

"Бюджет қаражаты есебінен орындалатын аэрогарыш өнеркәсібінің және картографиялық жұмыстардың құнын айқындау әдістемесін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрінің міндетін атқарушының 2023 жылғы 30 наурыздағы № 119/НҚ бүйрүғына өзгеріс енгізу туралы

Қазақстан Республикасының Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрінің 2023 жылғы 15 маусымдағы № 186/НҚ бүйрүғы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2023 жылғы 19 маусымда № 32841 болып тіркелді

БҮЙЫРАМЫН:

1. "Бюджет қаражаты есебінен орындалатын аэрогарыш өнеркәсібінің және картографиялық жұмыстардың құнын айқындау әдістемесін бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрінің міндетін атқарушының 2023 жылғы 30 наурыздағы № 119/НҚ бүйрүғына (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 32220 болып тіркелген) мынадай өзгеріс енгізілсін:

көрсетілген бүйрүқпен бекітілген Бюджет қаражаты есебінен орындалатын аэрогарыш өнеркәсібінің және картографиялық жұмыстардың құнын айқындау әдістемесі осы бүйрүққа қосымшаға редакцияда жазылсын.

2. Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігінің Геодезия және картография комитеті заңнамада белгіленген тәртіппен:

1) осы бүйрүқты Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуді;

2) осы бүйрүқ реңми жарияланғаннан кейін оны Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігінің интернет-ресурсында орналастыруды қамтамасыз етсін.

3. Осы бүйрүқтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасының Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі вице-министріне жүктелсін.

4. Осы бүйрүқ алғашқы реңми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасының
Цифрлық даму, инновациялар және
аэроғарыш өнеркәсібі министрі

Б. Мусин

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының
Ауыл шаруашылығы министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының
Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының
Қаржы министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының
Көрғаныс министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының
Ұлттық экономика министрлігі

Қазақстан Республикасының
Цифрлық даму, инновациялар
және
аэроғарыш өнеркәсібі министрі
2023 жылғы 15 маусымдағы
№ 186/НҚ Бұйрыққа
қосымша

Қазақстан Республикасының
Цифрлық даму, инновациялар
және аэроғарыш өнеркәсібі
министрінің м.а.
2023 жылғы 30 наурыздағы
№ 119/НҚ бұйрықпен
бекітілген

Бюджет қаражаты есебінен орындалатын аэрогеодезиялық және картографиялық жұмыстардың құнын айқындау әдістемесі

1-тарау. Негізгі ережелер

1. Осы Бюджет қаражаты есебінен орындалатын аэрогеодезиялық және картографиялық жұмыстардың құнын айқындау әдістемесі (бұдан әрі – Әдістеме) "Геодезия, картография және кеңістіктік деректер туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 13-бабының 9) тармақшасына сәйкес әзірленді.
2. Осы Әдістемеде келесі негізгі ұғымдар қолданылады:

1) аэротүсірлім жұмыстары – ұшу-тұсіру жұмыстарынан және деректерді өндөуден тұратын жұмыстар;

2) геодезиялық жұмыстар – Жердің гравитациялық өрісін, жер бетінің нүкте координаталары мен олардың уақыт бойынша өзгерістерін, көлемдері мен пішімдерін анықтауға арналған деректер жинағы болып табылатын далалық және камералдық жұмыстар;

3) гравиметриялық жұмыстар – негізгі мақсаты ауырлық күші жылдамдығының абсолют немесе қатысты мағынасын анықтау болып табылатын далалық және камералдық жұмыстар;

4) жұмыстардың күрделілігі санаты – осы Әдістеменің 1-қосымшасына сәйкес жұмыстардың күрделілігі санаттарының сипаттамалары бойынша айқындалатын жұмыстарды орындаудың қындығы;

5) жұмыстардың құны – өндіріс шығыстары бойынша сметада алғынған және аэротүсірлім, геодезиялық және картографиялық жұмыстарды жүзеге асыру үшін қажетті ақша қаржатының сомасы;

6) ірілендірілген сметалық нормалар – аэротүсірлім, геодезиялық және картографиялық жұмыстарды орындау құны мен мерзімдерін айқындауға арналған салалық мақсаттағы сметалық нормативтік мәндер мен деректер;

7) картографиялық жұмыстар – негізгі мақсаты картографиялық өнімдерді түсірім нәтижелері немесе бастапқы картографиялық материалдар бойынша құру, цифрлық және электрондық карталарды құру, сондай-ақ жинау, өндеу және географияға байланысты және географиялық ақпараттық жүйелерде (ГАЗ) пайдаланылатын цифрлық картографиялық ақпарттарды ұсыну болып табылатын жұмыстар;

8) номенклатуралық парап (НП) – топографиялық карталардағы халықаралық бөлу жүйелеріндегі номенклатурамен белгіленген карта парагы;

9) рельеф қимасының биіктігі – рельефті көлденең бейнелеу кезінде көршілес кескіндеу деңгейлік беттер арасындағы берілген қашықтық;

10) смета – аэротүсірлім, геодезиялық және картографиялық жұмыстарды жүргізуге арналған алдағы шығыстардың есебін (жоспарын) білдіретін құжат;

11) сметалық норма – аэротүсірлім, геодезиялық және картографиялық жұмыстардың негізгі процесінің қабылданған өлшем бірлігіне (геодезиялық пункт, белгі, орталық, марка, сзықтық километр, шаршы километр, шаршы дециметр, номенклатуралық парап) талап етілетін ресурстар (енбек шығындары, жабдықтың жұмыс уақыты, материалдарға, бұйымдар мен конструкцияларға қажеттілік) жиынтығы

3. Осы Әдістеме мыналарға:

1) бюджет қаржаты есебінен орындалатын аэротүсірлім, геодезиялық және картографиялық жұмыстарға материалдық ресурстар мен ақшалай қаржатты айқындау кезіндегі жоспарлы-экономикалық есеп айырысуға;

2) геодезия, картография және көністіктік деректер саласында жаңа техника мен технологияны құру мен енгізудің экономикалық тиімділігін айқындау жөніндегі есептерге;

3) техникалық жобаларға сметалар жасауға және бюджет қаражаты есебінен орындалатын аэротүсірілім, геодезиялық және картографиялық жұмыстардың құнын негіздеуге арналған.

4. Бюджет қаражаты есебінен орындалатын аэротүсірілім, геодезиялық және картографиялық жұмыстардың (бұдан әрі – жұмыстар) құны жұмыстарды техникалық жобалау, жұмыстардың құнын айқындауға арналған шығыстар мен нормалардың кұрамын белгілеу, жұмыстардың құнын есептеу бойынша смета жасау жолымен айқындалады.

2-тaraу. Аэротүсірілім, геодезиялық және картографиялық жұмыстарды техникалық жобалау

5. Жұмыстарды жүргізу жұмыстарды өндіру және жылдық, тоқсандық өндірістік және қаржылық жоспарларды әзірлеу үшін бастапқы құжаттар болып табылатын тиісті техникалық жобалар мен сметалар бойынша жүзеге асырылады.

6. Техникалық жоба мен смета жұмыстың нақты объектісіне жасалады. Жұмыс объектісі деп жұмыстарды жүргізу көзделетін белгілі бір аумақтың аумағы немесе белгілі бір ұзындықтағы трасса түсініледі.

Техникалық жоба объектідегі алдағы жұмыстардың көлемін айқындау және оларды орындау үшін қажетті еңбек, материалдық және ақшалай шығындардың санын белгілеу мақсатында жасалады.

7. Жұмыстарды жобалау процесі жұмыс объектісінің физикалық-географиялық ерекшеліктеріне, оны қоршаған инфрақұрылымның дамуына байланысты жұмыстарды орындаудың ең ұтымды технологиялық және ұйымдастырушылық нұсқасын әзірлеуден және таңдаудан тұрады.

8. Техникалық жобаны құру мыналарды қамтиды:

- 1) техникалық жобаны жасауға тапсырма беру (алу);
- 2) жұмыстарды техникалық жобалау;
- 3) смета жасау.

9. Әрбір объектіге оның орналасқан жерінің географиялық белгілері бойынша нөмір және өз атауы беріледі. Белгілі бір трассалар немесе магистральдар бойынша орындалатын сызықтық сипаттағы жұмыстардың объектілеріне атаулар сонғы пункттердің атаулары бойынша беріледі. Объектінің шифры жұмыстар жүргізілетін қаланың немесе облыстың кодынан, жұмыстардың негізгі түрлерінің кодынан, объектінің нөмірінен және өз атауынан, ал жұмыстардың циклдік сипаты кезінде – олардың шығарылған жылынан тұрады.

Жұмыс объектілеріне шифр беру үшін объектінің (республика, облыс, қала) орналасқан аумағы және жұмыстың негізгі түрлері бойынша кодтар осы Әдістемеге 2-көсімшасының 1 және 2-кестелеріне сәйкес белгіленеді.

10. Техникалық жобалау жоспарланған жұмыстар участкеріндегі жергілікті жердің геодезиялық және картографиялық зерттелуі және геоморфология, климат, жол және өзен желілері, елді мекендер, алдағы жұмыстар ауданының экономикасы туралы басқа да бастапқы материалдарды жинаудан басталады.

11. Жобалау шешімдерінің негіздемесі жеткіліксіз болған кезде объектідегі геодезиялық және нивелирлік желілердің пункттері мен белгілерінің сақталуын белгілеуден, олардың жай-күйін бағалаудан және осы желілерді қалпына келтіру және жаңғырту жөніндегі алдағы жұмыстардың көлемін анықтаудан тұратын жергілікті жерде (таңдамалы) далалық геодезиялық зерттеу орындалады.

12. Объектінің далалық зерттеу нәтижелері бойынша түсіндірме жазба жасалады, онда жергілікті жерде болған өзгерістер туралы мәліметтер беріледі және алдағы жұмыстарды ұйымдастыру мен олардың еңбек сыйымдылығын анықтау бойынша ұсыныстар беріледі. Түсіндірме жазбаға жағдай мен рельефтің өзгерістері және басқа да қосымша мәліметтер жазылған топографиялық карталар қоса беріледі.

13. Жобалауға қажетті барлық материалдар мен есептеулер техникалық жобада орналасады.

14. Техникалық жобалар мынадай негізгі бөлімдерден тұрады: жалпы мәліметтер; далалық жұмыстарды орындауды көздейтін объектілердің физикалық-географиялық сипаттамасы; жылдар бойынша жұмыстарды орындау кестесі; объектінің геодезиялық және картографиялық қамтамасыз етілуі; объектінің аэроғарыштық қамтамасыз етілуі; жобаланатын жұмыстарды жүргізу технологиясы; жұмыстарды бақылау және қабылдау; еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы; есептік-сметалық бөлім; қосымшалар.

15. Объектідегі жұмыстар кешеніне техникалық жобаны әзірлеу кезінде жобалау және технология бойынша нұсқаулар жұмыстың әрбір түрі үшін оларды орындаудың технологиялық реттілігі тәртібімен беріледі.

16. Жобалау қажетті масштабтағы топографиялық карталарды қолдана отырып жүзеге асырылады, олар бойынша жобаланған жұмыстардың көлемі және оларды өндірудегі күрделілігі санаттары анықталады.

17. Объектінің ауданын шаршы километрмен (бұдан әрі – шаршы км) немесе шаршы дециметрмен (бұдан әрі – шаршы дм) анықтау үшін осы Әдістемеге 3-көсімшасаға сәйкес трапеция аландары қолданылады.

18. Жылдар бойынша жұмыстарды орындау жоспарын әзірлеу және оларды аяқтаудың онтайлы мерзімдерін белгілеу кезінде жоспарланған еңбек өнімділігін ескере отырып, объектіде жұмыстарды орындау үшін қажетті жұмыс механизмдері мен

технологиялық көліктердің (шынжырлы аралар, өздігінен жүретін және тасымалданатын бұрғылау қондырғылары, автокөліктер, жүзу құралдары), материалдардың санын есептеу орындалады.

19. Техникалық жобаны әзірлеу кезінде объектіде жұмыс жүргізу кестесі жасалады. Объектідегі дала жұмыстарының ұзақтығы осы Әдістемеге 4-қосымшаға сәйкес Қазақстан Республикасының аудандарындағы қолайлы дала кезеңінің ұзақтығына және осы Әдістемеге 5-қосымшаға сәйкес Қазақстан Республикасының су айдындарында жұмыстарды жүргізудің қолайлы кезеңінің ұзақтығына байланысты айқындалады.

20. Техникалық жобаны құрудың соңғы кезеңі жұмыстардың құнын анықтау болып табылады.

3-тaraу. Аэротүсірілім, геодезиялық және картографиялық жұмыстардың құнын айқындауға арналған шығыстар мен нормалардың құрамы

21. Объектіде жобаланған жұмыстардың құны негізгі және үстеме шығындардан, өндірістік персоналдың далалық жабдықталым ақшасынан тұрады.

22. Негізгі шығыстар жұмыстарды өндіру технологиясына, оларды орындаудың ұйымдастырушылық-техникалық және физикалық-географиялық жағдайларына байланысты айқындалады және жұмыстарды жүргізу мен ұйымдастырушылық-тарату іс-шараларын жүргізуге арналған шығындарды қамтиды.

23. Жұмыстарды өндіруге арналған шығындар:

1) "Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі" Қазақстан Республикасы кодексінің (бұдан әрі – Еңбек кодексі) 15-бабының 4) тармақшасына сәйкес Қазақстан Республикасының Үкіметі қаулысымен бекітілетін, сондай-ақ жұмыстарды жоспарлау және орындау сәтінде қолданыста болатын өндіріс қызметкерлері үшін белгіленген мамандардың және жұмысшылардың еңбек шығындарының нормаларына, лауазымдық айлықақыларды (тарифтік мөлшерлемелерді), қосымша ақылар мен үстемеақыларды есептеу коэффициенттерін ескере отырып, базалық лауазымдық айлықақыларға (бұдан әрі – БЛА) сәйкес айқындалатын өндірістік персоналдың негізгі жалақысы;

2) Еңбек кодексінің 87-бабының 1-тармағына сәйкес өндіріс қызметкерлеріне берілетін жыл сайынғы еңбек демалыстарына ақы төлеу;

3) "Салық және бюджетке төленетін басқа да міндетті төлемдер туралы (Салық кодексі)" Қазақстан Республикасы Кодексінің (бұдан әрі – Салық кодексі) 485-бабының 1-тармағына сәйкес салық мөлшерлемелері бойынша айқындалатын әлеуметтік салыққа аударымдар;

4) жұмыстарды орындау кезінде тікелей пайдаланылатын материалдар (цемент, шегелер, ағаш материалдары, құбырлар, қара және түсті металдар, химиялық заттар, пластикалық материалдар, лактар, бояулар, фотокағаз, фотопленка және басқалар). "Материалдар" бабы бойынша шығындар жұмыс түрлері бойынша келтірілген шығыстар нормалары негізінде айқындалады;

5) аэротүсірлім, геодезиялық және картографиялық жұмыстарда тікелей пайдаланылатын аспаптар мен жабдықтардың амортизациясы. Қолма-қол ақша негізгі құралдар мен материалдық емес активтерді жаңартуға және жаңартуға жұмсалады. Аспаптар мен жабдықтардың құны олардың бастапқы құны мен жабдықты бір ауысымдық режимде пайдалану коэффициенттері негізінде белгіленеді;

6) құндылығы төмен құралдар мен жабдықтар заттарының тозуы. Мақалада негізгі құралдарда есептелмеген және жаңарту мен модернизациялау үшін жұмсалатын құнды емес құралдар мен жабдықтардың тозу шығындары кіреді. Шығыстар сомасы жұмыстарды орындаушылардың әрбір бригадасы үшін белгіленген құралдар мен жабдықтау заттарының тізбесі негізінде, жұмыстарды орындау кезінде материалдар мен құралдардың, аспаптардың, бағалы емес жабдықтар мен құралдардың тозуы және қолданыстағы бағалар нормаларына сүйене отырып айқындалады;

7) көлік. "Көлік" бабы бойынша шығыстар көліктің айына белгіленген нормаларына және оны ұстая құнының есептеулеріне сүйене отырып айқындалады. Көлікті ұстая құнына: көлік жұмысшылары мен көлік парктерінің қызмет көрсетуші персоналдың негізгі және қосымша жалақысы, осы жалақыға есептеулер; жанар-жағармай материалдарының құны; ағымдағы және орташа жөндеу, қосалқы бөлшектердің құны; автомобиль шиналарының тозуы; мұлікті міндепті сақтандыру бойынша төлемдерді қоса алғанда, көлік құралдарының амортизациясы кіреді.

Жалдамалы көлік қолданылған жағдайда аталған бапқа көлікті (авиациялық, су, жук тартатын, жегілген, автокөлік) жалға алу шығындары, өндірістік персоналдың жол жүру және жүктөрді (материалдарды, құралдарды, жабдықтарды) жұмыстар орындалатын жерге және кері қарай тасымалдау құны кіреді.

Камералдық жұмыстар үшін көлік-дайындау шығыстары осы Әдістеменің 23-тармағының 4), 5), 6) тармақшаларында тізімделген шығындар сомасының 2% мөлшерінде белгіленеді.

24. Ұйымдастыру-тарату іс-шараларын (бұдан әрі – ҰТІШ) жүргізуге арналған шығындар жұмыстарды өндіруге арналған шығындардың 18% мөлшерінде айқындалады және мыналарды қамтиды:

1) жұмыс жобалауы (топографиялық карталар және басқа да көздер бойынша жұмыс участкесін зерделеу, картографиялық материалдар мен аэрофотоматериалдарды дайындау, жобалық деректерді карталар мен аэрофотоматериалдарға көшіру, схемаларды жасау және сыйзу, бастапқы деректерді жазу, геодезиялық белгілердің орналасқан жері абристерінің және орналасқан жерінің сипаттамаларының көшірмелерін алу, жұмыстарды ұйымдастыру схемалары мен технологиялық схемаларын, шығындар сметасын жасау, техникалық жобаны бекіту);

2) өндірісті техникалық даярлау: жоспарлар-тапсырмалар мен техникалық нұсқамалар жасау; тапсырмамен, техникалық жобамен және техникалық нұсқамамен танысу; далалық жұмыстар бойынша білімдерін, нұсқаулықтары мен нұсқаулықтарын

тексеру; бригадаларға тапсырыстар-нарядтар беру; ұйымдастыру және тарату іс-шараларының жоспарын жасау; картографиялық және аэрофототүсірілім материалдарына өтінімдер жасау және осы материалдарды алу; аспаптарды ағымдағы жөндеу, зерттеу және туралау; жеке аспаптың айырмашылықты, жарық және радио қашықтық өлшегіштердің тұрақтыларын анықтау; дала жұмыстарына барап алдында және олар аяқталғаннан кейін радиогеодезиялық және навигациялық жүйелерді сыйнау және эталондау; ұшақтарға, тікұшақтарға және кемелерге аппаратураларды орнату;

3) далалық өндірісті материалдық және еңбек ресурстарымен қамтамасыз етуді дайындау (кемпингтік және лагерьлік жабдықтарға: құралдарға, арнайы киімге, материалдарға өтінімдер жасау; қажетті жабдықтарды алу және оны тасымалдауға дайындау; өлшеу журналдарына, техникалық есептілік және құжаттама бланкілеріне, техникалық әдебиеттерге, кестелер мен құралдарға, материалдық-қаржылық есептілік бланкілеріне өтінімдер жасау; қажетті материалдарды алу; маусымдық жұмысшыларды іріктеу және ресімдеу; қолжетімділігі шектеулі аудандарда жұмыс істеу үшін құжаттарды ресімдеу);

4) жұмыстарды қауіпсіз жүргізу бойынша сабактар өткізуғе жұмсалатын шығындарды қоса алғанда, жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді қамтамасыз ету; қауіпсіздік техникасы (бұдан әрі – ҚТ) жөніндегі қағидаларды зерделеу; маусымдық жұмысшыларға нұсқама жүргізу және жұмыстарды қауіпсіз жүргізу қағидаларын зерделеу бойынша практикалық сабактар ұйымдастыру; жүргізуі құрамымен ҚТ бойынша сабактар өткізу және білімдерін тексеру; эпидемиялық аурулардың әртүрлі түрлеріне қатысты қолайсыз аудандарда жұмыс кезінде профилактикалық екпелер жүргізу; ҚТ бойынша емтихандар өткізу және дала жұмыстарын жүргізу құқығына қуәліктер беру; ҚТ бойынша нұсқамалар беру; бригадаларда ҚТ бойынша іс-шаралар жоспарын жасау;

5) көлік құралдарымен өндірісті қамтамасыз ету (автокөлікті тексеру, жөндеу; көлікті бригадалар бойынша бөлу); қажет болған жағдайда қол жеткізу қын жерлерде бригадаларды спутниктік байланыспен қамтамасыз ету;

6) өндірістік персоналды жұмыс орнына және кері көшіру жөніндегі шығыстар, оның ішінде далалық жұмыстарға жіберу кезіндегі іссапар шығыстары;

7) материалдарды, жабдықтарды, құралдарды жұмыс участкесіне жеткізу және участке бойынша тасымалдау, жабдықтар мен құралдарды бригада, экспедиция базасына қайтару;

8) жергілікті жерде жұмыстарды ұйымдастыру (игерілмеген және жету қын аудандарда уақытша далалық базаларды, радиобайланыс құралдарын ұйымдастыру және ұстау; далалық бригадалардың жұмыс участкелерінде жұмыс үй-жайларын немесе шатырларды жайластыру);

9) геодезиялық пункттерді орнату орындарын келісуге арналған шығындар;

10) тарату іс-шараларын жүргізу (далалық базаларды жою іс-шаралары; бригада, экспедиция базасына әкетуге құралдарды, техникалық құжаттаманы және материалдық құндылықтарды дайындау; техникалық, қаржылық және материалдық есептілікті жасау ; материалдарды тапсыру).

25. Негізгі шығыстар осы Әдіstemеге 1-қосымшаның өндірудің ірілендірілген сметалық нормаларына (бұдан әрі – өндіру нормалары); еңбек шығындарды (саны мен біліктілік құрамы бойынша), материалдарды, амортизацияны, тозуды, көлік нормаларын қамтитын негізгі шығыстардың ірілендірілген сметалық нормаларына (бұдан әрі – шығыстар нормалары); жұмыстардың күрделілігі санаттарына (бұдан әрі – ірілендірілген сметалық нормалар) сәйкес есептеледі.

26. Өндіру нормалары Қазақстан Республикасының орталық бөлігінің жағдайлары үшін 1 коэффициентпен, жалақы деңгейі, жылдың қолайлы кезеңі және жұмыстарды орындаудың қалыпты режимі бойынша есептелген.

27. Өндіру нормалары бір бригада-айға есептелген. Есептеулерде жұмыс айының ұзақтығы сегіз сағаттық жұмыс күні (аптасына 40 сағат) кезінде 163,33 сағат қабылданады.

28. Абсолютті биіктігі 2 301 метрден асатын таулы аудандарда жұмыстарды орындау кезінде 40 сағаттық жұмыс аптасының нормаларын 0,9 коэффициентіне көбейту жолымен 36 сағаттық жұмыс аптасына өндіру нормаларына қайта есептелуге жатады.

29. Таулы және биік таулы аудандарда, сондай-ақ шөлді және суыз аудандарда жұмыстарды орындау кезінде осы Әдіstemеге 6-қосымшаның 1 және 2-кестелері бойынша айқындалатын жалақыға үстемеақылар қолданылады.

30. Өлшем бірлігі картаның номенклатуралық парагы болып табылатын жұмыс уақытының нормалары жақтауларының өлшемдері 50° ендікке сәйкес келетін трапециялар үшін есептелген. Басқа ендік белдеулерде орналасқан трапециялар үшін өндіру нормалары осы Әдіstemеге 7-қосымшага сәйкес коэффициенттерге көбейту жолымен түзетіледі.

31. Арнайы режим жағдайында аумақтарда жұмыстарды орындау кезінде өндіру нормаларына 0,8 коэффициенті қолданылады. Арнайы режимі бар аумақтарға жағдай немесе белгіленген режим бойынша жұмыс уақытын жоғалтуға байланысты үзілістер немесе қындықтар болмайтын аудандар мен участеклер жатады: шекаралық аудандар; полигондар; әуеайлақтар; жарылыс жұмыстары жүргізілетін құрылыс алаңдары; радиоактивтілігі жоғары аудандар; қорғаныс, химия кәсіпорындарының жарылыс қаупі бар, зиянды және ыстық цехтарының ішкі аумақтары және металургия өнеркәсібі. Арнайы режимдегі аумақтарға көлік қозғалысының немесе кемелердің көп жиналудынан туындаған кідірістер мен үзілістер болатын қалалардың көшелері, темір және автомобиль жолдары, теміржол станцияларының аумақтары, порттар мен су тасқыны кірмейді.

32. Жылдың қолайсыз кезеңінде далалық жұмыстарды орындау кезінде өндіру нормаларына осы Әдіstemеге 8-қосымшаға сәйкес коэффициенттер қолданылады.

33. Әрбір жұмыс процесі үшін бір бригада-айға автокөлік саны осы Әдіstemеге 1-қосымшының шығыстар нормаларының кестелері бойынша айқындалады.

34. Автокөліктердің түрлері бойынша және көшу күрделілігінің санаттары бойынша айна автокөлік бірлігін ұстау құны осы Әдіstemеге 9-қосымшаға сәйкес айқындалады.

35. Күрделі табиғи жағдайларда (мұздықтар аймағында, өзендердің кеуекті участеклерінде, биік таулы, шөлді аудандарда) арнағы іс-шараларды (альпинист-нұсқаушылар мен жолсеріктерді тарту, құтқару қызметін ұйымдастыру) жүргізуі және осы Әдіstemеде көзделмеген көлікті (қайықтар, ұшақтар, тікүшақтар және басқалар) пайдалануды талап ететін жұмыстар жүргізу кезінде қосымша шығыстар көзделеді.

36. Тұрғын емес және қол жетпейтін аудандарда жұмыс жүргізу кезінде, бригадада жұмыс істейтіндердің саны екі адам болған кезде, бригада құрамына 2-разрядты бір жұмысшы қосылады.

37. Үстеме шығыстар өндірісті ұйымдастырудан, оны басқарудан, сондай-ақ өндіріске қызмет көрсетуден анықталады.

38. Үстеме шығындар негізгі шығындардың 20% құрайды және мыналарды:

1) кәсіпорындардың, экспедициялар мен цехтардың әкімшілік басқару және шаруашылық персоналын (бұдан әрі – ӘБП) ұстауды;

2) ӘБП-нің қызметтік іссапарлары мен орнын ауыстыруды;

3) жеке қорғану құралдарын қоса алғанда, азаматтық қорғанысты; еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау техникасын; арнаулы киімдер мен керек-жараптардың тозуын; сақтандыру құрылғыларын (сақтандыру арқандары, белдіктер, өрмелеу тырнақтары) сатып алуды; су магистральдарында, сондай-ақ таулы аудандарда жұмыс істеу кезінде альпинистік техникада жұмыс істейтіндер үшін құтқару құралдарын сатып алуды; сигнал беру құралдарымен қамтамасыз етуді және жарықтандыру қондырғыларын жақсартуға және ағымдағы жөндеуге арналған шығындар; өндірістік санитария бойынша шығыстарды;

4) сынақтарды, тәжірибелерді, зерттеулерді, рационализацияны, өнертапқыштықты және нормалауды;

5) шаруашылық және қызметтік мүкеммал ғимараттарын, құрылыштарын күтіп-ұстау – өндірістік және қызмет көрсететін үй-жайларды жалға алу және күтіп-ұстау (жылдыту, жарықтандыру және таза ұстау) жөніндегі шығыстар, төмен құнды шаруашылық және қызметтік мүкеммалдың тозуы;

6) өндірістік және қызметтік мақсаттағы ғимараттар мен құрылыштардың құнынан белгіленген мөлшерде амортизациялық аударымдарға енгізілетін ғимараттар мен құрылыштардың амортизациясын;

7) ғимараттарды, құрылыштарды, құралдарды, жабдықтар мен жабдықтарды ағымдағы жөндеуді;

8) өрт-күзет және әскерилендірілген күзетті ұстауды;

9) пошта-кеңсе шығыстарын, оның ішінде телефон, телеграф, байланыс шығындарын;

10) өзге де шаруашылық шығыстарды, оның ішінде: ӘБП-ге қызмет көрсететін көлікті ұстau; өндірістік персоналдың біліктілігін арттыру жөніндегі шығыстарды;

11) салық салуға, оның ішінде жер салығы мен көлік салығына, міндettі әлеуметтік медициналық сақтандыруға, жұмыс берушінің міндettі зейнетакы жарналарына жұмсалатын шығындарды;

12) ғылыми-зерттеу және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар орындауға аударымдарды;

13) өкілдік шығыстарды;

14) коммуналдық қызметтерді, арнайы байланыс қызметтерді;

15) ӘБП қызметкерлерінің жыл сайынғы ақылы еңбек демалысына сауықтыруға арналған жәрдемақыларды қамтиды.

39. Далалық жабдықталым ақшасы Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің 132-бабына сәйкес далалық жағдайларда жұмыстарды орындау кезінде қызметкерлерге төленеді.

4-тaraу. Аэротүсірілім, геодезиялық және картографиялық жұмыстардың құнын есептеу бойынша смета жасау

40. Жұмыстардың құнын есептеу бойынша сметаны жасау осы Әдістемеге 10-қосымшаның № 1 нысаны, № 2 нысаны және № 3 нысаны бойынша кестелерді осы Әдістемеге 1-қосымшаның және 9-қосымшаның кестелеріндегі деректерді қолдана отырып толтыру жолымен мынадай тәртіппен жүргізіледі:

1) № 1 нысанның 2-бағанына осы Әдістемеге 1-қосымшадан спутниктік желілер сыныптарының, триангуляцияның немесе нивелирлеудің, түсірілім масштабының, орталық типінің тиісті сипаттамаларын көрсете отырып, орындауға жобаланатын процестердің (алдымен далалық, содан кейін камералдық) атаулары жазылады;

2) осы Әдістемеге 1-қосымшадан № 1 нысанның 3 және 4-бағандарына техникалық жобаның техникалық бөлігінде белгіленген жұмыстардың күрделілігі санаттары және айна өндіру нормалары жазылады;

3) № 1 нысанның 5 және 6-бағандарына жобаның техникалық бөлігінен және көлем мәлімдемелерінен өлшем бірліктерін көрсете отырып, заттай мәнде жұмыс көлемі жазылады;

4) № 1 нысанның 7-бағанында осы Әдістемеге 1 қосымшаның ірілendіrілген сметалық нормалар кестелеріне ескертулерден коэффициенттер жазылады;

5) № 1 нысанның 8-бағанында жұмыстардың көлемін коэффициентке көбейтілген айна өндіру нормасына бөлу жолымен жұмыстарды орындау үшін қажетті бригада-айлардағы әрбір процесс бойынша еңбек сыйымдылығы есептеледі (6-баған/4-баған * 7-баған);

6) № 2 нысандан инженерлік-техникалық қызметкерлердің (бұдан әрі – ИТК) айлық жалақысына шығындар № 1 нысанның 9-бағанына, жұмысшылардың № 1 нысанның 10-бағанына жазылады;

7) № 2 нысандан айна сауықтыруға арналған жәрдемақыға шығындар № 1 нысанның 11-бағанына жазылады;

8) ИТК (№ 1 нысанның 12-бағаны) және жұмысшылардың (№ 1 нысанның 13-бағаны) негізгі жалақысының көлемі бригада-айлар санын айлық жалақыға шығындарды көбейту жолымен айқындалады (12-баған = 9-баған * 8-баған; 13-баған = 10-баған * 8-баған);

9) № 1 нысанның 14-бағанында осы Әдістемеге 6-қосымшаның 1 және 2-кестелерін қолдана отырып, № 1-нысанның 12 және 13-бағандарының сомасына далалық жұмыстарды орындау кезінде объект үшін белгіленген жұмыс ауданының биік таулы, сусыздық үшін жалақыға үстемеақылар есептеледі;

10) № 1 нысанның 15-бағанында жыл сайынғы еңбек демалыстарын төлеу жөніндегі шығындар жалақының 9,1% мөлшерінде есептеледі;

11) № 1 нысанның 16-бағанында Салық кодексінің 485-бабының 1-тармағына сәйкес және жұмыстарды жоспарлау мен орындаудың тиісті жылына салық ставкасы бойынша айқындалатын әлеуметтік салық есептеледі;

12) материалдарға арналған шығындар (№1 нысанның 17-бағаны) заттай көрсеткіштердегі жұмыс көлемін (№1 нысанның 6-бағаны) осы Әдістемеге 1-қосымшадан бір бригада-айға шығыстар нормалары негізінде өлшем бірлігі материалдарының құнына көбейту жолымен айқындалады;

13) осы Әдістемеге 1-қосымшадан № 1-нысанның 18-бағанына амортизациялық аударымдардың сомалары жазылады және № 1-нысанның 19-бағанына бригада-айлардың санын (№1-нысанның 8-бағаны) бір бригада-айға амортизация және тозуга арналған тиісті шығындарға көбейту арқылы алынатын құндылығы төмен және тез тозатын заттардың тозу сомалары жазылады;

14) № 1 нысанның 20-бағанына дала жұмыстары үшін: бригада айларының санын (№ 1 нысанның 8-бағаны) № 3 нысандан айна жанар-жағармай материалдарының (бұдан әрі – ЖЖМ) шығыстарын ескере отырып, дала жұмыстарында көлікті күтіп-ұстау жөніндегі шығындарға көбейту арқылы алынған; камералдық жұмыстар үшін: № 1 нысанның 17, 18, 19-бағандарында тізімделген шығындар сомасының 2% алынған көлік шығындарының сомасы жазылады;

15) № 1 нысанның 21-бағанында № 1 нысанның 12 – 20-бағандарын қосу жолымен өндіріс шығындарының сомасы айқындалады;

16) № 1 нысанның 22-бағанына өндіріс шығындардың (№ 1 нысанның 21-бағаны) 18% мөлшерінде ҮТІШ арналған шығындар жазылады;

17) № 1 нысанның 23-бағанында бригада-айлардың санын (№1 нысанның 8-бағаны) сауықтыруға арналған айлық жәрдемақыға (№1 нысанның 11-бағаны) көбейту жолымен сауықтыруға арналған жәрдемақы есептеледі;

18) № 1 нысанның 24 және 25-бағандарында жұмыстарды жоспарлау мен орындаудың тиісті жылына белгіленген мөлшерде № 1 нысанның 12 – 15-бағандары бойынша шығындар сомасынан "Міндettі әлеуметтік медициналық сақтандыру туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 27-бабына сәйкес төленетін міндettі әлеуметтік медициналық сақтандыруға (бұдан әрі – МӘМС) және "Қазақстан Республикасының Әлеуметтік кодексі" Қазақстан Республикасы Кодексінің 251-бабына сәйкес төленетін жұмыс берушінің міндettі зейнетақы жарналарына (бұдан әрі – ЖБМЗЖ) аударымдар есептеледі;

19) № 1 нысанның 26-бағанында негізгі шығыстардың (№1 нысанның 21 және 22-бағандарында көрсетілген шығыстар сомасынан) 20% мөлшерінде үстеме шығыстар айқындалады;

20) № 1 нысанның 27-бағанында жұмыстарды жоспарлау мен орындаудың тиісті жылына жұмыс уақытының орташа айлық балансынан айқындалатын айдағы жұмыс күндерінің санын бір бригададағы адамдар санына және айлық есептік көрсеткіштің (бұдан әрі – АЕК) төрт еселенген мөлшеріне көбейту жолымен далалық жабдықталым ақшасы есептеледі;

21) № 1 нысанның 28-бағанына әрбір процесс бойынша № 1 нысанның 21 – 27-бағандарында көрсетілген шығыстарды қосу арқылы алынатын өндіріске арналған шығыстардың жалпы сомалары жазылады;

22) № 1 нысанның 29-бағанында белгіленген нормативтерге сәйкес Қазақстан Республикасының бюджетіне аударылатын қосылған құн салығы (бұдан әрі – ҚҚС) есептеледі;

23) № 1 нысанның 30 бағанында № 1 нысанның 28 және 29-бағандарының деректерін қосу арқылы ҚҚС есебімен әрбір жұмыс процесі шығыстарының жалпы сомасы алынады;

24) № 1 нысанның 30-бағаны бойынша барлық жұмыс процестері шығыстарының жалпы сомаларын жинақтау жолымен жұмыстардың құны болып табылатын ақшалай қаражаттың жиынтық мәні алынады.

Бюджет қаражаты есебінен
орындалатын аэротүсірілім,
геодезиялық және
картографиялық жұмыстардың
құнын айқындау әдістемесіне
1-қосымша

1. Аэротүсірілімді орындауға арналған дайындық жұмыстары

1-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Бір айдағы растрлық, координаттық нүктелердің саны
1	Ұшу жоспарларын жасау үшін топографиялық картаның растрлы кескінін электронды түрде геодезиялық байланыстыру	1 021
2	Ұшу жоспарлары үшін электронды түрде аэротүсірілім аумағының полигондарын жасау	5 444
3	Ұшу жоспарларын жасау	5 444
4	Жоспарлы және биіктік шырамыту белгілерін жайғастыру жобасын өзірлеу	441,43

2-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Аэротүсірілімді орындауға арналаған дайындық жұмыстары
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам саны бір айда (адам-ай)	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мың тенге	1,699
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,792

2. Аэрофотосуреттердің жаһандық навигациялық спутниктік жүйелерін (ЖНСЖ) қолданғандағы жоспарлы-биіктік байланыстыру

3-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	пункт саны (тану белгілері) бір айға					
		1-санат (сан.)	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	
Аэрофотосуреттерді топографиялық карталар мен жоспарларды құруға арналған ЖНСЖ-ны қолдана отырып, жоспарлы-биіктік байланыстыру.							
Статикалық масштаб режимінде:							
1	1: 25 000	59,60	51,04	41,98	34,31	27,96	
2	1: 10 000	65,07	55,36	45,75	37,37	31,16	
3	1:5000	70,09	61,63	53,37	45,36	39,83	
4	1:2000	75,26	64,05	55,93	49,79	44,02	
Жылдам статикалық масштаб режимінде:							
5	1: 25 000	80,06	67,77	56,71	47,47	39,73	

6	1: 10 000	87,34	73,90	62,57	52,34	44,26
7	1:5000	93,86	83,33	71,63	63,30	55,93
8	1:2000	100,82	88,28	78,52	69,50	62,57
Кинематикалық масштаб режимінде:						
9	1: 25 000	84,19	69,20	55,93	44,87	36,13
10	1: 10 000	91,75	75,26	60,94	48,75	40,22
11	1:5000	98,98	83,75	71,32	59,17	51,52
12	1:2000	106,05	86,87	74,57	65,07	56,90

Кестеге ескерту:

1) жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы

1-санат – тегістелген немесе әлсіз адырлы жер; шағын ескі су арналары мен ағыстары бар ашық өзен алқабы; шағын көлік қозғалысы бар ауыл түріндегі ұсақ елді мекендердің көшелері;

2-санат – ашық әлсіз адырлы немесе адырлы жер; көптеген ескі су арналары мен ағындары бар ашық өзен алқабы немесе аздаған ескі су арналары мен ағындары бар жартылай шөп басқан өзен алқабы; көлік және жаяу жүргінші қозғалысы аз, ауылдар мен шағын қалалардың қала айналасындағы көшелер; аздаған құрылыштары бар, шағын инженерлік құрылыштары, қазаншұңқырлары мен үйінділері және көлік пен жаяу жүргінші қозғалысы әлсіз дамыған өнеркәсіп және құрылыш алаңдары;

3-санат – ашық таулы жер; ағаштар мен бұталар басқан, жыралар мен ойлы-қырлы, адырлы немесе тегіс жер; жартылай бұта ағаштары мен қамыстар өскен, көптеген ескі су арналары мен ағыстары бар өзен алқабы; көлік және жаяу жүргінші қозғалысы қарқынды дамыған шағын қала көшелері; көбінесе бір-екі қабатты құрылыш; орташа құрылышы бар, орташа инженерлік құрылыш, қазаншұңқыр, траншейлер саны бар, көлік және механизм қозғалыстары орташа қарқынмен дамыған өнеркәсіп және құрылыш алаңдары; тегіс бекітілген құм;

4-санат – қатты шөп басқан немесе ойлы-қырлы жабық тегіс жер; көптеген ескі су арналары мен ағындары бар, шөп басқан өзен алқабы; биік қалың отырғызған ағаштары бар, көлік пен жаяу жүргінші қозғалысы қарқынды дамыған қала көшелері; суармалы техникалық дақыл аймағы; бекітілген төбешік құмдар; қарқынды дамыған көлік және механизм қозғалысы бар, көптеген инженерлік құрылыштары мен коммуникациялары және тағы басқа айтарлықтай құрылыш және өнеркәсіп алаңдары;

5-санат – өлшеу жұмыстарына кедергі келтіретін дамыған қалалық электр көлік тораптары бар, биік ағаштары мен ғимараттар және құрылыштары бар ірі қалалар; биік таулы аудандар; бекітілмеген барқанды құмдар; қарқынды дамыған көлік және механизм қозғалысы бар, көптеген инженерлік құрылыштары мен коммуникациялары және т.б. айтарлықтай құрылыш және өнеркәсіп алаңдары;

2) үш спутникті байқаған кезде, өнімділік нормаларына 0,8 коэффициенті қолданылады.

4-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атауы	Өлшем бірлігі	Аэрофотосуреттерді топографиялық карталар мен жопарларды құруға арналған ЖНСЖ жүйелерін қолдана отырып, жоспарлы-біектік байланыстыру.		
			3-кестенің тармақтары	1-4-	3-кестенің тармақтары
1	Еңбек шығындары:				
	екінші санатты геодезист	адам-ай	1	1	
	бірінші санатты геодезист	адам-ай	1	1	
	төртінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	1	
	жүргізуші	адам-ай	0,5	0,5	
2	1 пункт материалдары	мың теңге	0,091	0,091	
3	Амортизация	мың теңге	66,040	98,172	
4	Тозу	мың теңге	12,506	12,506	
5	Көлік нормасы	көлік	0,5	0,5	

3. 1:2000 масштабты цифрлық топографиялық пландарды (ЦТП) жасауға арналған аэротүсірілім

5-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	шаршы шақырым (шар.шақ.) бір айға
1	1:2000 масштабты ЦТП құруға арналған аэротүсірілім	89,74

6-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атауы	Өлшем бірлігі	2 000 масштабты ЦТП құруға арналған цифрлық аэротүсірілім
1	Еңбек шығындары:		
	ж е т е к ш і аэрофотогеодезист	адам-ай	1
	техник	адам-ай	1
	төртінші разрядты жұмысшы	адам-ай	2
	жүргізуші	адам-ай	1
2	1 шар.шақ. материалдар	мың теңге	0,092
3	Амортизация	мың теңге	208,4358

4	Тозу	мың тенге	12,506
5	Көлік нормасы	машина	-

4. Жоспарланған немесе жоспарлы-біктік тану белгілерін арнайы материалдармен фигуralарды қалау әдісі арқылы таңбалau

7-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Таңбаланатын белгі жағының ұзындығы	тану белгілері бір бригада-айға		
			1-сан.	2-сан.	3-сан.
1	Жоспарланған немесе жоспарлы-біктік тану белгілерін арнайы материалдармен фигуralарды қалау әдісі арқылы таңбалau	0,5 м	139,59	89,74	62,33
2		1,0 м	125,63	80,45	56,12
3		5,0 м	108,88	70,09	48,90
4		10 м	93,33	60,26	41,98
5		15 м	81,66	53,20	37,28
6		20 м	72,26	45,49	32,66
7		25 м	61,86	38,52	28,01
8		30 м	51,36	32,66	23,33

Кестеге ескерту:

жұмыстардың күрделілік санатының сипаттамасы

1-санат – қалау жұмыстары алдында беткі қабатты дайындауды қажет етпейтін орын; беті тегіс; тану қыындық тудырмайды; тануға арналған объект саны жеткілікті;

2-санат – таңбаланатын белгі орны ішінара тазалауды қажет етеді (тастарды жинау, бұталарды кесу); тануға арналған объект саны шектеулі;

3-санат – барлық таңбаланатын белгі алаңының бетін тазалауды қажет ететін орын; беті тегіс емес; тану қыынға соқтырады; тануға арналған объект саны аз, нүктелерді анықтау үшін қосымша өлшеулер керек.

8-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атавы	Өлшем бірлігі	Жоспарланған немесе жоспарлы-біктік тану белгілерін арнайы материалдармен фигуralарды қалау әдісі арқылы таңбалau	
			7-кестенің 1-4 тармактары	7-кестенің 5-8 тармактары
1	Еңбек шығындары:			
	екінші санатты техник	адам-ай	1	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	2	2
	жүргізуші	адам-ай	1	1
2	1 тану белгісіне материалдар	мың тенге	2,297	8,956

3	Тозу	мың теңге	7,276	7,276
4	Көлік нормасы	көлік	1	1

5. Жоспарлы-бiiktіk тану белгілерін 1:2000 масштабта түсіру үшін құрылыш салынбаған аумақты қазу әдісі арқылы орталықтарды қалау кешенінде таңбалау.

9-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	бiр бригада-айға тану белгілері		
		1-сан.	2-сан.	3-сан.
1	Жоспарлы-бiiktіk тану белгілерін 1:2000 масштабта түсіру үшін орталықтарды салу кешенінде, құрылыш салынбаған аумақты қазу әдісі арқылы таңбалау	112,64	60,71	32,66

Кестеге ескерту: жұмыстардың құрделігі санатының сипаттамасы 7-кесте ескертпесінде келтірілген.

10-кесте

Бiр бригада-айға есептелінген шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атавы	Өлшем бiрлігі	Жоспарлы-бiiktіk тану белгілерін таңбалау
1	Еңбек шығындары:		
	екінші санатты техник	адам-ай	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	2
	жүргізуші	адам-ай	1
2	1 тану белгісіне материалдар	мың теңге	3,338
3	Тозу	мың теңге	7,276
4	Көлік нормасы	көлік	1

6. Үшқышсыз ұшу аппаратын (ҰҰА) пайдалана отырып цифрлық аэротүсірілім жасау

11-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	бiр бригада-айға шар.шак.
1	ҰҰА арқылы цифрлық аэротүсірілім жұмыстары	154,08
2	ҰҰА арқылы цифрлық аэротүсірудің дайындық жұмыстары. Әр ұшуға – 4 шар.шак. арналған.	69,50

12-кесте

Негізгі шығыстардың сметалық нормалары бір бригада-айға есептелді

№	Шығыстардың атаяуы	Өлшем бірлігі	ҰҰА арқылы цифрлық аэротүсірлім. Дайындық жұмыстары
1	Еңбек шығындары:		
	ж е т е к ш і аэрофотогеодезист	адам-ай	2
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
	төртінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	жургізуши	адам-ай	1
2	1 шар.шақ. материалдар	мың тенге	0,092
3	Амортизация	мың тенге	208,3709
4	Тозу	мың тенге	12,506

7. Спутниктік желілердің геодезиялық пункттерді тексеру

13-кесте

Өнімділік нормалары

№	Процесс атаяуы	Бір бригада-айға пункттер саны		
		1-сан.	2-сан.	3-сан.
Спутниктік геодезиялық желілерді пункттерінің тексеру:				
1	Фундаменталды астрономды-геодези ялық желі (ФАГЖ), жоғары дәлдікті желі (ЖДЖ), 1-сыныпты спутниктік геодезиялық желі (СГЖ-1)	32,67	23,33	16,33
2	Геодезиялық желіні 3-сыныпты жиілету (ГЖЖ-3), геодезиялық желіні 3-сыныпты жиілету (ГЖЖ-4)	81,67	68,05	54,44
3	Геодезиялық желіні 1-разрядты жиілету (ГЖЖ-1Р), геодезиялық желіні 2-разрядты жиілету (ГЖЖ-2Р)	272,22	204,16	163,33
4	Спутниктік геодезиялық желі пункттерін тексеру және дайындау	79,29	50,26	27,09
	Анықталған геодезиялық пункттер және			

5	нивелирлік белгілерді, СГЖ-1 пунктімен бірігетін орталықпен тексеру	47,21	33,68	16,55
---	--	-------	-------	-------

Кестеге ескерту:

жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы

1-санат – қара жолдар мен шоссе жолдары ашық, дамыған, тегіс жер; қоныс тығыздығы 10%-дан аспайды; бір және екі қабатты құрылышты елді мекендер; спутниктік қабылдағыш пункт орталығының үстінде орналасқан; спутник сигналдарын горизонттан қабылдау 15° градустан жоғары, еш кедергі жоқ;

2-санат – ойлы-қырлы жер, қара жолдар дамыған торабымен жартылай жабылған жерлер; қоныс тығыздығы 30-40%-ға жетеді; биік қалың өскен ағаштар кейде спутниктік сигналдарды өткізбейді; оларды жердің жасанды спутниктері аспанның ашық бөлігінде болғанда қабылдайды; спутниктік сигналдарды бүрмалайтын аэропорттар, теле- және радиостанциялардың жақын жерде орналасуы; сигналдарды қабылдау олардың жұмыстарындағы үзілістер кезінде жүргізіледі;

3-санат – ете ойлы-қырлы, жабық жерлер; ағаштармен жабылу 50% жоғары; жолдар торабы аса дамымаған; спутниктік сигналдарды антеннаны ұзартып шығарып немесе оларды көтергіш діңгектерге орналастырып қабылдайды; көп қабатты үйлер және өндіріс объектілері салынған жерлер; қалалық электрлік көлік (трамвайлар, троллейбустар) торабы дамыған; жердің жасанды серіктерін бақылау пункт орталығынан тыс жерде жүргізіледі; қабылдағышты пункт орталығына байланыстыру геодезиялық және спутниктік тәсілдерді бірlestіре отырып жүргізіледі.

14-кесте

Бір бригада-айға есептелген шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшеу бірлігі	Спутниктік геодезиялық жері пункттерінің тексеруі: СГЖ: ФАГЖ, ЖДЖ , СГЖ-1, ГЖЖ-3, ГЖЖ-4, ГЖЖ-1Р, ГЖЖ-2Р СГЖ пункттерінің жергілікті байланыстарын тексеру және дайындау. Анықталған геодезиялық пункттердің СГЖ-1 қосарланғанын тексеру
1	Еңбек шығыны:	адам-ай	
	бірінші санатты геодезист		1
	төртінші разрядты жұмысшы		1
2	жүргізуі	адам-ай	0,5
	1 пунктке материалдар	мың тенге	0,173

3	Тозу	мың тенге	10,777
4	Көлік нормасы	көлік	0,5

8. Триангуляция пункттерін зерттеу және қалпына келтіру

15-кесте

Сметалық өнімділік нормалары

№	Процесс атавы	Белгілердің арақашықтығы	бір бригада айға реперлердің немесе таңба саны				
			1 кат.	2 кат.	3 кат.	4 кат.	5 кат.
1	Триангуляция пункттерін автокөлік және жол талғамайтын көлікті пайдалана отырып тексеру	5 шақ.дейін	32,60	27,18	22,65	18,88	15,74
2		8 шақ.дейін	29,64	24,71	20,60	17,17	14,30
3		1 0 шақ.дейін	26,95	22,47	18,73	15,61	13,00
4		1 5 шақ.дейін	24,52	20,44	17,03	14,19	11,83
5		2 0 шақ.дейін	22,28	18,58	15,48	12,90	10,75
6	Триангуляция пункттерін көлік-арба мен жұқартатын көлікпен тексеру	5 шақ.дейін	65,86	57,92	48,61	40,23	27,00
7		8 шақ.дейін	53,20	46,27	38,52	31,11	19,68
8		1 0 шақ.дейін	47,07	40,93	33,82	26,86	16,58
9		1 5 шақ.дейін	36,79	31,78	25,68	20,11	12,01
10		2 0 шақ.дейін	30,13	26,01	20,81	16,12	9,32
11	Триангуляция пункттерін автокөлік және жол талғамайтын көлік арқылы тексеру	5 шақ.дейін	23,88	19,89	16,58	13,82	11,52
12		8 шақ.дейін	21,72	18,09	15,08	12,56	10,47
13		1 0 шақ.дейін	19,75	16,45	13,70	11,42	9,52
14		1 5 шақ.дейін	17,95	14,96	12,46	10,38	8,66
15		2 0 шақ.дейін	16,32	13,60	11,33	9,44	7,87
16	Триангуляция пункттерін көлік-арба мен жұқартатын көлікпен тексеру	5 шақ.дейін	28,55	25,72	22,78	19,80	15,22
17		8 шақ.дейін	25,97	23,17	20,34	17,38	12,59
18		1 0 шақ.дейін	24,27	21,86	18,84	15,97	11,33
19		1 5 шақ.дейін	21,29	18,99	16,24	13,31	8,93
20		2 0 шақ.дейін	18,84	16,67	14,01	11,87	7,71

Кестеге ескерту:

жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы

1-санат – ірі бедер пішінді және жақсартылған жолдардың дамыған торабы бар ашық жер; контурлары мен бағдары біршама; жері жұмсақ; өсімдік қабаты бұта және ағаш түбірінсіз;

2-санат – адырлы жер, кей жерлерінде ашық көрінген бедері бар жартылай жабық және жол торабы дамыған; контурлары мен бағдары біршама; жері жұмсақ. Өсімдік қабаты бұта түбірімен; ашық далалы жер, ауыл аралық және дала жол торабы тегіс; контурлары мен бағдарлары шектелген; жері – майлы балшық, орманы – қырышық тас араласқан; өсімдік қабаты – шөптесін;

3-санат – жартылай жабық, ұсақ бедер пішінді жер; контурлары мен бағдарлары шектелген; топырағы – ауыр балшық, қырышық тас араласқан жұмсақ балшық, тақтатасты балшық, құмы – қырышық тастың 40%-ы араласқан табиғи ылғалды, қара жер мен құба топырағы – қатқылданған құрғақ; өсімдік қабаты – бұта түбірімен; тегіс, жабық жер; жол торабы нашар дамыған; контурлары мен бағдарлары шектелген; топырағы – ауыр балшық, қырышық тас араласқан жұмсақ балшықты, тақтатасты балшықты, құмы – қырышық тастың 40%-ы араласқан табиғи ылғалды, қара жер мен құба топырағы – қатқылданған құрғақ; өсімдік қабаты – бұта түбірімен; ойлы-қырлы бедерлі немесе жартылай жабық тау алды аудандары бар шөлейт аймактар; жол торабы нашар дамыған; топырағының құрамында қырышық тас, жұмыр тас пен бірен-саран қойтас араласқан;

4-санат – ірі пішінді бедерлі жабық немесе жалаңшың тайгалы жер; жол торабы жоқ; контурлары мен бағдарлары шектелген; топырағы ауыр қырышық тасы, жұмыр тасы мен қойтасы көп; барқанды құмды аудан; жол торабы жоқ; топырағы жұмсақ, өсімдік қабаты бар құмды жер; жартылай батпақты, жабық әлсіз көрінген бедерлі жер; жол торабы жоқ; таулы аудан; жері – таратпа-жартас;

5-санат – биік таулы жер; жері – таратпа-жартасты; топырағында ағаш тамырлары бар; батпақты, тегіс жер. Топырағында ағаш тамырлары бар; шөлейт аудан; кен өндірісті аудан.

16-кесте

Бір бригада – айға есептелген шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Триангуляция пункттерін автокөлік және жол талғамайтын көлік арқылы тексеру	Триангуляция пункттерін автокөлік және жол талғамайтын көлік арқылы тексеру және қалпына келтіру
1	Еңбек шығыны:			
	екінші санатты техник	адам-ай	1	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	2

	жүргізуші	адам-ай	1	1
2	1 белгіге материалдар	мың теңге	0,307	1,245
3	Тозу	мың теңге	8,668	11,462
4	Автокөлік нормасы	көлік	1,0	1,0

9. Үнемі әрекеттегі ФАГЖ пунктінің координаталарын спутниктік жолмен анықтау 17-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	пункт саны бір бригада-айға		
		1-сан.	2-сан.	3-сан.
1	ФАГЖ пункттерінің координаталарын спутниктік жолмен анықтау:	0,99	-	-

Кестеге ескерту:

- 1) жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 13-кестенің ескертуінде келтірілген.
- 2) нормаларына орын ауыстыру уақыты енгізілмеген.
- 3) нормаларында бір ай бойы үздіксіз қадағалау сеанстары белгіленді.

18-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	ФАГЖ пункттерінің координаталарын спутниктік жолмен анықтау (екі жиілікті қабылдағыштар)		
			Белсенді, дифференциалды станциялар	Автоматтандыр ылмаған, пассив	Автоматтандыр ылған, пассив
1	Еңбек шығыны:				
	Жоғары санатты жетекші геодезист	адам-ай	1	-	-
	бірінші санатты геодезист	адам-ай	1	1	0,5
2	1 пунктке материалдар	мың теңге	0,277	0,277	0,277
3	Амортизация	мың теңге	98,172	98,172	98,172
4	Тозу	мың теңге	0,063	0,063	0,063

10. ЖДЖ, СГЖ-1, ГЖЖ-3, ГЖЖ-4, ГЖЖ-1Р, ГЖЖ-2Р пункттерінің координаталарын спутниктік жолмен анықтау

19-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	бір бригада-айға пункт саны		
		1-сан.	2-сан.	3-сан.
Пункт координаталарын спутниктік жолмен анықтау:				
1	ЖДЖ	1,63	1,19	0,90

2	СГЖ-1	7,46	5,44	4,10
3	Байланыстырушы пункттер	49,34	36,38	27,13
4	ГЖЖ-3	49,49	36,30	27,22
5	ГЖЖ-4	62,82	45,37	35,51
6	ГЖЖ-1Р	65,33	48,04	36,30
7	ГЖЖ-2Р	77,78	58,33	44,14

Кестеге ескерту:

1) жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 13-кестенің ескертуінде келтірілген;
 2) 19-кестенің 1-тармағында орын ауыстыру уақыты ескерілмеген;
 3) 19-кестенің 2-ден бастап 7-тармақтарында автокөлік арқылы орын ауыстырулар ескерілген. Басқа құралдарды пайдаланған жағдайда, көшу уақытының нормалары арнайы есептеу арқылы анықталады. Координаталарды анықтаудың өнімділік нормаларына 1,124 коэффициенттері қолданылады;

4) нормалар 2-пункттегі екі спутниктік қабылдағыш арқылы бір мезгілде қадағалау үшін белгіленді. Бір мезгілде 3, 4 немесе 5 қабылдағышпен қадағалау барысында өнімділік нормалары 1,124; 1,176; 1,205 коэффициенттеріне сәйкес қолданылады;

5) нормалар бір қадағалау сеансын әрбір пунктте жүргізу есебінде белгіленді. Қайталанған сеанстарды, соның ішінде пунктке қайта бара отырып орындау қажеттілігі нақты желі технологиясы арқылы анықталады да, техникалық жобаны құрастыру кезеңінде ескерілетін болады.

20-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Координаталарды спутниктік жолмен анықтау (екі жиілікті қабылдағыштар)		
			ЖДЖ	С Г Ж - 1 , байланысқан пункттер	ГЖЖ-3, ГЖЖ-4, ГЖЖ-1Р, ГЖЖ-2Р
1	Еңбек шығындары				
	бірінші санатты геодезист	адам-ай	1	1	1
	екінші санатты геодезист	адам-ай	1	1	1
	бірінші санатты техник	адам-ай	1	1	1
	төртінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	1	1
	жүргізуі	адам-ай	0,25	1	1
2	1 пункт материалдары	мың теңге	0,591	0,234	0,096
3	Амортизация	мың теңге	98,172	98,172	98,172

4	Тозу	мың тенге	13,995	13,995	13,995
5	Көлік нормасы	көлік	0,25	1	1

Кестеге ескерту:

1) нормалар 2 пунктте екі спутниктік қабылдағышпен бір мезгілде қадағалау үшін белгіленген;

2) бір мезгілде 3, 4 немесе 5 қабылдағышпен қадағалау барысында бригада құрамы екінші санатты бір геодезиЦТКе артады.

11. Түсіру негізіндегі пункттердің геодезиялық координаталары мен биіктіктерін анықтау.

21-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	пункт саны бір бригада-айға есептелді		
		1-сан.	2-сан.	3-сан.
Масштабы 1:25000, 1:10000, 1:5000, 1:2000 жер бедерінің қима биіктігі 5,0м; 2,0м; 1,0м топографиялық карта және план жасау үшін түсіру негіздемелерінің пункттерінің координаталары мен биіктігін спутниктік қабылдағыштармен анықтау:				
1	статикалық режимде	82,91	65,33	54,99
2	жылдам статика режимінде	111,11	91,76	78,15

Кестеге ескерту:

1) үш ЖЖС қадағаланған жағдайда өнімділік нормаларында 0,80 коэффициенті қолданылады;

2) жұмыс объектісіндегі орын ауыстырулар мен жылжулар 22-кесте сәйкес нормаланады;

3) нормалар 2 пунктте екі спутниктік қабылдағыш арқылы бір мезгілде қадағалау үшін белгіленді. Бір мезгілде 3, 4 немесе 5 қабылдағышпен қадағалау барысында өнімділік нормалары 1,124; 1,176; 1,205 коэффициенттерімен қолданылады.

22-кесте

Координаталар мен биіктіктерді спутниктік қабылдағыштармен анықтаған жағдайдағы пункттер арасындағы орын ауыстыру өнімділігінің сметалық нормалары

№	Процесс атавы	бір бригада-айға орын ауыстыру саны		
		1-сан.	2-сан.	3-сан.
Топографиялық карталар мен жоспарларды күруға арналған түсіру негіздемесінің координаталар мен биіктіктерді спутниктік қабылдағыштармен анықтау барысындағы пункттер арасындағы орын ауысу:				
1	1:25000	477,57	228,43	157,05
2	1:10000	596,09	285,54	196,55
3	1:5000	796,73	380,72	261,75
4	1:2000	1192,19	571,08	392,62

Кестеге ескерту:

жұмыс күрделілігі санаттарының сипаттамасы

1-санат – ашық, тегіс қара жолдар мен шоссе торабы дамыған жерлер; қоныс тығыздылығы 20%-дан аспайды; бір және екі қабатты құрылышты елді мекендер; спутниктік қабылдағыш пункт орталығының тұра үстіне орналасқан; аспап горизонтынан 15 градустан жоғары орналасқан сигнал қабылдауға кедергілер жоқ; жердің 5 жасанды спутниктері байқалады (ЖЖС);

2-санат – ойлы-қырлы жерлер, қара жолдардың дамыған торабымен жартылай жабылған; қоныс тығыздылығы – 20-40%; биік қалың өскен ағаштар кейде спутниктік сигналдарын өткізбейді; оларды Жердің жасанды спутниктері аспанның ашық бөлігінде болғанда қабылдау жоспарланған; спутниктік сигналдарды бұрмалайтын аэропорттар, теле- және радиостанциялардың жақын жерде орналасқан; сигналдарды қабылдау олардың жұмыстарындағы үзілістер кезінде жүргізіледі. Жердің 4 серігі байқалады;

3-санат – жер өте қылышқан, жабық; ормандылығы 40% – дан жоғары; жолдар желісі нашар дамыған; көп қабатты ғимараттар мен өніркесіп объектілері салынған жер; қалалық электркөлік тораптары дамыған (трамваи, троллейбустар). 4 спутник байқалады.

23-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	1:25000, 1:10000, 1:5000 1:2000 масштабты топографиялық карталарды бедердің қима биіктігі 5,0 м, 2,0 м, 1,0 м арқылы күргүзілгенде қабылдағыштар түсіру негізіндегі пункт координаталары мен биіктіктерін анықтау	
			бір жиілікті қабылдағыштар (статикалық режимде)	екі жиілікті қабылдағыштар (жылдам статика режимінде)
1	Еңбек шығыны:			
	бірінші санатты геодезист	адам-ай	1	1
	екінші санатты геодезист	адам-ай	1	1
	төртінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	1
	жүргізуші	адам-ай	0,5	0,5
2	1 пунктке материалдар	мың теңге	0,091	0,091
3	Амортизация	мың теңге	66,040	98,172
4	Тозу	мың теңге	12,506	12,506
5	Көлік нормалары	көлік	0,5	0,5

12. Жеке көмекші пункттердің координаталарын анықтау

24-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Бір бригада-айға белгілер саны
Жеке көмекші пункттердің координаталарын қабылдағышпен анықтау		
1	3 қабылдағышпен	87,34
2	2 қабылдағышпен	43,79

25-кесте

Шығыстар нормалары бір бригада-айға есептелді

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Жеке көмекші пункттердің координаталарын бір жиілікті қабылдағыштармен анықтау. Бір мезгілде бақылау	
			3 қабылдағышпен	2 қабылдағышпен
1	Еңбек шығыны:			
	бірінші санатты геодезист	адам.-ай	3	2
	екінші разрядты жұмысшы	адам.-ай	1	1
	Жүргізуші	адам.-ай	1	1
2	1 пунктке арналған материалдар	мың теңге	0,091	0,091
3	Амортизация	мың теңге	63,529	66,040
4	Тозу	мың теңге	13,218	11,622
5	Көлік нормасы	көлік	1	1

13. 1-сыныпты мемлекеттік гравиметриялық желі пункттерін (МГрЖ) тексеру

26-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	бір бригада-айға пункттер саны	
		1-сан.	2-сан.
1	1-сыныпты МГрЖ пункттерін барлау	3,83	9,33

Кестеге ескерту:

жұмыс күрделілігі санаттарының сипаттамасы

1-санат – ашық немесе жартылай жабық, ұсақ формалы жер бедері; пішіндер мен бағдарлар жеткілікті; жолдар торабы жақсы дамыған, автокөлікті кеңінен пайдалануға болады;

2-санат – жабық, ірі формалы жер бедері, ағашты, пішіндер мен бағдарлар жеткіліксіз; жол торабының болмауы, авиакөлікті пайдалануға мәжбүр етеді.

27-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	1-сыныпты МГрЖ пункттерін барлау

	Еңбек шығыны:		
1	бірінші санатты техник	адам-ай	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	жүргізуші	адам-ай	1
2	1 пунктке материалдар	мын тенге	0,152
3	Тозу	мын тенге	9,982
4	Көлік нормасы	көлік	1

14. 1-сыныпты МГрЖ және мемлекеттік фундаменталды гравиметриялық желі пункттерін зерттеу (МФГЖ)

28-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	бір бригада-айға пункттер саны	
		1-сан.	2-сан.
1	1-сыныпты МГрЖ және МФГЖ пункттерін зерттеу	9,42	49,05

Кестеге ескерту:

жұмыс күрделілігі санаттарының сипаттамасы

1-санат – ашық немесе жартылай жабық, ұсақ формалы жер бедері; пішіндер мен бағдарлар жеткілікті; жолдар торабы жақсы дамыған, автокөлікті кеңінен пайдалануға болады;

2-санат – жабық, ірі формалы жер бедері, ағашты, пішіндер мен бағдарлар жеткіліксіз; жол торабының болмауы, авиакөлікті пайдалануға мәжбүр етеді.

29-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атауы	Өлшем бірлігі	1-сыныпты МГрЖ және МФГЖ пункттерін зерттеу
1	Еңбек шығыны:		
	бірінші санатты техник	адам-ай	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	жүргізуші	адам-ай	1
2	1 пунктке материалдар	мын тенге	0,152
3	Тозу	мын тенге	9,910
4	Көлік нормасы	көлік	1

15. Гравиметриялық пункттерді топырақтың маусымдық тоңдану аймақтарында түрғызу

30-кесте

Өндіру нормалары

	бір бригада-айға пункттер саны
--	--------------------------------

№	Процесс атавы	1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.
	Фундаменталды гравиметриялық пункттерді топырақтың маусымдық тоңдану аймақтарына түрғызу. Түрғызу терендігі:						
1	1,0 м	12,96	12,66	11,50	10,82	10,47	10,02
2	1,5 м	11,26	10,68	9,55	8,83	8,25	7,89
3	2,0 м	9,78	9,07	7,97	7,23	6,56	5,94
4	2,5 м	8,55	7,67	6,67	5,96	5,23	4,52
5	3,0 м	7,49	6,59	5,57	4,93	4,23	3,50
6	3,5 м	6,98	6,07	5,07	4,43	3,73	3,02
7	4,0 м	6,26	5,32	4,39	3,75	3,08	2,45

Кестеге ескерту:

1) маусымдық тоңдану кезіндегі мұздамаған топырақ пен тоң топырақ санаттарының сипаттамасы:

1-санат – топырағы жұмсақ (қатпаған күйдегі топырақты босату наиза күректермен; қатқан – сүймен және қайламен жүргізіледі): өсімдіктер қабаты бұталар мен ағаш тамырларынсыз; ылғалды сары топырақ, табиғи ылғалды және қосыған; табиғи ылғалды қоспасыз құм; қоспасыз құмайт; жеңіл саздақ және сарғыш топырақты жер;

2-санат – орташа қатты топырақ (қатпаған күйдегі топырақты босату наиза күректер көмегімен арасында қайла, қатқан күйде – сүймен мен қайламен жүргізіледі: ұсақ және орташа қиыршық тастар; құнарлы, жұмсақ балшық; өсімдік қабаттарында бұталар мен ағаштар тамырлары бар немесе шағыл мен қиыршық тастар қоспасы араласқан; ылғалды, табиғи ылғалды және қиыршық тас аралас бос сары топырақ; табиғи ылғалды, шағыл араласқан немесе 40% дейін көлемі қиыршық тасты құм; құрғақ, барқан құм; шағыл аралас немесе 40% дейін көлемі қиыршық тасты саздақ; ауыр саздақ; жұмсақ сор және сортаң; табиғи ылғалды қаратопырақ және қызылт топырақ; ұсақ шағыл;

3-санат – орташа қатты топырақ (топырақты қосыту қайла мен сүймен көмегімен жүргізіледі): ұсақ және орташа қойтастар аралас кішкене жұмыр тастар мен қиыршық тастар; ауыр, ойылатын саз балшық; шағыл, жұмыр тастар мен қойтастар аралас жұмсақ ойылатын балшық; тақтатас балшық; тығыз және қатқан сары топырақ; шағыл араласқан табиғи ылғалды немесе 40% дейін көлемі қиыршық тасты құмдар; балшығы ауыр, қиыршық тас, ірі құм немесе қойтас араласқан; құмайт жерлері жарықшақталған тас немесе қиыршық тастың 40%-дан аса мөлшері араласқан; жері мен құба топырағы құрғақ қатты; жарықшақталған тасы ірі;

4-санат – топырағы қатты (топырақты қосыту сүймен, сына, балға көмегімен жүргізіледі): балшығы қатты; морендік балшық және 30% дейін қойтас аралас балшық;

5-санат – жинамалы-жартастық топырақ (топырақты қосыту сүймен, сына, балға көмегімен жүргізіледі): гипс; ұсақ тас; боры жұмсақ; мергелі жұмсақ; опока; желге қақталған балшықты тақтатастар; ұсақ кебекті шөгінді тау жынысы әлсіз;

6-санат – жинамалы-жартастық топырақ (топырақты қосыту сүймен, сына, балға көмегімен жүргізіледі): жұмсақ әк-тас, борпылдақ, желге қақталған; тығыз бор; ұлу тас; орташа мықты және аздап желге қақталған балшықты тақтатастар; тығыз трепел; туф;

2) пункт арасындағы көшулер бөлек нормаланады;

3) топырақты бөлмеден шығару, құмды, қырыршиқ тас пен арматура байламы мен оның орнатуын кіргізу, сондай-ақ бөлмеге жартылай жөндеу жұмыстарын жүргізу (әктеу) шаралары бөлек нормаланады.

31-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыста р атауы	Өлшем бірлігі	Фундаменталды гравиметриялық пункттерді топырақтың маусымдық тоңдану аймақтарына түрғызу. Түрғызу тереңдігі:						
			1,0 м	1,5 м	2,0 м	2,5 м	3,0 м	3,5 м	4,0 м
1	Еңбек шығыны:								
	бірінші санатты техник	адам-ай	1	1	1	1	1	1	1
	Үшінші разрядты жұмысш ы	адам-ай	3	3	3	4	4	4	4
2	жүргізуш і	адам-ай	1	1	1	1	1	1	1
	1 реперге материал дар	м ы н тенге	39,783	44,129	48,475	62,846	77,217	86,481	95,746
	Тозу	м ы н тенге	13,11	13,11	13,11	13,898	13,898	13,898	13,898
4	Көлік нормасы	көлік	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

16. Фундаменталды гравиметриялық пункттерді жартасты топырақ жерлерге салу

32-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	бір бригада-айға пункттер саны					
		1- сан.	2-сан.	3-сан.	4- сан.	5- сан.	6- сан.
Фундаменталды гравиметриялық пункттерді жартасты топырақ жерлерге салу							
1	Қалау терендігі 1,0 м.-ге дейін	13,61	13,39	12,96	12,56	11,92	11,19

33-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Фундаменталды гравиметриялық пункттерді жартасты	
			Жартасты топырақтың нормалары	Жартасты топырақтың нормалары

			топырақ жерлерге салу, қалау терендігі 1,0 м
1	Еңбек шығыны:		
	бірінші санатты техник	адам-ай	1
	үшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	3
	жургізуши	адам-ай	1
2	1 реперге материалдар	мың тенге	39,523
3	Тозу	мың тенге	12,107
4	Көлік нормасы	көлік	1,0

17. 1-сыныпты мемлекеттік гравиметриялық желі пункттерін анықтау

34-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	бір бригада-айға пункттер саны
1	1-сыныпты МГрЖ пункттерін "Агат-М" кешені бойынша анықтау (аспаптар саны – 3)	3,77

Ескерту: көшуге (ұшуға) жіберілетін уақыт бөлек нормаланады.

35-кесте

Шығыстар нормалары бір бригада-айға

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	1-сыныпты МГрЖ пункттерін "Агат-М" маятниктік кешенімен анықтау
1	Еңбек шығыны:		
	бірінші санатты геодезист	адам-ай	1
	геодезист	адам-ай	2
	бірінші санатты техник	адам-ай	1
	техник	адам-ай	-
	жургізуши	адам-ай	1
2	1 пунктке материалдар	мың тенге	0,406
3	Амортизация	мың тенге	100,413
4	Тозу	мың тенге	14,447
5	Көлік нормасы	көлік	1

18. 2-сыныпты МГрЖ мемлекеттік гравиметриялық желі пункттерін анықтау

36-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	пункттер саны бір бригада-айға	
		автокөлік	авиакөлік
	2-сыныпты МГрЖ пункттерді ГАГ-2		

1	приборларымен гравиметриялық анықтау (прибор саны – 3)	9,32	16,01
---	--	------	-------

37-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атапу	Өлшем бірлігі	2-сыныпты МГрЖ пункттерін ГАГ-2 приборларымен анықтау	
			автокөлікпен	автокөліксіз
1	Еңбек шығыны:			
	бірінші санатты геодезист	адам-ай	1	1
	геодезист	адам-ай	1	1
	техник	адам-ай	-	-
	техник	адам-ай	1	1
	жүргізуші	адам-ай	1	-
2	1 пунктке материалдар	мың теңге	0,406	0,406
3	Амортизация	мың теңге	120,495	120,495
4	Тозу	мың теңге	12,871	12,871
5	Көлік нормасы	көлік	1	-

19. Ауырлық күші жылдамдығының абсолютті мәндерін өлшеу әрі МФГЖ және 1-сыныпты МГрЖ пункттерінде градиентті толық және толық емес бағдарлама бойынша өлшеу

38-кесте

Өндіру нормалары (бір бригада-айға пункттер саны)

№	Процесс атапу	пункттер саны
1	Ауырлықтың күшін ГБЛ (гравиметр баллистикалық лазерлі) гравиметрімен өлшеу	3,27
2	градиентті ГНУ-КВ (жіңішке диапазонды кварцты сезгіш жүйесі бар жерусті гравиметр) гравиметрімен бес нүктеде толық бағдарлама бойынша өлшеу	2,92
3	градиентті 3-денгейдегі бір нүктеде толық емес бағдарлама бойынша өлшеу (ГНУ-КВ)	13,61

39-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

				Градиентті бес нүктелі ГНУ-КВ гравиметрі арқылы толық бағдарлама бойынша өлшеу;
--	--	--	--	---

№	Шығыстар атаяу	Өлшем бірлігі	Ауырлық күшін ГБЛ гравиметрімен өлшеу	Градиентті ГНУ-КВ бір нүктелі гравиметр арқылы толық емес бағдарламасы бойынша өлшеу
1	Еңбек шығындары:			
	Жоғары санатты жетекші геодезист	адам-ай	1	-
	бірінші санатты геодезист	адам-ай	2	-
	екінші санатты геодезист	адам-ай	1	1
	техник	адам-ай	-	1
2	жүргізуші	адам-ай	1	1
	1 пунктке материалдар	мың теңге	0,406	0,406
	3 Амортизация	мың теңге	145,598	45,186
	4 Тозу	мың теңге	14 400	10,650
	5 Көлік нормасы	көлік	1	1

20. Гравиметриялық байланыстар

40-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атаяу	бір бригада-айға пункттер саны
1	ГНУ-КВ гравиметрінің А-Б-А (байланыс) бағдарламасы бойынша гравиметриялық байланыстары	0,782

41-кесте

Шығыстар нормалары бір бригада-айға

№	Шығын атаяу	Өлшем бірлігі	ГНУ-КВ гравиметрінің А-Б-А бағдарламасы бойынша гравиметриялық байланыстары
1	Еңбек шығындары: екінші санатты геодезист	адам-ай	1
	техник	адам-ай	1
	жүргізуші	адам-ай	1
2	1 пунктке материалдар	мың теңге	0,406
3	Амортизация	мың теңге	240,990
4	Тозу	мың теңге	10,650
5	Көлік нормасы	көлік	1

21. Геодинамикалық полигондарда арақашықты жарыққашық өлшеуішпен 1-сыныпты бағдарлама бойынша өлшеу

42-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	жақтар саны бір бригада-айға			
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан
1	1 және 2-сыныпты триангуляция базисінің жақтарын геодинамикалық полигонда (ГДП) жарыққашық өлшеуішпен өлшеу	22,43	18,56	15,70	13,84
2	Геодинамикалық полигондағы 1-сыныпты полигонометрия да жақтарын жарыққашықол шеуішпен өлшеу	28,31	24,38	21,21	19,12

Кестеге ескерту:

1) жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы

1-санат – дала немесе орманды дала; климаты құрғақ, ауасы таза, ірі өндіріс орындары жоқ немесе өте аз; өлшеулердің көбінесе штативтерден жүргізеді;

2-санат – қоныстанған, батпақсыз жер; ауасы таза, аздап ылғалды; ірі өндіріс орындары аз; өлшеулер штативтерден жүргізіледі; шөлейт жерлер;

3-санат – ағашты жерлер, аздап төбелі, жартылай батпақтанған; климаты аздап ылғалды; ірі өндіріс орындары аз; өлшеулердің штативтерден жүргізеді;

4-санат – орманды жер, тұтас батпақтанған; едәуір ылғалды, жиі туманды аудандар; шөлейт жер; өлшеуге тиісті жақтар едәуір су кеңістігінің үстінен өтеді; таулы аудандар; ірі өндіріс аудандары бар; ауасы едәуір шаң;

2) нормалар ұзындығы 20 шақ. болатын жақтарды өлшеуге арналған. Егер өлшенетін жақтың ұзындығы басқаша болса, онда уақыт нормалары мен өнімділік нормаларына 43-ші-кестеде келтірілген коэффициенттердің қолданалады.

43-кесте

№	Өлшенетін сызықтың ұзындығы, км	Өнімділік нормасының коэффициенттері
1	до 10	1,21
2	от 10 до 15	1,10
3	от 15 до 40	0,910
4	от 40 до 50	0,826

3) бақылау сериясының саны ұлғайған кезде, уақыт нормасының ауысымына 0,365 с. бір серияға арттыру есебінен артады (8 рет өлшеу).

44-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	1 және 2-сыныпты триангуляцияның базистік жақтарын жарыққашықөлшеуі шп е н геодинамикалық полигонда өлшеу 42-кестенің 1- тармағы	1-сыныпты полигонометрия жақтарын жарыққашықөлшеуі шп е н геодинамикалық полигонда өлшеу 42-кестенің 2- тармағы
1	Еңбек шығындары:			
	бірінші санатты геодезист	адам-ай	1	1
	екінші санатты геодезист	адам-ай	1	1
	техник	адам-ай	1	2
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	2	3
	жүргізуші	адам-ай	2	2
2	1 жағына жұмсалатын материалдар	мың теңге	1,878	1,878
3	Амортизация	мың теңге	9,216	9,216
4	Тозу	мың теңге	30,164	33,752
5	Көлік нормасы	көлік	2	2

Кестеге ескерту:

1) далалық жағдайда жарыққашық өлшеуіштерді түзету, жөндеу үшін радиотехник қарастырылады.

2) жақтарды жарыққашық өлшеуішпен штативтен өлшегендегі бригада құрамы геодезиялық және маркшейдерлік жұмыстардың 2-ші разрядтық өлшеушісіне азаяды.

22. 1, 2 және 3-сыныптың нивелирлеу сызықтарын тексеру

45-кесте

Өндіру нормалары (бір бригада-айға шак.)

№	Процесс атауы	бір бригада-айға арналған км		
		1-сан.	2-сан.	3-сан.
	1-сыныпты нивелирлеу трассасын			
1	тік қазу немесе бұргылау арқылы тексеру:	408,33	272,22	163,33
2	тік қазbastan (бұргылау)	796,73	392,62	228,75

3	2 және 3-сыныпты нивелирлеу трассасын тексеру	1089	544,43	272,22	
---	---	------	--------	--------	--

Кестеге ескерту:

1) жұмыс күрделілігі санаттарының сипаттамасы

1- санат – теміржол, автострад, шосеे және қара жол бойы; автокөлікті бүткіл нивелирлеу сызықтарына пайдалануға болады; дала жолдары мен қалың ауыл аралық желіні орманды дала (жері құрғақ);

2-санат – нивелир сызықтары орманға немесе орманды далаға, жартылай батпақты аудандарға немесе ашық өзен жағалауларының бойына не болмаса құмды аудандарға жүргізіледі; жол талғамайтын көлік арқылы қозғалуға болады;

3-санат – нивелир сызықтары таулы, батпақты, сондай-ақ жолдары жоқ шөлейт жерлерге немесе шөп басқан өзен жағалауларына жүргізіледі;

2) 3 санатты ауданда трасса бойын бекітуді (жону, жару және соған ұқсас) қажет ететін жұмыс күрделілігіне байланысты өнімділік нормаларына 0,83 коэффициентін көбейтеді.

46-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Нивелирлеу трассаларын тексеру				
			Тіктең қазу немесе бұрғылау арқылы 1 сынып (45-кестенің 1-тармағы)	Бұрғылау арқылы тік қазбастан (қазу)			
1	Еңбек шығындары :						
	геодезист	адам-ай	1	1	1	-	-
	геолог	адам-ай	1	-	-	-	-
	екінші санатты техник	адам-ай	-	-	-	1	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	2	1	2	1	2
	жүргізуші	адам-ай	1	1	1	1	1
2	Шақ. журістің материалдары	мың теңге	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
3	Тозу	мың теңге	13,082	9,230	10,755	9,230	10,755
4	Көлік нормасы	көлік	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

23. Нивелир белгілерін тексеру және қалпына келтіру

47-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Белгілер арасындағы қашықтық, км	Реперлердің немесе таңбалардың бір бригада-айдағы есебі				
			1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
1	Топыракты	5	128,61	105,37	86,42	70,10	46,67
2	және жартасты реперлерді автокөлік пен жол талғамайтын көлік арқылы тексеру	10	111,11	84,63	64,56	51,36	29,17
3		15	97,80	71,95	52,86	40,33	21,21
4	Топыракты	5	104,03	86,88	70,40	57,11	39,55
5	және жартасты реперлерді көлік-арба және жүк артатын көлік арқылы тексеру	10	80,86	54,05	48,18	38,80	23,60
6		15	67,49	51,85	37,72	29,32	16,82
7	Қабырға реперлерін	5	-	-	152,64	-	-
8	немесе таңбаларды автокөлік арқылы (санатынан тәуелсіз) тексеру	10	-	-	123,73	-	-
9		15	-	-	97,80	-	-
10	Топыракты	5	56,71	48,18	42,10	35,28	23,53
11	және жартасты реперлерді автокөлік пен жол талғамайтын көлік арқылы тексеру	10	52,35	42,20	36,13	28,70	16,43
12	және қалпына келтіру	15	48,32	37,81	31,47	24,02	12,56
13	Топыракты	5	43,32	38,07	32,41	27,31	19,28
14	және	10	32,93	28,70	23,81	19,44	12,56

	жартасты реперлерді көлік-арба және жук артатын көлік арқылы тексеру және қалпына келтіру						
15		15	26,60	23,10	18,82	14,98	9,28
16	Қабырға	5	-	-	123,73	-	-
17	реперлерін немесе таңбаларды автокөлік арқылы (10	-	-	103,37	-	-
18	санатынан тәуелсіз) тексеру және қалпына келтіру	15	-	-	89,25	-	-

Кестеге ескерту:

1) жұмыс қурделілігі санаттарының сипаттамасы (жартасты және қатарлы жер реперлері үшін);

1-санат – жол торабы жақсартылған, дамыған және ірі пішінді бедері ашиқ жер; контурлары мен бағдарлары көп; жері жұмсақ; өсімдік қабаты бұта және ағаш тамырынсыз;

2-санат – адыр-бұдырлы жер, кейбір жерлері жартылай жабық, қара жер торабы дамыған және ашиқ көрінген бедері бар; жері жұмсақ; сімдік қабаты бұта тамырымен жабылған; ашиқ, тегіс жер; дала жолдары мен ауыл аралық торабы бар. контурлары мен бағдарлары шектелген; топырағы – құнарлы саз, сарғыш топырағына қиыршық тас араласқан. өсімдік қабаты шөпті;

3-санат – ұсақ пішінді бедері бар жартылай жабық жер. контурлары мен бағдарлары шектелген; топырағы – ауыр балшық, жұмсақ балшығына қиыршық тас араласқан, қатпарлы тасты балшық, құмында қиыршық тастың 40%-ы араласқан табиги ылғалды, қара жері мен құба топырағы құрғақ, қатқыл. өсімдік қабаты бұта тамырымен жабылған; тегіс, жабық жер. жол торабы нашар дамыған; контурлары мен бағдарлары шектелген; топырағы орташадан жоғары қатты. өсімдік қабаты бұта тамырымен жабылған; бедермен қылышқан жартылай шөлейт аудандар немесе тау алды жартылай жабық аудандар; жол торабы нашар дамыған; топырағында қиыршық тас, жұмыр тас, бірен-саран қойтастар араласқан орташадан жоғары қатқыл;

4-санат – ірі пішінді бедері бар жабық жер; жол торабы жоқ; контурлары мен бағдарлары шектеулі; топырағы қатты және құрамында қиыршық тас, жұмыр тастар

мен қойтастар көп; барқанды құмды жартылай шөлейт аудан; жол торабы жоқ; контурлары мен бағдарлары шектеулі; топырағы жұмсақ, өсімдік қабатты құмды; жартылай саз басқан, әлсіз көрінген бедері бар жабық жер; жол торабы жоқ; таулы аудандар; топырағы жиналмалы-жартасты;

5-санат – таулы және биік таулы жер; топырағы жиналмалы-жартасты; батпақты тегіс жер; топырағында ағаш тамырлары бар; шөлейт аудандар; тау кен өнеркәсібі аудандары;

2) фундаменталды реперлерді тексеру, қалпына кетіру барысында өнімділік нормалары 0,80 коэффициентіне көбейтіледі;

3) бір құрылыштың нивелир белгілерін (қабырға репері мен таңба) тексеру, зерттеу және қалпына келтіру барысында өнімділік нормалары 1,43 коэффициентке көбейтіледі

48-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Зерттеу		Зерттеу және қалпына келтіру	
			Топыракты және жартасты реперлерді 47-кестенің 1-6 тармактары	Қабырға реперлерін немесе таңбаларды 47-кестенің 7-9 тармактары	Топыракты және жартасты реперлерді 47-кестенің 10-15 тармактары	Қабырға реперлерін немесе таңбаларды 47-кестенің 16-18 тармактары
1	Еңбек шығындары:					
	екінші санатты техник	адам-ай	1	1	1	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	1	2	1
	жүргізуші	адам-ай	1	1	1	1
2	1 белгінің материалдары	мың теңге	0,307	0,307	1,245	0,640
3	Тозу	мың теңге	8,668	8,668	11,462	9,258
4	Көлік нормасы	көлік	1,0	1,0	1,0	1,0

24. Қалалар мен ауылдарда және салынған аумақтардағы 2, 3 және 4- кластың нивелир белгілерін зерттеу және қалпына келтіру.

49-кесте

Сметалық өнімділік нормалары

№	Процесс атавы	реперлер мен таңбалардың саны қорғау бағаналарын орнатусыз	
		Процесс атавы	реперлер мен таңбалардың саны қорғау бағаналарын орнатусыз

өнімділік нормалары бір бригада-айға		
		2, 3 және 4-сыныпты нивелир белгілерін қалалар мен ауылдарда және салынған аумактарда тексеру:
1	a) топырақты реперлері автокөлікпен көшіргендегрунтовых реперов	211,29
2	қабырға реперлері мен таңбалар	305,29
3	б) топырақты реперлерді жаяу ауыстыру барысында	173,57
4	Қабырға реперлері мен таңбалар	273,13
5	Топырақты және тасты реперлерді қалалар мен ауылдарда және салынған аумактарда автокөлік арқылы тексеру және қалпына келтіру	61,40
6	Қабырға реперлері мен таңбаларды автокөлікпен тексеру және қалпына келтіру	130,66

50-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар дың атауы	Өлшем бірлігі	Тексеру				Тексеру және қалпына келтіру	
			топырақты репер		қабырға реперлері мен таңбалар		Тексеру және қалпына келтіру	
			Автокөлік арқылы	Жаяу жүріспен	Автокөлік арқылы	Жаяу жүріспен	Топырақт ы және тасты реперлер	Қабырға реперлері немесе таңбалар
1	Еңбек шығындар ы:							
	екінші санатты техник	адам-ай	1	1	1	1	1	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	1	1	1	2	1
	жүргізуші	адам-ай	1	-	1	-	1	1
2	1 белгіге арналған материалд ар	мың тенге	0,307	0,307	0,307	0,307	1,245	0,640
3	Тозу	мың тенге	7,722	7,722	7,722	7,722	9,885	8,312
4	Көлік нормасы	көлік	1	-	1	-	1	1

25. Фасырлық геодезиялық желі реперлерін қалау

51-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Қалау терендігі, м	бір бригада-айға арналған репер					
			1- сан.	2- сан.	3- сан.	4- сан.	5-сан.	6- сан.
Типті ғасырлық реперлерді қалау:								
1	173	0,5	3,97	3,70	3,43	3,12	2,75	2,34
2		1,2	2,71	2,37	2,04	1,75	1,50	1,29
3	174	2,0	3,57	3,37	3,12	2,82	2,56	2,30
4		3,0	2,46	2,31	2,14	1,96	1,77	1,57
5		4,0	1,86	1,72	1,57	1,43	1,29	1,10
6		5,0	1,50	1,37	1,26	1,15	1,02	0,87
7	175	4,0	2,88	2,71	2,51	2,29	2,09	1,89
8		5,0	2,39	2,27	2,13	1,97	1,81	1,66

Кестеге ескерту: топырақ санатының сипаттамасы 30-кестенің ескертуінде келтірілген.

52-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Ғасырлық геодезиялық жөлі реперлерін салу		
			173 типі	174 типі	175 типі
1	Еңбек шығындары:				
	геодезист	адам-ай	1	1	1
	тәртінші разрядты жұмысшы	адам-ай	2	2	2
	үшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	4	4	2
	жүргізуші	адам-ай	1	1	1
2	Материалдар	мың теңге	(құны тікелей есептеу арқылы анықталады)		
3	Тозу	мың теңге	19,436	19,436	15,705
4	Көлік нормасы	машина	1	1	1

26. Фундаменталды геодезиялық жөлі реперлерін салу

53-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Салу терендігі, м	бір бригада-айға реперлер саны есептелді					
			1- сан.	2- сан.	3 -сан.	4- сан.	5- сан.	6- сан.
Типті фундаменталды реперлерді салу:								
1	161 тану белгісі	2,5	5,83	5,27	4,54	4,08	3,63	3,02
2		3,0	5,23	4,73	4,00	3,57	3,11	2,53
3		3,5	5,06	4,46	3,74	3,30	2,84	2,27

4		4,0	4,67	4,04	3,35	2,91	2,45	1,93
5	164 тану белгісі	2,5	7,49	6,75	5,85	5,23	4,58	3,85
6		3,0	6,69	5,90	5,01	4,41	3,75	3,08
7		3,5	6,28	5,48	4,60	4,01	3,36	2,78
8		4,0	5,69	4,88	4,01	3,45	2,85	2,25
9	114 тану белгісі	1,5	10,34	10,08	9,61	9,18	8,60	7,89
10		2,0	9,44	9,07	8,46	7,93	7,20	6,43

Кестеге ескерту:

- 1) топырақ санатының сипаттамасы 30-кестенің ескертуінде келтірілген;
 - 2) су, құм қыыштық тасты төсөлген жерге тасымалдау уақыты нормаларда ескерілмеген.

54-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

4	Көлік норма сы	көлік	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
---	----------------	-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

27. Қалау орнында дайындалған геодезиялық тораптардың топырақты реперлерін қалау.

55-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Қалау терендігі, м	Бір бригада-айға репер саны					
			1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.
Типті қатарлы топырақ реперлерін салу:								
1	160 тану белгісі	1,8	40,13	33,13	25,44	20,57	17,27	14,08
2		2,5	30,36	24,49	18,64	15,26	12,37	9,72
3		3,0	25,44	20,29	15,41	12,56	10,08	7,78
4		3,5	21,95	17,27	12,96	10,61	8,38	6,36
5		4,0	16,35	12,66	9,50	7,67	5,92	4,44
6	9 тану белгісі	0,5	50,26	48,04	45,12	42,53	39,84	37,55
7		0,7	42,64	41,56	39,84	38,07	35,43	33,82

Кестеге ескерту:

- 1) топырақ санатының сипаттамасы 30-кестенің ескертуінде келтірілген;
- 2) нормада су, құм және қырышық тастарды салу орнына жеткізу ескерілмеген.

56-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыста р атавы	Өлшем бірлігі	Типті геодезиялық желі орталықтарын (репер) салу:							
			160-тану белгісі				9-тану белгісі			
			қалау терендігі, м							
1	Еңбек шығыны:		1,8	2,5	3,0	3,5	4,0	0,5	0,7	
	техник	адам-ай	1	1	1	1	1	1	1	
	үшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	3	3	3	3	3	3	3	
2	жүргізуши	адам-ай	1	1	1	1	1	1	1	
	1 белгінің материалдары	м ы н тенге	4,171	5,700	6,500	7,491	8,488	2,039	2,286	
	Тозу	м ы н тенге	14,153	14,153	14,153	14,153	14,153	14,153	14,153	

4	Көлік нормасы	көлік	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
---	---------------	-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

28. Топырақтың маусымдық тоңдану аймақтарында қаланатын топырақты репелрерге арналған тану белгілері мен темірбетон пилондарды орталықтандырылған жолмен дайындау

57-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Пилон ұзындығы, м	Монолит жинақтама саны	Жинақтама саны бір бригада-айға	
				дәңгелек зәкір	квадрат зәкір
Бетон зәкірі бар, тану белгілері мен темірбетон пилондарын орталықтандырылған жолмен дайындау					
1	160 типті тану белгісі	1,3	4	167,35	149,84
2		2,0	4	148,48	133,88
3		2,5	4	137,25	124,68
4		3,0	4	127,60	116,66
5		3,5	4	119,22	109,62

Кестеге ескерту:

- 1) топырақ санатының сипаттамасы 30-кестенің ескертуінде келтірілген;
- 2) нормада пилондар мен зәкірлерге арналған қалыптарды дайындау, алаңға құм, жарықшақталған тас және қыыршық тас тасу ескерілмеген.

58-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Единица өлшем бірлігі	Топырақты реперлерге арналған тану белгілері мен темірбетон пилондарын орталықтандырылған дайындау. Қалау терендігі, м.				
			1,3 м	2,0 м	2,5 м	3,0 м	3,5 м
1	Еңбек шығындары :						
	техник	адам-ай	1	1	1	1	1
	үшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	1	1	1	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	2	2	2	2	2
2	1 белгінің материалда ры	мың теңге	4,171	5,700	6,500	7,491	8,488
3	Тозу	мың теңге	13,753	13,753	13,753	13,753	13,753

29. Орталықтандырылған жолмен дайындалған топырақты репелерді салу.

59-кесте

Өндіру нормалары

Бір бригада-айға репер саны

№	Процесс атавы	салу терендігі, м	1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.
Типті реперлерді салу:								
1	т а н у белгісі-160	1,8	87,88	65,59	46,27	35,66	28,96	22,88
2		2,5	58,54	44,38	31,65	24,94	19,61	15,12
3		3,0	46,67	34,97	25,28	20,11	15,70	11,92
4		3,5	38,70	28,91	20,83	16,67	12,86	9,61
5		4,0	27,18	20,29	13,96	11,75	8,93	6,56

Кестеге ескерту:

- 1) топырақ санатының сипаттамасы 30-кестенің ескертуінде келтірілген;
- 2) нормада реперлерді салу орнына тасу қарастырылмаған.

60-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Орталықтандырылған жолмен дайындалған топыракты реперлерді қалау	
			Құбырлы немесе темірбетон	Тас типтес
Еңбек шығындары:				
1	техник	адам-ай	1	1
2	үшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	4	3
3	жүргізуші	адам-ай	1	1
4	Материалдар	(материалдар құны дайындау барысында ескеріледі)		
5	Тозу	мың теңге	15,705	14,153
6	Көлік нормасы	көлік	1,0	1,0

30. Тас таңбаларды салу

61-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	белгі саны бір бригада-айға	
		1-сан.	2-сан.
1	Тас таңбаларды салу (типті 7-тб., 8-тб., 9-тб.)	67,21	50,26

Кестеге ескерту:

жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы

1-санат – таңбаларды жер бетіне шыққан тастарға қояды;

2-санат – таңбаларды жер бетінен 0,5 м төменде орналасқан тастарға қояды.

62-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы:	Өлшем бірлігі	Тас таңбаларды орнату
	Еңбек шығындары:		
	техник	адам-ай	1

1	ұшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	2
	жүргізуші	адам-ай	1
2	1 белгінің материалдары	мың тенге	1,677
3	Тозу	мың тенге	11,818
4	Көлік нормасы	көлік	1

31. Қабырға репрелері мен таңбаларды салу

63-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	белгі саны бір бригада-айға	
		1-сан. /бага	2-сан. /бага
1	Қабырға реперлері мен таңбаларды салу	183,11	83,33

Кестеге ескерту:

топырақ санатының сипаттамасы

1-санат – таңбалар мен реперлерді жұмсақ жынысты тас пен кірпіштен жасалған ғимараттарда салады;

2-санат – таңбалар мен реперлерді қатты жынысты (гранит, гнейс, базальт, кремень және т.б.) тас немесе темірбетоннан жасалған ғимараттарда салады.

64-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы:	Өлшем бірлігі	Тас таңбаларды орнату
1	Еңбек шығындары:		
	техник	адам-ай	1
	ұшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	жүргізуші	адам-ай	1
2	1 белгінің материалдары	мың тенге	0,901
3	Тозу	мың тенге	9,051
4	Көлік нормасы	көлік	1,0

32. 1-сыныпты нивелирлеу

65-кесте

Өндіру нормалары

№	Процес с атавы	екілік жүрістің шақ. бір бригада-айға									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
1-сыныпты нивелирлеу											
1		49,05	40,33	32,67	25,68	20,99	18,67	16,33	13,96	11,67	9,33

Кестеге ескерту:

1) жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы

1-санат – нивелир сзығын иықтың шекті ұзындығы көтере алатын, тегіс жерлерге автостарда мен шоссе жолдарына немесе теміржолдар бойына төсейді; көлік қозғалысы жұмыстарды орындауға кедергі болмайды;

2-санат – нивелир сзығын әлсіз қылсқан жерлерде автостарда мен шоссе жолдарына немесе теміржолдар бойына төсейді; көлік қозғалысы жұмыстарды орындауға кедергі болмайды; приборды орнату саны 1 шақ. жүрісте 11, 12 тұрады;

3-санат – нивелир сзығын: профильденген қара жер немесе шоссе жолдары арқылы кедір-бұдырлы жерге төсейді; приборды орнату саны 1 шақ. жүрісте 13, 14 тұрады; құмды аудандарға немесе өзен жағасына, жазық жерге немесе аз қылышқан жерлерге төсейді;

4-санат – нивелир сзығын: шоссе және қара жер жолдары бойынша тау алды немесе тау жондарына төсейді; профильденген қара жер жолдары бойынша қылышпалы жабық жерлерге төсейді; приборды орнату саны 1 шақ. жүрісте 15, 17 тұрады.

5-санат – нивелир сзығын шоссе және қара жер жолдары бойынша таулы, қылышпалы жерлерге төсейді; приборды орнату саны 1 шақ. жүрісте 18-20 тұрады;

6-санат – нивелир сзығын шоссе және қара жер жолдары бойынша таулы, қылышпалы жерлерге біршама айналыс жасай отырып төсейді; приборды орнату саны 1 шақ. жүрісте 21-25 тұрады;

7-санат – нивелир сзығын: қара жолдар бойынша қылышпалы таулы жерлерге; приборды орнату саны 1 шақ. жүрісте 26-30 тұрады; бекітілмеген құмды аудандарға;

8-санат – нивелир сзығын ауыр профильді жолдар мен таулы жерлерге жүргізеді; приборды орнату саны 1 шақ. жүрісте 31-35 тұрады;

9-санат – нивелир сзығын аса ауыр профильді жолдар мен таулы жерлерге жүргізеді; приборды орнату саны 1 шақ. жүрісте 36-40 тұрады;

10-санат – нивелир сзығын таулы және өтуі қын жерлерге ерекше қын жағдайларда жүргізеді. приборды орнату саны 1 шақ. жүрісте 40 артық;

2) егер трасса бойындағы қарқынды қозғалыс салдарынан жұмыстың орындалуы қынға түскен жағдайда, өнімділік нормаларын 0,83 коэффициентіне көбейтеді;

3) геодинамикалық полигондардағы дәлдігі артқан 1-сыныпты нивелирлеу барысында өнімділік нормасын 0,77 коэффициентіне көбейтеді.

66-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	1-сыныпты нивелирлеу
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты геодезист	адам-ай	1
	екінші санатты техник	адам-ай	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	7

	жүргізуши	адам-ай	1
2	Екілік жүріс шақ. арналған материалдар	мынт тенге	0,073
3	Амортизация	мынт тенге	6,029
4	Тозу	мынт тенге	29,450
5	Көлік нормасы	көлік	1

Кестеге ескерту: теміржол бойлары бойынша нивелирлеу барысында бригада кұрамы 2-разрядты геодезиялық жұмыстарда өлшеуші саны екіге ұлғаяды.

33. 2-сыныпты нивелирлеу

67-кесте

Өндіру нормалары

№	Процес с атауы	жүріс шақ.бір бригада-айға есептелді									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
2-сыныпты нивелирлеу (тура және кері бағытта)											
1		69,21	61,87	56,32	51,36	40,83	33,89	27,59	22,44	17,75	15,07

Кестеге ескерту:

1) жұмыс құрделілігі санатының сипаттамасы

1-санат – нивелир сызығын: 0,01% еңкіш тегіс жерлерге жүргізеді; 2 және 3-сыныпты нивелирлеу жүрісінің 1 км-не штатив саны 7-ден көп емес; 4-сыныпты нивелир – 5-тен аспайды; қозғалыс қыынға соқтырмайды; көру жағдайлары қолайлы;

2-санат – 0,02% еңкіш тегіс жерлерге жүргізеді; барлық кластарға арналған жүріс км-ндеңі штатив саны – 8-ге дейін; қозғалыс қыынға соқтырмайды; көру жағдайлары қолайлы; жолсыз тегіс жерлерге;

3-санат – 0,025% еңкіш аз қыылысқан жерлерге жүргізеді; 1 шақ.жүріске арналған штатив саны – 9-ға дейін; ауыл түріндегі ірі елді мекендер арқылы;

4-санат – 0,03% еңкіш, қыылыспалы жерлерге жүргізеді; 1 шақ.жүріске арналған штатив саны – 10-11; ірі теміржол станциялары орналасқан орындарға; ағысты және өзен тарамдары мен арналары бар үлкен өзендердің ашық алқаптарына;

5-санат – 0,035%-ға дейін еңкіш қыылыспалы адырлы жерлерге жүргізеді; 1 шақ.жүріске арналған штатив саны – 12-14; батпақты немесе құмды жерлерге я болмаса жартылай шөп басқан өзен жағалаулары бойына жүргізеді;

6-санат – 0,045%-ға дейін еңкіш, өте қыылыспалы адырлы жерлерге жүргізеді; 1 шақ.жүріске арналған штатив саны – 15-17; қағу жұмыстарын қажет ететін (15%-ға дейін) батпақты жерлерге; жолдар мен соқпақ жолдары жоқ шағын өзен және бұлақтардың шөп басқан жағалауларының бойына жүргізеді;

7-санат – 0,06% еңкіш орташа бедерлі жерге жүргізеді; 1 шақ.жүріске арналған штатив саны – 18-21; шөп басқан жүріп өтуі қыын өзен жағалауларына; жолсыз суармалы егін шаруашылығы аймақтарына;

8-санат – 0,07% дейін еңкіш жол, соқпақ жол мен тілме жолдар арқылы таулы жерлерге; 1 шақ. жүрістің штатив саны – 22-27; шөп басқан жүріп өтуі қыын өзен

жағалауларына: штатив қағу жұмыстарын қажет ететін (20%-ға дейін), жүріп өтуі қын, шөп басқан жағалауларға;

9-санат – 0,10% еңкіш жол арқылы таулы жерлерге; 1 шақ.жүріске арналған штатив саны – 28-35; бұрылыстары мен бастырық саны көп соқпақ жолдар мен жолсыз тау өзендерінің жағалауларына; штатив қағу жұмыстарын қажет ететін (30%-ға дейін), жүріп өтуі қын, батпақты жерлерге;

10-санат – 0,10%-дан аса еңкіш, соқпақ жолдар мен жолсыз биік таулы жерлерге; 1 шақ. жүрістің штатив саны – 36-дан артық; қозғалысы қыындаған; шөлейт құмды аудандарға;

2) егер трасса бойындағы қарқынды қозғалыс салдарынан жұмыстың орындалуы қыынға түскен жағдайда, өнімділік нормаларын 0,83 коэффициентіне көбейтеді;

3) Геодинамикалық полигондардағы дәлдігі артқан 2-сыныпты нивелирлеу барысында өнімділік нормасын 0,77 коэффициентіне көбейтеді.

68-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атаулары	Өлшем бірлігі	2-сыныпты нивелирлеу
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	1
	техник	адам-ай	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	5
	жүргізуі	адам-ай	1
2	Шақ. жүрістің материалдары	мың теңге	0,064
3	Амортизация	мың теңге	6,029
4	Тозу	мың теңге	23,367
5	Көлік нормасы	көлік	1

Кестеге ескерту: теміржол бойлары бойынша нивелирлеу барысында бригада құрамы 2-разрядты геодезиялық және маркшейдерлік жұмыстардың екі өлшеушісіне артады.

34. 3 және 4-сыныпты нивелирлеу

69-кесте

Өнімділіктің сметалық нормасы

№	Процес с атауы	жүріс шақ.бір бригада-айға есептелді									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
Нивелирлеу:											
1	3-класс	189,70	172,65	158,57	140,80	127,60	108,89	89,25	72,27	58,96	47,90
2	4-класс	228,75	189,04	170,14	148,48	136,11	116,66	93,87	78,15	64,30	53,03

Кестеге ескерту:

1) жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 67-кестенің ескертуінде келтірілген;

2) нивелир сзығын жаңадан жыртылған жерлерге жүргізу кезінде өнімділік нормасын 0,90 коэффициентіне көбейтеді;

3) нивелир сзығын нивелир мен тақтайшаларды 6, 8 және 9-санат сипаттамаларында көрсетілгеннен үлкен көлемде орнату үшін қағуды қажет ететін шалшықтанған жерлерге жүргізу барысында жұмыстың курделілігі санатын бір сатыға арттырады;

4) нивелир сзығын қыысқазба немесе визир ою қажет елді аудандарда жүргізген кезде, өнімділік нормасын 0,90 коэффициентіне көбейтеді.

70-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Нивелирлеу	
			3-клас	4-сынып
1	Еңбек шығындары:			
	екінші санатты техник	адам-ай	1	1
	техник	адам-ай	1	-
	үшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	-	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	4	3
	жүргізуші	адам-ай	1	1
2	Шақ. жүріс материалдары	мың теңге	0,057	0,045
3	Амортизация	мың теңге	0,373	0,373
4	Тозу	мың теңге	20,823	17,512
5	Көлік нормасы	көлік	1	1

Кестеге ескерту: теміржол бойлары бойынша нивелирлеу барысында бригада құрамы 2-разрядты геодезиялық жұмыстарда өлшеушісі саны 2-ге артады.

35. Қалалар мен ауылдарда және өнеркәсіп аландарында 2, 3 және 4-сыныпты нивелирлеу.

71-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	жүріс шақ. бір бригада-айға есептелді				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
Қалалар мен ауылдарда және өнеркәсіп аландарында нивелирлеу:						
1	2-клас	52,35	40,23	29,38	18,43	11,67
2	3-клас	122,80	96,08	70,40	47,90	28,96
3	4-клас	144,54	108,89	77,41	53,20	35,66

Кестеге ескерту:

жұмыстың курделілігі санатының сипаттамасы

Жер сипаттамасы Жер еңістігі:	1 шақ, жүрістің штатив саны	Келіктер мен жаяу жүргінші қозғалысы кезінде туындайтын жұмыс күрделілігінің санаты		
		әлсіз қозғалысы	орташа қозғалысы	карқынды қозғалысы
0,02-0,03-тен	6-15	1	2	3
0,03-0,05 -тен	15-21	2	3	4
0,05-0,07 -ден	21-27	3	4	5
0,07-ден аса	27-35	4	5	-

72-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Қалалар мен ауылдарда және өнеркәсіп алаңдарында нивелирлеу		
			2-клас	3-клас	4-клас
1	Ең бек шығындары:				
	геодезист	адам-ай	1	-	-
	екінші санатты техник	адам-ай	1	1	1
	техник	адам-ай	-	1	-
	үшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	-	-	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	5	4	3
	жүргізуші	адам-ай	0,5	0,5	0,5
2	Жүріс 1 шақ. материалдары	мың тенге	0,064	0,057	0,045
3	Амортизация	мың тенге	6,029	0,373	0,373
4	Тозу	мың тенге	20,695	18,151	15,520
5	Көлік нормасы	көлік	0,5	0,5	0,5

Кестеге ескерту: теміржол бойлары бойынша нивелирлеу барысында бригада құрамы 2-разрядты геодезиялық жұмыстарда өлшеуші саны екіге артады.

36. Тану белгілерінің биіктіктері мен олардың бекітілуінің жіберілуін бір мезгілде тани отырып, – сыныпты нивелирлеу.

73-кесте

Өндіру нормалары

№	Процес с атауы	Жүріс шақ. бір бригада-айға есептелді										
		1- сан.	2 -сан.	3 -сан.	4 -сан.	5- сан.	6- сан.	7- сан.	8 -сан.	9- сан.	10- сан.	
		Пикет жинақтары мен бір мезгілде танитын 4-сыныпты нивелирлеу										
1		133,88	118,36	106,06	96,08	87,34	76,32	66,94	58,96	51,36	46,01	

Кестеге ескерту:

жұмыстың күрделілігі санатының сипаттамасы

1-санат – қара жолы жақсы дамыған, шалшықтанбаған тегіс жер; тану жағдайларының объектісі жеткілікті; 1 шақ. жүрістің штатив саны – 5-тен жоғары;

2-санат – абаттандырылған орман аландарының 30%-ға дейін жабық, қара жол торабы жақсы дамыған, әлсіз тілімделген тегіс жер; тану жағдайларының объектісі жеткілікті; қозғалыс қыындастылмаған. 1 шақ. жүрістің штатив саны – 7-ге дейін;

3-санат – сирек жарлы сайы бар адыр-бұдырлы ашық жер; тану жағдайларының объектісі жеткілікті; қозғалыс қыындастылмаған; 1 шақ. жүрістің штатив саны – 9-ға дейін; ауыл түріндегі ірі елді мекен арқылы;

4-санат – қара жолдары бар, абаттандырылған орманның 60%-ы жабық адырлы жер; тану жағдайларының объектісі жеткілікті; 1 шақ. жүрістің штатив саны – 11-ге дейін; құрғақ алқапты үлкен ашық өзендер арқылы; ірі теміржол станциялары орналасқан жерлерде;

5-санат – терең жырамен жырымдалған адырлы жер; тану жағдайларының объектісі шектелген; 1 шақ. жүрістің штатив саны – 13-ке дейін; батпақтанған немесе құмды жерлерге;

6-санат – аса қыиспалы адырлы жерлер арқылы; тану жағдайларының объектісі шектелген; 1 шақ. жүрістің штатив саны – 15-ке дейін; қара жол мен соқпақ жолдарсыз өзендердің шалшықтанған жағалауларында;

7-санат – орташа таулы бедері бар жерлерге. 1 шақ. жүрістің штатив саны – 17-ге дейін; өзен арқылы жүріп өтуге болатын, шөп басқан өтуі қыын өзен жағалаулары бойына; суармалы жолсыз егін шаруашылығы аймақтарында;

8-санат – штативтерді қағып орнатуды қажет ететін (20%-ға дейін), шөп басқандықтан, жүріп өтуі қыын, батпақтанған жер;

9-санат – қара және соқпақ жолдары жоқ, тау өзендерінің жағалаулары арқылы; тану жағдайларының объектісі шектелген; 1 шақ. жүрістің штатив саны – 23-ке дейін;

10-санат – шөлейт құмды аудандарда.

74-кесте

Бір бригада-айға негізгі шығыстардың нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Тану белгілерінің биіктіктері мен олардың бекітілуінің жіберілуін бір мезгілде тани отырыш, 4-сыныпты нивелирлеу.
1	Еңбек шығындары:		
	екінші санатты техник	адам-ай	1
	үшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	3
	жүргізуші	адам-ай	1

2	1 шақ. жүріс материалдары	мын тенге	0,103
3	Амортизация	мын тенге	0,373
4	Тозу	мын тенге	15,520
5	Көлік нормасы	көлік	1

37. Техникалық нивелирлеу

75-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	жүріс шақ, бір бригада-айға есептелді				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
1	Техникалық нивелирлеу	304,72	230,04	168,73	124,68	82,91
Дайын пикеттер арқылы олардың арақашықтығы кезінде техникалық нивелирлеу						
2	арасында: 10 м	132,79	117,50	100,82	85,07	65,07
3	20-25 м	214,91	161,71	131,72	106,06	77,04
4	50 м	258,43	204,16	158,57	122,80	83,33

Кестеге ескерту:

1) жұмыстардың күрделілік санатының сипаттамасы

1-санат – нивелир сзызығын 0,01% еңкіш тегіс жерге жүргізеді; қозғалысы қиындастылған; 1 шақ. жүріске арналған орташа штатив саны – 5-ка дейін

2-санат – нивелир сзызығын 0,025% еңкіш қылышпалы жерге жүргізеді; 1 шақ. жүріске арналған орташа штатив саны – 9-ға дейін;

3-санат – 0,035% еңкіш, қылышпалы адырлы жерге жүргізеді; 1 шақ. жүріске арналған орташа штатив саны – 13-ке дейін; батпақтанған немесе құмды не болмаса шөп басқан өзен жағалауларына немесе тегіс құмды жерлерге жүргізеді;

4-санат – 0,060% еңкіш, орташа бедерлі жерлерге; 1 шақ. жүріске арналған орташа штатив саны – 20-ға дейін; жүріп өтуі қиын, шөп басқан батпақ немесе бекітілген құмды жерлерге жүргізеді;

5-санат – 0,10% еңкіш таулы жерлерге; 1 шақ. жүріске арналған орташа штатив саны – 35-ке дейін; жүріп өтуі қиын, шөп басқан батпақ немесе бекітілген құмды жерлерге;

2) пикеттер арасындағы қашықтық 100 м және одан жоғары болатын дайын пикет бойынша техникалық нивелирлеу кезінде техникалық нивелирлеу нормаларын пайдаланған жөн;

3) нивелир сзызығын жаңадан жыртылған жерге жүргізгенде, өнімділік нормаларын 0,90% коэффициентке көбейтеді.

76-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Техникалық нивелирлеу
---	-------------------	---------------	-----------------------

1	Еңбек шығындары:		
	екінші санатты техник	адам-ай	1
	үшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	2
жургізуши		адам-ай	1
2	1 шақ. жүріс материалдары	мың тенге	0,045
3	Амортизация	мың тенге	0,350
4	Тозу	мың тенге	15,938
5	Көлік нормасы	көлік	1

38. 4-сыныпты, 1 және 2-разрядтың полигонометрия пункттерін тексеру 77-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	пункт саны бір бригада-айға есептелді				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
Полигонометрия пункттерін тексеру						
1	250-800 м жақты 4- сыныпты	366,21	329,29	287,05	245,24	193,75
2	2-5 шақ. жақты 4- сыныпты	109,62	96,64	75,27	55,37	41,99
3	80-800 м жақты 1 және 2-разрядты	408,33	357,40	312,89	289,08	252,05

Кестеге ескерту:

1) жұмыстардың күрделілік санаттарының сипаттамасы

1-санат – тегіс ашық немесе ілсіз адырлы жер; батпақты участекі, ағыс, шағын арнасы бар ашық өзен алқабы; елді мекен көшелері, аздаған көлік қозғалысы бар жолдар;

2-санат – ашық адырлы немесе қылышпалы жарлы тегіс жер; жартылай жабық тегіс немесе әлсіз адырлы жер; батпақты участекі, ағыс, шағын арнасы бар ашық өзен алқабы; батпақты участекі, ағыс, шағын арнасы бар жартылай жабық өзен алқабы; өтуі жеңіл ашық батпақ; қала мен ауыл көшелеріндегі көлік және жаяу адам қозғалысы әлсіз ; көлік қозғалысы жолдарының қарқындылығы орташа; өнеркәсіп және құрылым аландарының шағын құрылымы, аздаған инженерлік құрылым саны мен қазаншұңқыр, транш, үйінділері, құрылым материалдары қоймасы мен шағын көлік пен механизм қозғалысы бар;

3-санат – ашық таулы жер; жартылай жабық адырлы немесе қылышпалы жары бар тегіс жер; елді тегіс немесе әлсіз адырлы жер;

4-санат – ашық биік таулы жер; жартылай жабық таулы жер; елді, адырлы немесе жарлармен қылышқан, тегіс жер; батпақты участеклері, едәуір арна саны бар, елді, өзен алқабы; жабық өтуі жеңіл батпак; бекітілген төбешік құмды жер; қала көшелеріндегі көлік және жаяу жүргіс қозғалысы қарқынды; өнеркәсіп және құрылым аландарының едәуір құрылыштары, инженерлік құрылым саны, қазашұңқырлары мен траншейлері, үйінділері мен құрылым материал қоймалары бар; көлік және механизм қозғалысы қарқынды

5-санат – жартылай жабық биік таулы жер; елді, таулы жер; бекітілмеген құмды жер ; ірі қалалардың басты магистралінің көлік және жаяу жүргіс қозғалысы қарқынды дамыған; ірі өнеркәсіп және құрылым аландарының коммуникация саны мен инженерлік құрылыштары және т.б. бар. көлік және механизм қозғалысы қарқынды дамыған; едәуір топырақ ойындылары, шахта шұқырлары мен үйінділері бар кен аумағы. өнеркәсіп объектілері құрылыштары мен автокөлік және теміржол көлігінің жерасты жолдары бар;

2) параллактикалық полигонометрия пункттерін тексеру барысында өнімділік нормаларын 0,8 коэффициентіне көбейтеді.

78-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	1 және 2-разрядты 4-
			сыныпты полигонометрия пункттерін тексеру
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	жүргізуши	адам-ай	1
2	1 пункт материалдар	мың теңге	0,133
3	Тозу	мың теңге	13,163
4	Көлік нормасы	көлік	1

39. Қалалар мен ауылдардағы және өнеркәсіп аландарындағы 1 және 2-ші разрядты 4-сыныпты полигонометрия белгілерін тексеру және қалпына келтіру.

79-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	бір бригада-айға пункт саны		
		1-сан.	2-сан.	3-сан.
	Қалалар мен ауылдардағы және өнеркәсіп аландарындағы 1 және 2-ші разрядты полигонометрия белгілерін зерттеу:			
1	а) қарапайым сызықты өлшеуді	298,59		149,84

	қолдана отырып немесе визуалды іздеу барысында		249,74		
2	б) белгіні аспаптық әдіс арқылы іздеу барысында қалалар мен ауылдардағы және өнеркәсіп алаңдарындағы 4-сыныпты, 1 және 2 разрядты полигонометрия белгілерін зерттеу және қалпына келтіру:	149,84	124,68	74,92	
3	а) карапайым сызықты өлшеуді қолдана отырып немесе визуалды іздеу барысында	98,99	90,24	80,46	
4	б) белгіні аспаптық әдіс арқылы іздеу барысында	74,58	67,77	60,49	

Кестеге ескерту:

1) жұмыстардың қүрделілігі санатының сипаттамасы

1-санат – қоныстанған аумақ; белгінің үсті жер бетінің деңгейінде орналасқан;

2-санат – қоныстанған аумақ; белгі үсті жер бетінен төмен орналасқан; қоныстанбаған аумақ; белгі үсті жер беті деңгейінен жоғары орналасқан; белгінің сыртқы көрінісі нашар сақталған;

3-санат – қоныстанбаған аумақ; белгі үсті жер беті деңгейінен төмен орналасқан; белгінің сыртқы көрінісі жоқ;

2) пункттер арасында қатынайтын автокөлікті пайдаланған кезде, өнімділік нормаларын 1,11 коэффициентіне көбейтеді.

80-кесте

Шығыстар нормалары бір бригада-айға

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Қалалар мен ауылдардағы және өнеркәсіп алаңдарындағы 1 және 2-ші разрядты 4-сыныпты полигонометрия белгілерін зерттеу және қалпына келтіру:	
			79-кестенің 1-2 тармақтары	79-кестенің 3-4 тармақтары
1	Еңбек шығындары:			
	екінші санатты техник	адам-ай	1	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	1
	жүргізуші	адам-ай	1	1

2	1 пункт материалдары	мың теңге	0,133	0,414
3	Тозу	мың теңге	13,163	13,163
4	Көлік нормасы	көлік	1	1

40. Қалалар мен ауылдарда және өнеркәсіп алаңдарындағы полигонометрия пункттерінде тұрғызылатын орталықтарға арналған бетон монолиттерін орталықтандырылған жолмен дайындау.

81-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Пилонның метрдегі ұзындығы	Жинақтамадағы монолит саны	Квадратты зәкір жинақтама саны бір бригада-айға
Салынған қала, ауыл және өнеркәсіп алаңдары үшін 158 типті тану белгісі				
1	Төменгі негізі 40x40x20 см, жоғарғы негізі 15x15 см болатын, шойын қорғағыш қалпағының тірек бетон шығыршығы мен оған ерітіп жапсырылған таңбасы бар диаметрі 3,5-6,3 см, ұзындығы 50 см болатын металл кұбырылы қыскарған бетон пирамидасын (зәкір) дайындау.	0,50	2	555,54
Салынбаған қала, ауыл және өнеркәсіп алаңдары үшін 3 типті тану белгісі				
2	диаметрі 48 см, бетон плитасы типті негізі төменгі ортага бекітілген таңбасы бар. Плита биіктігі 15 см. Плиталарды квадрат тәрізді 50x50 см кесіп дайындауға рұқсат; қорғау плитасы бекітілетін жоғарғы таңбаның үстіне орнатылатын 16x16x100 см көлемді бетоннан жасалған тану бағанасы.	2,00	4	190,80

3	Қорғағыш шойын қалпақтың тірек бетон шығырышының дайындау (сыртқы диаметр 42 см, ішкі диаметр 20 см; биіктігі 11 см); -	1	1937
---	---	---	------

Кестеге ескерту: егер құм мен жарықшақталған тас жуылмаған және еленбекен кезде дайын бетон массасы қолданылады, темірбетон және бетон пylonдар мен монолиттерді, зәкірлерді орталықтандырылған жолмен дайындау барысында өнімділік нормаларын 1,67 коэффициентке көбейтеді.

82-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Қалалар мен ауылдарда және өнеркәсіп алаңдарында 1 және 2-ші разрядты 4-сыныпты полигонометрия пункттерінде салынатын орталық монолиттерін орталықтандырылған жолмен дайындау		
			158 типті тану белгісі	3 типті тану белгісі	Тірек бетон шығырышы
1	Ең бек шығындары:				
	техник	адам-ай	1	1	1
	үшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	1	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	2	2	2
2	1 жинақ материалдары	мың теңге	1,613	3,338	0,815
3	Тозу	мың теңге	12,443	12,443	12,443

41. Қалалар мен ауылдарда және өнеркәсіп алаңдарында 4-сыныпты, 1 және 2-разрядты полигонометрия пункттерінің орталықтарын салу

83-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Бір бригада-айға пункт саны				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
1 және 2-ші разрядты 4-сыныпты полигонометрия пункттеріндегі орталықтарды қалалар мен ауылдарға және өнеркәсіп алаңдарында, салынған аумақтарда қалау.						
1	158 типті тану белгісі	116,66	108,89	97,80	87,81	74,92
2	Салынбаған аумақта 3 типті тану белгісі	51,52	44,63	36,62	31,05	24,56

Кестеге ескерту:

жұмыстардың күрделілігі санатының сипаттамасы

1-санат – топырағы жұмсақ (топырақты найза күрекпен қосытады); үстіңгі қабаты қатты (асфальтызыз) жабусыз;

2-санат – топырағы орташа қатты (топырақты сүймен және балға шоттарды пайдалана отырып, найза күрекпен қосытады); үстіңгі қабаты қатты жабылған (асфальт).

84-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	қалпақ саны бір бригада-айға	
		1-сан.	2-сан.
1	Қорғағыш шойын қалпақты бекіту	179,48	140,80

85-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	жұпты белгі саны бір бригада-айға	
		1-сан.	2-сан.
1	Полигонометрия қабырға белгілерін қалау (жұпты белгілер) 143 типті	111,87	48,61

Кестеге ескерту:

жұмыстардың күрделілік санатының сипаттамасы

1-санат – қабырға белгілерін жұмсақ жынысты (әктас, құмдақ және басқалар) тас немесе кірпіштен жасалған құрылыштар мен ғимараттарға қалайды;

2-санат – қабырға белгілерін қатты жынысты (гранит, гнейс, базальт, кремень және басқа) тас немесе темірбетоннан жасалған ғимараттарға салады.

86-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавулары	Өлшем бірлігі	1 және 2-ші разрядты 4-сыныпты полигонометрия пункттеріндегі орталықтарды қалалар мен ауылдарға және өнеркәсіп алаңдарында, салынған аумақтарда қалау.	Қорғағыш шойын қалпақты полигонометрия орталығының үстіне бекіту	Полигонометрия қабырға белгілерін қалау
			E н б е к шығындары:		
	техник	адам-ай	1	1	1

1	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	3	2	-
	ұшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	-	-	1
	жүргізуші	адам-ай	1	1	1
2	Материалдар	материал бағасы орталықтарды дайындау барысында ескеріледі.			
3	Тозу	мың тенге	16,384	14,732	11,497
4	Көлік нормасы	көлік	1	1	1

42. 4-сыныпты полигонометрия жүрістерінің бұрыштарын өлшеу

87-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	пункт саны бір бригада-айға есептелді				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
2-5 шақ.жақты 4-сыныпты полигонометрия пункттеріндегі бұрыштарды өлшеу (бұрыштарды алты айналма тәсілмен өлшеу):						
1	пункттегі екі бағыт бойынша	95,51	88,77	81,67	74,58	70,10
2	екі бағыттан жоғары	58,33	53,73	49,05	44,38	41,99

Кестеге ескерту: егер тік бұрыштарын өлшемейтін болса, өнімділік нормаларын 1,10 коэффициентіне көбейтеді.

88-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атаулары	Өлшем бірлігі	4-сыныпты полигонометрия жүрістерінің бұрыштарын өлшеу
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты техник	адам-ай	2
	ұшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	2
	жүргізуші	адам-ай	1
2	1 пунктке материалдар	мың тенге	0,090
3	Амортизация	мың тенге	0,368
4	Тозу	мың тенге	17,903
5	Көлік нормасы	көлік	1

43. Полигонометрия пункттеріндегі редукция элементтерін анықтау

89-кесте

Өнімділіктің сметалық нормасы

пункт саны бір бригада-айға есептелді

№	Процесс атавы	4-10 м биіктігіндегі қарапайым сигнал	Биіктігіндегі курделі сигнал 11 – 25 м	Биіктігіндегі курделі сигнал 26 – 39 м
1	Полигонометрия пункттерінде редукция элементтерін анықтау	112,64	79,67	66,67

90-кесте

Шығыстар нормалары бір бригада-айға есептелді

№	Шығыстар атавлары	Өлшем бірлігі	Редукция элементтерін полигонометрия пункттерінде анықтау
1	Еңбек шығындары:		
	екінші санатты техник	адам-ай	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	жүргізуши	адам-ай	1
2	Амортизация	мың тенге	0,368
3	Тозу	мың тенге	10,540
4	Көлік нормасы	көлік	1

44. 4-сыныпты, 1 және 2-разрядты полигонометрия жүрістерінің жақ ұзындықтарын өлшей отырып жүргізу.

91-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	пункт (жақ) саны бір бригада-айға				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
4-сыныпты полигонометриялық жүрістердің жақ ұзындықтары мен бұрыштарын (алты айналым тәсілмен) өлшеу:						
1	а) жарықпен қашықтық өлшегіш арқылы пункттен екі бағыт барысында	140,80	130,66	121,89	109,62	98,99
2	б) екі жарықпен қашықтық өлшегіш арқылы пункттен бағыт саны кезінде	126,61	118,36	109,62	98,99	89,74
1 және 2-ші разрядты полигонометриялық жүрістің жақ ұзындықтары мен бұрыштарын (үш айналым тәсілі арқылы) өлшеу:						

3	а) пункттен екі бағыт барысында жарықпен қашықтық өлшегіш арқылы	215,19	195,14	175,06	154,08	134,98
4	б) екі жарықпен қашықтық өлшегіш арқылы пункттен бағыт саны кезінде	194,44	176,38	158,57	139,60	121,89
4-сыныпты полигонометрия пункттеріндегі бұрыштарды алты айналым тәсілі арқылы пункт бағытының санына қарай өлшеу:						
5	екі	215,76	203,40	189,92	173,94	157,05
6	екіден астам	171,75	161,74	149,84	137,25	123,73
1 және 2-ші разрядты полигонометрия пункттеріндегі бұрыштарды пункт бағытыны саны барысында өлшеу:						
7	екі	382,51	345,31	308,17	268,19	229,72
8	екіден астам	296,42	268,19	238,09	207,53	178,11
1 және 2-ші разрядты, 4-сыныпты полигонометриялық жүрістердің бұрыштарын өлшеу жарықпен қашықтық өлшеу арқылы өлшеу:						
9		414,54	372,90	338,16	287,05	256,81

Кестеге ескерту:

1) жұмыстардың күрделілігі санатының сипаттамасы

1-санат – полигонометриялық жүрістерді: жұмыс өндірісіне кедергі болмайтын, көлік және жаяу жүріс қозғалысы аз, қаламаңы аудандардың қара жол мен шоссе жолдары бойынша немесе қаламаңы ауылдар мен қала жолдары, көшелері бойынша жүргізеді; жырасыз ашық тегіс жерге;

2-санат – жұмыс өндірісіне кедергі болатын, көлік және жаяу жүріс қозғалысы орташа дамыған, қаламаңы қара жолы мен шоссе жолдары бойынша немесе қала жолдары мен қаламаңы ауылдар мен қала көшелері бойынша жүргізеді; тегіс немесе адырлы жартылай жабық жерге; көлік және жаяу жүріс қозғалысы әлсіз дамыған елді мекендер мен саяжайлыш ауылдың кең көшелері бойынша (20 м астам);

3-санат – өзен алқабының батпақты участеклері бойынша орманды дала аудандарында; жолсыз мекендерде, қаладан тыс аумақтарда немесе соқпақ жолдар мен тілме жолдар арқылы, өзен бойымен жабық жерлерге жүргізеді; көлік және жаяу жүргіншінің қарқынды қозғалысы мен жасыл шағын жасыл желек тығызды үлкен қаланың кең көшелері бойынша;

4-санат – өзен алқабы немесе толығымен жабық, қылышпалы жерге; көлік пен жаяу жүргіншінің жоғары қарқынмен дамыған қозғалысы бар ірі қалалардың тік көшелері арқылы жүргізеді;

5-санат – таулы, толық жабық жерлерде; көлік және жаяу жүргіншінің жоғары қарқынмен дамыған қозғалысы мен жасыл желек қаптаған үлкен қалалардың тар қисық көшелері арқылы; тау кен өнеркәсібі кәсіпорын аумақтары бойынша жүргізеді;

2) бұрыштық өлшеудің негізгі бағдарламаларының тәсіл саны артқан немесе кеміген кезде өнімділік нормасын бір тәсіл есебінен кемітеді немесе арттырады: 0,110с. – пунктten екі бағыт кезінде; 0,133с.-пунктten екі бағыттан астам болса;

3) қабырға белгілерін пункт орталығына байлаған кезде өнімділік нормасының ауысымын 0,5 с. арттырады;

4) жақ ұзындықтарын 1000 м.-ден артық өлшеген кезде, өнімділік нормасын 0,87 коэффициентіне көбейтеді;

5) тік бұрыштарды полигонометрия пункттеріне жіберу үшін өлшеген кезде, өнімділік нормасын коэффициенттерге тиісінше көбейтеді: 4-сыныпты полигонометрия жүрістерінде – 0,93; 1 разрядта – 0,90-ға және 2-ші разрядта-0,86-ға көбейтеді.

92-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	1 және 2-ші разрядты, 4-сыныпты полигонометрия жүрістерін жақ ұзындықтарын өлшей отырып жүргізу
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	1
	екінші санатты техник	адам-ай	1
	техник	адам-ай	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	2
	жүргізуші	адам-ай	1
2	1 пункт материалдары	мың теңге	0,124
3	Амортизация	мың теңге	3,848
4	тозу	мың теңге	17,903
5	Көлік нормасы	көлік	1

45. Теодолиттік жүрістерді 1:2000, 1:1000 және 1:500 дәлдікте жүргізу.

93-кесте

Ондіру нормалары

№	Процесс атауы	Жүріс км бір бригада-айға есептелді				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
	Теодолиттік жүрістерді дәлдеп жүргізу:					

1	1:2000	133,88	108,89	85,96	73,24	63,31
2	1:1000	167,00	136,11	108,89	88,77	75,26
3	1:500	187,52	161,71	142,03	121,89	104,03

Кестеге ескерту:

1) жұмыстардың күрделілік санатының сипаттамасы

1-санат – жол торабы дамыған, ашық тегіс жер; сызықтық өлшеу жұмыстарын жүргізуге қолайлы;

2-санат – тазартылған орман жолдары бар, 30%-ға дейін жабылған бедер пішінді ірі жамылғысы бар немесе ойлы-қырлы жер; жұмыс жүргізуге қолайлы

3-санат – сирек жол торабы бар, 50%-ға дейін қоныстанған ойлы-қырлы жер; жүрісті егістік немесе өзен алқаптары бойынша жүргізеді; тым адырлы ашық жер; төмпешікті және дөңесті қабатты немесе тақыр қабатты жер; жүріп өтуге болатын батпақ, ашық; бекітілген тегіс құмды жер;

4-санат – ойлы-қырлы және 50 %-дан астам қоныстанған немесе тегіс, дегенмен жаппай орманды не болмаса бұта басқан жер; балшықты топырақ басқан орманды аудандар; суармалы егін шаруашылығы аландары; өзен алқабы балшық және 50%-5ға дейін орман басқан; бекітілген және жартылай бекітілген төбешік құмды жер; аудандарын қалың желіні жыра, қазындылар мен құлама жар мен ойықтар басқан;

5-санат – хабарлама жолдарынсыз, жаппай бұта немесе орман басқан ойқы-шойқылы жер; бекітілмеген құмды аумақ; тау кен өнеркәсібі кәсіпорны аумағы; таулы жер;

2) тік бұрыштарын өлшемегендеге өнімділік нормаларын 1,10 коэффициентіне көбейтеді.

94-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Теодолиттік жүрістерді дәл жүргізу		
			1:2000	1:1000	1:500
1	Ең бек шығындары:				
	бірінші санатты техник	адам-ай	1	1	-
	екінші санатты техник	адам-ай	-	-	1
	үшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	2	1	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	2	3	3
	жүргізуі	адам-ай	0,5	0,5	0,5
2	1 пункт материалдары	мың тенге	0,071	0,071	0,071
3	Амортизация	мың тенге	0,510	0,510	0,510

4	Тозу	мың тенге	15,566	15,566	15,566
5	Көлік нормасы	көлік	0,5	0,5	0,5

46. Теодолиттік жүрістерді пикетажды бөле отырып, 1:1000 және 1:500 дәлдігінде жүргізу.

95-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	жүрістің км саны бір бригада-айға есептелді				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.

Теодолиттік жүрісті шалғайлық кезде пикетажды бөлу арқылы 1:1000 дәлдікте жүргізу, пикеттер арасында:

1	25 м	133,88	108,89	85,96	73,24	60,72
2	50 м	142,03	116,66	91,25	75,27	63,31
3	100 м	149,88	121,89	97,22	80,86	65,86
4	200 м және артық	160,13	131,72	104,03	83,33	68,63

Теодолиттік жүрісті шалғайлық кезде пикетажды бөлу арқылы 1:500 дәлдікте жүргізу, пикеттер арасында:

5	25 м	149,84	128,61	111,87	94,41	73,24
6	50 м	171,93	145,83	124,68	103,37	78,52
7	100 м	180,67	155,55	131,72	108,89	83,33
8	200 м және артық	186,45	161,71	136,11	113,42	88,77

Кестеге ескерту:

- 1) жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 93-кестенің ескертуінде келтірілген;
- 2) тік бұрыштарын өлшемеген кезде, өнімділік нормаларын 1,10 коэффициентіне көбейтеді.

96-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Теодолиттік жүрістерді масштабты пикетаждарды бөле отырып жүргізу:	
			1:1000	1:500
1	Еңбек шығындары:			
	бірініші санатты техник	адам-ай	1	-
	екініші санатты техник	адам-ай	-	1
	үшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	3	2
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	3	2
	жүргізуші	адам-ай	0,5	0,5
2	1 пункт материалдары	мың тенге	1,294	1,294
3	Амортизация	мың тенге	0,510	0,510

4	Тозу	мың теңге	17,039	15,566
5	Көлік нормасы	көлік	0,5	0,5

47. Электрондық тахеометрлерді қолдана отырып, 1:2000, 1:1000, 1:500 масштабында салынған аумақтарды түсіру.

97-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Аумағы бір бригада-айға шар.шақ.					
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.
Электрондық тахеометрлерді колдана отырып, салынған аумактарды түсіру							
1	1: 2 000	6,07	4,31	2,92	2,17	1,65	1,37
2	1: 1000	1,97	1,32	0,99	0,75	0,57	0,44
3	1: 500	1,54	0,92	0,60	0,43	0,33	0,26

Кестеге ескерту: жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы (пикет нұктесінде саны 1 шар. шақ.) 145-кестеде келтірілген.

98-кесте

Түсіру масштабы	пикет нұктесінде саны 1 шар. шақ					
	1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.
1: 2 000	2 дейін	2-4	4-6	6-9	9-12	12-ден жоғары
1: 1 000	3 дейін	3-5	5-8	8-12	12-16	16-дан жоғары
1: 500	6 дейін	6-12	13-19	19-26	26-33	33-тен жоғары

99-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	1:2000	-1:500
			таксиметриялық түсіру	
1	Еңбек шығындары:			
	екінші санатты топограф	адам-ай	1	
	топограф	адам-ай	1	
	техник	адам-ай	1	
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	2	
	жүргізуші	адам-ай	0,25	
2	1 шар.шақ. материалдар	мың теңге	0,401	
3	Амортизация	мың теңге	0,368	
4	Тозу	мың теңге	14,079	
5	Көлік нормасы	көлік	0,25	

48. Таксиметриялық түсіру жоспарларын 1:2000, 1:1000, 1:500 масштабында құрастыру

100-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	бір бригада-айға шар.дм				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4 сан	5 сан
Тахеометриялық түсірім жоспарларын келесі масштабта жүргізу:						
1	Бедердің қима биіктігі 0,5 м 1:2000	111,11	90,74	49,34	29,48	23,04
2	Бедердің қима биіктігі 0,5 м 1:1000	256,41	171,56	128,61	96,64	71,01
3	Бедердің қима биіктігі 0,5 м 1 :500	483,22	323,43	196,07	140,80	110,36

Кестеге ескерту:

жұмыстардың құрделілік санатының сипаттамасы

1-санат – жағдай объектілер біршама аз жазық жерлер;

2-санат – бау-бақша, жүзімдіктер мен т.б. бақшалары бар адырлы жер;

3-санат – сай мен жыралармен тілімделген төбелі жерлер; өзен алқаптарының есік арналары мен өзен тармақтары бар, батпақты және шөп басқан участке;

4-санат – бау-бақшалы, тау етегі; өзен алқаптарының көптеген есік арналары мен өзен тармақтары бар, батпақты және шөп басқан участкелер;

5-санат – құрделі бедер пішіні бар таулы жер; тау аудандарындағы ұсақ бау-бақшалар алаңы; құрделі микрорельефі бар батпақты және шөп басқан өзен алқаптары.

101-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	1:2000, 1:1000 және 1:500
			масштабты тахеометриялық түсірім жоспарларын құру
Еңбек шығындары:			
1	техник	адам-ай	1
2	1 шар.дм материалдары	мың теңге	0,025
3	Тозу	мың теңге	0,503

49. 1:2000, 1:1000 және 1:500 масштабында салынған аумақтардың биіктік және көлденең түсірімдері

102-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Аумағы шар.шак. бір бригада-айға есептелді					
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.
Салынған аумақтың көлденең және биіктік түсірімдері масштабында:							
1	1:2000	1,47	1,18	0,74	0,53	0,40	0,32
2	1:1000	1,04	0,81	0,62	0,46	0,35	0,27

Кестеге ескерту:

1) жұмыстардың құрделілік санатының сипаттамасы

1-санат – кескіндеме құрылышы қарапайым, салыну тығыздығы 15%-ға дейін. көлік және жаяу жүргінші қозғалысы әлсіз;

2-санат – салыну тығыздығы 30%-ға дейін; құрылышының кескіндемесі қарапайым; көлік қозғалысы жұмыс өндірісін қынданатады, жаяу жүргінші қозғалысы әлсіз;

3-санат – салыну тығыздығы 45%-ға дейін; құрылышының кескіндемесі шағын жеке бөлшектерден тұратын қарапайым; салыну тығыздығы 15%-ға дейін; көлік қозғалысы айтарлықтай; жаяу жүргінші қозғалысы жұмыс өндірісін қынданатады;

4-санат – салыну тығыздығы 60%-ға дейін; құрылышының кескіндемесі шағын жеке бөлшектерден тұратын қарапайым; салыну тығыздығы 25%-ға дейін; құрылышының кескіндемесі құрделі; адырлы жерлері бар елді мекендер; қала гүл бақтары бар; дамыған зауытішлік теміржол жол тораптары бар, 25%-ға дейін тығыздықта салынған, әрекеттегі өнеркәсіп кәсіпорны аумағы. көлік және жаяу жүргінші қозғалысы қарқынды ;

5-санат – салыну тығыздығы 75%-ға дейін; құрылышының кескіндемесі қарапайым; салыну тығыздығы 40%-ға дейін; құрылышының кескіндемесі көптеген жапсыра салынған құрылыштармен немесе жүйесіз құрылыштары (қышлақ) бар құрделі; таулы жерлердегі елді мекендер; қарқынды көлік және жаяу жүргінші қозғалысы бар, 40%-ға дейін тығыздықта салынған әрекеттегі өнеркәсіп кәсіпорын аумағы;

6-санат – салыну тығыздығы 90%-ға дейін; құрылышының кескіндемесі қарапайым; салыну тығыздығы 60%-ға дейін; құрылышының кескіндемесі құрделі; таулы, қонысты жердегі елді мекендер; көптеген жажапсыра салынған құрылышы бар құрделі құрылыш; құрылыш салу тығыздығы 60%-ға дейін жететін, әрекеттегі және бір мезгілде қайта құрылатын аумақ;

2) құрылыш салу ұғымына салынған ғимараттар, жолдар мен тротуарлар, сүйеніштер, ескерткіштер мен басқа инженерлік құрылыштар жатады;

3) сызықты ғимарат ұғымына (электр беретін құрылғы сызықтары, автожолдар мен соған ұқсас) осы құрылыштарды қорғау аймағы жатады.

103-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Салынған аумақтың көлденең және биіктік түсірімдері (масштабында)		
			1:2000	1:1000	1:500
Еңбек шығыны:	екінші санатты топограф	адам-ай	1	1	1
	техник	адам-ай	1	1	1

1	үшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	1	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	1	1
	жұргізуші	адам-ай	0,25	0,25	0,25
2	1 шар.шақ. материалдары	мың тенге	0,769	1,797	6,512
3	Амортизация	мың тенге	0,552	0,552	0,552
4	Тозу	мың тенге	14,530	14,530	14,530
5	Көлік нормасы	көлік	0,25	0,25	0,25

Кестеге ескерту: Көлденен түсірғен кезде, бригада құрамы бір техникке азаяды.

50. 1:2000, 1:1000 және 1:500 масштабында салынған аумақтардың көлденен және биіктік түсірімдерінің жоспарын құрастыру.

104-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	шар. дм бір бригада-айға					
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.
Салынған аумақтың көлденен және биіктік түсірімдерінің жоспарын құрастыру масштабында							
1	1:2000	110,36	79,29	42,31	23,71	14,71	9,84
2	1:1000	254,41	149,84	110,36	77,78	45,37	31,11
3	1:500	523,49	308,18	180,48	124,68	94,96	77,78

Кестеге ескерту:

жұмыстардың құрделілік санатының сипаттамасы

1-санат – салыну тығыздығы 15%-ға дейін; құрылышының кескіндемесі қарапайым;

2-санат – салыну тығыздығы 30%-ға дейін; құрылышының кескіндемесі қарапайым;

3санат – салыну тығыздығы 45%-ға дейін; құрылышының кескіндемесі қарапайым;
салыну тығыздығы 15%-ға дейін; құрылышының кескіндемесі құрделі;

4-санат – салыну тығыздығы 60%-ға дейін; құрылышының кескіндемесі қарапайым;
салыну тығыздығы 25%-ға дейін; құрылышының кескіндемесі құрделі;

5-санат – салыну тығыздығы 75%-ға дейін; құрылышының кескіндемесі қарапайым;
салыну тығыздығы 40%-ға дейін; құрылышының кескіндемесі құрделі немесе жүйесіз
салынған құраластар (қышлақ); адырлы жердегі елді мекендер;

6-санат – салыну тығыздығы 90%-ға дейін; құрылышының кескіндемесі қарапайым;
салыну тығыздығы 60%-ға дейін; құрылышының кескіндемесі құрделі; көптеген
жалғанған құрылыштары бар құрделі құрылыш; таулы жердегі елді мекендер.

105-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Олшем бірлігі	Салынған аумақтың көлденен және биіктік түсірімдерінің жоспарын

			1:2000, 1:1000 және 1:500 масштабында кұрастыру
	Еңбек шығындары:		
1	топограф	адам-ай	1
2	1 шар.дм материалдар	мын тенге	0,025
3	Тозу	мын тенге	0,503

51. Қолданыстағы жер пайдалану шекарасын түсіру

106-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Нүктесі саны бір бригада-айға
1	Қолданыстағы жер пайдалану шекараларын спутниктік қабылдағыштар арқылы түсіру	1 252

107-кесте

Шығыстар нормалары бір бригада-айға

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Қолданыстағы жер пайдалану шекараларын спутниктік қабылдағыштар арқылы түсіру. Бір мезгілде екі жиілікті қабылдағышпен қадағалау
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты геодезист	адам-ай	1
	екінші санатты геодезист	адам-ай	1
	бірінші санатты техник	адам-ай	1
	төртінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	журғізуши	адам-ай	1
2	Нүктеге материалдар	мын тенге	0,007
3	Амортизация	мын тенге	66,040
4	Тозу	мын тенге	14,101
5	Көлік нормасы	көлік	1

52.1:25000 және 1:10000 масштабында нақтыланған фотосхемалардың немесе фотожоспарлардың жағдай объектілерін бажайлау.

108-кесте

Өндіру нормалары

№	Процес с атауы	Аумағы шар.шак. бір бригада-айға									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
	Жағдай объектілерін фотожоспарларда немесе фотосхемаларда төменгі масштабтар үшін бажайлау:										
1	1:25000	366,21	312,89	258,84	218,06	175,62	137,25	98,99	72,91	55,94	43,21
2	1:10000	230,04	170,85	137,25	102,72	80,06	61,87	47,62	35,51	28,02	22,97

Кестеге ескеरту:

1) жұмыстардың күрделілік санатының сипаттамасы

1-санат – аздаған жағдай объектілері бар (1 шар.дм жоспарға 100 артық емес), ашық, жазық жер;

2-санат – мардымсыз жағдайдағы объектілері бар (абаттандырылған орман), толық қоныстанған тегіс жер; өзен алқаптарының аз ғана жер объектісі және сирек кездесетін ағаш және бұта өсімдігі бар; жағдай объектісі орташа есеппен 1 шар.дм жоспарға 20-ға дейін келетін, шөп баспаған немесе жартылай ағаштар мен бұталар өскен тегіс жер; аздаған жағдай объектісі бар жол торабы дамыған тау бөктеріндегі аудандар немесе адырлы, ашық жер;

3-санат – жағдай объектісі орташа есеппен 1 шар.дм жоспарға 30-ға дейін келетін, жартылай ағаштар мен бұталар өскен тегіс аудандар; мардымсыз жағдай объектісі бар, жүріп өтуге болатын батпақты жер; айтарлықтай жағдай объектісі бар, шөп өсінділерімен бекітілген, құмды жер; ағаш және бұталардың 30%-ы өскен өзен алқаптары;

4-санат – 1 шар.дм жоспарға 40-қа дейін жағдай объектісі келетін тегіс, ашық жер; 40-50% алаңы балшықтан тұратын, қонысты тегіс жер; жидек ағаштары мен бақша және техникалық дақыл плантациядары бар, тау бөктеріндегі аудандар;

5-санат – 1 шар.дм жоспарға 70-ке дейін жағдай объектісі бар орманды дала; 80%-ға дейін батпақ басқан, ағаштар және бұталар қаптап өскен жазық жер; Құрғақ участеклері жеке аралшықтармен аумақ бойы орналасқан; қалың мелиорация торабы мен техникалық дақыл плантациялары бар ашық жер;

6-санат – 1 шар.дм жоспарға 100-ге дейін жағдай объектісі бар, жартылай ағаштар мен бұта басқан жер; ағыстары мен көл және ескі арналары бар, ағаш пен бұта басқан үлкен өзен алқаптары; бытыраған құрылышы бар, суармалы техникалық, жеміс және бау-бақша дақылдарының аудандары;

7-санат – ауыл түріндегі елді мекендер; таулы аймақ, қозғалыс қындытылған; бытыраған егістігі мен жайылымы бар, 70%-ы балшық ағаштармен жабылған өзен алқаптары;

8-санат – аудан орталықтары, теміржол станциялары, ауыл түріндегі ірі елді мекендер; таулы жер;

9-санат – шағын қалалар, ірі теміржол тораптары немесе техникалық дақыл плантациялары мен бау-бақша, жүйесіз салынған құрылыштары бар, елді мекендер;

10-санат – қарқынды дамыған теміржол және шоссе жолдары бар өнеркәсіп аудандары немесе ірі қалалар; үй жанындағы жер кескіндеңесі күрделі және жүйесіз салынған құрылыштары бар, таулы жердегі елді мекендер;

2) 1-6 күрделі санатындағы аудандарда кездесетін елді мекендерді бажайлау нормасы 7-10 күрделі санаттар бойынша белгіленеді.

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атапуры	Өлшем бірлігі	Жағдай объектілерін келесі масштаб фотожоспарларында немесе нақтыланған фотосхемаларда бажайлау	
			1:25000	1:10000
1	Еңбек шығындары:			
	екінші санатты топограф	адам-ай	1	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	1
	жүргізуші	адам-ай	0,5	0,5
2	1 шар.шак. материалдар	мың теңге	0,024	0,015
3	Тозу	мың теңге	11,565	11,565
4	Көлік нормасы	көлік	0,5	0,5

53. Жағдай объектілерін 1:5000 и 1:2000 масштабындағы фотожоспарларда немесе үлгайтылған ізтаңбаларда бажайлау

110-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атапуры	шар.шак. бір бригада-айға					
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	
Жағдай объектілерін бажайлау							
а) масштабты фотожоспарларда:							
1	1:5000	52,18	37,72	25,52	17,91	12,56	
2	1:2000	12,96	7,93	5,36	4,33	3,31	
б) масштабтардың жанасқан із таңбаларында:							
3	1:5000	46,53	34,31	23,50	16,86	11,75	
4	1:2000	11,19	7,42	5,12	3,95	3,07	

Кестеге ескерту:

жұмыстардың күрделілігі санатының сипаттамасы

1-санат – толық қоныстанған (ағаштар абаттандырылған) немесе тегіс ашық жер. жағдай объектілер саны аз; өзен алқаптарының сирек ағашы мен бұта өсінділері бар; жағдай объектілер саны аз; шөп баспаған немесе ағаш-бұталармен жартылай шөп басқан тегіс жер; жағдай объекті саны орта есеппен 1 шар.дм жоспарға 20-ға дейін; аздаған мөлшері жағдай объектісі мен қара жол торабы бар, тау бөктері немесе адырлы, ашық жер;

2-санат – жағдай объекті саны 1 шар.дм жоспарға 40-қа дейін жететін, тегіс ашық жер; 40-50%-ға дейін шалшықтанған, қоныстанған тегіс жер; техникалық дақылдар плантациясы мен бау-бақшасы бар тау бөктеріндегі аудандар;

3-санат – жағдай объектісінің саны 1 шар.дм жоспарға 50-ге дейін, жартылай ағаш-бұталар басқан жер; үлкен өзен алқаптарының ескі арналары, ағыс пен көлдері

бар, ағаш пен бұталар басқан; жеке құрылыштары, жүзімдіктері мен бау-бақша, техникалық дақылдары бар аудандар;

4-санат – қалың ирригациялық желісі, жүзімдіктері мен бау-бақша, техникалық дақылдары бар аудандар; жағдай объекті саны аз, ағаш-бұталармен жартылай немесе шөп баспаған таулы жер;

5-санат – тау кен шығаратын жерлері мен көптеген геологиялық объектілері бар жер немесе жеке құрылыштары мен көптеген ұсақ жағдай объектілері бар таулы аймақ;

111-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстаратуулары	Өлшем бірлігі	Жағдай объектілерін фотожоспарларда немесе ұлғайтылған масштабты істанбаларда бажайлау	
			1:5000 (110-кестенің 1 және 3 тармақтары)	1:2000 (110-кестенің 2 және 4 тармақтары)
1	Еңбек шығындары:			
	екінші санатты топограф	адам-ай	1	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	1
	жүргізуші	адам-ай	0,5	0,5
2	1 шар.шак. материалдар	мың теңге	0,045	0,193
3	Тозу	мың теңге	11,565	11,565
4	Көлік нормасы	көлік	0,5	0,5

54. Құрылых салынған аумақтарды 1:5000 және 1:2000 масштабты фотосхемаларда немесе фотожоспарларда дешифирлеу

112-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Аумағы шар.шак. саны бір бригада-айға				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
Құрылых салынған аумақтарды масштабтағы фотожоспарларда немесе фотосхемаларда фотожоспарларда бажайлау, масштабында:						
1	1:5000	7,16	5,59	4,38	3,40	2,57
2	1:2000	2,48	2,07	1,55	1,10	0,85

Кестеге ескерту:

1) жұмыстардың құрделілік санатының сипаттамасы

Құрылых салу тығыздығы, %	Жұмыстардың құрделілік санаты мен құрылых салу сипаттамасы	
	Қарапайым кескінді ірі құрылых	Құрделі кескінді ұсақ құрылых
15-ке дейін	1	2
16-25	2	3
26-35	3	4

36-50	4	5
50-ден астам	5	-

2) егер аэротүсірудің 2-3 жылдық ескілігі болатын болса, онда өнімділік нормаларына 0,91 коэффициентін қолданады; ескілігі үш жылдан артық болса, 0,87 коэффициентін қолданады.

113-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Кұрылым салынған аумақтарды масштабындағы фотожоспарларда немесе фотосхемаларда бажайлау:	
			1:5000	1:2000
1	Еңбек шығындары:			
	екінші санатты топограф	адам-ай	1	1
	жүргізуші	адам-ай	0,25	0,25
2	1 шар.шақ. материалдар	мың теңге	0,023	0,102
3	Тозу	мың теңге	10,258	10,258
4	Көлік нормасы	көлік	0,25	0,25

55. Бағыт бойынша далалық зерттеу жұмыстары

114-кесте

Өндіру нормалары

№	Процес с атавы	бір бригада-айға арналған бағыт шақ.									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
Масштабты топографиялық карталардың жаңару барысында бағыт бойынша далалық зерттеу жүргізу:											
1	1:50000	1 228	1 008	812,59	729,15	643,03	559,35	505,67	449,94	406,29	361,35
2	1:25000	796,73	630,62	515,24	442,63	382,51	338,16	303,59	287,05	249,74	229,72
3	1:10000	494,94	371,20	283,76	245,61	212,12	185,18	165,99	145,83	130,66	118,36
4	1:5000	112,64	103,37	90,74	90,24	83,33	76,32	74,92	73,57	70,40	64,81
5	1:2000	27,87	23,91	20,60	18,95	17,41	16,03	15,11	14,09	13,07	12,25
Масштабты цифрлық топографиялық карталардың жаңару барысында бағыт бойынша далалық зерттеу жүргізу:											
6	1 : 100000	5 632	4 667	3889	3 333	2 970	2 552	2 402	2 067	1 856	1 667
7	1:50000	2 438	2 016	1 684	1 458	1 286	1 119	1 008	897,42	812,59	722,70
8	1:25000	1 570	1 296	1 082	938,68	824,90	719,52	648,13	577,14	521,82	464,01
9	1:10000	873,42	722,70	602,69	521,82	461,38	401,30	361,35	321,52	291,14	258,84
10	1:5000	225,91	206,75	192,15	179,48	167,52	160,13	152,64	144,54	137,25	129,63
11	1:2000	114,22	104,03	96,64	90,74	84,63	80,86	77,04	72,92	68,92	65,33

Кестеге ескерту:

- 1) жұмыстардың күрделелік санаттарының сипаттамасы

1-санат – 1 шар.дм жоспарға 20-ға дейін жағдай объектісі бар, тегіс ашық жер;

2-санат – толық қоныстанған (ағаштары абаттандырылған), тегіс жер. жағдай объекті саны 1 шар.дм жоспарға 30-ға дейін; сирек ағашы мен бұта өсінділері бар өзен алқаптары; жағдай объекті саны 1 шар.дм жоспарға 30-ға дейін; жол торабы бар, тау бөктерлі немесе адырлы аудандар, ашық немесе жартылай жабық жер; жағдай объекті саны 1 шар.дм жоспарға 30-ға дейін;

3-санат – 1 шар.дм жоспарға 40-қа дейін жағдай объекті саны бар, шөп баспаған немесе ағаш-бұталармен жартылай шөп басқан, тегіс жер; шамалы жағдай объекті саны бар, шөптесін өсімдіктермен бекітілген, құм басқан жер; 30%-ға дейін ағаштар мен бұталар басқан өзен алқабы;

4-санат – 1 шар.дм жоспарға 50-ге дейін жағдай объекті саны бар, ашық немесе жартылай жабық жер; техникалық дақыл плантациялары мен жеміс бақшалары бар тау етегіндегі аудандар;

5-санат – 1 шар.дм жоспарға 50-ге дейін жағдай объекті саны бар, орманды далалық аймақ; жеке құрғақ участкерлері бар, 80%-ға дейін шалшықтанған қоныстанған, тегіс жер ; техникалық аландары мен бау-бақшалары және мелиорациялық желісі бар ашық жер;

6-санат – 1 шар.дм жоспарға 75-ке дейін жағдай объекті саны бар, жартылай жабық жер; ағаштар мен бұта басқан, көлдері мен ескі арналары бар, үлкен өзен алқаптары. 1 шар.дм жоспарға 60-қа дейін жағдай объекті саны бар; жеке құрылыштары бар, техникалық дақылдары мен бау-бақшалы суармалы аудандар;

7-санат – қозғалысы қыындағылған, таулы жер; бытырап салынған құрылышы бар, 70%-ға дейін шалшықтанған жабық өзен алқаптары; 1 шар.дм жоспарға 80-ге дейін жағдай объекті саны бар; қалың соқпақ, тілме жол торабы бар аудандар. 1 шар.дм жоспарға 90-ға дейін жағдай объекті саны бар;

8-санат – жеке құрылыштары және байланыс пен электр беру желісі бар, қалың қара, шоссе, теміржол жолдары бар ашық, жартылай жабық аудандар; 1 шар.дм жоспарға 100 -ға дейін жағдай объекті саны бар; таулы жер;

9-санат – 1 шар.дм жоспарға 110-ға дейін жағдай объекті саны бар, тегіс жер; 1 шар.дм жоспарға 110-ға дейін жағдай объекті саны бар, пайдалы қазбаларды өндіру аудандары мен өнеркәсіп аудандары;

10-санат – 1 шар.дм жоспарға 110-ға дейін жағдай объекті саны бар жер; ірі өнеркәсіп орталықтарына іргелесетін аумақтар;

2) нормада елді мекендердің, карьерлер мен өнеркәсіп объекті аумақтарын аэротүсіргеннен кейін пайда болған аспаптық түсіру уақыты, бедерді түзету және кемерді анықтау жүрістерін жүргізу шаралары ескерілмеген.

3) егер бағыт бойынша контурлерді далалық тексерумен қатар триангуляция пункттері мен нивелир белгілерін бір мезгілде тексерген жағдайда, әрбір тексерілетін белгіге (пунктке) қосымша уақыт бөлінеді: автокөлікпен с тексеру барысында 1:10000 масштабы үшін – 0,605 с., жол талғамайтын көлік арқылы тексеру барысында – 1 с.;

автокөлікпен тексеру барысында 1:25000 масштабы үшін – 0,658 с.; жол талғамайтын көлік арқылы тексеру барысында – 1,16с.; автокөлікпен тексеру барысында 1:50000 масштабы үшін – 0,773 с.; жол талғамайтын көлік арқылы тексеру барысында – 1,78с.

115-кесте

Бір бригада-айға арналған шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Масштабындағы карталарды жаңарту барысында бағыт бойынша далалық тексеру:				
			1:50000	1:25000	1:10000	1:5000	1:2000
1	Еңбек шығындары :						
	бірінші санатты топограф	адам-ай	1	1	1	1	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	1	1	1	1
	жүргізуші	адам-ай	1	1	1	0,25	0,25
2	1 шар.шак. материалда р	мың теңге	0,003	0,008	0,034	0,137	0,711
3	Амортизация	мың теңге	0,368	0,368	0,368	0,368	0,368
4	Тозу	мың теңге	8,225	8,225	8,225	8,225	8,225
5	Көлік нормасы	көлік	1	1	1	0,25	0,25

56.1:5000,1:2000 масштабты фотожоспарларда салынған құрылыш аумақтары мен қала жоспарларын жаңарту барысында далалық тексеру.

116-кесте

Өндіру нормалары (бір бригада-айға арналған шар.шак.)

№	Процесс атауы	Шар.шак аумағы				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
Фотожоспарлардағы қала жоспарлары мен құрылыш салынған аумақтарды жаңарту барысында, төменгі-кестедегі масштаб далалық тексеру:						
1	1:5000	7,47	5,69	4,36	3,08	2,40
2	1:2000	2,54	2,05	1,50	1,00	0,71

Кестеге ескерту: жұмыс курделілігі санатының сипаттамасы 112-кестенің ескертуінде келтірілген.

117-кесте

Бір бригада-айға негізгі шығыстардың нормалары

№	Шығыс атаулары	Өлшем бірлігі	Төменгі кестедегі масштабты фотожоспарларда құрылыш салынған аумақтар мен қала жоспарларын жаңарту барысында далалық тексеру:	
			1	2

			1:5000	1:2000
1	Еңбек шығындары:			
	екінші санатты топограф	адам-ай	1	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	1
	жүргізуші	адам-ай	0,25	0,25
2	1 шар.шақ. материалдар	мың теңге	0,207	0,515
3	Амортизация	мың теңге	0,368	0,368
4	Тозу	мың теңге	8,225	8,225
5	Көлік нормасы	көлік	0,25	0,25

57.1:5000 және 1:2000 масштабты фотожоспарларда құрылыс салынған аумақтар қала жоспарларын жаңарту

118-кесте

Өнімділіктің сметалық нормалары (бір бригада-айға арналған шар.шақ.)

№	Процесс атавы	Шар. шақ. аумағы				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
Құрылыс салынған аумақтар мен қала жоспарларын масштабты фотожоспарларда жаңарту :						
1	1:5000	31,29	23,20	17,38	12,10	9,02
2	1:2000	2,59	2,02	1,45	0,92	0,62

Кестеге ескерту:

жұмыстардың күрделілігі санатының сипаттамасы

Құрылыс салу тығыздығы, %	Құрылыс пен жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы			
	1:2000 масштабы		1:5000 масштабы	
Ірі немесе аралас кескінді құрылыс	Iрі немесе аралас кескінді құрылыс	Күрделі кескінді ұсақ құрылыс	Күрделі кескінді ұсақ құрылыс	
10 дейін	-	-	1	
15 дейін	1	1	-	
11-ден 20дейін	-	-	2	
16-дан 25 дейін	2	2	-	
21-ден 30 дейін	-	-	3	
26-дан 35 дейін	3	3	-	
31-ден 40 дейін	-	-	4	
36-дан 50 дейін	4	4	-	
41-ден 50 дейін	-	-	5	
50-ден астам	5	5	-	

119-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығын атавы	Өлшем бірлігі	Масштабты фотожоспарларда салынған құрылыс аумақтары мен қала жоспарларын жаңарту

			1:5000	1:2000
1	Зеңбек шығындары:			
	екінші санатты топограф	адам-ай	1	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	1
	жүргізуші	адам-ай	0,25	0,25
2	1 шар.шак. материалдар	мың теңге	0,207	0,515
3	Амортизация	мың теңге	0,368	0,368
4	Тозу	мың теңге	8,225	8,225
5	Көлік нормасы	көлік	0,25	0,25

58. 1:5000 және 1:2000 масштабында салынған құрылыш аумақтары мен қала жоспарларын (даланы зерттей отырып) жаңарту

120-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	бір бригада-айға арналған шар.шак.				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
Масштабты фотожоспарларда салынған құрылыш аумақтары мен қала жоспарларын жаңарту						
1	1:5000	31,29	23,20	17,38	12,10	9,02
2	1:2000	2,59	2,02	1,45	0,92	0,62

Кестеге ескерту: жұмыстардың күрделілігі санатының сипаттамасы 110-кестенің ескертуінде көрсетілген.

121-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Масштабты фотожоспарларда салынған құрылыш аумақтары мен қала жоспарларын (даланы зерттей отырып) жаңарту:	
			1:5000	1:2000
1	Еңбек шығындары:			
	екінші санатты топограф	адам-ай	1	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	1
	жүргізуші	адам-ай	0,25	0,25
2	1 шар.шак. материалдар	мың теңге	0,207	0,515
3	Амортизация	мың теңге	0,368	0,368
4	Тозу	мың теңге	8,225	8,225
5	Көлік нормасы	көлік	0,25	0,25

59.1:2000 масштабты сәулелі көшірмелерде салынған құрылыш аумақтары мен қала жоспарларын аэротүсірімдер бойынша жаңарту.

122-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	бір бригада-айға гектар (га) саны				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
Құрылыш салынған аумақтар мен қала жоспарларын жаңарту:						
1	Аэротүсірімд ер бойынша 1:2000 масштабында	434,39	338,16	203,15	129,63	87,34
2	1:2000 масштаб көшірмесі бойынша ұсақ және күрделі жағдайларда аумақтарға	314,10	230,04	151,23	95,51	64,56

Кестеге ескерту:

- 1) жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 110-кестенің ескертуінде көлтірілген.
- 2) нормада объектілерді аэротүсіруден кейін қайта пайда болған аспаптық түсіру уақыты ескерілмеген.
- 3) егер аэротүсірілімнің 2-3 жылдық ескілігі болатын болса, онда өнімділік нормаларына 0,9 коэффициентін қолданады; ескілігі үш жылдан артық болса, 0,87 коэффициентін қолданады.

123-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	1:2000 масштабты көшірмелерде салынған құрылыш аумақтары мен қала жоспарларын жаңарту
1	Еңбек шығындары:		
	екінші санатты топограф	адам-ай	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	журғізуши	адам-ай	0,25
2	1 га материалдары	мың теңге	0,002
3	Амортизация	мың теңге	0,368
4	Тозу	мың теңге	8,225
5	Көлік нормасы	көлік	0,25

60. 1:50000 – 1:10000 масштабты карта алаңдарында, оларды жаңарту барысында елді мекендермен қамтылған (елді мекендердегі даланы зерттеу) контурлар мен рельефтерді түзету

124-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	шар.шақ. бір бригада –айға			
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.
Елді мекендермен қамтылған карта алаңдары пластигінде жаңарту					
1	масштабтар: 1: 50000	93,23	77,78	62,10	46,66
2	1:25000	53,80	41,35	34,10	28,91
3	1:10000	29,64	22,62	17,03	14,20
Масштабты фотожоспарда:					
4	1:50000	100,20	84,19	67,77	51,36
5	1:25000	71,95	53,73	41,35	31,96
6	1:10000	35,43	26,13	20,06	16,33
Күнгірт масштаб негізінде:					
7	1:25000	50,57	38,70	31,96	27,09
8	1:10000	28,02	21,24	16,33	13,50

Кестеге ескерту:

жұмыстардың күрделілігі санатының сипаттамасы

1-санат – ауыл түріндегі елді мекендер;

2-санат – аудан орталықтары, теміржол станциялары мен ауыл түріндегі ірі елді мекендер;

3-санат – шағын қалалар, ірі темір жол тораптары немесе жүйесіз салынған құрылышы бар, елді мекендер;

4-санат – қаламанылық аймағы бар, ірі қалалар.

125-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Масштабты елді мекендермен қамтылған карта алаңдары пластигінде жаңарту:		
			1:50000	1:25000	1:10000
1	Еңбек шығындары:				
	бірінші санатты топограф	адам-ай	1	1	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	1	1
	жұргізуши	адам-ай	0,25	0,25	0,25
2	1 шар.шақ. материалдар	мың теңге	0,003	0,012	0,052
3	Амортизация	мың теңге	0,368	0,368	0,368
4	Тозу	мың теңге	8,225	8,225	8,225
5	Көлік нормасы	көлік	0,25	0,25	0,25

61. 1:2000 – 1:100000 масштабты карталар мен цифрлық топографиялық пландарды (ЦТП) жаңарту барысында бағыттар бойынша далалық зерттеу жүргізу.

126-кесте

Өндіру нормалары

№	Процес с атауы	бір бригада-айға бағыттың шак.									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
ЦТК (ЦТП) жаңарту барысындағы бағыттар бойынша масштабтарды далалық зерттеу:											
1	1:2000	114,22	104,03	96,64	90,74	84,63	80,86	77,04	72,92	68,92	65,33
2	1:5000	225,91	206,75	192,15	179,48	167,52	160,13	152,64	144,54	137,27	129,63
3	1:10000	873,42	722,70	602,69	521,82	461,38	401,30	361,35	321,52	291,14	258,84
4	1:25000	1570	1296	1082	938,68	824,90	719,52	548,13	577,14	521,82	464,01
5	1:50000	2438	2016	1684	1458	1286	1119	1008	897,42	812,59	722,70
6	1 : 100000	5632	4667	3889	3333	2970	2552	2402	2067	1856	1667

Кестеге ескерту: жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 114-кестенің ескертуінде келтірілген.

127-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	ЦТК (ЦТП) жаңарту барысындағы бағыттар бойынша масштабтарды далалық зерттеу:	
			1:10000-1:100000	1:2000, 1:5000
1	Еңбек шығындары:			
	бірінші санатты топограф	адам-ай	1	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1	1
	жүргізуші	адам-ай	1	0,25
2	1 парақ материалдары	мың теңге	0,389	0,389
3	Амортизация	мың теңге	3,333	3,333
4	Тозу	мың теңге	8,225	8,225
5	Көлік нормасы	көлік	1	0,25

62. Елді мекендермен қамтылған карта аландарын 1:10000 және 1:25000 масштабты цифрлық топографиялық карталарды жаңарту барысында далалық зерттеу жүргізу

128-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	шар.шак бір бригада-айға			
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.
	Елді мекендермен қамтылған карта аландарын ЦТК (ЦТП) масштабын жаңарту барысында далалық зерттеу				
1	1:10000	27,27	20,11	15,44	12,45

Кестеге ескерту: жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 124-кестенің ескертуінде келтірілген.

129-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Елді мекендермен қамтылған карта аландарын ЦТК 1:10000-1:25000 масштабын жаңарту барысында далаңық зерттеу
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты топограф	адам-ай	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	жүргізуші	адам-ай	1
2	Материалдар	мың тенге	0,389
3	Амортизация	мың тенге	3,333
4	Тозу	мың тенге	8,225
5	Көлік нормасы	көлік	1

63. Жерасты коммуникацияларын рекогносцировкалау

130-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Бір бригада-айға нұктесі саны		
		1-сан.	2-сан.	3-сан.
1	Жерасты коммуникацияларын рекогносцировкалау	2 613	2 149	1 339

Кестеге ескерту:

- 1) жұмыстардың күрделілік санатының сипаттамасы
1-санат – бір участкеге 3 төсемге дейін;
2-санат – бір участкеге 4-тен 6 төсемге дейін;
3-санат – бір участкеге 6-дан астам төсем;
- 2) нұктесі ретінде жеке желі құрылыштары мен трасса бұрылышы, шығу және енгізу, құдық саналады.

131-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атауы	Өлшем бірлігі	Жерасты коммуникацияларды алдын ала бақылау
	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	1

1	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	жүргізуші	адам-ай	0,25
2	Материалдар	мың тенге	0,001
3	Тозу	мың тенге	3,533
4	Көлік нормасы	көлік	0,25

64. Жерасты коммуникация шығуын (байламын) түсіру

132-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	құдыш (шығулар) саны бір бригада-айға				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
1	Жерасты коммуникация шығуларын түсіру (байлау)	2 568	1 783	1 339	1 047	846,27

Кестеге ескерту:

1) жұмыстың құрделілік санатының сипаттамасы

1-санат – 1 га аумаққа арналған құдыш саны (шығуы) 20-дан астам; салынған құрылымдық тығыздығы 60%-дан асады; көлік және жаяу жүргінші қозғалысы жұмыс өндірісіне кедергі болмайды;

2-санат – 1 га аумаққа арналған құдыш саны (шығуы) 9-дан 14-ке дейін; салынған құрылымдық тығыздығы 20%-дан 40%-ға дейін. көлік және жаяу жүргінші қозғалысы орташа;

3-санат – 1 га аумаққа арналған құдыш саны (шығуы) 9-дан 14-ке дейін; салынған құрылымдық тығыздығы 20%-дан 40%-ға дейін; көлік және жаяу жүргінші қозғалысы орташа;

4-санат – 1 га аумаққа арналған құдыш саны (шығуы) 4-тен 8-ге дейін.

салынған құрылымдық тығыздығы 10%-дан 20%-ға дейін; көлік және жаяу жүргінші қозғалысы қарқынды;

5-санат – 1 га аумаққа арналған құдыш саны (шығуы) 3-ке дейін; салынған құрылымдық тығыздығы 10%. байлау жұмыс өндірісін едәуір қындаштатын кедергілері бар, өнеркәсіп кәсіпорындары, құрылымдық аландары аумағы;

2) құрделілік санаты бір ең курделі көрсеткіш бойынша белгіленеді. Бір құрделі санаттың екі көрсеткіші болған жағдайда, өнімділік нормаларын 0,91 коэффициентіне көбейтеді;

3) жерасты коммуникация шығуларын нивелирлеу және теодолиттік жүргістерді жүргізу жұмыстары жұмыс мазмұнына кірмейді.

133-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атавы	Өлшем бірлігі	Жерасты коммуникация шығуларын түсіру (байлау)
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	1
	ұшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	жургізуші	адам-ай	0,25
2	1 шар.шақ. материалдар	мың тенге	0,133
3	Амортизация	мың тенге	0,417
4	Тозу	мың тенге	3,898
5	Көлік нормасы	көлік	0,25

65. Жерасты коммуникацияларын тас іздеуші арқылы іздеу және түсіру
134-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Кудық (шығулар) саны бір бригада-айға				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
1	Жерасты коммуникацияларын тас іздеуші арқылы іздеу және түсіру	1 027	745,80	638,01	461,38	355,07

Кестеге ескерту:

1) жұмыстың құрделілік санаты

1-санат – радио немесе электр тоғы кедергілері жоқ; жерасты коммуникация шығулары мен трассаны түсіру (байлау) жағдайлары қолайлы;

2-санат – радио немесе электр тоғының кедергілері әлсіз; жерасты коммуникация шығулары мен трассаны түсіру (байлау) жағдайлары қолайлы;

3-санат – радио немесе электр тоғының кедергілері бар; жерасты коммуникация шығулары мен трассаны түсіру (байлау) жағдайлары қыын;

4-санат – радио немесе электр тоғының кедергілері бар; көлік және жаяу жүргінші қозғалысы жерасты коммуникация шығулары мен трассаны түсіруді (байлау) қыыннатқан;

5-санат – радио немесе электр тоғының кедергілері қатты; көлік және жаяу жүргінші қозғалысы жерасты коммуникация шығулары мен трассаны түсіруді (байлау) қыыннатқан;

2) қыындық санаты бір ең құрделі көрсеткіш бойынша белгіленеді. бір құрделі санаттың екі көрсеткіші болған жағдайда, өнімділік нормаларын 0,91 коэффициентіне қөбейтеді;

3) жұмыс сипатына теодологиялық жол және жер асты коммуникацияларын нивелирлік шығу жолын салу кірмейді.

135-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атауы	Өлшем бірлігі	Ж е р а с т ы коммуникацияларын тас іздеуші арқылы іздеу және түсіру
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	1
	үшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	жүргізуши	адам-ай	0,25
2	1 құдыққа материалдар	мың тенге	0,133
3	Амортизация	мың тенге	0,659
4	Тозу	мың тенге	3,898
5	Көлік нормасы	көлік	0,25

66. Жерасты коммуникациялары мен құрылыштарды нивелирлеу

136-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	құдық (шығу жолы) саны бір бригада-айға				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
1	Жерасты коммуникациялар мен құрылыштарды нивелирлеу	4 721	3 382	2 357	1 617	1 184

Кестеге ескерту:

- 1) жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 132-кестенің ескертуінде келтірілген;
- 2) магистралды тас жолын нивелирлеу барысында қыындық санатындағы нүктесін саны 1 га-ға емес, 1 шақырымға есептелінеді.

137-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атауы	Өлшем бірлігі	Ж е р а с т ы коммуникациялар мен құрылыштарды нивелирлеу
1	Еңбек шығындары:		
	екінші санатты техник	адам-ай	1
	үшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1

	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	2
	жургізуші	адам-ай	0,25
2	1 күдық материалдары	мың тенге	0,003
3	Амортизация	мың тенге	0,149
4	Тозу	мың тенге	2,821
5	Көлік нормасы	көлік	0,25

67. Жерасты инженерлік құрылыштарды зерттеу

138-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	құдық (шығу) саны бір бригада-айға				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
1	Жерасты инженерлік құрылыштарды құдықтарды, камералар мен тағы басқа) зерттеу	1 498	1 339	1 184	833,32	533,76

Кестеге ескерту:

1) жұмыстардың қыындық санатының сипаттамасы

Жұмыстардың қыындық санаты	Құдықтар мен шурфтардың төрөндігі	Құдықтағы, шурфтағы немесе желідегі құбыр саны
1	1,5 м дейін	1 – 2
2	1,6-дан 2,3 м дейін	3
3	2,4-тен 3,1 м дейін	4
4	3,2-ден 3,9 м дейін	5
5	4,0-ден 5,0 м дейін	5-тен жоғары

2) күрделілік санатын ең қыын көрсеткіш бойынша белгілейді;

3) бір санаттың екі көрсеткіші болған жағдайда, күрделілік санаты бір сатыға артады, ал 5 санаты үшін өнімділік нормасын 0,8 коэффициентіне көбейтеді.

139-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атавы	Өлшем бірлігі	Жерасты инженерлік құрылыштарды зерттеу
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	1
	үшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	2
	жургізуші	адам-ай	0,25
2	1 күдық материалдары	мың тенге	0,003

3	Амортизация	мың тенге	0,149
4	Тозу	мың тенге	2,821
5	Көлік нормасы	көлік	0,25

68. Оту тоннелін нивелирлеу және зерттеу

140-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	тоннель метрінің саны бір бригада-айға				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
1	Оту тоннельдерін нивелирлеу және зерттеу	1541	1373	1167	989,88	816,65

Кестеге ескерту:

1) нормалар арқылы құрғақ тоннель жұмысын қалыпты температура режимі барысында қарастыруға болады;

2) магистралды тас жолдары есі 50 м кейін белгіленеді;

3) коммуникацияларды электр өндірісі үшін қоректендіруші желіге қоспай іздеу барысында, өнімділік нормаларын 1,25 коэффициентіне көбейтеді.

141-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атавы	Өлшем бірлігі	Оту тоннельдерін нивелирлеу және зерттеу
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	1
	үшінші разрядты жұмысшы	адам-ай	1
	екінші разрядты жұмысшы	адам-ай	2
	жүргізуши	адам-ай	0,25
2	Тоннель м. материалдар	мың тенге	0,003
3	Амортизация	мың тенге	0,149
4	Тозу	мың тенге	2,821
5	Көлік нормасы	көлік	0,25

69. Жоспарлы-биіктікті желіні фотограмметриялық жиілету жобасын құру

142-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Стереопардағы нүктелер саны	бір айдағы стереожүптардың саны	
			2 ден аз	2 – 4,5
1	Жоспарлы-биіктікті ж е л і н і	дейін 15	960,76	587,52
2	фотограмметриялық жиілету жобасын құру	16 – 25	692,08	434,39
3		26 – 35	-	313,49

Кестеге ескерту:

1) орманмен территорияның 50% асасын жабуы жағдайында өнімділік нормаларын – 0,847 коэффициентіне көбейтеді;

2) әртүрлі телімдерді аэротұсірудің маршруттарының бірлеспені жағдайында, аэротұсірулік телімдерді түйісімдерінде стереожұптарды өндеу үшін өнімділік нормаларын – 0,5 коэффициентіне көбейтеді;

3) жобаны, аэрофототұсіруді орындаудың әртүрлі датасы салынан өзгерілген контурлары бар, маршруттарға құрау жағдайында, маршруттар арасында ортақ нүктelerді қайта жару нормалары қолданылады, 143-кесте.

143-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	Айлық өнімділік нормасы
1	Аэрофототұсіруді орындаудың әртүрлі датасы әсерінен өзгерілген контурлары бар маршруттар арасындағы нүктelerді таңдау	нүкте	710,13

Кестеге ескерту:

1) орманмен территорияның 50% асасын жабуы жағдайында өнімділік нормаларын – 0,847 коэффициентіне көбейтеді;

2) 40% аса көлденең жабыны бар аэрофототұсірулерді пайдалалық отырып жобаны құрау жағдайында, және де контурсыз аудандарды өндеу кезінде өнімділік нормаларын 0,769 коэффициентіне көбейтеді.

144-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Жоспарлы-біектікті ж е л і н і фотограмметриялық жиілету жобасын құрау (142-кестенің 1-ден 3-тармақтары, 143-кестенің 1-тармағы)
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мың тенге	0,007
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,792

70. Аэротүсірлім деректерін ақпараттың борттық жинақтағышынан жұмыс станцияларына тасымалдау

145-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	бір айдағы нұктелер саны
1	Аэротүсірлім деректерін ақпараттың борттық жинақтағышынан жұмыс станцияларына тасымалдау	нұкте	12 564

146-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Бірлігі өлшем	Аэротүсірлік деректерді ақпараттың борттық жинақтағышынан жұмыс станцияларына тасымалдау
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	Амортизация	мың тенге	4,419
3	Тозу	мың тенге	0,792

71. Цифрлық аэротүсірлім материалдарын біріншілік өндідеу (Lo деңгейі) масштабы 1:2000 және 1:25000

147-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	бір айдағы гигабайт саны
	Цифрлық аэротүсірлім материалдарын біріншілік өндідеу (Lo деңгейі) масштабы:		
1	1:2000	гигабайт	4 804
2	1:25000	гигабайт	19 918

148-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Цифрлық аэротүсірлім материалдарын біріншілік өндідеу (Lo деңгейі)
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мың тенге	-
3	амортизация	мың тенге	4,419

72. Масштабы 1:2000 және 1:25000 тіректік геодезиялық желіні фотограмметриялық жиілету

149-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	бір айдағы шар.шақ. саны
Тіректік геодезиялық желіні фотограмметриялық жиілету масштабы:			
1	1:2000	1 шар. шақ.	16 333
2	1:25000	1 шар. шақ.	201 642

150-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Тіректік геодезиялық ж е л і н і фотограмметриялық жиілету
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мың тенге	-
3	Амортизация	мың тенге	12,253
4	Тозу	мың тенге	0,660

73. 1:2000 және 1:25000 масштабтарда фототриангуляциялау

151-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	бір айдағы нүктелер саны
	Масштабтарда фототриангуляциялау:		
1	1:2000	нүкте	260,49
2	1:25000	нүкте	247,47

152-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	1:2000 және 1:25000 масштабтарда фототриангуляциялау
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мың тенге	-
3	Амортизация	мың тенге	12,253
4	Тозу	мың тенге	0,660

74. Масштабы 1:2000 және 1:25000 жергілікті жердің стереоскопиялық моделін тізу (денгейі L1)

153-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	бір айдағы шар.шак. саны
Жергілікті жердің стереоскопиялық моделін тізу (денгейі L1) масштабы:			
1	1:2000	1 шар. шақ.	2 438
2	1:25000	1 шар. шақ.	38 888

154-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Жергілікті жердің стереоскопиялық моделін тізу
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	Амортизация	мын әңг	12,253
3	Тозу	мын әңг	0,660

75. Масштабы 1:2000 және 1:25000 рельефтің цифрлық моделін (РЦМ) тізу

155-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	бір айдағы шар.шак. саны
РЦМ-ды тізу масштабы:			
1	1:2000	1 шар. дм	581,25
2	1:25000	1 шар. дм	7 778

156-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	РЦМ-ды тізу масштабы: 1:2000 және 1:25000
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мын әңг	-
3	амортизация	мын әңг	12,253
4	Тозу	мын әңг	0,660

76. Масштабы 1:2000 және 1:25000 бейнелеуді ортофототрансформациялау үшін рельефтің цифрлық моделін (РЦМ) біріншілік редакциялау

157-кесте

Өндіру нормалары

	бір айдағы шар.дм саны
--	------------------------

№	Процес с атавы	1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
РЦМ масштабтарды біріншілік редактілеу:											
1	1:2000	777,76	710,13	604,93	398,37	281,6	223,74	181,48	151,23	132,79	120,99
2	1:25000	158,57	142,03	120,99	79,67	55,93	44,02	36,06	30,02	26,34	23,95

158-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атавы	Өлшем бірлігі	РЦМ-ды біріншілік редакциялау масштабы: 1:2000 және 1:25000
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мың тенге	-
3	Амортизация	мың тенге	12,253
4	Тозу	мың тенге	0,660

77. Масштабы 1:2000 және 1:25000 аэротұсірудің маршрутын бейнелеуді түсті коррекциялау

159-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	бір айдағы шар.шақ. саны
Аэротұсірілімнің маршрутын бейнелеуді түсті коррекциялау масштабы:			
1	1:2000	1 шар.дм.	6 805
2	1:25000	1 шар.дм.	108 887

160-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Аэротұсірілімнің маршрутын бейнелеуді түсті коррекциялау масштабы: 1:2000 және 1:25000
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мың тенге	-
3	Амортизация	мың тенге	12,253
4	Тозу	мың тенге	0,660

78. Масштабы 1:2000 және 1:25000 аэротұсірудің деректерін бейнелеуді ортофототрансформациялау

161-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	бір айдағы шар.шак. саны
Бейнелеуді ортофототрансформациялау масштабы:			
1	1:2000	1 шар.шак.	8 596
2	1:25000	1 шар.шак.	163 330

162-кесте

Бір бригада-айга шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Бейнелеуді ортофототрансформациялау масштабы: 1:2000 және 1:25000
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мынц тенге	-
3	Амортизация	мынц тенге	12,253
4	Тозу	мынц тенге	0,660

79. Масштабы 1:2000 және 1:25000 ортофотомозаикасын жасау

163-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	бір айдағы шар.шак. саны
Ортофотомозаиканы жасау масштабы:			
1	1:2000	1 шар.шак.	8 596
2	1:25000	1 шар.шак.	85 963

164-кесте

Бір бригада-айга шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Ортофотомозаиканы жасау масштабы: 1:2000 және 1:25000
1	Еңбек шығындары:		
	ж е т е к ш i аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мынц тенге	-
3	Амортизация	мынц тенге	12,253
4	Тозу	мынц тенге	0,660

80. Электрондық түрдегі, масштабы 1:2000 және 1:25000, ортофотожоспарлардың номенклатуралық парактарын белгілеп сыйуды ресімдеу

165-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	парап саны бір айда
НП белгілеп сыйуды ресімдеу масштабы:			

1	1:2000	1 парақ	4 188
2	1:25000	1 парақ	3 403

166-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	НП белгілеп сыйуды ресімдеу масштабы: 1:2000 және 1:25000
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мың тенге	-
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,330

81. Масштабы 1:2000 және 1:25000 ортофотожоспарларды кесу

167-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Өлшем бірлігі	Бір айдағы НП саны
Орто фотожоспарларды кесу масштабы:			
1	1:2000	1 парақ	1 633
2	1:25000	1 парақ	1 471

168-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Ортофотожоспарларды кесу масштабы: 1:2000 және 1:25000
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мың тенге	-
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,330

82. Масштабы 1:2000 және 1:25000 ортофотожоспарларды координаттар системасының бірінен келесісіне түрлендіру

169-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Өлшем бірлігі	Бір айдағы НП саны
Ортофотожоспарларды координаттар системасының бірінен келесісіне қайта ресімдеу масштабы:			
1	1:2000	1 парақ	792,86
2	1:25000	1 парақ	393,57

170-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Mасштабы 1:2000 және 1: 2 5 0 0 0 ортографожоспарларды координаттар жүйесінің бірінен келесісіне қайта ресімдеу
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мың теңге	-
3	Амортизация	мың теңге	4,419
4	Тозу	мың теңге	0,330

83. Масштабы 1:2000 және 1:25000 ортофотожоспарларды ресімдеу және басып шығару

171-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Өлшем бірлігі	Бір айдағы НП саны
1	Масштабы 1:2000 және 1: 2 5 0 0 0 ортографожоспарларды ресімдеу және басып шығару	НП	326,66

172-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Ортофотожоспарларды ресімдеу және басып шығару	
			масштабы 1:2000	масштабы 1:25000
1	Еңбек шығындары:			
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1	1
2	1 НП - қа материалдар	мың теңге	0,500	0,266
3	Амортизация	мың теңге	24,550	24,550
4	Тозу	мың теңге	0,660	0,660

84. Жобалардың картограммаларын ресімдеу және оларды басып шығару

173-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Өлшем бірлігі	Жобалар саны бір айда
	Жобалардың картограммалары		

1	ресімдеу және басып шығару	жоба	276,83
---	----------------------------	------	--------

174-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атавы	Өлшем бірлігі	Жобалардың картограммалары ресімдеу және басып шығару
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мың тенге	1,699
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,792

85. Аэротүсірудің деректерін электронды тасымалдағышқа жазу

175-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	бір айдағы гигабайт саны
1	Электронды тасымалдағышқа аэротүсірудің деректерін жазу	гигабайт	1 485

176-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Электронды тасымалдағышқа аэротүсірілім деректерін жазу
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мың тенге 1 жоба	25,893
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,792

86. Координаттар мен шырамыту белгілерінің биіктіктері каталогын құрау

177-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	Бір айдағы тану белгілерінің саны
Каталогты құрау, қадағалау:			
1	биіктікті тану белгілерін	тану белгісі	2 524

2	пландык тану белгілерін	тану белгісі	1 754
3	Жоспарлы-бийктікті шырамыту белгілерін	тану белгісі	1 171

178-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Координаттардың және тану белгілерінің биіктіктері каталогын күрау
1	Еңбек шығындары:		
	аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	бірінші санат технигі	адам-ай	1
2	Материалдар	мың тенге	1,699
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,330

87. Фотограмметриялық желілерді талдаулық жиілету және теңестіру

179-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Өлшем бірлігі	бір айдағы маршруттардың саны
Фотограмметриялық желілерді талдаулық жиілету және теңестіру программаларында			
1	полиномды теңестіру	маршрут	3 267
2	тәуелсіз модельдердің әдісі	маршрут	9 608
3	талдауы бар К-блок программы	маршрут	1 633 300

180-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Фотограмметриялық желілерді талдаулық жиілету және теңестіру
Еңбек шығындары:			
1	аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
2	екінші санат технигі	адам-ай	1
3	Материалдар	мың тенге	-
4	Амортизация	мың тенге	12,253
5	Тозу	мың тенге	0,660

88. Ғарыштық тұсірілім деректерін камеральді өндеудің дайындық жұмыстары

181-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Өлшем бірлігі	бір айдағы нұктелер саны
	Ғарыштық тұсірілім деректерін камеральді		

1	өндеудің дайындық нүкте жұмыстары масштабы 1: 25000		89,41
---	---	--	-------

182-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Электронды тасымалдағышқа ғарыштық түсірілім деректерін жазу
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	1 жобага Материалдар	мың теңге	25,893
3	Амортизация	мың теңге	4,419
4	Тозу	мың теңге	0,792

89. Гарыштық түсірілім деректерін камеральді өндеудің фотограмметриялық жұмыстары

183-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Өлшем бірлігі	бір айдағы шар.шак. саны
1	Фотограмметриялық жұмыстар масштабы 1: 1 шар.шак. 25000		489,01

184-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Фотограмметриялық жұмыстар масштабы 1: 25000
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	1 жобага материалдар	мың теңге	25,893
3	Амортизация	мың теңге	4,419
4	Тозу	мың теңге	0,792

90. Масштабы 1:200000 – 1:10000 топографиялық карталарды жаңарту кезіндегі дайындалулық жұмыстар

185-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	бір бригада-айға НП саны			
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.
	Топографиялық карталарды жаңарту кезіндегі дайындалулық жұмыстар масштабты қатардың:				

1	1:50000 – 1: 10000	13,45	9,90	4,80	3,59
2	1:100000 – 1: 50000	10,12	6,59	3,54	2,68
3	1:200000 – 1: 25000	7,58	4,94	2,66	2,02

Кестеге ескеरту:

1) жұмыстардың қыындық санатының сипаттамасы

1-санат – контурларының болымсыз өзгерулері бар (таулы аудандар, шөл аймақтар) аз игерілген аудандар;

2-санат – әлсіз дамыған ауыл шаруашылық аудандары; мұнай газ өндіруші кәсіпшілік аудандары; жолдар мен коммуникациялардың сирек желісі; рельефтің өзгеруі жоқ;

3-санат – жолдардың дамыған торабы, ірі елді мекендері және бөлектеген кәсіпшілік кәсіпорындары бар ауыл шаруашылық аудандары;

4-санат – құрылым және жерлерді пландау нәтижесіндегі контурлары мен рельефинің айтарлықтай өзгерістері бар аудандар; қалалар, ірі қалалардың қала маңы зоналары; өнеркәсіптік аудандар мен орталықтар.

2) өнімділік нормалары, жаңарту объектісінің масштабты қатарына кіретін, парақтардың барлық көлеміне қолданбалы есептелген; карталардың екі-төр стандартты масштабынан тұратын, масштабты қатарды бір уақыттық жаңарту кезінде, жұмыс көлемі үшін, масштабтың қатарындағы, мейлінше ірі картаның номенклатуралық парақтарының саны қабылданады.

186-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Топографиялық карталарды жаңарту кезіндегі дайындалулық жұмыстар
1	Еңбек шығындары:		
	жоғары санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	1 парақ материалдары	мың теңге	0,049
3	Тозу	мың теңге	0,367

91. Жаңарту бойынша камералды жұмыстардың жұмыс жобасын құрау

187-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	бір бригада-айға НП		
		30 деін	30 – 60	60 аса

1	Топографиялық карталарды жаңарту бойынsha камералды жұмыстардың жұмыс жобасын құrau	116,66	139,60	186,66
---	---	--------	--------	--------

188-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Жаңарту бойынша камеральді жұмыстардың жұмыс жобасын құрау
1	Еңбек шығындары:		
	жоғары санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	1 НП материалдары	мың тенге	0,022
3	Тозу	мың тенге	0,367

92. Бастапқы картографиялық материалды сканерлеу

189-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Бір айдағы парактардың саны
1	Картографиялық материалды сканерлеу. Қадағалау.	296,96

190-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атавы	Өлшем бірлігі	Картографиялық материалды сканерлеу. Қадағалау.
1	Еңбек шығындары:		
	картограф	адам-ай	0,12
	техник	адам-ай	1
2	1 паракта материалдар	мың тенге	0,005
3	Амортизация	мың тенге	92,592
4	Тозу	мың тенге	0,330

93. Сканерленген бастапқы картографиялық материалды трансформациялау

191-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	бір айдағы шар. дм саны
1	Сканерленген картографиялық материалды трансформациялау. Қадағалау.	266,01

192-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Сканерленген картографиялық материалды трансформациялау. Қадағалау.
1	Еңбек шығындары:		
	бБірінші санатты картограф	адам-ай	0,12
	картограф	адам-ай	1
2	Амортизация	мың теңге	4,419
3	Тозу	мың теңге	0,330

94. Масштабы 1:25000 бағдарламалық қамтамасыз ету (БҚ) цифрлық топографиялық картасын (ЦТК) жасау

193-кесте

Өндіру нормалары

№	Процес с атавы	бір айдағы шар. дм саны									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
БҚ ЦТК жасау масштабы											
1	1:25000	26,47	23,17	21,07	20,16	18,54	14,83	12,79	9,76	8,43	6,62

Кестеге ескерту:

жұмыстардың қызындық санатының сипаттамасы

1-санат – жоспардың 1 шар. дм- 20 аса емес ахуал объектілерінің саны бар далалардың, сазды шөлдердің, бекемделмеген құмдардың аудандары; жоспардың 1 шар . дм- 20 аса емес ахуалдың объектілерінің саны бар жазық орманды аудандар;

2-санат – далалық, орманды далалық жергілікті жер және жолдар мен соқпақтардың сирек торабы бар шөл аудандары; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 30 дейін; жолдары, соқпақтары, орман соқпағы бар жазық, ормандалған жергілікті жер; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 30 дейін; күрделі рельефі бар таулық аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 20 дейін;

3-санат – жолдардың, электр берілімдердің, байланыс линияларының, бөлектеген тұрғызылмалардың бар болуымен жазық, ормандалған, орманды далалық жергілікті жер; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 40 дейін; таулық аудандар немесе күрделі рельефі бар аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 30 дейін;

4-санат – өзендері, жолдары, орман соқпақтары, бөлектеген тұрғызылмалары және басқа объектілері бар жазық аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар . дм- 50 дейін; таулық аудандар және күрделі рельефі бар аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 40 дейін;

5 санат- үйінділері және ойылымдары, байланыс линиялары және электр берілімдері, қазындылары, жыралары бар темір және шоссейлік жолдары бар жазық

аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 65 дейін; таулық аудандар немесе күрделі рельефі бар аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 50 дейін; тарамдары, айрықтары, ескі арналары бар өзендердің жайылмалары. ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 50 дейін;

6-санат – ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 75 дейін саны бар жазық аудандар; дамыған өзен торабы бар аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 60 дейін; таулық аудандар және күрделі рельефі бар аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 60 дейін;

7-санат – жолдары, соқпақтары, орман соқпақтары бар жазық аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 90 дейін; тасты шөгінділердің, жарлардың үлкен саны бар таулық аудандар немесе күрделі рельефі бар аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 70 дейін; гидрографиялық желісі бар дамыған аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 70 дейін; қарапайым конфигурациялы елді мекендері бар аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 70 дейін;

8-санат – темір, шоссейлік және грунттық жолдардың қалың торабы, байланыс линиялары және электр берілімдері, бөлектеген тұргызылмалары бар аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 100 дейін; таулық аудандар немесе күрделі рельефі бар аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 90 дейін; тарамдары, айрықтары, ескі арналары бар өзендердің жайылмалары; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 80 дейін; қарапайым конфигурациялы елді мекендері бар аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 80 дейін;

9-санат – күрделі емес жазық рельефі бар аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 110 дейін; ирригациялық желісі бар суарылмалы техникалық дақылдар аудандары; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм-на 110 дейін; жазық рельефі бар кәсіпшілікті аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 110 дейін; көлдердің, айрықтары, ескі арналары бар ірі өзендердің жайылмалары; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 90 дейін; таулық аудандар немесе күрделі рельефі бар аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 90 дейін; қарапайым конфигурациялы ірі немесе аралас құрылыштанулы елді мекендері бар аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 90 дейін;

10-санат – ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм- 110 аса саны бар жергілікті жер; күрделі немесе таулық рельефі бар жергілікті жер; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм – 90 аса; ірі кәсіпшіліктік орталықтарға жапсарласуши аумақтар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм – 100 аса ; күрделі конфигурациялау ұсақ құрылыштануы бар елді мекендері бар аудандар; ахуалдың объектілерінің саны жоспардың 1 шар. дм – 100 аса.

194-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаяу	Өлшем бірлігі	ЦТК жасау масштабы 1:25000
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты картограф	адам-ай	0,12
	картограф	адам-ай	1
2	Материалдар 1 шар. дм	мың тенге	0,029
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,330

95. БҚ далалық зерттеп ала отырып, аэроғарыштық түсірілім материалдары бойынша, бір уақытта жаңартумен масштабы 1:25000 цифрлық топографиялық картаны жасау

195-кесте

Өндіру нормалары

№	Процес с атаяу	Бір айдағы шар. дм саны									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
ЦТК жасау және жаңарту масштабы											
1	1:25000	17,62	15,42	14,02	13,41	12,34	9,87	8,51	6,49	5,51	4,40

Кестеге ескерту: жұмыс курделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде келтірілген.

196-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаяу	Өлшем бірлігі	ЦТК жасау және жаңарту масштабы 1:25000
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты картограф	адам-ай	0,12
	картограф	адам-ай	1
2	1 шар. дм-ге материалдар	мың тенге	0,029
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,330

96 БҚ аэроғарыштық түсірілім материалдары бойынша масштабы 1:25000 ЦТК-ны жаңарту

197-кесте

Өндіру нормалары

№	Процес с атаяу	бір айдағы шар. дм саны									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
ЦТК аэроғарыштық түсірілім материалдары бойынша жаңарту масштабы											
1	1:25000	30,47	26,69	24,27	23,20	21,35	17,08	14,73	11,23	9,70	7,62

Кестеге ескерту: жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде келтірілген.

198-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Аэроғарыштық түсірілім материалдары бойынша масштабы 1:25000 ЦТК-ны жаңарту
1	Еңбек шығындары:		
	аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	картограф	адам-ай	1
2	1 шар. дм-ға материалдар	мың теңге	0,029
3	Амортизация	мың теңге	4,419
4	Тозу	мың теңге	0,330

97. Масштабы 1:50000, 1:100000 картокұрау үшін бастапқы картографиялық материалды трансформациялау

199-кесте

Өндіру нормалары

№	Процес с атауы	жүріс шақ. бір бригада-айға есептелді									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
Картокұрау үшін бастапқы картографиялық материалды трансформациялау масштабы:											
1	1:50000	155,55	144,54	133,98	124,68	116,66	108,17	100,88	93,87	87,34	81,26
2	1 : 100000	80,86	75,27	70,10	65,07	60,49	56,32	52,35	48,76	45,37	42,20

Кестеге ескерту: жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде келтірілген.

200-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Масштабы 1:50000, 1: 100000 картокұрау үшін бастапқы картографиялық материалды трансформациялау
1	Еңбек шығындары:		
	картограф	адам-ай	0,12
	картограф	адам-ай	1
2	Амортизация	мың теңге	4,419
3	Тозу	мың теңге	0,330

98. БҚ цифрлық карта құрау әдісімен масштабы 1:50000 мен 1:100000 ЦТК жасау

201-кесте

Өндіру нормалары

бір айдағы шар. дм саны

№	Процес с атауы	1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
Цифрлық карта құрау әдісімен ЦТК-ны жасау масштабы:											
1	1:50000	124,68	87,81	63,80	45,12	32,54	24,82	19,01	13,43	10,36	7,89
2	1 : 100000	94,41	67,49	48,76	35,66	26,39	19,97	15,24	10,71	8,24	6,29

202-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Цифрлық карта құрау әдісімен ЦТК жасау
1	Еңбек шығындары: ірінші санатты картограф картограф	адам-ай адам-ай	0,12 1
2	1 шар. дм-ге материалдар	мын тенге	0,029
3	Амортизация	мын тенге	4,419
4	Тозу	мын тенге	0,330

99. БҚ-да, масштабы 1:25000 жаңартылған ЦТК бойынша, масштабы 1:50000 ЦТК-сын жаңарту

203-кесте

Өндіру нормалары

№	Процес с атауы	бір айдағы шар. дм саны	1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
масштабы 1:25000 жаңартылған ЦТК бойынша, масштабы 1:50000 ЦТК-сын жаңарту												
1		118,36	78,90	58,33	46,67	34,82	28,76	19,56	12,66	9,78	7,46	

Кестеге ескерту: жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде көлтірілген.

204-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Масштабы 1:25000 жаңартылған ЦТК бойынша, масштабы 1:50000 ЦТК-сын жаңарту
1	Еңбек шығындары: бірінші санатты картограф картограф	адам-ай адам-ай	0,12 1
2	1 шар. дм материалдары	мын тенге	0,029
3	амортизация	мын тенге	4,419
4	Тозу	мын тенге	0,330

100. БҚ масштабы 1:2000 ірі масштабты СТП-ны жасау және жаңарту

205-кесте

Өндіру нормалары

№	Процес с атауы	бір айдағы шар. дм саны									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
		БҚ, масштабы 1:2000, СТП-ны жасау және жаңарту									
1		39,17	34,39	29,80	25,64	22,13	19,13	16,58	14,47	12,71	11,30

Кестеге ескерту: жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде келтірілген.

206-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	БҚ, масштабы 1:2000, СТП-ны жасау және жаңарту
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты картограф	адам-ай	0,12
	картограф	адам-ай	1
2	Материалдар 1 шар. дм	мың тенге	0,029
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,330

101. Масштабы 1:2000 – 1:25000 ЦТК (ЦТП) үшін рельефтің цифрлық модельін (РЦМ) стереорежимде редактілеу

207-кесте

Өндіру нормалары

№	Процес с атауы	бір айдағы парактардың саны									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
		РЦМ редактілеу масштабы 1:2000 – 1:25000									
1		15,95	14,00	12,04	8,91	6,86	5,62	4,76	4,08	3,61	3,30

Кестеге ескерту: жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде келтірілген.

208-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	РЦМ редактілеу, масштабы: 2 000 – 1: 25000
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	1 паракқа материалдар	мың тенге	0,275
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,330

102. Масштабы 1:2000 – 1:100000 ЦТК (ЦТП) формулярларын толтыру, тексеру және басып шығару

209-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	бір айдағы формуллярлар саны
	ЦТК (ЦТП) формуллярларын толтыру, тексеру және басып шығару масштабы	
1	1:2000	23,08
2	1:25000	16,28
3	1:50000	10,66
4	1:100000	6,66

210-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Формуллярларды толтыру, тексеру және басып шығару
1	Еңбек шығындары:		
	картограф	адам-ай	0,12
	техник	адам-ай	1
2	1 формуллярларға материалдар	мын тенге	0,157
3	Амортизация	мын тенге	4,419
4	Тозу	мын тенге	0,330

103. Масштабы 1:2000 – 1:100000 ЦТК (ЦТП) номенклатуралық парагтарын жиектемеден тыс ресімдеу

211-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	бір айдағы парагтардың саны
	НП ЦТК (ЦТП)-ны жиектемеден тыс ресімдеу масштабы:	
1	1:2000	45,24
2	1:25000 – 1:100000	37,55

212-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	НП ЦТК (ЦТП)-ны жиектемеден тыс ресімдеу масштабы: 1: 2000 – 1:100000
1	Еңбек шығындары:		
	картограф	адам-ай	0,12
	техник	адам-ай	1
2	Материалдар	мын тенге	-
3	Амортизация	мын тенге	4,419
4	Тозу	мын тенге	0,330

104. Масштабы 1:2000 – 1:100000 ЦТК (ЦТП)-ның номенклатуралық парақтарының жиектемелері бойынша жинақтау

213-кесте

Өндіру нормалары

№	Процес с атауы	бір айдағы парақтардың саны									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
НП ЦТК (ЦТП) жиектемелері бойынша жинақтау масштабы:											
1	1:2000	230,04	152,64	115,02	91,76	68,34	55,94	37,98	26,39	20,29	15,56
2	1:25000	45,89	41,35	37,20	33,47	30,14	27,09	24,38	21,95	19,75	17,77
3	1:50000	41,04	36,87	33,20	29,86	26,91	24,20	21,78	19,61	17,64	15,87
4	1 : 100000	41,04	36,87	33,20	29,86	26,91	24,20	21,78	19,61	17,64	15,87

Кестеге ескерту: жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде келтірілген.

214-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	масштабы 1:2000 – 1: 100000 ЦТК (ЦТП)-ның номенклатуралық парақтарының жиектемелері бойынша жинақтау
1	Еңбек шығындары:		
	картограф	адам-ай	0,12
	картограф	адам-ай	1
2	Амортизация	мың тенге	4,419
3	Тозу	мың тенге	0,330

105. Масштабы 1:25000 – 1:100000 картографиялық өнімдерді басқа тілге қайта ресімдеу

215-кесте

Өндіру нормалары

№	Процес с атауы	айнала парақтар саны									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
ЦТК басқа тілге аудару масштабы:											
1	1:25000	23,14	20,83	18,73	16,87	15,18	13,66	12,30	11,07	9,96	8,96
2	1:50000	20,04	18,03	16,22	14,60	13,14	11,83	10,65	9,58	8,62	7,76
3	1 : 100000	19,08	17,18	15,45	13,91	12,52	11,27	10,14	9,13	8,22	7,39

Кестеге ескерту: жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде келтірілген.

216-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	ЦТК басқа тілге аудару
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты картограф	адам-ай	0,12
	картограф	адам-ай	1
2	1 паракка материалдар	мын тенге	0,389
3	Амортизация	мын тенге	4,419
4	Тозу	мын тенге	0,330

106. Атрибутивтік деректер базасын құру (объектілерді кодтау)

217-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	аýына қабаттар саны
1	Атрибутивтік деректер базасын құру	2 816
2	Атрибутивтік деректер базасын құру және кодтау	2 166

218-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Атрибутивтік деректер базасын құру және кодтау
1	Еңбек шығындары:		
	бірінші санатты картограф	адам-ай	0,12
	картограф	адам-ай	1
2	1 паракка материалдар	мын тенге	0,389
3	Амортизация	мын тенге	4,419
4	Тозу	мын тенге	0,330

107. 1:50000 – 1:200000 масштабты ЦТК құру

219-кесте

Өндіру нормалары

№	Процес с атауы	бір айдағы парапттар саны									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
НП құру үшін материалдар дайындау, масштабы:											
1	1:50000	111,11	71,95	58,33	48,03	37,12	30,25	24,02	19,61	15,81	13,25
2	1 : 100000	94,41	52,18	41,88	34,75	26,34	21,21	16,50	13,42	10,42	8,52
3	1 : 200000	81,66	40,83	32,67	27,22	20,42	16,33	12,56	10,21	7,78	6,28
Штрихтер (сканерлеу) массивін алу. Бақылау.											
4		163,33	163,33	148,48	136,11	116,66	108,89	102,08	90,74	77,78	71,01
Масштабтағы метрикалық ақпаратты айырбастауға арналған АЖО дайындық жұмыстары:											
5	1:50000	12,62	8,36	5,89	3,90	2,86	2,20	1,77	1,38	1,11	0,96

6	1 : 100000	10,95	7,20	5,09	3,37	2,47	1,90	1,53	1,20	0,96	0,83
7	1 : 200000	9,52	6,28	4,44	2,93	2,15	1,65	1,33	1,04	0,84	0,72
АЖО форматынан конвертациялау үшін СКА-га түрлендіру масштабы:											
8	1:50000	6,48	4,28	3,02	2,00	1,46	1,13	0,91	0,71	0,57	0,49
9	1 : 100000	5,60	3,69	2,62	1,73	1,27	0,98	0,78	0,62	0,49	0,42
10	1 : 200000	4,87	3,21	2,27	1,50	1,10	0,85	0,68	0,54	0,43	0,37
СКА-ның шектес парактарын жинақтау. НП ЦТК ДБ мәліметтерін бақылау. Масштабы:											
11	1:50000	22,68	19,51	17,77	16,12	13,50	11,23	9,46	7,80	6,37	5,24
12	1 : 100000	24,94	21,43	19,49	17,70	14,82	12,33	10,39	8,56	6,99	5,76
13	1 : 200000	27,68	23,84	21,69	19,65	16,50	13,71	11,56	9,52	7,78	6,40
НП ЦТК формулярларын толтыру, басып шығару. Масштабы:											
14	1:50000	10,66									
15	1 : 100000	6,66									
Мұрагатқа тапсыру үшін ЦТК НП материалдарын дайындау. Масштабы 1:50000-1:200000.											
16		58,33	58,33	58,33	56,32	52,69	51,04	48,04	46,67	44,14	41,88
ЦТК сараптау масштабы:											
17	1:50000	37,56	25,53	18,42	12,46	9,18	7,11	5,73	4,50	3,62	3,11
18	1 : 100000	33,37	22,48	16,21	10,90	8,04	6,23	4,99	3,94	3,16	2,71
19	1 : 200000	29,65	19,94	14,30	9,56	7,07	5,44	4,38	3,44	2,77	2,38

Кестеге ескерту: жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде көлтірілген.

220-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

108. Масштабы 1:2000, 1:25000, 1:100000 ашық пайдаланысты (АП) ЦТК (ЦТП) жасау

221-кесте

Өндіру нормалары

	Ашық пайдаланысты ЦТК (ЦТП) ресімдеу масштабы:										
7	1: 2 000	35,31									
8	1: 25 000	41,83									
9	1: 100 000	15,14									
Метадеректерді жасау масштабы:											
10	1: 2 000	50,26									
11	1: 25 000	58,12									
12	1: 100 000	56,32									
АП ЦТК (ЦТП) экспертизасы масштабы:											
13	1:2000	32,47	21,49	15,14	10,02	7,37	5,50	4,40	3,44	3,03	2,61
14	1:25000	22,98	20,51	16,81	13,79	11,32	9,03	7,09	5,18	3,81	2,92
15	1 : 100000	15,67	12,57	10,73	8,67	6,64	5,05	3,72	2,88	2,27	2,01

Кестеге есркету: жұмыс курделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертүінде келтірілген.

222-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	АП ЦТК (ЦТП) жасау	АП ЦТК (ЦТП) экспертизасы
1	Еңбек шығындары:			
	редактор	адам-ай	-	0,12
	картограф	адам-ай	0,12	1
	картограф	адам-ай	1	
2	Амортизация	мың тенге	4,419	4,419
3	Тозу	мың тенге	0,330	0,330

109. Масштабы 1:2000 және 1:25000 ашық пайдаланысты ЦТК (ЦТП) үшін ортофотомозаиканы жасау

223-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	шар. шақ саны бір айдағы
ЦТК АП үшін ортофотомозаиканы жасау масштабы:		
1	1:2000	8 596
2	1:25000	163 330

224-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Ортофотомозаиканы жасау масштабы 1:2000, 1:25000
	Еңбек шығындары:		

1	бірінші санатты аэрофотогеодезист	адам-ай	0,12
	аэрофотогеодезист	адам-ай	1
2	Амортизация	мың теңге	4,419
3	Тозу	мың теңге	0,330

110. БҚ-да масштабы 1:25000 цифрлық топографиялық карта жасау

225-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс с атавы	Парақтар саны бір айда									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
1	Бастапқы картографиялық материалды сканерлеу. Қадағалау.										
2	Сканерленген материалды трансформациялау. Қадағалау.										
3	ЦТК жасау масштабы										
	1 : 25000	1,99	1,74	1,59	1,52	1,40	1,12	0,96	0,73	0,63	0,50
4	ЦТК атрибутивті деректер базасын жасау және кодтау масштабы										
	1:25000										
5	ЦТК НП жиектемеден тыс ресімдеу масштабы 1:25000										
6	ЦТК НП жинақтау масштабы										
	1 : 25000	45,88	41,35	37,21	33,47	30,13	27,09	24,38	21,95	19,75	17,77
7	ЦТК НП формулярын толтыру, басып шығару масштабы 1:25000										
8	ЦТК плоттерлік басып шығару масштабы 1:25000										
9	ЦТК экспертизасы масштабы										
	1 : 25000	18,61	16,36	14,91	14,24	13,10	10,57	9,15	7,04	6,10	4,82

Кестеге ескерту: жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде көлтірілген.

226-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

	Еңбек шығында								
1	жоғары санатты картограф	адам-ай		-		-		-	0,12
	бірінші санатты картограф	адам-ай	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	1
	картограф	адам-ай	-	1	1	-	-	-	-
	техник	адам-ай	1	-	-	1	1	1	-
2	1 паракқа материалдар	м ы н тенге	0,005	-	0,389	0,157	-	0,222	0,053
3	Амортизация	м ы н тенге	92,592	4,419	4,419	4,419	4,419	24,55	4,419
4	Тозу	м ы н тенге	0,33	0,330	0,33	0,330	0,33	0,66	0,33

111. Далалық зерттеу материалдары бойынша біруақытта жаңарта отырып БК масштабы 1:25000 цифрлық топографиялық картасын жасау

227-кесте

Өндіру нормалары

№	Проце с с атауы	парактар саны бір айда										10-сан
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6 сан	7-сан.	8-сан.	9-сан.		
1	Бастапқы картографиялық материалды сканерлеу. Қадағалау.										296,96	
2	Сканерленген материалды трансформациялау. Қадағалау.										20,03	
3	Біруақытта жаңарта отырып ЦТК жасау масштабы											
	1 : 25000	1,33	1,16	1,06	1,01	0,93	0,74	0,64	0,49	0,42		0,33
4	ЦТК атрибутивті деректер базасын жасау және кодтау масштабы											
	1:25000										72,21	
5	ЦТК НП жиектемеден тыс ресімдеу масштабы 1:25000										37,55	
6	ЦТК НП жинақтау масштабы											
	1 : 25000	45,88	41,35	37,21	33,47	30,13	27,09	24,38	21,95	19,75		17,77
7	ЦТК НП формулярын толтыру, басып шығару масштабы 1:25000										16,28	
8	ЦТК плоттерлік басып шығару масштабы 1:25000										409,96	
9	ЦТК экспертизасы масштабы											
	1 : 25000	12,67	11,12	10,12	9,67	8,90	7,16	6,19	4,75	4,02		3,24

Кестеге ескерту: жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде келтірілген.

228-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыста р атауы	Өлшем бірлігі	Сканерлеу	ЦТК жасау масштабы 1:25000							
				Трансфор мациялау · Атрибути в т і деректер базасын жасау, кодтау Ц Т К жинақтау	Ц Т К жасау	Формуля р ды толтыру және басып шығару. (250-7)	Жиектем еден тыс ресімдеу.	Плоттерл ік басып шығару.	Ц Т К эксперти засы		
1	Еңбек шығында ры:										
	жоғары санатты картогра ф	адам-ай	-	-	-	-	-	-	-	0,12	
	бірінші санатты картогра ф	адам-ай	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	1	
	техник	адам-ай	1	-	-	1	1	1	1	-	
	картогра ф	адам-ай	-	1	1	-	-	-	-	-	
2	1 парақта материал дар	м ы н тенге	0,005	-	0,389	0,157	-	0,222	0,222	0,053	
3	Амортиза ция	м ы н тенге	92,592	4,419	4,419	4,419	4,419	24,55	24,55	4,419	
4	Тозу	м ы н тенге	0,330	0,330	0,330	0,33	0,33	0,66	0,66	0,33	

112. БҚ цифрлық карта құрау әдісімен масштабы 1:50000 мен 1:100000 цифрлық топографиялық карталарды жасау

229-кесте

Өндіру нормалары

№	Пропе с с атауы	бір айдағы парактар саны									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
Бастапқы картографиялық материалды трансформациялау. Қадағалау. Масштабы:											
1	1 : 50000	11,73	10,90	10,18	9,40	8,80	8,16	7,60	7,08	6,59	6,13

2	1 : 100000	6,10	5,68	5,29	4,91	4,57	4,25	3,95	3,68	3,42	3,19			
Цифрлық картокурау әдісімен ЦТК жасау масштабы:														
3	1 : 50000	9,40	6,62	4,81	3,40	2,45	1,87	1,43	1,01	0,78	0,60			
4	1 : 100000	7,13	5,09	3,68	2,69	1,99	1,51	1,15	0,81	0,62	0,47			
Номенклатуралық парақтарды (НП) ЦТК жиектемеден тыс ресімдеу масштабы:														
5	1:50000 және 1:100000			37,55										
ЦТК НП жиектемелері бойынша жинақтау және бақылау масштабы:														
6	1 : 50000	22,68	19,51	17,77	16,12	13,50	11,23	9,46	7,80	6,37	5,24			
7	1 : 100000	24,94	21,43	19,49	17,70	14,82	12,33	10,39	8,56	6,99	5,76			
8	ЦТК НП формулярын толтыру және басып шығару масштабы: 1:50000								10,66					
9	1:100000													
10	ЦТК плоттерлік басып шығару масштабы: 1:50000													
11	1:100000													
ЦТК экспертизасы масштабы:														
12	1 : 50000	52,30	41,53	33,22	25,58	19,57	15,44	12,18	8,89	6,97	5,39			
13	1 : 100000	39,17	31,67	25,37	20,10	15,78	12,44	9,81	7,15	5,60	4,34			

Кестеге ескерту: жұмыс курделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде көлтірілген.

230-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Бірлігі өлшем	Цифрлық картокурау әдісімен ЦТК жасау						Плоттерлік басып шығару.	Ц Т К экспертиза сы.
			Трансфор мациялау. Ц Т К жинақтау .	Ц Т К жасау	Жиектеме ден тыс ресімдеу.	Формуляр ды толтыру және басып шығару				
1	Еңбек шығындары:									
	жоғары санатты картограф	адам-ай								0,12
	картограф	адам-ай	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	1
	техник	адам-ай	-	-	1	1	1	1	1	-
	картограф	адам-ай	1	1	-	-	-	-	-	-
2		мын тенге	-	0,389	-	0,157			0,053	

	1 паракқа материалд ар						0,222	
3	Амортизац ия	мын тенге	4,419	4,419	4,419	4,419	24,55	4,419
4	Тозу	мын тенге	0,330	0,330	0,330	0,330	0,660	0,330

113. Программалық комплексінде масштабы 1:25000, 1:50000, 1:100000 цифрлық топографиялық карталарды жаңарту

231-кесте

Уақыттың сметалы нормалары және өнімділік нормалары

№	Процес с атавы	(бір бригада-айға шар.дм саны) (бір бригада-айға парактардың саны)									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
1	ДК-да, ахуалдың өзгеруі кезінде, масштабы 1:25000 ЦТК-ның жаңарту:										
	20% дейін	390,74	308,75	245,98	191,70	155,55	126,61	104,03	88,29	76,32	67,49
		29,42	23,25	18,52	14,44	11,71	9,53	7,83	6,65	5,75	5,08
	30% дейін	324,32	256,26	204,16	159,11	129,11	105,09	86,35	73,28	63,35	56,02
		24,42	19,30	15,37	11,98	9,72	7,91	6,50	5,52	4,77	4,22
	40% дейін	281,33	222,30	177,10	138,03	112,00	91,16	74,90	63,57	54,95	48,59
		21,18	16,74	13,34	10,39	8,43	6,86	5,64	4,79	4,14	3,66
	50% дейін	246,17	194,51	154,97	120,77	98,00	79,77	65,54	55,62	48,08	42,52
		18,54	14,65	11,67	9,09	7,38	6,01	4,93	4,19	3,62	3,20
2	Ахуалдың өзгеруі кезінде, масштабы 1:25000 жаңартылған ЦТК-ның экспертизасы:										
	20% дейін	3907	3088	2460	1917	1556	1266	1040	882,86	763,22	674,92
		294,20	232,49	185,23	144,35	117,13	95,34	78,34	66,48	57,47	50,82
	30% дейін	3243	2563	2042	1591	1291	1051	863,46	732,78	633,48	560,18
		244,20	192,97	153,74	119,81	97,22	79,13	65,02	55,18	47,70	42,18
	40% дейін	2813	2223	1771	1380	1120	911,61	749,03	635,66	549,52	485,94
		211,80	167,40	133,36	103,93	84,34	68,65	56,40	47,87	41,38	36,59
	50% дейін	2462	1945	1550	1208	979,98	797,66	655,40	556,20	480,83	425,20
		185,40	146,47	116,69	90,94	73,79	60,06	49,35	41,88	36,21	32,02
3	ДК-да, ахуалдың өзгеруі кезінде, масштабы 1: 50 000 ЦТК-ны жаңарту:										
	20% дейін	252,05	210,48	178,70	147,14	120,99	99,59	81,67	68,05	57,71	49,49
		19,01	15,87	13,48	11,10	9,12	7,51	6,16	5,13	4,35	3,73

30% дейін	209,20	174,70	148,32	122,13	100,42	82,66	67,78	56,48	47,90	41,08
	15,78	13,17	11,19	9,21	7,57	6,23	5,11	4,26	3,61	3,10
40% дейін	181,48	151,54	128,66	105,94	87,11	71,71	58,80	49,00	41,55	35,64
	13,69	11,43	9,70	7,99	6,57	5,41	4,43	3,70	3,13	2,69
50% дейін	158,79	132,60	112,58	92,70	76,22	62,74	51,45	42,87	36,36	31,18
	11,98	10,00	8,49	6,99	5,75	4,73	3,88	3,23	2,74	2,35

4 Ахуалдың өзгеруі кезінде, масштабы 1:50000 жаңартылған ЦТК-ның экспертизасы:

20% дейін	2 521	2 105	1 787	1 471	1 210	995,91	816,65	680,54	577,14	494,94
	190,08	158,73	134,76	110,97	91,24	75,11	61,59	51,32	43,52	37,33
30% дейін	2092	1747	1483	1221	1004	226,61	677,82	564,85	479,02	410,80
	157,77	131,75	111,85	92,10	75,73	62,34	51,12	42,60	36,13	30,98
40% дейін	1815	1515	1287	1059	871,09	717,06	587,99	489,99	415,54	356,36
	136,86	114,29	97,03	79,90	65,69	54,08	44,34	36,95	31,34	26,87
50% дейін	1588	1326	1126	927,01	762,01	627,43	514,49	428,74	363,60	311,81
	119,75	100,0	84,90	69,91	57,48	47,32	38,80	32,33	27,42	23,52

5 ДК-да, ахуалдың өзгеруі кезінде, масштабы 1:100000 ЦТК-ны жаңарту:

20% дейін	189,26	154,08	129,63	110,36	93,33	77,78	65,33	56,52	48,04	39,93
	14,28	11,63	9,78	8,33	7,04	5,87	4,93	4,27	3,63	3,01
30% дейін	157,08	127,89	107,59	91,60	77,47	64,55	54,23	46,91	39,87	33,15
	11,86	9,65	8,12	6,91	5,85	4,87	4,09	3,54	3,01	2,50
40% дейін	136,27	110,94	93,33	79,46	67,20	56,00	47,04	40,69	34,59	28,75
	10,28	8,37	7,04	6,00	5,07	4,23	3,55	3,07	2,61	2,17
50% дейін	119,23	97,07	81,67	69,53	58,80	49,00	41,16	35,60	30,26	25,16
	9,00	7,33	6,16	5,25	4,44	3,70	3,11	2,69	2,28	1,90

6 Ахуалдың өзгеруі кезінде, масштабы 1:100000 жаңартылған ЦТК-ның экспертизасы:

20% дейін	1893	1541	1296	1104	933,31	777,76	653,32	565,16	480,38	399,34
	142,84	116,29	97,83	83,29	70,44	58,70	49,31	42,65	36,26	30,14
30% дейін	1 571	1 279	1 076	915,97	774,65	645,54	542,26	469,08	398,72	331,45
	118,55	96,52	81,20	69,13	58,46	48,72	40,92	35,40	30,09	25,02
40% дейін	1 363	1 109	933,31	794,58	671,99	559,99	470,39	406,91	345,88	287,52
	102,84	83,73	70,44	59,97	50,72	42,26	35,50	30,71	26,10	21,70

50% дейін	1 192	970,73	816,65	695,26	587,99	489,99	411,59	356,05	302,64	251,58
	89,99	73,26	61,63	52,47	44,38	36,98	31,06	26,87	22,84	18,99

Кестеге ескерту: жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде келтірілген.

232-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	ДК ЦТК-ны жаңарту, 231-кестенің 1, 3, 5 тармақтары	жаңартылған ЦТК экспертизасы, 231-кестенің 2, 4, 6 тармақтары
1	Еңбек шығындары:			
	жоғары санатты картограф	адам-ай	-	0,12
	бірінші санатты картограф	адам-ай	0,12	1
4	1 шар.дм-ге материалдар	мың теңге	0,029	0,004
5	1 паракқа материалдар	мың теңге	0,389	0,053
6	Амортизация	мың теңге	4,419	4,419
7	Тозу	мың теңге	0,330	0,330

114. Масштабы 1:10000, 1:25000 қалалар және құрылышталған аумақтардың цифрлық топографиялық жоспарларын (ЦТП) жаңарту

233-кесте

Уақыттың сметалық нормалары және өнімділік нормалары

№	Процесс атауы	(бір бригада-айға шар. дм саны) (бір бригада-айға парактар саны)			
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.
Жаңартылған фотожоспарлар бойынша қалалар және құрылышталған аумақтың ЦТП жаңарту					
1	масштабы 1: 10000	94,96	38,43	20,11	13,59
		4,57	1,85	0,97	0,66
2	Жаңартылған ЦТП экспертизасы				
	масштабы 1: 10000	863,67	349,36	182,82	123,55
		41,58	16,83	8,81	5,95
Жаңартылған фотожоспарлар бойынша қалалар және құрылышталған аумақтың ЦТП жаңарту					
3	масштабы 1: 25000	149,84	60,72	31,78	21,46
		11,28	4,57	2,39	1,62
4	Жаңартылған ЦТП экспертизасы				

	масштабы 25000	1: 1362,18	552,00	288,91	195,09
		102,57	41,57	21,76	14,69

Кестеге ескерту: жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 124-кестенің ескертуінде келтірілген.

234-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атауы	Өлшем бірлігі	Жаңартылған фотожоспарлар бойынша қалалар және құрылышталған аумақтың ЦТП жаңарту масштабы:		Жаңартылған Ц Т П экспертизасы
			1:10000	1:25000	
1	Еңбек шығындары:				
	жоғары санатты картограф	адам-ай	-	-	0,12
	картограф	адам-ай	0,12	0,12	1
	бірінші санатты картограф	адам-ай	1	1	-
2	1 шар.дм-ге материалдар	мың тенге	0,029	0,029	0,004
3	1 параққа материалдар	мың тенге	0,602	0,389	0,053
4	Амортизация	мың тенге	4,419	4,419	4,419
5	Тозу	мың тенге	0,330	0,330	0,330

115. Масштабы 1:2000, 1:5000 цифрлық топографиялық жоспарларын жаңарту

235-кесте

Уақыттың сметалы нормалары және өнімділік нормалары

№	Процес с атауы	(бір бригада-айға кв. дм саны) (бір бригада-айға парақ саны)									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
ЦФС-ке ахуалдың өзгеруі кезінде масштабы 1:2000 цифрлық топографиялық жоспарларын жаңарту:											
1	20% дейін	234,33	208,60	186,66	168,56	152,64	139,60	128,61	119,22	110,36	103,37
		9,37	8,34	7,47	6,74	6,11	5,58	5,14	4,77	4,41	4,13
	30% дейін	199,18	177,31	158,66	143,27	129,75	118,66	109,32	101,34	93,80	87,87
		7,97	7,09	6,35	5,73	5,19	4,75	4,37	4,05	3,75	3,51
	40% дейін	143,41	127,66	114,24	103,16	93,42	85,43	78,71	72,96	67,54	63,26
		5,74	5,11	4,57	4,13	3,74	3,42	3,15	2,92	2,70	2,53
	50% дейін	87,48	77,87	69,68	62,93	56,99	52,11	48,01	44,51	41,20	38,59

		3,50	3,11	2,79	2,52	2,28	2,08	1,92	1,78	1,65	1,54
Ахуалдың өзгеруі кезінде масштабы 1:2000 жаңартылған ЦТП экспертизасы:											
2	20% дейін	2 343	2 086	1 867	1 686	1 526	1 396	1 286	1 192	1 104	1 034
		93,73	83,44	74,67	67,42	61,06	55,84	51,44	47,69	44,14	41,35
	30% дейін	1 992	1 773	1 587	1 433	1 297	1 187	1 093	1 013	938,04	878,67
		79,67	70,92	63,47	57,31	51,90	47,46	43,73	40,53	37,52	35,15
	40% дейін	1 434	1 277	1 142	1 032	934,19	854,34	787,07	729,62	675,39	632,65
		57,36	51,06	45,70	41,26	37,37	34,17	31,48	29,18	27,02	25,31
	50% дейін	874,81	778,73	696,85	629,25	569,85	521,15	480,11	445,07	411,99	385,91
		34,99	31,15	27,87	25,17	22,79	20,85	19,20	17,80	16,48	15,44
ЦФС-ке ахуалдың өзгеруі кезінде масштабы 1:5000 цифрлық топографиялық жоспарларын жаңарту:											
3	20% дейін	116,66	103,37	92,80	83,76	75,62	69,21	63,80	59,18	54,99	49,49
		5,61	4,97	4,46	4,03	3,64	3,33	3,07	2,85	2,64	2,38
	30% дейін	99,16	87,87	78,88	71,20	64,27	58,83	54,23	50,30	46,74	42,07
		4,77	4,22	3,79	3,42	3,09	2,83	2,17	2,01	1,87	1,68
	40% дейін	71,40	63,26	56,79	51,26	46,28	42,36	39,05	36,22	33,66	30,29
		3,43	3,04	2,73	2,46	2,22	2,04	1,56	1,45	1,35	1,21
	50% дейін	43,55	38,59	34,64	31,27	28,23	25,84	23,82	22,09	20,53	18,48
		2,09	1,86	1,67	1,50	1,36	1,24	0,95	0,88	0,82	0,74
Ахуалдың өзгеруі кезінде жаңартылған ЦТП экспертизасы масштабы 1:5000:											
4	20% дейін	1 171	1 038	931,82	841,03	759,26	694,92	640,63	594,20	552,19	496,97
		56,32	49,90	44,80	40,43	36,50	33,41	30,80	28,57	26,55	23,89
	30% дейін	995,71	882,28	792,05	714,87	645,37	590,68	544,53	505,07	469,36	422,42
		47,87	42,42	38,08	34,37	31,03	28,40	21,78	20,20	18,77	16,90
	40% дейін	716,91	635,24	570,27	514,71	464,67	425,29	392,06	363,65	337,94	304,15
		34,47	30,54	27,42	24,75	22,34	20,45	15,68	14,55	13,52	12,17
	50% дейін	437,32	387,50	347,87	313,97	283,45	259,43	239,16	221,83	206,14	185,53
		21,02	18,63	16,72	15,09	13,63	12,47	9,57	8,87	8,25	7,42

Кестеге ескерту: жұмыс курделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде келтірілген.

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	ЦФС ЦТП жаңарту масштабы:		Жаңартылған Ц Т П экспертизасы
			1:2000	1:5000	
1	Еңбек шығындары:				
	жоғары санатты картограф	адам-ай	-	-	0,12
	бірінші санатты картограф	адам-ай	0,12	0,12	1
	бірінші санатты картограф	адам-ай	1	1	-
2	1 шар.дм-ге материалдар	мың теңге	0,029	0,029	0,004
3	1 паракқа материалдар	мың теңге	0,732	0,464	0,053
4	Амортизация	мың теңге	12,253	12,253	4,419
5	Тозу	мың теңге	0,660	0,660	0,330

116. БҚ масштабы 1:2000 ірі масштабты цифрлық топографиялық пландарды жасау және жанарту

237-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс с с атавы	бір айдағы парапттар саны									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
1	ЦТП жасау және жаңарту масштабы										
	1:2000	1,57	1,38	1,19	1,03	0,89	0,77	0,66	0,58	0,51	0,45
2	РЦМ-ны ЦТП-ы үшін редактілеу масштабы										
	1:2000	15,95	14,00	12,04	8,91	6,86	5,62	4,76	4,08	3,61	3,30
3	ЦТП НП жиектемеден тыс ресімдеу масштабы 1:2000										45,24
4	ЦТП НП-ны жинақтау масштабы										
	1:2000	230,04	152,65	115,02	91,76	68,34	55,94	37,98	26,39	20,29	15,56
5	ЦТП формулярын толтыру, тексеру, басып шығару масштабы 1:2000										23,18
6	ЦТП плоттерлік басып шығару масштабы 1:2000										217,77
7	ЦТП экспертизасы масштабы										
	1:2000	12,10	10,66	9,30	7,94	6,80	5,86	5,08	4,42	3,88	3,46

Кестеге ескерту: жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде көлтірілген.

238-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

ЦТП жасау масштабы 1:2000		Формуля рды

№	Шығыста р атаяу	Өлшем бірлігі	Ц Т П жасау және жанаңту	Р Ц М редактиле у	толтыру, тексеру, басып шығару.	Ц Т П жинақтау	Жиектем еден тыс ресімдеу	Плоттерл ік басып шығару	Ц Т П эксперти засы.
	Еңбек шығында ры:								
1	жоғары санатты картогра ф	адам-ай	-	-	-	-	-	-	0,12
2	картогра ф	адам-ай	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	1
3	техник	адам-ай	-	-	1	-	1	1	-
4	картогра ф	адам-ай	1	1	-	1	-	-	-
5	1 параққа материал дар	м ы н тенге	0,732	0,272	0,157	-	-	0,419	0,053
6	Амортиза ция	м ы н тенге	12,253	12,253	4,419	4,419	4,419	24,55	4,419
7	Тозу	м ы н тенге	0,660	0,660	0,330	0,330	0,330	0,660	0,330

117. Векторлық тақырыптық карталарды құрау кезіндегі редакциялық-дайындалулық жұмыстар

239-кесте

Уақыттың сметалы нормалары және өнімділік нормалары

№	Процес с атаяу	бір бригада-айға шар. дм саны									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
Векторлық тақырыптық карталарды құрау кезіндегі редакциялық-дайындалулық жұмыстар масштабы:											
1	1:10000	218,06	175,62	133,88	102,08	77,04	60,49	49,34	40,93	35,05	30,36
2	1:25000	133,88	103,37	76,32	60,94	49,34	39,17	31,90	26,56	22,81	19,75
3	1:50000	102,72	80,46	60,05	45,12	36,54	29,59	25,01	20,81	17,91	15,53
4	1 : 100000	88,29	68,34	51,04	40,73	32,93	25,93	21,18	17,34	14,79	13,00
5	1 : 200000	77,04	58,12	42,98	33,89	27,04	21,32	17,32	14,53	12,63	11,12
6	1 : 500000	50,10	37,98	28,26	22,34	18,41	14,85	11,39	9,42	8,38	7,37
7	1 : 100000 0 (және ұсағыра қ)	47,48	36,13	26,86	21,27	17,52	13,97	10,88	9,07	7,98	7,02

Кестеге ескерту: жұмыс курделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде келтірілген.

240-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Векторлық тақырыптық карталарды құрау кезіндегі редакциялық-дайындалулық жұмыстар масштабы: 1:10000 – 1:1000000
1	Еңбек шығындары: редактор редактор	адам-ай адам-ай	0,12 1
2	1 шар. дм-ге материалдар	мың теңге	0,003

118. Аралас масштабтар бойынша масштабы 1:10000 – 1:1000000 векторлық тақырыптық карталарды жасау

241-кесте

Уақыттың сметалы нормалары және өнімділік нормалары

№	Процес с атауы	бір бригада-айға шар. дм саны										
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.	
Аралас масштабтар бойынша векторлық тақырыптық карталарды жасау.												
Жасалушы карталардың масштабы:												
1	1:10000	163,66	131,72	100,82	76,68	57,71	45,37	37,04	30,70	26,30	22,78	
2	1:25000	100,82	77,78	57,31	45,75	37,04	29,38	23,95	19,92	17,10	14,82	
3	1:50000	77,04	60,27	44,99	33,89	27,40	22,19	18,77	15,61	13,43	11,65	
4	1 : 100000	66,13	51,20	38,25	30,59	24,71	19,44	15,89	13,00	11,10	9,75	
5	1 : 200000	57,71	43,55	32,21	25,44	20,29	16,00	12,99	10,90	9,47	8,34	
6	1 : 500000	37,55	28,50	21,18	16,77	13,82	11,13	8,54	7,06	6,28	5,53	
7	1 : 100000 0 (және ұсағыра қ)	35,66	27,09	20,16	15,95	13,14	10,48	8,13	6,80	5,98	5,27	

Кестеге ескерту: жұмыс курделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде келтірілген.

242-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Векторлық тақырыптық карталарды жасау масштабы 1:10000 – 1: 1000000

1	Еңбек шығындары:			
	картограф	адам-ай	0,12	
	бірінші санатты картограф		адам-ай	1
2	1 шар.дм-ге материалдар		мын тенге	0,029
3	Амортизация		мын тенге	4,419
4	Тозу		мын тенге	0,330

119. Векторлық тақырыптық карталардың экспертизасы

243-кесте

Уақыттың сметалы нормалары және өнімділік нормалары

№	Процес с атауы	бір бригада-айға шар. дм саны									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
Векторлық тақырыптық карталардың экспертизасы карталар масштабы:											
1	1:10000	1 485	1 201	917,58	697,99	525,18	412,45	336,76	279,20	239,14	207,01
2	1:25000	917,58	707,06	520,16	415,60	336,76	266,88	217,77	181,08	155,55	134,98
3	1:50000	700,99	548,09	409,35	308,17	248,98	201,64	170,67	142,03	121,89	106,06
4	1 : 100000	600,48	465,33	347,51	278,25	224,66	176,76	144,54	118,36	100,82	88,77
5	1 : 200000	525,18	395,47	292,71	231,35	184,35	145,83	118,36	98,99	85,96	75,97
6	1 : 500000	340,98	259,25	192,61	152,64	125,64	101,45	77,78	64,30	57,11	50,26
7	1 : 100000 0 (және ұсағыра к)	324,07	246,35	183,31	144,54	119,22	95,51	73,90	61,87	54,44	47,90

Кестеге ескерту: жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде келтірілген.

244-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атауы	Өлшем бірлігі	Векторлық тақырыптық карталардың экспертизасы
Еңбек шығындары:			
1	айға редактор	адам-ай	0,12
2	жетекші редактор	адам-ай	1
3	1 кв.дм-ге материалдар	мын тенге	0,003
4	Амортизация	мын тенге	4,419
5	Тозу	мын тенге	0,330

120. Векторлық тақырыптық картаны жаңарту

245-кесте

Уақыттың сметалық нормалары және өндірім нормалары

№	Процес с атаусы	бір бригада-айға шар. дм саны									
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.	6-сан.	7-сан.	8-сан.	9-сан.	10-сан.
Ахуалдың өзгеруі кезінде векторлық тақырыптық картаны жаңарту:											
1	20% дейін	189,26	154,08	129,63	110,36	93,33	77,78	65,33	56,52	48,04	39,93
2	30% дейін	157,08	127,89	107,59	91,60	77,47	64,55	54,23	46,91	39,87	33,15
3	40% дейін	136,27	110,94	93,33	79,46	67,20	56,00	47,04	40,69	34,59	28,75
4	50% дейін	119,23	97,07	81,67	69,53	58,80	49,00	41,16	35,60	30,26	25,16
Ахуалдың өзгеруі кезінде жаңартылған векторлық тақырыптық картаның экспертизасы:											
5	20% дейін	1 721	1 401	1 178	1 003	848,47	707,06	593,93	513,78	436,71	363,04
6	30% дейін	1 428	1 163	978,09	832,70	704,23	586,86	492,96	426,44	362,47	301,32
7	40% дейін	1239	1009	848,47	722,34	610,90	509,08	427,63	369,92	314,43	261,39
8	50% дейін	1084	882,49	742,41	632,05	534,53	445,45	374,17	323,68	275,13	228,71

Кестеге ескерту: жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 193-кестенің ескертуінде келтірілген.

246-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атаусы	Өлшем бірлігі	Векторлық тақырыптық картаны жаңарту	Жаңартылған векторлық тақырыптық картаның экспертизасы карта
1	Еңбек шығындары:			
	жоғары санатты картограф	адам-ай	-	0,12
	картограф	адам-ай	0,12	1
	бірінші санатты картограф	адам-ай	1	-
2	1 шар.дм-ге материалдар	мың теңге	0,029	0,004
3	Амортизация	мың теңге	4,419	4,419
4	Тозу	мың теңге	0,330	0,330

121. Векторлық тақырыптық картаны дискке жазу

247-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атаусы	Бір айдағы карталар параптаратының саны
---	----------------	--

1	Векторлық картаны DVD-R дискке жазу	148,08
---	-------------------------------------	--------

248-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атауы	Өлшем бірлігі	Векторлық картаны DVD-R дискке жазу
1	Еңбек шығындары:		
	картограф	адам-ай	0,12
	техник	адам-ай	1
2	1 параққа материалдар	мың тенге	0,160
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,330

122. Түстер бөлінуіне ЦТК жазбасы

249-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	бір айдағы карталардың парактарының саны
1	Түстер бөлінуіне ЦТК жазбасы	12,46

250-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атауы	Өлшем бірлігі	ЦТК түске бөлуге жазу
1	Еңбек шығындары:		
	картограф	адам-ай	0,12
	картограф	адам-ай	1
2	1 параққа материалдар	мың тенге	0,320
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,330

123. Плоттерлік басып шығару

251-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	айына шар. дм саны
1	Плоттерлік басып шығару	5 444

252-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Плоттерлік шығару
1	Еңбек шығындары		
	картограф	адам.-ай.	0,12
	техник	адам.-ай.	1
2	1 ш.дм материалдар	мың тенге	0,017
3	Амортизация	мың тенге	24,550
4	Тозу	мың тенге	0,660

124. Топографиялық және тақырыптық карталарда кириллицадан латын графикасына географиялық атауларды транслитерациялау

253-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	аийна шар. дм саны				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
1	Кириллицада н латын графигіне географиялық атауларды іріктеу және теру, транслитерац иялау. Корректура. Корректуран ы түзету	248,60	124,39	82,91	62,17	49,74

Кестеге ескерту:

Жұмыстың күрделілігі санатының сипаттамасы

Қындық санаты	1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
бір шаршы дм карта атауларының саны	25дейін	25-50	50-75	75-100	100 астам

254-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Географиялық атауларды кириллицадан латын графигіне транслитерациялау.
1	Еңбек шығындары		
	карта редакторы	адам.-ай.	0,12
	карта редакторы	адам.-ай.	1
2	Амортизация	адам.-ай.	4,419
3	Тозу	адам.-ай.	0,330

Кестеге ескерту:

жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы

қындық санаты	1-сан.	2 -сан.	3 -сан.	4 -сан.	5-сан.
1 шар.дм. картаға атау саны	25 дейін	25-50	50-75	75-100	100 артық

125. Топографиялық және тақырыптық карталарына латын графикасында географиялық атауларды кіргізу

255-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	айына шар. дм саны				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
1	Картага географиялық атауларды кіргізу	150,67	75,34	50,22	37,68	30,14

Кестеге ескерту:

Жұмыстың күрделілігі санатының сипаттамасы

қындық санаты	1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
бір шаршы дм к а р т а атауларының саны	25 дейін	25-50	50-75	75-100	100 астам

256-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Картага географиялық атауларды кіргізу
1	Еңбек шығындары		
	картограф	адам.-ай.	0,12
	техник-картограф	адам.-ай.	1
2	Амортизация	адам.-ай.	4,419
3	Тозу	адам.-ай.	0,330

126. Сынама басу станогында карталарды (жоспарларды) көбейту

1) Баспа формаларын дайындау

257-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Өлшем бірлігі	Бір бригад-айға пластиналар саны
1	Альюмин пластиналарда позитивті басып көшіру тәсілі арқылы баспа қалыптарын дайындау	пластина	292,18

258-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Баспа формаларын дайындау
1	Еңбек шығындары		
	картограф	адам.-ай.	0,12
	5-разрядты баспа қалыптарын көшіруші	адам.-ай.	1
2	1 пластинаға материалдар	мын тенге	2,039
3	Амортизация	мын тенге	0,698

2) Қалыптарды баптау және сынама басу станогында басу

259-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	бір бригада-айға төсеме саны
Басу станогында элементтерді немесе атауларды біріктірмей қалыптарды баптау және басу:			
1	ұлғіні баптау және сынама бедерлерді басу	төсеме	528,58
2	келесі бедерлерді басып шығару	төсеме	3 460
Элементтерді немесе атауларды біріктіре отырып:			
3	Ұлғіні баптау және сынама бедерлерді басу	төсеме	263,01
4	келесі бедерлерді басып шығару	төсеме	2 891

260-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Қалыптарды баптау және басу сынама басу станогында
1	Еңбек шығындары		
	картограф	адам.-ай.	0,12
	бесінші разрядты сынажы-аудармашы .	адам.-ай.	1
2	1 төсемеге материалдар	мынг тенге	0,141
3	Амортизация	мынг тенге	0,186
4	Тозу	мынг тенге	0,018

127. SacuraiOliver-475SD және Rapida КВА-142 оффсетті 4 бояулы машиналарда ЦТК (ЦТП) көбейту

1) ЦТК баспаға дайындау

261-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	бір бригада-айға НП саны
1	ЦТК баспаға дайындау	НП	326,66

262-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	ЦТК баспаға дайындау
1	Еңбек шығындары:		
	жоғары санатты карта редакторы	адам.-ай.	0,12

	жоғары санатты карта редакторы	адам.-ай.	1
2	материалы на 1 НП	мың тенге	0,338
3	Амортизация	мың тенге	134,43
4	Тозу	мың тенге	0,330

2) Карталарды шығару үшін картографиялық қағазды орау және кесу

263-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	бір бригада-айға кг саны
1	Картографиялық қағазды орау және кесу	3 582

264-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Картографиялық қағазды орау және кесу
1	Еңбек шығындары:		
	жоғары санатты картограф	адам.-ай	0,12
	екінші разрядты жұмысшы	адам.-ай	1
	төртінші разрядты жұмысшы	адам.-ай	1
2	1 кг материалдар	мың тенге	0,023
3	Амортизация	мың тенге	736,661
4	Тозу	мың тенге	0,011

3) Термалды пластиналарды шығару

265-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	бір бригада-айға пластиналар саны
1	Sacurai Oliver-475SD баспа машинасы үшін термальдық пластина шығару	653,32
2	Rapida KBA-142 баспа машинасы үшін термальдық пластина шығару	244,87

266-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Sacurai Oliver-475SD баспа машинасы үшін термальдық пластина шығару	Rapida KBA-142 баспа машинасы үшін термальдық пластина шығару
	Еңбек шығындары:			

1	картограф	адам.-ай.	0,12	0,12
	жоғары санатты картограф	адам.-ай.	1	1
2	1 пластинаға материалдар	мың теңге	1,199	7,400
3	Амортизация	мың теңге	227,711	227,711
4	Тозу	мың теңге	0,330	0,330

4) Тиражды басып шығару

267-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	бір бригада-айға НП саны
1	SacuraiOliver-475SD Офсеттік 4 түсті машинада тиражды басып шығару	164,33
2	RapidaKBA-142 Офсеттік 4 түсті машинада тиражды басып шығару	244,87

268-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Офсеттік 4 түсті машинада тиражды басып шығару		
			Sacurai 475SD	Oliver- 475SD	Rapida KBA-142
1	Еңбек шығындары:				
	картограф	адам.-ай	0,12	0,12	
	жоғары санатты карта редакторы	адам.-ай	1	1	
	жоғары санатты техник-көшірме жасаушы	адам.-ай	1	1	
	бесінші разрядты форма көшірме жасаушы	адам.-ай	1	1	
2	1 оттиск материалдар	мың теңге	0,046	0,032	
3	Амортизация	мың теңге	299,665	716,166	
4	Тозу	мың теңге	0,018	0,018	

5) Тиражды өндіру

269-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	бір бригада-айға НП саны
1	Тиражды өндіру	163 330

270-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Тиражды өндіру

	Еңбек шығындары		
1	жоғары санатты картограф	адам.-ай.	0,12
	техник-картограф	адам.-ай	1
	ұшінші разрядты жұмысшы	адам.-ай	1
2	1 оттискке материалдар	мың тенге	0,003
3	Амортизация	мың тенге	35,488
4	Тозу	мың тенге	0,018

128. Географиялық атаулардың мемлекеттік каталогының (ГАМК) электрондық деректер базасын сараптау

271-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	айна парактар саны
1	ГАМК электрондық деректер базасының сараптамасы	1 парап	581,25

272-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	ГАМК электрондық деректер базасының сараптамасы
1	Еңбек шығындары		
	карта редакторы	адам.-ай.	0,12
	жетекші редактор	адам.-ай.	1
2	Материалдар	мың тенге	0,053
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,330

129. КР ГАМК электрондық деректер базасын мониторингтеу

273-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	бір айда НП саны
1	КР ГАМК электрондық деректер базасын мониторингтеу	67,21

274-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	КР ГАМК электрондық деректер базасын мониторингтеу
1	Еңбек шығындары:		
	карта редакторы	адам.-ай.	0,12
	жетекші редактор	адам.-ай.	1
2	Материалдар	мың тенге	1,699

3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,792

130. ҚР ГАМК электрондық деректер базасын латын графигіне кириллицадан транслитерациялау

275-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Бір айдағы карточкалар саны
1	ҚР ГАМК электрондық деректер базасын латын графигіне кириллицадан транслитерациялау	391,68

276-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	ҚР ГАМК электрондық деректер базасын латын графигіне кириллицадан транслитерациялау
1	Еңбек шығындары:		
	картограф	адам.-ай.	0,12
	бірінші санатты техник картограф	адам.-ай.	1
2	Амортизация	мың тенге	4,419
3	Тозу	мың тенге	0,330

131. Кезекшілік карта

277-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	бір бригадалық айлық бірлік саны
1	Кезекшілік карта	1 парақ	213,78

278-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атаулары	Өлшем бірлігі	Кезекшілік карта
1	Еңбек шығындары:		
	айға редактор	адам.-ай.	0,12
	екінші санатты карта редакторы	адам.-ай.	1
2	Материалдар	мың тенге	0,053
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,330

132. Жер асты коммуникацияларының жоспарларын жасау

279-кесте

Өндіру нормалары

№	бір бригада-айға планда дм коммуникациялардың саны			

	Процесс атавы	1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
1	Жер асты коммуникацияларының жоспарларын жасау	4 264	2 434	1 992	1 747	1 142

Кестеге ескерту:

1) жұмыстың күрделілігі санатының сипаттамасы

1-санат – жер асты төсемдерінің саны – 1; 10 дм төсемелеріне арналған құдықтардың саны 1-ден 6-ға дейін;

2-санат – жер асты төсемдерінің саны – 2; 10 дм төсемелеріне арналған құдықтардың саны 6-дан 11-ге дейін;

3-санат – жер асты төсемдерінің саны – 3; 10 дм төсемелеріне арналған құдықтардың саны 11-ден 16-ға дейін;

4-санат – жер асты төсемдерінің саны – 4; 10 дм төсемелеріне арналған құдықтардың саны 16-дан 21-ге дейін;

5-санат – жер асты төсемдерінің саны – 5; 10 дм төсемелерге арналған құдықтардың саны 20-дан астам;

2) қыындық санаты бір, ең қыын көрсеткіш бойынша белгіленеді. Бір қыындық санатының екі көрсеткіші болған жағдайда, өндіру нормалары-0,91 коэффициентіне;

3) бір құдықтағы төрт енді көшірген кезде өнімділік нормаларын 0,94 коэффициентіне көбейтеді;

4) бөлектеген коммуникацияларды тандаулық түсіру кезінде өнімділік нормаларын 0,77 коэффициентіне көбейтеді.

280-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атавы	Өлшем бірлігі	Жер астылық коммуникациялардың жоспарларын құрау
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	0,12
	техник	адам-ай	1
2	Коммуникациялардың 1 дм жоспарга материалдар	мың теңге	0,007
3	Тозу	мың теңге	0,503

133. Жер асты коммуникацияларының планын құру, дифференцелген нормалары

1) Жоспарға құдықтарды (нұктелерді) түсіру

281-кесте

Жоспарға құдықтарды (нұктелерді) түсіру өнімділігінің сметалық нормалары

№	Процесс атавы	бір бригада-айға құдықтардың (нұктелердің) саны

1	Жоспарға құдықтарды (нұктелерді) түсіру	587,52
2	Ендерді жазып шыгару	1 307

Кестеге ескерту:

- 1) Жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 279-кестенің ескертуінде көлтірілген;
- 2) Бір құдықта (нұктеде) төрт ен болуында өнімділік нормаларын 0,77 коэффициентіне көбейтеді.

282-кесте

Бір бригада-айға жоспарға құдықтарды (нұктелерді) түсіру негізгі шығыстарының сметалық нормалары

№	Шығыстардың атауы	Өлшем бірлігі	Жоспарға құдықтардың нұктелерін түсіру. Ендерді жазып шыгару.
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	0,12
	техник	адам-ай	1
2	Құдыққа (нұктеге) материалдар	мың теңге	0,005
3	Тозу	мың теңге	0,503

2) Коммуникацияларды жоспарға түсіру

283-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	бір бригада-айға планда дм коммуникациялардың саны
1	Коммуникацияларды жоспарға түсіру	508,8

Кестеге ескерту: іріктең түсірулер кезінде бөлектеген коммуникацияларды өнімділік нормаларын 0,77 коэффициентіне көбейтеді.

284-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атауы	Өлшем бірлігі	Түсірү коммуникацияларды планына
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	0,12
	техник	адам-ай	1
2	Коммуникациялардың 1 дм жоспарға материалдар	мың теңге	0,005
3	Тозу	мың теңге	0,503

134. Жер асты коммуникациялары жоспарын сыйудың кешенді нормалары

285-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
1	Жер асты коммуникациялары жоспарларын сзып шығу	3 653	1 945	1 312	982,04	796,12

Кестеге ескерту:

- 1) Жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 279-кестенің ескертуінде келтірілген;
- 2) Бөлектеген коммуникацияларды таңдаулық сзып шығу кезінде өнімділік нормаларын 0,77 коэффициентіне көбейтеді.

286-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атавы	Өлшем бірлігі	Жер асты коммуникациялары жоспарларын сзып шығу
1	Еңбек шығындары:		
	жетекші геодезист	адам-ай	0,12
	техник	адам-ай	1
2	Коммуникациялардың 1 дм жоспарға материалдар	мың теңге	0,005
3	Тозу	мың теңге	0,503

135. Жер асты коммуникацияларының жоспарларын сзып шығу дифференцияланған нормалар

- 1) Құдықтарды сзып шығу және белгілерді сзып шығу

287-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	бір бригада-айға құдықтардың (нұктелердің) саны
1	Құдықтарды сзып шығу	379,84
2	Белгілерді сзып шығу	197,74

Кестеге ескерту: бір құдықта (нұктеде) төрт белгінің бар болуы кезінде өнімділік нормаларын 0,77 коэффициентіне көбейтеді.

288-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атавы	Өлшем бірлігі	Құдықтарды сзып шығу . Енді сзып шығу
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	0,12
	техник	адам-ай	1

2	1 құдықка (нұктеге) материалдар	мың тенге	0,005
3	Тозу	мың тенге	0,503

2) Коммуникацияларды сзызып шығу

289-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	бір бригада-айға пландағы дм коммуникацияларды саны
1	Коммуникацияларды сзызып шығу	447,48

290-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атавы	Өлшем бірлігі	Коммуникацияларды сзызып шығу
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	0,12
	техник	адам-ай	1
2	Коммуникациялардың дм материалдары	мың тенге	0,005
3	Тозу	мың тенге	0,503

136. Жер асты коммуникациялары жоспарларын кешенді көшірмесін жасау нормалары

291-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	бір бригада-айға деген планда дм, коммуникациялардың саны				
		1-сан.	2-сан.	3-сан.	4-сан.	5-сан.
1	Жер асты коммуникациялары жоспарларын көшірмесін жасау	9 959	5 444	3 234	1 992	1 339

Кестеге ескерту:

- 1) жұмыс күрделілігі санатының сипаттамасы 279-кестенің ескертуінде келтірілген;
- 2) бір құдықта төрт белгінің көшірмесін жасаған кезде өнімділік нормаларын 0,94 коэффициентіне көбейтеді.
- 3) қарындашпен сзызылған тұпнұсқадан көшіру кезде өнімділік нормаларын 0,83 коэффициентіне көбейтеді.
- 4) бөлектеген коммуникацияларды тандаулық түсіру кезде өнімділік нормаларын 0,77 коэффициентіне көбейтеді.

292-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

Жер астылық коммуникацияларды

№	Шығыстардың атасы	Өлшем бірлігі	жоспарларын көшірме жасау
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	0,12
	техник	адам-ай	1
2	Коммуникациялардың дм жоспарға материалдары	мың тенге	0,005
3	Тозу	мың тенге	0,503

137. Жер асты коммуникациялары жоспарларын көшірудің дифференцияланған нормалары

1) Құдықтар мен белгілердің көшірмесін жасау

293-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атасы	бір бригада-айға құдықтардың (нүктелердің) саны
1	Құдықтар мен белгілердің көшірмесін жасау (үш белгі)	1286

Кестеге ескерту:

1) бір құдықта төрт белгінің көшірмесін жасаған кезде өнімділік нормаларын 0,77 коэффициентіне көбейтеді.

2) қарындашпен сзыылған түпнұсқадан көшіру кезде өнімділік нормаларын 0,83 коэффициентіне көбейтеді.

294-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атасы	Өлшем бірлігі	Құдықтар мен ендерді көшірме жасау
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	0,12
	техник	адам-ай	1
2	1 құдыққа (нүктеге) материалдар	мың тенге	0,005
3	Тозу	мың тенге	0,503

2) Коммуникациялардың көшірмесін жасау

295-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атасы	бір бригада-айға деген планда дм коммуникациялардың саны
1	Коммуникациялардың көшірмесін жасау	1286

Кестеге ескерту:

1) қарындашпен сзыылған түпнұсқадан көшіру кезде өнімділік нормаларын 0,83 коэффициентіне көбейтеді.

2) бөлектеген коммуникацияларды таңдаулық түсіру кезінде өнімділік нормаларын 0,77 коэффициентіне көбейтеді.

296-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атауы	Өлшем бірлігі	Коммуникацияларды көшірме жасау
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	0,12
	техник	адам-ай	1
2	Коммуникациялардың 1 дм жоспарға материалдар	мың теңге	0,005
3	Тозу	мың теңге	0,503

138. Инженерлік құрастырмаларды экспликациялау

297-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	бір бригада-айға құдықтардың саны
1	Инженерлік құрастырмаларды экспликациялау	273,13

298-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атауы	Өлшем бірлігі	Инженерлік құрастырмаларды экспликациялау
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	0,12
	техник	адам-ай	1
2	Құдыққа материалдар	мың теңге	0,001
3	Тозу	мың теңге	0,038

139. Бұрыштық және сзықтық, гравиметриялық өлшеулер және нивелирлеу материалдарын өндіру

299-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Өлшем бірлігі	бір бригада-айға
	Жарыққашық өлшеуішпен жүргізілген полигонометрия жақтарын өлшеуді		
1	1, 2-клас	жак	226,85
2	3-клас	жак	255,20
3	4-сыныпты, 1 және 2 - р а з р я д т ы полигонометриялық		4 414

	жүрістердің материалдарын алдын ала өндөу	пункт	
4	1, 2-сыныптардың полигонометрия жақтарын есептеп шығару: линиялардың ұзындығын есептеп шығару, деректерді журналдардан ведомостьке жазып шығу ; еңістіктік арақашықтықтарды есептеп шығару; еңістіктік арақашықтықтарды белгі мен горизонттың оталықтарына келтіру; станцияларды центрировкалау үшін және еңістікті арақашықтықты горизонтқа келтіру үшін түзетулерді есептеп шығару	жақ	31,71
Нивелирлеу материалдарын өндөу:			
5	1-сыныпты	км қос жүрістің	168,38
6	2-сыныпты	км жүрістің	247,47
7	3, 4-кластар	км жүрістің	563,21
8	1 мен 2-сыныпты жаңа және ескі нивелировкаларды қатар қою ведомостін құрау (номері, белгінің түрі, орта түрі, секцияның ұзындығы, асып кетулер, орналасу жерін суреттеу)	секция	343,13
9	4-сыныпты, 1 мен 2- разрядты полигонометриялық жүрістердің пункттерінің координаттарын есептеп шығару	пункт	4 414
10	Теодолиттік пен таксиметриялық жүрістердің координаттарын есептеп шығару	нүктө	6 805
11	Трапециялардың жиектемелерінің бұрышының		3 082

	координаттарын есептеп шығару	есеп	
12	Пункттердің координаттарын полярлы тәсілмен есептеп шығару	пункт	8 596
Геодезиялық пункттер координаталарын аймақтан аймаққа, бір координата жүйесінен екіншісіне қайта есептеу:			
13	Кері есептер шешу арқылы	пункт	2 475
14	Кері есептер шешпей	пункт	4 188
ГГС пункттерінде гравиметриялық өлшемдердің нәтижелерінің материалдарын өндеу. "Агат" кешенімен 1-сыныпты пункттерді маятниктік анықтау:			
15	Маятниктердің ауытқулар кезеңдері мен оларға түзетулерді есептеп шығару	кезең	1 425
16	ауырлық күшінің өсулерін есептеп шығару	пункт	3 203
17	Шовенә критериясы бойынша ақау жасай отырып өлшемдер нәтижелерінің дәлділігін бағалау	анықтау	2 970
ГАГ-2 гравиметрлерімен 2-сыныптың пункттерін гравиметриялық анықтау:			
18	ауырлық күшінің өсулерін есептеп шығару	пункт	3 984
19	өлшемдер нәтижелерінің дәлділігін бағалау	пункт	8 167
ГАГ-2 гравиметрлерімен гравиметриялық рейстерді есептеп шығару			
20	түзетуді енгізе отырып, ауырлық күшінің келетін өзгерістері үшін	кері есеп	1 021
21	ауырлық күшінің келетін өзгерістері үшін түзетусіз	кері есеп	1 633
22	Ауырлық күшінің келетін өзгерістері үшін түзетулерді есептеп шығару	тарап	3 141

300-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атавы	Өлшем бірлігі	Есептеу жұмыстары			
			299-кестенің 1,3-8,11,12,15-17,20-22 тармақтары	299-кестенің 2,9,10 тармақтары	299-кестенің 7,13,14 тармақтары	299-кестенің 18,19 тармақтары
	Еңбек шығындары:					

	геодезист	адам-ай	0,12	0,12	0,12	0,12
	геодезист	адам-ай	1	-	-	-
1	техник	адам-ай	-	1	-	-
	бірінші санатты техник	адам-ай	-	-	1	-
	екінші санатты техник	адам-ай	-	-	-	1
2	Материалдар	мың теңге	1,699	1,699	1,699	1,699
3	Амортизация	мың теңге	4,419	4,419	4,419	4,419
4	Тозу	мың теңге	0,792	0,792	0,792	0,792

140. Тәсестіру есептеулері және каталогтар құрастыру

301-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	Бір бригада-айға деген бірліктер саны
1	СГЖ-1, АГТ, ГСТ спутниктік желі пункттерінің координаталарын тәсестіру	пункт	65,33
2	Спутниктік локальді түсірілім желілерінің, жиілету тіреу-аралық желілерінің, пункттерінің координаталарын тәсестіру	пункт	179,48
3	Гравиметриялық желілерді тәсестіру	пункт	199,18
4	Полигонометрияны тәсестіру – жалғыз жүрістерді	пункт	4 083
5	Полигонометрияны тәсестіру – түйіндік нүктелермен	пункт	3 267
6	1, 2-сыныпты нивелирлеу жүрістерін тәсестіру	пункт	2 438
7	3, 4-сыныпты нивелирлеу және техникалық нивелирлеу жүрістерін тәсестіру	пункт	4 083
8	Мемлекеттік геодезиялық желілердің каталогтарын құрау	пункт	416,66
9	Геодезиялық жиілету торларының каталогын жасау	пункт	1 075

302-кесте

Бір бригада-айға теңестіруші есептеулер мен құрастырулардың негізгі шығыстарының сметалық нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Теңестіру есептеулері. Каталогтарды жасау
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	0,12
	геодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мың тенге	1,699
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,792

303-кесте

Нивелирлеу пункттерінің каталогтарын жасау өндірімінің сметалық нормалары

№	Процесс атауы	Өлшем бірлігі	бір техника-айға деген бірліктері саны
Нивелирлеу пункттерінің каталогтарын жасау			
1	геодезиялық кәсіпорындардың жұмыстары	каталог	97,98
2	мекемелік жұмыстар	каталог	57,17

304-кесте

Шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Нивелирлеу пункттерінің каталогтарын құрау бір техника-айға
1	Еңбек шығындары:		
	геодезист	адам-ай	1
	Материалдар	мың тенге	-
2	Амортизация	мың тенге	4,419
3	Тозу	мың тенге	0,792

305-кесте

Жиындық нивелирлік каталогты жасау өндірімінің сметалық нормалары

№	Процесс атауы	Өлшем бірлігі	Бір бригада-айға бірліктер саны
1	Жиындық нивелирлік каталогты жасау (белгі комплекті норма)		92,28

306-кесте

Өндіру нормалары

--	--	--	--

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Жиындық нивелирлік каталогты құрау бір бригада-айға
1	Еңбек шығындары:		
	жоғары санатты геодезист	адам-ай	0,12
	геодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мың тенге	1,699
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,792

141. Сызу-ресімдеу жұмыстары

307-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	бір бригада-айға деген бірліктер саны
Сызу-ресімдеу жұмыстары			
1	Трапециялардың жиектемелері бұрышының координаттары тізімін Гаусс-Крюгердің таблицалары бойынша интерполяциялау арқылы, құрау, графсыздау	жиектеме бұрышы	5 875
2	Трапециялардың жиектемелері бұрыштарының координаттарын Гаусса-Крюгердің таблицалары бойынша оқып санау	жиектеме бұрышы	13 066
3	Схеманы құрау (километрлік пен географиялық желіні бөлу, трапециялардың жиектемелерін түсіру, пункттерді координаттар бойынша орналастыру немесе картадан көшіру; арақашықтықтар бойынша тексеру, қол қоюлар мен белгілеудерді қою):		
3	нивелирлеу пункттері	пункт	3 267
4	триангуляциялау пункттерінің центрлерінің типтерінің сызыбаларын, полигонометрияны, нивелирлеу белгілерін сызып шығу	центр	147,01
5	1 мен 2-сыныпты нивелирлеу схемасын атауларын қол қойылған және жиектемеден тыс ресімдеумен сызып шығу	пункт	2 938

6	3 мен 4-сыныпты нивелирлік линиялардың схемасын және техникалық нивелирлеуді атауларының қол қоюы бар және жиектемеден тыс ресімдеумен сыйып шығу	пункт	4 905
---	---	-------	-------

308-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Бірлігі өлшем	Сызу-ресімдеу жұмыстары	
			307-кестенің 1-2, 4-6 тармақтары	307-кестенің 3 тармағы
1	Еңбек шығындары:			
	геодезист	адам-ай	0,12	0,12
	техник	адам-ай	1	-
	екінші санатты техник	адам-ай	-	1
2	Материалдар	мың теңге	1,699	1,699
3	Амортизация	мың теңге	4,419	4,419
4	Тозу	мың теңге	0,792	0,792

142. Техникалық есептер жасау

309-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Өлшем бірлігі	бір бригада-айға деген бірліктер саны
Жұмыс түріне қарай техникалық есептер жасау:			
1	Мемлекеттік геодезиялық желіні құру және дамыту	пункт	254,01
2	1, 2-сыныпты мемлекеттік нивелирлеу желілерін құру және дамыту	1 км жүрісті	164,48
3	3, 4-сыныпты мемлекеттік нивелирлеу желілерін құру және дамыту	1 км жүрісті	217,77
4	Топографиялық карталар және жоспарларды жасау және жаңарту	НП	313,49
5	Картографиялық жұмыстар, цифрлық картографиялау	НП	357,40
Жоспардағы нүктелер санының болуы тиіс жерлерді инвентаризациялау бойынша:			
6	10 дейін	есеп	1,84

7	11-25	есеп	1,71
8	26-50	есеп	1,57
9	51-120	есеп	1,36
10	120 артық	есеп	1,14
ГГС пункттерін және нивелирлік белгілерді зерттеу және қалпына келтіру:			
11	Жобамен танысу, сұрату және материалдарды алу, анықтау. Схеманы редакциялау, құрастыру, есептеу, тексеру.	пункт	824,90
12	Есеп беру мәтінін редакциялау, құрастыру.	парап	28,02

310-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Техникалық есептер жасау		
			309-кестенің 1-5 тармактары	309-кестенің 6-10 тармактары	309-кестенің 11-12 тармактары
1	Ең бек шығындары:				
	жоғары санатты геодезист	адам-ай	0,12	0,12	0,12
	геодезист	адам-ай	-	1	-
	бірінші санатты геодезист	адам-ай	1	-	-
	екінші санатты геодезист	адам-ай	-	-	1
2	Материалдар	мың теңге	1,699	1,699	1,699
3	Амортизация	мың теңге	4,419	4,419	4,419
4	Тозу	мың теңге	0,792	0,792	0,792

143. Схемаларды құру және басып шығару

311-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	бір бригада-айға деген бірліктер саны
Принтерде басып шыгарға отырып, схемаларды цифрлық түрде құрау:			
1	3-сыныпты спутниктік қалалық геодезиялық желі	пункт	5 632
2	4-сыныпты қалалық триангуляция	пункт	3 551
3	4 - с и н ы п т ы полигонометрия	100 пункт	816,65
4	1, 2-разрядты полигонометрия	100 пункт	563,21
5	3-сыныпты нивелирлеу	100 пункт	2 268

6	4-сыныпты нивелирлеу	100 пункт	960,76
7	схемаларды цифрлық түрде жасауга арналған деректер базасы	100 пункт	1 485
	Нұктелердің саны болғанда теодолиттік жүрістердің схемаларын құрау және басып шығару:		
8	10 дейін	схема	563,21
9	11-20	схема	523,49
10	21-30	схема	490,48
	Жоспардағы нұктелердің саны болуы тиіс жерлерді инвентаризациялау бойынша техникалық есептерді қалыптастыру кезінде жер телімдерінің жоспарларын құрау және басып шығару:		
11	10-ға дейін	схема	960,76
12	11-25	схема	710,13
13	26-50	схема	408,33
14	51-120	схема	214,91
15	120-дан артық	схема	155,55
16	Жер телімдерінің жоспарларын жасау және басып шығару	нұкте	7 424
17	Жер пайдалану абристерін жасау және басып шығару	абрис	6 533

312-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Схемаларды құрау және басып шығару
	Еңбек шығындары:		
1	жоғары санатты геодезист	адам-ай	0,12
	геодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мың тенге	1,699
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,792

144. Жобалы-сметалық жұмыстар

313-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Өлшем бірлігі	Бір бригада-айға деген бірліктер саны
	Техникалық жобаларды құрастыру:		
1	мемлекеттік геодезиялық желілерді жасау және дамыту бойынша	пункт	34,90

2	1 мен 2-сыныпты қайталап нивелирлеу. Жұмыстардың көлемі 200 км	техжоба	0,928
3	1 мен 2-сыныпты қайталап нивелирлеу. Жұмыстардың көлемі 500 км	техжоба	0,530
4	3-сыныпты нивелирлеуге техникалық жобаны жасау. Жұмыстардың көлемі 500 км	техжоба	0,742
5	Геодезиялық және гравиметриялық желілерді жасау және дамыту бойынша	пункт	254,01
6	1, 2-кластарды мемлекеттік нивелирлік желілерді жасау және дамыту	1 км жүрісті	164,48
7	топографиялық карталар мен жоспарды жасау және жаңарту	НП	313,49
8	Картографиялық жұмыстар, цифрлық картографиялау	НП	0,742
9	Техникалық жобалар мен сметаларды құрастыру	техжоба	0,745

Кестеге ескерту: жоба-сметалық жұмыстарға өнімділік нормалары жоба-сметалық құжаттар жасау бойынша орта шығын деңгейіне бекітілді. Жасалу күрделілігіне байланысты техникалық жобалар арнайы бекітілген топтарға бөлінеді, коэффициенттері 314, 315-кестелерде қарастырылған.

314-кесте

Топографиялық-геодезиялық және картографиялық жұмыстарды техникалық жобалаудың күрделілік коэффициенттері

Топ	Коэффициент	Жоба-сметалық құжаттама типі
1	1,7	1:25000 масштабта 20 мың шар.шак. ауданды түсіру кезіндегі геодезиялық жұмыстар кешені
		1:25000 масштабта 1 000 шар.шак. ауданда су астын түсіру
		Спутниктік геодезиялық желілерді құру және

			дамыту. Объектідегі жұмыс көлемі: ФАГЖ – 20 пункт; БГТ – 80 пункт
		-	Геодинамикалық және техногендік полигондарда бақылаулар. Жұмыс көлемі – спутниктік әдіспен анықталатын (БГТ дәлдігімен) 20 пункт және полигон пункттері арасындағы 1-сыныпты нивелирлеу
		-	Ұзындығы 10 000 км трассаларда сыйықтық типті күрылыштарды жобалау үшін геодезиялық және топографиялық жұмыстар кешені
		-	1:2000 масштабта 100 шар.шак. астам ауданда цифрлық әдістермен қала жоспарларын жасау жұмыстары кешені
2	1,4	-	1:2000 және 1:5000 масштабтарда 100 шар.шак. астам ауданда геодезиялық жұмыстар кешені
		-	2 000 шар.шак. ауданға 1: 10000 масштабында түсіру бойынша геодезиялық жұмыстар кешені
		-	2 000 шар.шак. ауданда 1: 10000 масштабта түрү б о й и н ш а топографиялық-геодезиялық жұмыстар кешені
		-	3-сыныпты нивелирлеу, жұмыс көлемі 2 000 км
		-	жеткіліксіз қоныстанған елді мекендерде аудандарда 1:25000 – 1:100000 масштабтық қатар карталарын жаңарту, жұмыс көлемі 50 мың шар.шак.
			Су астындағы геодезиялық және түсіру

3	1,2	-	жұмыстар кешені, жұмыс көлемі 1 000 шар.шак.
		-	Мелиорациялау мақсатында 200 шар.шак. ауданда 1:2000 және 1:5000 масштабта түсіру бойынша геодезиялық жұмыстар кешені
		-	1:10000 масштабта су қоймаларын түсіру, су аумағының ауданы 200 шар.шак. жуық, құрлық ауданы 200 шар.шак.
		-	Геодезиялық және нивелирлік желілер пункттерін зерттеу және қалпына келтіру, жұмыс көлемі – 1 000 км
		-	1, 2-сыныпты нивелирлеу, жұмыс көлемі 1 000 км
4	1,0	-	35 мың шар.шак. аудандагы 1:25000 – 1:200000 масштабтық катар карталарын жаңарту
		-	Қалалардың 1:10000, 1:25000 масштабтық цифрлық топографиялық жоспарларды жаңарту, жұмыс мазмұны – 1 қала
		-	СФС – та 1:25000 – 1:200000 масштабтық қатардың ЦТК жаңарту. Жұмыс мазмұны – 85 НП .
		-	Ауылдық жерде 25 шар.шак. ауданда 1:2000 және 1:5000 масштабтарда геодезиялық жұмыстар кешені
		-	Қалада инженерлік жер асты коммуникацияларын (ИЖК) түсіре отырып 1:500 және 1:1000 масштабтарда түсірuler жүргізу, жұмыс көлемі – 10 шар.шак.
		-	Мемлекеттік геодезиялық және нивелирлік желілерді теңестіру және

			кatalogтау, жұмыс мазмұны 5 000 пункт
		-	Геодезиялық пункттердің каталогтарын құрастыру және баспаға дайындау, жұмыс көлемі 20 каталог
		-	Б а с т а п қ ы картографиялық материалдарды цифрлау әдісімен цифрлық карталар мен жоспарлар жасау, жұмыс мазмұны 1000 НП.
5	0,8	-	Қалалық желіні түгендеу, жұмыс көлемі 2 000 пункт
		-	1 млн. адам тұратын қалалардың жоспарларын жасау және жаңарту
6	0,6	-	1 және 2-сыныпты қайта нивелирлеу, жұмыс мазмұны 200 км
7	0,4	-	Геодезиялық желілерді зерттеудің сметалары
		-	Топографиялық карталарды басуға (баспа) деген жобалар мен сметалар, жұмыс көлемі 1 000 НП
		-	Карталарды қайта ресімдеуге арналған сметалар

Кестеге ескерту:

1) егер жобаланатын жұмыстар көлемі кестеде көрсетілгеннен ерекшеленетін болса, күрделілік тобы көлемдер қатынасына байланысты:

1,2 – 1,5 есе 1 сатыға

1,6 – 2,0 есе 2 сатыға

2,1 – 3,0 есе 3 сатыға

3,0 есе – 4 сатыға, бірақ 4-топтан төмен емес және 1-топтан жоғары емес өзгеріп отырады.

2) өзге мемлекеттік бюджеттік жұмыс түрлеріне жобалық-сметалық құжаттама жасау кезінде (жобалық-сметалық жұмыстар; материалдарды дайындау және сақтау шеберханасына техникалық қызмет көрсету; ашық карталарды, тақырыптық карталарды, географиялық атаулардың каталогтарын құру; географиялық атаулардың мемлекеттік каталогының мониторингі; нормативтік-техникалық құжаттаманы өзірлеу) есептеулерге 0,6 коэффициенті қолданады.

315-кесте

Қалаларда масштабы 1:2000 мен 1:5000 топографиялық түсірілімдерді жобалау курделілігінің коэффициенттері

Топ	Нормативке коэффициент	Селитебтік бөлік ауданы; шар.шақ
1	1,7	aca 100
2	1,4	100 – 50
3	1,2	49 – 25
4	1	24 – 8
5	0,8	7 – 3
6	0,6	3 аз

316-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	Жобалы-сметалық жұмыстар
1	Еңбек шығындары:		
	жоғары санатты геодезист	адам-ай	0,12
	бірінші санатты геодезист	адам-ай	1
2	Материалдар	мың тенге	1,699
3	Амортизация	мың тенге	4,419
4	Тозу	мың тенге	0,792

145. Дербес компьютерді қолдану арқылы машиналық териу (м.т.) жұмыстары

317-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Өлшем бірлігі	бір бригада-айға деген бірліктер саны
Microsoft Word мәтіндік редакторында мәтін териу:			
1	карапайым мәтін териу	1 м.т. парап	907,39
2	курделі мәтін териу	1 м.т. парап	859,63
3	аралас мәтін териу	1 м.т. парап	777,76
4	курделі аралас мәтін териу	1 м.т. парап	604,93
5	Мәтінді принтерден басып шығару	1 м.т. парап	2917
6	Қателерін түзету	1 м.т. парап	6533
7	Пункттердің орналасу жерін абристерде суреттеуді корректуралуу	абрис	230,04
Топографиялық карталар мен жоспарларды баспаға дайындау үшін мәтіндік акпаратты териу, баспаға беру:			
8	дара парап	1 м.т. парап	217,77
9	бірнеше парап басу	1 м.т. парап	204,16

10	алынатын қабаты бар пластикте басу	1 м.т. парап	192,15
Бланктерден цифрлық кестелік ақпаратты тери және Excel кестесі редакторында есептей:			
11	қарапайым кестелер тери	100 жол	1922
12	күрделі кестелер тери	100 жол	494,94
13	күрделі кестелер тери	100 жол	276,83

Кестеге ескерту: өнімділік нормаларына машиналық теретін жұмыстарға – өлшем бірлігі – А-4 форматына сәйкес (өлшемді 210 x 297 мм) баспаға шығаратын параптың стандартты параметрлері (ұстіңгі – 2,5 см; төменгі – 2,5 см; сол жақ – 2,5 см; он жақ – 1,5 см).

318-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атауы	Өлшем бірлігі	ДК қолдананылатын машиналық тери жұмыстары				
			317 - кестенің 1 тармағы	317 - кестенің 5, 10 тармақтары	317 - кестенің 2-7, 11-13 тармақтары	317 - кестенің 8 тармағы	317 - кестенің 9 тармағы
1	Еңбек шығындары :						
	геодезист	адам-ай	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
	бірінші санатты техник	адам-ай	-	1	1	-	-
	екінші санатты техник	адам-ай	1	-	-	1	1
2	Материалда р	мың теңге	-	25,825	-	1,928	1,807
3	Амортизаци я	мың теңге	4,419	4,419	4,419	4,419	4,419
4	Тозу	мың теңге	0,792	0,792	0,792	0,792	0,792

146. Картографиялық материалды дискіге жазу

319-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Өлшем бірлігі	Бір айдағы каталогтардың саны
1	DVD-R дискке жазу	каталог	148,48

320-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атауы	Өлшем бірлігі	Каталогты DVD-R дискке жазу
	Еңбек шығындары:		

1	картограф	адам-ай	0,12
	картограф	адам-ай	1
2	1 дискке материалдар	мын тенге	0,160
3	Амортизация	мын тенге	4,419
4	Тозу	мын тенге	0,330

147. Қағазды берілген формат бойынша парактарға кесу

321-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Бір бригада-айға парактардың саны
	Қағаз кесетін машинада өлшемді парактарға кесу:	
1	18 см x 24 см-ден 30 см x 40 см-ге дейін	23 333
2	40 см x 50 см-ден 60 см x 70 см-ге дейін	18 560
3	60 см x 70 см-ден жоғары	12 561

322-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атавы	Өлшем бірлігі	Қағазды тапсырылған пішін бойынша парактарға кесу
	Еңбек шығындары:		
1	геодезист	адам-ай	0,12
	ұшінші разрядты кескіш	адам-ай	1
2	Амортизация	мын тенге	0,206
3	Тозу	мын тенге	0,011

148. Көп паракты карталар мен плоттерлік басып шығаруларды монтаждау және ламинациялау

323-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Бір бригада-айға карта саны				
		2 парак	4 парак	6 парак	8 парак	10 парак
1	Көп паракты карталарды және плоттерлік басып шығаруларды монтаждау	816,65	136,11	68,05	40,83	27,22

324-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

--	--	--	--

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Көп паралық карталарды және плоттерлік басып шығаруларды монтаждау
1	Еңбек шығындары:		
	жоғары санатты картограф	адам-ай	0,12
	техник	адам-ай	1
2	Материалдар	мың теңге	3,011

325-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Бір бригада-айға шар.м саны
1	Карталар және плоттерлік басып шығаруларды ламинациялау	267,75

326-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Карталар және плоттерлік басып шығаруларды ламинациялау
1	Еңбек шығындары:		
	жоғары санатты картограф	адам-ай	0,12
	техник	адам-ай	1
2	1 шар.м материалдар	мың теңге	0,259
3	Тозу	мың теңге	1,967

149. Кітаптарды көбейту

327-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атавы	Өлшем бірлігі	Бір айдағы бірліктер саны
1	Фотоформаны шығару	форма	583,32
2	Дубликаторда басып шығару	1 парақ	125 638

328-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстар атавы	Өлшем бірлігі	Фотоформаны шығару	Дубликаторда басып шығару
1	Еңбек шығындары:			
	картограф	адам-ай	0,12	0,12
	техник	адам-ай	1	1
2	Материалдар	мың теңге	1 пішінге 0,093	1 парақка 0,004
3	Амортизация	мың теңге	4,419	0,186
4	Тозу	мың теңге	0,330	0,018

150. Кітаптарды жинау, фальцовкалау, брошюралуа

329-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Бір айдағы парактар саны
1	Кітаптарды жинау, фальцтау, брошюралуа	49 494

330-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атауы	Өлшем бірлігі	Кітаптарды жинау, фальцтау, брошюралуа
	Еңбек шығындары:		
1	картограф	адам-ай	0,12
2	техник	адам-ай	1

151. Кітаптарды түптеу

331-кесте

Өндіру нормалары

№	Процесс атауы	Өлшем бірлігі	Бір бригада-айға кітаптардың саны
1	Кітаптарды қарапайым түптеу, қалыңдығы: 2 см-ға дейін	кітап	686,26
2	2 см-нен 5 см-ге дейін	кітап	373,75
3	Кітаптарды күрделі түптеу, қалыңдығы: 2 см-ге дейін	кітап	427,57
4	2 см-ден 5 см-ге дейін	кітап	263,44

332-кесте

Бір бригада-айға шығыстар нормалары

№	Шығыстардың атауы	Өлшем бірлігі	Кітаптарды түптеу
1	геодезист	адам-ай	0,12
	үшінші разрядты түптеуші	адам-ай	1
2	1 кітапқа материалдар	мың теңге	0,680
3	Амортизация	мың теңге	0,233
4	Тозу	мың теңге	0,020

Бюджет қаражаты есебінен

орындалатын аэротүсірілім,

геодезиялық және

картографиялық

жұмыстардыңқұнын айқындау

әдістемесіне

2-қосымша

1-кесте

Нысанның орналасуы бойынша кодтау

Объектінің орналасқан аумағы	Коды
Қазақстан Республикасы	K
Астана қаласы	Z
Алматы қаласы	A
Шымкент қаласы	V
Абай облысы	Q
Ақмола облысы	C
Актөбе облысы	D
Алматы облысы	B
Атырау облысы	E
Батыс Қазақстан облысы	L
Жамбыл облысы	H
Жетісу облысы	Y
Карағанды облысы	M
Қостанай облысы	P
Қызылорда облысы	N
Маңғыстау облысы	R
Павлодар облысы	S
Солтүстік Қазақстан облысы	T
Түркістан облысы	X
Ұлытау облысы	U
Шығыс Қазақстан облысы	F
Дүниежүзінің карталары	W

2-кесте

Объектінің негізгі жұмыс түрлері бойынша кодтау

Негізгі жұмыс түрлері	Коды
Мемлекеттік есептеу жүйелерінің, топографиялық карталар мен жоспарлардың картографиялық проекцияларының параметрлерін айқындау	01
Мемлекеттік геодезиялық желілерді құру, жаңғырту, дамыту, сакталуын қамтамасыз ету және жұмыс істейтін жағдайында ұстаяу	02
Геодезиялық пункттердің координаттар каталогтарын және нивелирлік каталогтарды құру, жүргізу және есепке алу	03
Топографиялық карталар мен жоспарларды жасау, жаңарту және басып шығару	04
Теніздер, көлдер, өзендер, су қоймалары қайранын картографиялау және топографиялық, навигациялық теңіз карталарын, теңіздердің, кеме жүзетін өзендер мен су айдындарының құралдарын, лоцияларын жасау	05
Геодезиялық, картографиялық, топографиялық и гидрографиялық жұмыстарды жүргізу	06

07	Ұлттық кеңістіктік деректер корының құрамына жатқызылған материалдар мен деректердің есебі, жиналуы, сактауы және сақталуын қамтамасыз ету
08	Салааралық мақсаттағы жалпыгеографиялық, саяси-екімшілік, ғылыми-анықтамалық және басқа да тақырыптық карталарды, жоспарлар мен атластарды, карта-схемаларды, картографиялық оқу құралдарын жасау және басып шығару
09	Географиялық атауларды стандарттау, есепке алу және қолданылуын ретке келтіру, Қазақстан Республикасы географиялық атауларының дереккорын жасау және жүргізу
10	Ғылыми-зерттеу, тәжірибелік-конструкторлық жұмыстарды жүргізу және қазіргі заманғы технологияларды енгізу
11	Геодезиялық, картографиялық және гравиметриялық жұмыстарды метрологиялық қамтамасыз ету
12	Инженерлік-геодезиялық ізденістер бойынша жобалау-сметалық құжаттамасын, аэротүсірілім, геодезиялық және картографиялық жұмыстар бойынша техникалық жобаларын өзірлеу
13	Жерді қашықтықтан зондтау, желілік және аландық үлгідегі инженерлік құрылыштарды, жерасты құрылыштарды мен желілерін жобалау және ізденістер, салу және пайдалану кезіндегі геодезиялық, картографиялық және басқа да арнаулы жұмыстар, кадастрлар мен өзге де ізденістерді және арнаулы жұмыстарды жүргізу
14	Жерді, оның ішінде шет мемлекеттер мен дүниежүзілік мұхиттың аумағын қашықтықтан зондтау және геодинамикалық зерттеу
15	Географиялық ақпараттық жүйелер мен ресурстар, геопорталдар, геосервистер жасау, дамыту және колдан отыру
16	Ұлттық кеңістіктік деректер инфрақұрылымын құру және дамыту
17	Жергілікті координаттық есептеу жүйелерін жасау және жаңартып отыру
18	Мемлекеттік, халықаралық, жергілікті координаттық есептеу жүйелері арасындағы трансформация және түрлендіру параметрлерін анықтау, нақтылау
19	Геодезиялық пункттерді есепке алу, тұрақты жұмыс істейтін референциялы станциялар желісінің тұтастығын бақылау
20	Қазақстан Республикасы әкімшілік-аумақтық бірліктер шекараларының дереккорын жүргізу

Бюджет қаражаты есебінен
орындалатын аэротүсірілім,

геодезиялық және
картографиялық жұмыстардың
күнін айқындау әдістемесіне
3-қосымша

Трапеция аландары

Картаның (планның) масштабы	Ауданы, шаршы км	Парақ ауданы, шаршы дм	Ескертпе
1:500	0,062	25	планшет өлшемі 50 см x 50 см
1:1000	0,25	25	планшет өлшемі 50 см x 50 см
1:2000	1,00	25	планшет өлшемі 50 см x 50 см
1:5000	5,20	20,8	халықаралық бөлшектеу жүйесіндегі трапеция ауданы
1:5000	4,00	16	жергілікті координаттық есептеу жүйесінде өлшемі 40 см x 40 см парақ қолданылады
1:10000	20,76	20,76	параллелдер арасындағы трапеция 50о00' және 50о02'30"
1:25000	83,00	13,28	параллелдер арасындағы трапеция 50о00' және 50о05'00"
1:50000	331,72	13,26	параллелдер арасындағы трапеция 50о00' және 50о10'00"
1:100000	1324,59	13,25	параллелдер арасындағы трапеция 50о00' және 50о20'
1:200000	5280,04	13,20	параллелдер арасындағы трапеция 50о00' және 50о40'
1:500000	46855,32	18,74	параллелдер арасындағы трапеция 50о00' және 52о00'
1:1000000	191357,76	19,14	параллелдер арасындағы трапеция 48о00' және 52о00'

Бюджет қаражаты есебінен
орындалатын аэротүсірілім,
геодезиялық және
картографиялық жұмыстардың
күнін айқындау әдістемесіне
4-қосымша

Қазақстан Республикасының аумақтарындағы қолайлы далалық кезеңдер үзақтығы

Далалық кезең

Облыс атаяуы	басы	соңы	айлық ұзақтығы
Абай облысы	1.V	1.XI	6,0
таулы бөлігінде	15.V	15.X	5,0
биік таулы бөлігінде	15.VI	15.IX	3,0
Ақмола облысы	1.V	1.XI	6,0
Ақтөбе облысы	1.V	1.XI	6,0
Алматы облысы	15.IV	1.XI	6,5
таулы бөлігінде	20.IV	20.X	6,0
биік таулы бөлігінде	15.VI	1.X	3,5
Атырау облысы	20.IV	5.XI	6,5
Батыс Қазақстан облысы	1.V	1.XI	6,0
Жамбыл облысы	10.IV	10.XI	7,0
Жетісу облысы	15.IV	1.XI	6,5
таулы бөлігінде	20.IV	20.X	6,0
биік таулы бөлігінде	15.VI	1.X	3,5
Карағанды облысы	1.V	1.XI	6,0
Қостанай облысы	5.V	20.X	5,5
Қызылорда облысы	15.IV	15.XI	7,0
Маңғысқытау облысы	1.IV	1.XI	7,0
Павлодар облысы	1.V	1.XI	6,0
Солтүстік Қазақстан облысы	5.V	20.X	5,5
Түркістан облысы	5.IV	20.XI	7,5
Ұлытау облысы	1.V	1.XI	6,0
Шығыс Қазақстан облысы	1.V	1.XI	6,0
таулы бөлігінде	15.V	15.X	5,0
биік таулы бөлігінде	15.VI	15.IX	3,0

Кестеге ескертпелер:

- 1) таулы бөлігіне теңіз деңгейінен 1500-ден 2000 м дейін биіктікте орналасқан аумақтар жатады;
- 2) биік таулы бөлігіне теңіз деңгейінен 2000 м-ден биік биіктікте орналасқан аумақтар жатады.

Бюджет қаражаты есебінен
орындалатын аэротүсірлім,
геодезиялық жұмыстардың
құнын айқындау әдістемесіне
5-қосымша

Қазақстан Республикасының су айдындарындағы қолайлы жұмыс кезеңдердің ұзақтығы

су айдынның атаяуы	күнтүзбелік мерзімдер		
	басы	соңы	айлық ұзақтығы

Алакөл көлі	20.IV	1.XII	6,5
Арал теңізі	15.IV	15.X	6
Астана су қоймасы	1.V	1.XI	6
Бадам су қоймасы	5.IV	20.XI	7,5
Балқаш көлі	15.IV	1.XI	6,5
Білікөл көлі	10.IV	10.XI	7,0
Бірқазан көлі	15.V	15.XI	7
Бітік су қоймасы	1.V	1.XI	6
Бөген су қоймасы	5.IV	20.XI	7,5
Бұқтырма су қоймасы	15.V	15.X	5,0
Жайсан көлі	15.V	15.X	5,0
Жоғарғы Тобыл су қоймасы	5.V	20.X	5,5
Индер көлі	20.IV	5.XI	6,5
Каспий теңізі	15.IV	15.X	6
Кенгір су қоймасы	1.V	1.XI	6
Қамыстыбас көлі	15.V	15.XI	7
Қапшагай су қоймасы	15.IV	1.XI	6,5
Қарасор көлі	1.V	1.XI	6
Қойбағар көлі	5.IV	20.X	5,5
Құсмұрын көлі	5.IV	20.X	5,5
Маралды көлі	1.V	1.XI	6,0
Марқакөл көлі	15.V	15.X	5,0
Сарықөл көлі	5.IV	20.X	5,5
Сасыққөл көлі	20.IV	20.X	6
Сорбұлак көлі	20.IV	20.X	6
Тасөткел	10.IV	1.XI	7,0
Теніз көлі	1.V	20.X	5,5
Шалқар көлі	1.V	1.XI	6

Бюджет қаражаты есебінен
орындалатын аэротүсірлім,
геодезиялық және
картографиялық жұмыстардың
құнын айқындау әдіstemесіне
6-қосымша

1-кесте

Қазақстан Республикасының таулы және биік таулы аймақтарындағы жұмыс үшін жалақыға үстемелер

Таулы және биік таулы теңіз деңгейінен абсолютті биіктік	Жалақыға үстемелер, %
1 500-ден 1 700 м дейін	10
1 701-ден 2 000 м дейін	15
2 001-ден 3 000 м дейін	30

2-кесте

Қазақстан Республикасының шөлді және құрғақ аймақтарындағы жұмыс үшін жалақыға үстемелер

№	Облыстар мен аудандардың атаулары	Су тапшылығы үшін жалақыға үстемелер, %
1	Абай облысы:	
	1. Абай ауданы	15
	2. Ақсат ауданы	10
	3. Аягөз ауданы	20
	4. Бесқарағай ауданы	10
	5. Бородулиха ауданы	10
	6. Жарма ауданы	10
	7. Көкпекті ауданы	15
	8. Үржар ауданы	15
	Курчатов қ. ә.	10
	Семей қ. ә.	10
	Шар қ. ә.	10
2	Ақмола облысы:	
	1. Ақкөл ауданы	10
	2. Аршалы ауданы	10
	3. Астрахан ауданы	10
	4. Атбасар ауданы	10
	5. Бурабай ауданы	10
	6. Бұланды ауданы	10
	7. Біржан Сал ауданы	10
	8. Егіндікөл ауданы	10
	9. Ерейментау ауданы	10
	10. Есіл ауданы	10
	11. Жақсы ауданы	10
	12. Жарқайың ауданы	10
	13. Зеренді ауданы	10
	14. Корғалжын ауданы	10
	15. Сандықтау ауданы	10
	16. Целиноград ауданы	10
	17. Шортанды ауданы	10
	Астана қаласы	10
	Көкшетау қ. ә.	10
	Қосшы қ. ә.	10
	Степногорск қ. ә.	10
3	Актөбе облысы:	
	1. Алға ауданы	15

	2. Эйтеке Би ауданы	20
	3. Байғанин ауданы	20
	4. Қарғалы ауданы	10
	5. Қобда ауданы	15
	6. Мәртөк ауданы	10
	7. Мұғалжар ауданы	20
	8. Ойыл ауданы	20
	9. Темір ауданы	20
	10. Хромтау ауданы	15
	11. Шалқар ауданы	20
	12. Үргыз ауданы	20
	Ақтөбе қ. ә.	10
4	Алматы облысы:	
	1. Балқаш ауданы	30
	2. Еңбекшіқазақ ауданы	10
	3. Жамбыл ауданы	20
	4. Кеген ауданы	10
	5. Қарасай ауданы	10
	6. Райымбек ауданы	10
	7. Талғар ауданы	10
	8. Ұйғыр ауданы	10
	9. Іле ауданы	20
	Алматы р. м. қ.	10
	Қонаев қ. ә.	15
5	Атырау облысы:	
	1. Жылдың ауданы	35
	2. Индер ауданы	25
	3. Исарай ауданы	30
	4. Қызылқоға ауданы	25
	5. Құрманғазы ауданы	30
	6. Мақат ауданы	30
	7. Махамбет ауданы	20
	Атырау қ. ә.	20
6	Батыс Қазақстан облысы:	
	1. Ақжайық ауданы	10
	2. Бөкей Ордасы ауданы	10
	3. Бөрілі ауданы	10
	4. Жаңақала ауданы	10
	5. Жәнібек ауданы	10
	6. Бәйтерек ауданы	10
	7. Казталовка ауданы	10

	8. Қаратөбе ауданы	10
	9. Сырым ауданы	10
	10. Тасқала ауданы	10
	11. Теректі ауданы	10
	12. Шыңғырлау ауданы	10
	Орал қ. ә.	10
7	Жамбылская область:	
	1. Байзакский район	25
	2. Жамбылский район	25
	3. Жуалынский район	25
	4. Кордайский район	10
	5. Меркенский район	10
	6. Мойынкумский район	25
	7. Сарысуский район	30
	8. Таласский район	20
	9. район Турара Рыскулова	20
	10. Шуский район	25
	Тараз қ. ә.	10
8	Жетісу облысы:	
	1. Ақсу ауданы	20
	2. Алакөл ауданы	20
	3. Ескелді ауданы	15
	4. Қаратал ауданы	20
	5. Кербұлақ ауданы	20
	6. Көксу ауданы	30
	7. Панфилов ауданы	20
	8. Сарқант ауданы	20
	9. Талдықорған қ. ә.	15
	10. Текелі қ. ә.	15
9	Қарағанды облысы:	
	1. Абай ауданы	10
	2. Ақтөй ауданы	15
	3. Бұқар Жырау ауданы	10
	4. Қарқаралы ауданы	10
	5. Нұра ауданы	10
	6. Осакаров ауданы	10
	7. Шет ауданы	15
	Балқаш қ. ә.	15
	Қарағанды қ. ә..	15
	Саран қ. ә.	15
	Теміртау қ. ә.	15
	Шахтинск қ. ә.	15

	Приозёрск қ. ә.	25
10	Қостанай облысы:	
	1. Алтынсарин ауданы	10
	2. Аманкелді ауданы	20
	3. Әулиекөл ауданы	10
	4. Бейімбет Майлин ауданы	10
	5. Денисов ауданы	20
	6. Жанкелді ауданы	10
	7. Жітіқара ауданы	10
	8. Қамысты ауданы	10
	9. Қарабалық ауданы	10
	10. Карасу ауданы	10
	11. Қостанай ауданы	10
	12. Мендіқара ауданы	10
	13. Наурызым ауданы	10
	14. Сарықөл ауданы	10
	15. Ұзынкөл ауданы	10
	16. Фёдоров ауданы	10
	Арқалық қ. ә.	20
	Қостанай қ. ә.	10
	Лисаковск қ. ә.	10
	Рудный қ. ә.	10
11	Қызылорда облысы:	
	1. Арап ауданы	40
	2. Жалағаш ауданы	40
	3. Жаңақорған ауданы	20
	4. Қазалы ауданы	40
	5. Қармақшы ауданы	40
	6. Сырдария ауданы	40
	7. Шиелі ауданы	40
	Қызылорда қ. ә.	40
	Байқоңыр қ. ә.	40
12	Мангистау облысы:	
	1. Бейнеу ауданы	40
	2. Қаракия ауданы	40
	3. Мангистау ауданы	40
	4. Мұнайлы ауданы	40
	5. Тұңқараған ауданы	40
	Ақтау қ. ә.	40
	Жаңаөзен қ. ә.	40
13	Павлодар облысы:	

	1. Аккулы ауданы	10
	2. Ақтөбай ауданы	10
	3. Баянауыл ауданы	10
	4. Ертіс ауданы	10
	5. Железин ауданы	10
	6. Тереңкөл ауданы	10
	7. Май ауданы	10
	8. Павлодар ауданы	10
	9. Успен ауданы	10
	10. Шарбақты ауданы	10
	Ақсу қ. ә.	10
	Екібастұз қ. ә.	10
	Павлодар қ. ә.	10
14	Солтүстік Қазақстан облысы:	
	1. Айыртау ауданы	10
	2. Ақжар ауданы	10
	3.Аккайын ауданы	10
	4. Ғабит Мұсірепов ауданы	10
	5. Есіл ауданы	10
	6. Жамбыл ауданы	10
	7. Қызылжар ауданы	10
	8. Мамлют ауданы	10
	9. Мағжан Жұмабаев ауданы	10
	10. Тайынша ауданы	10
	11. Тимирязев ауданы	10
	12. Уәлиханов ауданы	10
	13. Шал Ақын ауданы	10
	Петропавл қ. ә.	10
15	Түркістан облысы:	
	1. Бәйдібек ауданы	15
	2. Жетісай ауданы	20
	3. Келес ауданы	20
	4. Қазығұрт ауданы	15
	5. Мактаарал ауданы	20
	6. Ордабасы ауданы	20
	7. Отырар ауданы	40
	8. Сайрам ауданы	15
	9. Сарыагаш ауданы	20
	10. Сауран ауданы	20
	11. Созақ ауданы	30
	12. Төле Би ауданы	10
	13. Тұлқібас аудан	15

	14. Шардара ауданы	30
	Шымкент р. м. қ.	20
	Түркістан қ. ә.	20
	Кентау қ. ә.	20
	Арыс қ. ә.	20
16	Ұлытау облысы:	
	1. Жаңаарқа ауданы	20
	2. Ұлытау ауданы	20
	Жезқазған қ. ә.	15
	Сәтбаев қ. ә.	15
	Қаражал қ. ә.	15
17	Шығыс Қазақстан облысы:	
	1. Алтай ауданы	10
	2. Глубокое ауданы	10
	3. Зайсан ауданы	10
	4. Қатонкарагай ауданы	10
	5. Күршім ауданы	10
	6. Самар ауданы	10
	7. Тарбағатай ауданы	15
	8. Ұлан ауданы	10
	9. Шемонаиха ауданы	10
	Өскемен қ. ә.	10
	Риддер қ. ә.	10

Кестеге ескертпе:

қ. ә. – қалалық әкімдік, р. м. қ. – республикалық маңызы бар қала

Бюджет қаражаты есебінен
орындалатын аэротүсірілім,
геодезиялық және
картографиялық жұмыстардың
күнын айқындау әдістемесіне
7-қосымша

Ендік коэффициенттері

Ендік белдеу	Жалғыз трапеция үшін коэффициенттер	Ендік белдеу	Қос трапеция үшін коэффициенттер
37° дейін	0,77	60° – 61°	0,65
37° – 39°	0,81	62° – 63	0,69
40° – 42°	0,85	64° – 65°	0,75
43° – 45°	0,89	66° – 67°	0,81
46° – 48°	0,94	68° – 69°	0,88
49° – 51°	1,00	70° – 71°	0,96
52° – 54°	1,06	72° – 73°	1,06
55° – 57°	1,12	74° – 75°	1,19
58° – 60°	1,25	76° және жоғары	1,35

Бюджет қаражаты есебінен
орындалатын аэротүсірлім,
геодезиялық және
картографиялық жұмыстардың
күнын айқындау әдістемесіне
8-қосымша

Жылдың қолайсыз кезеңінде жүргізілетін жұмыстардың өндіру нормаларына
қолданылатын коэффициенттер

Жылдың қолайсыз кезеңінің ұзактығы, ай	Коэффициент (бригада-ай санына)
2-ден 3,5-ке дейін	1,1
4-тен 5,5-ке дейін	1,2
6-дан 7,5-ке дейін	1,3

Бюджет қаражаты есебінен
орындалатын аэротүсірлім,
геодезиялық және
картографиялық жұмыстардың
күнын айқындау әдістемесіне
9-қосымша

Автокөліктегі түрлері бойынша және көшу қурделілігінің санаттары бойынша
айна автокөлік бірлігін ұстау құны

Автокөлік	Автокөлік шиналарының тозуы санаттармен, мың тенге			Ағымдағы және орташа жөндеу, мың тенге	Амортизац ия, мың тенге	Барлығы санаттармен, мың тенге		
	1 санат	2 санат	3 санат			1 санат	2 санат	3 санат
УАЗ (модификациясыз)	2,836	2,921	3,090	12,448	6,857	22,141	22,226	22,395
ГАЗ-33021-212	1,996	2,056	2,118	12,448	16,624	31,068	31,128	31,190
КАМАЗ	14,536	14,972	15,421	16,988	26,758	58,282	58,718	59,167

Кестеге ескертпелер:

1) Көшу қурделілігінің санаттары:

1 санат – жол торы жақсы жетілген, жазық дала, шөлейт жерлер, қалалар және құрылыш салынған аймақтар;

2 санат – 50% дейін ағашты, жол торабы орташа жетілген аймақтар;

3 санат – 50% аса ағашты, құмды шөлдер, таулы аймақтар;

2) жұмыс участкесі бойынша өткелдерге: өлшеу процесінде жасалатын нивелирлік және теодолиттік жүрістер желілері бойынша көшулер; нүктелермен (белгілермен) байланыстырылатын мемлекеттік геодезиялық, нивелирлік және гравиметриялық желілер пункттері арасындағы көшулер; пикеттер жиынымен және бақылау станцияларын ауыстырумен байланысты топографиялық түсірлім процесіндегі көшулер жатады. Автомобиль көлігінің айна жұмыс түрлері бойынша жүрісі жұмыс түрлері бойынша өндіру нормасын ескере отырып айқындалады;

3) жабдықтар мен жабдықтарды түсіру және тиеу көшуге арналған нормалардың мазмұнына кіреді және жеке ақы толеуге жатпайды;

4) егер жұмыстарды орындау жалдамалы көлікті (жүк тартатын, жегілген) пайдалана отырып жобаланса, онда оны күтіп-ұстау жөніндегі шығыстар жұмыс ауданында бар бағалар бойынша айқындалады.

Бюджет қаражаты есебінен
орындалатын аэротүсірілім,
геодезиялық жұмыстардың
құнын айқындау әдістемесіне
10-косымша

№ 1 нысаны

Жұмыс құнын есептеу

№	Технологиялық реттілік тәртібімен жобаланатын процестердің атауы	Күрделілігі санаты	Айналаудың нормасы	Заттай мәндегі жұмыс көлемі		Коэффициенттер	Бригададағылар саны	Бір бригада-ай үшін жалақы	
				Өлшем бірліктерінің атауы	Саны			ИТҚ	жұмысшылар
				(тенге)	(тенге)			(тенге)	(тенге)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

№ 1 нысанның жалғасы

Өндіріс шығындары									
Айналаудың нормасы	Тарифтік мөлшерлемелер мен есептік айлықақылар бойынша негізгі өндірістік жалақы		Жоғары биіктік, сусыздық үшін жалақыга үстемелеп	Жыл сайынғы еңбек демалыстырын төлеу	Әлеуметтік салық	Материалдар	Амортизация	Тозу	Көлік
	_____ %	ИТҚ	жұмысшылар	_____ %	_____ %				
(тенге)	(мың тенге)	(мың тенге)	(мың тенге)	(мың тенге)	(мың тенге)	(мың тенге)	(мың тенге)	(мың тенге)	(мың тенге)
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

№ 1 нысанның жалғасы

Өндіріс шығындағы барлығы	ҰТШШ	Сауықтыру жәрдемақысы	МӘМС	ЖБМЗЖ	Үстемеш шығыстар	Далалық жабдықталымақшасы 20__ жылға АЕК	Барлық шығыстар	ККС	Смета бойынша барлық шығыстар
18%					20%			_____ %	

| (мың тенге) |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |

№ 2 нысанды

Айна орындаушылар бригадаларын ұстауға арналған шығындарды есептеу

Бригада күрамы	Саны	Базалық лауазымдық айлықа (БЛА) жағдайда үшін қосымша ақыншының 35% салыныштық біліктілігі үшін қосымша ақыншының 10% Ерекше еңбек жағдайлары үшін құпиялаштық ақыншының 10% БЛА-ға түзету коэффициенті											Көсімш ақылар мен үстеме ақыларды ескере отырып, жұмысшылар	Айлықақы
		Л А есептеу мәдениеттүзету коэффициенті	БЛА-ға түзету коэффициенті	БЛА-ғымдық айлықа (ЛА)	Лауазымдық айлықа (ЛА)	Ерекше еңбек жағдайлары үшін қустеме ақыншының 10%	БЛА-дан 35% салыныштық біліктілігі үшін қосымша ақыншының 10%	БЛА-дан 25% салыныштық біліктілігі үшін қосымша ақыншының 10%	БЛА-дан 35% салыныштық біліктілігі үшін қосымша ақыншының 10%	БЛА-дан 25% салыныштық біліктілігі үшін қосымша ақыншының 10%	БЛА-дан 35% салыныштық біліктілігі үшін қосымша ақыншының 10%			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		

№ 2 нысанға ескертпелер: жалақы есебінде Еңбек кодексінің 15-бабы 4) тармақшасына сәйкес Қазақстан Республикасының Үкіметі қаулысымен бекітілетін мәндер пайдаланылады:

- 1) базалық лауазымдық айлықақы (БЛА);
- 2) жұмысшылардың лауазымдық айлықақыларын (ЛА) және тарифтік мөлшерлемелерін есептеуге арналған базалық лауазымдық айлықақыға қолданылатын коэффициенттер;
- 3) қосымша ақылар мен үстемеақылар: құпия құжаттармен тұрақты жұмыс істегені үшін қосымша ақы, жүргізушилерге сыйыптық біліктілігі үшін үстемеақы, "Aға" мәртебесі үшін қосымша ақы, ерекше еңбек жағдайлары үшін үстемеақы;
- 4) сауықтыруға арналған жәрдемақылар мен өтемақылар.

№ 3 нысанды

Айна ЖЖМ шығыстарын ескере отырып, дала жұмыстарында көлікті күтіп – ұстау бойынша шығындарды есептеу

Көлік	Козғалыс курделілігінің санаты	Автокөлік бірлігін айна ұстау күні	Көлік үшін ЖЖМ шығыстарын ың нормасы	Көлікті пайдаланудың ерекше жағдайлары үшін ЖЖМ шығысина түзету коэффициенттері	Бір литрге ЖЖМ құны (ККС есебінсіз)	(мың тенге)	Айна ЖЖМ шығыстарын ескере отырып, дала жұмыстарында көлікті күтіп -ұстау жөніндегі шығындар
(маркасы, моделі)	(санат)	(мың тенге)	(литр)			(мың тенге)	(мың тенге)

№ 3 нысанға ескертпелер:

1) көшу күрделілігінің санаты және айна автокөлік бірлігін ұсташа құны осы Әдістемеге 9-қосымшаға сәйкес айқындалады;

2) "Қазақстан Республикасының мемлекеттік органдарына арналған жанар-жағармай материалдары шығыстарының және автокөлікті күтіп ұсташа арналған шығыстардың нормаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің № 1210 қаулысымен бекітілген көлікке арналған ЖЖМ шығыстарының нормаларына және көлікті пайдаланудың ерекше жағдайлары үшін ЖЖМ шығысына түзету коэффициенттеріне сәйкес жұмыс участасеіндегі жұмыстар жүргізуге және орын ауыстыруға байланысты автокөліктердің бір айлық жүрісіне сүйене отырып, жұмыстарды жоспарлау және орындау сәтінде көлікке арналған ЖЖМ құны айқындалады;

3) жұмыстарды жоспарлау және орындау сәтіндегі бір литрге ЖЖМ құны "Мұнай өнімдерінің жекелеген түрлерін өндіруді және олардың айналымын мемлекеттік реттеу туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 7-бабының 15) тармақшасына сәйкес стационарлық автожанармай құю станциялары арқылы мұнай өнімдерін бөлшек саудада өткізуге белгіленген шекті бағаларға сәйкес қолданылады;

4) аэротұсірілім жұмыстарын жоспарлау және орындау кезінде әуе кемесін айна күтіп-ұсташа жөніндегі шығындарды айқындау үшін № 3 нысанның 2, 3 және 5-бағандары толтырылмайды;

5) дала жұмыстарында көлікті күтіп-ұсташа жөніндегі шығындар айна ЖЖМ шығыстарын ескере отырып, 7-бағанда жұмыстарды жоспарлау және орындау жылына жұмыс уақытының орташа айлық балансынан айқындалатын бір айдағы жұмыс құндерінің санын қолдана отырып айқындалады.