

**Алматы облысы Қапшағай су қоймасы жағалауындағы "Жаңа Іле" туристік орталығының бас жоспары (жалпы мемлекеттік маңызы бар қала құрылысы құжаттамасы) туралы**

Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 10 желтоқсандағы N 1304 Қаулысы

      «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі Заңына сәйкес Қазақстан Республикасының Үкіметі **ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:**  
      1. Қоса беріліп отырған Алматы облысы Қапшағай су қоймасы жағалауындағы «Жаңа Іле» туристік орталығының бас жоспарының (жалпы мемлекеттік маңызы бар қала құрылысы құжаттамасы) жобасы бекітілсін.  
      2. Осы қаулы қол қойылған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі.

*Қазақстан Республикасының*  
*Премьер-Министр                            К. Мәсімов*

Қазақстан Республикасы     
Үкіметінің           
2010 жылғы 10 желтоқсандағы  
№ 1340 қаулысымен       
бекітілген

**Алматы облысы Қапшағай су қоймасының жағалауындағы «Жаңа Іле» туристік орталығының бас жоспары (жалпы мемлекеттік маңызы бар қала құрылысы құжаттамасы)**

      1. Алматы облысы Қапшағай су қоймасының жағалауындағы «Жаңа іле» туристік орталығының (бұдан әрі - Орталық) мақсаты және негізгі арналуы, оны салудың қажеттілігі мен орындылығы.  
      Ел басшылығы қабылдаған Қазақстан Республикасында ойын бизнесін реттеу жөніндегі шешімді іске асыру, «Ақмола облысының Щучинск-Бурабай курорттық аймағындағы, Алматы облысы Қапшағай су қоймасының жағалауындағы туристік орталықтарды және Маңғыстау облысындағы Кендірлі демалыс аймағын дамыту жөніндегі іс-шаралар жоспарын бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің 2007 жылғы 13 наурыздағы № 53-ө өкіміне сәйкес және Қазақстан аумағында белгіленген аймақтардағы туристік орталықтарды дамытуды қамтамасыз ету мақсатында «Алматы облысы Қапшағай су қоймасының жағалауындағы «Жаңа Іле» туристік орталығының бас жоспары» (бұдан әрі - Жоспар) жобасы әзірленді.  
      «Ойын бизнесі туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 11-бабы ойын мекемелерінің орналасуын екі өңірмен шектейді, соның бірі Алматы облысы Қапшағай су қоймасының жағалауы болып табылады. Осы аумақта «Жаңа Іле» туристік орталығын салу үшін 11 000 гектар жер учаскесі резервке қойылған.  
      Қазақстан орасан зор туристік әлеуеті, бірегей табиғаты бар тарихи-мәдени мұраға бай ел болып табылады.  
      Сонымен бірге, Қазақстанның бірегей географиялық орналасуы Азия мен ТМД-да (Ресей, Орталық Азия, Қытай, Иран, Үндістан) тиімді жаһандық делдал ұстанымын жеңіп алуға және жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Қазақстан Республикасы кәсіпорындарының белсенді қатысуына қол жетімді нарықтарды кеңейту мақсатында туризм саласындағы шикізаттық емес экспортты қарқынды қолдауды қамтамасыз ету қажет.  
      Осыған орай, «Жаңа Іле» туристік орталығы Алматы қаласына таяу орналасқандықтан және шетелдік туристердің ағынына ықпал ететіндіктен жалпы мемлекеттік маңызды бағыттардың бірі Алматы облысында туристік индустрияны дамыту болып табылады.  
      Жоспар шеңберінде туристік орталық аумағында мынадай стратегиялық объектілерді салу көзделеді: «Маглев» магниттік ілмедегі көлік желісі, магистралдық газ құбырлары, электр желілері, магистралдық байланыс желілері, көлік-логистикалық және өнеркәсіптік аймақтар, халықаралық әуежай.  
      Осылайша, «Жаңа Іле» туристік орталығының инвестициялық жобасын іске асыру сырттан келетін және ішкі туризмді дамытуға, туризм саласындағы шағын және орта кәсіпкерлікті дамыту үшін шараларды қамтамасыз етуге ықпал етеді және жалпы мемлекеттік маңызға ие болады.  
      Жоспарды іске асырудың негізгі міндеті туризм индустриясының бәсекелестікке қабілеттігін және Қазақстанның туристік бағыт ретіндегі тартымдылығын жоғарылату және экономиканы дамытуда өңірлік деңгейде де, халықаралық деңгейде де алдыңғы қатарды иелену болып табылады, сондай-ақ бұл міндеттер Қазақстан Республикасы Президентінің 2010 жылғы 19 наурыздағы № 958 Жарлығымен бекітілген Қазақстан Республикасын үдемелі индустриялық-инновациялық дамыту жөніндегі 2010 - 2014 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламада белгіленген.  
      «Жаңа Іле» туристік орталығын құру сырттан келетін туризмді дамытуға, тиімділігі жоғары және бәсекелестікке қабілетті туристік индустрияны құруға, турөнімді танымал етуге, осы заманғы туристік инфрақұрылымды жасауға, табиғи және мәдени игіліктерді сақтауға және дамытуға бағытталған.  
      Мемлекет басшысы 2009 жылғы 5 қазанда БҰҰ Дүниежүзілік Туристік Ұйымы Бас Ассамблеясының 18-ші сессиясының ашылу салтанатында Қазақстанда бүгінгі күні туризмді дамытуға ерекше назар аударылып отырғанын және бұл тұрғыдан алғанда Қазақстанның бай және алуан түрлі туристік әлеуеті бар екендігін атап өтті. Осы іс-шараға қатысушылар Қазақстанды әлемдегі жаңа туристік бағыт ретінде бір ауыздан айқындады.  
      «Жаңа Іле» жобасы шеңберінде спорттық ойын-сауық орталығын құру ірі халықаралық турнирлер өткізуге мүмкіндік береді. Ойын бизнесі орталығы аса ірі әлемдік туризм және ойын-сауық орталығы «Лас Вегастың» ұқсас аналогы болады және шетелдік туристерді және еліміздің бюджетіне қаржы қаражатын тартуға ықпал ететін болады.  
      «Жаңа Іле» туристік орталығы «Батыс Еуропа - Батыс Қытай» халықаралық көлік дәлізінің аумағы бойынша өтеді.  
      «Жаңа Іле» туристік орталығын құрудың жоғарыда санамаланған факторлары еліміздің жағымды имиджін арттыруға, ұлттық турөнімді әлемдік туристік қызмет көрсету рыногына шығаруға ықпал етеді және жалпымемлекеттік маңызға ие болады.  
      Осы «Жаңа Іле» туристік орталығы туризм саласындағы алғашқы ірі инвестициялық жобалардың бірі болмақ.  
      Орталықта туристік-рекреациялық және ойын-сауық-ойын функцияларын үйлестіру ішкі және халықаралық туризмнің қажеттілігін неғұрлым тиімді қанағаттандыруға мүмкіндік береді.  
      Жоспар жобасы мыналарды:  
      ойын бизнесі объектілерін;  
      туристік бизнес объектілерін;  
      көлік-логистикалық және сауда бизнесі объектілерін;  
      туристік орталыққа қызмет көрсету үшін жаңа қала;  
      туризм, ойын және қонақ үй бизнесі жөніндегі мамандарды даярлау  және қайта даярлау объектілерін;  
      ірі халықаралық спорттық турнирлерді өткізу үшін спорттық-ойын-сауық объектісін құруды көздейді.  
      Жоспар, сондай-ақ жаңа жағдайларда Қапшағай су қоймасының жағалауы аймағындағы қоршаған ортаның ахуалын біртіндеп жақсарту ұсынымдарын әзірлеуді көздейді.  
      Жоспарды іске асырудың негізгі міндеті мыналар болып табылады:  
      Қазақстанда ішкі және халықаралық туризмді ұйымдастыру және дамыту жөніндегі мәселелерді қала құрылысы құралдарымен шешу;  
      қазіргі заманғы талаптарды ескере отырып, қажетті жағдайларды, инфрақұрылымдар мен қызметтерді жасау;  
      Орталық аумақтары құрылысының жоспарлы құрылымы мен сәулеттік бейнесі есебінен кешенді және шағын құрылысты қалыптастыру.  
      Жоспарды әзірлеудің мақсаты Орталық аумағын функционалды және жоспарлы ұйымдастырудың негізгі ережелерін және оның құрылымдық бөлімдерін анықтау, оның орнықты дамуын қамтамасыз ету және халықтың тыныс-тіршілігінің қолайлы ортасын қалыптастыру үшін әлеуметтік, көліктік және инженерлік инфрақұрылымдарды дамыту болып табылады.  
      Жоспар 2020 жылға дейінгі әзірленетін кезеңге экономиканың, көліктік және инженерлік инфрақұрылымды салу мен қайта жаңартудың, дамытудың перспективалы көрсеткіштерін, маңызды құрылыс объектілерін, қаржыландырудың көлемі мен көздерін көрсетеді.

      2. Орталық аумағының сипаттамасы және қабылданған жобалық шешімдер

      Орталық туралы жалпы мәліметтер және қысқаша анықтама

      Жоспарланып отырған Орталыққа бөлінген аумақ Алматы облысында  және Қапшағай су қоймасының солтүстік жағалауында (ағыс бойынша Іле өзенінің оң жағалауына) орналасқан.  
      Жобалық шекаралар шегінде аумақтың ауданы 11 000 гектарды құрайды.  
      Жоспарланып отырған Орталық «Ермин» компаниясының қазіргі бар демалыс аймағына апаратын жолдан шығысқа қарай, темір жолдың солтүстік-батыс жағы бойымен Алматы - Талдықорған автомобиль тасжолына дейін және солтүстікке қарай қазіргі бар магистралдық жоғары вольтті электр тарату желісіне дейін созыла орналасқан.  
      Орталық Қапшағай ГЭС-ін салу кезінде 1970 жылы негізі қаланған Қапшағай қаласынан 10 шақырым қашықтықта орналасады.  
      Орталық аумағын сәулеттік - жоспарлы ұйымдастыру қаралып отырған ауданның ландшафттық ерекшеліктерін ескере отырып, аумақтарды кешенді бағалаудың нәтижелері негізінде орындалды.  
      Елді мекендер мен демалыс аймақтарын орналастыру үшін жел бриздерінің аэрациялық әсер етуі мен таралуының 1-4 км жолағы шегіндегі Қапшағай су қоймасының жағажай аймағы барынша жайлы және қолайлы болып табылады.  
      Жоба авторлары Кеңістіктік тұжырымдаманы жақын маңдағы қалалармен бірыңғай инженерлік-көліктік инфрақұрылымы бар және есептік мерзімде перспективалы дамуға арналған резервтік аумақтарды, сондай-ақ есептік мерзім шегінен тыс кезеңге резервке қойылған аумақтарды қамтитын, туристік орталықтың өзара байланысқан құрылымдық элементтерінің жүйесі ретінде ойластырған. Бұл ретте Қапшағай су қоймасының жағалауында туристік кластерді дамыту Қапшағай қаласын дамыту перспективаларымен үзіліссіз байланысты болады.  
      Жоспардың осы тұжырымдамасы қалыптасқан мемлекеттік шекаралас автомобиль және темір жол байланыстарын, Қапшағай су қоймасы жағажай аумағының табиғи-ландшафттық ерекшеліктерін, өзіндік ерекшелігі бар фаунасы мен флорасын толығымен ескереді.  
      Осы өңірді дамыту үшін Қазақстанның ірі қаласы Алматының, оның айналасында қалыптасатын агломерацияның, сондай-ақ жобаланатын демалыс аймақтарының, және туризм орталығының негізгі тұтынушыларының жақындығы аса маңызды.  
      Өңірдің қазіргі бар туристік әлеуеті қазақстандық және шетелдік туристердің елеулі ағындарын болжауға мүмкіндік береді.

**2. Орталықты сәулеттік-жоспарлы ұйымдастыру**

      Орталық аумағын жобалық ұйымдастыру

      Инвестициялық тартымдылығы үшін Орталықтың құрылысы ойын-сауық: туризм, демалыс және ойын бизнесі объектісі ретінде ойластырылған.  
      Орталық Қапшағай су қоймасының оң (солтүстік) жағалауында құрылысқа бөлінген ауданы 11,0 мың гектар 3 аумаққа жобаланған.  
      Жоспарда аумақты қала құрылысы аймақтарына бөлу ҚР ҚНмЕ 3.01.01-2002\* «Қала құрылысы. Қалалық және ауылдық қоныстарды жоспарлау және салу» ережесіне сәйкес орындалды.  
      Қала құрылысын аймақтандыру «қызыл жолақтарды» және жолдарды ескере отырып, аумақтық бірліктер деңгейінде функционалдық пайдалануға қойылатын талаптарды (функционалдық арналуы) белгілейді.  
      Орталық аумағын сәулеттік-жоспарлы ұйымдастыру қаралып отырған өңірдің ландшафттық ерекшеліктерін ескере отырып, аумақтарды кешенді бағалау негізінде орындалды. Жел бриздерінің аэрациялық әсер ету және таралу жолағының 1-4 км шегіндегі Қапшағай су қоймасының жағажай бөлігі әлеуметтік сала объектілерін және демалыс аймақтарын орналастыру үшін неғұрлым жайлы және қолайлы болып табылады.  
      Орталықтың сәулеттік-жоспарлы ұйымдастырылуы және композициясы ең бастысы Қапшағай су қоймасының суына барлық жағынан бағындырылған. Үлкен су кеңістігінің жақындығы жағажай бөлігін жоспарлау кезінде оны сәулеттік-жоспарлау шешімдеріне белсенді түрде енгізуге мүмкіндік берді.  
      Жоспарда ұсынылған Орталықты функционалдық аймақтандыру оның Қапшағай су қоймасының жағалауында орналасуын ескереді. Табиғи жағдайларын ескере отырып, аумақты аймақтарға бөлгенде рекреациялық аймақ (демалыс аймағы) ерекше орын алады.  
      Орталықтың жоспарлы құрылымының негізін мыналар құрайды: орталық білік - оңтүстік-шығыстан солтүстік-батысқа (су қоймасынан ұйғарылып отырған әуежайға дейін) қосарланған тасжол магистралдық көшелері арасындағы эспланада және одан әрі жүрдек қала жолы болып қайта жаңартылатын қолданыстағы Алматы - Өскемен автожолы.  
      Орталықтың аумағын оңтүстік-батыстан солтүстік-шығыс бағытында кесіп өтетін қолданыстағы Алматы - Өскемен автожолының ұзақтығы 26,5 км учаскесі жоспарлы құрылымның магистралдық өзегі болып табылады. Көше-жол желісінің құрылымында (КЖЖ) автожолдың бұл учаскесі «қызыл жолақтағы» ені 120 метр жүрдек қала жолына жатқызылған.  
      Осы жолдың оң жағынан доға тәрізді сызылған бойлық магистралдық көшелер су қоймасының жағалау желісі сызықтары сипатымен үйлеседі. Жолдың солтүстік жағындағы көшелердің торкөзі негізінен тікбұрышты сызбаға ие.  
      Жоба бойынша Алматы - Өскемен айналма автожолы болашақта солтүстік жағынан Орталық шегінен көшіріледі.  
      Орталықты қалыптастырудың жалпы композициялық идеясы әрбір жекелеген ауданның жалпы сәулеттік-кеңістіктік жүйеге енгізілуін қамтамасыз етеді. Жаяу жүргіншілер аллеясы, гүлзарлар мен көшелер заңды салынған анфиладты қалыптастыруға ықпал етеді. Жоспарлау және құрылысты салу қоршаған ортамен, Қапшағай су қоймасымен табиғи үйлестірілетін, рельефті және табиғи-климаттық жағдайларды ескеретін тұтас композиция ретінде шешіледі.  
      Орталық композициясының арқауы сопақша автокөлік торабы болып табылады, онда: казино, отельдер, іскерлік орталық орналасқан.  
      Барлық магистралдық инженерлік желілер бірыңғай жерасты өтпелі коллекторына ұштасады, бұл күрделі және пайдалану шығындарын азайтуға мүмкіндік береді.

      Орталық аумағы

      Орталық аумағы мынадай негізгі аймақтарға бөлінеді:  
      жағажай демалысы;  
      ұзақ және қысқа уақыттағы демалыс;  
      «Ойын-сауықтар қаласы»;  
      селитебті аумақ;  
      көлік-логистикалық және өнеркәсіп аймағы.  
      Барлық функционалдық аймақтар су қоймасынан алыстау шамасына қарай кезектілікпен орналастырылған.  
      Орталық аумағында бизнес орталықтарға, іскерлік және қаржы офистеріне қызмет көрсету орталықтарынан, конференциялар, көрмелермен тұсаукесерлер, жарнамалық кампаниялар өткізуге арналған үй-жайлардан тұратын іскерлік орталығын орналастыру көзделеді.  
      Орталықтың жоспарлы арқауы казино және отельдер кешенін, мұражайларды, көрме залдарын және сурет галереяларын қамтиды.  
      Әрбір қонақ үй кешені өзіндік өңірлік ерекшелікті көздейді. Зәулім ғимараттардың шолу алаңдарынан түрлі панорамалық көріністер: оңтүстіктен Хан Тәңірі шыңынан бастап Алатау тізбектерінің көрінісі, ал оңтүстік-шығыстан Іле өзенінің оң жағалауында «Ән салатын шағыл» тізбегі бар Алтынемел табиғи паркінің ландшафты және Қапшағай су қоймасы айдынының көрінісі ашылады.  
      Орталық жоспарлы білікте (су қоймасынан әуежайға қарай), Орталықтың магистралдық көшелері арасында мыналар тізбектеле орналасқан: бас пирс, су думаны, жағажай, орталық сквер, Конгресс-холл, қаланың орталық алаңы, автомобиль-темір жол көлік торабы, бизнес және қаржы орталықтары, жоспарлау ауданы орталығы.  
      Қаланың негізгі бөлігінде автокөліктің жартылай айналма жолы шегінде селитебті аймақ орналасқан және, ол Орталықтың негізгі арқауын доға бойынша орай өтеді.  
      Тұрғын үй құрылысы туристік Орталықта тұрақты тұратын, қызмет көрсетуші персонал мен оның отбасыларына арналған 5, 9, 12, 16 және 20 қабатты тұрғын үйлермен берілетін болады.  
      Мұнда сондай-ақ халыққа тиісті барлық денсаулық сақтау, ағарту, мәдениет, коммуналдық-тұрмыстық қызмет көрсету мекемелері орналастырылады.  
      Шағын қабатты және коттедж құрылысы бар тұрғын үй кварталдары жасыл желекті кеңістігі бар елеулі аумақтарды ала отырып, Орталықтың негізгі бөлігінен тыс жерде орналасқан.  
      Тұрғын үй аудандарының арасындағы аумаққа су қоймасының жағалауы бойынша созылып жатқан «Ойын-сауық» қаласы орналастырылады, онда:  
      стадион, спорт аймағы, Американдық горкалар, рампалары бар скейтте, роликті конькиде сырғанауға арналған жастар саябағы, Граффити, мұз сарайы конкурстарына арналған учаскелер, халықтың серуендеу аймағы, ландшафтты саябақ, «Дисней-Лэнд», ипподром болады.  
      Оңтүстік-батыс жақтан: жануарлар саябағы, ралли, гольф ойнауға арналған алаң орналастырылады.  
      «Ойын-сауық қаласының» аумағы бойынша саябақ аймағы арқылы жылдам қозғалу үшін «МАГЛЕВ» магнитті ілмектегі көлік желісі көзделеді (11 шақырым).  
      Жағажай аймағының аумағында жағажайларды тиісінше абаттандыруды жүргізу, қайықтарға, яхталарға, катамарандарға арналған аймақтарды жабдықтау, тамақтану мекемелерінің желісін құру жоспарланып отыр. Жағажай құрылыстарының құрамына көлеңкелік қалқалар, жантайма төсектер, жуыну кабиналары, сауда павильондары, биодәретханалар және т.б. кіреді.  
      Акваторияның жобалық ауданы шамамен 400 гектар. Жобада суда жүзу қауіпсіздігін жасау және қамтамасыз ету үшін тиісті іс-шаралар көзделеді.  
      Жобада жағалаудағы суда қорғау жолағының аумағында бар демалыс базаларын абаттандыру, аймаққа қызмет көрсетуге арналған автожолдар, өрт сөндіру машиналары мен жедел жәрдем машиналарының өтпелері көзделеді. ҚР ҚНжЕ 3.01-01-2002 «Қала құрылысы. Қалалық және ауылдық қоныстарды жоспарлау және салу» ережесіне сәйкес осы аймақта демалыс орындары және жағажай аймақтарына қызмет көрсетуге арналған құрылыстар көзделді.  
      Жоспарға сәйкес функционалдық аймақтандыру бойынша жобаға  сәйкес осы аумақта санаторийлік-курорттық аймақ орналасады.  
      Жобада суда қорғау жолағындағы табиғи ортаға зиян келтіретін шаруашылық және басқа да қызмет орталықтарының құрылысы көзделмейді.  
      Демалыс аймағының аумағында ұзақ және қысқа уақыттағы демалыс объектілерін орналастыру болжанады.  
      Орталықтың демалыс аймағының қағидатты шешімдері «Қапшағай қаласы мен Қапшағай су қоймасы жағалауы демалыс аймақтарының ТЭН-і және бас жоспары» бекітілген жобасын ескере отырып қабылданды.  
      Жоспарда орындалған нақтылаулар барлық функционалдық аймақтарды өзара байланыстыра қараумен бірыңғай инженерлік-көлік, жалпы сәулеттік-кеңістік тұжырымдамасын шешумен байланысты.  
      Демалыс аймақтары өзара бас композициялық элементпен - жол бойымен өтетін жағалаумен - Үлкен жағалаудағы гүлзармен байланысты. Демалыс аймақтары және жағалаудағы гүлзары бар осы функционалдық аймақ демалыс, спорт, ойын-сауық, рекреация орны болып табылады, онда Орталық халқы үшін қызмет көрсету орындарының елеулі саны шоғырландырылатын болады.  
      Сонымен бірге, гүлзар бас композициялық арқау бола отырып, қаланың барлық орталықтарын демалыс аймағымен байланыстыратын болады.  
      Ұзақ демалыс объектілері санаторийлік-курорттық мекемелер, балаларды сауықтыру базалары, пансионаттар, демалыс үйлері, жастардың спорттық базалары, қонақ үй кешендері түрінде берілетін болады.  
      Қазіргі «Алматы Демалыс» демалыс аймағының аумағындағы Орталықтың негізгі бөлігінде орналастырылған қонақ үй кешендері мен ойын-сауық қызметтерінің кең ауқымы бар аймақтарды қамтиды.  
      Балаларды сауықтырудың демалыс үйлері транзиттік магистралдардан оқшауландырылған, абаттандырылған жағажайға қолайлы шығу жолдары бар Орталық аумағының шығыс бөлігінде көзделген және басқа функционалдық аймақтардан бөлек орналасқан.  
      Балалармен отбасылық демалуға арналған базалар балалар алаңдарымен, бассейндермен, спорт құрылыстарымен, бейне-залдармен және ойын автоматтары бар павильондармен жабдықталған.  
      Белсенді демалысты ұнататындар үшін спорт алаңдарын, гольфке арналған алаңдарды, скейтте, роликті конькиде сырғанауға арналған рампалары бар жастар саябағын, сондай-ақ дайвинг, виндсерфинг, су мотоциклдерін, теннис корттарын, спорттық жаттығу залдарын, ат жарыстарын және парашюттер, картинг, Граффити конкурстарын өткізуге арналған учаскелерді, мұз сарайын және көптеген тағы да басқа құрылыстар салу көзделеді.  
      Орталық аумағында 562 га алаңға селитебті аймақ (қала) пен әуежай арасында орналасқан көлік-логистикалық және өнеркәсіп аймағын құру көзделеді.

**3. Тұрғын үй қоры**

      Жобаланып отырған Орталықта демалушылардың бір бөлігі жеке секторда және коммуналдық тұрғын үй қоры үй-жайларында орналастырылатындығына байланысты, тұрғын үй құрылысының көлемін есептеу кезінде жобаны 2020 жылға дейін іске асырудың есептік мерзіміне әрбір тұрғынды 49 м2 дейін тұрғын үймен қамтамасыз етудің жоғары нормалары қабылданды, ал тұрғын үй қоры барлығы 12 млн. 280 мың. м2 құрайды.  
      Орталықтың тұрғын үй қорының көлемі барлық жоспарланып отырған үш ауданда орналастырылады және мынадай аумақтарда:  
      № 1 жоспарлау ауданында - 367,0 га;  
      № 2 жоспарлау ауданында - 107,0 га;  
      № 3 жоспарлау ауданында - 83,0 га құрайды.  
      Тұрғын үй құрылысына арналған жобада:  
      үй-жайлық құрылыс (коттедждер);  
      блокталған аз қабатты тұрғын үйлер;  
      көп қабатты тұрғын үйлер (10 және одан көп қабатты) көзделген.

**Тұрғын үй құрылысының көлемі**

1-кесте

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Р/с № | Атауы | Өлшем бірлігі | Тұрғын үйді іске қосу көрсеткіштері |
| 2010 бастап 2020 ж. қоса алғанда |
| 1 | Орталық бойынша барлығы  оның ішінде:  үй-жайлық құрылыс (коттедждер)  көп қабатты үйлер, барлығы  оның ішінде:  блокталған аз қабатты үйлер  көп қабатты тұрғын үйлер (10 және одан көп қабатты) | мың м2 | 12 280  9 810,0  1 500,0  1 640,0  1 500,0 |
| 2 | 1-жоспарлау ауданы, барлығы  Үй-жайлық құрылыс (коттедждер)  Көп қабатты үйлер, барлығы  оның ішінде:  блокталған аз қабатты үйлер  көп қабатты тұрғын үйлер (10 және одан көп қабатты) | мың м2 | 6 936,0     6 035,0  901,0 |
| 3 | 2-жоспарлау ауданы, барлығы  үй-жайлық құрылыс (коттедждер)  көп қабатты үйлер, барлығы  оның ішінде:  блокталған аз қабатты үйлер  көп қабатты тұрғын үйлер (10 және одан көп қабатты) | мың м2 | 2 628,0     1 889,0  739,0 |
| 4 | 3-жоспарлау ауданы, барлығы  үй-жайлық құрылыс (коттедждер)  көп қабатты үйлер, барлығы  оның ішінде:  блокталған аз қабатты үйлер  көп қабатты тұрғын үйлер (10 және одан көп қабатты) | мың м2 | 2 805,0  1 345,0  1 500,0  -  1 500,0 |

      Орталықты дамытудың экономикалық базасы

      Орталықты әлеуметтік-экономикалық дамыту болжамы Қапшағай су  
қоймасының жағалауында туризм және демалыс индустриясын қалыптастыру  
мен салу үшін экономика салаларының орнықты дамуына қол жеткізуге  
бағытталған. Жобалау кезеңінде қажетті әлеуметтік-мәдени сала объектілерін, туристік-рекреациялық және ойын-сауық-ойын функциялары бар объектілерді, инженерлік-көлік инфрақұрылымы объектілерін салу, қызмет көрсету саласының оңтайлы жүйесін құру көзделеді.  
      Орталықты дамытудағы басым бағыттар ретінде мыналар көзделеді:  
      туристік және ойын-сауық кластерін қалыптастыру;  
      халықаралық талаптар мен стандарттарға сәйкес қызмет көрсету мен қызметтер ұсыну саласын ұйымдастыру және жетілдіру.  
      Орталықтың негізгі қала құрылысы объектілерінің тізбесі мен сыйымдылығы

                                         2-кесте

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Атауы | Өлшем бірлігі | 2020 жылға дейін |
| Ұзақ демалыс объектілері | орын | 44 000 |
| Қысқа демалыс объектілері, барлығы | орын | 128 000 |
| оның ішінде қонатын орны бар | орын | 60 000 |
| Қонақ үй кешендері | орын | 41 000 |
| Ойын мекемелері (казино) | жалпы ауданы мың м2 | 31,5 |

Халық санының және жұмыспен қамту құрылымының болжамы

                                           3-кесте

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Р/с № | Атауы | 2020 жылға дейін | |
| мың адам | %% |
| 1 | Халқы, барлығы  оның ішінде:  экономикалық белсенді халық  оның ішінде:  жұмыспен қамтылған халық | 250,0  133,0  133,0 | 100  53  53 |

2020 жылға халықты жұмыспен қамтудың құрылымы

                                       4-кесте

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Р/с  № | Атауы | Халықтың % | Көрсеткіш, мың адам |
| 1 | Халық | 100 | 250,000 |
| 2 | Экономикалық белсенді халық, барлығы, оның ішінде: | 53,00 | 133,000 |
| 3 | Экономикадағы жұмыс істейтін, барлығы  оның ішінде:  қонақ үйлер мен демалыс орталықтарында, казинода  көліктік, экскурсиялық және өзге де көрсетілетін қызметтер | 53,00  24,00  4,00 | 133,000  60,000  10,000 |
| 4 | Сауда-саттық және мейрамхана бизнесі | 5,60 | 14,000 |
| 5 | Құрылыс | 2,00 | 5,000 |
| 6 | Көлік және байланыс, көліктік-экспедициялық қызметтер, терминалдар, турагенттіктер | 1,50 | 3,750 |
| 7 | Көтерме сауда-саттық | 1,50 | 3,750 |
| 8 | Бөлшек сауда-саттық | 1,00 | 2,500 |
| 9 | Ауыл және орман шаруашылығы, балық аулау шаруашылығы | 0,50 | 1,250 |
| 10 | Ғылым және ғылыми қызмет көрсету, информатика | 0,60 | 1,500 |
| 11 | Геология, геодезия және басқа да зияткерлік қызметтер | 0,40 | 1,000 |
| 12 | Қаржы және кредит | 0,20 | 0,500 |
| 13 | Жылжымайтын мүлікпен жасалатын операциялар | 0,30 | 0,750 |
| 14 | Денсаулық сақтау, әлеуметтік қамсыздандыру мен рекреация | 2,00 | 5,000 |
| 15 | Басқару, әлеуетті құрылымдар, қоғамдық ұйымдар, барлығы, оның ішінде:  әлеуетті құрылымдар мен қауіпсіздік;  өңірлік басқару;  жергілікті басқару және олар көрсететін қызметтер;  салық және кеден қызметтері;  әлеуметтік бағдарламаларды басқару;  мемлекеттік органдардың қосымша қызметтері;  қоғамдық, кәсіподақ және діни ұйымдар; | 2,20  1,10  0,15  0,06  0,20  0,20  0,10  0,40 | 5,500  2,750  0,375  0,150  0,500  0,500  0,250  1,000 |
| 16 | Білім беру, барлығы  оның ішінде:  мектепке дейінгі мекемелер;  мектептер мен мектептен тыс тәрбие беру;  өзге де білім беру;  кәсіптехмектептер;  колледждер;  жоғары оқу орындары; | 6,4  3,8  1,4  0,1  0,3  0,2  0,6 | 15,950  9 600  3 500  250  600  500  1 500 |
| 17 | Мәдениет және өнер, мұрағаттар, аттракциондар, ойын-сауық, БАҚ, спорт және дене шынықтыру | 0,5 | 1 250 |
| 18 | Өзге де қызметтер | 0,5 | 1 300 |

**4. Көлік және көше-жол желісі**

      Қалыптасқан жағдай  
      Орталық аумағының Алматы облысының шегінде тіректі көлік байланысы, республикалық маңызы бар Алматы - Талдықорған - Достық, Алматы - Семей, Алматы - Өскемен автожолы бар.  
      Алматы - Достық темір жол көлік магистралы су қоймасы жағалауының бойындағы қысқа қимада ғана орналасқан (1,5 шақырым). Бөктер разъезінен темір жол Талдықорған қаласының бағытында солтүстікке кетеді.  
      Қазіргі уақытта Алматы мегаполисі мен бар демалыс аймақтары арасындағы көлік байланысы Алматы - Талдықорған автомобиль жолы бойынша және темір жол магистралы бойынша жүзеге асырылады.  
      Алматы - Талдықорған магистралды автотасжолынан демалыс аймақтарына тікелей бірнеше тарамдар бар, олардың көпшілігі қатты жабындысы жоқ топырақты жолдар болып табылады.  
      Қапшағай су қоймасында қазіргі уақытта демалыстың судағы спорт түрі дамуда. Қапшағай жағалауындағы демалыс аймақтарында пайдаланылатын тіркелген шағын көлемді және өзен флоты жекеменшік кемелерінің саны 350 бірлікті құрайды. Қапшағай су қоймасы бойынша экскурсиялық серуендерге жұмылдырылған 4 өзен кемесі бар.  
      Демалыс аймақтарының шегінде 3 база орналасқан - өзенде жүзетін кемелерге және шағын көлемді кемелерге арналған тұрақтар, сондай-ақ шағын көлемді флотты сақтау және оның тұрағы үшін 7 айлақ бар. Өзенде жүзетін кемелердің және шағын көлемді кемелердің тұрағына жабдықталған, сондай-ақ серуендеу рейстері кезінде жолаушыларды отырғызуға және түсіруге арналған айлақтар жоқ.

      Орталықтың сыртқы көлігін дамыту

      Алматы агломерациясының солтүстік өңіріндегі елді мекендердің топтық жүйесі халқының саны шамамен 2 млн. адамды құрайды.  
      Осыған байланысты Алматы агломерациясының өңірі және, әсіресе, оны дамытудың солтүстік бағыты агломерацияның орталық өзегі - Алматы қаласынан «G4 Сіty» серіктес қалаларға жол жүруге неғұрлым аз уақыт жұмсалатын, көлікке қол жеткізу жасалған жағдайда неғұрлым тартымды және халық көп келетін орындар болып табылады.  
      Сондықтан, белгіленген айқын алғышарттарды негізге ала отырып, кешенді-көлік сызбасы (КТС) жобалық ұсыныстарының негізгі тұжырымдамасы Алматы агломерациясын дамытуды солтүстік Қапшағай бағытындағы елді мекендердің бірыңғай топтық жүйесі ретінде қарастыра отырып, «G4 Сіty» тәрізді серіктес қалалармен, сондай-ақ Қапшағай және «Жаңа Іле» қалаларымен Алматы қаласының жүрдек және жоғары жылдамдықтағы көлік байланыстарын есептік мерзімге құруға негізделген.

      Еуропа-Азия халықаралық көлік дәліздері  
      Қытай мен Еуропа арасындағы жүк тасымалдарының қарқынды өсуі Қазақстанның транзиттік әлеуетін дамыту және пайдалану үшін алғышарт болып табылады.  
      Осыған байланысты Қытайда «Go West» («Батысқа қарай жүру») көлік стратегиясы үдемелі қарқынмен іске асырылуда. Осы стратегияны іске асыру үшін ҚХР-да «Ляньюньган порты - Цзиньхе - Қорғас» темір жол желілері және Қазақстанмен және Орталық Азия мен Ресейдің басқа елдерімен мемлекеттік шекараға дейін «Шығыс - Батыс» автомобиль жолдары салынуда.  
      «Қазақстан Республикасының көлік схемасын» әзірлеуге сәйкес Алматы өңірі арқылы 4 халықаралық көлік дәлізі: 2 темір жол және 2 автожол дәлізі өтетін болады, олар бойынша мәліметтер төменде келтірілді.

      Теміржол транзит дәліздері  
      Шығыс-Батыс дәлізі. Бұл Тынық мұхиттағы Ляньюньган Қытай теңіз портынан Батыс Еуропаға құрлықаралық транзиттік теміржол дәлізі Қазақстан-Қытай шекарасындағы Қорғас, Жетіген станциясы, Алматы - Семей, Тараз, Шымкент, Өзбекстан, Түрікменстан, Иран, Түркия арқылы және одан әрі Батыс және Оңтүстік Еуропаға өтеді.  
      Қазіргі уақытта Қазақстан Республикасында қазіргі бар Жетіген станциясынан ҚХР-мен мемлекеттік шекараға кіреберістегі Қорғас станциясының жаңа темір жол желісіне дейін ұзақтығы шамамен 300 км болатын осы дәліз учаскесі жобалануда. Темір жол дәлізінің тас жолы қысқа бағыт бойынша Қапшағай су қоймасының оңтүстік жағынан өтеді.  
      Осы жобада болашақта Қорғас станциясы - Жетіген станциясы теміржол желісін Алматы темір жол торабын айналып өтіп, Алматы 1 станциясы - Шу станциясының теміржол магистралінің қазіргі бар Ұзынағаш станциясына тікелей бағытпен шыға отырып, «GRОWING СІТҮ» солтүстік жағынан батысқа одан әрі ұзарту ұсынылады. Бұл транзиттік теміржол жүк ағындарының қайта жүріп өтуін 40 шақырымға дейін қысқартуға және жылдамдығы сағатына 300 шақырымнан асатын поезды өткізуге мүмкіндік береді.  
      Солтүстік-Оңтүстік дәлізі. Мұндай темір жол дәлізін Иранның, Орталық Азия елдерінің, Қазақстан мен Ресейдің көлік министрліктері әзірлеуде.  
      Солтүстік Еуропа елдерінен Ресей, Қазақстан, Орталық Азия арқылы Иран темір жолдарының Мешхед станциясына дейін жол төсеу белгіленуде, ал алыс болашақта Иранның Парсы шығанағындағы Бандер-Аббас портына дейін теміржол дәлізін ұзарту жоспарланып отыр. Алматы агломерациясының шегінде теміржол дәлізін Қапшағай қаласын (батыс жақтан) және Орталықты (солтүстіктен) айналып өтіп, қазіргі бар Алматы 1 - Семей темір жол желісіне шығуы бар солтүстік бағытқа өткізу ұсынылып отыр.

      Автожол транзит дәліздері  
      Шығыс - Батыс дәлізі. 2008 жылдан бастап Қазақстан Республикасында Батыс Қытай-Батыс Еуропа транзиттік автожол дәлізінің осындай учаскесінің жобалау-іздестіру жұмыстары жүргізілуде.  
      Учаске Қорғас Қазақстан-Қытай мемлекеттік шекарасынан басталады және Қазақстанда Алматы - Тараз - Шымкент - Қызылорда - Ақтөбе арқылы және Ресей арқылы Еуропаға өтеді.  
      Солтүстік-Оңтүстік дәлізі. Осындай автожол дәлізі іс жүзінде өткен ғасырдың 90 жылдарынан бастап қолданылады. Ол Иранның Парсы шығанағындағы Бандер-Аббас портынан басталады және Түрікменстан, Өзбекстан, Қазақстан және Ресей аумағы арқылы Солтүстік Еуропа елдеріне өтеді.  
      Алматы агломерациясының шекараларында осы автожол дәлізінің учаскесін, қала маңындағы аймақтың елді мекендерін, Қапшағай қаласын және «Жаңа Іле» туристік орталығын айналып өтіп, Қапшағай қаласы бағытындағы Ұзынағаш кенті ауданындағы Бішкек - Алматы автожолынан шыға отырып Алматы - Өскемен автожолына және одан әрі Ресей мен Солтүстік Еуропа елдеріне дейін созу ұсынылады.

      Әуе транзит дәлізі  
      Жобада таяу арадағы 15-20 жылда Орталықтың солтүстік жағынан жаңа әуежай-хаб, болашақ туризм және ойын бизнесі орталығын салу ұсынылады.  
      Әуежайдың қол жетімділігін қамтамасыз ету үшін Орталықпен, Қапшағай қаласымен, «G4 Сіty» Алматының 4 серіктес қалаларымен және Алматы қаласымен жүрдек көлік байланыстарын құру көзделеді.

      Су көлігі  
      Қапшағай су қоймасы және Іле өзені кеме жүретін болып табылады, осыған байланысты жолаушылар және жүк қозғалысын ұйымдастыру мақсатында өзен портын қалпына келтіру және кеңейту ұсынылады. Портты дамыту үшін көзделген аумақтан кірпіш зауытын және суықтату комбинатын шығару ұсынылады. Қолданыстағы мұнай базасының аумағы да портты дамыту аумағына келеді, оны Су көлігі орталығына қайта бейіндеу көзделеді. Портты Дамытуға, сондай-ақ демалыс аймақтарының бөлігі де кіреді, оларды порт объектілері етіп қайта бейіндеу ұсынылады.  
      Порт аумағында оның толыққанды дамуына арналған Орталықтар кешені көзделеді. Оларға мыналар жатады: өзен вокзалы, қонақ үйлер, дүкендер, мейрамханалар, жүк терминалы, Логистика орталықтары және басқалар.  
      Есептік мерзімге туристік Орталықты демалыс аймақтарымен байланыстыратын қалаішілік жолаушылар тасымалына арналған су көлігін пайдалану болжанады, ол үшін өзен портының ауданында жолаушылар айлағы, автотұрақтарды және қоғамдық көліктің аялдама пункттерін орналастыру үшін вокзал маңы ауданы бар өзен вокзалы көзделген.  
      Бұдан басқа, осы жобада шағын көлемді флот базаларын дамыту белгіленген.

      Көше-жол желісін және көлікті дамыту  
      Көше-жол желісі. Көше-жол желісінің жүйесі (бұдан әрі - КЖЖ) Орталықтың бас жоспарының сәулеттік-жоспарлау шешімімен анықталған және тұтастай алғанда тікбұрышты схеманы білдіреді. КЖЖ қабылданған трассалары Қапшағай су қоймасының жағалауы бойымен 24 км дейін және көлденең қимада ең кең орында 10 км дейін созылған конфигурациясы бойынша туристік орталық құрылысына бөлінген аумақ шекараларына байланысты.  
      КЖЖ жүйесінің негізгі магистралі оңтүстік-батыстан солтүстік-шығысқа қарай бағытта туристік орталық аумағын кесіп өтетін Алматы - Өскемен автожолының ұзақтығы 26,5 км учаскесі болып табылады.  
      КЖЖ құрылымында автожолдың осы учаскесі ені 250 метр «қызыл» жолақта қалалық жүрдек жолға жатқызылған. Осы жолдың оңтүстік жағынан доға тәрізді бойлық магистралдық көшелер Қапшағай су қоймасының жағалау желісінің иілу сипатын қайталайды.  
      Жолдың солтүстік жағынан көшелердің торкөзі негізінен тікбұрыш бейнелі.  
      Туристік орталықты жобалау шекараларында магистралдық көшелердің жалпы ұзындығы шамамен 625,7 км құрайды, оның ішінде:  
      үзіліссіз қозғалысты жалпықалалық маңызы бар магистралдық көшелер 55,75 км;  
      реттелетін қозғалысты жалпықалалық маңызы бар магистралдық көшелер 15,0 км;  
      аудандық маңызы бар магистралдық көшелер 175,0 км;  
      тұрғын үй көшелері 237,0 км.  
      Магистралдық көшелердің тығыздығы орташа есеппен 3,5 км/км2 құрайды, оның ішінде:  
      үзіліссіз қозғалысты жалпықалалық маңызы бар магистралдық көшелердің - 0,5 км/км2;  
      реттелетін қозғалысты жалпықалалық маңызы бар магистралдық көшелердің - 1,4 км/км2;  
      аудандық маңызы бар магистралдық көшелердің - 1,6 км/км2.  
      Магистралдық көшелердің тығыздығы тұтастай алғанда 3.01-01-2002 «Қала құрылысы. Қалалық және ауылдық қоныстарды жоспарлау және салу» ҚР ҚНжЕ нормативтік талаптарына сәйкес келеді.

      Әр түрлі деңгейлердегі көлік қиылыстары  
      3.01-01.2002\* ҚР ҚНжБ талаптарына сәйкес үздіксіз қозғалысты магистралдық көшелердің өзара және басқа санаттағы көшелермен қиылысында бас жоспардың есепті мерзіміне дейін саны 31 бірлік түрлі деңгейдегі көліктік жол айырымдары, ал теміржол желісінің магистралдық көшелері қиылыстарында - 10 автомобиль жол өтпесі көзделді.

      Қалалық көлік  
      Орталық ішкі және халықаралық туризм орталығы ретінде туризм және ойын бизнесі ерекшелігіне тән қазіргі бар стандарттар мен талаптарды ескере отырып, жобаланды.  
      Құрылыстың бірінші сатысында көлікті қоса алғанда, барлық инфрақұрылымды дамыту ойын бизнесін дамытуға, одан соң туризм бизнесінің қажеттіліктеріне байланысты болады.  
      Осыған байланысты туристік орталықты дамытудың I сатысында - қалалық көлік үшін қалалық және туристік үлгідегі жайлы автобустар көзделді, ал одан кейін орталық ауданда троллейбустар пайдаланылатын болады.  
      Жылжымалы құрамның, сондай-ақ автобус және троллейбус парктерінің қажет саны және оларды қала аумағына орналастыру тиісті көліктік-қала құрылысы есептеулерінің негізінде арнайы бөлімде көзделеді.  
      Тұрғындар автомобильдерінің 157 500 бірлік есептік санынан 2020 жылға, 35456 машина үй-жай құрылыстарында орналастырылатын болады. Қалған 122 044 машинаны орналастыру былайша көзделеді:  
      85 430 автомобильді ашық тұрақтарда;  
      6 600 машинаны сыйымдылығы 50 машина-орын жерасты гараждарына;  
      300 машина-орын (25 гараж) көпқабатты гараждарда - 7 500 авто.;  
      500 машина-орын (25 гараж) - 12 500 автомашина;  
      1000 машина-орын (10 гараж) - 10 000 автомобиль.  
      Есептік мерзімге көпқабатты гараждарды салу үшін шамамен 42 гектар, яғни бір машина-орынға шамамен 11,3 м2 жер учаскесі қажет етіледі.  
      Есептеу 6.40-т. және ҚР 3.01-01.2002\* ҚНжЕ нормаларына сәйкес орындалды.  
      Есептеулерге сәйкес 2020 жылға қарай 131 отын - тарату бағанасына 24 ЖҚ және 200 жеңіл автомобильге бір бекет нормасын негізге ала отырып, 790 ТҚС бекеті салынуы тиіс.  
      АМС үшін жер учаскелерінің жалпы ауданы - 6,4 гектарды құрайды.  
      ТҚС үшін жер учаскелерінің жалпы ауданы - 68,5 гектарды құрайды.  
      Туризм орталығы ретінде қаланың функционалдық мәнін негізге ала отырып, инфрақұрылым ең озық халықаралық стандарттарға сәйкес келуі тиіс.  
      Есепті мерзімге жобада «Маглев» магниттік аспасында ұзақтығы шамамен 85 км көлік желісін салу ұсынылады.  
      250 шақырым/сағат қозғалыс жылдамдығында бұл арақашықтықты 20 минуттың ішінде жүріп өтуге болады. Орталықта көлік түрін қолдану туралы мәселені инвесторлар туристік орталықты салу сатысында шешуі тиіс.  
      Жобада қабылданған көше-жол желісі жүйесі және көлік түрлерін дамыту бойынша ірілендірілген техникалық көрсеткіштер төменде 5-кестеде келтірілді.

Орталықтың көше-жол желісі мен көлік жүйесінің негізгі көрсеткіштері

                                                5-кесте

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Р/с № | Атауы | Өлшем бірлігі | Көрсеткіштері |
| 2020 жылға дейін |
| **1. Жол салу** | | | |
| 1 | Алматы - Өскемен автожол учаскесі | км | 24,00 |
| 2 | Жалпы қалалық маңызы бар үздіксіз қозғалыс магистралі | км | 31,75 |
| 3 | Жалпықалалық маңызы бар реттелетін қозғалыс магистралі | км | 208,10 |
| 4 | Аудандық маңызы бар магистраль | км | 232,00 |
| 5 | Тұрғын көшелер | км | 311,25 |
|  | Жиыны: | км | 804,00 |
| **2. Көліктік құрылыстар салу** | | | |
| 6 | Көлік айырымдары | дана | 36 |
| 7 | Автомобильдік жол өтпелері | дана | 10 |
|  | Жиыны: | дана | 46 |
| **3. Жүрдек көлік құрылысын салу** | | | |
| 8 | МАГЛЕВ магниттік аспасындағы көлік | км | 11,4 |
| 9 | Жүк теміржол стансасы | км | 16,5 |

**5. Инженерлік инфрақұрылым**

      Газбен жабдықтау

      Өңірді газдандыру туралы қысқаша мәліметтер  
      Алматы облысы аумағында мұнай мен газ шығаратын және оларды қайта өңдейтін кәсіпорындар жоқ. Осы өңірге табиғи газ жеткізудің негізгі көзі Өзбекстан Республикасы болып табылады.  
      Газ «Бұхар газ тасымалдау ауданы - Ташкент - Бішкек - Алматы» (БГР ТБА) және «Газли *-* Шымкент - Жамбыл - Алматы» магистралдық газ құбырлары бойынша (бұдан әрі - МГҚ) жеткізіледі (түсіндірме жазба, 2.1-сурет), онда табиғи газ негізінен Алматы қаласына беріледі.  
      Алматыда және Алматы облысында тұтынатын газдың барлық көлемі транзитпен жеткізіледі. Табиғи газды жеткізуді ұлғайтуға кедергі жасайтын негізгі себеп жергілікті газ бөлу желілерінің болмауы және дамымауы, сондай-ақ жекелеген учаскелердің тозуы салдарынан МГҚ-ның жобалық жұмыс қысымына (5,4 МПа) төзуге қабілетсіздігі.  
      Оңтүстік газ жүйесіне сулы қабатта құрылған және газ тұтынудың біркелкілігін реттеу үшін қызмет ететін екі жерасты газ қоймалары (бұдан әрі - ЖГҚ) қызмет көрсетеді.  
      «Полторацкое» ЖГҚ: - өзбек шекарасына жақын, Шымкент қаласының оңтүстігіне қарай 100 шақырым жерде орналасқан, 1961 жылы салынған.  
      ЖГҚ жобалық қуаттары газды тәулігіне 6 млн. м3 барынша көп алумен 400 млн. м3 дейін газ сақтауды құрайды. Ақиқатында газдың осы көлемдері 300 - 320 млн. м3, ал 2006 жылғы 1 қаңтарға ЖГҚ-да табиғи газ қорының көлемдері 250 млн. м3 құрады.  
      «Ақыртөбе» ЖГҚ: - Тараз қаласынан шығысқа қарай 60 шақырым жерде орналасқан, 1980 жылы салынған. Жобалық қуаттары 300 млн. м3 болып бағаланады тәулігіне ең көп дегендегі 3 млн. м3 дейін газ іріктеледі. ЖГҚ-да нақты газ сақтау көлемі соңғы жылдары 180 - 200 млн. м3-тан асқан жоқ, ал 2006 жылғы 1 қаңтарда ЖГҚ-дағы газ қорының көлемі 186 млн. м3 құрады.  
      Тұтастай алғанда 1967 жылы салынған оңтүстік газ құбырының негізгі бөлігі табиғи және моральдық жағынан ескірді. Жүргізілген тексерулер кейбір құбыр учаскелерін ішінара қайта оқшаулау және қайта салу қажеттігін көрсетті. 1992 жылы «Узтрансгаз» АҚ газ құбыры операторы қабылдаған газ құбырының жобалық қысымы 5,5 МПа кезінде, осы учаскедегі рұқсат етілген қысым 3,2 МПа екені белгіленді. Тұтастай алғанда газ құбырындағы іс жүзіндегі қысым жекелеген учаскелерде жазғы кезеңде (ауа температурасы 45 С дейін жеткенде) 2,5-4,0 МПа шегінде және қысқы кезеңде 1,5-3,5 МПа ауқымында (температура минус 35 С кезінде) ауытқып отырады, бұл тұтастай алғанда газ құбырының өткізу қабілетінің төмендеуіне әсер етеді.  
      Соңғы жылдары Алматы қаласын қоса алғанда, табиғи газды тұтыну өсу үрдісіне ие болып отыр.  
      Осы кезеңге «ҚазТрансГаз» АҚ ұлттық газ компаниясы бірқатар жобаларды әзірлеуді жүргізуде, оларды іске асыру Алматы облысына газ жеткізуді арттыруға және тұрақтандыруға мүмкіндік береді, Алматы қаласының, сондай-ақ 100 шақырым аймақ шегіндегі іргелес жатқан аудандардың да газ көлік жүйесін дамыта отырып, олар кешенді түрде дамитын болады.  
      Атап айтқанда, Алматы өңіріне тәуелсіз газ транзитін қамтамасыз ету үшін Қырғызстан аумағын айналып өтетін диаметрі 1200 мм газ құбырын салу.  
      Батыс кен орындарынан бастап «Шымкент - Алматы» МГҚ дейін қосатын газ құбыры құрылысының ТЭН-і әзірленуде, бұл оңтүстік өңірдің тұтынушыларына дейін ішкі газ ресурстарының тәуелсіз транзитін қамтамасыз ете алады.  
      «Қазақстан - Қытай» болжанып отырған газ құбырын салу облыстың бүкіл аумағы бойынша табиғи газбен газдандыру мүмкіндігінің тағы бір дәлелі болуы мүмкін.  
      Қазіргі уақытта энергетикалық қауіпсіздікті қамтамасыз ету  және сыртқы жеткізілімдерге тәуелділікті азайту, сондай-ақ «Қазақстан - Қытай» газ құбырын дамытудың екінші сатысы ретінде магистралдық газ құбырлары бойынша тасымалданатын газ көлемдерімен операция жасау мүмкіндігі мақсатында (бірінші сатыда түркімен газын Өзбекстан мен Қазақстанның аумағы арқылы «Түрікменстан - Шымкент - Тараз - Алматы - Қорғас») тасымалдау көзделеді, «Бейнеу - Бозой - Сексеуілді - Ақбұлақ - (Самсоновка) одан әрі - Тараз - Алматы - Қорғас» магистралдық газ құбырын салу мәселесі көзделіп отыр.  
      Оны іске қоса отырып бұрын әзірленген Алматы облысын газбен жабдықтау жобаларына, атап айтқанда Қапшағай және Шелек, сондай-ақ «Жаңа Іле» бағыттары бойынша тиісті түзетулер енгізілуі мүмкін.  
      «КАТЭК» ЖШС мыналардың негізінде 2020 жылға дейінгі перспективасы бар, Алматы облысын кешенді газдандырудың 2007 - 2015 жылдарға арналған өңірлік бағдарламасын, мыналар:  
      «Қазақстан Республикасының 2015 жылға дейінгі аумақтық даму стратегиясы туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің 2006 жылғы 28 тамыздағы № 167 Жарлығы;  
      «Қазақстан Республикасының 2004 - 2015 жылдарға арналған экологиялық қауіпсіздігі тұжырымдамасы туралы» Қазақстан Республикасы Президентінің 2003 жылғы 3 желтоқсандағы № 1241 Жарлығы;  
      Алматы облысының 2015 жылға дейінгі аумақтық даму стратегиясы (Облыстық мәслихаттың 2007 жылғы 25 шілдедегі № 41-307 шешімі);  
      Қазақстан Республикасының ауылдық аумақтарын дамытудың 2004 - 2010 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасы негізінде және «КАТЭК» ЖШС әзірлеген және Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2004 жылғы 18 маусымдағы № 669 қаулысымен бекітілген Қазақстан Республикасының газ саласын дамытудың 2004 - 2010 жылдарға арналған бағдарламасын іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспарының 3.2-тармағына сәйкес әзірледі.  
      Осы Бағдарлама Алматы қаласына жақын компрессор станциясын (бұдан әрі - КС) («Алматы» КС) және Қарасай ауданында ЖГҚ сала отырып, қолданыстағы МГҚ жүйесінде радиусы 100 км және одан асатын облыстың оңтүстік аудандарының елді мекендерін газдандыруды одан әрі дамытуды көздейді. Сондай-ақ, «Қазақстан - Қытай» МГҚ-дан облыстың шығыс аудандарының елді мекендерін газдандыру болжанады.  
      «КАТЭК» ЖШС қазіргі уақытта Алматы облысын кешенді газдандырудың өңірлік бағдарламасын іске асыру шеңберінде «Алматы - Байсерке - Талғар» МГҚ құрылысы» ТЭН-ін әзірлеуде (түсіндірме жазба, 2.3-сурет).  
      Осы жоба Іле, Талғар және Еңбекші қазақ аудандарының, Қапшағай аймағының елді мекендеріне, сондай-ақ Алматы қаласының 4 серіктес-қаласына газды кезең-кезеңмен жеткізуді көздейді.

      Орталықты газбен жабдықтау

      Алматы облысы мәслихатының 2007 жылғы 17 қаңтардағы № 35-263 шешімімен бекітілген Алматы облысын кешенді газдандыру бағдарламасына (бұдан әрі - Бағдарлама), сондай-ақ «Алматы - Байсерке - Талғар» МГҚ құрылысы» ТЭН-іне сәйкес Қапшағай аймағын газдандыруды БГР-ТБА магистралдық газ құбырынан жүзеге асыру көзделеді. Газ құбырының жобаланған трассасы Ұлан ауылы ауданында Жаңа дәуір ауылының деңгейіне дейін «БГР-ТБА» МГҚ ойым нүктесінен басталып, ҮАААЖ жобаланған айналма жолының бойымен, одан әрі жобаланып отырған «Алматы - Талдықорған» автострадасының бойымен солтүстік бағытқа өтеді.  
      Газ құбыры 0,6 Мпа дейін газ құбырындағы қысымды төмендету үшін Алматы - Талдықорған жолының батыс жағында «Жетіген» АГТС орната отырып, Жетіген ауданына бұрылған, ол Жетіген, Күйген (Іле ауданы), Заречный (Қапшағай қаласы), Туғанбай, Нұра кенттерін (Талғар ауданы) газдандыруға мүмкіндік береді.  
      62-шақырымда «Қапшағай» автоматтандырылған газ тарату станциясын (бұдан әрі - АГТС) орнату болжанады, онда газ қысымы 0,6 МПа төмендейді, газ құбыры қалалық желілер бойынша газ беру үшін шығыс жағына ауыса отырып автожолды қиып өтеді.  
      Бағдарламаға сәйкес осы жоғары қысымды газ құбырынан Қапшағай су қоймасының солтүстік жағалауын демалыс аймақтарымен және Қапшағай қаласының әкімшілік бағыныстағы елді мекендерін, оның ішінде Орталықты газдандыру жоспарланып отыр.  
      Алайда, бас жобалаушының тапсырмасына сәйкес жүргізілген газ тұтыну есебіне сай, Орталықтың газға қажеттілігін қанағаттандыру үшін едәуір газ көлемі қажет.  
      Осыған байланысты осы жобада бұрын диаметрі 500 мм болып белгіленген магистралдық газ құбырының диаметрі 700 мм-ге қайта есептелді. Сондай-ақ, жобаланып отырған орталықтың және «Саяхат» кентінің, сондай-ақ жақын елді мекендердің (Шеңгелді, Қосқұдық) қажеттілігін жабу үшін өткізу қабілеттілігі 160 мың м3/сағ жеке АГТС салу көзделеді.  
      АГТС-те елді мекендердің жылыту бу қазандықтарына және елді мекендердің, оның ішінде Орталықтың бас газ реттеуші пункттеріне жоғары қысымды газды беру үшін газ қысымы 1,2 МПа дейін төмендетіледі. Жоғары қысымды газ құбыры жерасты арқылы төселеді, Іле өзені арқылы өту алдын ала болжанып отырғандай автомобиль көпірі бойынша жүзеге асырылады, оны жобалаған кезде осындай мүмкіндік көзделуі қажет.  
      Жобаны әзірлеу барысында Орталықты газбен жабдықтау схемаларының бірнеше нұсқалары қаралды. Неғұрлым қолайлысы үш сатылы жүйе нұсқасы болып саналады:  
      I саты, 1-санатты жоғары қысымды желі, ол газды бас газ реттеуші пункттерге (бұдан әрі - ГРП) және ірі тұтынушыларға (жылыту бу қазандықтарына) береді;  
      II саты, газды шағын қабатты үй иеліктерінің тікелей жеке шкафты, газ реттеуші пункттеріне (бұдан әрі - ШП) және көп қабатты тұрғын үй қорына арналған желілік ГРП және коммуналдық-тұрмыстық кәсіпорындарына (қоғамдық тамақтану кәсіпорындары) беретін орташа қысым желісі;  
      III саты, көп қабатты тұрғын үй қорының және қоғамдық тамақтану кәсіпорындарының төменгі қысым желісі.  
      Орташа және төменгі қысымды газ құбырлары жерастымен полиэтилен құбырларынан төселеді.  
      Газ тұтынудың неғұрлым нақты есебі жобалаудың келесі сатыларында тиісті бастапқы деректер белгілі болған кезде шешіледі.  
      Орталықты газбен жабдықтау жобасын іске асыру мынадай шарттардың бірін орындаған кезде мүмкін болады:  
      «Алматы» КС салу және «Солнечное» ЖГҚ пайдалануға беру, оларды жаңғырту, жолымен қолданыстағы магистралдық газ құбырлары және «Газли - Шымкент - Тараз - Алматы» бойынша газ беруді арттыру және тұрақтандыру;  
      «Қазақстан - Қытай» МГҚ оңтүстік нұсқасын қабылдау және жүзеге асыру;  
      «Бейнеу - Бозой - Шалқар - Самсоновка» МГҚ салу жолымен батыс газ құбыры кен орындарын МГҚ оңтүстік жүйесімен біріктіру;  
      Қазақстан Республикасының оңтүстік өңірлерінде бар және жаңа газ кен орындарында газ өндіруді арттыру.

      Электрмен жабдықтау

      Қазіргі жағдайы  
      Орталықтың белгіленіп отырған тұтынушылары «АПК» (Алматы Пауэр Консалитейтед) АҚ орталықтандырылған қызмет көрсету аймағына кіреді.  
      Қазіргі уақытта АПК әрекет ету аймағында Алматы облысының электр жүктемелерін жабу «АлЭС» АҚ электр станцияларынан: АТЭО-1, 2, 3, Қапшағай гидроэлектр станциясы (бұдан әрі - ГЭС), қолда бар жиынтық қуаты 868 МВТ ГЭС тобы және Қазақстанның бірыңғай электр желісі (бұдан әрі - БЭЖ) электр станциялары арқылы жүзеге асырылады.

      Электр жүктемелері және жабу көздері  
      Орталық тұтынушыларының санаттары бойынша электр жүктемелерін есепті мерзімге дамыту кестеде келтірілген.

      Тұтынушылар бойынша электр жүктемелері

                                            6-кесте

|  |  |
| --- | --- |
| Атауы | Электр жүктемесі, МВт |
| 2020 жылға дейін |
| Өнеркәсіп, құрылыс, көлік және басқа да салалар | 15,0 |
| Коммуналдық-тұрмыстық сектор, барлығы | 197,0 |
| оның ішінде |  |
| тұрғын үй қоры | 95,0 |
| қоғамдық қор | 102,0 |
| Орталық бойынша, барлығы | 212,0 |
| сол сияқты Ко-мен | 150,5 |
| сол сияқты км-мен | 110,0 |

      Тұтынушылардың құрылымы бойынша есепті кезеңге арналған электр жүктемелерінің мөлшері болжамды болып табылады және жобалаудың келесі сатыларында нақтылануы тиіс.  
      Тұрғын үйлерді, жергілікті маңызы бар Халыққа қызмет көрсету орталықтарын біріктіретін коммуналдық-тұрмыстық сектор тұтынушыларының жүктемесі, сыртқы жарықтандыру үй-жайлар ауданының санына пропорционал және тұрғын үй қорының біркелкі тығыздығымен аудан шегінде біркелкі бөлінген болып саналуы мүмкін.  
      Бірінші кезекте құрылысы 2012 жылға дейін көзделетін 9, 12, 16, 20 қабатты тұрғын үй ғимараттарын және шағын қабатты тұрғын үй ғимараттары, коттедждер, блокталған үйлер үшін электр плиталары бар ғимараттардың жалпы ауданы бойынша үлестік есепті жүктемелер қабылданды. Құрылысы 2012 - 2020 жыл кезеңіне көзделген шағын қабатты тұрғын үй ғимараттары үшін табиғи газбен жұмыс істейтін асхана плиталары болжанады.  
      Қоғамдық ғимараттар бойынша электр жүктемелері тұтынушының сипатты көрсеткішке арналған үлестік жүктемелері (өлшем бірлігі) бойынша анықталды.  
      Үлестік есептік электр жүктемелері транформаторлық шағын станциялардың (бұдан әрі - ТШС) 0,4 кВ шиналарына жатқызылған.  
      Болашақта АПК әрекет ету аймағында Алматы облысының, оның ішінде Орталықтың электр жүктемелерін жабуды «АлЭС» АҚ және Қазақстанның БЭЖ электр станциялары арқылы жүзеге асыру жоспарланып отыр.  
      Есепті кезеңге электрмен жабдықтау жүйесін дамыту  
      «АПК» АҚ әрекет жасайтын аймақта Алматы облысының электр желілерін перспективті дамыту жоспарына» сәйкес ойын-сауық қаласын, сондай-ақ Қапшағай су қоймасының солтүстік жағалауындағы демалыс аймағын электрмен жабдықтау үшін тиісінше 4 құрылыс: 110 кВ «Ерке-1, 2» ШС және «Демалыс» және «Айдос» ШС көзделуде.  
      Барлық ШС трансформаторлар тізбектерінде элегазды ажыратқыштары бар және қуаты «Ерке-1, 2» ШС-да 2x40 МВА және «Демалыс» пен «Айдос» ШС-да 2x25 МВА трансформаторлармен 110-4Н сызбасы бойынша жабық түрде орындау белгіленуде.  
      Жаңа 110 кВ ШС қосу 220-4Н сызба бойынша қуаты 2x250 МВА автотрансформаторлармен және жиынтық элегаз таратушы қондырғымен 220, 110 кВ орындалған 220/110 кВ «Тамаша» ШС электр жүктемесі орталығына жаңа неғұрлым жақындатылған кабельдік желілері (бұдан әрі - КЖ) 110 кВ к бойынша жүзеге асыру көзделеді. «Тамаша» ШС қосылу Робот ШС ОРУ 220 кВ тиісінше кеңейтілген 220 кВ Робот ШС-ға екі тізбекті әуе желісі (бұдан әрі - ӘЖ) 220 кВ бойынша белгіленді.  
      Орталықтың есептік электр жүктемелерінің шамасын негізге ала отырып, 110 кВ «Ерке» - 1, 2 екі ШС құрылысы белгіленген жүктемелерді жабу үшін жеткіліксіз.  
      Қуаты 2x25 МВА трансформаторлары бар «Тамаша» 220/110 кВ ШС КЖ 110 кВ бойынша қосылатын блокты сызба бойынша жабық үлгідегі «Жаңа Іле» 110 кВ тағы бір ШС салу қосымша ұсынылады.  
      Қаралатын ауданда электр желілерін күшейту үшін «Алма-ПС Робот» ӘЖ 220 кВ бір тізбекті ШС салу көзделуде.  
      Трансформаторлардың қуаты мен ЭТЖ қимасы жобалаудың кейінгі сатыларында нақтылануы тиіс.

      10 кВ желілерді дамыту

      Есептік кезеңде электрмен жабдықтау сызбасы қазіргі заманғы жабдықты қолдануды ескере отырып, ұсынылады:  
      ШС және таратушы пункттерде (бұдан әрі - ТП) элегаз және вакуумды ажыратқыштарды орнату көзделеді;  
      тігілген полиэтиленнен жасалған оқшаулауы бар кабельді қолдану ұсынылады.  
      Барлық жаңадан жобаланған 10 кВ желілерді жерге, траншеяларға кабельді төсеу арқылы орындау ұсынылады. Егжей-тегжейлі жобалауды әзірлеу кезінде, шоғырланған жүктеме болған кезде жүктеме орталығында жаңа ТП құрылысы ұсынылады.  
      Әкімшілік және қоғамдық құрылыс салу үшін ғимаратқа бөлек немесе кіріктіре салынған екі трансформаторлы ТШС ұсынылады. ТШС орналасқан орны оларды неғұрлым энергия қажетсінетін тұтынушыларға жақындатуды ескере отырып, жүктеме орталығында көзделеді.  
      Белгіленіп отырған 10 кВ ЭТЖ өту трассасы, ТП және ТШС саны мен орналасқан орны, сондай-ақ негізгі жабдықтың өлшемдері жобалаудың кейінгі сатыларында нақтыланады.

      Төмені кернеудегі және көшеге жарық түсіру желілері

      Жобаланып отырған 0,4 кВ желілерді кабельдік орындауда атқару ұсынылады.  
      Негізгі көше магистральдары бойынша сыртқы жарықтандыру желілерін күн батареяларын пайдалана отырып, қазіргі заманғы технологияларды қолданып орындау ұсынылады.  
      Орталықтың көше магистралдарында шамдарды екі қатар орналастыру сызбасы көзделуде.  
       Сыртқы жарықтандыру және жарнама қондырғылары күндізгі және кешкі уақытта көрінуін ескере отырып, ғимараттар мен құрылыстардың сәулетімен және масштабымен байланыста болуы тиіс.

      Бірінші кезекте электрмен жабдықтау жүйесін дамыту

      Орталықтың 2012 жылға дейінгі құрылыстың бірінші кезегіндегі жиынтық электр жүктемесі 30 МВт мөлшерінде бағаланады.  
      Артып келе жатқан жүктемелерді жабу үшін мынадай электр желілік құрылыс көлемі көзделеді:  
      ӘЖ 220 кВ бар «Тамаша» 220/110 кВ жаңа ШС құрылысы;  
      2x40 МВА и КЖ 110 кВ трансформаторлары бар «Ерке-1» 110/10 кВ ШС құрылысы;  
      «Алма-ПС Робот» ШС бір тізбекті ӘЖ 220 кВ құрылысы.  
      Негізгі жабдықтың параметрлері алдын ала алынған болып табылады  және Орталық жүктемесінің нақты өсу қарқыны бойынша жобалаудың әрі қарайғы сатыларында нақтылануы тиіс.  
      2020 жылға дейін Орталықты электрмен жабдықтау үшін электр желісін салу көлемі есепті кезеңге арналған техникалық шешімдер бойынша белгіленген.  
      Электр желілерінің және капитал салымының көлемі болжамды болып табылады және жобалаудың әрі қарайғы сатыларында нақтылануы тиіс.  
      Орталық жүктемесінің ұлғайуына байланысты «Тамаша» 220 кВ тіректі ШС Алматы энергия торабы желісіне қосу мәселесі бөлек жұмыста пысықталуы тиіс, жобалаудың осы сатысында «Тамаша» ШС құрылысы мен қосылу сызбасы бойынша алдын ала бағалау берілген.

      Телефондандыру

      Орталықты телефондандыру тұрғын үй қорын, демалыс аймағын дамытудың негізгі есептік көрсеткіштерінің және 1-ші кезекке және есептік мерзімге халықтың саны негізінде орындалатын болады.  
      Телефон нөмірлеріне қажеттілікті есептеу тұтынушылардың (абоненттердің) құрылымы мен халық санын ескере отырып орындалатын болады. Ұсынылып отырған телекоммуникациялық желі (тораптық құрылыс), сыртқа шығарылған мультисервистік абоненттік қол жеткізуді орналастыру орындары құрылыстың ауданы мен қабатын, мекемелер мен кәсіпорындардың, сауда орталықтарының, емханалардың және өзге де қоғамдық қор объектілерінің шоғырлануын ескере отырып көзделген.  
      Телекоммуникация желісін салу бойынша негізгі жобалау ұсыныстары алдын ала және ұсыным сипатында. Сол немесе өзге жабдық негізінде телекоммуникация желісін салу, сондай-ақ салу жүйесі бойынша түпкілікті шешімді жұмыстық жобалау немесе техникалық-экономикалық негіздемесі сатысында әлеуетті оператор қабылдайды.  
      Қазіргі заманғы телекоммуникациялық технологияларды қолдану бойынша ұсынымдар оларды енгізудің әлемдік іс-тәжірибесін ескере отырып берілген.  
      Қазіргі жағдайы  
      Жобаланып отырған Орталық аймағынан «Қазақтелеком» АҚ-тың ең жақын телефон станциясы Қапшағай қаласында және Шеңгелді ауылында орналасқан.  
      Қапшағай қаласында «HUAWEI» компаниясы шығарған сыйымдылығы 8000 № цифрлық станциясы, ал Шеңгелді ауылында сыйымдылығы 600 № 81-2000 үлгідегі цифрлық телефон станциясы жұмыс істейді.  
      Жобаланып отырған Орталықтың аумағы арқылы: «Қазақтелеком» АҚ-тың «Транс-Азия-Еуропалық» талшықты-оптикалық байланыс желісі және «Транстелеком» АҚ-тың талшықты-оптикалық байланыс желісі өтеді.  
      Жобалау ұсыныстары  
      Қазіргі заманғы телекоммуникациялық қызметтерді қанағаттандыру және ұсыну үшін - «Next Generation Network» (NGN) деп аталатын жаңа буын желісін салу ұсынылады. Осы желі оның көлеміне қарамастан, бірыңғай сервистік - желілік инфрақұрылым негізінде мынадай барлық тиісті қызметтерді ұсынуға қабілетті:  
      дыбысты ақпарат (ІР-телефония, цифрлық және ұқсас абоненттерді қосу);  
      бейне ақпарат;  
      деректерді беру;  
      «Интернет».  
      Қаралатын шағын аудандардың шекараларында магистральдық абоненттік желісін қазіргі заманғы беру жүйелерін пайдаланып және желіні 100 %-ға резервтей отырып, өздігінен қалпына келетін желіні құру үшін шеңберлік сызба бойынша құру ұсынылады.  
      Тиісінше жергілікті деңгейдегі (абоненттік желі) магистралдық кабельдік желіні және телефон құдығын салудың шеңберлік сызбасы байланыстың көліктік желісінің тұрақты айналма жолының болуына мүмкіндік береді.  
      Магистралдық желідегі түпкілікті құрылғылар ретінде - «Soft-Switch» жобаланып отырған бағдарламалық коммутаторға қоса отырып, «NGN» біріктірілген кең жолақты абоненттік қол жеткізуді орнату ұсынылады. Бағдарламалық коммутаторды жобаланған АТС ғимаратында немесе әкімшілік-қоғамдық орталық ғимаратының үй-жайларының бірінде орнату ұсынылады.  
      Орталық үшін мынадай телефон тығыздығын қабылдау ұсынылады:  
      1-ші кезеңде: 100 адамға 35 нөмір; телефон желісінің жалпы сыйымдылығы 22 800 нөмірді құрайды;  
      есептік кезеңде: 100 адамға 40 нөмір, телефон желісінің жалпы сыйымдылығы 100 000 нөмірді құрайды.  
      Қалааралық, халықаралық және аймақішілік байланысты ұйымдастыру үшін, яғни жалпы пайдалану желісін түйістіру (бұдан әрі - ЖПЖТ) үшін Қапшағай - Алматы арқылы Қорғас кентінен бастап және әрі қарай Ташкентке дейін өтетін «Қазақтелеком» АҚ-тың қолданыстағы «Транс-Азия-Еуропалық» талшықты-оптикалық байланыс желісін немесе темір жол бойымен Қапшағай су қоймасы арқылы Алматы қаласынан бастап Достық қаласына дейін өтетін «Транстелеком» АҚ-тың қолданыстағы талшықты-оптикалық байланыс желісін пайдалану ұсынылады.  
      Мультисервистік абоненттік қол жеткізімді (бұдан әрі - МАҚ) орнатуды тұрғын үй ғимараттары, кәсіпорындар мен мекемелер арасында көздеген жөн. Үй-жай болмаған жағдайда МАҚ-ты сыртқа орнатуға жол беріледі.  
      Мультисервистік жабдықты орналастыру үшін МАҚ-тың сыйымдылығына қарай ауданы 6-дан 30 шаршы метрге дейін жететін ғимараттың 1-ші қабаттарындағы үй-жайталап етіледі.  
      Оптикалық-талшықты кабельдерді және мыс сымды өзегі бар кабельдерді төсеу үшін телефон-кабель кәрізін салуға диаметрі 110 мм және 63 мм болатын полиэтилен құбырларды пайдалану ұсынылады.  
      Қора-қопсысы және қоршалған құрылысы бар тұрғын аудандарда тарату желісінің кабелін телефон-кабель кәрізінде да төсеу ұсынылады, оны әртүрлі диаметрлі полиэтилен құбырларды және полиэтиленді қарау құрылғыларын қолдана отырып салу ұсынылады.  
      1-ші кезең бойынша телефон нөмірлерінің есептік көрсеткіштері.

*Ескертпе:*  
      1) Телефон нөмірінің талап етілген санының есебі нөмірлердің жалпы санының 20 %-ы көлемінде тұтынылатын, әкімшілік-шаруашылық секторы абоненттерін және АDSL абоненттерінің және басқа да кең жолақты қол жеткізу қызметтерінің болуын ескере отырып орындалды.  
      2) МАҚ жабдығы былайша жинақталған: сыйымдылығы 240, 480, 960, 1440, 1920 нөмірлер.

      Радиоландыру

      Қазіргі уақытта сымды радио хабарын тарату талап етілмей барады. Ең танымалы - FМ жиіліктерінде эфирлік радиохабар тарату.  
      Осыған байланысты осы жобада сымды радиохабар тарату мәселесін қарастырмау ұсынылады.

      Телевидение

      Дамыған спутниктік телехабар тарату іс жүзінде Қазақстанның, Ресейдің, Еуропаның және басқа теледидардың кез келген бағдарламаларын қабылдауға мүмкіндік береді.

      Жылумен жабдықтау

      Орталықты жылумен жабдықтау Қапшағай қаласының өнеркәсіп аймағында орналасқан қатты отын қазандығынан көзделеді. Қазандық 1990 жылы салынған. Қазіргі уақытта қазандықта көмекші жабдықтар мен қазандықтар жөнделді. Қазандық «Робот» зауыты мен Қапшағай қаласын жылумен жабдықтауға арналған.  
      Жалпы қуаты 380 МВт (325 Гкал/ч) болатын ДЕ-25-16 екі буландыру қазандығын және үш КВТК-100 қазандығын орнатып, қазандықты қалпына келтіру ұсынылады.  
      Қазандықтың құрылыс бөлігін қалпына келтіру қажет етіледі. Казандықтан бастап Алматы - Талдықорған автожолы бойымен Орталыққа дейін ұзақтығы 8 км диаметрі 800 мм болатын магистралдық жылу желісін салу болжанады.  
      Жылу желілерін жылу оқшауланған аласа тіректерде жерүстіне төсеу ұсынылады. Жылу тасығышты айдау үшін екі су тартатын сорғы станциялардың құрылғысы болжанып отыр.  
      Орталықта құрылыс салынған аумақ бойынша арнасыз тәсілмен жылу желілерінің жерасты төсемі, құрылыс салынбаған аумақ бойынша жерүсті төсемі көзделеді. Диаметрі 100-ден 500 мм дейінгі магистралдық және жылу таратқыш желілердің ұзақтығы 28 км құрайды.  
      Қазандықты қалпына келтіре отырып, жылумен жабдықтау нұсқасы біршама перспективті болып табылады, өйткені қазандық ғимаратының қатты отынды жеткізу және қоймаға қою үшін қолданыстағы жерасты теміржол жолдары бар, оның қазіргі уақытта пайдаланылмайтын, биіктігі 180 м түтін құбыры, күл шығарғышы бар.

      Сумен жабдықтау

      Орталық алабын сумен жабдықтауды тазалау құрылыстары бар Қапшағай көлінің су жинау құрылыстары арқылы жүзеге асыру жоспарланып отыр.  
      Қапшағай су қоймасының солтүстік жағалауын шаруашылық-ауыз сумен қамтамасыз ету егжей-тегжейлі барлау жасалған Шолақ жер асты сулары кен орнынан жүзеге асырылуы мүмкін.  
      Солтүстік жағалауды сумен жабдықтау үшін Кербұлақ кен орнының сулары пайдаланылуы мүмкін, ол Сарыөзек кентінен оңтүстік-батысқа қарай Қосқұдық ойпаты тауарларының арасында орналасқан.  
      Суды тұтыну мөлшері тәулігіне 1 500 м3 құрайды. Шаруашылық-тұрмыстық мұқтаждарға судың тұтыну мөлшерін қамтамасыз ететін сақина диаметрі 500 мм және одан аз болатын су құбыры желісі бар. Су жинайтын құрылыстар мен су құбыры желісінің құны 12 500 млн. теңгені құрайды.  
*Жол жабындылары мен жасыл көшеттерді суару үшін сумен жабдықтау*  
      Өздігінен суаратын су құбырындағы судың сапасы санитарлық-гигиеналық және агротехникалық талаптарды қанағаттандыруы тиіс.  
      Орталықта жол жабындылары мен жасыл көшеттерді суару үшін сумен жабдықтау суару су құбырының құрылғысы есебінен шешіледі. Суаруға арналған су шығысы мынаны құрайды:  
      2012 жылы - 1 053 мың м3/жылына; 5,85 мың м3/тәу.;  
      2020 жылы - 4 050,0 мың м3/тәу.; 22,5 мың м3/тәу.

*Өрт сөндіру*  
      «Сумен жабдықтау. Сыртқы желілер мен құрылыстар» 4.01-02-2001 ҚНжЕ сәйкес 2012 - 2020 жылдарға су құбыры желісінің магистралдық (есепті шеңберлік) тораптарын есептеу үшін сыртқы өрт сөндіруге (бір өртке) жұмсалатын су шығынын және елді мекендегі бір мезгілдегі өрт санын туристік орталықтағы халық саны 65-тен 250+130 мың адамға дейін болғанда және құрылыс ғимараты үш және одан көп қабатты болған кезде бір мезгілдегі өрттің және өрт сөндіру ауданының есептік саны 55 л/сек және ішкі 5,0 л/сек (2,5 л/сек бойынша 2 ағыс) деп есептейді.  
      Резервуарда сұғылмайтын өртке қарсы су қорларын сақтау көзделеді, бұл ретте олардың әрқайсысында өрт сөндіруге 50 % су көлемі сақталуы тиіс. 150 м аспайтын қашықтықтағы желіде өрт гидранттары орнатылады. Өртке қарсы су құбырының шаруашылық-ауызсу желісі шеңберлік және қысымы төмен болып қабылдамаған.

      Кәріз

      Құрылыс ауданы Қапшағай су қоймасының оң жағалауында болжанып отыр.  
      Кәріздің ағу көлемі мынаны құрайды:  
      1-ші кезекте (2012 ж.) g=19500 м3/тәу., g=1089 м3/сағ, g=309,0 л/с;  
      есептік мерзімге (2020 ж.) g=75000 м3/тәу., g=4170 м3/сағ, g=1164 л/с.  
*Жобалық шешімді іске асыру*  
      Құрылыстың 1-ші кезегінде күштік алаңдармен кәріз тазалау құрылыстарына жіберілетін сарқынды сулармен кәріздің тегеурінді желілері бар 3 кәріздің сорғыш станцияларын-кәріздің өздігінен ағатын желісін сала отырып, кешеннің оңтүстік-батыс бөлігін игеру болжанады.  
      Есептік мерзімде 3 дана қосымша кәріздік сорғыш станцияларын және тазалау құрылыстары, лайлану алаңдары бар кәріздің тегеурінді желілерін және қатты тұрмыс қалдықтарын өңдейтін кәсіпорын сала отырып, кәріздің өздігінен ағатын желісін салу жоспарланып отыр.  
      Кәріз тазалау құрылысы сарқынды суды *механикалық және биологиялық тазалау және* сарқынды *суды жете тазалау құрылыстарын* қамтиды.  
*Механикалық тазалау құрылысы мыналардан тұрады:*  
      ТП 902-2-451.88 бойынша қабылданған шығарындыларды ұсақтайтын механикалық торларды қамтитын торлар ғимараты;  
      ТП 902-2-479.90 бойынша құмұстағыштар;  
      ТП 902-2-430.87 бойынша бастапқы көлденең тұнбалар.  
      Биологиялық тазалау құрылысы мыналардан тұрады:  
      Сарқынды суды биологиялық тазалау станциясы ТП 902-03-61.87 бойынша қабылданды;  
      БИО станциясы үшін өндірістік ғимарат ТП 902-9-17 бойынша қабылданды;  
      ТП 902-9-19 бойынша әкімшілік-тұрмыстық ғимарат.  
      Сарқынды суларды жете тазалау құрылысы:  
      1-нұсқа. СЖА (суармалы жер ауданы) төгінділер бар су жинайтын тоғандар;  
      2-нұсқа. Био тоғандар немесе сүзгілеу ауданы;  
      3-нұсқа. Сарқынды суларды 100 %-ға тазалау мақсатында жаңа технологиялық жабдықты орнату.  
      Өнеркәсіптік және шаруашылық тұрмыстық сарқынды суды тазалау үшін Алматы қаласында «NORSU PLNS» ЖШС ҚР-дағы «Нudranautics» американдық фирмасының өкілдері шығаратын құрылғыларды пайдалану ұсынылады.  
      Тазалау құрылыстарының орналасқан орны желді, жобаланған Орталықтың жоспарланған құрылымын, санитарлық-қорғау аймағын және тегіс алаңға қатысты қабылданған кәріз сызбасын ескере отырып таңдалды.  
      Тазалау құрылыстарының орналасқан орны жобалаудың кейінгі сатыларында нақтыланатын болады. Санитарлық-қорғау аймағы 500 м құрайды.  
      Кәріз тазалау құрылысының (КТҚ) жылу көздерінен алшақта болуына байланысты КТҚ ауданында дербес қазандық бар.  
      Өздігінен ағатын, тегеурінді кәріз желісі, кәріз сорғыш станциясы және тазалау құрылысы кәріз және құрылыс желісінің көлемдері тізімдемесінде берілген.

**Кәріз және құрылыстар желілері**

                                                     7-кесте

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Р/с  № | Атауы | Өлшем бірлігі | Көрсеткіш |
| 1-кезек, 1-кезең | | | |
| 1 | Өздігінен ағатын кәріздік желілері *Ө* 150 мм | м | 800 |
| 2 | Өздігінен ағатын кәріздік желілері *Ө* 200 мм | м | 3 500 |
| 3 | Өздігінен ағатын кәріздік желілері *Ө* 300 мм | м | 1 800 |
| 4 | Өздігінен ағатын кәріздік желілері *Ө* 400 мм | м | 800 |
| 5 | Тегеурінді кәріздік желілері *Ө* 300 мм | м | 5 600 |
| 6 | Тегеурінді кәріздік желілері *Ө* 500 мм | м | 1 800 |
| 7 | Өнімділігі тәулігіне G=4500 м3 № 1 кәріздік сорғы станциясы | дана | 1 |
| 8 | Өнімділігі тәулігіне G=5000 м3 № 3 кәріздік сорғы станциясы | дана | 1 |
| 9 | Өнімділігі тәулігіне 9500 м3 № 4 кәріздік сорғы станциясы | дана | 1 |
| 10 | Лайлану алаңдары бар өнімділігі тәулігіне G=9500 м3 кәріздік тазартқыш құрылыстары | дана | 1 |
| 1-кезек, 2-кезең | | | |
| 11 | Өздігінен ағатын кәріздік желілері *Ө* 200 мм | м | 3 500 |
| 12 | Өздігінен ағатын кәріздік желілері *Ө* 300 мм | м | 1000 |
| 13 | Тегеурінді кәріздік желілері *Ө* 400 мм | м | 16 000 |
| 14 | Өнімділігі G=10000 м3/тәул. № 2 кәріздік сорғы станциясы | дана | 1 |
| 15 | Қосымша өнімділігі G=25000 м3/тәул. лайлау алаңдары бар № 1 тазартқыш кәріздік құрылыстарын кеңейту | жиынтық | 1 |
| Есептік мерзім | | | |
| 16 | Өздігінен ағатын кәріздік желілері *Ө* 200 мм | м | 15 000 |
| 17 | Өздігінен ағатын кәріздік желілері *Ө* 300 мм | м | 9 000 |
| 18 | Өздігінен ағатын кәріздік желілері *Ө* 400 мм | м | 4 000 |
| 19 | Тегеурінді кәріздік желілері *Ө* 400 мм | м | 5 600 |
| 20 | Тегеурінді кәріздік желілері *Ө* 500 мм | м | 18 000 |
| 21 | Өнімділігі G=15000 м3/тәул. № 2 кәріздік сорғы станциясы | дана | 1 |
| 22 | Өнімділігі G=25000 м3/тәул. № 5 кәріздік сорғы станциясы | дана | 1 |
| 23 | Өнімділігі G=35000 м3/ тәул. № 6 кәріздік сорғы станциясы | дана | 1 |
| 24 | Өнімділігі G=60000 м3/тәул., лайлану алаңдары бар кәріздік тазартқыш құрылыстары | дана | 1 |
| 25 | Өнімділігі жылына 45000 тонна қатты тұрмыстық қалдықтарды қайта өңдеу зауыты | дана | 1 |

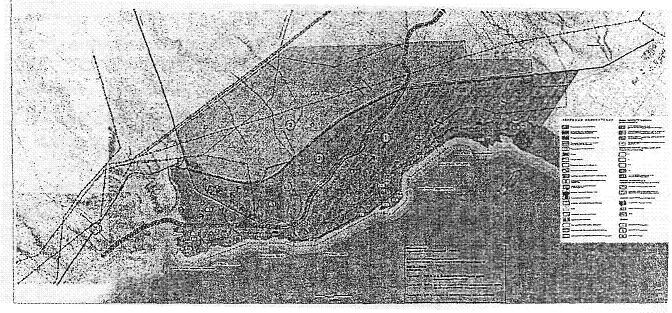
      Орталық Жоспарының негізгі ережелері (техникалық-экономикалық көрсеткіштері)

                                             8-кесте

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Р/с  № | Көрсеткіштер | Өлшем бірлігі | 2020 жылға дейін есептік мерзім |
| 1 | Орталық аумағы  Қала аймағының шегіндегі аумақ | га | 14 471 |
| 1.1 | Жобаланатын аумақ шекараларының шегіндегі (бөлінген) алаң, барлығы оның ішінде: | га | 11 000 |
| 1.1.1 | тұрғын үй құрылысы  оның ішінде:  үй-жай құрылысы  2-3 қабатты көп пәтерлі үйлер  құрылысы  көп қабатты көп пәтерлі үйлер  құрылысы | га | 4 401  4 009  182  210 |
| 1.1.2 | қызмет көрсету мекемелері мен кәсіпорындарының учаскелері өнеркәсіптік және коммуналдық-қойма құрылысының учаскелері | га | 194 562 |
| 1.1.3 | сыртқы көлік (теміржол, автомобиль) | га | 139,5 |
| 1.1.4 | жалпы қолданыстағы  оның ішінде:  көшелер, жолдар, өтпелер, су айдындары, жағажайлар, жағалаулар жалпы пайдаланылатын жасыл көшеттер (саябақтар, скверлер, гүлзарлар), курорттық аймақтар, ведомстволық аттракцион аймақтары  спорт аймағы, ипподром, гольф клуб, жарыс тасжолдары  «Ойын-сауық қаласы»  - жалпы пайдаланыстағы басқа да аумақтық объектілер | га | 6 459,5  5 242,5  601,7   399,4  76,4  139,5 |
| 2 | Халқы |  |  |
| 2.1 | Халықтың саны | мың адам | 250 |
| 2.2 | Қоныс аумағы шегіндегі халықтың тығыздығы | адам/га | 45 |
| 2.3 | Жұмыспен қамтылған халық саны | мың адам | 120 |
| 3 | Тұрғын үй құрылысы |  |  |
| 3.1 | Тұрғын үй қоры | жалпы ауданы м2 | 12 280 |
| 3.2 | Қабаттылығы бойынша тұрғын үй қорын бөлу: | жалпы ауданы м2 |  |
| 3.2.1 | - үй-жайлы (коттедж үлгісіндегі) | 8 470 |
| 3.2.2 | - шағын қабатты (1-3 қабатты) көп пәтерлі | 1 640 |
| 3.2.3 | - көп қабатты көп пәтерлі (10 қабат және одан жоғары) | 1 500 |
| 4 | Мәдени-ойын-сауық және мәдени-тұрмыстық мақсаттағы мекемелер |  |  |
| 4.1 | Мектепке дейінгі балалар мекемелері, барлығы/1 000 адамға | орын | 25 000/100 |
| 4.2 | Жалпы білім беретін мекемелер, барлығы/1 000 адамға | орын | 45 000/100 |
| 4.3 | Мектепаралық оқу-өндірістік комбинаттар | орын | Оқушылардың жалпы санының 3 600/8 % |
| 4.4 | Мектептен тыс тәрбиелеу және білім беру мекемелері | орын | Оқушылардың жалпы санының 4 500/10 % |
| 4.5 | Оқушылар үйі | орын | Оқушылардың жалпы санының 1 485/3,3 % |
| 5 | Денсаулық сақтау мекемелері, спорт және дене шынықтыру-сауықтыру құрылыстары |  |  |
| 5.1 | Стационарлар | төсек | 2 250 |
| 5.2 | Жедел медициналық көмек станциясы | автомобиль | 25 |
| 5.3 | Емханалар | ауысымына келу | 8 750 |
| 5.4 | Дәріханалар | объект | 74 |
| 5.5 | Сүт асханасының тарату пункттері | жалпы ауданның м2 | 3 450 |
| 6 | Дене шынықтыру-сауықтыру мекемелері | га | 225/0,9 |
| 6.1 | Аумақ |  |  |
| 6.2 | Дене шынықтыру-сауықтыру сабақтарына арналған үй-жай | жалпы ауданның м2 | 20 000/80 |
| 6.3 | Жабық және ашық бассейндер | жалпы ауданның м2 | 6 250/25 |
| 7 | Мәдениет және өнер мекемелері |  |  |
| 7.1 | Концерт залдары | орын | 1 250/5 |
| 7.2 | Кинотеатрлар | орын | 8 750/35 |
| 7.3 | Кітапханалар | оқушылар орнын сақтаудың мың бірлігі | 1 000/500/4/2 |
| 7.4 | Әмбебап спорт-ойын-сауық залдары | орын | 2 250/9 |
| 7.5 | Театрлар | орын | 2 000/8 |
| 7.6 | Мәдени-бұқаралық жұмыс, бос уақыт және әуесқой қызметке арналған үй-жай | 1 мың адамға еден ауданының м2 | 15 000/60 |
| 8 | Сауда-саттық, қоғамдық тамақтану, тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорны |  |  |
| 8.1 | Азық-түлік тауарлары дүкендері | 1 мың адамға еден ауданының м2 | 25 000/100 |
| 8.2 | Азық-түлікке жатпайтын тауарлар дүкендері | 1 мың адамға еден ауданының м | 45 000/180 |
| 8.3 | Базар жиынтықтары | 1 мың адамға еден ауданының м2 | 10 000/40 |
| 8.4 | Қоғамдық тамақтану кәсіпорындары | орын | 10 000/40 |
| 8.5 | Тұрмыстық қызмет көрсету кәсіпорындары | жұмыс орны | 2 550/9 |
| 8.6 | Химиялық тазарту орындары | 1 мың адамға ауысымына киім-кешек кг | 2 850/11,4 |
| 8.7 | Моншалар | орын | 1 250/5 |
| 8.8 | Өрт сөндіру депосы | өрт сөндіру автомобилі | 11  3x8+8x6 |
| 9 | Басқару ұйымдары мен мекемелері, несие-қаржы мекемелері және |  |  |
| 9.1 | Пошта байланыс бөлімшесі | объект | 18 мың адамға 84/1 |
| 9.2 | АТС | объект | 2 |
| 9.3 | Банктер бөлімшесі | операциялық орын | 3 мың адамға 84/1 |
| 9.4 | Заң консультациялары | орын | 25/1 юрист-адвокат |
| 9.5 | Нотариалдық кеңсе | жұмыс орны | 30 мың адамға 9/1 нотариус |
| 9.6 | Басқару ұйымдары мен мекемелері | объект |  |
| 10 | Тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық кәсіпорындары |  |  |
| 10.1 | Қонақ үйлер | орын | 1500/6 |
| 11 | Көліктік қамтамасыз ету |  |  |
| 11.1 | Жолаушылар қоғамдық көлігі желісінің ұзақтығы барлығы оның ішінде: | км | 474,4 |
| 11.1.1 | МАГЛЕВ магнитті ілмедегі көлік | км | 11,4 |
| 11.1.2 | Теміржол желісі | км | 11,4 |
| 11.1.3 | Автобус | км | 333,0 |
| 11.1.4 | Троллейбус | км | 107,0 |
| 11.2 | Магистралды көшелер мен жолдардың ұзақтығы | км | 625,7 |
|  | оның ішінде: |  |  |
| 11.2.1 | Алматы - Өскемен автожолының учаскесі | км | 24,0 |
| 11.2.2 | Жүрдек қозғалыс жолдары | км | 31,75 |
| 11.2.3 | Жалпы қалалық маңызы бар магистралдар | км | 158,0 |
| 11.2.4 | Аудандық маңызы бар магистралдар | км | 175,0 |
| 11.2.5 | Тұрғын үй көшелері | км | 237,0 |
|  | Құрылыстың шамамен алғандағы құны  Алматы - Өскемен автожолының учаскесі  Үздіксіз қозғалыстағы жалпы қалалық маңызы бар магистралдық көшелер  Реттелетін қозғалысты жалпы қалалық маңызы бар магистралдық көшелер  Аудандық маңызы бар магистралдық көшелер  Тұрғын үй көшелері  Барлығы: | млрд.теңге | 19,2  25,4  110,6  96,25  66,36  317,81 |
| 11.3 | Көлік құрылыстарын салу |  |  |
| 11.3.1 | Көлік айырымдары | дана | 31 |
|  | Құрылыстың шамамен алғандағы құны | млрд.теңге | 155,0 |
| 11.3.2 | Автожол өтпелері | дана | 10 |
|  | Құрылыстың шамамен алғандағы құны | млрд.теңге | 20,0 |
| 11.4 | Жүрдек қалалық көлік |  |  |
| 11.4.1 | Магнитті ілмедегі көлік «МАГЛЕВ» | км | 11,4 |
|  | Құрылыстың шамамен алғандағы құны | млрд.теңге | 34,2 ($285 млн.) |
| 11.4.2 | Жүк теміржол станциясы | км | 16,5 |
|  | Құрылыстың шамамен алғандағы құны | млрд.теңге | 16,5 |
|  | Құрылыстың шамамен алғандағы құны, барлығы | млрд.теңге | 543,51 |
| 11.5 | Жобаланатын аумақ шекараларының шегінде көше-жол желісінің тығыздығы | км/км2 | 3,5 |
| 12 | Инженерлік жабдық |  |  |
| 12.1 | Сумен жабдықтау |  |  |
| 12.1.1 | Жиынтық тұтыну, барлығы оның ішінде:  - шаруашылық-ауыз су мұқтажына  - өндірістік мұқтажға | мың м3/тәул. | 119,6 |
| 12.1.2 | Су құбыры бас құрылыстарының қуаты | млн. м3/жыл | 37,5 |
| 12.1.4 | Тәулігіне 1 адамға орташа есеппен алғанда су тұтыну оның ішінде шаруашылық-ауыз су мұқтажына | л/тәул | 270,0 |
|  | Құрылыстың шамамен алғанда құны |  |  |
| 12.2 | Кәріз |  |  |
| 12.2.1 | Ағынды сулардың жалпы түсімі, барлығы  Оның ішінде:  - тұрмыстық кәріздік  - өндірістік кәріздік | мың м3 /тәул. | 90,0  75,0  15,0 |
|  | Құрылыстың шамамен алғандағы құны | млн.теңге |  |
| 12.3 | Электрмен жабдықтау |  |  |
| 12.3.1 | Электр энергиясын жиынтық тұтыну оның ішінде:  - коммуналдық-тұрмыстық мұқтажға  - өндірістік мұқтажға | МВт | 154,0  144,0  10,0 |
|  | Құрылыстың шамамен алғандағы құны | млрд.теңге | 18,5 |
| 12.4 | Жылумен жабдықтау |  |  |
| 12.4.1 | Жылытуды және желдетуді тұтыну, барлығы оның ішінде:  - коммуналдық-тұрмыстық мұқтажға  - өндірістік мұқтажға | МВт | 466,0  372,8  93,2 |
| 12.4.2 | Ыстық сумен жабдықтауды тұтыну, барлығы оның ішінде:  - коммуналдық-тұрмыстық мұқтажға  - өндірістік мұқтажға | 102,0  81,6  20,4 |
|  | Жылу энергиясын жалпы тұтыну, барлығы | МВт | 568 |
|  | Құрылыстың шамамен алғандағы құны |  |  |
|  | Қапшағай қаласында бу қазаңдығын қалпына келтіру |  |  |
|  | Бу қазандығынан Орталыққа дейін сорғы станциялары бар магистралдық жылу желілері | млн. теңге | 9 500 |
|  | Магистралдық жылу желілері |  |  |
| 12.5 | Газбен жабдықтау |  |  |
| 12.5.1 | Табиғи газды тұтыну, барлығы  оның ішінде:  - коммуналдық-тұрмыстық мұқтажға  тамақ дайындау  коттедждерді жергілікті жылыту  орталықтандырылған жылумен жабдықтау | 98,27  1,72  10,75  23,70  62,10 |  |
|  | Құрылыстың шамамен алғандағы құны | (ҚҚС-пен) мың теңге | 1 543 546 |
|  | оның ішінде тарату жүйесі бойынша магистралдық газ құбыры | мың теңге | 1 543 546 |
| 2.6 | Телефон орнату |  |  |
| 2.6.1 | абонент | нөмір | 100 000 |
|  | Құрылыстың шамамен алғандағы құны | АҚШ долл. | 30 900 000 |

Жоспарлық шектеулер мен аумақты кешенді бағалау

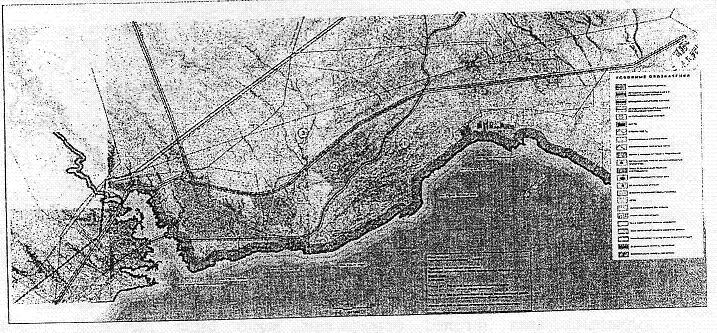
                                                      3.1-сурет



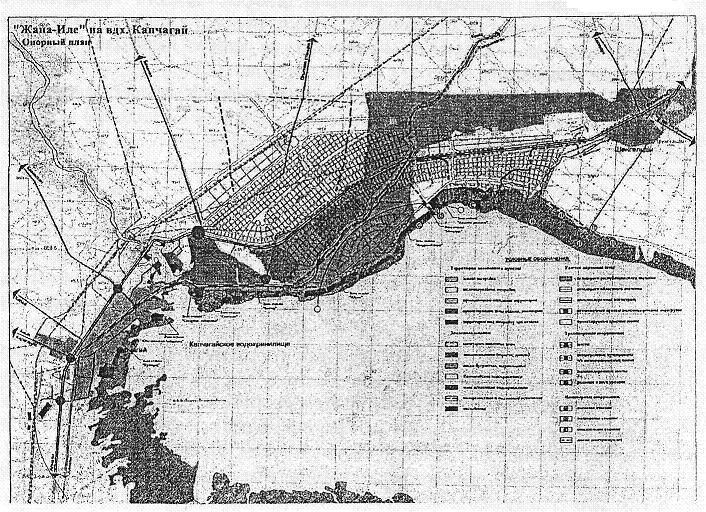
      Жоспарлық шектеулер

      3.01-07-2001 ҚР ҚНжЕ-ге сәйкес аумақты осы заманғы пайдалану схемасында (тірек жоспарда) Қапшағай су қоймасының қазіргі бар көгалдандыру объектілері, су қорғау аймағы мен су қорғау белдеуі көрсетілген.

                                                         3.2-сурет.



                                                          3.3-сурет



      Темір жолдар мен автомобиль жолдары үшін елді мекеннен тысқары және қала құрылысы маңындағы 100 м бөлінген жер белдеуі сәйкес келеді.  
      Беттік су жинауға арналған 1 белдеудің санитарлық қорғау аймағы (СҚА) барлық бағыттар бойынша 100 м құрайды, жерасты суларынан су жинау үшін - 50 м, суқұбыры құрылыстарының алаңы үшін - 30 м.  
      Су іркуіш құрылыстарға арналған барлық санитарлық қорғау аймақтары, сондай-ақ автомобиль жолдарына және темір жолдарға бөлінген жерлер тұрғын үй құрылысының және қысқа уақыт және ұзақ демалыс аймақтарының жаңадан салынып жатқан объектілерін орналастырған кезде ескерілуі тиіс.  
      Алматы облысы Табиғи ресурстар мен табиғатты пайдалануды реттеу департаментінің тапсырысы бойынша 2008 жылы орындалған «Қапшағай қаласы мен Қапшағай су қоймасының су қорғау аймақтарын белгілеу жобасына» сәйкес су қорғау аймағының ені 1000 м құрайды, ол өзендер, көлдер су қоймалары және басқа да жер бетіндегі су объектілері айдындарына жанамалай салынады және онда шаруашылық және өзге де қызмет түрлерінің арнайы режимі белгіленеді. Оның шегінде су қорғау белдеуі бөлінеді. Бұл аумақтың ені 709.0 белгісінен 100 м, су объектісіне және су шаруашылығы құрылыстарына іргелес орналасқан және онда шектеулі шаруашылық қызметінің режимі белгіленеді.  
      Су қорғау аймақтарының аумағында арнайы режимді сақтау су объектілерінің гидрогеологиялық, гидрохимиялық, гидробиологиялық, санитарлық және экологиялық жай-күйін жақсарту және жағалаудағы аумақты абаттандыру жөніндегі табиғат қорғау шаралары кешенінің құрамдас бөлігі болып табылады.  
      Су қорғау аймақтары мен белдеулерін жасау мынадай қызмет түрлерін бақылауға мүмкіндік береді:  
      су сапасын жақсарту;  
      су тасқынынан қорғау;  
      сарқынды суды сақтау.  
      Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2004 жылғы 16 қаңтардағы № 42 қаулысымен бекітілген «Су қорғау аймақтары мен белдеулерін белгілеу ережесінің» 7, 8-тармақтарына және ҚР АШМ СРК Төрағасының 2006 жылғы 21 ақпандағы № 33 бұйрығымен бекітілген «Жер бетіндегі су объектілерінің су қорғау аймақтары мен белдеулерін жобалау жөніндегі техникалық нұсқаулардың» 16, 18, 29 және 30-тармақтарына сәйкес, Қапшағай су қоймасы мен Қапшағай қаласының су жинау құрылысы Қазақстан Республикасы Президентінің 2004 жылғы 1 қарашадағы 1466 Жарлығымен бекітілген «Ерекше стратегиялық маңызы бар су шаруашылығы құрылыстарының тізбесіне» кіретіндігін, жағалау аймағын шаруашылыққа пайдаланудың күрделі жағдайын, яғни рекреация үшін жағалау аймағын тұтас және қарқынды игерудің басталғанын ескере отырып, су қоймасының су қорғау аймағының ені 1000 м болып қабылданды.  
      Беткейдің тіктігіне, (аумақтың басым көпшілігінде су айдыны бетіне қарай 3 градустан артық) су объектісіне іргелес алқаптар түрлеріне (басқа да қолайсыздықтар) байланысты және бағалы балық шаруашылығын, шаруашылық-ауыз су, мәдени-тұрмыстық маңызын ескере отырып, су қорғау белдеуінің ені 100,0 м тең болып қабылданды.  
      Жобада мынадай ұйымдастыру іс-шараларын орындау ұсынылады:  
      жер бетіне белгіленген үлгідегі су қорғау белгілерімен су қорғау аймақтары мен белдеулерінің шекараларын бекіту;  
      картографиялық материалдарда су қорғау аймақтары мен белдеулерінің шекараларын көрсету.  
      Су қорғау аймағын, су қорғау белдеуін және су қорғау белгілерін тиісті күйде ұстау онымен бір мезгілде су пайдаланушылар болып табылатын (жалпы пайдаланымды жүзеге асыратын) жер пайдаланушыларға жүктеледі.  
      Жерлерінде су қорғау аймақтары мен жағалаулық қорғау белдеулері бар жер иелері мен жер пайдаланушылар осы аймақтар мен белдеулерді пайдаланудың белгіленген режимін сақтауға міндетті.

      Инженерлік-геологиялық жағдайларды бағалау

      Орталық аумағында арнайы инженерлік-геологиялық іздестірулер жүргізілген жоқ. Қолда бар геологиялық материалдар бойынша оның инженерлік-геологиялық жағдайлары тұтастай алғанда шектеулі-қолайлы ретінде бағалануы мүмкін. Осы аумақ шегінде үш алаңшаны бөлуге болады.  
      1-алаңша беті су қоймасына қарай көлбеу келген толқынды денудациялық жазықтықта орналасқан. Беттің еңістігі оңтайлы. Жартас жыныстары бойынша қуаттылығы бірнеше метрге дейін күл мен құмның және құмайттың үзідікті жабындысы бар. Белсенді байқалған физика-геологиялық процестер іс жүзінде жоқ. Алаңшаның сейсмикалығы фондық баллдан 1 балл кем, яғни 6 болып қабылдануы мүмкін.

      Мүгедектердің және халықтың басқа да аз мобильді тобының қажеттіліктерін ескере отырып, жоспарлауға және құрылысқа қойылатын негізгі талаптар

      «Қала құрылысы. Мүгедектер мен халықтың басқа да аз мобильді топтарының қажеттіліктерін ескере отырып, елді мекендерді жоспарлау және құрылыс салу» туралы ҚР 3.01-0502001 ҚБҚ (Құрылыста басшылыққа алатын құжаттарға) сәйкес мүгедектер мен аз мобильді азаматтарға мыналар жатады:  
      а) барлық санаттағы мүгедектер, оның ішінде:  
      тіректі-қозғалыс аппаратының бұзушылықтары мен аурулары бар, кресло-арбашаның және/немесе басқа көмекші құралдардың көмегімен қозғалатын мүгедектер;  
      нашар көретін, көру және есту қабілеттерінен айрылған, оның ішінде жетекші - иттер алып жүретін азаматтар;  
      тұрақты медициналық бақылауды және стационарларға оқшаулауды қажет етпейтін психоневрологиялық аурулары бар мүгедектер;  
      әлсіреген, сондай-ақ медициналық қалпына келтіру және арнайы еңбекке бейімделу кезеңінде сауыққандар;  
      б) кәрілер, оның ішінде алып жүруді қажет ететіндер;  
      в) мүгедектерді, оның ішінде кресло-арбашадағы мүгедектерді алып жүретін азаматтар, мектепке дейінгі және кіші мектеп жасындағы балалар тобымен жүретін тәрбиешілер; кішкентай балалары мен балалар арбашалары бар ата-аналар;  
      г) кіші мектеп жасындағы өз бетімен қозғалатын балалар.  
      ҚР 3.01-0502001 ҚБҚ сәйкес жобалаудың келесі сатыларында жобалау жоспарларының және салынатын құрылыстың құрамына мүгедектер мен басқа да аз мобильді азаматтардың қажеттіліктерін қамтамасыз ету жөніндегі қала құрылыстық іс-шараларды көздейтін арнайы бөлімдер міндетті түрде енгізілетін болады.  
      Мүгедек балаларға арналған интернат үйлерді, дене тәрбиесі мен ақыл-ойы дамуында кемшіліктері бар балаларға арналған мектеп-интернаттарды аулақтанған учаскелерде, шу көздерінен, ауа мен топырақтың ластануынан оқшауланған, көгалдандырылған ауданда орналастыру болжанады.  
      Кәрілер мен мүгедектерге арналған интернат-үйлерді аулақтандырылған учаскелерде орналастыру болжанады. Магистральдық көшелердің қызыл сызығынан бастап интернат-үйлердің тұрғын үй корпустарына дейінгі қашықтық кемінде 30 м болуы тиіс.  
      Психоневрологиялық интернаттар медициналық орталықтың салыстырмалы перфериялық аумағында орналасады.  
      Мүгедек үлкендер мен мүгедек балалардың интернат-үйлерінің, сондай-ақ психоневрологиялық интернаттардың учаскелерінде тұрғын үй, бақшалы-парктік, оқу-өндірістік, қоғамдық және шаруашылық аймақтары көзделеді.

      Орталықтың спорттық объектілері мен кешендері

      Спорттық объектілер мен кешендер аумақтарының жоспарлы шешімі, жабдығы мен абаттандырылуы кресло-арбашалардағы келушілерді қоса алғанда, келушілердің барлық аз мобильді топтарының қауіпсіз және кедергісіз қозғалысын және олардың барлық құрылыстарға және ашық спорт алаңшаларына еркін кіруін қамтамасыз етеді.  
      Ашық алаңшаларды, жаппай көпшілік баратын объектілерге негізгі жаяу жүргінші жолдарын, сондай-ақ бұқаралық іс-шараларға келушілерді эвакуациялау жолдарын ұйымдастырған кезде трибуналары бар ашық спорт құрылыстарында - бір мүгедекке 0,96 м2 және көрермендерге арналған орындары бар жабық спорт құрылыстарында - бір мүгедекке 0,58 м2 есептеулерді негізге ала отырып, мүгедектер мен келушілердің басқа да аз мобильді топтарының қозғалысына және демалысына арналған арнайы белдеулер мен аудан учаскелері бөлінеді. Арнайы эвакуациялық белдеулер мен алаңшалардың ашық контрасты белгілеуі, дыбыстық сигналдауы және кешкі уақытта жарықталатын ақпараттық белгілері мен стендтері болуы тиіс.  
      Мүгедектер мен аз мобильді көрушілердің, спорттық және басқа да көріністік іс-шараларға қатысушылардың есептік саны спорттық кешеннің немесе құрылыстың үлгісіне, мүгедектердің кедергісіз баруы үшін олардың жабдықталу дәрежесіне байланысты, денсаулық сақтаудың аумақтық басқару органдарының тапсырмасы бойынша қаланың қалыптасуына қарай халықтың аз мобильді топтарының саны туралы статистикалық деректерге сәйкес қабылданады. Спорттық объектілер мен кешендердегі қоғамдық дәретханалар кресло-арбашалардағы мүгедектерді қоса алғанда, келушілер кедергісіз бара алатын аумаққа орналастырылуы тиіс. Қоғамдық дәретханаларға кіреберісте табалдырықтар болмауы тиіс, ал табалдырық салу қажет болған жағдайда, олардың биіктігі 2,5 см-ден аспауы тиіс.

      Орталықтың рекреациялық-ландшафтық аумағы, аттракциондары

      Орман парктерінде, қалалық парктерде, саябақтарда саяжолдардың жолдардың, ашық алаңшалардың және функционалдық аймақтардың үздіксіз жүйелері (маршруттар) көзделген, онда абаттандыру құралдарымен мүгедектердің қозғалысы (серуендеуі) үшін жағдайлар жасалады және тұрақты түрде ұсталады.  
      Парктердің, аттракциондардың аумағындағы кедергісіз (бөгетсіз) маршруттар жүйесі туралы мәліметтер тиісті нышандары бар, негізгі кіреберістерге, сондай-ақ қозғалыс бағыты күрт өзгеретін немесе өтуі қиын кедергілері мен тосқауылдары бар учаскелердің маңына орналастырылатын арнайы ақпараттық стендтердегі және көрсеткіштердегі сызба түрінде ілінуі тиіс.  
      Кресло-арбашалардағы мүгедектердің демалысына арналған парк саяжолдарына және жолдарға түйісетін демалыс алаңшаларында демалу үшін орнатылған орындықтардан басқа саяжол бойымен 0,9 м, орындықтар саяжол сызығының бойымен орналасқан кезде 11,2 м тереңірек немесе орындықтар жолдың немесе саяжолдың осьтік сызығына 45 градустан артық бұрыш жасай орнатылған кезде - тиісінше 1,5 және 1,6 м бос кеңістік болуы тиіс.  
      Серуендік және қызмет көрсететін парктік көліктің ашық контрасты бояуы болуы және жарық иллюминациямен және «жұмсақ» дыбыс сигналдарымен жабдықталуы тиіс. Парктің барлық серуендік көлік құралдары мүгедектерді отырғызуды және түсіруді жеңілдететін элементтермен жабдықталуы тиіс. Бірінші отырғызу баспалдағының төсеніш деңгейінен биіктігі 12 см-ден артық болмауы, кіреберіс ені 65 см-ден кем тиіс.  
      Су айдындарының жабдықталған жағажайларында көлеңкелі қалқалары мен биік емес қоршауы бар, декоративті тоқылған, ағаштан жасалған торкөздер және т.б. түріндегі шағын учаскелерді бөлу керек.  
      Рекреациялық-ландшафтық аумақтарда, аттракциондарда ақпараттық стендтер мен көрсеткіштерге олар туралы мәліметтер түсірілген қоғамдық дәретханаларға мүгедектердің кедергісіз кіру мүмкіндігі көзделуі тиіс. Жол жамылғысының арнайы ақпараттық тақташалары көз ақауы бар мүгедектерді қоғамдық дәретханаларға кіреберіс туралы ақпараттандыруы тиіс.

      Орталықтың қоғамдық аймақтарының жаяу жүргінші жолдары

      Орталықтың жалпы пайдаланымдағы аумағында мүгедектердің кедергісіз қозғалысы үшін (бөгетсіз қағидат бойынша ұйымдастырылған) көліктік, қызмет көрсететін, өндірістік (оның ішінде мамандандырылған), рекреациялық және т.б объектілерді тұрғын үй аумағымен байланыстыратын арнайы жабдықталған маршруттар желісі бөлінетін болады.

      Көліктік объектілер мен құрылыстар

      Мүгедектерді тасымалдайтын көлік аялдамасына арналған арнайы алаңшаларға және қоғамдық көліктің аялдау пункттеріне жақындау ұзындығы мүгедектердің мамандандырылған мекемесінің кіреберісінен 100 м-ден және мүгедектер тұратын тұрғын үй ғимараттарынан 300 м-ден аспауы тиіс.  
      Аялдама пункттерінің алаңшаларында турникеттермен, платформалармен, пандустармен жабдықталған және ақпараттық белгілеулермен жарақталған мүгедектерге арналған арнайы аймақтар болуы тиіс. Отырғызу аймағының ені кемінде 1,5 м, отырғызу платформасының биіктігі автокөлік құралы еденінің деңгейінде болуы тиіс.  
      Тұрғын үй құрылысы шегінде, сондай-ақ қызмет көрсету мекемелерінің және еңбек ету объектілері жанында орналасқан жеңіл автомобильдерді уақытша сақтауға арналған ашық тұрақтарда мүгедектердің жеке автокөліктерін қою орындары көзделуі тиіс.  
      Машина орын саны мыналардың есебі негізінде қабылдануы тиіс:  
      4 %, бірақ тұрақтағы жалпы орын саны 100 дейін болғанда, 1 орыннан кем емес;  
      3 %, жалпы орын саны 101-ден 200-ге дейін болғанда;  
      2 %, орындардың жалпы саны 200-ден артық болғанда плюс 300-ден артық орынның әрбір 100 орнына 1%.  
      Мүгедектерге қызмет көрсетудің мамандандырылған мекемелері мен орталықтары жанындағы автомобиль тұрақтарында. Мүгедектердің жеке автомобильдері үшін кемінде 10 %, орын көзделуі, ал омыртқа ауруларына және тірек-қозғалыс функцияларын қалпына келтіруге мамандандырылған мекемелердің жанындағы автомобиль тұрақтарында жалпы сыйымдылықтан кемінде 20 % орын көзделуі тиіс.  
      Мүгедектердің автомобильдерінің тұрағына арналған орындар, әдетте, тротуралардың шетіне орналасады және арнайы белгілеулермен және нышандармен жарақталуы тиіс. Мүгедектің автомобиліне арналған тұрақтың ені кемінде 3,5 м болуы тиіс. Есептеген кезде мүгедектердің автомобильдеріне арналған тұрақтың жалпы ауданын 30 м2 тең деп қабылдау керек.  
      Мүгедектердің автомобильдеріне арналған орындары бар тұрақтар қоғамдық ғимараттардан, құрылыстардан, мүгедектер тұратын тұрғын үйлерден, сондай-ақ мүгедектердің еңбегін пайдаланатын кәсіпорындар аумағына кіреберістерден 50 м-ден артық емес қашықтыққа орналасуы тиіс.

      Кварталішілік және үй жанындағы аумақтар

      Аула аумақтарын кеңістіктік ұйымдастыру мүгедектердің және тұрғындардың басқа да аз мобильді топтарының болуы үшін арналған шағын алаңшалар бөлу қажеттігін ескере отырып қалыптасады. Алаңшалар оқшауланып, не басқа да жоспарланған элементтердің бөлінген бөлігі ретінде орналасуы мүмкін және оның ауданы кемінде 3,36 м2 болуы тиіс.  
      Мүгедектердің және басқа да аз мобильді топтардың болуы үшін арналған аулалардағы және жалпы пайдаланымдағы басқа да кеңістіктің ашық учаскелері тұрғындар белсенді пайдаланатып учаскелерден және басқа да қолайсыз табиғи және техногендік әсерден көгалдандыру құралдарымен, жеңіл қоршаулармен, қалқалармен қорғалуы тиіс. Алаңшалардың орналасуы күніне кемінде 3 сағат бойы олардың тікелей инсоляциясын қамтамасыз ету талабына жауап беруі тиіс.  
      Тұрғын үй аудандарында және ықшам аудандарда жаяу жүргінші жолдарының бойымен 300 м сайын, одан сирек емес, орындықтары бар демалу орындары көзделуі тиіс.

**Ескертпе. Аббревиатуралардың толық жазылуы:**

ТМД                   - Тәуелсіз Мемлекеттер Достастығы  
БҰҰ                   - Біріккен Ұлттар Ұйымы  
ГЭС                   - гидроэлектр станциясы  
ҚНжЕ                  - құрылыс нормалары және ережелері  
КЖЖ                   - көлік-жол желісі  
ТЭН                   - техникалық-экономикалық негіздеме  
ТҚКС                  - техникалық қызмет көрсету станциясы  
АОС                   - автоотын құю станциясы  
МГҚ                   - магистралдық газ құбыры  
БГА - ТБА             - «Бұхар газ тасушы ауданы - Ташкент - Бішкек -  
                        Алматы»  
МПа                   - мегапаскаль  
ЖГҚ                   - жерасты газ қоймасы  
АҚ                    - акционерлік қоғам  
ЖШС                   - жауапкершілігі шектеулі серіктестік  
КС                    - компрессорлық (сығымдағыш) станция  
ҮАААЖ                 - Үлкен Алматы айналма автомобиль жолы  
АГТС                  - автоматтандырылған газ тарату станциясы  
БГП                   - бас газреттеуші пункт  
ШП                    - шкафтық пункт  
«АлЭЖ» АҚ             - «Алматы электр желілері» АҚ  
«АПК» АҚ              - «Алматы Пауэр Консалидейтед» АҚ  
АЖЭО                  - Алматы жылу электр орталығы  
МВТ                   - мегаватт  
БЭЖ                   - бірыңғай энергетикалық жүйе  
ТШ                    - трансформаторлық шағын станция  
ШС                    - шағын станция  
МВА                   - мегаватт ампер  
кВ                    - киловольт  
КЖ                    - кабельдік желілер  
ЖЖ                    - жоғары вольтті желі  
ЭБЖ                   - электр беру желісі  
ТП                    - тарату пункті  
ЕЖЖ                   - егжей-тегжейлі жоспарлау жобасы  
АТС                   - автоматтандырылған телефон станциясы  
ЖПЖТ                  - жалпы пайдаланымдағы желіні түйістіру  
МАҚ                   - мульти сервистік абоненттік қол жеткізім  
Гкал/сағ              - гекокалория сағатына  
КТҚ                   - кәріздік тазарту құрылысы  
СКА                   - санитарлық күзет аймағы  
ҚБАҚ                  - құрылыста басшылыққа алынатын құжаттар

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК