысы 280 орындық 4 объект;

-GOLDEN District - әрқайсысы 280 орындық 26 объект;

-GROWING District - әрқайсысы 280 орындық 7 объект;

-GREEN District - әрқайсысы 280 орындық 20 объект орналастыру қабылданды, қалған 14,06 мың орын көппәтерлі тұрғын үй кешендерінің кіріктірілген-жапсарлас орынжайларында орналасады.

Есептік кезеңнің соңына қарай жобада мектепке дейінгі мекемелерде қосымша 78,3 мың орын көзделуі қажет. Ол үшін бас жоспарда 39,5 мың орынға арналған мектепке дейінгі балалар мекемелерінің 141 учаскесі анықталды, қалған 38,8 мың орындық мектепке дейінгі балалар мекемелері тұрғын үй кешендерінің кіріктірілген-жапсарлас орынжайларында орналастырылады.

Мектеп жасындағы балаларды орта біліммен қамтамасыз ету үшін бас жоспардың барлық есептік кезеңіне қосымша 293,0 мың оқушыға арналған мектептер салу қажет.

Бірінші кезекте жергілікті атқарушы органдардың деректері бойынша қазіргі ауылдық елді мекендердің аумағында 2,1 мың орындық 3 орта білім беру объектісін салу көзделген.

Жобада 2030 жылға дейін қосымша жаңа аумақтарда:

-GATE District - әрқайсысы 2000 оқушыға арналған 4 мектеп;

-GOLDEN District - 2000 оқушыға арналған 2 мектеп;

-GROWING District - әрқайсысы 2000 оқушыға арналған 2 мектеп;

-GREEN District - әрқайсысы 2000 оқушыға арналған 3 мектеп.

2031-2040 жылдар кезеңінде:

-GATE District - 20,0 мың оқушыға арналған 10 мектеп;

-GOLDEN District - 60,0 мың оқушыға арналған 30 мектеп;

-GROWING District - 20,0 мың оқушыға арналған 10 мектеп;

-GREEN District - 28,0 мың оқушыға арналған 14 мектеп.

2041-2050 жылдар кезеңінде:

-GATE District - әрқайсысы 2000 оқушыға арналған 3 мектеп;

-GOLDEN District - әрқайсысы 2000 оқушыға арналған 26 мектеп және әрқайсысы 1500 оқушылық 6 мектеп;

-GROWING District - әрқайсысы 2000 оқушыға арналған 40 мектеп, 1500 оқушылық 4 мектеп және 1600 оқушыға арналған 1 мектеп;

-GREEN District - әрқайсысы 2000 оқушыға арналған 9 мектеп және 1600 оқушыға арналған 1 мектеп құрылысын салу көзделген.

Денсаулық сақтау. Жаңа құрылыс аумағында бірінші кезекте 4 амбулаториялық-емханалық кешен орналастыру жоспарлануда:

- GATE District - ауысымына 500 келушіге арналған 1 объект;
- GOLDEN District - ауысымына 500 келушіге арналған 1 объект;
- GROWING District - ауысымына 500 келуге арналған 1 объект;
- GREEN District - ауысымына 500 келуге арналған 1 объект.

2031-2040 жылдар кезеңінде:

- GATE District – әрқайсысы ауысымына 500 келушіге арналған 5 объект;
- GOLDEN District - әрқайсысы ауысымына 500 келушіге арналған 12 объект;
- GROWING District - әрқайсысы ауысымына 500 келушіге арналған 7 объект;

-GREEN District - әрқайсысы әрқайсысы ауысымына 500 келушіге арналған 6 объект жоспарланған.

Есептік жылға қарай халыққа 68 ірі объект амбулаториялық-емханалық қызметтер көрсетеді, олардың қуаттылығы бір ауысымда 34,0 мың адам қабылдауға жетеді. Амбулаториялық қызмет көрсетудің қалған қажеттілігін көппәтерлі тұрғын үй кешендерінің бірінші қабаттарындағы коммерциялық орынжайларға және стационарлар жанындағы емханалық бөлімшелерге кіріктіріле салынған шағын медициналық объектілер есебінен қамтамасыз ету жоспарлануда.

Тәулік бойы бақылау кезінде медициналық көмек көрсету үшін көпбейінді стационарлар орналастыру жоспарлануда.

Жобада бірінші кезекте GATE District және GOLDEN District аумағында әрқайсысы 500 төсек-орындық 2 көпбейінді аурухана орналастыру ұсынылады.

2031-2040 жылдар кезеңінде 4800 төсектік стационарлар желісін дамыту ұсынылады

Есептік мерзімдегі ауруханалардың жалпы сыйымдылығы 9350 кереует.

Оның ішінде, Golden District жобаланатын аумағында халықаралық деңгейдегі жоғары сапалы медициналық қызметтерді дамыту, сондай-ақ білім алмасуды қамтамасыз ету және қызмет көрсету стандарттарын жақсарту үшін халықаралық ынтымақтастықты жолға қою шеңберінде құрамына 937 және 927 төсектік екі көпбейінді аурухана кіретін медициналық кластер орналастырылады.

Шұғыл медициналық көмек көрсету үшін, жобада жалпы саны 187 автомобильден тұратын 2 жедел медициналық жәрдем станциясы мен 4 қосалқы станция салу көзделген.

6-тарау. Қабылданған шешімдердің негізгі ережелері

Қаланың бас жоспарының негізгі мақсаты жоспарлау құрылымының барлық элементтерінің теңгерімді және өзара байланысты дамуы, жоспарлау құрылымының

барлық элементтерінің ұтымды функционалдық дамуы, ұтымды функционалдық аймақтарға бөлу, қоныстану өнеркәсіптік, коммуналдық-қойма және рекреациялық аймақтарды орналастыру негізінде жайлы тіршілік ортасын құру болып табылады.

Жобалық шекаралардағы қаланың жалпы ауданы 88 000 га құрайды, оның ішінде құрылыс салынған аумақтар – 39 674,4 га, салынбаған аумақтар – 48 325,6 га.

Қаланың бас жоспарының орталық өзегі Алматы–Қонаев АЗ меридионалды автомагистралі, Алатау және Қонаев қалаларының батыс жағынан өтетін ІА республикалық маңызы бар жобаланатын автомобиль жолы, сондай-ақ Алатау қаласының шығыс жағынан GREEN District-ке дейін өтетін үздіксіз қозғалыстың жалпықалалық маңызы бар жобаланатын магистральдық көшесі болып табылады.

Кірме магистральдар бойындағы аумақтар желілік құрылыспен қаланың орталық өзегін Алматы агломерациясының аумақтарымен байланыстырады.

Қаланың урбанистік қаңқасы орталықтың өзегі, көлік магистральдары, басты көшелер, алаңдар, қала құрылысы тораптары және магистраль маңы аумақтары арқылы қалыптасады.

Құрылыс биіктігінің принципі ғимараттар мен құрылыстардың қабаттылығын қаланың орталық бөлігінен қаланың шеткі бөлігіне (шекарасына) қарай аласарту арқылы қалыптасады.

Бас жоспардың негізгі қағидаты - азаматтарды тұрғын аудандардан жұмыс орындарына (еңбек күшін қолдану) жеткізу үшін көлік инфрақұрылымын қалыптастыру туралы шешім. Негізгі қалалық магистральдар бойында кеңселер, қоймалар және т. б. үшін көптеген алаңдар салу ұсынылады.

GATE District аумағында жобаланатын қаланың оңтүстік бөлігінде, Алматы қаласымен шекаралас тұста құрылысын салу ұсынылып отырған Халықаралық бизнесті дамыту орталығын орналастыру жоспарлануда. Бұл жоба ғимараттардың жалпы ауданы 3,7 млн м²-ден астам болатын бизнес-отельдер мен бөлшек сауда объектілерін қоса алғанда, әртүрлі кеңсе орынжайларын орналастыруға мүмкіндік береді.

GOLDEN District 40 мың студентке арналған академиялық аймақтар, 2 мың төсек-орынға арналған медициналық мекемелер, спорт орталығы мен ипподром кластерлерімен жаңа ультра заманауи Халықаралық білім беру, денсаулық сақтау және спорт орталығын құру идеясын қамтиды. Орталықтың аумағы 400 гектардан асады.

Халықаралық орталыққа басқа аудандардан және Алматы қаласынан ЖРК (LPT) жобалық қоғамдық көлігімен оңай жетуге болады.

Сонымен қатар, GOLDEN District аумағында агроөңдеу саласының кластері мен логистикалық торапты орналастыру ұсынылады.

GROWING District -тегі жаңа интеграцияланған экспорттық бағдарланған өнеркәсіптік және логистикалық орталық Алматы-Қапшағай трассасындағы стратегиялық жолайрық және Жетіген-Қазыбек би теміржол жолын кеңейтудің жоспарланған нүктесі бойында орналасқан және Алатау қаласын Орталық Азиямен

және Еуропамен одан әрі көлік қатынасын орнату үшін Қытайда орналасқан "Қорғас" шекара маңы ынтымақтастығы халықаралық орталығы" арнайы экономикалық аймағымен байланыстырады.

Өнеркәсіптік даму - GROWING District-тің негізгі экономикалық қозғалтқышы, ал өмір сүруге қолайлы өнеркәсіптік аймақ құру - басты мақсат. Өнеркәсіптік кластер ландшафтық дизайнның, жаяужолдар мен көгалды кеңістіктердің өзара байланысты жаяу жүргіншілер өткелдерін ескере отырып жасалған. Қала экономикасын дамытудың негізгі бағыттары – тамақ өнеркәсібі, жеңіл өнеркәсіп, химия және құрылыс өнеркәсібі, сондай-ақ логистика. ЖПК-ға жақын орналасқан учаскелерде көгалды дәліз бойында қалалық ауыл шаруашылығын шоғырландыру арқылы әлеуетті агротуризмді дамытуға арналаған сауда орынжайлары болуға тиіс. Мұндай айрықша ерекшелік Growing District-те жұмыс істегісі келетін және өмір сүргісі келетін компаниялар мен адамдардың назарын аударады.

Сонымен қатар, жоғары білікті жұмыс күшін қалыптастыру үшін GROWING District-те 10-15 мың студентке арналған кәсіптік-техникалық институт орналастыру көзделіп отыр.

GREEN District Халықаралық демалыс және туризм орталығы ретінде орналасқан және қызықты ойын-сауық, отельдер, сауда орталықтары, океанариум, кез келген ауа райына сай жабдықталған аквапаркі, Қапшағай су қоймасының жағасында айлағы бар отбасылық шоғырланған курорт ретінде бағдарланған.

Ойын қызметі Green District қызметінің негізгі бағыттарының біріне айналуға тиіс.

Шоғырланған курорттық-ойын-сауық орталығы ғимараттарының жалпы ауданы 1 353,3 мың м², 100 га аумақта орналасады.

Болжамды мерзімге қарай Алатау қаласындағы жұмыс орындарының саны шамамен 969,6 мыңға жетеді

Негізгі аймақтардың әрқайсысында тиісті қалалық орталықтары бар тұрғын аудандар құрылады. Бұл орталықтар спорт орталықтарын, қалалық саябақтарды, өрт сөндіру бөлімдерін, полиция учаскелерін және автовокзалдарды қоса алғанда, муниципалды деңгейдегі объектілерге қызмет көрсетеді. Әрбір негізгі аймаққа кеңсе бөлмелерін, супермаркеттерді, сауда орталықтарын, театрларды және басқа да аудандық деңгейдегі объектілерді қамтитын аудан орталықтары кіреді. Бұл аудандарда жергілікті ауруханалар мен облыстық кітапханалар да болады. Әр аймақ сонымен қатар жергілікті маңызы бар объектілер орналасқан шағын орамдық орталықтар, соның ішінде қоғамдық жиналыс өткізу орталықтары, қоғамдық саябақтар мен діни ғимараттар қызмет көрсететін бірнеше тұрғын аудандарға бөлінеді. Тұрғын аудандар 4-6 шағын аудандардан тұрады, олардың әрқайсысында 5000-нан 6000-ға дейін тұрғын өмір сүреді. Ең қажетті объектілер, мектептер мен аудандық саябақтар бұл аудандардан

жаяу баратындай қашықтықта орналасады. Аудандарға жергілікті аудан орталықтары қызмет көрсететін тұрғын аудандар кіреді. Жақын жерде жасыл желектер мен балабақшалар орналасады.

Қаланы дамыту моделі тиісті объектілері бар орамдарды, аудандарды және учаскелерді ұйымдастыруды білдіреді. Бұл шоғырланған объектілері бар ыңғайлы және толыққанды тұрғын аудандарды жоспарлауға мүмкіндік береді.

Модель сонымен қатар тұрғын үйлерді орналастыру, жол инфрақұрылымы мен қоғамдық көлікті, сондай-ақ көгалды желектерді бөлу принциптерін анықтайды.

Жол иерархиясы сапалы көлік қолжетімділігін қамтамасыз етеді:

Негізгі магистральдық жолдар барлық елді мекендерге қолжетімділікті қамтамасыз ете отырып, әрбір 4-5 км сайын өтеді.

Екінші дәрежелі жолдар жергілікті елді мекендерге және тиісті объектілерге жеткізуді қамтамасыз ете отырып, 800 м-ден 1,2 км-ге дейінгі қашықтықта салынады.

Аудандық маңызы бар көшелер көршілес орамдар мен объектілерді қамти отырып, 400 м-ден 500 м-ге дейінгі қашықтықта орналасады.

Бұдан басқа, жергілікті кіреберіс жолдар құрылып, көгалды қиылыстар жаяу жүргіншілер аймақтарын құру үшін жобаланады.

Тұрғын үйдің типологиясы мен таралуына қатысты аудандарды әр түрлі табыс деңгейімен және кең таңдаулы тұрғын үймен қамтамасыз ету үшін халық тығыздығының әртүрлілігі ұсынылады.

Алатаудың шоғырланған қаласын дамыту кез келген қала тұрғынының жайлы тұруы, демалысы және жұмысы, олардың өзара байланысы мен ұтымды орналасуы, пайдалану ыңғайлылығы, қолжетімділігі үшін қажетті барлық функцияларды ескере отырып, қала кеңістігінің оңтайлы моделін құру негізінде қалыптастырылады.

Негізінен орталық бөлігінде биік және шетке қарай аласаратын құрылыс негізгі осьтің көлемдік-кеңістіктік көрінісіне сәулеттік маңыздылық, тартымдылық және бірегейлік береді.

Барлық орамдардың қасбеттік бөлігінде жасыл күрдонерлер орналасқан, олар көгалдандырылған, субұрқақтармен, гүлзарлармен және декоративті-монументалды өнер объектілерімен безендірілген, квартал ішіндегі кеңістікті, балабақшалар мен мектептерді байланыстыратын жалпы мақсаттағы шағын алаңдар болып табылады. Негізгі қалалық магистральдар бойындағы ғимараттардың төменгі қабаттары Халыққа қызмет көрсету объектілеріне (соның ішінде шағын және орта бизнеске) бөлінеді.

Алатаудың бас жоспарын әзірлеу кезінде жайлы, экологиялық және жоғары технологиялық өмір сүру ортасын құруға бағдарланған энергия тиімді қала жоспарлаудың үздік әлемдік тәжірибесі қолданылды. Ғимараттардың орналасуы күн сәулесін барынша тиімді пайдалану және ауа ағындарының қысымын азайту үшін

биоклиматтық қала құрылысын жоспарлау принциптеріне сәйкес келеді. Көше деңгейінде және ғимараттар арасында жасыл желектерді бөлу қолайлы микроклимат жасау үшін қарастырылған.

Экологиялық тұрақты көпфункционалды ауданның қалыптасқан моделі Алатауды одан әрі дамыту үшін қосымша серпін береді.

Қаланың көлемдік-кеңістіктік моделінің айрықша ерекшелігі, ірі маңызды ғимараттар мен аудандардың орталықтарынан басқа, аумақтың көп бөлігі жаппай көгалдандыруға және үлкен су айдынды бар су объектілеріне арналған. Мұнда қысқы және жазғы спорт түрлері бойынша жабық және ашық нысандар және т. б. сияқты демалыс орындары мен жаппай ойын-сауық орындарын орналастыру жоспарланып отыр.

Алатау қалалары мен Қонаев қаласының батыс жағынан өтетін ІА техникалық санаттағы жобаланатын республикалық маңызы бар автомобиль жолының батысында Мойынқұм құмдарының аумағында қоныстану аймағын құм массаларының жылжуынан қорғауды қамтамасыз ету үшін орман-саябақ аймағы жобаланған.

Бас жоспарда жерді басым иеліктен шығару және сатып алу аймақтары айқындалған. Жобалық шекарадағы қала ауданы есептік мерзімнің соңына қарай 88 000 га, оның ішінде Талғар ауданының жері – 12 053 га, Іле ауданының жері – 64 985 га, Қонаев қаласының қалалық әкімшілігінің жері – 10 962 га құрайды.

7-тарау. Көгалдандырылған кеңістіктер жүйесін ұйымдастыру

Алатау қаласының жобаланатын жасыл құрылғылар жүйесін ұйымдастыру бас жоспардың жобалық шешімдеріне, сондай-ақ қаралып отырған ауданның табиғи-климаттық жағдайларына байланысты.

Алатау қаласының аумағын ландшафтық-рекреациялық ұйымдастыру қала тұрғындары үшін қолайлы табиғи және экологиялық жағдайларды қамтамасыз ететін қалалық ортаның барлық көгалдандырылған бөліктерін теңгерімді дамытудан тұрады.

Қаланың көгалдандырылған аумақтарының перспективалық жүйесін әзірлеудегі негізгі мақсат - оның аумағын оңтайлы сәулеттік-ландшафтық ұйымдастыру шараларын ұсыну.

Қаланың жасыл кеңістіктер жүйесін қалыптастырудың негізгі принциптері:

- қала аумағы бойынша бөлудің біркелкілігі және олардың көліктік және жаяу жүргіншілерге қолжетімділігі;

- үздіксіздік;

- қалалық және қала маңындағы орманды-саябақ көгалдандырылған аумақтардың өзара байланысы.

Жоба ұсынатын көгалдандыру жүйесі жаңа ландшафтық сәулет нысандарын құру арқылы көгалдандыру аумағын айтарлықтай ұлғайтуды қамтиды.

Функционалдық мақсаты бойынша қалалық көгалдандыру жүйесі жалпы пайдаланымдағы, шектеулі пайдаланудағы, арнайы мақсаттағы және т. б. жасыл екпелерге бөлінеді.

Жобаланатын көгалдандыру жүйесі - жасыл екпелер, көпфункционалды саябақтар, гүлбақтар, бақтар, тұрғын және кеңсе кешендерінің, спорт аумақтарының, сауда-ойын-сауық, білім беру объектілерінің, қонақ үй кешендерінің және т. б. көгалдандырылған кеңістіктері, Кіші Алматы, Қаскелең және т. б. табиғи өзендері көгалдандырылған жаяу жүргіншілер жолдарымен байланыстырыла отырып, ландшафтың жоспарлау жағынан аса маңызды элементімен біріктірілуі тиіс. Жаяу жүргіншілер байланысының рөлін көгалдандырылған көшелер мен серуендік кең желекжолдар, жаяу жүргіншілер аллеялары атқарады.

Өзен арналарының гидрологиялық сипаттамаларына байланысты жобада өзен арналарын тұрақтандыруды және судың есептік шығыстарын кедергісіз өткізуді қамтамасыз ететін тиісті жағалауды нығайту көзделген.

Сонымен қатар, жобаланған қаланың бүкіл аумағында қоғамдық кеңістіктер желісін дамыту ұсынылады, оған ойын алаңдары мен белсенді демалуға арналған аймақтар, сондай-ақ тыныш демалуға арналған орындар кіреді.

Көгалдандыру мен абаттандырудың осы элементтерінің барлығы қала тұрғындары мен қонақтарының демалысын әртараптандыруға, белсенді және тыныш демалу үшін қолайлы жағдайлар жасауға, сондай-ақ туризмді дамытуға және жаңа келушілерді тартуға ықпал ететін болады.

8-тарау. Көлік инфрақұрылымы

1-параграф. Көше-жол желісі

Алатау қаласының қаңқалы магистральдық көше-жол желісін жоспарлы дамыту желілік-тікбұрышты схема бойынша жоспарланған және Алматы агломерациясы аумағында көлік дәліздерінің перспективалық дамуын ескере отырып орындалатын болады.

Негізгі қаңқалық желіге мыналар жатады:

- 3 негізгі меридиандық коммуникация (солтүстік-оңтүстік);
- 6 негізгі ендік коммуникация (батыс-шығыс).

Негізгі меридиандық коммуникацияларға мыналар жатады:

-Алатау қаласының географиялық орталығы арқылы өтетін жүрдек қозғалысты қалалық магистральдық жол мәртебесі бар қолданыстағы А-3 автожолы;

-Алатау қаласы мен Қонаев қаласының батыс жағынан өтетін Алматы – Талдықорған - Өскемен бағытында жобаланатын республикалық маңызы бар ІА техникалық санатты автомобиль жолы;

-Алатау қаласының шығыс жағынан Green District-ке дейін жобаланып жатқан үздіксіз қозғалысты жалпы қалалық маңызы бар магистральдық көше.

Негізгі ендік коммуникацияларға мыналар жатады:

-республикалық және халықаралық маңызы бар ІА техникалық санатындағы автомобиль жолы мәртебесі бар ҰААЖ (Алматы агломерациясының жоспарлау құрылымында "1-інші жартылай шеңбер");

-халықаралық маңызы бар ІБ техникалық санатындағы автомобиль жолы мәртебесімен А-19/АН - 5 Алматы – Шелек - Қорғас автожолы;

-республикалық маңызы бар агломерациялық жартылай шеңберлі коммуникация учаскесі болып табылатын үздіксіз қозғалыстың жалпықалалық маңызы бар жобаланатын екі магистральдық көшесі - 3-інші және 4-інші жартылай шеңбер;

-Green District-тегі жалпықалалық маңызы бар үздіксіз қозғалысты жобаланатын магистральдық көше;

-Р-18 Қонаев – Құрты автомобиль жолына шығатын Green District-тегі реттелетін қозғалысты жалпықалалық маңызы бар жобаланып жатқан магистральдық көше.

Негізгі меридиандық және ендік бағыттар реттелетін қозғалыстың жалпықалалық маңызы бар магистральдық көшелерінің, ауылдық елді мекендердің басты көшелерінің және облыстық маңызы бар автомобиль жолдарының мәртебесімен екінші кезектегі бағыттармен толықтырылады.

Келешектегі көше-жол желісінің құрылымында қабылданған жіктеуге сәйкес бір-біріне бағынатын қалалық көшелер мен жолдардың барлық жиынтығы былайша ұсынылған:

-халықаралық маңызы бар автожолдар, ҰАААЖ және А-19/АН – 5 - 8,8 км қала шекарасында тиісінше қозғалыс үшін 6 және 4 жолақтық,

-республикалық маңызы бар автожолдар -2-6 жолақтық 51,7 км,

-облыстық маңызы бар автожолдар - 2 жолақтық 26,2 км,

- жергілікті маңызы бар автожолдар - 2 жолақтық 56,6 км,

-қалалық жүрдек қозғалыс жолдары (қолданыстағы А-3 автожолы) – 6 жолақтық 48,3 км,

-үздіксіз қозғалыстың жалпықалалық маңызы бар магистральдық көшелері - 6 жолақтық 58,8 км,

-реттелетін қозғалыстың жалпы қалалық маңызы бар магистральдық көшелері - 4-6 жолақтық 284,0 км,

-аудандық маңызы бар магистральдық көшелер - 2-4 жолақтық 579,0 км,

-жергілікті маңызы бар негізгі көшелер - 2-4 жолақтық 919,3 км,

-ауылдық елді мекендердің басты көшелері 2 жолақтық 30,3 км,

-жергілікті маңызы бар басқа көше желісі.

Көше-жол желісінің жалпы ұзындығы 2097 км. Жаңа игеру аумақтарындағы көше-жол желісінің тығыздығы 5,1 км/км², оның ішінде магистральдық желінің тығыздығы - 2,9 км/км².

Алатау қаласының көше-жол желісінің жүрдек тізбегіндегі әртүрлі деңгейдегі көлік жолайрықтарының жалпы саны 78 бірлік санында жоспарланған, оның ішінде 14 – қолданыстағы, 34 – 2050 жылға дейінгі есептік мерзімге және 30 – қаланың бас жоспарының есептік қолданылу мерзімінен кейін іске асырылуы мүмкін. Жобалау шекараларында мынадай көп деңгейлі көлік қиылыстары салынады:

- ҰААЖ – 12 жолайрық (оның ішінде 7-і қолданыста),
- А-3- автожолында 23 жолайрық (оның ішінде 7-і қолданыста),
- республикалық маңызы бар ІА техникалық санаттағы жобаланатын автожолда - 16 жолайрық,
- А-19/АН - 5 Алматы – Шелек – Қорғас автожолында – 1 жолайрық,
- жалпықалалық маңызы бар үздіксіз қозғалысты магистральдық көшелерде – 25 жолайрық,
- жаңа әуежай ауданында - 1 жолайрық.

Бірінші кезекте 2030 жылға дейін жоспарланған:

-жалпы ұзындығы 359,3 км көше – жол желісін салу, оның ішінде жалпы қалалық маңызы бар көшелер – 72,7 км, аудандық маңызы бар көшелер-152,4 км, жергілікті маңызы бар көшелердің негізгі желісі-134,2 км;

-көше-жол желісінің жылдамдық контурында 7 көлік жолайрығын салу.

Жол қозғалысы қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында 70 – 50 – 30 (км/сағ) қалаішілік жылдамдық режимін іске асырудың қағидатты қажеттілігі мәлімделді:

- жалпықалалық маңызы бар магистральдық көшелерде үздіксіз қозғалыс 70 км/сағ;
- жалпы қалалық маңызы бар реттелетін қозғалыс және аудандық маңызы бар магистральдық көшелерде сағатына 50 км;
- жергілікті маңызы бар көшелерде сағатына 30 км.

Велосипед инфрақұрылымын дамыту жоспарланған:

-қаланың магистральдық көшелерінің бойында мекен ету орындарының жұмыс, оқу орындарымен, келушілерді тартатын объектілермен, рекреациялық аймақтармен байланыстарында;

-жақын маңдағы қала маңы мен Алматы және Қонаев қалаларымен байланыста қалаға сыртқы автожол кіреберістерінің бойында;

-Қапшағай су қоймасы аймағымен, өзендер бойымен және өзге де қалалық рекреациялық аймақтармен байланыста жатқан рекреациялық маршруттар бойынша.

Жеке ұтқырлық құралдарын пайдалана отырып, жүзеге асырылатын қозғалыстардың үлесі кемінде 5% деңгейінде жоспарланған. Қатынас жолдарының жалпы ұзындығы 1,0 мың км-ден асады.

2-параграф. Қоғамдық жолаушылар көлігі

Қоғамдық жолаушылар көлігінің келешек желісі рельсті және жерүсті көлік түрлерінің желілерін қамтиды.

Жолаушылар қозғалысының негізгі бөлігін өз мойнына алатын рельсті көлікке мыналар жатады:

-өңірлік желілер - қаладағы ұзындығы 126,6 км қалааралық теміржол қатынасы. Алатауда ірі теміржол вокзалы салынады, ол халықаралық, қалааралық және қала маңындағы қатынастарда жолаушыларды жөнелту нүктесі болып табылады;

-агломерациялық желілер - Алматы-Алатау-Қонаев байланыстарындағы жүрдек теміржол қатынасы, сондай-ақ "Алматы" әуежайына және "Алатау" жаңа әуежайына баратын аэроэкспресстер, қала шекараларында жалпы ұзындығы 53,5 км. Станциялар арасындағы орташа қашықтық 6,3 км, қатынас жылдамдығы - 60-70 км/сағ., күтілетін жолаушылар ағыны ең көп жүктемелі уақытта әр бағытта тәулігіне 65,0 мың жолаушы, ал тәуліктік тасымалдау көлемі шамамен 150,0 мың жолаушыға жетеді;

-қалалық желілер - тұрақты жолаушылар ағыны бағыттарындағы жеңіл рельсті көлік (ЖРК), ұзындығы 76,2 км. Алатауда қала құрылысы жағдайына байланысты аялдама пункттері арасындағы қашықтық 0,8-1,5 км болатын 3 ЖРК желісі салынады. ЖРК ұйымдастырудың қабылданған формасына байланысты қалалық желілердегі қатынас жылдамдығы сағатына 25,0-ден 40,0 км-ге дейін өзгеруі мүмкін. Желінің ең көп жүретін аралықтарында күтілетін жолаушылар ағыны тәулігіне бір бағытта 55,0 мың жолаушыға бағаланады, болжамды тасымалдау көлемі – қалалық желілер жүйесі бойынша тәулігіне 200,0 мың жолаушыға жуық.

Алатау қаласының бас жоспарының шешімдерін дамыту үшін рельсті көлік желілерін салуға техникалық-экономикалық негіздеме әзірлеу қажет болады.

Жерүсті ҚЖК пневматикалық доңғалақты көлік желілерімен арқылы қатынайды, оларға электр автобустары, баламалы отыны бар автобустар немесе автономды жүрісі ұлғайған троллейбустар түріндегі жылжымалы құрам жұмылдырылады. Жерүсті ҚЖК жүйесінің жалпы ұзындығы - 914 км. Жерүсті ҚЖК түрлерінің маршруттарындағы байланыс жылдамдығы жер үсті желілерін ұйымдастыру формасына байланысты 18-ден 25 км/сағ-қа дейін өзгереді - бұл арнайы жолақ, РК ұйымдастыру немесе жалпы ағындағы қозғалыс болуы мүмкін.

Қапшағай су қоймасының жағалау сызығы мен Іле өзенінің бойында су көлігінің инфрақұрылымы жоспарланған: қалаішілік және туристік маршруттарға жолаушыларға қызмет көрсетуге арналған өзен трамвай станциялары – 8 бірлік, кеменің тұруы мен қызмет көрсетуін ұйымдастыруға арналған өзен вокзалдары – 3 бірлік, іздестіру - құтқару станциялары – 12 бірлік.

Қалаішілік (Алатау қаласы мен Қонаев қаласы үшін) және су көлігімен туристік жолаушыларға қызмет көрсетуді жоспарланған 8 станция арасында жүретін өзен трамвайы жүзеге асыратын болады. Бір бағыттағы маршруттың ұзындығы 37,0 км.

Бірінші кезекте 2030 жылға дейін ҚЖК нысандары жоспарланған:

-ҰАААЖ мен А-3 автожолының қиылысы ауданында Алматы-1 станциясынан келешектегі станцияға дейін ұзындығы 13,2 км (Алатау қаласының шекарасында-0,8 км) агломерациялық желілер учаскесін іске асыру;

-жолаушыларды еңбек күші қолданылатын орындарға, сыртқы көлік объектілеріне және Алматы қаласының метрополитеніне тасымалдауды қамтамасыз ете отырып, бірінші кезектегі құрылыс аудандарында жерүсті пневмокөлік көлігінің маршруттарын ұйымдастыру, жаңа желілердің жалпы ұзындығы 220 км. Жылжымалы құрамға қажеттілік – сыйымдылығы үлкен және аса үлкен 50 бірлік көлік.

-өзен трамвайының 5 станциясын, оның ішінде Алатау қаласының аумағында 1 станция салу.

3-параграф. Сыртқы көлік объектілері

Алатау қаласының батыс шекарасында 2030 жылға қарай перспективалық өткізу қабілеті жылына 15,0 млн. жолаушы болатын жаңа "Алатау" халықаралық әуежайын орналастыру жоспарланған. Жаңа әуежайға бару ҚЖК барлық түрлерімен, оның ішінде Алматы және Қонаев қалаларынан аэроэкспресстермен қамтамасыз етілетін болады.

Жақын маңда орналасқан "Алатау" әуежайы мен "Алатау" жаңа теміржол вокзалы өңірдегі ең ірі сыртқы көліктің көлік-ауыстырып мінгізу торабын құрайды.

Алатау қаласының аумағын кесіп өтетін Батыс Еуропа – Батыс Қытай трансконтинентальдық көлік дәлізінің Жетіген-Қазыбек Бек теміржол учаскесі 2030 жылға дейін іске асырылуы жоспарланған. Жүк теміржол инфрақұрылымы Алатау қаласының жаңа әуежайы мен Қонаев қаласы арасындағы аралықта ірі сұрыптау станциясын орналастыруды көздейді.

"Алатау қаласының бас жоспары" бекітілгеннен кейін "Алатау қаласының кешенді көлік схемасы" жобасын әзірлеу және бекіту қажет.

9-тарау. Инженерлік инфрақұрылым

1-параграф. Сумен жабдықтау

Алатау қаласын жобалау шекараларында жер асты сулары көзін пайдалана отырып сумен жабдықтау көзделген. Жобаланатын қаланы сумен жабдықтау көздері жерасты суларының 2 ірі көзі болып табылады: Покровское ЖАСК (жерасты суларының көзі), Талғар ЖАСК.

Бас жоспар аясында сумен жабдықтаудың екі жүйесі қабылданады: шаруашылық-ауыз су және өндірістік.

Алатау қаласы үшін су тұтынудың жиынтық орташа тәуліктік есептік көлемі бірінші кезекте (2030 жыл): тәулігіне 93,90 мың м³, оның ішінде:

- шаруашылық-ауызсу қажеттіліктеріне: тәулігіне 56,34 мың м³.;
- өндірістік-техникалық қажеттіліктер: тәулігіне 37,56 мың м³.
- Жасыл желектерді суару шығындары тәулігіне 28 091,0 м³ құрады.

-Аралық кезеңге (2040 жыл) Алатау қаласы үшін су тұтынудың жиынтық орташа тәуліктік есептік көлемі: тәулігіне 263,95 мың м³ құрайды, оның ішінде:

- шаруашылық-ауызсу қажеттіліктеріне: тәулігіне 158,37 мың м³.;
- өндірістік-техникалық қажеттіліктер: тәулігіне 105,58 мың м³.
- Жасыл желектерді суару шығындары тәулігіне 78 960,0 м³ құрады.

-Алатау қаласы үшін есепті мерзімге (2050 жыл) су тұтынудың жиынтық орташа тәуліктік есептік көлемі: тәулігіне 477,36 мың м³ құрайды, оның ішінде:

- шаруашылық-ауыз су қажеттіліктеріне: тәулігіне 286,42 мың м³.;
- өндірістік-техникалық қажеттіліктер: тәулігіне 190,94 мың м³.

Жасыл желектерді суару шығыны тәулігіне 142 800,0 м³ құрады.

Ауыз суға деген есептік қажеттілікті тереңдігі 300 метрге дейінгі Покровский ЖАСК және Талғар ЖАСК-ны пайдалану арқылы жабу болжанады. Су жинау құрылыстарының жиынтық қуаты ауыз суға деген есептік қажеттілікті жабуды және қажет болған жағдайда оны алу көлемін одан әрі ұлғайту мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

Техникалық сумен жабдықтау тереңдігі 130 метрге дейінгі Покровский ЖАСК және Талғар ЖАСК жоғарғы горизонттары пайдаланыла отырып жүзеге асырылатын болады.

Қазақстанда су ресурстарының тапшылығы және су ресурстарын тиімді басқару қажеттілігі жағдайында жобада шаруашылық-ауыз суды үнемдеудің жаңа әдістерін қолдану көзделген:

-тұрғын және қоғамдық ғимараттардың санитарлық тораптарында шаруашылық-ауыз су сапасының орнына терең тазартылған қалалық сарқынды суларды шаю үшін пайдалану;

-техникалық сападағы жерасты суларының қорларын инфильтрация әдісімен терең тазартылған қалалық сарқынды сулармен жасанды толықтыру.

Жер асты суларының қорларын жасанды толықтыру Покровское кен орнында 0,0-130,0 м жоғарғы интервалда көзделген. Бұл кен орнында жоғарғы интервал төменгі горизонттардан 20,0 м саз қабатымен бөлінеді. Бұл қабат ластанған судың төменгі горизонттарға өтуіне жол бермейді.

Сондай-ақ жобада технологиялық, өнеркәсіптік және тұрмыстық процестерде (өнеркәсіптік кәсіпорындарды сумен жабдықтау, көшелер мен жасыл желектерді суару және т. б.) әртүрлі мақсаттар үшін толық тазартылған сарқынды суларды қайта пайдалануды көздейтін айналымды сумен жабдықтау көзделген. Бұл ауыз судың 30-40% үнемдеуге мүмкіндік береді

2050 жыл есептік мерзімге Алатау қаласын сумен жабдықтау жүйелерін дамыту үшін:

- Покровское ЖАСК-да 2 су тарту құрылысы;
- Талғар ЖАСК-да 2 су тарту құрылысы;
- қаланың әр ауданында 3 су сорғы станциясы;
- диаметрі 300-1000 мм, ұзындығы 337,92 км магистральдық су құбыры желілерін салу қажет.

2-параграф. Су бұру

Алатау қаласының су бұру схемасы жергілікті кәріздік тазарту құрылыстарын (КТҚ) көздейді. Кәріз жүйесі – толық бөлектенген. Нөсер және еріген қар суларын бұру нөсер кәрізінің жеке желісімен жүзеге асырылатын болады.

Алатау қаласы үшін су бұрудың жиынтық орташа тәуліктік есептік көлемі:

- бірінші кезек (2030 жыл) - тәулігіне 82,17 мың м³;
- аралық кезең (2040 жыл) - тәулігіне 230,96 мың м³;
- есептік мерзім (2050 жыл) - тәулігіне 417,69 мың м³.

"Сулы горизонтта қалпына келтіру және сақтау" ҚР СТ ISO 20760-1-2020 8.2.4-тармағын, "Қалалық аудандарда суды қайта пайдалану. Суды қайта пайдаланудың орталықтандырылған жүйесі бойынша нұсқаулық. 1-бөлім. Суды қайта пайдаланудың орталықтандырылған жүйесін жобалау принципі" (Қазақстан Республикасы Сауда және интеграция министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитеті Төрағасының 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № 464-НҚ бұйрығымен бекітіліп, қолданысқа енгізілді.) ескере отырып, Алатау қаласы үшін келесі су бұру жүйесі ұсынылады:

Алатау қаласының қалалық сарқынды сулары мембраналық технологияны пайдалана отырып тазартылғаннан және терең тазартылғаннан кейін тұрғын үй және қоғамдық құрылыс санитарлық тораптарының шаю бөшкелеріне, шаруашылық-ауыз суды қажет етпейтін кәсіпорындарды сумен жабдықтауға, жасыл желектерді суаруға, жолдар мен тротуарларды суландыруға берілетін болады. Артық тазартылған ағынды сулар жоғарғы горизонттағы жер асты суларының қорын толтыру үшін пайдаланылады және қазіргі кездегідей табиғи түрде түсіріледі.

Қабылданған шешімдер су ресурстарын ұтымды пайдалануға және көздерден су алуды азайтуға мүмкіндік береді.

2050 жылғы есептік мерзімге Алатау қаласының су бұру жүйелерін дамыту үшін:

- қаланың әр ауданында 4 кәріз тазарту станциясын;
- қаланың әр ауданында 4 инфильтрациялық бассейн;
- диаметрі 300-1000 мм, ұзындығы 156,55 км магистральдық су бұру желілерін салу қажет.

Су бұру желілерін төсеу микротоннелдеу технологиясы бойынша траншеясыз әдіспен орындалады.

"Алатау қаласының бас жоспары" бекітілгеннен кейін:

-су тұтыну мен су бұрудың болжамды шығыстарын, сумен жабдықтау және су бұру объектілерін салу жөніндегі техникалық шешімдерді және техникалық-экономикалық есептерді нақтылай отырып, сумен жабдықтау мен су бұрудың салалық схемасын;

-экономикалық тиімділікті бағалай және қаржыландыру схемасын айқындап, сумен жабдықтау және су бұру объектілері құрылысының ТЭН-ін әзірлей отырып, ұсынылатын шешімдерді нақтылау қажет

3-параграф. Аумақты санитариялық тазарту

Қазіргі жағдай

Жобаланатын қаланың аумағында ҚТҚ үш полигоны тіркелген: Қонаев қ. полигоны, Әли кентінің жанындағы полигон және Первомайка кентінің полигоны.

Жобаланатын Алатау қаласының аумағында қазіргі жағдайда бір қоқыс сұрыптау зауыты және бір қоқыс сұрыптау станциясы жұмыс істейді. Бұл кәсіпорындарға Іле және Талғар аудандарының елді мекендерінен қалдықтар түседі. "Таза Жер МПК" ЖШС қоқыс сұрыптау кешені (ҚСК) Алматы облысы, Іле ауданы, Қараой ауылдық округі, Қараой ауылы мекенжайында орналасқан. Кешеннің ең көп жүктемелі кезінде "ADC Taza Alem" ЖШС-мен шарт бойынша полигонға көмуге әкетуге жататын ҚТҚ қалдықтарының көлемі жылына 24200 т құрайды. Жылына 15800 тонна көлемінде сұрыпталған қалдықтар шарттар бойынша мамандандырылған кәсіпорындарға әкетіледі. Ең жоғары жүктеме кезінде зауыттың өнімділігі жылына 40,0 мың тоннаны құрайды (Алматы облысы бойынша ЭД-ның 2021 жылғы 27 сәуірдегі № KZ37RCP00020010 қорытындысы).

"PromProfit" ЖШС қоқыс тиеу, қоқыс сұрыптау станциясы Алматы облысы, Іле ауданы, Байсерке а/о, Қоянқұс ауылы мекенжайында орналасқан. Станцияның өнімділігі жылына 9500 т, бұл ретте көмуге 6,2 мың тонна, ал қайта өңдеуге жылына 3,3 мың тонна жіберіледі. Қоқыс сұрыптау кәсіпорындарының жалпы өнімділігі жылына 49,5 мың тоннаны құрайды.

Осылайша, қазіргі жағдайда көмуге жылына 30,4 мың тонна жіберіліп, ал жылына 19,1 мың т сұрыпталуы мүмкін (Алматы облысы ТР және ТДБ-нің 12.07.2022 ж. № KZ06VDC00090076 қорытындысы).

Мамандардың бағалауы бойынша сұрыптаудың нақты көлемі келіп түсетін шикізаттың 15%-нен аспайды. Жобаланатын қаланың аумағында тұратын халық санына (52,46 мың адам) қайта есептегенде, ҚТҚ-ның қалыптасуы қазіргі жағдай бойынша жылына 13,8 мың тоннаны құрайды. Қалдықтардың осы көлемінен жылына небәрі 2,1 мың тонна сұрыпталады, ал көмуге жылына 11,7 мың тонна түседі.

Қалада құрамында сынап бар аспаптарды қайта өңдеумен "Сынап плюс" ЖШС және "Esoalmaty" ЖШС айналысады. Кәсіпорындар өнімділігі сағатына 200 дана УРЛ-2м термовакуумды демеркуризациялық қондырғылармен жабдықталған. Құрамында

сынап бар шамдарды, термометрлерді және басқа да бұйымдарды өндеудің орташа жылдық көлемі 160-170 мың бірлікті құрайды.

Алматы қаласында медициналық қалдықтарды кәдеге жаратуды мамандандырылған кәсіпорындар – "Эгида" ЖШС (HR-GL-250 қондырғысы), "Сансервис" ЖШС (uh-50.1 инсинератор қондырғысы), "УтилМедстрой" ЖШС (бумен қайта өңдеушілер, 150 және 600 литрге тиеу камералары) жүзеге асырады. Қалдықтарды жинау және шығару ұйымдармен және мекемелермен жасалған шарттарға сәйкес жүргізіледі.

"Алматыэкологострой" ШЖҚ МКК және "Сынап+" ЖШС құрамында сынап бар шамдарды қайта өңдейді, "Сынап+" ЖШС термометрлерді де қайта өңдейді.

Медициналық қалдықтармен жұмыс істеу мәселелері бойынша. Медициналық қалдықтар түзілетін қала субъектілері "Интермед" ЖШС (HR - GL-250 қондырғысының маркасы) және "Олжас" ЖШС (uh-50.1 инсинераторлық қондырғысы), "Барт Медиа" ЖШС сияқты мамандандырылған кәсіпорындармен осы қалдықтарды қайта өңдеу жөнінде шарттар жасасады.

Қалдықтарды сақтау (қайта өңдеу) жүйесі бойынша жобалық ұсыныстар

Жалпы ауданы 88 мың га болатын жобаланатын қаланың аумағын санитарлық тазарту үш кезеңде санитарлық тазарту жөніндегі іс-шараларды жүргізуді көздейді; 2030 жылға дейінгі бірінші кезектегі іс-шаралар, аралық кезең - 2040 жыл және есептік, соңғы кезең - 2050 жыл.

Алатау қаласын санитариялық тазарту жобасының ерекшелігі құрылыстың үш кезеңі ішінде ҚТҚ жаңа полигондарын құру, сондай-ақ оларды (резервтегіден басқа) қазіргі қолданыстағы ҚТҚ полигондарымен бірге есептік мерзімге (2050 ж) жою жоспарланып отыр. Бұл мақсатқа өнімділігі жинақталған және жаңадан пайда болған қалдықтарды қайта өңдеу үшін жеткілікті болуы керек қайта өңдеу және өртеу зауыттарын салу арқылы қол жеткізуге болады.

Бірінші кезекте (2030 ж):

-9,23 га алаңда 18 бірлік (64526 т) көлеміндегі рұқсат етілмеген қоқыс үйінділерін оларды ҚТҚ жаңа полигондарына ауыстыру арқылы жою;

-өнімділігі жылына 250 мың тонна қоқыс өңдеу зауытын салу;

-ауданы 35 га болатын 3 ҚТҚ полигонын салу;

-қоқыс контейнерлерін орнату ($V=1,5 \text{ м}^3$) – 1193 дана.;

-КО-440-8 маркалы қоқыс таситын көліктерді сатып алу (жылына 261,8 мың м^3 (жылына 95,5 мың тонна) көлемінде ҚТҚ тасымалдау үшін күніне 2 рейс – 20 бірлік;

-өнімділігі жылына 134 мың тонна қоқыс жағу зауытын салу, оның ішінде қайта өңдеу бойынша жылына 102 мың тонна және өртеу және электр энергиясын өндіру бойынша жылына 32,0 мың тонна;

-жылына 134 мың тонна көлемінде қоқыс жағу зауытында қайта өңдеу үшін жинақталған қалдықтарды алып қою жоспарланып отыр;

Аралық кезеңге (2040 ж):

-жалпы саны 4018 дана қоқыс контейнерлерін орнату ($V=1,5 \text{ м}^3$).;

-КО-440-8 маркалы қоқыс таситын көліктер санын (жылына 1017,6 мың м³ (жылына 254,4 мың т) көлемінде ҚТҚ тасымалдау үшін күніне 2 рейс) 77 бірлікке дейін ұлғайту жоспарланып отыр;

Есептік мерзімге (2050 ж):

-өнімділігі жылына 134 мың тонна екінші қоқыс жағу зауытын салу, оның ішінде қайта өңдеу бойынша жылына 102 мың тонна және өртеу және электр энергиясын өндіру бойынша жылына 32,0 мың тонна.

-жалпы саны 7826 дана қоқыс контейнерлерін орнату ($V=1,5 \text{ м}^3$).;

-КО-440-8 маркалы қоқыс таситын көліктер санын (1982,2 мың м³/жыл көлемінде (495,6 мың т/жыл) ҚТҚ тасымалдау үшін күніне 2 рейс) 151 данаға дейін ұлғайту жоспарланып отыр.

4-параграф. Жылумен жабдықтау

Жаңа тұрғын үй және қоғамдық құрылыс есебінен Алатау қаласының есептік жылу жүктемесі мынадай:

бірінші кезекте (2030 жыл) – 1479 Гкал/сағ;

екінші кезекте (2040 жыл) – 3164 Гкал/сағ;

есептік мерзімге (2050 жыл) – 5114 Гкал/сағ.

Жобада көп қабатты құрылыстың жаңа аудандарын орталықтандырылған жылумен:

-жылумен жабдықтаудың үнемділігін арттыру мақсатында заманауи газтурбиналық технологиялар (КоГТҚ) базасында жылу энергиясы мен электр энергиясының аралас өндірісін пайдалана отырып, жылумен жабдықтаудың жаңа көздерінен;

-аудандық қазандықтардан қамту жоспарланып отыр.

-сонымен қатар, Green district ауданының жылу балансына Қапшағай су қоймасының көл суын төмен потенциалды жылу көзі ретінде пайдалана отырып, жаңартылатын энергетика базасында жылумен жабдықтаудың экологиялық таза, дәстүрлі емес көздерін – жылу сорғыларын (ЖСС) тарту ұсынылады.

Үй-жайлық құрылысты жылумен жабдықтау герметикалық жану камерасы бар толық зауыттық дайын автоматтандырылған қазандықтарды пайдалана отырып, автономды жылыту жүйелерінен (АЖЖ) жүзеге асыру болжанады.

Жаңа өнеркәсіптік кәсіпорындарды табиғи газбен жылитын жылумен жабдықтаудың автономды көздерінен жылумен жабдықтау қарастырылған.

Алатау қаласының жобалау шекарасына кіретін қазіргі кенттердің жылумен жабдықтау жүйелері сақталады.

2050 жыл есептік мерзімге Алатау қаласын жылумен жабдықтау жүйесін дамыту үшін:

-10 жаңа жылу көзін (КоГТҚ), жалпы жылу қуаты сағатына 3600 Гкал (әрқайсысы сағатына 200-ден 500 Гкал-ға дейін).

-ЖСС, құрылымдық жылу қуаты сағатына 500 Гкал.

-1-АҚ аудандық қазандығы, құрылымдық жылу қуаты сағатына 200 Гкал.

-құрылымдық жылу қуаты сағатына 200 Гкал болатын "Гейт Сити" АҚ аудандық қазандығын пайдалануға беру.

-ұзындығы 115 км магистральдық жылумен жабдықтау желілерін салу қажет. Желілерді төсеу микротоннелдеу әдісімен жүргізіледі.

"Алатау қаласының бас жоспары" бекітілгеннен кейін:

-жылумен жабдықтау объектілерін салу бойынша болжамды жылу жүктемелері мен техникалық шешімдерді және техникалық-экономикалық есептерді нақтылай отырып, жылумен жабдықтаудың салалық схемасын;

-экономикалық тиімділікті бағалай және қаржыландыру схемасын айқындай отырып, жылумен жабдықтау объектілері құрылысының ТЭН-ін әзірлеп, ұсынылатын шешімдерді нақтылау қажет.

5-параграф. Газбен жабдықтау

Алатау қаласы үшін тамақ дайындау, ЫСЖ, тұрғын және қоғамдық ғимараттарды, өнеркәсіпті жылыту және желдету шығындарын қамтитын табиғи газдың жалпы жылдық шығыны:

бірінші кезекте 2030 жылы - 533,1 млн. м³;

екінші кезекте 2040 жылы - 1 498,0 млн. м³;

есептік мерзімде 2050 жылы - 1 833,1 млн. м³.

Алатау қаласын табиғи газбен қамтамасыз ету үшін, ҚХР-ның "Қазақстан-Қытай" МГ-мен табиғи газ жіберу жөніндегі уәкілетті ұйымдарымен келісім жасау мүмкіндігін қарастыру қажет немесе "ББШ" МГ-дан Тір-3 жалғастырғышына дейін ғана емес, сондай-ақ Тір-3-тен жобаланатын аумақтың шекараларына дейін де магистральдық газ құбырын салуды көздеу қажет. Сондай-ақ, жобада "Ұзынағаш" өлшеу торабына ұқсас өлшеу торабы станциясын салу ұсынылады.

Жобада 2050 жылға дейін жаңа АГТС салу және қосымша 900 000 м³/сағ өткізу қабілеттілігіне жету үшін, қолданыстағы АГТС-терді жаңғырту ұсынылады.

2040 жылға дейінгі кезеңде мынадай АГТС-тарды жаңғырту және қуаттарын ұлғайту қажет:

қуаттылығын 150 000 м³/сағ дейін ұлғайта отырып, "Байсерке" АГТС,

қуаттылығын 100 000 м³/сағ дейін ұлғайта отырып, "Гейт сити" АГТС,

қуаттылығын 100 000 м³/сағ дейін ұлғайта отырып, "Жетіген" АГТС жаңғырту қажет.

2050 жылға дейінгі есептік мерзімде қуаттылығы 200 000 м³/сағ және 250 000 м³/сағ болатын екі АГТС салу қажет.

Оптимистік сценарий үшін газды тұтыну 100 % пайыздық қамтуға есептелген.

Пессимистік сценарийде газбен қамту толық емес. Бірінші орында халық (тамақ дайындау, ЫСЖ, жылыту және желдету) басымдықта, екінші орында қоғамдық ғимараттарды жылыту және желдету, содан кейін ғана газ көлемі бар болған жағдайда өнеркәсіп секторы қамтылады.

Газ құбырларының тарату желілерін полиэтилен құбырларын пайдалана отырып, жерасты тәсілмен тарту қажет. Газбен жабдықтау желілерін микротоннелдеу технологиясы бойынша төсеу қажет.

"Алатау қаласының бас жоспары" бекітілгеннен кейін:

-газбен жабдықтау объектілерін салу бойынша газдың болжамды көлемі мен техникалық шешімдерін және техникалық-экономикалық есептерді нақтылай отырып, газбен жабдықтаудың салалық схемасын;

-экономикалық тиімділікті бағалай және қаржыландыру схемасын айқындап, газбен жабдықтау объектілері құрылысының ТЭН-ін әзірлей отырып, ұсынылған шешімдерді нақтылау қажет.

6-параграф. Электрмен жабдықтау

2050 жылға дейінгі келешекте жобаланып жатқан Алатау қаласын электрмен жабдықтау жүйесін дамытуды қолданыстағы станцияларды кеңейту, сондай-ақ жаңа энергия көздерін енгізу есебінен жүзеге асыру көзделіп отыр. Алатау қаласының аумағында жалпы қуаты 853 МВт когенерациялы газ- турбиналы қондырғылар салу көзделіп отыр, іске қосу бойынша жылдарға бөлінген – 2030 жылы 182 МВт, 2040 жылы – 244 МВт, 2050 жылы – 427 МВт.

2050 жылға дейінгі келешекке Алатау қаласының электр тұтыну және электр жүктемелерінің шамалары:

бірінші кезекте, 2030 жылы – электр тұтыну 2200 млн. кВт.сағ; электр жүктемесі 376 МВт;

екінші кезекте, 2040 жыл – электр тұтыну 5400 млн.кВт.сағ; электр жүктемесі 933 МВт;

есептік мерзімде, 2050 жыл - электр тұтыну 10700 млн. кВт.сағ; электр жүктемесі 1837 МВт.

Алатау қаласын электрмен жабдықтау жүйесін дамытудың негізгі бағыты:

-220 кВ сыртқы желілерді күшейту;

-220/110 кВ жаңа тірек ҚС салу;

-жаңа қоректендіргіш 110/10 кВ ҚС сала және жаңа КоГТҚ қуат беруді қамтамасыз ете отырып, кернеуі 110 кВ желілерді қалыптастыру;

-физикалық және моральдық тұрғыда ескірген электр желілік объектілерді қайта құру және техникалық қайта жарақтандыру, трансформаторларды үлкен қуатқа ауыстыру, 35 кВ желілерді біртіндеп жоя отырып, жаңа 110 кВ ҚС салу;

-қолданыстағы 500, 220, 110 кВ ӘЖ-ні қоныстану бөлігінен тысқа шығаруды немесе кабельдік орындауға ауыстыруды ұйымдастыра отырып қайта құру;

-6 кВ желілерін 10 кВ кернеуге ауыстыру;

-"ақылды қала" тұжырымдамасын енгізу, оның негізінде тұтынушыларда тікелей орнатылатын "ақылды" есептегіштер (Smart Meters) және "ақылды" желі (Smart Grid) жүйесі жатыр.

-желілерді микротоннелдеу технологиясы бойынша төсеу.

Алатау қаласының электрмен жабдықтау жүйесін дамытуды екі деңгейге бөлуге болады:

-220 кВ кернеулі желілерді дамыту және реконструкциялау;

-110 кВ кернеулі желілерді дамыту және реконструкциялау.

"Алатау қаласының бас жоспары" бекітілгеннен кейін:

-электрлік және техникалық-экономикалық есептеулер негізінде ҚС және ЭБЖ-ны бұзу, реконструкциялау және жаңа салу жөніндегі техникалық шешімдерді, болжамды электр жүктемелерін нақтылай отырып, электрмен жабдықтаудың салалық схемасын;

-экономикалық тиімділікті бағалай және қаржыландыру схемасын айқындай отырып, электржелілік объектілер құрылысының ТЭН-ін (КС және ЭБЖ) әзірлеп, ұсынылатын шешімдерді нақтылау қажет:

7-параграф. Байланыс және телекоммуникация

Жобаланатын Алатау қаласының кез келген нүктесінде интернетке кең жолақты қолжетімділікті қамтамасыз ету үшін жобамен сымды, талшықты-оптикалық және сымсыз қолжетімділік арналарын біріктіретін интеграцияланған жүйені құру ұсынылады. Бұл ретте әуежайлар, вокзалдар және бизнес-орталықтар сияқты болжамды жоғары трафикті орындарда 5G технологиясы негізінде сымсыз қолжетімділік аймақтарын құруға ерекше назар аудару қажет. Желінің жоғары өткізу қабілеті мен сенімділігін қамтамасыз ету үшін, сымды байланыстың жеткізу желісінің құрылысы GPON технологиясына негізделуі керек.

Жобада 2050 жылға дейінгі есептік кезеңдері бойынша Алатау қаласының байланыс және телекоммуникация абоненттерінің есебі жүргізілді, олардың негізінде цифрлық автоматты телефон станцияларының қажетті саны айқындалды. Алатау қаласының байланыс және телекоммуникация абоненттерінің жалпы саны 2050 жылға дейін 100 тұрғынға шаққанда 35 порттың телефон тығыздығымен 639 771 данаға тең болады деп күтілуде. Талшықты-оптикалық кабельдер үшін телефондық кабельдік кәрізді төсеу диаметрі 110 мм және 63 мм полиэтилен құбырларын қолдану арқылы жүзеге асырылуы тиіс. Байланыс және телекоммуникация желілерін төсеу микротоннелдеу тәсілі бойынша жүргізілсін.

8-параграф. Аумақты инженерлік даярлау

Жерүсті ағынын ұйымдастыру

Жобаланатын Алатау қаласы үшін жерүсті суын бұрудың жабық жүйесі қабылданды.

Жобаланатын Алатау қаласының шекарасына кіретін қолданыстағы елді мекендердің аумағынан жер үсті ағындарын жинау және бұру аралас тәсілмен көзделген: жолдардың науалары, кюветтер бойынша ашық (жер үсті) және жабық (нөсер кәрізінің коллекторлары).

Нөсер кәрізін жобалау үшін жобаланған аумақ 18 бассейнге бөлінген, олардың әрқайсысының өзіндік тазарту қондырғылары бар.

Жобада нөсерлік кәріз коллекторларына арналған дәліздер көзделген.

"Алатау қаласының бас жоспары" бекітілгеннен кейін:

-нөсер кәрізінің болжамды көлемін және нөсер кәрізі объектілерін салу жөніндегі техникалық шешімдерді және техникалық-экономикалық есептерді нақтылай отырып, нөсер кәрізінің салалық схемасын;

-экономикалық тиімділікті бағалай және қаржыландыру схемасын айқындай отырып, нөсерлік кәріз объектілері құрылысының ТЭН-ін әзірлеп, ұсынылатын шешімдерді нақтылау қажет.

Жасыл екпелерді суаруды ұйымдастыру;

Жобада жасыл екпелерді суаруды магистральдық арынды суару құбырларынан, таратушы құбырлардан және ашық арық желісінен тұратын суару жүйесінің көмегімен жүзеге асыру көзделеді. Суармалы сумен жабдықтау көзі жағалау аймақтары үшін (Green District) Қапшағай су қоймасының суы, қалған аумақта суармалы сумен жабдықтау техникалық су құбыры желілерінен және суармалы жуу машиналарынан тазартылған қалалық сарқынды сулармен суару арқылы жүргізіледі. Су бөлу пункттері тазартылған сарқынды суларды сұйылту желісіне бұратын құбыржолдарда орналасуы тиіс.

Жыралардың пайда болуына қарсы күрес

Жобада жер бедерін абаттандыру бойынша іс-шаралар, ағаш-бұта типі бойынша жолақ, таза қатарлармен араласқан тығыз құрылым құру ұсынылады.

Аумақты жерасты сулары басудан қорғау

Келешек құрылыс аумағында мыналар:

-жаңадан игеріліп жатқан аумақтарда салынып жатқан ғимараттар мен құрылыстардың астына көлденең дренаж салу;

-су өткізгіш инженерлік коммуникацияларды салу кезінде ілеспе дренаждарды орнату;

-басқа коммуникациялардан төмен көмілген тік, сақиналы, көлденең немесе сәулелік дренаждарды салу арқылы құрғау нормалары 3,0 м-ден астам жекелеген бірегей ғимараттар мен құрылыстарды жеке қорғау ұсынылады.

Аумақты су тасқынынан қорғау

Өзен арналарының гидрологиялық сипаттамаларына байланысты өзен арналарын тиісті жағалауды нығайту көзделген, бұл:

- су түбі мен жағалауларын монолитті темірбетонмен нығайту;
- габион конструкцияларымен нығайту;
- жағалау беткейін геоматпен нығайту;
- жағалау желісін бойлай бетон парапет орнату;
- қызыл сызықтар бойымен тас үйіндісін үйе отырып, жер бөгеттерін салу;
- өзен арналарын қоқыс пен шөгінділерден механикалық тазарту (түбін тереңдету, жағалау сызығын жоспарлау, түзету) нұсқаларында оларды тұрақтандыруды және судың есептік шығыстарын кедергісіз өткізуді қамтамасыз етеді

Қазіргі кездегі көлдер мен су айдындарын сапалы және қауіпсіз пайдалану үшін тұнбадан, табиғи ластанудан және басқа да қоқыстардан тазарту, табиғи экожүйенің бұзылуын болдырмау және демалыс жағдайларын жасау үшін одан әрі абаттандыру қарастырылған.

Маусымдық үлгідегі, рекреациялық мақсаттағы 8 жаңа су айдынын құру көзделеді, оның ішінде 2-і Golden district аумағында және 6 тоған Growing district аумағында орналасады.

"Алатау қаласының бас жоспары" бекітілгеннен кейін:

- Қапшағай су қоймасының акваториясын өзгерту жобасын;
- Қапшағай су қоймасының су қорғау аймақтары мен белдеулерін белгілеу жөніндегі жобалау құжаттамасын;
- Аумақты инженерлік даярлау жүйесін дамыту ТЭН-ін әзірлеу қажет.

10-тарау. Қоршаған ортаны қорғау

Алатау қаласы атмосферасының техногендік ластануының айқындаушы көздері өнеркәсіптік кәсіпорындардың шығарындылары болып табылады.

Алдын ала бағалауда пайдаланылатын бастапқы деректердің негізіне өнеркәсіптік кәсіпорындардың бекітілген ШЖК жобаларының түгендеу деректері мен нормативтері алынды.

Қала атмосферасына ЛЗ шығарындыларының негізгі көздері:

- кәсіпорындардың өнеркәсіптік алаңдарында ұйымдастырылған көздердің құбырлары мен желдеткіш шахталары;
- өнеркәсіптік кәсіпорындар шығарындыларының ұйымдастырылмаған көздерінің алаңдары;
- жылу көздерінің түтін құбырлары.

Өнеркәсіптік кәсіпорындардан келетін зиянды заттардың сипаттамасы өнеркәсіптік өндірістің сипатымен анықталады. Өнеркәсіптік кәсіпорындардың шығарындыларында 82-ге жуық ластаушы заттар бар, олардың негізгілері: азот оксидтері, күкірт диоксиді, тоқтатылған заттар, көмірсутектер (бензинге қайта есептегенде), көмірсутектер (

керосинге қайта есептегенде), құрамында 20% - дан төмен кремний диоксиді бар бейорганикалық шаң, құрамында 70-20% кремний диоксиді бар бейорганикалық шаң, темір оксид (темірге есептегенде), бензин / а / пирен, C12-C19 шекті көмірсутектер және минералды май.

Қазіргі уақытта қыс мезгілінде стационарлық көздерден атмосфераға шығарылатын ластаушы заттардың болжамды шығарындылары жылына 3467,5743 т құрайды.

ИЗА атмосферасының ластануының кешенді көрсеткіші 0,1387 ШРК (қыс). Атмосфераның ластануының кешенді көрсеткіші (ИЗА) 1-ден төмен, Алатау қаласы бойынша атмосфераның ластану дәрежесі бастапқы жылға төмен деп бағаланады.

Есептік мерзімге қысқы уақытта стационарлық көздерден атмосфераға ластаушы заттардың болжамды шығарындылары жылына 4222,2192 т құрайды.

Атмосфераның ластануының кешенді көрсеткіші, ИЗА 0,1807 ШРК (қыс). ИЗА-ның кешенді көрсеткіші 2-ден жоғары, демек, Алатау қаласы бойынша атмосфераның ластану дәрежесі келешекте төмен болады деп бағаланады.

Шығарындылардың атмосфералық ауаға зиянды әсерін азайту үшін бас жоспарда мынадай іс-шаралар кешені:

- кәсіпорындарда өндірістік мониторинг жүйесін дамыту, кәсіпорындар мен автокөлік құралдарының шығарындыларын бақылаудың тиімділігін арттыру;

- ҰҚТ ескере отырып, электрмен және жылумен жабдықтау объектілерін салу;

- қолданыстағы жылу-энергетикалық кешен кәсіпорындарын табиғи газға біртіндеп көшіру;

- тиімділігі жоғары шаң-газ тазарту құрылыстарын қолдану;

- қоныстану аймақтарынан тыс өндірістік аумақтардың алаңдарын жоспарлау;

- көлікке және кәсіпорындардың стационарлық көздеріне (газ, электр) экологиялық таза отын түрлерін енгізу;

- жол желісін дамыту және жолаушылар көлігінің жүрдек жүйелерін (LRT, BRT) қозғалысқа арналған арнайы жолақтарды пайдалана отырып құру;

- қалалық аумақтарды сыртқы транзиттік ағындардан оқшаулау;

- велосипед қозғалысын дамыту;

- автокөлік құралдарының пайдаланылған газдары мен түтінінің уыттылығы нормаларын бақылауды жүзеге асыру;

- моральдық және техникалық тұрғыда ескірген автокөлік құралдарын кәдеге жарату ;

- аудандардағы жеке секторды және шағын қазандықтарды газдандыру;

- елді мекендерді көгалдандыру және абаттандыру;

- "жасыл" құрылысты дамыту және энергия үнемдейтін жаңа құрылыс материалдарын енгізу;

- атмосфералық ауаның жай-күйі мен сапасына кешенді зерттеулер жүргізу;

- атмосфералық ауаның экологиялық мониторингінің бірыңғай желісін құру;

-сарқынды суларды тазартудың және тұнбаны өңдеудің заманауи технологияларын енгізе отырып, 4 бірлік кәріздік тазарту құрылыстарын (КТҚ) жобалау және салу;

-КТҚ полигондарын салу - 3 бірлік;

-қоршаған ортаның қайталама ластану көздерін жою;

-қалдықтарды жинауға арналған науалар мен контейнерлерді орнатуға арналған алаңдарды жабдықтау;

-қалдықтармен жұмыс істеу жүйесін жетілдіру, елді мекендерде (тұрғын үй қорының, ұйымдардың, мәдени-бұқаралық мекемелердің, демалыс аймақтарының аумағында) периметрі бойынша контейнерлік алаңға іргелес аумақты жоспарлы-тұрақты санитариялық тазарту жұмыстарын жүргізу;

-0 °C және одан төмен температурада контейнерлерде қалдықтарды сақтау мерзімімен қоқысты сұраптап жинауды және оны жүйелі, уақтылы шығаруды ұйымдастыру - үш тәуліктен аспайды; плюс температурада - бір тәуліктен аспайды;

-қоқыс шығару тарифтерінің жүйесін жетілдіру;

-полигонда қоқысты бөлек жинауды, оны шығаруды, қайта өңдеуді және көмуді ұйымдастыруды қоса алғанда, қалдықтарды басқарудың бірыңғай жүйесін құру;

-елді мекендер аумағындағы барлық стихиялық рұқсат етілмеген қоқыс үйінділерін жою көзделеді.

Қалдықтардың қоршаған ортаға теріс әсерін азайтуды қамтамасыз ететін шешуші фактор - оларды кәдеге жарату процесі. Осы мақсатта жобада өнімділігі жылына 1250 мың тонна көлемінде қалдықтарды сұрыптау және оларды 30-40% көлемінде қайта өңдеу үшін жеткілікті болатын қоқыс өңдеу зауытын салу көзделеді.

Бас жоспарда қазіргі жасыл желектерді барынша сақтау, оларды реконструкциялау, сондай-ақ бас жоспардың жобалық шешімдеріне негізделген жаңа екпелерді отырғызу ұсынылады.

11-тарау. Алматы облысының Алатау қаласы бас жоспарының негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштері

р.б №	Көрсеткіштер	Өлшем бірлігі	Қазіргі жай-күйі	Бірінші кезең	Аралық кезең	Есептік мерзім
1	Аумақ					
1.1	Қалалық, кенттік және ауылдық елді мекен шегіндегі елді мекен жерлерінің ауданы, барлығы	га	88 000	88 000	88 000	88 000

	соның ішінде:					
1.1.1	тұрғын үй және қоғамдық құрылыс	-//-	1931,19	5201,03	8299,70	11247,25
	оның ішінде :					
1.1.1.1	үй (пәтер) жанындағы жер учаскесі бар үй-жайлық және блоктанған құрылыс	-//-	1862,62	2655,68	3156,67	3156,67
1.1.1.2	аз қабатты көппәтерлі тұрғын үйлі құрылыс	-//-	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.1.3	көпқабатты көппәтерлі тұрғын үйлі құрылыс	-//-	34,89	826,92	2429,77	4437,81
1.1.1.4	қоғамдық құрылыс	-//-	33,68	1718,44	2713,25	3652,76
1.1.2	өнеркәсіптік және коммуналдық-қоймалық құрылыс	-//-	2746,48	4888,42	6085,53	6165,51
	оның ішінде :					
1.1.2.1	өнеркәсіптік құрылысы	-//-	1642,68	3020,20	3936,39	4010,00
1.1.2.2	коммуналдық құрылысы	-//-	975,60	1675,11	1675,11	1675,11
1.1.2.3	қойма құрылысы	-//-	128,19	193,11	474,03	480,40
1.1.3	көлік, байланыс, инженерлік коммуникациялар, олардың ішінде:	-//-	416,46	1412,06	2758,44	4111,58
	сыртқы көлік (теміржол,					

1.1.3.1	автомобиль, өзен, теңіз, әуе және құбыр көлігі)		283,64	1233,00	2534,38	2814,18
1.1.3.2	магистральды қ инженерлік желілер мен құрылыстар	-//-	132,83	179,05	224,05	1297,40
1.1.3.3	байланыс құрылыстары	-//-				
1.1.4	ерекше қорғалатын табиғи аумақтар	-//-	0,00	0,00	0,00	0,00
	олардың ішінде:					
1.1.4.1	қорықтар	-//-	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.4.2	к і ш і қорықтар	-//-	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.4.3	табиғат ескерткіштері	-//-	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.4.4	ормандар мен орман саябақтары	-//-	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.5	суқоймалар мен акваториялар	-//-	8564,75	10230,91	9327,62	9244,68
	олардың ішінде:					
1.1.5.1	өзендер, табиғи және жасанды суқоймалар	-//-	3532,33	3624,88	3877,14	3900,31
1.1.5.2	су қорғау аймақтары	-//-	4972,30	4458,84	3284,69	3178,58
1.1.5.3	гидротехникалық құрылыстар	-//-	29,60	2003,45	2022,05	2022,05
1.1.5.4	с у шаруашылығы құрылыстары	-//-	30,51	143,74	143,74	143,74

1.1.6	ауылшаруа шылығына пайдалану	-//-	36174,17	23810,10	16570,56	7768,28
	олардың ішінде:					
1.1.6.1	егістік жерлер	-//-	20879,10	11377,60	5735,44	3109,58
1.1.6.2	бақшалар м е н жүзімдіктер	-//-	106,87	663,70	1792,62	4039,49
1.1.6.3	шабындық, жайылым	-//-	15188,20	11768,80	9042,50	619,21
1.1.7	жалпыға ортақ пайдалану	-//-	38166,96	41491,02	43991,69	45487,24
	олардың ішінде:					
1.1.7.1	көшелер, жолдар, өткелдер	-//-	542,33	1025,88	1737,93	2721,26
1.1.7.2	суқоймалар, жағажайлар, жағалаулар	-//-	8,60	14,36	19,88	24,15
1.1.7.3	саябақтар, гүлбақтар, желекжолда р	-//-	2,00	2166,09	3862,10	4289,35
1.1.7.4	жалпыға ортақ пайдаланыл атын басқа да аумақтық объектілер	-//-	37614,03	38284,70	38371,79	38452,48
1.1.8	резервтік	-//-	0,00	966,47	966,47	3975,47
	олардың ішінде:					
1.1.8.1	қоныстану аумақтарын дамыту үшін	-//-	0,00	0,00	0,00	195,22
1.1.8.2	өнеркәсіпті к-өндірістік ж ә н е коммуналд ы қ аумақтарды дамыту үшін	-//-	0,00	966,47	966,47	3780,26
	рекреациял ық және					

1.1.8.3	басқа да аймақтарды ұйымдастыру үшін	-//-	0,00	0,00	0,00	0,00	
1.2.	жердің жалпы санынан:		-	-	-	-	
1.2.1*	мемлекеттік меншіктегі жерлер	-//-	-	-	-	-	
1.2.2*	коммуналды қ меншіктегі жерлер	-//-	-	-	-	-	
1.2.3*	жеке меншік жерлер	-//-	-	-	-	-	
2	халық						
2.1	бағынысты елді мекендер ескерілгендігі халық саны, барлығы	мың адам	52,46	247,0	960,0	1 870,0	
	Соның ішінде:						
2.1.1	қаланың өзі (кент, ауылдық елді мекен)	-//-	52,46	247,0	960,0	1 870,0	
2.1.2	басқа елді мекендер	-//-					
2.2.1	халықтың табиғи қозғалысының көрсеткіштері:						
2.2.2	өсім	-//-	1,2	5,8	22,5	46,9	
2.2.3	шығын	-//-	0,3	1,3	5,4	10,6	
2.3	халықтың көші-қон көрсеткіші:						
2.3.1	өсім	-//-	2,9	35,1	93,2	165,6	
2.3.2	шығын	-//-	2,4	5,1	29,4	75,2	
2.4	халықтығыздығы						

2.4.1	қоныстану аумағы шегінде	адам/га	21	42	103	81
2.4.2	қалалық, кенттік және ауылдық құрылыс аумағының шегінде	-//-	12	23	55	49
2.5	халықтың ж а с құрылымы:					
2.5.1	15 жасқа дейінгі балалар	мың адам / %	15,8/30,1	71,9/29,1	262,6/27,4	550,9/29,5
2.5.2	еңбекке қабілетті жастағы халық	-//-	31,1/59,2	144,9/58,7	561,4/58,5	1 059,0/56,6
	(16-62 жастағы ер адамдар, 16-57 жастағы әйелдер)	-//-				
2.5.3	еңбекке қабілетті жастан асқан халық	-//-	4,8/9,2	27,3/11,0	121,2/12,6	240,7/12,9
2.6	отбасылар м е н жалғызбасты тұрғындар с а н ы, барлығы	бірлік	16 374	77 006	299 294	583 000
	соның ішінде:					
2.6.1	отбасылар саны	-//-	15 044	70 831	275 294	536 250
2.6.2	жалғызбасты тұрғындар саны	-//-	1 330	6 175	24 000	46 750
2.7	еңбек ресурстары, барлығы	мың адам	29,7	139,0	541,4	1 019,6
	олардың ішінде:					

2.7.1	экономикалық белсенді халық, барлығы	мың адам/%	28,2/53,7	132,3/53,6	514,8/53,6	969,6/51,9
	соның ішінде:					
2.7.1.1	Экономика салаларында жұмыспен қамтылғандар	-//-	26,6/50,8	126,0/51,0	489,6/51,0	922,1/49,3
1)	қала құраушы топта	-//-	18,6/35,5	100,8/40,8	401,5/41,8	765,4/40,9
	оның ішінде : өзін-өзі жұмыспен қамтығандар					
2)	қызмет көрсету тобында	-//-	8,0/15,2	25,2/10,2	88,1/9,2	156,8/8,4
2а)	оның ішінде : өзін-өзі жұмыспен қамтыған халық					
2.7.1.2	жұмыссыздар	-//-	1,6/3,0	6,7/2,7	26,5/2,8	50,0/2,7
2.7.2	экономикалық белсенді емес халық	-//-	7,1/13,5	45,4/18,4	228,6/23,8	481,3/25,7
	соның ішінде:					
2.7.2.1	өндірістен қол үзіп оқитын еңбекке қабілетті жастағы оқушылар	-//-	1,7/3,3	13,2/5,3	75,4/7,9	163,7/8,8
2.7.2.2	экономикалық қызметпен және оқумен айналыспайтын еңбекке қабілетті жастағы еңбекке	-//-	0,6/1,1	5,0/2,0		77,0/4,1

	қабілетті халық				32,0/3,3	
3	тұрғын үй құрылысы					
3.1	тұрғын үй қоры, барлығы	жалпы ауданы мың м2 / %	902,1/100	6183,8/100	26370,9/100	55800/100
	соның ішінде:					
3.1.1*	мемлекеттік қор	-//-				
3.1.2*	жеке меншікте	-//-				
3.2	жалпы қордан:	-//-				
3.2.1	көппәтерлі үйлерде	-//-	116,2/12,9	4550,6/73,6	24037,5/91,2	53466,6/95,8
3.2.2	үй-жайлық типтегі үйлерде	-//-	785,9/87,1	1633,2/26,4	2333,4/8,8	2333,4/4,2
3.3	70% - дан астамы тозған тұрғын үй қоры, барлығы	-//-	-	-	-	-
	соның ішінде:					
3.3.1	мемлекеттік қор	-//-				
3.4	сақталатын тұрғын үй қоры	-//-		902,1	6183,8	26370,9
3.5	тұрғын үй қорын қабаттылығы бойынша бөлу:					
	соның ішінде:					
3.5.1	аз қабатты	-//-	785,9/87,1	1633,2/26,4	2333,4/8,8	2333,4/4,2
	олардың ішінде салынып жатқаны:					
3.5.1.1	үй (пәтер) жанындағы жер учаскесі бар	-//-	785,9/87,1	1633,2/26,4		2333,4/4,2

	үй-жайлық (коттедждік үлгідегі)				2333,4/8,8	
3.5.1.2	пәтер жанындағы жер учаскесі бар блоктанған	-//-				
3.5.1.3	1-3 қабатты жер учаскесі жоқ	-//-				
3.5.2	орташа қабатты (4-6 қабатты) көппәтерлі	-//-	91,3/10	1257,5/20,3	7309,4/27,7	19052,3/34,1
3.5.3	көпқабатты көппәтерлі	-//-	24,9/2,9	3293,1/53,3	16728,1/63,5	34414,3/61,7
3.6	тұрғын үй қорының шығыны, барлығы	-//-	-	-	-	-
	соның ішінде:					
3.6.1	техникалық жағдайы бойынша	-//-	-	-	-	-
3.6.2	қайта құру бойынша	-//-	-	-	-	-
3.6.3	басқа себептер бойынша (үй-жайларды қайта жабдықтау)	-//-	-	-	-	-
3.7	мынаған қатысты тұрғын үй қорының шығыны :					
3.7.1	қолданыстағы тұрғын үй қорына	%	-	-	-	-
3.7.2	жаңа құрылысқа	-//-	-	-	-	-
3.8	жаңа тұрғын үй құрылысы, соның ішінде		-	5281,7	25468,8	54897,9

	мыналардың есебінен барлығы:	жалпы ауданы мың м2				
3.8.1*	мемлекеттік қаражат	-//-	-	-	-	-
3.8.2*	кәсіпорындар мен ұйымдардың қаражаты	-//-	-	-	-	-
3.8.3*	халықтың өз қаражаты	-//-	-	-	-	-
3.9	қабаттылық бойынша жаңа тұрғын үй құрылысының құрылымы	-//-	-	5281,7	25468,8	54897,9
	соның ішінде:					
3.9.1	аз қабатты	-//-	-	847,3	1547,5	1547,5
	олардың ішінде:					
3.9.1.1	үй (пәтер) жанындағы жер учаскесі бар үй-жайлық (коттедждік үлгідегі)	-//-		847,3	1547,5	1547,5
3.9.1.2	пәтер жанындағы жер учаскесі бар блоктанған	-//-	-	-	-	-
3.9.1.3	1-3 қабатты жер учаскесі жоқ	-//-	-	-	-	-
3.9.2	орташа қабатты (4-5 қабатты) көппәтерлі	-//-	-	1166,2	7218,1	18961,0
3.9.3	көпқабатты көппәтерлі	-//-	-	3268,2	16703,2	34389,4
3.10	жаңа тұрғын үй құрылысының жалпы көлемінен					

	орналастырылады:					
3.10.1	б о с аумақтарда	-//-	-	5281,7	25468,8	54897,9
3.10.2	қолданыста ғ ы құрылысты қайта құру есебінен	-//-	-	-	-	-
3.11	жаңа тұрғын үй қорының жалпы ауданын жылына орта есеппен пайдалануға енгізу	мың. м2	-	660,2	2018,7	2942,9
3.12	тұрғын үй қорының қамтамасыз етілуі:					
3.12.1	с у құбырымен	жалпы тұрғын үй қорының %	-	100	100	100
3.12.2	кәрізбен	-//-	-	100	100	100
3.12.3	электр плиталарым ен	-//-	-	100	100	100
3.12.4	г а з плиталарым ен	-//-	-	100	100	100
3.12.5	жылумен	-//-	-	100	100	100
3.12.6	ыстық сумен	-//-	-	100	100	100
3.13	халықтың жалпы пәтер ауданымен орташа қамтамасыз етілуі	м2/адам	17,2	25	27	30
4	элеуметтік және мәдени-тұр мыстық қызмет көрсету объектілері					

4.1	мектепке дейінгі балалар мекемелері, барлығы/ 1000 адамға	орын	4 765	16 673	44 737	123 047
4.1.1	қамтамасыз етілу деңгейі	%	100	100	100	100
4.1.2	1 0 0 0 тұрғынға	орын	91	68	47	66
4.1.3	ж а ң а құрылыс	-//-		11 908	28 064	78 310
4.2	жалпы білім б е р у мекемелері, барлығы/ 1000 адамға	-//-	6 326	34 426	162426	314526
4.2.1	қамтамасыз етілу деңгейі	%	66	84	93	100
4.2.2	1 0 0 0 тұрғынға	орын	121	139	169	168
4.2.3	ж а ң а құрылыс	-//-		28 100	128 000	152 100
4.3	ауруханалар , барлығы/ 1000 адамға	төсек	50/1	1 050/4,3	5 680/5	9 350/5
4.4	емханалар, барлығы/ 1000 адамға	ауысымына келушілер	650/1	3 200/13	18 200/19	37 961/20,3
4.5	әлеуметтік қамсызданд ы р у мекемелері (интернат үйлері) - барлығы/ 1000 адам	орын	-	450/2	21888/23	47732/25
4.6	ұзақ демалу мекемелері (демалыс үйлері, пансионатта Р , оқушыларға арналған лагерьлер және т. б.), барлығы/ 1000 адамға	-//-	-	-	-	-

4.7	дене шынықтыру -спорт ғимараттары-барлығы/ 1000 адам	ға	-	115,0/0,5	768,0/0,8	1 496,0/0,8
4.8	ойын-сауық -мәдени мекемелер (театрлар, клубтар, кинотеатрлар , мұражайлар , көрме залдары және т. б.), барлығы/ 1000 адамға	орын	-	21 585/87	135 128/ 140	248 577/ 133
4.9	сауда кәсіпорындары барлығы/ 1000 адамға	сауда алаңының м2	8 500/162	89 813/ 364	324 077/ 338	622 041/ 333
4.10	қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары , барлығы/ 1000 адамға	отырғызатын орын	680/13	11020/45	39764/41	76324/41
4.11	тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындары , барлығы/ 1000 адамға	жұмыс орпандары	135/3	2507/10	8947/9	17172/9
4.12	өрт сөндіру бекеті	автомобиль/ пост саны	1x2	10x6	13x6, 3x8	18x6, 10x8
4.13	халыққа әлеуметтік және мәдени-тұрмыстық қызмет көрсетудің өзге де объектілері	сәйкес бірліктер	-	-	-	-
5	көлікпен қамтамасыз ету					

5.1	жолаушылар қоғамдық көлігі желілерінің ұзындығы, барлығы	км	152,0	416,7	749,2	1 170,3
	соның ішінде:					
5.1.1	электрлендірілген теміржол	қосарлы жолдың км	42,0	85,2	85,2	126,6
5.1.2	теміржол агломерациялық желілері	-//-	-	0,8	35,0	53,5
5.1.3	жеңіл рельсті көлік қалалық желілер)	(-//-	-	-	48,7	76,2
5.1.4	пневматикалық доңғалақты көлік (автобус, троллейбус, электробус)	(-//-	110,0	330,7	580,3	914,0
5.2	магистральдық көшелер мен жолдардың ұзындығы, барлығы	км	418,9	792,4	1 342,4	2 097
	соның ішінде:					
5.2.1	халықаралық маңызы бар автожолдар		8,8	8,8	8,8	8,8
5.2.2	республикалық маңызы бар автожолдар		62,7	1,7	1,7	51,7
5.2.3	облыстық маңызы бар автожолдар		42,7	10,0	10,0	26,2
5.2.4	жергілікті маңызы бар автожолдар		62,7	18,7	18,7	56,6

5.2.5	жүрдек қозғалыс жолдары	-//-	-	41,2	41,2	48,3
5.2.6	үздіксіз қозғалысты жалпы қалалық маңызы бар магистральдар	-//-	-	17,0	22,0	58,8
5.2.7	реттелетін қозғалысты жалпы қалалық маңызы бар магистральдар		-	134,5	194,0	284,0
5.2.8	аудандық маңызы бар магистральдар	-//-	-	193,8	367,0	579,0
5.2.9	жергілікті маңызы бар тұрғын көшелер	-//-	208,0	327,7	625,0	919,3
5.2.10	ауылдық елді мекендердің көше желісі	-//-	24,0	24,0	24,0	30,3
5.3	әр түрлі деңгейдегі көше-жол желісіндегі көлік жолайрықтары		10	15	30	34
5.4	сыртқы көлік					
	соның ішінде:					
5.4.1	теміржол көлігі					
	соның ішінде:					
	жолаушыларды тасымалдайтын	мың жолаушы/жыл	11,0	15,0	1 000,0	2 000,0

	ж ү к тасымалдай тын	мың тонна/ жыл	3 578,0	5 000,0	8 000,0	10 000,0
5.4.2	әуе көлігі					
	соның ішінде:					
	жолаушыла р д ы тасымалдай тын	м ы ң жолаушы/ жыл	-	1 000,0	4 000,0	8 000,0
	ж ү к тасымалдай тын	мың тонна/ жыл	-	3 000,0	15 000,0	25 000,0
5.4.3	автомобиль көлігі					
	соның ішінде:					
	жолаушыла р д ы тасымалдай тын	м ы ң жолаушы/ жыл	500,0	2 000,0	7 000,0	10 000,0
	ж ү к тасымалдай тын	мың тонна/ жыл	-	5 000,0	8 000,0	10 000,0
5.4.4	өзен көлігі					
	соның ішінде:					
	жолаушыла р д ы тасымалдай тын	м ы ң жолаушы/ жыл	3,0	10,0	200,0	500,0
	ж ү к тасымалдай тын	мың тонна/ жыл	0	0	0	0
5.4.5	теңіз көлігі					
	соның ішінде:					
	жолаушыла р д ы тасымалдай тын	м ы ң жолаушы/ жыл	0	0	0	0
	ж ү к тасымалдай тын	мың тонна/ жыл	0	0	0	0
5.3.6	құбырлық	мың м3/ жыл	0	0	0	0

	желісінің тығыздығы					
5.5.1	қалалық, кенттік құрылыс шегінде	км/км2	0	5,1	5,1	5,1
5.5.2	қала маңы аймағының шекарасы шегінде	-/-	0,6	1,2	1,3	1,3
6	инженерлік жабдықтар					
6.1	сумен жабдықтау:					
6.1.1	жиынтық тұтыну, барлығы	мың. м3/ тәул.		93,90	263,95	477,36
	соның ішінде:					
6.1.1.1	шаруашылы қ-ауызсу қажеттілікт еріне	-//-		56,34	158,37	286,42
6.1.1.2	өндірістік қажеттілікт ерге	-//-		37,56	105,58	190,94
6.1.2	пайдаланыл атын сумен жабдықтау көздері:	жер асты суларының көздері				
6.1.2.1	жер асты су қабылдағы штары	-//-		+	+	+
	Покровское ЖАСК	мың м3/ тәул ұңғыма		57,95 25	95,34 25	64,38 15
	Талғар ЖАСК			8,52 6	74,71 48	149,03 95
6.1.3.2	жерүсті көздерінен су алу	-//-		-	-	-
6.1.4	МПҚҚК жер асты суларының бекітілген қорлары алынатын көлемнен айтарлықта й артық, бұл	мың м3/ тәул	1471,3	1471,3		1471,3

	тиісті құжаттармен реттеледі				1471,3	
6.1.5	тәулігіне орта есеппен 1 адамға жалпы су тұтыну мөлшері	л/тәул		234	234	234
6.1.6	желілердің ұзындығы	км		185,039	275,352	337,92
6.2	кәріз:					
6.2.1	сарқынды сулардың жалпы түсімі, барлығы	мың м3/тәул.		82,17	230,96	417,69
	соның ішінде:					
6.2.1.1	тұрмыстық кәріз	-//-		49,30	138,57	250,61
6.2.1.2	өндірістік кәріз	-//-		32,87	92,39	167,08
6.2.2	кәріз тазарту құрылыстарының өнімділігі	-//-		82,1	231,0	417,6
6.2.3	желілердің ұзындығы	км		91,517	123,629	156,552
6.3	электрмен жабдықтау:					
6.3.1	электр энергиясын тұтынудың жиынтық мөлшері	млрд.кВт. сағ/жыл	0,5	2,2	5,4	10,7
	соның ішінде:					
6.3.1.1	коммуналдық-тұрмыстық қажеттіліктерге	-//-	0,06	0,6	2,9	5,6
6.3.1.2	өндірістік қажеттіліктерге	-//-	0,35	1,26	2	4,32
	жылына орта					

6.3.2	есеппен 1 адамға электр тұтыну	кВт. сағ	3012	5480,82	4786,81	5244,84
6.3.2.1	соның ішінде коммуналдық-тұрмыстық қажеттіліктерге	-//-	361,44	1494,77	2570,7	2745
6.3.3	жүктемені жабу көздері	млн. кВт	95,6	376	933	1837
6.3.3.1	соның ішінде: ЖЭО, ГРЭС	-//-	173	726	970	1397
6.3.3.2	су электр станциясы	-//-	-	-	-	-
6.3.3.3	біріккен энергия желісі	-//-	-	-	-	98
6.3.4	желілердің ұзындығы	км	520	654	695	772
6.4	жылумен жабдықтау		608	2244,18	4691,86	7876,74
6.4.1	орталықтан дырылған көздердің қуаты, барлығы	МВт		1162,78	3139,53	5232,55
6.4.1.1	оның ішінде : ЖЭО	-//-		813,95	2790,7	4767,44
6.4.1.2	аудандық қазандықтар	-//-		348,83	348,83	465,11
6.4.1.3	орамдық қазандықтар	-//-		-	-	-
6.4.1.4	жергілікті көздердің жалпы қуаты	-//-		1238,06	1795,96	2653,49
6.4.2	жылыту үшін тұтыну, барлығы	-//-		1968,59	4048,89	6780,46
6.4.2.1	соның ішінде: коммуналдық-тұрмыстық	-//-		1365,39		4908,0

	қажеттілікт ерге				2970,24	
6.4.2.2	өндірістік қажеттілікт ерге	-//-		603,197	1078,65	1872,43
6.4.3	ыстық су тұтыну, барлығы	-//-		275,6	643,02	1096,0
6.4.3.1	соның ішінде: коммуналд ық-тұрмыст ы қ қажеттілікт ерге	-//-		254,67	608,47	1038,20
6.4.3.2	өндірістік қажеттілікт ерге	-//-		20,93	34,73	57,80
6.4.4	жергілікті жылумен жабдықтау көздерінің өнімділігі	-//-		1238,06	1795,96	2653,49
6.4.5	желілердің ұзындығы	км		40,3	78,78	115,69
6.5	газбен жабдықтау					
6.5.1	табиғи газды тұтыну, барлығы	млн. м3/ жыл	134,0	533,1	1498,0	1833,1
6.5.1.1	соның ішінде: коммуналд ық-тұрмыст ы қ қажеттілікт ерге	-//-	134,0	527,1	1481,2	1 631,1
6.5.1.2	өндірістік қажеттілікт ерге	-//-	-	6,0	16,9	202,0
6.5.2.	сұйылтылға н газды тұтыну, барлығы	тонна/жыл	Деректер жоқ	Деректер жоқ	Деректер жоқ	Деректер жоқ
6.5.2.1	соның ішінде: коммуналд ық-тұрмыст	-//-	Деректер жоқ	Деректер жоқ	Деректер жоқ	

	ы қ қажеттілікт ерге					Деректер жоқ
6.5.2.2	өндірістік қажеттілікт ерге	-//-	Деректер жоқ	Деректер жоқ	Деректер жоқ	Деректер жоқ
6.5.3	Табиғи газ беру көздері	млн. м3/ жыл	380,0	380,0	550,0	1000,0
6.5.4	Қаланың, басқа елді мекеннің отын балансында ғы газдың үлес салмағы	%	60	100	100	100
6.5.5	Желілердің ұзындығы	км	-	1971,0	5538,5	15 344
6.6	Байланыс					
6.6.1	Халықты телевизиял ық хабар таратумен қамту	% халық		100	100	100
6.6.2	Халықтың жалпыға ортақ пайдаланыл атын телефон желісімен қамтамасыз етілуі	1 0 0 отбасыға арналған нөмірлер	-	35	35	35
7	Аумақты инженерлік дайындау					
7.1	Нөсер кәрізінің жалпы ұзындығы	км	-	165,6	285,3	370,5
7.2	Аумақты су тасқынынан қорғау:					
7.2.1	ауданы	га	-	-	-	-
7.2.2	қорғаныс құрылыстар ының ұзындығы	км	-	44,5	-	-
	жуу және себу,					

7.3	барлық көлемі мен ауданы	млн. м3, га	-	-	-	-
7.4	жағалауды нығайту	км		65,5		
7.5	жер асты суларының деңгейін төмендету	га		83		
7.6	аумақты инженерлік даярлау жөніндегі басқа да арнайы іс-шаралар	сәйкес бірліктер	-	-	-	-
8	халыққа жерлеу-салттық қызмет көрсету					
8.1	зираттардың жалпы саны	га	160,33	100,0	300,0	550,0
8.2	крематорийлердің жалпы саны	бірлік	0	0	0	0
9	қоршаған ортаны қорғау					
9.1	атмосфералық ауаға шығарылатын зиянды заттар шығарындыларының көлемі	мың. т/жыл	3,46	4,22	4,22	4,22
9.2	ластанған суларды ағызудың жалпы көлемі	млн. м /жыл	6,7	41,0	115,3	208,5
9.3	бүлінген аумақтарды қалпына келтіру	га	0	134,73	200	400
9.4	65 Дб жоғары шу деңгейлі аумақ (әуежай)	-//-	0	0	90	90

9.5	Экологиялық жағынан қолайсыз аумақтар (химиялық және биологиялық заттармен, зиянды микроорганизмдермен, рұқсат етілген шекті концентрациядан жоғары ластанған, радиоактивті заттармен рұқсат етілген шекті деңгейден жоғары мөлшерде ластанған)	-//-	0	0	0	0
9.6	Санитариялық-қорғаныш аймақтарында тұратын халық	-//-	0	0	0	0
9.7	санитариялық-қорғаныш және су қорғау аймақтарын көгалдандыру	-//-	268,96	642,08	1804,8	5758,8
9.8	топырақ пен ж е р қойнауын қорғау	-//-	0	134,73	200	400
9.9	аумақтарды санитариялық тазарту	-//-	0	134,73	200,0	400
9.9.1	тұрмыстық қалдықтардың көлемі	мың т/жыл	13,8	65,5	254,4	495,6
	соның ішінде					

	қалдықтарды саралап және сұрыптап жинау	%	15,0	30,0	60,0	100,0
9.9.2	қоқысты қайта өңдеу зауыттары	бірлік/мың т . жыл	0	1 / 250	1 / 250	1 / 250
9.9.3	қоқыс өртеу зауыттары	-"	0	1 / 134	1 / 134	2 / 268
9.9.4	қоқыс тиеу станциялары	-"	0 /43,3	1 /105,3	2 / 296,1	5/ 535,5
9.9.5	жетілдірілген қоқыс төгу орындары (полигондар)	бірлік/га	0	3/105	3/105	1/35
9.9.6	Полигондардың жалпы ауданы	га	- / 134,73	46,0 / 230,5	101,8/ 230,5	121,0/35,0
9.9.7	соның ішінде стихиялық	-//-	9,23	0	0	0
9.10	Табиғатты қорғау және табиғатты тиімді пайдалану жөніндегі өзге де іс-шаралар	млн.м3/жыл	61,4	61,4	61,4	61,4
10	Жобалық шешімдерді іске асырудың I кезеңі бойынша инвестициялардың болжамды көлемі	млн. теңге		8 611 353,04		

Бас жоспар (негізгі сызба)

