

## **ҚҰРЫЛЫС ҮШІН ИНЖЕНЕРЛІК ІЗДЕНІСТЕРГЕ АРНАЛҒАН БАҒАЛАР ЖИНАҒЫ**

**3-бөлім Инженерлік-гидрографиялық жұмыстар.  
Өзендердегі инженерлік-гидрометеорологиялық  
ізденістер**

## **СБОРНИК ЦЕН НА ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**Раздел 3 Инженерно-гидрографические работы.  
Инженерно-гидрометеорологические изыскания на  
реках**

**ҚР ИБЖ 8.03-04-2024  
СЦИ РК 8.03-04-2024**

**Ресми басылым  
Издание официальное**

**Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі  
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті**

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан**

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер  
ИНЖЕНЕРЛІК ІЗДЕНІСТЕРГЕ АРНАЛҒАН БАҒАЛАР ЖИНАҒЫ

Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства  
СБОРНИК ЦЕН НА ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ

## ҚҰРЫЛЫС ҮШІН ИНЖЕНЕРЛІК ІЗДЕНІСТЕРГЕ АРНАЛҒАН БАҒАЛАР ЖИНАҒЫ

3-бөлім Инженерлік-гидрографиялық жұмыстар. Өзендердегі  
инженерлік-гидрометеорологиялық ізденістер

## СБОРНИК ЦЕН НА ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА

Раздел 3 Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-  
гидрометеорологические изыскания на реках

ҚР ИБЖ 8.03-04-2024  
СЦИ РК 8.03-04-2024

Ресми басылым  
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі  
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан

Астана 2024

## Алғы сөз

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасының Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі (ҚР ӨҚМ) Құрылыс және тұрғын үй коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар басқармасы
3 БЕКІТІЛГЕН ЖӘНЕ ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 01.11.2024 жылғы № 138-нқ бұйрығымен  01.01.2025 жылдан бастап
4 ОРНЫНА ЕНГІЗІЛДІ	ҚР ӨҚМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 06.11.2023 жылғы № 4-нқ бұйрығымен бекітілген ҚР ИБЖ 8.03-04-2023 «Құрылыс үшін инженерлік ізденістерге арналған бағалар жинағы»

**Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды.**

## Предисловие

1 РАЗРАБОТАН	АО «КазНИИСА»
2 ПРЕДСТАВЛЕН	Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан (МПС РК)
3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ	Приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МПС РК от 01.11.2024 года № 138-нқ  с 01.01.2025 года
4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН	СЦИ РК 8.03-04-2023 «Сборник цен на инженерные изыскания для строительства», утвержденный приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МПС РК от 06.11.2023 года № 4-нқ

**Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства РК.**

## Мазмұны

<b>Жалпы нұсқаулар.....</b>	<b>1</b>
<b>1-бөлім Инженерлік-гидрографиялық жұмыстардың бағалары .....</b>	<b>6</b>
1-тарау Тереңдікті өлшеуіштер.....	7
1603-0101-01-кесте – Тереңдікті өлшеуге арналған жоспарлық-биіктік желіні жасау....	7
1603-0101-02-кесте – Тереңдік ойықтары (II бөлім) .....	9
1603-0101-03-кесте – Тереңдік ойықтары (II бөлім) .....	12
1603-0101-04-кесте – Тереңдік ойықтары (III бөлім).....	15
1603-0101-05-кесте – Шағын өзендер мен каналдарды түсіру .....	16
2-тарау Өзендердегі кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар, кеме жүретін трассаларды іздестіру және түсірілім жасау .....	18
1603-0102-01-кесте Өзендердегі кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар .....	19
1603-0102-02-кесте - Кеме жүретін трассаларды есептеу және түсірілім жасау .....	22
1603-0102-03-кесте – Жармалы белгілерге арналған іздестірулер мен алаңдарды түсіру .....	23
3-тарау Өзендерді нивелирлеу .....	25
1603-0103-01-кесте – Өзендерді нивелирлеу .....	25
1603-0103-02-кесте – Өзендерді судың көкжиектері бойынша нивелирлеу .....	26
4-тарау Гидроморфологиялық жұмыстар .....	28
1603-0104-01-кесте – Гидроморфологиялық іздестірулер .....	28
1603-0104-02-кесте – Бассейннен ағып шығуларды есептеуге арналған іздестірулер ..	29
1603-0104-03-кесте – Бассейннің түсірілімі.....	30
1603-0104-04-кесте – Шағын өзендердің бассейндерінен ағып түсулердің есебі.....	32
1603-0104-05-кесте – Морфометриялық жарманы бөлу және нивелирлеу.....	32
1603-0104-06-кесте – Судың биік және басқа да сипатты деңгейлерінің биіктігін орнату .....	32
1603-0104-07-кесте – Кемерлік алқалар бойынша су бетінің қас-қағымдағы ауытқуларын анықтау .....	33
1603-0104-08-кесте – Көпірлер мен реттеуші құрылыстарға қолда бар кіре берістерді түсіру және жер қыртысын нивелирлеу .....	34
1603-0104-09 -кесте Қолданыстағы өзенді тегістеуші құрылыстар мен жағалауды бекітулерді түсіру және нивелирлеу .....	34
5-тарау Жерүсті фототопографиялық (фототеодолитті) түсірілім .....	35
1603-0105-01-кесте – Жерүсті фототопографиялық түсірілім .....	35
1603-0105-02-кесте – Жерүсті фототопографиялық түсірілімі .....	37
6-тарау Өртүрлік гидрографиялық және геодезиялық жұмыстар .....	38
1603-0106-01-кесте – Суасты кедергілерін гидрографиялық тралдау.....	38
1603-0106-02-кесте – Кемелер, керуендер мен плоттардың қозғалу траекториясын айқындау .....	38
1603-0106-03-кесте – Акваториядағы жекелеген нүктелердің жоспарлы-биіктік жалғастырылуы.....	39
1603-0106-04-кесте – Геодезиялық белгілерді дайындау және орнату.....	40
1603-0106-05-кесте – Ағындарды төсеу .....	41
7-тарау Картографиялық және камералдық гидрографиялық және геодезиялық	

жұмыстар .....	42
1603-0107-01-кесте – Фотомеханикалық тәсілмен жиынтық жоспарлар мен карталарды жасау .....	43
1603-0107-02-кесте – Жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу .....	43
1603-0107-03-кесте – Топографиялық және морфометриялық профильдерді жасау және сызу .....	48
1603-0107-04-кесте – Өзеннің бойлық профилін жасау .....	48
1603-0107-05 -кесте – Өзендер мен су қоймаларының лоцман карталарын жасау .....	49
1603-0107-06-кесте – Гидрографиялық, гидроморфологиялық және геодезиялық жұмыстар бойынша бағдарламаны (нұсқаманы) және техникалық есепті жасау .....	49

## 2-бөлім Өзендердегі инженерлік-гидрометеорологиялық іздестірулер бағалары ..... 51

1-тарау Өзендер мен оның бассейнін алдын ала тексеріп зерттеу.....	52
1603-0201-01-кесте – Өзенді және оның бассейнін алдын ала тексеріп зерттеу .....	52
2-тарау Гидрометриялық құрылғылар құрылысы .....	53
1603-0202-01-кесте – Гидрометриялық құрылғылар құрылысы .....	53
1603-0202-02-кесте – Судың деңгейін өзі жазатын (СӨЗ) қондырғы салу, тұрақты нүктеге гидрометриялық тік бойынша бекіту, еңіс төрткілдешті дайындау .....	54
1603-0202-03-кесте – Аспалы және бөренелі көпіршелер; люкті, қайықты және паромды өткелдер; плоттағы причалдар; қысқы гидрометриялық жұмыстарға арналған жылжымалы будка дайындау .....	55
3-тарау Өзендердегі гидрологиялық жұмыстар .....	56
1603-0203-01-кесте – Су өлшегіш постта, гидрометриялық науада, суағарда бақылау жасау .....	56
1603-0203-02-кесте – Өзендердің гидрологиялық режимінің сипаттамаларын бақылау .....	56
1603-0203-03-кесте – Мұз және термиялық бақылаулар .....	60
4-тарау Камералдық гидрологиялық жұмыстар .....	63
1603-0204-01-кесте – Гидрологиялық материалдарды жүйелеу .....	63
1603-0204-02-кесте – Гидрометеорологиялық зерделенгендік материалдарын жалпылау .....	63
1603-0204-03-кесте – Гидрологиялық режим сипаттамаларының қосалқы кестесін жасау .....	64
1603-0204-04-кесте – Гидрологиялық жұмыстарды жүргізу бағдарламасын жасау.....	64
1603-0204-05-кесте – Гидрологиялық режимнің сипаттамасындағы суаруды бақылау материалдарына камералдық өңдеу жасау.....	65
1603-0204-06-кесте – Гидравликалық есептер мен гидрографикалық сипаттамаларды анықтау .....	67
1603-0204-07-кесте – Гидрологиялық есептеулер.....	68
1603-0204-08-кесте – Қатты ағын нормасы мен арна деформацияларын есептеу.....	71
1603-0204-09-кесте – Акваторияның толқынды режим есебі.....	74
1603-0204-10-кесте – Ағын бетінің балансын құрау.....	75
1603-0204-11-кесте – Қатты ағудың балансын жасау .....	76
1603-0204-12-кесте – Мұз режимінің сипаттамасын есептеу .....	77
1603-0204-13-кесте - «Өзеннің қатты ағынының сипаттамасын» жазбасын жасау.....	77
1603-0204-14 -кесте - «Өзен арнасының табиғи режимінің сипаттамасы» жазбасын жасау .....	80
1603-0204-15-кесте - «Өзеннің кеме жүретін қасиетінің сипаттамасы» жазбасын жасау .....	80

1603-0204-16-кесте - «Өзеннің (су қоймасының) тұрмыстық мұз режимінің сипаттамасы» жазбасын жасау .....	81
5-тарау Камералдық метеорологиялық жұмыстар.....	82
1603-0205-01-кесте Метеорологиялық бақылаулар мен өткен жылдардағы іздестіру материалдарын жүйелеу.....	82
1603-0205-02-кесте – Метеорологиялық есептеулер.....	84
1603-0205-03-кесте – Іздестірулер ауданының климаттық сипаттамасын жасау .....	87
<b>3-бөлім Көмекші жұмыстарға бағалар .....</b>	<b>89</b>
1-тарау Көмекші жұмыстарға бағалар .....	89
1603-0301-01-кесте – Іздестіру жұмыстарын монтаждау, демонтаждау және ұстап тұру .....	89
1603-0301-02-кесте – Іздестіру базалары мен радиостанцияларды ұстау.....	89
1603-0301-03-кесте – Нысана мен тілмелер кесу .....	90
1603-0301-04-кесте – Орманды отау және түбірлерді қазу.....	91
1603-0301-05-кесте – Өзге де жұмыстар .....	92
<b>А қосымшасы (міндетті).....</b>	<b>93</b>
<b>Б қосымшасы (міндетті) .....</b>	<b>94</b>

## БЕЛГІ ҮШІН

---

### 3-бөлім Инженерлік-гидрографиялық жұмыстар. Өзендердегі инженерлік-гидрометеорологиялық іздестірулер

---

#### Раздел 3 Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на реках

---

Енгізу күні 2025-01-01

#### Жалпы нұсқаулар

1 Құрылысқа арналған инженерлік іздестірулер бағаларының жинағы. 3-бөлім Инженерлік-гидрографиялық жұмыстар. Өзендердегі инженерлік-гидрометеорологиялық іздестірулер (бұдан әрі - Жинақ) Қазақстан Республикасының сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі саласындағы заңнамасының талаптарына сәйкес әзірленген және мемлекеттік инвестициялар немесе квазимемлекеттік сектор субъектілерінің қаражаты есебінен тұрғызылатын объектілер бойынша іздестірулер құнын анықтауға арналған.

2 Инвестициялық жобаларды жеке меншік инвестициялар және кепілдіксіз және мемлекет кепілдемесінсіз тартылатын қаражат есебінен іске асыратын нарық субъектілері үшін жинақ ұсынымдық сипатқа ие және инженерлік-гидрографиялық жұмыстар құнын айқындау кезінде анықтамалық материал ретінде пайдаланылуы мүмкін.

3 Жинақ мыналардың бағаларын қамтиды:

- инженерлік-гидрографиялық жұмыстар;
- өзендердегі инженерлік-гидрометеорологиялық іздестірулер;
- көмекші жұмыстар.

4 Бағалар 2025 ж. 1 қаңтардағы жағдай бойынша есептелген.

5 Бағалар қолданыстағы нормативтік құжаттардың талаптарын ескере отырып далалық және камералдық инженерлік-геодезиялық жұмыстардың құрамына және қазіргі заманғы технологияларына сәйкес есептелген және осы жұмыстардың құнын анықтау үшін тиімді болып табылады. Бағалармен үстеме шығындар, сметалық пайда, әлеуметтік қажеттіліктерге аударымдар, салықтар мен алымдарды (ҚҚС-тан басқа) төлеуге жұмсалатын шығындар ескерілген.

Далалық жұмыстардың бағалары жұмысшыларға іссапар шығындары немесе далалық жабдықтылымды төлей отыра оларды экспедициялық жағдайларда орындау үшін көзделген.

Іздестірулер материалдарын камералдық өңдеу бағалары оларды стационар жағдайында жұмысшыларға іссапар шығындары немесе далалық жабдықтылымды төлеусіз орындау үшін көзделген.

6 Бағалар бірдей жұмыстар үшін оңтайлы болып табылады. Экспедициялық жағдайларда орындалатын материалдарды бастапқы өңдеу далалық жұмыстар бағаларында есептелген.

Бағаларда сондай-ақ мыналарға шығындар ескерілген:

- а) іздестірулерді жүргізуге техникалық тапсырма алу;
- б) тапсырыс берушімен іздестіру бағдарламасын (нұсқаулығын) келісу және шарттық құжаттаманы әзірлеу;
- в) аспаптарды, саймандарды, құралдарды дайындау және өлшеу құралдарының бірдейлігі мен дәлдігін метрологиялық қамтамасыз ету;
- г) іздестіру материалдарын ішкі бақылау мен қабылдау;
- е) тапсырыс берушіге іздестірудің есептік материалдарын тапсыру, есеп материалдарының электрондық нұсқасы.



7 Мыналар бойынша шығындар бағаларда ескерілмеген және осы Жинақтың тиісті кестелері (нормативтері) бойынша қосымша анықталады:

- а) ішкі көлік;
- б) сыртқы көлік;
- в) объектідегі жұмыстарды ұйымдастыру және тарату;
- г) монолиттерді іріктеу, біліктік сынамалар және химиялық және бактериологиялық көрсеткіштер бойынша талдауларға арналған сынамалар;
- д) іздестіру бағдарламасын (нұсқаулығын) жасау және тапсырыс берушімен келісу және тапсырыс берушіге техникалық есепті (қорытындыны) беру;
- е) инженерлік іздестірулердің аралық материалдарын дайындау және тапсырыс берушіге беру;
- ж) түрлі көмекші жұмыстар (геотехникалық бақылау, радиометриялық жұмыстар, геодезиялық жұмыстар және т.б.);
- з) инженерлік іздестірулерді жүргізуге рұқсаттарды рәсімдеу;
- и) топырақ құнарлығын қалпына келтіру;
- к) іздестіру базалары мен радио станцияларды ұстап тұру (жалдау);
- л) арнайы іздестіру жабдығын монтаждау, демонтаж және ұстап тұру (жалдау).

8 Бағалар жылдың қолайлы кезеңі және іздестіру жұмыстарын жүргізудің қалыпты режимі кезінде іздестіру жұмыстарын жүргізу жағдайларына есептелген.

Арнайы режим, сондай-ақ жылдың қолайсыз кезеңінде іздестіру жұмыстарын айқындау кезінде бағаларға тиісті коэффициенттер қолданылады:

- а) таулы және биік таулы аудандарда іздестіруді орындау кезінде 1 кестеде келтірілген коэффициенттер қолданылады

### 1-кесте

Ауданның атауы	Коэффициент
Теңіз деңгейінен абсолютті биіктегі таулы және биік таулы учаске, м:	
1500 ден 1700 дейін	1,1
1700 жоғары 2000 дейін	1,15
2000 жоғары 3000 дейін	1,2
3000 жоғары	1,25

- б) шөл және сусыз аудандарда іздестіруді орындау кезінде А қосымшасында келтірілген коэффициенттер қолданылады

- в) іздестірулерді мына:

- арнайы режимді аумақтарда орындау кезінде далалық жұмыстарға 1,25 коэффициенті қолданылады;
- радиоактивтілігі жылына  $1 \text{ м}^3$  /жыл немесе 0,1 бэр/жыл болатын аудандарда - коэффициент 1,5 қолданылады;

Ескерту – Арнайы режимі бар аумақтарға жағдай немесе белгіленген режим бойынша іздестіру кезінде жұмыс уақытын жоғалтумен байланысты үзілістер немесе қиындықтар туындамауы мүмкін емес аудандар мен учаскелер жатады: шекаралық аудандар, полигондар, аэродромдар, жарылыс жұмыстары жүргізілетін алаңдар, ауаның қатты шаңданған учаскелері, қолданыстағы құрылыс алаңдары, шұңқырлар, карьерлер; экологиялық зиянды аумақтар мен кәсіпорындар, жарылыс қауіпті, зиянды және ыстық цехтардың аумақтары, қорғаныс, химиялық, мұнай-химиялық, металлургиялық, көмір және тау-кен өнеркәсібі кәсіпорындарының аумақтары, магистралды құбырлардың мұнай және газ станциялары, қызмет атқарып тұрған электр станциялары мен қосалқы станциялар, электр станцияларының ашық бөлу құрылғылары, кернеу 500 кВ және одан жоғары болатын электр беру желілерінің бойымен ені 200 м дейінгі жолақтар, қалалардың магистралдық көшелері (даңғылдары), теміржол станцияларының, порттардың, затондардың аумағы және т.б.

г) далалық іздестіру жұмыстарын жылдың қолайсыз кезеңінде тиісті аудандарда орындау кезінде (Б қосымшасына сәйкес) олардың құнына 2-кестеде келтірілген коэффициенттер қолданылады.

## 2-кесте

Қолайсыз кезеңнің ұзақтығы, ай	Коэффициент
2-3,5	1,1
4-5,5	1,2
6-7,5	1,3
8-9,5	1,4

9 Ішкі көлік бойынша шығындар 3 кестеге сәйкес далалық іздестіру жұмыстарының сметалық құнының проценттерімен анықталады (Жалпы көрсетілімдердің 8 «а», «б», «в», «г» тармақтарында келтірілген коэффициенттерді ескере отырып, базаларды, радио станцияларды ұстап тұруға, сондай-ақ 1603-0301-01 және 1603-0301-02 кестелер бойынша айқындалатын іздестіру жабдықтарын монтаждау, демонтаждау және ұстап тұруға арналған шығындарды қоса.

## 3-кесте

Іздестіру ұйымының, экспедициясының, партия немесе отрядтың базасынан іздестіру учаскесіне дейінгі ара қашықтық, км	Ішкі көлік бойынша шығындар, %, далалық іздестіру жұмыстарының құны кезінде, млн. теңге.				
	1 дейін	1 жоғары 2 дейін	2 жоғары 4 дейін	4 жоғары 10 дейін	10 жоғары
5 дейін	8,75	7,5	6,25	5,0	3,75
5 жоғары 10 дейін	11,25	10,0	8,75	7,5	6,25
10 жоғары 15 дейін	13,75	12,5	11,25	10,0	8,75
15 жоғары 20 дейін	16,25	15,0	13,75	12,5	11,25
20 жоғары 30 дейін	18,75	17,5	16,25	15,0	13,75

Ескерту – Ішкі көлік бойынша шығындарды мына жағдайларда нақты шығындар бойынша анықтауға жол беріледі:

- а) далалық іздестіру жұмыстарының сметалық құны 1 млн. теңгеге дейін болған ретте;
- б) іздестіру учаскесінің іздестіру ұйымының, экспедициясының, партия немесе отрядтың базасынан 25 шм артық қашықтықта болған ретте;
- в) далалық іздестіру жұмыстарын тұрғындар аз (игерілмеген) аудандарда (биік таулы, шөлді) орындаған ретте, іздестіру учаскесінің іздестіру ұйымының, экспедициясының, партия немесе отрядтың базасынан 25 шм дейінгі қашықтықта болған ретте;
- г) арнайы көлік құралдарын – самолеттерді, тікұшақтарды, вездеходтарды, катерлерді, баржарды, баркастарды, түйелерді, ат вьюктерді және т.б. жалдау және ұстаумен байланысты.

10 Жұмысшылардың жүруімен және іздестіру жабдықтарын іздестіруді орындайтын ұйымның тұрақты орналасқан жерінен іздестіру экспедициясының, партиясының немесе отрядының (немесе іздестіру учаскесіне дейін) базасына дейін және кері қарай тасымалдауымен байланысты сыртқы көлік шығындары, 4 –кесте бойынша далалық іздестіру жұмыстарының, сондай-ақ экспедициялық жағдайларда орындалатын камералдық жұмыстардың (Жалпы көрсетілімдердің 8 «а», «б», «в», «г» тармақшаларында келтірілген коэффициенттерді ескере отырып) процентімен, 3-кесте бойынша айқындалатын ішкі көлік шығындарын қоса алғанда (3-кестенің 1 ескертулерімен көзделген шығындарды қоспағанда), сондай-ақ 1603-0301-01 және 1603-0301-02 кестелерді бағалары бойынша айқындалатын базалар мен радиостанцияларды ұстап тұру, іздестіру жабдығын монтаждау, демонтаждау және ұстап тұрумен байланысты шығындарды қоса алғанда айқындалады.

## 4-кесте

Бір бағыттағы жол жүру және тасымалдау қашықтығы, шм	Екі бағытта да сыртқы көлік бойынша шығындар, %, далалық іздестіру жұмыстарының, сондай-ақ экспедициялық жағдайларда орындалатын камералдық жұмыстардың құны, ұзақтығы, ай					
	1 дейін	2	3	6	9	12 және одан көп
25 жоғары 100 дейін	19,6	16,8	12,6	5,6	4,2	4,2
100 жоғары 300 дейін	28	21	18,2	8,4	7	5,6
300 жоғары 500 дейін	35	29,4	23,8	11,2	8,4	7
500 жоғары 1000 дейін	43,4	35	28	14	9,8	8,4
1000 жоғары 2000 дейін	50,4	44,8	39,2	18,2	14	9,8
2000 жоғары	-	54,6	50,4	39,2	30,8	23,8
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 25 шм дейінгі қашықтықта сыртқы көлік бойынша шығыстар сметаларда көзделмейді.</p> <p>2 1 тт нормативтері іздестіру жабдығы мен жұмысшыларды іздестіру учаскесінен іздестіру ұйымының базаланған орнына және кері қарай күнделікті тасымалдау тиімсіз болған ретте (өндірістік қажеттілікпен немесе жұмысшылардың жол жүруі мен жүктерді тасымалдаудың қолайсыз жағдайларымен байланысты) ғана қолданылады.</p> <p>3 Жұмысшылардың жол жүруі мен жүктерді іздестірудің қиын қол жетімді учаскелеріне және кері қарай тасымалдауға арналған жекелеген іздестіру жұмыстарын орындау кезінде сыртқы көлік бойынша шығындарды ағымдағы кезеңнің бағалары бойынша нақты шығындар бойынша анықтауға жол беріледі.</p> <p>4 Егер сыртқы көлік бойынша нақты шығындар есептік шығындардан (4-кесте бойынша айқындалатын) асып кеткен жағдайда, орындаушы (іздестіру ұйымы) тапсырыс берушімен келісім бойынша аталған шығындарды олардың нақты шамасымен айқындауға құқылы.</p>						

11 Іздестірулерді аса күрделі табиғат жағдайларында немесе қиын жететін учаскелерде (биік таулы, шөлейт аудандарда және т.б.) орындаған ретте арнайы шараларды өткізуге (алпинист-нұсқаушыларды, жолсеріктерді, құтқару қызметі ұйымдарын және т.б.) қосымша шығындар көзделе алады, олар ағымдағы кезеңдегі бағаларда нақты шығындар бойынша айқындалады.

12 Іздестіруді орындайтын ұйымның еңбек шығындарының және қызметтерді көрсететін ұйымның нақты шығындарын (прайс-парақтар, тарифтер, шоттар және т.б.) негізінде ағымдағы кезеңнің бағаларымен жасалған жеке сметалық есептер бойынша айқындалады және тапсырыс берушімен қосымша келесі шығындар төленеді:

- табиғат жағдайлары туралы бастапқы деректер мен мәліметтерді, өткен жылдардың получением (приобретением) исходных данных и сведений о природных условиях, аэрофототүсірілім, картографиялық және басқа да материалдарын алу (сатып алу);

- далалық жұмыстардың жекелеген түрлерін жүргізумен байланысты қажетті келісімдерді жүргізу (тау өнімдерінің, бұрғылау ұңғымаларының, тәжірибелік жұмыстарды жүргізудің орналасқан жері және т.б.);

- мұндай жұмыстарды жүргізуге лицензиялары бар арнайы зертханалармен орындалатын (бактериологиялық талдау, бетондағы толтырмаларды толықтай сынау, изотоптар радиохимиясы және т.б.) талдаулардың арнайы түрлері мен топырақ-құмды, беткі және жерасты суларын, қар мен мұзды зерттеу;

- суда бұрғылау кезінде және стационарлық бақылауларды жүргізуге арналған шегендеу құбырының, сүзгілік колонналар мен басқа да материалдар құнын төлеу;

- орманды кесу билетін сатып алу; іздестірулерді жүргізу кезінде орманды кесумен байланысты материалдық шығынды өтеу;

- жер пайдаланушыларға олардың жер учаскелерінде іздестіру жұмыстарын жүргізумен және жайпаумен байланысты келтірілген материалдық шығынды өтеу;

- іздестіруді жүргізу үшін қажетті негізгі жұмыстардың құрамына кірмейтін басқа ұйымдардың қызметтеріне ақы төлеумен.

13 Объектідегі жұмыстарды ұйымдастыру және жою бойынша шығындар далалық

жұмыстар, сондай-ақ экспедициялық жағдайларда орындалатын камералдық жұмыстар құнының 6 % мөлшерінде (Жалпы көрсетілімдердің 8 «а», «б», «в», «г» тармақшаларында келтірілген коэффициенттерді ескере отырып), 3-кесте бойынша айқындалатын ішкі көлік шығындарын қоса алғанда (3-кестенің 1 ескертулерімен көзделген шығындарды қоспағанда), сондай-ақ 1603-0301-01 және 1603-0301-02 кестелерді бағалары бойынша айқындалатын базалар мен радиостанцияларды ұстап тұру, іздестіру жабдығын монтаждау, демонтаждау және ұстап тұру бойынша ішкі көлік шығындарын қоса алғанда айқындалады.

Ескертпелер:

1 13-тармақ бойынша айқындалатын Объектідегі жұмыстарды ұйымдастыру және жою бойынша шығындар мөлшерлерін мына коэффициенттер қолданылады:

2,5 – құны 500 мың теңгеге дейінгі іздестірулер үшін немесе тұрғындар аз (игерілмеген) аудандарда (биік таулы, шөлді) орындалатын іздестірулер кезінде (олардың құнына байланысты емес):

2,0 - құны 500 жоғары 1200 мың теңгеге дейін іздестірулер үшін;

1,5 - құны 1200-ден астам 2500 мың теңгеге дейін ізденістер үшін

2 Объектіде бір жылдан астам уақыт бойы үздіксіз түрде далалық іздестіру жұмыстарын жүргізуді орындау кезінде жұмыстарды ұйымдастыру және жою бойынша шығындар мөлшерлеріне 5-кестеде келтірілген коэффициенттер қолданылуы тиіс

### 5-кесте

Далалық іздестірудің ұзақтығы, айына	Коэффициент
12 жоғары 16 дейін	0,8
16 жоғары 20 дейін	0,7
20 жоғары 24 дейін	0,6
24 жоғары	0,5

14 Жұмысшыларға далалық жабдықтың мөлшерін немесе іссапар шығындарын төлемей жүргізген кезде бұл жұмыстардың бағаларына 0,85 коэффициенті қолданылады

Экспедициялық жағдайларда жұмысшыларға далалық жабдықтың мөлшерін немесе іссапар шығындарын төлей отыра іздестіру материалдарын камералдық өңдеуді орындау кезінде бұл жұмыстардың бағаларына 1,15 коэффициенті қолданылады

15 Іздестіру жұмыстарының құнына қажеттілік кезінде арттыратын коэффициенттер қолданылады осы ізденістердің құнына (9-13-тармақтары бойынша айқындалатын шығыстарды қоспағанда) ізденістердің аралық материалдарын (егер, бұл техникалық тапсырмамен немесе жұмыстар бағдарламасымен көзделген болса) тапсырыс берушіге беру 1,1 коэффициентімен қолданылады;

16 Бірнеше күрделі факторлар болған кезде және бірнеше коэффициенттерді, үлкен бірліктерді қолдану кезінде осыған байланысты жалпы жоғарылату коэффициенті, әдетте, олардың бөлшек бөліктері мен бірліктерін қосып анықталады.

Егер бірліктен кіші бірнеше коэффициент болса, онда азайтудың жалпы коэффициенті оларды көбейту арқылы анықталады.

Жалпы жоғары және төмен коэффициенттер көбейтіледі.

17 Шартқа ұсынылатын құрылысқа арналған инженерлік іздестірулердің жиынтық сметасына Жалпы көрсетілімдердің 12 тармағында аталған жұмыстар мен қызметтерге қосымша шығындар, сондай-ақ тараптардың келісімі бойынша іздестіру жұмыстары құнының мөлшерін құрайтын болжанбайтын шығындар енгізіледі.

## **1-бөлім Инженерлік-гидрографиялық жұмыстардың бағалары**

### **Жалпы ережелер**

1 Осы бөлікте мынадай инженерлік-гидрографиялық, инженерлік-геодезиялық және гидроморфологиялық жұмыстардың бағалары келтірілген:

- тереңдікті өлшеу;
- өзендердегі кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар, кеме жүретін трассаларды іздестіру және түсіру;
- өзендерді нивелирлеу;
- гидроморфологиялық жұмыстар;
- жер үсті фототопографикалық түсіру;
- әр түрлі гидрографикалық және геодезиялық жұмыстар;
- картографиялық және камералды гидрографиялық және геодезиялық жұмыстар.

2 Мыналар бойынша шығындар бағаларда ескерілмеген және Жинақтың тиісті кестелері бойынша қосымша анықталады.

- жоспарлық-биіктік түсіру негіздерін жасау;
- байластырушы теодолитті жүрістерді және жұмыстарды жүргізу учаскесінен 0,5 шм астам қашықтықта орналасқан тіректік жоспарлық-биіктік геодезиялық желінің IV сыныбын нивелирлеу жүрісін төсеу;
- қада белгілерді дайындау және орнату;
- тілмелер мен көздеуіштерді кесу;
- көшірмелер дайындау және жоспарлар, схемалар, профильдерді дайындау.

3 Тірек геодезиялық желілерді әзірлеу жөніндегі жұмыстар құны қажет болған ретте Құрылысқа арналған инженерлік іздестірулерге бағалар жинағы. 1 –бөлім Инженерлік-геодезиялық іздестірулер бойынша айқындалады

4 Карталар, жоспарлар және профильдерді цифрлық түрде жасаған ретте тиістік кестелерде көрсетілген камералдық жұмыстардың бағаларына 1,3 коэффициенті қолданылады.

**1-тарау Тереңдікті өлшеуіштер**

1 Осы тарауда мыналардың бағалары келтірілген:

- жоспарлық-биіктік түсіру желісін жасау;
- өзендерде, канал-су қабылдағыштарда, теңіздерде, көлдерде, су қоймаларында, жабық акваторияларда, өзендердің сағаларының учаскелерінде;
- шағын өзендер мен каналдарды түсіру.

2 Бағалар 6-кестеде келтірілген табиғи жағдайлардың күрделілігі санаттары үшін берілген

**6-кесте**

Жұмыстар түрлері	Күрделілік санаттарының сипаттамасы		
	I	II	III
Жағалауларда жоспарлық-биіктік түсірілім желісін жасау	Жағалары тегіс, ашық, шөптер өскен немесе 25% дейін батпақты	Жағалары орташа жырымдалған, шөп өскен немесе 25 тен 50% дейін батпақты	Жағалары өте жырымдалған, шөп өскен немесе 50% астам батпақты
Шағын өзендер мен су қабылдағыш-арналарда түсіру	Өзен арнасы айрықсыз және ескісіз	Өзен арнасы иректелген, ағындары бар	Өзен арнасы өте иректелген, ағындары бар
	Жағалар № 1 т I санатқа ұқсас	Жағалар № 1 т II санатқа ұқсас	Жағалар № 1 т III санатқа ұқсас
	Өзен алқабы күрделі емес рельефті, шөп өскен немесе 25% дейін батпақты	Өзен алқабы күрделі емес рельефті, шөп өскен немесе 25ден 50 % дейін батпақты	Алқабына шөп өскен 50% жоғары, с жүруі қиын батпақаты, көлдері нмесе ағындары бар
Тереңдікті өлшеу (ашық бет):			
- өзендерде	Ағыс жылдамдығы 0,7 м/с дейін	Ағыс жылдамдығы 0,7 жоғары 1,5 м/с дейін	Ағыс жылдамдығы 1,5 жоғары 2 м/с дейін
- порттар мен затондарда немесе жабық акваторияларда (порттық аудандар)	Кемелер мен плоттар акватория алаңының 25% дейін алып жатыр	Кемелер мен плоттар акватория алаңының 25 тен 50% дейін алып жатыр	Кемелер мен плоттар акватория алаңының 50 тен 70% дейін алып жатыр
- теңіздерде, көлдерде, су қоймалары мен өзендердің сағаларындағы учаскелерде	Нөсерсіз теңіз (көл, су қоймасы). Ағысының жылдамдығы 0,7 м/с дейін нөсерлі теңіз немесе өзен	Нөсерлі - Ағысының жылдамдығы 0,7 м/с жоғары 1,5 м/с дейін теңіз немесе өзен	Ағысының жылдамдығы 1,5 м/с жоғары 2,0 м/с дейін нөсерлі теңіз немесе өзен
Мұздан тереңдікті өлшеу	Мұздың қалыңдығы 0,5 м дейін	Мұздың қалыңдығы 0,5 м ден 1,0 м дейін	Мұздың қалыңдығы 1, 0 жоғары 1,5 м дейін
Ескерту – Ені 1200 м асатын өзендерді тереңдіктерді өлшеу бойынша жұмыстар құны теңіздердегі көлдердегі, су қоймалары мен өзеннің саға учаскелеріндегі тиісті жұмыстардың 1603-0101-01 және 1603-0101-02,-03,-04 кестелердегі бағалары бойынша айқындалады.			

**1603-0101-01-кесте – Тереңдікті өлшеуге арналған жоспарлық-биіктік желіні жасау**

*Жұмыс құрамы:*

Жоспарлық-биіктік түсіру желісін жасау бағасы 1603-0101-01 кестеде келтірілген және учаскені барлау, нүктелерді дінгектермен бекіте отыра дәлдігі 1:2000-1:1000 болатын теодолитті жүрістерді төсеу, IV сынып бойынша нивелирлеу, және судың көкжиегі бойынша бір күнгі байланыс нүктелерін (БКН) орнату, нивелирлеуді тегістеу, координаталар мен Жоспарлық-биіктік түсіру желісінің биіктік нүктелерін белгілеу,

жоспарлық-биіктік желісінің каталогы мен схемасын жасау бойынша шығындарды ескереді

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Өзеннің ені 800 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеуге арналған жоспарлық-биіктік желіні жасау:	1 км өзен	-
01	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	35 107
02	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	860
03	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	51 539
04	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	1 009
05	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	80 669
06	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	1 195
	800:1200 масштабтағы жоспарды құрастыру үшін теңіздер, көлдер, су қоймалары, жабық акваториялар және өзендердің сағалық учаскелерінде тереңдікті өлшеуге арналған жоспарлық-биіктік желілерін жасау:	1 км өзен	-
07	күрделілік санаты I, далалық жұмыстар	-	69 466
08	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	1 718
09	күрделілік санаты II, далалық жұмыстар	-	103 077
10	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	2 016
11	күрделілік санаты III, далалық жұмыстар	-	161 337
12	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	2 391
	1:500 масштабтағы жоспарды құрастыру үшін теңіздер, көлдер, су қоймалары, жабық акваториялар және өзендердің сағалық учаскелерінде тереңдікті өлшеуге арналған жоспарлық-биіктік желілерін жасау:	1 га акватория	-
13	күрделілік санаты I, далалық жұмыстар	-	3 736
14	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	75
15	күрделілік санаты II, далалық жұмыстар	-	5 602
16	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	112
17	күрделілік санаты III, далалық жұмыстар	-	8 590
18	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	149
	1:1000 масштабтағы жоспарды құрастыру үшін теңіздер, көлдер, су қоймалары, жабық акваториялар және өзендердің сағалық учаскелерінде тереңдікті өлшеуге арналған жоспарлық-биіктік желілерін жасау:	1 га акватория	-
19	күрделілік санаты I, далалық жұмыстар	-	1 904
20	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	37
21	күрделілік санаты II, далалық жұмыстар	-	2 764
22	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	75
23	күрделілік санаты III, далалық жұмыстар	-	4 482
24	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	112
	1:2000 масштабтағы жоспарды құрастыру үшін теңіздер, көлдер, су қоймалары, жабық акваториялар және өзендердің сағалық учаскелерінде тереңдікті өлшеуге арналған жоспарлық-биіктік желілерін жасау:	1 га акватория	-
25	күрделілік санаты I, далалық жұмыстар	-	748
26	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	37
27	күрделілік санаты II, далалық жұмыстар	-	1 121
28	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	37
29	күрделілік санаты III, далалық жұмыстар	-	1 718
30	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	75
	1:5000 масштабтағы жоспарды құрастыру үшін теңіздер, көлдер, су қоймалары, жабық акваториялар және өзендердің сағалық учаскелерінде тереңдікті өлшеуге арналған жоспарлық-биіктік желілерін жасау:	1 км <sup>2</sup> акватория	-
31	күрделілік санаты I, далалық жұмыстар	-	41 455

## 1603-0101-01 - кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, тенге
32	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	934
33	күрделілік санаты II, далалық жұмыстар	-	60 502
34	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	1 121
35	күрделілік санаты III, далалық жұмыстар	-	94 113
36	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	1 307
	1:10000 масштабтағы жоспарды құрастыру үшін теңіздер, көлдер, су қоймалары, жабық акваториялар және өзендердің сағалық учаскелерінде тереңдікті өлшеуге арналған жоспарлы-биіктік желілерін жасау:	1 км <sup>2</sup> акватория	-
37	күрделілік санаты I, далалық жұмыстар	-	20 541
38	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	448
39	күрделілік санаты II, далалық жұмыстар	-	30 250
40	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	559
41	күрделілік санаты III, далалық жұмыстар	-	47 058
42	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	671
	1:25000 масштабтағы жоспарды құрастыру үшін теңіздер, көлдер, су қоймалары, жабық акваториялар және өзендердің сағалық учаскелерінде тереңдікті өлшеуге арналған жоспарлы-биіктік желілерін жасау:	1 км <sup>2</sup> акватория	-
43	күрделілік санаты I, далалық жұмыстар	-	8 217
44	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	186
45	күрделілік санаты II, далалық жұмыстар	-	11 951
46	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	224
47	күрделілік санаты III, далалық жұмыстар	-	18 674
48	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	261
Ескертпелер:			
1 Жоспарлық-биіктік желілер бар болған ретте оларға өлшеу профильдерін байланыстыру құны 0,5 коэффициентін қолдана отыра осы кестенің бағалары бойынша айқындалады			
2 Мұздан акваториядағы тереңдікті өлшеуге арналған жоспарлық-биіктік желіні жасау құны 1,1 коэффициентін қолдана отыра 13-48 тт бағалары бойынша айқындалады			
3 Реперлерді дайындау және орнату құны осы кестенің бағаларымен көзделмеген және қажет болған ретте осы Жинақтың 1603-0106-04 -кестесінің бағалары бойынша қосымша айқындалады.			

## 1603-0101-02-кесте – Тереңдік ойықтары (II бөлім)

*Жұмыс құрамы:*

Тереңдіктерді өлшеу бағалары 1603-0101-02, -03, -04 кестеде келтірілген және келесі жұмыстар құрамын орындауға арналған шығындарды ескереді.

*Далалық жұмыстар:*

- судың ашық беті кезінде – өлшеу профильдерін бөлу, екі теодолиттермен жағаларды тікелей белгілей отыра өлшеу нүктелерінің орналасуын айқындай отыра тереңдікті өлшеу (немесе 1:10000-1:25000 масштабтағы жоспарды жасау кезінде кемеден керісінше есептей отыра), судың жұмыс көкжиегінің биіктік байлануы, далалық журналдарды тексеру және рәсімдеу;

- мұздан тереңдікті өлшеу кезінде – өлшеу профильдерін бөлу және тесіктер жасау, тереңдікті өлшеу, далалық журналдарды тексеру және рәсімдеу.

*Камералдық жұмыстар:*

- профильдер бойынша судың басқа да көкжиек биіктерін есептеу, ведомостарды дайындай отыра тереңдікті өлшеу материалдарын өңдеу, арна мен акватория жоспарын көлденеңдер мен изобаттарды жүргізе отыра жасау, жоспарды түзету.



Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	1:500 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 50 ден 100 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
01	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	589 331
02	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	134 075
03	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	641 241
04	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	134 075
05	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	729 006
06	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	134 075
	1:500 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 100 ден 200 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
07	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	774 943
08	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	267 402
09	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	831 710
10	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	267 402
11	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	985 205
12	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	267 402
	1:1000 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 50 ден 100 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
13	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	233 791
14	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	34 359
15	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	261 426
16	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	34 359
17	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	312 591
18	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	34 359
	1:1000 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 100 ден 200 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
19	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	326 783
20	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	66 851
21	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	360 394
22	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	66 851
23	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	427 993
24	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	66 851
	1:1000 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 200 ден 400 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
25	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	516 504
26	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	132 581
27	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	565 054
28	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	132 581
29	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	666 264
30	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	132 581
	1:2 000 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 100 ден 200 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
31	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	117 269
32	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	17 926
33	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	130 339
34	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	17 926
35	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	156 856
36	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	17 926
	1:2000 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 200 ден 400 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
37	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	197 563
38	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	35 107
39	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	214 371
40	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	35 107
41	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	255 824
42	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	35 107

## 1603-0101-02 –кестенің жалғасы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	1:2000 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 400 ден 600 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
43	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	286 449
44	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	57 888
45	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	309 978
46	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	57 888
47	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	364 130
48	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	57 888
	1:5000 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 100 ден 200 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
49	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	38 467
50	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	4 482
51	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	43 322
52	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	4 482
53	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	54 152
54	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	4 482
	1:5000 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 200 ден 400 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
55	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	63 863
56	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	8 590
57	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	71 333
58	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	8 590
59	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	87 392
60	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	8 590
	1:5000 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 400 ден 600 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
61	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	88 511
62	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	14 193
63	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	98 222
64	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	14 193
65	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	120 257
66	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	14 193
	1:5000 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 600 ден 800 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
67	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	118 388
68	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	19 793
69	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	133 702
70	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	19 793
71	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	161 337
72	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	19 793
	1:5000 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 800 ден 1000 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
73	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	152 374
74	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	25 396
75	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	171 048
76	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	25 396
77	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	214 371
78	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	25 396
	1:5000 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 1000 ден 1200 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
79	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	178 518
80	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	30 998
81	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	204 287
82	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	30 998

## 1603-0101-02 –кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
83	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	250 969
84	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	30 998
	1:10000 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 200 ден 400 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
85	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	31 371
86	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	3 286
87	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	35 107
88	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	3 286
89	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	42 576
90	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	3 286
	1:10000 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 400 ден 600 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
91	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	42 201
92	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	5 229
93	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	47 431
94	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	5 229
95	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	59 382
96	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	5 229
	1:10000 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 600 ден 800 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
97	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	55 273
98	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	7 469
99	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	61 996

## 1603-0101-03-кесте – Тереңдік ойықтары (II бөлім)

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	1:10000 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 600 ден 800 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
01	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	7 469
02	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	76 935
03	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	7 469
	1:10000 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 800 ден 1000 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
04	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	70 212
05	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	9 336
06	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	79 175
07	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	9 336
08	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	100 462
09	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	9 336
	1:10000 масштабтағы жоспарды жасай отыра өзеннің ені 1000 ден 1200 м дейін болған ретте өзендерде тереңдікті өлшеу:	1 км өзен	-
10	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	84 029
11	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	11 578
12	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	95 234
13	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	11 578
14	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	121 376
15	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	11 578
	1:500 масштабтағы жоспарды жасай отыра ашық су бетінің акваторийлерінің учаскелерінде тереңдікті өлшеу:	1 га акватория	-
16	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	53 779
17	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	10 457

## 1603-0101-03 –кестенің жалғасы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
18	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	62 742
19	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	10 457
20	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	76 187
21	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	10 457
	1:1000 масштабтағы жоспарды жасай отыра ашық су бетінің акваторийлерінің учаскелерінде тереңдікті өлшеу:	1 га акватория	-
22	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	13 445
23	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	2 801
24	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	15 687
25	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	2 801
26	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	18 674
27	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	2 801
	1:2000 масштабтағы жоспарды жасай отыра ашық су бетінің акваторийлерінің учаскелерінде тереңдікті өлшеу:	1 га акватория	-
28	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	4 109
29	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	934
30	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	4 482
31	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	934
32	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	5 602
33	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	934
	1:5000 масштабтағы жоспарды жасай отыра ашық су бетінің акваторийлерінің учаскелерінде тереңдікті өлшеу:	1 км <sup>2</sup> акватория	-
34	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	96 355
35	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	14 566
36	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	112 413
37	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	14 566
38	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	150 880
39	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	14 566
	1:10000 масштабтағы жоспарды жасай отыра ашық су бетінің акваторийлерінің учаскелерінде тереңдікті өлшеу:	1 км <sup>2</sup> акватория	-
40	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	32 492
41	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	4 482
42	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	39 588
43	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	4 482
44	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	53 033
45	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	4 482
	1:25000 масштабтағы жоспарды жасай отыра ашық су бетінің акваторийлерінің учаскелерінде тереңдікті өлшеу:	1 км <sup>2</sup> акватория	-
46	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	8 963
47	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	1 270
48	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	9 711
49	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	1 270
50	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	13 445
51	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	1 270
	1:500 масштабтағы жоспарды жасай отыра мұздан акваторийлер учаскелерінде тереңдікті өлшеу:	1 га акватория	-
52	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	98 595
53	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	13 818
54	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	128 845
55	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	13 818
56	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	168 434
57	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	13 818
	1:1000 масштабтағы жоспарды жасай отыра мұздан акваторийлер учаскелерінде тереңдікті өлшеу:	1 га акватория	-

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
58	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	32 492
59	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	3 361
60	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	39 213
61	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	3 361
62	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	48 177
63	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	3 361
	1:2000 масштабтағы жоспарды жасай отыра мұздан акваторийлер учаскелерінде тереңдікті өлшеу:	1 га акватория	-
64	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	8 963
65	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	934
66	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	11 205
67	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	934
68	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	13 818
69	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	934
	1:5000 масштабтағы жоспарды жасай отыра мұздан акваторийлер учаскелерінде тереңдікті өлшеу:	1 км² акватория	-
70	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	224 080
71	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	14 566
72	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	262 174
73	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	14 566
74	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	310 724
75	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	14 566
	1:10000 масштабтағы жоспарды жасай отыра мұздан акваторийлер учаскелерінде тереңдікті өлшеу:	1 км² акватория	-
76	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	73 199
77	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	5 229
78	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	88 138
79	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	5 229
80	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	103 825
81	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	5 229
	Ені 10 м дейінгі шағын өзендер мен арна-суқабылдағыштарда ені тереңдікті өлшеу:	1 профиль	-
82	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	2 016
83	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	822
84	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	2 354
85	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	822
86	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	3 100
87	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	822
	Ені 10 нан жоғары 25 м дейінгі шағын өзендер мен арна-суқабылдағыштарда тереңдікті өлшеу:	1 профиль	-
88	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	2 428
89	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	822
90	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	2 913
91	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	822
92	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	3 622
93	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	822
	Ені 25 нан жоғары 50 м дейінгі шағын өзендер мен арна-суқабылдағыштарда тереңдікті өлшеу:	1 профиль	-
94	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	3 249
95	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	860
96	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	3 736
97	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	860
98	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	4 855
99	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	860

## 1603-0101-04-кесте – Тереңдік ойықтары (ІІІ бөлім)

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, тенге
	Өзеннің ені 10м дейін болған ретте мұздан тереңдікті өлшеу:	1 профиль	-
01	күрделілік санаты І, дала жұмыстары	-	5 229
02	күрделілік санаты І, камералдық жұмыстар	-	822
03	күрделілік санаты ІІ, дала жұмыстары	-	6 348
04	күрделілік санаты ІІ, камералдық жұмыстар	-	822
05	күрделілік санаты ІІІ, дала жұмыстары	-	8 963
06	күрделілік санаты ІІІ, камералдық жұмыстар	-	822
	Өзеннің ені 10 м 25 м дейін болған ретте мұздан тереңдікті өлшеу:	1 профиль	-
07	күрделілік санаты І, дала жұмыстары	-	5 975
08	күрделілік санаты І, камералдық жұмыстар	-	822
09	күрделілік санаты ІІ, дала жұмыстары	-	7 469
10	күрделілік санаты ІІ, камералдық жұмыстар	-	822
11	күрделілік санаты ІІІ, дала жұмыстары	-	11 205
12	күрделілік санаты ІІІ, камералдық жұмыстар	-	822
	Өзеннің ені 25 м 50 м дейін болған ретте мұздан тереңдікті өлшеу:	1 профиль	-
13	күрделілік санаты І, дала жұмыстары	-	8 963
14	күрделілік санаты І, камералдық жұмыстар	-	860
15	күрделілік санаты ІІ, дала жұмыстары	-	10 457
16	күрделілік санаты ІІ, камералдық жұмыстар	-	860
17	күрделілік санаты ІІІ, дала жұмыстары	-	13 818
18	күрделілік санаты ІІІ, камералдық жұмыстар	-	860
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Ағыстың жылдамдығы 2 м/с жоғары болған кезде осы 1603-0101-02- кестенің 1-99 және 1603-0101-03- кестенің 1-51 тт және 1603-0101-03 кестесінің бағаларына 82-99 1,3 коэффициенті қолданылады</p> <p>2 Осы кестенің бағаларымен өзендердегі толыққанды тереңдікті өлшеу шығындары көзделген, «жеңілдетілген» өлшемдерді орындау кезінде – 31-99 тт 1603-0101-02-кестесінің, 1-15 тт 1603-0101-03- кестесінің бағаларына 0,75 коэффициенті қолданылады.</p> <p>3 Мұздан тереңдікті өлшеу бағалары өлшеу алаңдарын қардың қалыңдығы 0,25 м болған кезде қарды аршу шығындарын ескереді. Қар жамылғысының қалыңдығы 0,25 м артық болған ретте 52-81тт 1603-0101-03-кестесінің, 1-18 тт 1603-0101-04-кестесінің далалық жұмыстарының бағаларына келесі коэффициенттер қолданылады:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1,1 – қар жамылғысының қалыңдығы - 0,25 жоғары 0,5 м дейін;</li> <li>- 1,25 – сол сияқты, - 0,5 жоғары 1,0 м дейін;</li> <li>- 1,4 - сол сияқты - 1,0 м жоғары.</li> </ul> <p>4 Мұздың қалыңдығы 1,5 м астам болған ретте 52-81 тт 1603-0101-03-кестесінің, 1-18 тт 1603-0101-04-кестесінің далалық жұмыстарының бағаларына ІІІ күрделілік санаты үшін 1.3 коэффициенті қолданылады</p> <p>5 1603-0101-03- кестесінің 82-99 тт бағалары 1603-0101-05 кестесінде көрсетілген жұмыстар кешенінен тыс өзендер мен арналардың жекелеген учаскелерінде өлшеу жұмыстарын айқындау үшін қолданылады,</p> <p>6 Осы кестенің бағаларымен уақытша су өлшегіш постылар мен бақылаулар салу құны ескерілмеген және олар осы Жинақтың 1603-0202-01 және 1603-0203-01 кестелерінің бағалары бойынша қосымша айқындалады.</p> <p>7 Мұздың торостығы орын алған ретте 1603-0101-03 кестенің 52-81 тт, 1603-0101-04 кестенің 1-18 тт мұздан тереңдікті өлшеуге арналған дала жұмыстарының бағаларына 7-кестеде келтірілген коэффициенттер қолданылады.</p>			

## 7-кесте

Сеңмен жабылған алаң	Коэффициенттер
50% дейін	1,2
50% жоғары	1,4

**1603-0101-05-кесте – Шағын өзендер мен каналдарды түсіру***Жұмыс құрамы:*

Ені 50 м дейін шағын өзендер мен арна-су қабылдағыштардың жағалау жолақтары мен арнасын түсіру бағалары 1603-0101-05-кестеде келтірілген және келесі жұмыстарды орындау шығындарын ескереді.

*Далалық жұмыстар:* маңайды барлау, діңгекті бекіте және пикетажды қаға отыра магистралдық теодолит жүрісті төсеу, өзеннің (каналдың) арнасының және алқабының көлденең суретін магистралды жүрістен өлшей және абристі жүргізе отырып түсіру, магистралдық жүрістің пикетажы бойынша IV сыныпты нивелирлеу, әрбір көлденең енінде кесілген алқалар бойынша судың көлденеңін нивелирлеу және судың тереңдігін профильдері бойынша нивелирлеу, координаттарды және жоспарлық-биіктік негіздің және өлшеу нүктелерінің биіктігін есептеу.

*Камералдық жұмыстар:* магистралды нивелирлік жүрісті теңестіру, жоспарлық-биіктік түсіру желісінің координаттары мен биіктіктерінің каталогын, өзен (канал) арнасының жоспарын және рельефті көлденең сала отыра жағалау жолақтарының жоспарын жасау, ұзына бойына және көлденең профильдер салу, жоспар мен профильдерді түзету.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Шағын өзендер мен каналдарды 1:2000 масштабында 25 м сайын тереңдігін өлшей отырып және өзеннің (каналдың) әрбір жағына 0,25-0,5 м арқылы рельеф қимасымен 50 м енімен арна мен жолақты түсіру:	1 км өзен	-
01	күрделілік санаты I, далалық жұмыстар	-	254 330
02	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	35 480
03	күрделілік санаты II, далалық жұмыстар	-	305 869
04	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	42 576
05	күрделілік санаты III, далалық жұмыстар	-	370 106
06	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	51 912
	Шағын өзендер мен каналдарды 1:5000 масштабында 50 м сайын тереңдігін өлшей отырып және өзеннің (каналдың) әрбір жағына 0,5 м арқылы рельеф қимасымен 100 м енімен арна мен жолақты түсіру:	1 км өзен	-
07	күрделілік санаты I, далалық жұмыстар	-	184 866
08	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	25 769
09	күрделілік санаты II, далалық жұмыстар	-	227 440
10	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	31 744
11	күрделілік санаты III, далалық жұмыстар	-	279 353
12	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	39 213
	Шағын өзендер мен каналдарды 1:10000 масштабында 100 м сайын тереңдігін өлшей отырып және өзеннің (каналдың) әрбір жағына 1 м арқылы рельеф қимасымен 150-200 м енімен арна мен жолақты түсіру:	1 км өзен	-
13	күрделілік санаты I, далалық жұмыстар	-	144 532
14	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	20 168
15	күрделілік санаты II, далалық жұмыстар	-	180 385
16	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	25 396
17	күрделілік санаты III, далалық жұмыстар	-	224 828
18	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	31 744
	Шағын өзендер мен каналдарды 1:10000 масштабында 200 м сайын тереңдігін өлшей отырып және өзеннің (каналдың) әрбір жағына 1 м арқылы рельеф қимасымен 150-200 м енімен арна мен жолақты түсіру:	1 км өзен	-
19	күрделілік санаты I, далалық жұмыстар	-	86 271
20	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	11 951

*1603-0101-05 - кестенің соңы*

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, тенге
21	күрделілік санаты II, далалық жұмыстар	-	106 812
22	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	14 939
23	күрделілік санаты III, далалық жұмыстар	-	128 845
24	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	18 299
Ескертпе – Түсірілімдерді фотожоспар (фотосхема) пайдалана отырып орындаған ретте осы кестенің бағаларына 0,75 коэффициенті қолданылады			



## 2-тарау Өзендердегі кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар, кеме жүретін трассаларды іздестіру және түсірілім жасау

1 Осы тарауда мыналардың бағалары келтірілген:

- өзендердегі кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар;
- кеме жүретін трассаларды және жоспарланатын су қоймаларға арналған жарма белгілерінің алаңдарын іздестіру және түсірілім жасау.

2 Кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстардың бағаларымен өзеннің арнасы мен жағасының жолақтарын түсіру шығындары ескерілген, оның ені (өзеннің әрбір жағалауы бойынша) нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес түсірілім масштабына байланысты қабылданған

Негізгі жағалау жолағынан басқа түсіріліммен өзеннің арнасында орналасқан құмды бұрымдар, шұңқырлар, орталар және құмды ашық аралдар да қамтылады.

3 Бірлік ретінде 1 шм мұздан бос өзеннің фарватер сызығы бойынша бір жеңді арнасы қабылданған

Арнада шөп өскен аралдар, ірі құмды аралдар (олардың ені түсірілімнің қосарланған жолағынан асатын) немесе ірі тамырлы аралдар бар болған ретте олардың шегімен көпжеңді болып саналады және барлық кешенді жұмыстардың көлемі әрбір жең бойынша жеке-жеке айқындалады.

4 Судың көкжиегін ені 800 м дейінгі өзендер үшін бір күнгі байланыстырумен өзенді нивелирлеу бір жаға бойынша көзделген. Ені 800 м асатын өзендер үшін өзенді нивелирлеу екі жағалауы бойынша жүргізіледі.

5 Өзендердегі кешенді инженерлік-гидрографиялық іздестіру жұмыстарының бағалары 8-кестеде келтірілген табиғат жағдайларының күрделілік санаттары үшін берілген

**8-кесте**

Факторлар	Күрделілік санаты		
	I	II	III
Аңғар мен жағалар сипаттамасы	а) өзен аңғары жағаларымен таза, әлсіз жырымдалған, арамшөптер өскен немесе 25 % дейінгі батпақтанған	а) қайраңдарымен, орталарымен, шығанақтарымен өзен арнасы, сабалық жиектері арасындағы алаңның 25 тен 50% алып жатқан, орташа қиылған жағалары, 25 тен жоғары 50% дейін өскіндер өскен немесе батпақты;	қайраңдарымен, орталарымен, шығанақтарымен өзен арнасы, сабалық жиектері арасындағы алаңның 50 астам 75% дейін алып жатқан, орташа қиылған жағалары, 50% астам өскіндер өскен немесе батпақты
	б) қайраңдарымен, орталарымен, шығанақтарымен өзен арнасы, сабалық жиектері арасындағы алаңның 25% дейін алып жатқан, орташа қиылған жағалары, тегіс, ашық және батпақ емес жағаларымен	б) қайраңдарымен, орталарымен, шығанақтарымен өзен арнасы, сабалық жиектері арасындағы алаңның 50 астам 75% дейін алып жатқан, орташа қиылған жағалары, тегіс, ашық және батпақ емес жағаларымен	
Ағыстың жылдамдығы	0,7 м/с дейін	0,7 жоғары 1,5 м/с дейін	1,5 жоғары 2 м/с дейін

**1603-0102-01-кесте Өзендердегі кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар***Жұмыс құрамы:*

Өзендердегі кешенді инженерлік-гидрографиялық іздестіру жұмыстарының бағалары 1603-0102-01-кестеде келтірілген және келесі жұмыстарды орындауға жұмсалатын шығындарды ескереді.

*Дала жұмыстары:*

- теодолиттік жүрістерді және өзеннің бойымен техникалық нивелирлеу жүрістерін төсей, нүктелерді ағаш немесе бетон діңгектермен бекіте және судың көкжиектерін бір күнгі байланыстыру нүктелерін (ББН) орната отыра жоспарлық-биіктік түсіру желілерін жасау;

- реперлер, ББН және судың көкжиектері бойынша IV сыныпты нивелирлеу;

- рельеф 0,5 м (1:2000) және 1 м (1:5000 және 1:10000) қимасымен топографиялық арналық түсірілім;

- уақытша су өлшегіш постылар орнату және оларды бақылау;

- өлшегіш профильдерді, тереңдік өлшемдерін ажырату, судың жұмыс көкжиектерін биіктікке жалғастыру;

- бір күнгі байланыстыру нүктелері (ББН) бойынша өзенді нивелирлеу, фарватер бойынша тереңдікті ұзына бойына өлшеу;

- далалық журналдарды тексеру және рәсімдеу, координаттар мен жоспарлық-биіктік желілерінің биіктік нүктелерін есептеу, өзенді нивелирлеу материалдарын және судың көкжиектерін біркүнгі байланыстыруды өңдеу.

*Камералдық жұмыстар:*

- теодолиттік және нивелирлэк жүрістерді теңестіру, каталог жасау, жоспарлық-биіктік желісінің схемаларын жасау және сызу, арналық түсірілім жоспарын жасау;

- кесінділерді есептеп шыға отыра тереңдікті өлшеу нәтижелерін өңдеу, изобаттар мен көлденеңдерді жүргізе отыра арналық түсірілім жоспарларының өлшемдер нәтижесін түсіру, жоспарларды түзету, биіктік калькалары мен контурларды жасау;

- формулярларды толтыру.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Өзеннің ені 50 ден жоғары 100 м дейін болған ретте тереңдіктерін өлшей және 1:2000 масштабта жоспар жасау отыра кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар:	1 км өзен	-
01	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	278 980
02	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	45 189
03	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	354 046
04	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	54 527
05	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	487 000
06	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	75 441
	Өзеннің ені 100 ден жоғары 200 м дейін болған ретте тереңдіктерін өлшей және 1:2000 масштабта жоспар жасау отыра кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар:	1 км өзен	-
07	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	303 255
08	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	48 925
09	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	406 704
10	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	62 742
11	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	601 655
12	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	94 113
	Өзеннің ені 200 ден жоғары 400 м дейін болған ретте тереңдіктерін өлшей және 1:2000 масштабта жоспар жасау отыра кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар:	1 км өзен	-
13	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	388 032

## 1603-0102-01 - кестенің жалғасы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
14	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	66 851
15	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	497 830
16	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	78 054
17	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	702 490
18	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	112 040
	Өзеннің ені 400 ден жоғары 800 м дейін болған ретте тереңдіктерін өлшей және 1:2000 масштабта жоспар жасау отыра кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар:	1 км өзен	-
19	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	527 334
20	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	97 474
21	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	651 325
22	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	110 919
23	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	866 069
24	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	144 905
	Өзеннің ені 50 ден жоғары 100 м дейін болған ретте тереңдіктерін өлшей және 1:5000 масштабта жоспар жасау отыра кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар:	1 км өзен	-
25	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	189 721
26	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	30 250
27	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	240 512
28	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	38 467
29	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	330 517
30	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	53 406
	Өзеннің ені 100 ден жоғары 200 м дейін болған ретте тереңдіктерін өлшей және 1:5000 масштабта жоспар жасау отыра кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар:	1 км өзен	-
31	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	202 793
32	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	32 492
33	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	264 787
34	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	42 201
35	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	363 757
36	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	58 634
	Өзеннің ені 200 ден жоғары 400 м дейін болған ретте тереңдіктерін өлшей және 1:5000 масштабта жоспар жасау отыра кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар:	1 км өзен	-
37	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	237 525
38	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	37 720
39	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	298 773
40	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	48 177
41	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	404 091
42	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	64 984
	Өзеннің ені 400 ден жоғары 800 м дейін болған ретте тереңдіктерін өлшей және 1:5000 масштабта жоспар жасау отыра кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар:	1 км өзен	-
43	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	286 822
44	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	45 937
45	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	359 648
46	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	57 515
47	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	466 459
48	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	75 066
	Өзеннің ені 800 ден жоғары 1200 м дейін болған ретте тереңдіктерін өлшей және 1:5000 масштабта жоспар жасау отыра кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар:	1 км өзен	-
49	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	367 864

## 1603-0102-01 - кестенің жалғасы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
50	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	59 009
51	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	451 520
52	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	72 079
53	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	573 271
54	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	91 874
	Өзеннің ені 1200 ден жоғары 2000 м дейін болған ретте тереңдіктерін өлшей және 1:5000 масштабта жоспар жасау отыра кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар:	1 км өзен	-
55	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	471 688
56	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	75 814
57	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	566 923
58	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	90 380
59	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	704 731
60	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	112 413
	Өзеннің ені 50 ден жоғары 200 м дейін болған ретте тереңдіктерін өлшей және 1:10000 масштабта жоспар жасау отыра кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар:	1 км өзен	-
61	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	164 698
62	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	26 517
63	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	221 840
64	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	35 853
65	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	314 085
66	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	50 418
	Өзеннің ені 200 ден жоғары 400 м дейін болған ретте тереңдіктерін өлшей және 1:10000 масштабта жоспар жасау отыра кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар:	1 км өзен	-
67	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	175 903
68	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	28 383
69	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	237 152
70	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	38 094
71	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	338 361
72	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	54 527
	Өзеннің ені 400 ден жоғары 800 м дейін болған ретте тереңдіктерін өлшей және 1:10000 масштабта жоспар жасау отыра кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар:	1 км өзен	-
73	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	198 684
74	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	31 744
75	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	261 053
76	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	42 201
77	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	374 214
78	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	60 502
	Өзеннің ені 800 ден жоғары 1200 м дейін болған ретте тереңдіктерін өлшей және 1:10000 масштабта жоспар жасау отыра кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар:	1 км өзен	-
79	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	233 043
80	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	37 347
81	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	297 652
82	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	47 804
83	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	423 885
84	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	68 345
	Өзеннің ені 1200 ден жоғары 2000 м дейін болған ретте тереңдіктерін өлшей және 1:10000 масштабта жоспар жасау отыра кешенді инженерлік-гидрографиялық жұмыстар:	1 км өзен	-
85	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	273 377

## 1603-0102-01 - кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
86	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	44 070
87	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	339 480
88	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	54 152
89	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	480 279
90	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	77 308
Ескерту – Фотожоспарларды пайдалана отыра түсірілімдерді орындау кезінде далалық жұмыстардың бағаларына 0,9 , коэффициент қолданылады			

## 1603-0102-02-кесте - Кеме жүретін трассаларды есептеу және түсірілім жасау

## Сипаттама:

Кеме жүретін трассаларды іздестіру мен түсіруге және жармалы белгілерге арналған алаңдар үшін бағалар 9-кестеде келтірілген табиғат жағдайларының күрделілік санаты үшін берілді

## 9-кесте

Орынның сипаттамасы	Күрделілік санатының сипаттамасы		
	I	II	III
Орографиялық	Терең емес ойпаттары мен шұңқырлары бар, рельефі көрінетін жазық жерлер, ірі контурлардың орташа саны бар, бұталары жоқ	Ашық дөңес жерлер, жыралар және шұңқырлармен қиылысқан, рельеф нысандары ұсақ, жыралармен және	Жазық немесе дөңді жер, жыралар мен шұңқырлар өте көп қиылысқан, ну орман өскен немесе нығыз бұталар өскен.
	сирек ормандары бар . Ашық өзен алқабы, кей жерлерді батпақты, ескі арналы, арналар мен жеңдер жоқ.	шұңқырлармен қиылысқан, кей жерлерде сирек ормандар немесе нығыз емес бұталар бар.	Өзен алқабыда тұтастай шөп өскен, батпақты, аздаған ескі арналар, тармақтар мен тарамдар бар.
		Ашық өзен алқабы, батпақты, ескі арналар, тарамдар мен салалардың аз саны	
Батпақтық	Ашық, жеңіл өтетін батпақ	Ашық жүруі қиын немесе жартылай жабық жеңіл өтетін батпақ	Толықтай өскен жүруі қиын батпақ
Жартылай шөлейт және шөлейт аудандар	Тегіс ұсақ құмдары бар	Төмпешікті және атызды бекітілген немесе ұсақ төмпешікті бекітілмеген құмдар	Бархандар, дөңдер немесе төмпешікті және атызды құмдар, орманмен жабылған
Ескертпе – Күрделілік санаты трассаның жекелеген учаскелері үшін ең қолайсыз белгісі бойынша айқындалады			

## Жұмыс құрамы:

Жоспарланатын су қоймаларында кеме жүретін трассаларды іздестіру және түсірілім жасау бағалары 1603-0102-02-кестеде келтірілген және жергілікті жердегі трассаның орналасуын барлау және нақтылауға жұмсалатын шығындарды қамтиды, айналу нүктелері мен қисық трассалар элементтерінің жобалық координаттарын айқындау, трасса осінің бойыме теодолитті жүрісті төсеу, пикетаж бойынша техникалық нивелирлеу, бөле және ось нүктесін және түсіру желісін дінгекке бекіту, трассалар нүктелері мен биіктігінің координаттарын есептеу, трасса осі бойынша каталог пен ұзына бойынша, таңдап алынған трасса бойынша ені 500 м жазықтықты топографиялық түсіру, жоспарды жасау және түзетуге, кеме жүретін трасса бойынша жоспарларды бөлулердің жоспар кестесіне енгізе

отырып шығындарды төлеу.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Кеме жүретін трассаны таңдап алу үшін іздестірулер жүргізу:	трассаның 1 км	-
01	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	86 271
02	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	6 348
03	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	129 966
04	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	9 336
05	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	222 213
06	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	16 060
	Таңдап алынған кеме жүретін трасса бойынша 1:5000 масштабта ені 500 м жолақты топографиялық түсірілім жасау, рельеф қимасының биіктігі 1 м арқылы:	трассаның 1 км	-
07	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	114 655
08	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	14 939
09	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	194 575
10	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	25 396
11	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	349 937
12	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	45 564
	Таңдап алынған кеме жүретін трасса бойынша 1:10000 масштабта ені 500 м жолақты топографиялық түсірілім жасау, рельеф қимасының биіктігі 1 м арқылы:	трассаның 1 км	-
13	күрделілік санаты I, дала жұмыстары		102 704
14	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	11 578
15	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	168 061
16	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	18 674
17	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	278 232
18	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	30 625
Ескерту – ені 200-300 м жолақты түсіре отыра кеме жүретін трассаларды іздестіру кезінде осы кестенің бағаларына 0,75 коэффициенті қолданылады			

### 1603-0102-03-кесте – Жармалы белгілерге арналған іздестірулер мен алаңдарды түсіру

#### Жұмыс құрамы:

Жармалы белгілерге арналған алаңқайларды іздестіру және түсіру бағалары 1603-0102-03-кестеде келтірілген және учаскені барлау, дәлдігі кеме жүру айналымының бұрышынан алаңқайға дейін жарманың осін алаңда дінгектермен бекіте және пикетажды ажырата отыра, пикетаж бойынша техникалық нивелирлеу бойынша, координаттар мен түсіру алаңдары нүктелерінің биіктігін есептеп шығару, 1:2000-1:1000 теодолитті жүрістер төсеу, каталогты жасау, алдыңғы жармалық белгіден бастап қалыпты деңгейдің биіктігіне дейін, рельеф қимасының биіктігі 1 м арқылы алаңды топографиялық түсірілім жасау, түсіру жоспарын жасау және түзету, жоспарлық-биіктік желінің схемасын жасау мен сызу.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Түсіру жолағының ені 150 м болған кезде кедергілерді сипаттай отыра жармалы белгілерге арналған іздестірулер мен алаңдарды 1:2000 масштабта түсіру:	алаңдағы жарманың 1 шм осі	-
01	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	115 028
02	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	14 939
03	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	168 061
04	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	23 529

## 1603-0102-03 - кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
05	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	277 859
06	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	41 828
	Түсіру жолағының ені 300 м болған кезде кедергілерді сипаттай отыра жармалы белгілерге арналған іздестірулер мен алаңдарды 1:2000 масштабта түсіру:	алаңдағы жарманың 1 шм осі	-
07	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	108 679
08	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	10 830
09	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	166 192
10	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	17 926
11	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	286 076
12	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	33 986

### 3-тарау Өзендерді нивелирлеу

1 Осы тарауда мыналардың бағалары келтірілген:

- судың көкжиегін бір күнді байланыстырумен және фарватер бойынша тереңдікті өлшеумен өзендерді нивелирлеу;

- судың көкжиектері бойынша өзендерді нивелирлеу.

2 Өзендерді нивелирлеу бағалары табиғат жағдайларының келесі санаттары үшін берілген:

#### *I санат*

Өзеннің жағалары жатық, оңай бара алатын; судың көкжиегінің биіктігі магистралды нивелир жүрісінің екі нивелир аялдамаларымен айқындалады.

#### *II санат*

Өзеннің жағалауы қиылысқан, шөп басқан; судың көкжиегінің биіктігі магистралды нивелир жүрісінің төрт нивелир аялдамаларымен айқындалады.

#### *III санат*

Өзеннің жағалары жарлы, шөп өскен немесе батпақты; судың көкжиегінің биіктігі магистралды нивелир жүрісінің бес-алты нивелир аялдамаларымен айқындалады.

### 1603-0103-01-кесте – Өзендерді нивелирлеу

#### *Жұмыс құрамы:*

Судың көкжиектерінің бір күндік байланыстырушысымен өзенді нивелирлеу және фарватер бойынша тереңдікті өлшеу бағалары 1603-0103-01-кестеде келтірілген және келесі жұмыстар құрамын орындауға шығындарды ескереді.

#### *Далалық жұмыстар:*

- нивелирлеудің есік реперлерін іздей отыра өзенді барлау, бір күнді байланыстың нүктесін (ББН) дайындау және орнату, реперлер мен ББН бойынша IV сыныпты нивелирлеу;

- судың көкжиегін бір күнді байланыстыру және ББН шлейфтермен, фарватер бойынша тереңдіктің ұзына бойына мөлшері және жергілікті жердің контурын белгілеу;

- биіктікті есептеп шығару және каталогты жеткізу, кесу ведомостын жасау.

#### *Камералдық жұмыстар:*

- нивелирлеуді тегістеу және түпкілікті каталогты жасау;

- жазба профилін жасау, ұзына бойына жасау, профильді сызу және оны түзету;

- шекті өлшеуді жасау және тереңдікті өлшеу.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	4 сыныпты нивелирлік жүрісті төсей отыра ТОС орнату және нивелирлеу арқылы өзендерді нивелирлеу:	1 км өзен	-
01	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	29 877
02	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	5 602
03	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	37 347
04	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	5 602
05	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	52 285
06	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	5 602
	ББН шлейфтерімен және 1:10000 - 1:100000 масштабында ұзына бойына профилін жасай отыра өзеннің бір жағалауы бойынша судың көкжиектерін бір күндік байланыстыруының нүктелерін нивелирлеу:	1 км өзен	-
07	күрделілік санаты I, далалық жұмыстар	-	10 457
08	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	9 336
09	күрделілік санаты II, далалық жұмыстар	-	13 445
10	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	13 072



## 1603-0103-01 - кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
11	күрделілік санаты III, далалық жұмыстар	-	18 674
12	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	16 806
Ескертпелер:			
1 Судың көкжиектері 6 см еңіс және 1 шм өзеннен кем болған ретте, IV сыныпты нивелирлеу орнына III сыныпты нивелирлеу орындалады және 1-6тт бағаларына 1,2 коэффициенті қолданылады			
2 Фарватер бойынша тереңдігін өлшеместен судың көкжиектерінің біркүндік байланыстыруының құны 0,6 коэффициентін қолдана отыра 7-12 тт бағасы бойынша айқындалады			
3 Уақытша суды өлшеу постыларын салу және олардағы бақылау құны осы кестенің бағаларымен ескерілмеген және осы Жинақтың 1603-0202-01 және 1603-0203-01 кестелерінің бағалары бойынша қосымша анықталады.			

## 1603-0103-02-кесте – Өзендерді судың көкжиектері бойынша нивелирлеу

## Жұмыс құрамы:

Судың көкжиегі бойынша өзенді нивелирлеуге бағалар 1603-0103-02-кестеде келтірілген және өзенді барлау, тұрақты және уақытша реперлер бойынша IV сыныпты нивелирлеу жүрістерін төсеу (бір бағытта), судың көкжиегі немесе шлейфтері бар өзен иірімдерінде магистралдық жүріс реперлеріне кесілген алқалар, нивелирлеу (тура және кері жүріс), картада алқалар кесіндісі мен реперлерді картада байланыстыру, 4-5 шм арқылы биік сулардың көкжиектер картасында биіктік нүктелерін есептеп шығару, биіктік каталогтарын және нивелирлеу жүрісі схемасын жасай отыра нивелирлеуді теңестіру, 1:10000-1:100000 масштабтарында өзеннің еркін бетінің ұзына бойына профилін жасау және сызу, профилді түзету.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Кемер нүктелерінің арасындағы қашықтықтар 0,3 ден 0,5 шм дейін болған ретте судың көкжиектері бойынша өзенді нивелирлеу:	1 км өзен	-
01	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	22 408
02	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	2 988
03	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	29 131
04	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	2 988
05	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	39 961
06	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	2 988
	Кемер нүктелерінің арасындағы қашықтықтар 0,5 ден 1,5 шм дейін болған ретте судың көкжиектері бойынша өзенді нивелирлеу:	1 км өзен	-
07	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	16 433
08	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	2 242
09	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	22 035
10	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	2 242
11	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	31 371
12	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	2 242
	Кемер нүктелерінің арасындағы қашықтықтар 1,5 ден 2,5 шм дейін болған ретте судың көкжиектері бойынша өзенді нивелирлеу:	1 км өзен	-
13	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	12 699
14	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	1 867
15	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	17 926
16	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	1 867
17	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	25 769
18	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	1 867
	Кемер нүктелерінің арасындағы қашықтықтар 2,5 ден 3 шм	1 км өзен	-

## 1603-0103-02 - кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	дейін болған ретте судың көкжиектері бойынша өзенді нивелирлеу:		
19	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	11 951
20	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	1 494
21	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	16 060
22	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	1 494
23	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	23 156
24	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	1 494

#### 4-тарау Гидроморфологиялық жұмыстар

1 Осы тарауда гидроморфологиялық жұмыстар бағалары, шағын өзендер бассейндерін ағысты есептеу үшін зерттеу және түсіру, сондай-ақ төмендегі ілеспелі геодезиялық жұмыстардың бағалары келтірілген:

- морфометриялық жарманы тарату және нивелирлеу;
- су деңгейінің жоғарғы тарихи деңгейін белгілеу;
- су бетінің әп-сәттік ылдиларын айқындау;
- қолда бар көпірлерге, реттеу, түзету және жағаны бекіту құрылыстарына жер қыртысын нивелирлеу.

2 Бағалармен ескерілмеген және осы Жинақтың кестелері бойынша мына жұмыстардың құны айқындалады:

- судың жоғары нүктелерін және басқа да су деңгейлерін байлау үшін теодолитті нивелирлеудің негізгі бағытын салу;
- тереңдіктерді өлшеу;
- тұрақты реперлерді орнату және нивелирлеу;
- тілімдер мен нысананы кесу.

3 Бағалар 10-кестеде келтірілген табиғат жағдайларының күрделілігі үшін берілген.

#### 10-кесте

Ситуация элементтері	Күрделілік санатының сипаттамасы		
	I	II	III
Өзен жағалары	Жатық, жеңіл қол жетімді, шөп баспаған	Қиылысқан, шөп басқан және ішінара батпақ	Тік жарлы, шөп өскен, өтуі қиын
Өзен арнасы	Таза	Қосымшалары, жағажайлары және жүзетін ирелендері бар	Еркін ирелендеген немесе көптеген өзектері мен аралдары бар
Өзен алқабы	Кең емес, ашық, батпақ емес, сирек тарамды, ескі арналы және көлдері бар, рельефі күрделі емес	50% дейін шөп өскен немесе батпақты, тарамдар, ескі арналар мен көлдер көп, рельефі орташа күрделі	50% астам шөп өскен немесе батпақты, көптеген тарамдары мен ескі арналары бар, рельефі күрделі

#### 1603-0104-01-кесте – Гидроморфологиялық іздестірулер

*Жұмыс құрамы:*

Өткел учаскесінде гидроморфологиялық жұмыстардың бағалары 1603-0104-01-кестеде келтірілген және мыналар бойынша шығындарды ескереді:

- өзеннің алқабы мен арнасының элементтерін морфологиялық зерттеу, арна қалыптастыруларды, өсімдікті, арна және алқап тұнбаларын, тығындар, жағаға үйінділер, бұталар мен қабықтар, мұздар жиналып қалатын жерлерді анықтау;
- өзеннің алқабы мен аңғарын морфологиялық түсіру, рельеф сипаттамасы, алқаптық жиналулар, арна маңындағы біліктер, өсімдіктер;
- учаскелер бойынша кедір-бұдыр коэффициенттерін іріктеу;
- алқап бойынша ағындар жоспарын жасау және оның су басу шекарасын жасау, жағалық және аңғарлық біліктердің жасын зерттеу, арнадағы жергілікті су шаю шұңқырларын абрис енгізе отырып зерттеу;
- жоғарғы су, көктемгі сең жүру белгілерін орнату, оның жүретін орындарын белгілеу;
- абрис енгізе отыра учаскенің детальды гидроморфологиялық сипаттамасын жасау;
- далалық зерттеудің нәтижелерін ескере отыра қолда бар карталар мен жоспарлар

бойынша ахуалдық схеманы жасау.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Өзеннің ені қиылысу учаскесінде 1 шм дейін болған ретте гидроморфологиялық іздестірулер:	1 шм өзен аңғары	-
01	күрделілік санаты I	-	70 960
02	күрделілік санаты II	-	101 583
03	күрделілік санаты III	-	132 208
	Өзеннің ені қиылысу учаскесінде 1 ден астам 3 шм дейін болған ретте гидроморфологиялық іздестірулер:	1 шм өзен аңғары	-
04	күрделілік санаты I	-	103 077
05	күрделілік санаты II	-	157 229
06	күрделілік санаты III	-	213 623
	Өзеннің ені қиылысу учаскесінде 3 ден астам 5 шм дейін болған ретте гидроморфологиялық іздестірулер:	1 шм өзен аңғары	-
07	күрделілік санаты I	-	134 821
08	күрделілік санаты II	-	214 371
09	күрделілік санаты III	-	295 039
	Өзеннің ені қиылысу учаскесінде 5 тен астам 10 шм дейін болған ретте гидроморфологиялық іздестірулер:	1 шм өзен аңғары	-
10	күрделілік санаты I	-	210 262
11	күрделілік санаты II	-	358 528
12	күрделілік санаты III	-	494 096
	Өзеннің ені қиылысу учаскесінде 10 шм дейін болған ретте гидроморфологиялық іздестірулер:	1 шм өзен аңғары	-
13	күрделілік санаты I	-	284 207
14	күрделілік санаты II	-	484 385
15	күрделілік санаты III	-	691 659

### 1603-0104-02-кесте – Бассейннен ағып шығуларды есептеуге арналған іздестірулер

Шағын өзендер бассейндерінің ақпаларын есепке алу үшін іздестірулер бағасы 1603-0104-02-кестеде келтірілген және карталарда (жоспарларда) бассейндер шекараларын, барлап зерттеуді, карталарды (жоспарларды) далалық түзетуді, бассейн алаңдары мен арналар мен жарлардың гидравликалық кедір-бұдырлық коэффициенттерін айқындауды, бассейннің схематикалық карталарын жасау және ақпаны есепке алуға арналған бастапқы деректер ведомостын қамтиды.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	0,5 км <sup>2</sup> дейінгі алаң кезінде бассейннен ағып шығуды есепке алуға арналған іздестірулер:	1 бассейн	-
01	карта, жоспар масштабы 1:10000 және ірі, дала жұмыстары	-	12 699
02	карта, жоспар масштабы 1:10000 және ірі, камералдық жұмыстар	-	5 975
03	карта, жоспар масштабы 1:25000 және 1:50000 ірі, дала жұмыстары	-	12 699
04	карта, жоспар масштабы 1:25000 және 1:50000 ірі, камералдық жұмыстар	-	5 229
	0,5-2км <sup>2</sup> дейінгі алаң кезінде бассейннен ағып шығуды есепке алуға арналған іздестірулер:	1 бассейн	-
05	карта, жоспар масштабы 1:10000 және ірі, дала жұмыстары	-	15 687
06	карта, жоспар масштабы 1:10000 және ірі, камералдық жұмыстар	-	7 469
07	карта, жоспар масштабы 1:25000 және 1:50000 ірі, дала жұмыстары	-	15 687

## 1603-0104-02-кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
08	карта, жоспар масштабы 1:25000 және 1:50000 ірі, камералдық жұмыстар	-	5 975
	2-5км <sup>2</sup> дейінгі алаң кезінде бассейнен ағып шығуды есепке алуға арналған іздестірулер:	1 бассейн	-
09	карта, жоспар масштабы 1:10000 және ірі, дала жұмыстары	-	17 180
10	карта, жоспар масштабы 1:10000 және ірі, камералдық жұмыстар	-	10 457
11	карта, жоспар масштабы 1:25000 және 1:50000 ірі, дала жұмыстары	-	17 180
12	карта, жоспар масштабы 1:25000 және 1:50000 ірі, камералдық жұмыстар	-	6 723
13	карта, жоспар масштабы 1:10000 және ірі, дала жұмыстары	-	17 180
14	карта, жоспар масштабы 1:10000 және ірі, камералдық жұмыстар	-	4 855
	5-10км <sup>2</sup> дейінгі алаң кезінде бассейнен ағып шығуды есепке алуға арналған іздестірулер:	1 бассейн	-
15	карта, жоспар масштабы 1:10000 және ірі, дала жұмыстары	-	19 793
16	карта, жоспар масштабы 1:10000 және ірі, камералдық жұмыстар	-	16 433
17	карта, жоспар масштабы 1:25000 және 1:50000 ірі, дала жұмыстары	-	19 793
18	карта, жоспар масштабы 1:25000 және 1:50000 ірі, камералдық жұмыстар	-	9 336
19	карта, жоспар масштабы 1:10000 және ірі, дала жұмыстары	-	19 793
20	карта, жоспар масштабы 1:10000 және ірі, камералдық жұмыстар	-	5 975
	10-20км <sup>2</sup> дейінгі алаң кезінде бассейнен ағып шығуды есепке алуға арналған іздестірулер:	1 бассейн	-
21	карта, жоспар масштабы 1:10000 және ірі, дала жұмыстары	-	31 371
22	карта, жоспар масштабы 1:10000 және ірі, камералдық жұмыстар	-	20 541
23	карта, жоспар масштабы 1:25000 және 1:50000 ірі, дала жұмыстары	-	31 371
24	карта, жоспар масштабы 1:25000 және 1:50000 ірі, камералдық жұмыстар	-	11 578
25	карта, жоспар масштабы 1:100000 және ірі, дала жұмыстары	-	31 371
26	карта, жоспар масштабы 1:100000 және ірі, камералдық жұмыстар	-	7 096
	20-50км <sup>2</sup> дейінгі алаң кезінде бассейнен ағып шығуды есепке алуға арналған іздестірулер:	1 бассейн	-
27	карта, жоспар масштабы 1:25000 және 1:50000 ірі, дала жұмыстары	-	35 480
28	карта, жоспар масштабы 1:25000 және 1:50000 ірі, камералдық жұмыстар	-	13 818
29	карта, жоспар масштабы 1:100000 және ірі, дала жұмыстары	-	35 480
30	карта, жоспар масштабы 1:100000 және ірі, камералдық жұмыстар	-	8 963
	50-100км <sup>2</sup> дейінгі алаң кезінде бассейнен ағып шығуды есепке алуға арналған іздестірулер:	1 бассейн	-
31	карта, жоспар масштабы 1:25000 және 1:50000 ірі, дала жұмыстары	-	44 070
32	карта, жоспар масштабы 1:25000 және 1:50000 ірі, камералдық жұмыстар	-	19 793
33	карта, жоспар масштабы 1:100000 және ірі, дала жұмыстары	-	44 070
34	карта, жоспар масштабы 1:100000 және ірі, камералдық жұмыстар	-	10 457

## 1603-0104-03-кесте – Бассейннің түсірілімі

## Сипаттама:

Бассейннен ағып шығуларды есептеуге түсірілімдер бағалары табиғат жағдайларының күрделілігінің келесі санаттарына арналған:

*I санат:* ашық жазық батпақты, орманды немесе 10% салынған жерлер.

*II санат:* қиылысқан немесе жазық салынған, орманды немесе батпақты жерлер, 10 нан 50% дейін.

*III санат:* таулы немесе жазықты салынған, орманды немесе батпақты, 50 % астам.

**Жұмыс құрамы:**

Ақпаларды есепке алу бассейндерді түсіру бағалары 1603-0104-03-кестеде келтірілген және су бөлімі бойынша тахеометриялық жүрісті төсеу және бассейннің ахуалдық сипаттамасын жасау, далалық материалдарды өңдеу бойынша шығындарды ескереді.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Ауданы 0,5 км <sup>2</sup> дейін болатын бассейннің түсірілімі:	1 бассейн	-
01	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	22 035
02	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	748
03	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	28 383
04	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	1 494
05	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	39 588
06	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	2 615
	Ауданы 0,5 км <sup>2</sup> жоғары 2 км <sup>2</sup> дейін болатын бассейннің түсірілімі:	1 бассейн	-
07	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	49 298
08	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	1 867
09	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	63 490
10	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	2 988
11	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	87 392
12	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	5 975
	Ауданы 2 км <sup>2</sup> жоғары 5 км <sup>2</sup> дейін болатын бассейннің түсірілімі:		-
13	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	1 бассейн	81 417
14	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	2 988
15	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	104 571
16	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	4 855
17	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	143 411
18	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	9 336
	Ауданы 5 км <sup>2</sup> жоғары 10 км <sup>2</sup> дейін болатын бассейннің түсірілімі:	1 бассейн	-
19	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	133 327
20	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	4 482
21	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	95 980
22	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	7 469
23	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	234 910
24	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	15 312
Ескерту – 4 және одан көп аралас бассейндерді түсірген кезде осы кестенің бағаларына 0,9 коэффициенті қолданылады			

**1603-0104-04-кесте – Шағын өзендердің бассейндерінен ағып түсулердің есебі***Жұмыс құрамы:*

Шағын өзендер бассейндерінің ақпаларын есепке алу үшін іздестірулер бағасы 1603-0104-04-кестеде келтірілген және карталарда (жоспарларда) бассейндер шекараларын, барлап зерттеуді, карталарды (жоспарларды) далалық түзетуді, бассейн алаңдары мен арналар мен жарлардың гидравликалық кедір-бұдырлық коэффициенттерін айқындауды, бассейндің схематикалық карталарын жасау және ақпаны есепке алуға арналған бастапқы деректер шығындарын қамтиды.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Бассейндерге арналған нөсер ағынның шығыны мен көлемін есептеу	1 бассейн	-
01	сіңіру санатына жақын көрсеткіштермен	-	3 361
02	сіңірудің түрлі санатымен	-	4 109
	Аккумуляция коэффициентін есептеу	1 бассейн	-
03	нақтыланған тәсілмен	-	5 975
04	қарапайым тәсілмен	-	4 109

**1603-0104-05-кесте – Морфометриялық жарманы бөлу және нивелирлеу***Жұмыс құрамы:*

Өзендердің алқапты учаскелерінде морфометриялық жарманы әзірлеу және нивелирлеу бойынша бағалар 1603-0104-05-кестеде келтірілген және маңайды барлау, оны дінгекке бекіте отыра жарманың бағытын таңдау, пикетажға бөле отыра желілер ұзындығын өлшеу, ені 100 м дейін болатын жолақта ахуалды сызу, жарманың морфометриялық сипаттамасын сипаттау, жарма пикетажы бойынша нивелирлеу, жарма нүктесін геодезиялық желі пункттеріне нүктелерді байланыстыру, далалық материалдарды өңдеу бойынша шығындарды ескереді.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Морфометриялық жарманы бөлу және нивелирлеу:	1 шм морфометриялық жарма	-
01	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	39 961
02	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	3 736
03	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	60 128
04	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	5 229
05	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	98 595
06	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	7 842

**1603-0104-06-кесте – Судың биік және басқа да сипатты деңгейлерінің биіктігін орнату***Жұмыс құрамы:*

Су деңгейінің биік тарихи және басқа да сипаттамаларының бағаы 1603-0104-06-кестеде келтірілген және судың жоғары деңгейде өткені және судың басқа да сипаттамалық деңгейлері туралы көз көрген үлкен адамдардан сұрау, олардың орнын анықтау және сауалнама нәтижелерін актпен рәсімдеу, нивелирлеу (тура және кері жүру), далалық материалдарды өңдеу және жоспарға жоғары тарихи және судың басқа да өзіне тән деңгейлерін анықтаумен байланысты шығындарды ескереді.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Морфожорма осінен 1 шм табылған нүктелер өшірілген кзде өткен жылдардағы судың биік және басқа да сипатты деңгейлерінің биіктігін орнату:	бір кентте 1 көрсеткіштер кешені	-
01	күрделілік санаты I	-	47 058
02	күрделілік санаты II	-	49 671
03	күрделілік санаты III	-	53 033
	Морфожорма осінен 3 шм табылған нүктелер өшірілген кзде өткен жылдардағы судың биік және басқа да сипатты деңгейлерінің биіктігін орнату:	бір кентте 1 көрсеткіштер кешені	-
04	күрделілік санаты I	-	62 369
05	күрделілік санаты II	-	69 466
06	күрделілік санаты III	-	78 054
	Морфожорма осінен 5 шм табылған нүктелер өшірілген кзде өткен жылдардағы судың биік және басқа да сипатты деңгейлерінің биіктігін орнату:	бір кентте 1 көрсеткіштер кешені	-
07	күрделілік санаты I	-	82 910
08	күрделілік санаты II	-	94 486
09	күрделілік санаты III	-	108 679
	Морфожорма осінен 10 шм табылған нүктелер өшірілген кзде өткен жылдардағы судың биік және басқа да сипатты деңгейлерінің биіктігін орнату:	бір кентте 1 көрсеткіштер кешені	-
10	күрделілік санаты I	-	134 448
11	күрделілік санаты II	-	157 229
12	күрделілік санаты III	-	185 987

### 1603-0104-07-кесте – Кемерлік алқалар бойынша су бетінің қас-қағымдағы ауытқуларын анықтау

#### Жұмыс құрамы:

Кесілген алқалар бойынша су бетінің қас қағымда ылдилауын анықтаудың бағалары 1603-0104-07-кестеде келтірілген және судың тілігі бойынша бір уақытта қазықтар қағуға жұмсалатын шығындарды, кесілген қазықтарды уақытша реперлерден нивелирлеу (тура және кері жүріс), уақытша реперлерді магистралды теодолитті-нивелирлі жүрістер бойынша жоспарлы және биіктікке жалғастыру, далалық материалдарды өңдеу және су бетінің ылдильғын анықтай отыра кесілген нүктелердің биіктік ведомостарын жасау шығындарын ескереді.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Өзеннің 1 шм ұзындығына 3 дана кемерлік алқалар келген ретте өзендегі су бетінің қас-қағымдағы ауытқуын анықтау:	өзеннің 1 шм ұзындығына 1 анықтау	-
01	күрделілік санаты I	-	47 431
02	күрделілік санаты II	-	64 984
03	күрделілік санаты III	-	88 138
	Өзеннің 1 шм ұзындығына 2 дана кемерлік алқалар келген ретте өзендегі су бетінің қас-қағымдағы ауытқуын анықтау:	өзеннің 1 шм ұзындығына 1 анықтау	-
04	күрделілік санаты I	-	37 720
05	күрделілік санаты II	-	51 539
06	күрделілік санаты III	-	69 466
	Өзеннің 1 шм ұзындығына 1 дана кемерлік алқалар келген ретте өзендегі су бетінің қас-қағымдағы ауытқуын анықтау:	өзеннің 1 шм ұзындығына 1 анықтау	-
07	күрделілік санаты I	-	27 263



## 1603-0104-07-кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
08	күрделілік санаты II	-	38 094
09	күрделілік санаты III	-	50 791
	Өзеннің 1 шм ұзындығына 1 данадан аз кемерлік алқалар келген ретте өзендегі су бетінің қас-қағымдағы ауытқуын анықтау:	өзеннің 1 шм ұзындығына 1 анықтау	-
10	күрделілік санаты I	-	22 781
11	күрделілік санаты II	-	31 371
12	күрделілік санаты III	-	42 576

**1603-0104-08-кесте – Көпірлер мен реттеуші құрылыстарға қолда бар кіре берістерді түсіру және жер қыртысын нивелирлеу**

*Жұмыс құрамы:*

Көпірлер мен реттеуші құрылыстардың (ағысты бағыттаушы және қорғаныш дамбалары, траверс) қолданыстағы өтпелерін түсіру мен нивелирлеу бағалары 1603-0104-08-кестеде келтірілген және учаскені барлау, жер қыртысы мен реттеуші құрылыстардың ұзына бойына профильдерін түсіру және нивелирлеу, көлденең қималарын бөлу және түсіру, ұзына бойына және көлденең қималар мен түрлі ведомостардың алаң материалдарын өңдеу бойынша шығындарын ескереді.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Көпірлер мен реттеуші құрылыстарға қолда бар кіре берістерді түсіру және жер қыртысын нивелирлеу: үйілген топырақтың биіктігі	құрылыстың 1 шм	-
01	6 м дейін болған ретте, дала жұмыстары	-	126 233
02	6 м дейін болған ретте, камералдық жұмыстар	-	14 939
03	6 м жоғары 12 м дейін болған ретте, дала жұмыстары	-	171 421
04	6 м жоғары 12 м дейін болған ретте, камералдық жұмыстар	-	20 168
05	12 м жоғары болған ретте, дала жұмыстары	-	227 067
06	12 м жоғары болған ретте, камералдық жұмыстар	-	26 517

**1603-0104-09 -кесте Қолданыстағы өзенді тегістеуші құрылыстар мен жағалауды бекітулерді түсіру және нивелирлеу**

*Жұмыс құрамы:*

Қолданыстағы өзен түзету құрылыстары мен жағалауды бекіту құрылыстарын түсіру мен нивелирлеу бағалары 1603-0104-09-кестеде келтірілген және учаскені барлау, пикетажды 100 м осі арқылы бөле отыра теодолиттік жүрісті төсеу, остің ұзына бойына профилі мен көлденең қимасының профилін 50 м арқылы түсіру мен нивелирлеу, далалық материалдарды өңдеу, ұзына бойына және көлденең қималар мен олардың құрылыс жоспарында орналасу схемасын жасау бойынша шығындарды ескереді.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Қолданыстағы өзенді тегістеуші құрылыстар мен жағалауды бекітулерді түсіру және нивелирлеу,	құрылыстың 1 шм остері	-
01	дала жұмыстары	-	223 334
02	камералдық жұмыстар	-	26 144

## 5-тарау Жерүсті фототопографиялық (фототеодолитті) түсірілім

1 Осы тарауда 1:500-1:10000 масштабында жерүсті фототопографиялық (фототеодолитті) түсірілімге бағалар келтірілген.

2 Жерүсті түсірілім бағалары табиғат жағдайларының күрделілігінің келесі санаттары үшін берілген.

### *I санат:*

а) Маңайлар дөңесті рельефтің ірі формалары бар немесе еңістігі 20° дейін және салыстырмалы биіктігі 300 м дейін; 10% дейін орманды немесе құрылыс салынған; түсірілім 8 дм дейінгі қашықтықта жүргізіледі;

б) сызықтық сантиметрде жоспарда 5 көкжиекке дейін контурдың айтарлықтай емес санында жүргізіледі.

### *II санат:*

а) Маңайлар таулы немесе биік таулы, күрделі рельефті ылдидығы 20° жоғары 30° дейін және биіктіктер 300-ден 500 м дейін, 10-нан астам 25% дейін құрылыс салынған немесе орманды; түсірілім жоспар масштабында 5 дм дейінгі қашықтықта жүргізіледі; альпинистік техниканы қолданбай жылжу мүмкін болады;

б) контурлардың айтарлықтай саны кезінде жоспардағы желілік сантиметрде 6-9 көкжиектер жүргізіледі; жоспарлаудың қарапайым конфигурациясы кезінде бытыраңқы құрылыс салынған учаскелер бар.

### *III санат:*

а) Маңайлар таулы немесе биік таулы айтарлықтаң күрделі рельефі бар, 30° жоғары 45° дейін құлама жартасы бар және 500 м астам салыстырмалы биіктіктері бар, жартасты учаскелердің саны айтарлықтай болатын, тасты сөттелер немесе мұздықтар; 25% астам құрылыс салынған немесе орманды; түсірілім жоспар масштабында 2 дм дейінгі қашықтықта жүргізіледі; альпинистік техниканы қолдану арқылы жылжу мүмкін болады;

б) контурлардың саны көп болған ретте сызықтық сантиметрде жоспарда 10 және одан да көбірек көкжиектер жүргізіледі; тығыз жайластырылған және жоспарлаудың күрделі конфигурациялары бар учаскелер бар.

## 1603-0105-01-кесте – Жерүсті фототопографиялық түсірілім

### *Жұмыс құрамы:*

Жерүсті фототопографиялық түсірілімнің бағалары 1603-0105-01-кестеде келтірілген және келесі жұмыстарды орындау шығындарын қарастырады.

*Далалық жұмыстар:* түсірілу учаскесін барлау; фотостанцияларды, базистер мен бақылау пункттерін таңдау және бекіту; фотостанциялар мен бақылау пункттерінің жоспарлық және биіктік жағдайларын айқындау бойынша геодезиялық жұмыстарды жүргізу; маңайды суретке түсіру және фотозертханалық жұмыстары; бақылау пункттерін тану, контурларды қайта шифрлеу және «өлі кеңістіктерді» толықтырып түсіру; далалық журналдарды тексеру мен рәсімдеу.

*Камералдық жұмыстар:* координаттар мен фотостанциялар және бақылау пункттерін есептеп шығару; негіздер мен суреттерді дайындау, аспаптағы стереожұпты бейімдеу, рельефтер мен контурларды салу, жоспарды түзету, көшірмелер әзірлеу, стереожұптарды өңдеу журналын рәсімдеу және формулярды толтыру.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	1:500 масштабтағы жоспарды жасай отыра жерүсті фототопографиялық түсірілім, рельеф қимасының биіктігі 1 м:	1 га	-
01	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	21 287
02	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	26 890
03	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	31 371
04	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	40 334
05	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	73 947
06	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	65 730
	1:1000 масштабтағы жоспарды жасай отыра жерүсті фототопографиялық түсірілім, рельеф қимасының биіктігі 1 м:	1 га	-
07	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	8 963
08	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстар	-	7 469
09	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	14 193
10	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстар	-	10 830
11	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	29 131
12	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстар	-	17 180
	1:2000 масштабтағы жоспарды жасай отыра жерүсті фототопографиялық түсірілім, рельеф қимасының биіктігі 2 м:	1 га	-
13	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	4 855
14	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	6 162
15	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	6 348
16	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	3 174
17	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	14 193
18	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	5 229
	1:5000 масштабтағы жоспарды жасай отыра жерүсті фототопографиялық түсірілім, рельеф қимасының биіктігі 5 м:	1 га	-
19	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	1 568
20	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	671
21	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	2 279
22	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	934
23	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	5 229
24	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	1 457
	1:10000 масштабтағы жоспарды жасай отыра жерүсті фототопографиялық түсірілім, рельеф қимасының биіктігі 5 м:	1 га	-
25	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	559
26	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	261
27	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	785
28	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	336
29	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	1 606
30	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	448
Ескертпелер:			
1 Рельефтің қимасының биіктігі 0,5 м арқылы 1:500 масштабта жоспардың түпнұсқасын жасау кезінде - 1:2000 масштабта - 1 м арқылы және 1:5000 масштабта - 2 м арқылы камералдық жұмыстардың бағаларына 1,2 коэффициенті қолданылады.			
2 При наземной фототопографической съемке в масштабе 1:500 масштабта ылдильғы 45астам терең және тар құламларды жерүсті фототопографиялық түсірілімін жасау кезінде, мұнда түсірілім бірнеше ярустармен орындалады, немесе ауданы 10 га дейінгі үлкен емес учаскелерді түсіру кезінде, мұндағы фотостанциялары саны бір 1 шм <sup>2</sup> 70 (немесе 200 стереожұп) асса, жұмыстар құны 1603-0105-02-кестенің бағалары бойынша айқындалады.			

**1603-0105-02-кесте – Жерүсті фототопографиялық түсірілімі**

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Жерүсті фототопографиялық түсірілім:	-	-
01	Далалық түсірілім жұмыстары	1 фотостанция	110 919
02	Камералдық жұмыстары	1 стереожұп	26 144

## 6-тарау Әртүрлік гидрографиялық және геодезиялық жұмыстар

1 Осы тарауда мыналардың бағалары келтірілген:

- суасты кедергілерін гидрографиялық тралдау;
- кемелер, керуендер мен плоттардың қозғалу траекториясын айқындау;
- акваториядағы жекелеген нүктелердің жоспарлы-биіктік жалғастырылуын;
- геодезиялық белгілерді дайындау мен орнату;
- геодезиялық ағындарды салу.

### 1603-0106-01-кесте – Суасты кедергілерін гидрографиялық тралдау

*Жұмыс құрамы:*

Су асты кедергілерін гидрографиялық тралдау бағалары 1603-0106-01-кестеде келтірілген және учаскені барлау, жүзетін құралдарды дайындау, кемеге дайын тралды орнату, межелерді орнату, тралдауға жататын акваторияның шекаралары бойынша жарма белгілерін және буйлерді, тралдау жүрістерін саймандық айқындаулармен тралдау, буйкалар мен жарма белгілерін орната отыра анықталған кедергілер орындарын белгілеу, дала журналдарын рәсімдеу және нәтижелерін 1:2000 масштабтағы қолда бар жоспарлар нәтижелеріне қаптай отыра тралдау материалдарын өңдеу, материалдарды түзету.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Гидрографиялық тралдау:	1 га акватория	-
01	нөсерсіз теңіздерде, көлдерде, су қоймаларында және кеме жүретін трассалар бойынша, дала жұмыстары	-	39 588
02	теңіздерде, көлдерде, су қоймаларында және кеме жүретін трассалар бойынша, камералдық жұмыстары	-	2 242
03	нөсерлі теңіздерде, дала жұмыстары	-	54 527
04	нөсерлі теңіздерде, камералдық жұмыстар	-	2 242
05	жазық типті өзендерде, дала жұмыстары	-	51 539
06	жазық типті өзендерде, камералдық жұмыстар	-	2 242
Ескертпелер:			
1 Жоспарлық-биіктік желілерін жасау мен тралдау кезінде кедергілер анықталған жерлерде тереңдікті детальды өлшеу құны осы Жинақтың тиісті кестелерінің бағалары бойынша қосымша анықталады.			
2 Су асты кедергілері мен шиверлер мен табалдырықтарда гидрографиялық тралдау және суасты зерттеу жүргізулер құны ағымдағы кезең бағалары бойынша нақыл шығындармен айқындалады.			

### 1603-0106-02-кесте – Кемелер, керуендер мен плоттардың қозғалу траекториясын айқындау

*Жұмыс құрамы:*

Кемелер, керуендер мен плоттардың қозғалыс траекториясының бағасы 1603-0106-02-кестеде келтірілген және әрбір 30 немесе 60 секунда сайын теодолиттерді есепке алу шығындарын, бір кемелің тұмсығы немесе кормасының қозғалысы траекториясының, кемелер керуені немесе оның үш-бес еселенген еніне тең өзен ұзындығының учаскесіне шығындар ескеріледі.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
01	Кемелер, керуендер мен плоттар қозғалысының траекториясын айқындау	1 күн бақылау	33 986

### 1603-0106-03-кесте – Акваторийдегі жекелеген нүктелердің жоспарлы-биіктік жалғастырылуы

#### Жұмыс құрамы:

Акваториядағы жекелеген нүктелердің жоспарлы-биіктік жалғастыру бағалары 1603-0106-03-кестеде келтірілген, ол 3-тарауда келтірілген жұмыстарды жүргізу күрделілігінің санаттарына арналған және акваториядағы зерттеу нүктелері мен бұрғылау скважиналарының жоспарлы-биіктік жалғастыруына шығындарды бұйқалар мен жүзіп жүретін межелердің дайын жоспарлы-биіктік желісіне, сондай-ақ жағадағы акватория нүктелерінің орналасуын белгілеуге арналған жарма белгілерді, координаттар мен зерттеу нүктелерінің биіктігін есептеп шығара отыра далалық журналдарды өңдеу, осы нүктелердің орналасуын қолда бар жоспарларға түсіре отыра жалғастыру нүктелерінің орналасу схемасын жасау және сызумен байланысты шығындарды ескереді.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Жағадан 0,5 км дейінгі қашықтықта жекелеген зерттеу нүктелерінің немесе акваториядағы бұрғылау ұңғымаларының жоспарлы-биіктік жалғастырылуы:	1 нүкте	-
01	күрделілік санаты I	-	22 408
02	күрделілік санаты II	-	30 998
03	күрделілік санаты III	-	40 334
	Жағадан 0,5 астам 1 км дейін қашықтықта жекелеген зерттеу нүктелерінің немесе акваториядағы бұрғылау ұңғымаларының жоспарлы-биіктік жалғастырылуы:	1 нүкте	-
04	күрделілік санаты I	-	26 890
05	күрделілік санаты II	-	35 107
06	күрделілік санаты III	-	45 189
	Жағадан 1 астам 3 км дейін қашықтықта жекелеген зерттеу нүктелерінің немесе акваториядағы бұрғылау ұңғымаларының жоспарлы-биіктік жалғастырылуы:	1 нүкте	-
07	күрделілік санаты I	-	29 877
08	күрделілік санаты II	-	38 840
09	күрделілік санаты III	-	48 177
	Жағадан 3 астам 5 км дейін қашықтықта жекелеген зерттеу нүктелерінің немесе акваториядағы бұрғылау ұңғымаларының жоспарлы-биіктік жалғастырылуы:	1 нүкте	-
10	күрделілік санаты I	-	33 986
11	күрделілік санаты II	-	43 322
12	күрделілік санаты III	-	53 406
Ескертпелер: 1 Жоспарлық-биіктік желілерін жасау құны осы Жинақтың тиісті кестелерінің бағалары бойынша айқындалады. 2 Алдын ала жалғастырудың және нүктелерді қайталама, жоспарлық-биіктік жалғастырудың құны 0,5 коэффициентін қолдана отыра осы кестенің бағалары бойынша айқындалады.			

Геодезиялық белгілерді төсеу бойынша бағалар топырақтың келесі санаттары үшін келтірілген:

#### I санат

а) Жеңіл топырақ – құм, құмайт, жеңіл балшық; жабын жоқ;  
б) кірпіштен немесе тастың жұмсақ түрінен (эктас, туф және т.б.) салынған ғимараттар немесе құрылыстар, немесе жердің бетіне шығып тұрған жұмсақ жартасты түрлер.

#### II санат

а) Қаттылығы орташа топырақ (құмайт, батпақ және т.б.); жабыны – жұмыр тас

төселген немесе қиыршық тас негізіндегі асфальт; I санатты қатқақ топырақтар;

б) бетоннан салынған ғимараттар немесе үй-жайлар; жердің бетінен төмен (0,5 м дейін) тұрған жұмсақ жартас түрлері; күндізгі қабатқа шығатын қатты жартасты тұқымдар.

### III санат

а) Қатты топырақ (ауыр балшық, нығыз ауыр батпақ, балшық немесе гальканы қиыршық тасты, жартас тұқымдарын, құрылыс қоқысын; галечникті; II-III санаттың суық топырақтары; жабыны – бетон негіздегі асфальт; II-III санаттың қатқан топырақтары;

б) қатты түрдің табиғи тасынан қалыптасқан ғимараттар мен үй-жайлар, қатты түрінің табиғи тасынан салынған ғимараттар немесе құрылыстар; жердің бетінен (0,5 м дейін) төмен жатқан қатты жартас тұқымдастары.

Ескертпе – Топырақты механикалық әзірлеу кезінде белгілер қою санатының күрделілігі келесі көрсеткіштермен сипатталады:

I санат – тау жыныстары I және II топ бұрғылау бойынша санаттары;

II санат – бұрғылау бойынша III және IV санаттағы тау жыныстары;

III санат – Бұрғылау бойынша V және одан жоғары санаттағы V тәріздес тау породадары.

## 1603-0106-04-кесте – Геодезиялық белгілерді дайындау және орнату

### Жұмыс құрамы:

Геодезиялық белгілерді дайындау мен орнату бағалары 1603-0106-04-кестеде келтірілген және белгіні орнату орнын егжей-тегжейлі барлау және белгіні төсейтін орында таңдау, қабырғалық және жартастық белгілері орнату үшін тесіктер бұрғылау, топырақ реперлерді төсеу үшін шұңқырлар қазу (ұңғымалр бұрғылау), формалар мен арматура дайындау, құбырларды кесу, таңбаларды дәнекерлеу, бетонды дайындау және қалыпқа құю, топырақ, қабырға және жартастық белгілер, сыртқы рәсімдеу, сипаттамасын жасау, белгінің орналасқан жерінің абрисі және желінің жалпы схемасы бойынша шығындарды ескереді.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, теңге
	Геодезиялық белгілерді дайындау мен орнату: төсемнің тереңдігі 1,8 м болған ретте топырақ репер (темірбетон немесе құбырлық):	1 белгі	-
01	күрделілік санаты I	-	45 189
02	күрделілік санаты II	-	67 224
03	күрделілік санаты III	-	95 607
	Геодезиялық белгілерді дайындау мен орнату: төсемнің тереңдігі 2,5 м болған ретте топырақ репер (темірбетон немесе құбырлық):	1 белгі	-
04	күрделілік санаты I	-	53 779
05	күрделілік санаты II	-	75 814
06	күрделілік санаты III	-	119 136
	Геодезиялық белгілерді дайындау мен орнату: төсемнің тереңдігі 3 м болған ретте топырақ репер (темірбетон немесе құбырлық):	1 белгі	-
07	күрделілік санаты I	-	65 357
08	күрделілік санаты II	-	94 861
09	күрделілік санаты III	-	149 386
	Геодезиялық белгілерді дайындау мен орнату: қабырға және жартас таңбалары мен реперлер:	1 белгі	-
10	күрделілік санаты I	-	5 453
11	күрделілік санаты II	-	23 079
12	күрделілік санаты III	-	27 263
	Геодезиялық белгілерді дайындау мен орнату: 0,7 м тереңдікке орната отыра ,5 г.р. типті 1 және 2 разрядтардың полигонометрия орталығы:	1 белгі	-
13	күрделілік санаты I	-	9 224

## 1603-0106-04-кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, теңге
14	күрделілік санаты II	-	11 466
15	күрделілік санаты III	-	12 997
	Геодезиялық белгілерді дайындау мен орнату: 0,7 м тереңдікке орната отыра ,6 г.р. типті 1 және 2 разрядтардың полигонометрия орталығы:	1 белгі	-
16	күрделілік санаты I	-	11 205
17	күрделілік санаты II	-	13 743
18	күрделілік санаты III	-	15 312
	Геодезиялық белгілерді дайындау мен орнату: құрылыс аландарында тұрған және территорияға салынған белгілерге сақтағыш қалпақтар (қақпақтар):	1 белгі	-
19	күрделілік санаты I	-	2 615
20	күрделілік санаты II	-	3 062
21	күрделілік санаты III	-	3 922
	Геодезиялық белгілерді дайындау мен орнату: белгі беретін пункт – 0,8 м дейін тереңдікте орнатылған төменгі орталығы бар ағаш дінгек:	1 белгі	-
22	күрделілік санаты I	-	7 395
23	күрделілік санаты II	-	11 128
24	күрделілік санаты III	-	16 731
	Геодезиялық белгілерді дайындау мен орнату: айырым белгісі - 1 м дейін тереңдікте орнатылған бетон дінгек:	1 белгі	-
25	күрделілік санаты I	-	6 498
26	күрделілік санаты II	-	8 254
27	күрделілік санаты III	-	12 249
	Геодезиялық белгілерді дайындау мен орнату: түсіру желісінің пункті – ағаш дінгеу, пень (дінгекке сәйкес рәсімделген), бетондағы құбыр (0,7 м дейінгі тереңдікке):	1 белгі	-
28	күрделілік санаты I	-	3 810
29	күрделілік санаты II	-	6 050
30	күрделілік санаты III	-	9 187
	Геодезиялық белгілерді дайындау мен орнату: жұмыс пункттері – металл түтіктер (найзалар), дюбель-шеге және т.б.:	1 белгі	-
31	күрделілік санаты I	-	860
32	күрделілік санаты II	-	1 158
33	күрделілік санаты III	-	1 531

## 1603-0106-05-кесте – Ағындарды төсеу

## Сипаттама:

Геодезиялық жүрістерді төсеу бағалары 1603-0106-05-кестеде келтірілген және іздестіру жұмыстарын орындау кезінде келесі күрделілік санаттары үшін берілген.

## I санат

а) Далалы және орманды далалы аудандар, дамыған жол желісі бар тау етегіндегі жартылай жабық аудандар;

б) шосселік және топырақ жолдар, шағын қалалар мен қала маңындағы кенттердің көшелері, интенсивтігі аз жаяу жүргіншінің және автомобиль қозғалысының тапсырмалары;

в) маңай әлсіз қиылысқан немесе рельефтің ірі жапқыштары және рельефтің нысандары, ормандары бар ішінара (30% дейін) қолайлы ормандармен (тілмелері тазартылған) жабылған, батпақ емес, топырақ жолы бар, сызықтық-бұрыштық өлшемдерге арналған қолайлы шарттар;

г) нивелирлеу жүрісін төсеу кезінде 1 шм жүріске штативтер сны 10 аспайтын,



еңістігі 0,02 аспайтын болады

*II санат*

а) Жартылай жабық жазық немесе дөңесті жер, сирек жол желісі бар, салыстырмалы биіктеу 0,5 шм дейін болатын таулы жер;

б) үлкен қалалардың көшелері: сызықтық-бұрыштық өлшемдерді жүргізуді қиындататын көше желілері жүйесіз жоспарланған елді мекендер;

в) қиылысқан немесе алаңының 50% жабық немесе жартылай батпақ жерлер;

г) өнеркәсіптік және құрылыс алаңдары құрылыстар, шұңқырлар, үйінділер және т.б.;

д) нивелирлеу кезінде 1 шм жүріске штатив саны 15 аспайтын және еңістік 0,03 көп емес

*III санат*

а) Биік таулы аудандар;

б) ірі қалалардың басты магистралдары;

в) қиылысқан жер, толықтай жабық;

г) аз игерілген аудандар, оларда қозғалу тек боранмен немесе өзеннің үстімен мүмкін болады;

д) баптақ учаскелер, жабық;

е) құмдар мен бархандар;

ж) батпақ;

з) коммуникациялар, инженерлік ғимараттардың саны анағұрлым көп өнеркәсіп және құрылыс алаңдары және т.б.;

и) нивелирлеу жүрісті төсеген кезде 1 шм жүріске штатив саны 20 және одан көп, еңістік 0,03 көп емес.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Теодолиттік жүрістер төсеу (1:1000 - 1:2000):	1 км	-
01	күрделілік санаты I	-	20 989
02	күрделілік санаты II	-	30 399
03	күрделілік санаты III	-	44 070
	4 класты нивелирлеу жүрісін төсеу:	1 км	-
04	күрделілік санаты I	-	8 702
05	күрделілік санаты II	-	14 901
06	күрделілік санаты III	-	24 424
	Техникалық нивелирлеу жүрісін төсеу:	1 км	-
07	күрделілік санаты I	-	6 423
08	күрделілік санаты II	-	10 271
09	күрделілік санаты III	-	18 001
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Пикетажды бөле және бекіте отыра теодолиттік жүрістер төсеу, сондай-ақ дайын пакетаж бойынша техникалық нивелирлеу құны 1-3 тт және 7-9 тт бағалары бойынша келесі коэффициенттерді қолдана отырып айқындалады:</p> <p>1,1- 100 м арқылы пикетаж кезінде;</p> <p>1,2- 50 м арқылы пикетаж кезінде;</p> <p>1,4- 20 м арқылы пикетаж кезінде;</p> <p>2 Таулы аудандарда нивелирлеу кезінде (мұндағы 1 шм жүріске штативтер саны 35 асады), сондай-ақ батпақтарда штативтердің 20 % астамын орнату үшін қазықтар қағу кезінде 4-9 тт III санатының бағаларына 1,3 коэффициенті қолданылады.</p>			

## 7-тарау Картографиялық және камералдық гидрографиялық және геодезиялық жұмыстар

1 Осы тарауда мыналардың бағалары келтірілген:

- Жиынтық жоспарлар мен карталар жасау;

- топографиялық жоспарларды, карталарды және құрастыру түпнұсқаларын картографиялық сызу;
- топографиялық және морфометриялық профилдерді жасау және сызу;
- өзеннің ұзына бойына профилін және лоцман карталарын жасау;
- гидрографиялық және геодезиялық жұмыстар бойынша бағдарламалар мен техникалық есепті жасау.

### **1603-0107-01-кесте – Фотомеханикалық тәсілмен жиынтық жоспарлар мен карталарды жасау**

#### *Жұмыс құрамы:*

Құрастырмалы жоспарлар мен фотомеханикалық тәсілмен карталар жасау бағалары 1603-0107-01-кестеде келтірілген және материалдарды дайындау, берілген масштабта суретке түсіру, контактілік таңбалар дайындау, позитивтерді бақылау, негіздерін дайындау, пункттер мен торлар бойынша таңбаларды монтаждау, рамалар бойынша жиынтықтау, монтажды түзету, жоспар немесе картаны рәсімдеу (салу, рамкаларды сызу және рамкалар сыртындағы жазбалар) және формулярды ресімдеу бойынша шығындарды ескереді.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, тенге
	Түпнұсқаның масштабын кішірейте отыра жиынтықты жоспарлар мен карталар жасау:	Жасалатын жоспардан 1 дм <sup>2</sup>	-
01	бастапқы жоспар масштабы - 1:500, жасалатын - 1:1000	-	1 643
02	бастапқы жоспар масштабы - 1:1000, жасалатын - 1:2000	-	1 941
03	бастапқы жоспар масштабы - 1:2000, жасалатын - 1:5000	-	2 540
04	бастапқы жоспар масштабы - 1:5000, жасалатын - 1:10000	-	2 988
05	бастапқы жоспар масштабы - 1:10000, жасалатын - 1:25000	-	3 286
	Түпнұсқаның масштабын сақтау отыра жиынтықты жоспарлар мен карталар жасау:	Жасалатын жоспардан 1 дм <sup>2</sup>	-
06	бастапқы жоспар масштабы - 1:500, жасалатын - 1:500	-	1 121
07	бастапқы жоспар масштабы - 1:1000, жасалатын - 1:1000	-	1 270
08	бастапқы жоспар масштабы - 1:2000, жасалатын - 1:2000	-	1 568
09	бастапқы жоспар масштабы - 1:5000, жасалатын - 1:5000	-	1 941
10	бастапқы жоспар масштабы - 1:10000, жасалатын - 1:10000	-	2 391
	Түпнұсқаның масштабын үлкейту отыра жиынтықты жоспарлар мен карталар жасау:	Жасалатын жоспардан 1 дм <sup>2</sup>	-
11	бастапқы жоспар масштабы - 1:500, жасалатын - 1:200	-	972
12	бастапқы жоспар масштабы - 1:1000, жасалатын - 1:500	-	1 046
13	бастапқы жоспар масштабы - 1:2000, жасалатын - 1:1000	-	1 195
14	бастапқы жоспар масштабы - 1:5000, жасалатын - 1:2000	-	1 494
15	бастапқы жоспар масштабы - 1:10000, жасалатын - 1:5000	-	1 867
16	бастапқы жоспар масштабы - 1:25000, жасалатын - 1:10000	-	2 242
Ескертпе – Алынатын жоспардың репродукциясын дайындау құны осы кестенің бағаларымен ескерілмеген және ағымдағы кезең бағаларында нақты шығындар бойынша айқындалады.			

### **1603-0107-02-кесте – Жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу**

#### *Сипаттама:*

Топографиялық жоспарлар мен карталарды сызу бағалары келесі контурлық санаттары мен жергілікті жердің рельефінің күрделілігі үшін берілген.

#### *Контурлық сипаттамасы*

#### *Елеусіз контурлық*

а) Әлсіз гидрографиялық және жол желісі;

б) далалық ауылшаруашылық алқаптарының, жайластырылған ормандардың, батпақтар мен басқа да орманды дала аудандарының контурлары.

*Орташа контурлық*

а) Бау-бақша, бақша, жүзімдік, орманды дала аудандарында техникалық дақылдар плантациялары;

б) таулы аудандарда алаңдар мен ормандар контурлары;

в) шоқ ормандар контурлары;

г) ескі арнасы, тарамы мен саласы бар өзен алқабы, батпақты және шөп өскен учаскелер;

д) көлді немесе орманды жерлердегі көлдер мен батпақтар контурлары;

е) дұрыс жоспарланған ауылдық елді мекендер;

ж) шағын теміржол станциялары мен пристаньдар;

з) шағын өнеркәсіптік және құрылыс алаңдары, сирек құрылысты немесе сирек жерасты жолдары немесе басқа да коммуникациялары бар немесе карьерлер, шұңқырлар, үйінділер және т.б. аз саны.

*Үлкен контурлық*

а) Бау-бақша, бақша, жүзімдік, таулы аудандарда техникалық дақылдар плантациялары;

б) ескі арнасы, тарамы мен саласы бар өзен алқабы, батпақты және шөп өскен учаскелер;

в) көлді немесе орманды жерлердегі көлдер мен батпақтар контурлары;

г) ірі ауылдық елді мекендер, үлкен емес қалалар, үлкен қалалардың қала маңы аймақтары;

д) келу жолдарының желісі дамыған теміржол станциялары, порттар мен пристаньдар;

е) үлкен құрылыстары бар өнеркәсіп немесе құрылыс алаңдары немесе желісі дамыған кіру жолдары немесе басқа да коммуникациялар немесе карьерлер, шұңқырлар, үйінділердің көптеген саны және т.б.

*Өте үлкен контурлық*

а) Таулы аудандарда немесе суарылатын жер өңдеу аудандарында бау-бақша, бақша, жүзімдік, таулы аудандарда техникалық дақылдар плантациялары;

б) көлдер, тармақ, ескі арна мен салалардың көп саны бар шөп өскен және батпақты өзендер алқабы;

в) қала маңы аймақтары бар үлкен қалалар;

г) ірі тораптық теміржол станциялары, ірі порттар;

д) бау-бақша, бақша, жүзімдік пен басқа да екпелер ортасында жүйесіз құрылыстар салған елді мекендер;

е) үлкен құрылыстары бар өнеркәсіп немесе құрылыс алаңдары немесе желісі дамыған кіру жолдары немесе басқа да коммуникациялар немесе карьерлер, шұңқырлар, үйінділердің көптеген саны және т.б.

*Жергілікті жердің рельефінің күрделілік сипаттамасы*

*Қарапайым рельеф*

Ұсақ ойпат, адырдың аз санымен жазық рельеф.

*Орташа күрделі рельеф*

а) терең сайлары мен құламалары бар жазық рельеф;

б) дөңес және шоқылы рельеф;

в) күрделі емес рельеф;

г) атызды микрорельеф.

*Күрделі рельеф*

а) Терең сайлары мен құламалары көп жазық рельеф;

б) Қатты дөңді және таулы рельеф;

в) ұсақ шоқылы рельеф;

г) күрделі алқапты рельеф;

д) бұдырмақ құмды рельеф;

е) қазылған құрылыс алаңы рельефі;

ж) карьерлер мен шұңқырлар, үйінділер;

з) таулы әзірлемелердің әсерінен рельефі бұзылған беткі қабат.

*Өте күрделі рельеф*

а) Жартастары мен құламалары бар жоғарғы тау рельефі;

б) адырлы құмдардың күрделі рельеф;

в) өте күрделі алқапты рельеф;

г) айтарлықтай қазылған құрылыс алаңдарының рельефі;

д) күрделі көпсатылы карьерлер, шұңқырлар, үйінділер және т.б.;

е) су асты шығарылымдарының ықпалымен бұзылған беткі қабаттың күрделі микрорельефі.

Топографиялық жоспарлар мен карталарды сызудың жалпы күрделілік категориясын айқындау 11-кестеде келтірілген

**11-кесте**

Контурлық	Жергілікті жер рельефінің күрделілігі			
	қарапайым	орташа күрделі	күрделі	өте күрделі
Маңызды емес	I	II	II	III
Орташа	II	II	III	IV
Үлкен	I	III	IV	-
Өте үлкен	III	IV	-	-

*Жұмыс құрамы:*

Топографиялық жоспарлар мен карталарды сызудың бағалары 1603-0107-02-кестеде келтірілген және жоспардың немесе картаның барлық элементтерін шартты белгілері бойынша сызып шығу, картографиялық шрифтер жазбаларын сызу, рамкалар бойынша жиынтықты жасау, рамаларды сызып тастау, оралған жазбалар мен планшеттер орналасу схемаларының шығындары ескеріледі.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өл. бірл.	Бағасы, теңге
	1:500 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 0,25 м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
01	күрделілік санаты I	-	1 084
02	күрделілік санаты II	-	1 680
03	күрделілік санаты III	-	3 736
04	күрделілік санаты IV	-	6 348
	1:500 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 0,5м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
05	күрделілік санаты I	-	1 046
06	күрделілік санаты II	-	1 606
07	күрделілік санаты III	-	3 473
08	күрделілік санаты IV	-	5 975

## 1603-0107-02-кестенің жалғасы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өл. бірл.	Бағасы, теңге
	1:500 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 1 м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
09	күрделілік санаты I	-	1 009
10	күрделілік санаты II	-	1 531
11	күрделілік санаты III	-	3 174
12	күрделілік санаты IV	-	5 229
	1:1000 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 0,25 м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
13	күрделілік санаты I	-	1 158
14	күрделілік санаты II	-	2 053
15	күрделілік санаты III	-	5 229
16	күрделілік санаты IV	-	9 711
	1:1000 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 0,5 м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
17	күрделілік санаты I	-	1 121
18	күрделілік санаты II	-	1 867
19	күрделілік санаты III	-	4 855
20	күрделілік санаты IV	-	8 590
	1:1000 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 1 м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
21	күрделілік санаты I	-	1 121
22	күрделілік санаты II	-	1 792
23	күрделілік санаты III	-	4 109
24	күрделілік санаты IV	-	7 096
	1:2000 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 0,5 м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
25	күрделілік санаты I	-	1 307
26	күрделілік санаты II	-	2 503
27	күрделілік санаты III	-	7 096
28	күрделілік санаты IV	-	10 830
	1:2000 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 1 м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
29	күрделілік санаты I	-	1 270
30	күрделілік санаты II	-	2 316
31	күрделілік санаты III	-	6 348
32	күрделілік санаты IV	-	9 336
	1:2000 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 2 м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
33	күрделілік санаты I	-	1 195
34	күрделілік санаты II	-	2 128
35	күрделілік санаты III	-	5 602
36	күрделілік санаты IV	-	8 217
	1:5000 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 0,5 м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
37	күрделілік санаты I	-	1 531
38	күрделілік санаты II	-	3 174
39	күрделілік санаты III	-	7 469
40	күрделілік санаты IV	-	13 818
	1:5000 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 1 м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
41	күрделілік санаты I	-	1 457
42	күрделілік санаты II	-	2 913
43	күрделілік санаты III	-	6 723
44	күрделілік санаты IV	-	12 324

## 1603-0107-02-кестенің жалғасы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өл. бірл.	Бағасы, теңге
	1:5000 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 2 м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
45	күрделілік санаты I	-	1 382
46	күрделілік санаты II	-	2 689
47	күрделілік санаты III	-	6 348
48	күрделілік санаты IV	-	11 578
	1:5000 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 5 м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
49	күрделілік санаты I	-	1 307
50	күрделілік санаты II	-	2 503
51	күрделілік санаты III	-	5 602
52	күрделілік санаты IV	-	10 084
	1:10000 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 0,5 м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
53	күрделілік санаты I	-	1 979
54	күрделілік санаты II	-	4 482
55	күрделілік санаты III	-	14 193
56	күрделілік санаты IV	-	23 529
	1:10000 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 1 м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
57	күрделілік санаты I	-	1 867
58	күрделілік санаты II	-	4 109
59	күрделілік санаты III	-	12 699
60	күрделілік санаты IV	-	21 287
	1:10000 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 2 м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
61	күрделілік санаты I	-	1 755
62	күрделілік санаты II	-	3 736
63	күрделілік санаты III	-	11 205
64	күрделілік санаты IV	-	19 420
	1:10000 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 5 м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
65	күрделілік санаты I	-	1 643
66	күрделілік санаты II	-	3 435
67	күрделілік санаты III	-	10 084
68	күрделілік санаты IV	-	16 060
	1:25000 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 2(2,5) м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
69	күрделілік санаты I	-	2 354
70	күрделілік санаты II	-	7 096
71	күрделілік санаты III	-	21 287
72	күрделілік санаты IV	-	36 974
	1:25000 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 5 м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
73	күрделілік санаты I	-	2 203
74	күрделілік санаты II	-	6 348
75	күрделілік санаты III	-	18 674
76	күрделілік санаты IV	-	34 732
	1:25000 масштабында жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу, рельефы қимасының биіктігі 10 м:	1 дм <sup>2</sup> жоспар	-
77	күрделілік санаты I	-	2 016
78	күрделілік санаты II	-	5 602
79	күрделілік санаты III	-	16 433
80	күрделілік санаты IV	-	28 010

## 1603-0107-02-кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өл. бірл.	Бағасы, теңге
Ескертпелер:			
1	1:200 масштабтағы жоспарларды картографиялық сызу құны 1-12 тт бағалар бойынша 0,8 коэффициентімен анықталады.		
2	«Лавсан» типті аз деформацияланатын пластиктерде (пленкаларда) топографиялық жоспарлар мен карталарды картографиялық сызу құны осы кестенің бағалары бойынша 1,2 коэффициентін қолдана отырып анықталады.		
3	Топографиялық жоспарларды баспаханалық сызған кезде осы осы кестенің бағаларына 1,2 коэффициенті қолданылады.		

### 1603-0107-03-кесте – Топографиялық және морфометриялық профильдерді жасау және сызу

#### Жұмыс құрамы:

Барлық масштабтағы және морфометриялық профильдерді жасау және сызу бағалары 1603-0107-03-кестеде келтірілген және профилді жазу (қажет болған ретте), профилді сызу бойынша ведомосты жасау шығындарын ескереді.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, теңге
	Топографиялық және морфометриялық профильдерді жасау және сызу:	1 дм профиль	-
01	1 дм профилге 7 ординатка дейін	-	785
02	1 дм профилге 7 ден жоғары 20 дм ординатка дейін	-	1 419
03	1 дм профилге 20 дм жоғары ординатка дейін	-	2 503
	Топографиялық және морфометриялық профильдерді жасау:	1 дм профиль	-
04	1 дм профилге 7 ординатка дейін	-	522
05	1 дм профилге 7 ден жоғары 20 дм ординатка дейін	-	934
06	1 дм профилге 20 дм жоғары ординат	-	1 718
	Жазылған профилдің дайын ведомосы кезінде жасау:	1 дм профиль	-
07	1 дм профилге 7 ординатка дейін	-	373
08	1 дм профилге 7 ден жоғары 20 ординатка дейін	-	597
09	1 дм профилге 20 ординаттан астам	-	1 009

### 1603-0107-04-кесте – Өзеннің бойлық профилін жасау

#### Жұмыс құрамы:

1:10000-1:100000 масштабтарда дайын материалдар бойынша (далалық жұмыстарды жүргізбестен) өзеннің ұзына бойына профилін жасау 1603-0107-04-кестеде келтірілген және жазба профилін, материалдарды түзете отыра өзеннің графикалық ұзына бойына профилін жасау және сызу бойынша шығындарды ескереді.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, теңге
	Өзеннің бойлық профилін жасау:	1 км өзен	-
01	1:10000 масштабта	-	2 615
02	1:25000 масштабта	-	1 494
03	1:50000 - 1:100000 масштабта	-	748

**1603-0107-05 -кесте – Өзендер мен су қоймаларының лоцман карталарын жасау***Жұмыс құрамы:*

Өзендер мен су қоймаларының лоцман карталарын жасау бағалары 1603-0107-05-кестеде келтірілген және бастапқы материалдарды талдау және оларды картаның берілген масштабына және координаттар мен биіктіктердің бірыңғай жүйесіне келтіру, лоцман карталарының беттерін (негізін) дайындау және оларға жоспарлы және биіктікті негіздеме пункттерін, сондай-ақ контурлар, тереңдіктер, жағалық және суасты рельефін, кеме жүретін сызықтар, фарватер, километраж, жағалық және жүзіп жүретін жағдай салу, шолу картасы мен ұзына бойына профильді жасау, пункттер, биіктік реперлер мен су өлшегіш постылар координаттарының каталогтарын жасау, өзендердің кеме жүретін немесе сал ағызатын жағдайларын жақсарту және су қоймаларын көліктік игеру бойынша іс-шараларды әзірлеуге қажетті барлық сипаттамаларды жаза отыра өзендер мен су қоймаларының олардың түпкі жағаларына (террас) дейінгі толық түсірілімдерінің альбомдары түрінде карталарды рәсімдеу.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, теңге
	Ені 200 м дейінгі өзеннің лоцман картасын 1:5000 масштабта жасау: алқабының ені:	1 км өзен	-
01	0,4 км дейін	-	29 131
02	0,4 ден жоғары 0,8 км дейін	-	41 828
03	0,8 ден жоғары 1,5 км дейін	-	69 091
04	1,5 км-ден жоғары 1,5 км дейін	-	114 282
	Ені 200 м астам 500 дейін өзеннің лоцман картасын 1:10000 масштабта жасау: алқабының ені:	1 км өзен	-
05	0,4 ден жоғары 0,8 км дейін	-	14 193
06	0,8 ден жоғары 1,5 км дейін	-	24 275
07	1,5 ден жоғары 2,5 км дейін	-	38 840
08	2,5 км-ден жоғары	-	61 621
	Ені 500 м астам 1000 дейін өзеннің лоцман картасын 1:25000 масштабта жасау: алқабының ені:	1 км өзен	-
09	0,8 ден жоғары 1,5 км дейін	-	7 842
10	1,5 ден жоғары 2,5 км дейін	-	12 324
11	2,5 ден жоғары 5 км дейін	-	17 926
12	5 км-ден жоғары	-	28 010
	Ені 1000 м астам өзеннің лоцман картасын 1:50000 масштабта жасау: алқабының ені:	1 км өзен	-
13	1,5 ден жоғары 2,5 км дейін	-	5 229
14	2,5 ден жоғары 5 км дейін	-	8 963
15	5 км-ден жоғары	-	14 193
	Су қоймасының лоцман картасын жасау:	1 км <sup>2</sup> су қоймасы	-
16	ауданы 500 км <sup>2</sup> дейін, масштабы 1:5000	-	44 070
17	ауданы 500 астам 1000 км <sup>2</sup> дейін , масштабы 1:10000	-	19 793
18	ауданы 1000 астам 2000 км <sup>2</sup> дейін , масштабы 1:25000	-	6 348
19	ауданы 2000 км <sup>2</sup> астам, масштабы 1: 50000	-	2 988
Ескерту – Лоцман картасын баспаханалық сызу кезінде осы кестенің бағаларына 1,2 коэффициенті қолданылады.			

**1603-0107-06-кесте – Гидрографиялық, гидроморфологиялық және геодезиялық жұмыстар бойынша бағдарламаны (нұсқаманы) және техникалық есепті жасау***Жұмыс құрамы:*

Гидрографиялық және геодезиялық жұмыстардың бағдарламасын (нұсқаулық) және



техникалық есебін (түсіндірме жазба) жасау бағаларымен келесі жұмыстар құрамын орындау шығындары ескерілген.

#### *Бағдарлама*

Объектінің топографо-геодезиялық және гидрографиялық зерттелгендігінің материалдарын талдау. Жұмыстар жүргізу құрамын, көлемін, әдістері мен технологиясын негіздеі. Қажетті жұмысшылардың санын, құрылыс материалдарын, көлікті, іздестіру жабдықтарын, аспаптар мен құралдарды есептеу. Жұмыстарды жүргізу кестесін жасау. Күтілетін жұмыстардың құрамы мен көлемінің жиынтық ведомостын жасау. Іздестіру бағдарламасының мәтіндік бөлігін жасау, редакциялау және рәсімдеу. Графикалық қосымшалар мен сметаларды жасау. Бағдарламалар мен сметаларды тапсырыс берушімен келісу.

#### *Техникалық есеп*

Инженерлік іздестірулер бойынша қолданыстағы нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес техникалық есепті жасау. Есепті редакциялау. Есепті рәсімдеу және шығару, есепті тапсырыс берушіге тапсыру.

Гидрографиялық, гидроморфологиялық және геодезиялық жұмыстар бойынша бағдарлама (нұсқаулық) пен техникалық есепті (түсіндірме жазба) жасау бағалары 1603-0107-06-кестеде келтірілген және далалық және камералдық жұмыстардың құнына қарай белгіленеді.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, теңге
	Гидрографиялық, гидроморфологиялық және геодезиялық жұмыстар бойынша бағдарламаны (нұсқаманы) жасау: далалық камералдық жұмыстар құны	1 бағдарлама	-
01	400 мың теңгеге дейін.	-	93 367
02	400 мың теңгеден 1 млн. теңге астам	-	186 733
03	1 млн теңгеден 2 млн. теңге астам	-	373 466
04	2 млн теңгеден 4 млн. теңге астам	-	466 834
05	4 млн теңгеден 10 млн. теңге астам	-	560 199
06	10 млн теңгеден 20 млн. теңге астам	-	746 932
07	20 млн теңгеден 40 млн. теңге астам	-	933 666
08	40 мың теңге теңгеден астам.	-	1 120 399
	Гидрографиялық, гидроморфологиялық және геодезиялық жұмыстар бойынша техникалық есепті (түсіндірме жазбаны) жасау: далалық камералдық жұмыстар құны	1 бағдарлама	-
09	400 мың теңгеге дейін.	-	140 050
10	400 мың теңгеден астам 1 млн теңге дейін.	-	280 101
11	1 млн теңгеден астам 2 млн теңге дейін.	-	466 834
12	2 млн теңгеден астам 4 млн теңге дейін.	-	653 567
13	4 млн теңгеден астам 10 млн теңге дейін.	-	746 932
14	10 млн теңгеден астам 20 млн теңге дейін.	-	1 027 033
15	20 млн теңгеден астам 40 млн теңге дейін.	-	1 307 132
16	40 млн теңгеден астам	-	1 493 865

## 2-бөлім Өзендердегі инженерлік-гидрометеорологиялық іздестірулер бағалары

### Жалпы ережелер

1 Осы бөлікте мыналардың бағалары келтірілген:

- өзендер мен өзендер бассейнін барлау үшін зерттеу;
- гидрометриялық құрылғылар салу;
- өзендердегі гидрологиялық жұмыстар;
- камералдық гидрологиялық жұмыстар;
- камералдық метеорологиялық жұмыстар.

2 Далалық гидрологиялық жұмыстардың бағалары ені 2000 м дейін өзендерге арнап келтірілген. Жыл бойындағы бақылаулар үшін өзендердің ені негізгі арнаның шегінде саба мен жоғарғы су жиегінің орташа қашықтығы алынады, ал маусымдық бақылаулар үшін нақты ені есепке алынады.

3 Объект бойынша жалпы құны 400 мың теңгеден аспайтын инженерлік-гидрометеорологиялық іздестірулерді орындау кезінде бағаларға 1,2 коэффициенті қолданылады

4 Бағалармен мұздың қалыңдығы 0,5 м дейін болатын беткі қабаттың жұмыстары кезінде қуыстар ұңғымасының шығындары ескерілген. Мұздың қалыңдығы 0,5 м астам болған ретте бағаларға келесі коэффициенттер қолданылады:

1,1 – мұздың қалыңдығы 0,5 тен жоғары 1,0 м дейін;

1,15 – сол сияқты, 1,0 жоғары 1,5 м дейін;

1,25 – сол сияқты 1,5 м астам, сондай-ақ мұздың бетінің қатты шоқатты немесе кішкентай ермендердің саны көп болған ретте;

1,3 – мұздың астында қалыңдығы 1,0 м астам анжыр болған ретте немесе тереңдігі 0,1 м астам судың мұз қабаты болған ретте.

5 Далалық жұмыстардың бағаларымен далалық материалдарды бастапқы өңдеу шығындары ескерілген.

6 Жармаларды (көлденең қималарды) бөлу және жоспарлық-биікті желілер жасау құндары бағалармен ескерілмеген және осы Жинақтың тиісті кестелері бойынша қосымша ескеріледі.

Жоспарлық-биіктік тіректік геодезиялық желілерді жасау (дамыту) қажет болған ретте бұл жұмыстардың құны құрылысқа арналған инженерлік іздестірулер бағаларының Жинағы бойынша қосымша айқындалады. 1-бөлім Инженерлік-геодезиялық іздестірулер

7 Мыналардың құндары бағалармен ескерілмеген және құрылысқа арналған инженерлік іздестірулер бағаларының Жинағы. 2-бөлім Тауқуысы жұмыстарының инженерлік-геологиялық іздестірулер бағасының Жинағы бойынша қосымша ескеріледі; химиялық және бактериологиялық талдаулар үшін мұздың, қардың, шөгінді тұнбаның сынамаларын іріктеу; сынамаларды алу орнында судағы жекелеген тұрақсыз химиялық құрамдас бөліктерді айқындау; шөгінді тұнбалардың, қалқыма тұнбалардың және судың химиялық сынама талдауының гранулометриялық құрамын зертханалық айқындау.

## 1-тарау Өзендер мен оның бассейнін алдын ала тексеріп зерттеу

1 Осы тарауда өзен мен оның бассейнін барлап зерттеу бағалары келтірілген.

2 Келесі аспаптық геодезиялық және гидрометриялық жұмыстарды орындау шығындары бағалармен ескерілмеген және осы Жинақтың тиісті кестелері бойынша қосымша айқындалады: сулардың жекелеген шығындарын өлшеу, жоғарғы су таңбаларын нивелирлеу, өзеннің шекті еңістігі, өзен арнасының, оның аңғарының көлденең қималары және т.б.

### 1603-0201-01-кесте – Өзенді және оның бассейнін алдын ала тексеріп зерттеу

*Жұмыс құрамы:*

1 Өзенді барлап зерттеу бағалары 1603-0201-01-кестеде 10-кестеде келтірілген күрделілік санаттары үшін берілген және гидрографиялық және картографиялық материалдармен таныстыру, өзен жағаларын, алқабын, арнасын және өзендегі құрылыстарды сипаттай отыра өзенді бағыттық зерттеу; бұрын болып өткен су тасқындарының ізі немесе ақсақалдардан сұрау арқылы өзеннің ең жоғарғы тарихи деңгейін анықтау; болжанып отырған жармалардың орнын таңдау; далалық материалдарды өңдеу бойынша шығындарды ескереді.

2 Өзен бассейнін барлап зерттеу бағалары 1603-0201-01-кестеде осы Жинақтың 4-тарауының 1-бөлімінде келтірілген 1603-0104-03 кестеге табиғат жағдайларының күрделілік санаты үшін берілген және өзен бассейнінің гидрографиялық және картографиялық материалдарымен танысу; өзеннің аңғарынының түбі, балкалар, құламалар, гидрографиялық желілер, оның қоректенуі, өсімдік, топырақ және т.б. сипаттау; бұрын болып өткен су тасқындарының ізі немесе ақсақалдардан сұрау арқылы судың биік деңгейінің белгілерін орнату; профильдер (жармалар) орналасатын жерді айқындау; далалық материалдарды өңдеу бойынша шығындарды ескереді.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, тенге
	Өзенді барлап зерттеу:	1 км өзен	-
01	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	8 963
02	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	2 988
03	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	11 205
04	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	3 736
05	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	15 687
06	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	5 229
	Өзен бассейнін барлап зерттеу:	1 км бағыт	-
07	күрделілік санаты I, дала жұмыстары	-	6 723
08	күрделілік санаты I, камералдық жұмыстары	-	2 242
09	күрделілік санаты II, дала жұмыстары	-	7 469
10	күрделілік санаты II, камералдық жұмыстары	-	2 615
11	күрделілік санаты III, дала жұмыстары	-	8 963
12	күрделілік санаты III, камералдық жұмыстары	-	2 988
Ескертпе – Өзен мен оның бассейнін барлап зерттеу құны экологиялық байқауларды орындай отыра немесе сумен жабдықтау мақсаттары үшін учаскенің санитарлық жағдайын зерттей отыра осы кестенің бағаларына 1,25 коэффициентін қолдана отырып анықталады			

## 2-тарау Гидрометриялық құрылғылар құрылысы

1 Осы тарауда су өлшегіш постылар, су өлшегіш жармалар және басқа да гидрометриялық құрылғылар, сондай-ақ гидрометриялық бақылауларды орындауға арналған қосалқы құрылыстарды салуға бағалар келтірілген.

2 Су өлшегіш постылар, гидрометриялық науалар, өлшегіш суағар және өлшегіш жармалар салу бағалары әзірленетін топырақтың санатына қарай берілген.

*I санат:* жеңіл топырақ – құм, құмайт, жеңіл балшық.

*II санат:* қаттылығы орташа топырақтар – жеңіл балшық, батпақ және т.б. немесе 0,5 м тереңдікке дейін қататын топырақтар.

*III санат:* қатты топырақ – ауыр балшық, нығыз ауыр батпақ, құмайт немесе қиыршық тас, малта тасы бар батпақ; жұмыртас, жартас жыныстары, құрылыс қоқыстары, тереңдігі 0,5 м астам қататын топырақтар.

### 1603-0202-01-кесте – Гидрометриялық құрылғылар құрылысы

*Жұмыс құрамы:*

Гидрометриялық құрылғыларды салу бағалары 1603-0202-01-кестеде келтірілген және мыналар бойынша шығындарды ескереді:

- өзеннің (сайдың) учаскесін зерттеу, су өлшегіш постыны (құрылысты), науаны, суағарды барлық қосалқы операцияларымен, сондай-ақ техникалық құжаттаманы жасай және рәсімдей отыра (1-16 тт) орнату орнын таңдау;

- өлшегіш жарманы бөлу, оның жарма белгілермен бекіту (17-25 тт).

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, теңге
	Бір қададан (төрткілдештен) су өлшегіш постын орнату:	1 пост	-
01	күрделілік санаты I	-	42 201
02	күрделілік санаты II	-	45 937
03	күрделілік санаты III	-	60 875
	Әрбір қосымша қада (төрткілдештен) орнату:	1 қада (төрткілдеш)	-
04	күрделілік санаты I	-	10 457
05	күрделілік санаты II	-	12 699
06	күрделілік санаты III	-	14 566
	Өткізгіштігі мынадай гидрометриялық науа орнату:	1 науа	-
07	0,5 м³/с дейін, күрделілік санаты I	-	330 517
08	0,5 м³/с дейін, күрделілік санаты II	-	349 937
09	0,5 м³/с дейін, күрделілік санаты III	-	419 403
10	0,5 тен 1,5 м³/с дейін, күрделілік санаты I	-	569 910
11	0,5 тен 1,5 м³/с дейін, күрделілік санаты II	-	618 087
12	0,5 тен 1,5 м³/с дейін, күрделілік санаты III	-	767 474
13	0,5 м³/с дейін, күрделілік санаты I	-	378 321
14	0,5 м³/с дейін, күрделілік санаты II	-	397 741
15	0,5 астам 1,5 м³/с дейін, күрделілік санаты I	-	1 013 588
16	0,5 астам 1,5 м³/с дейін, күрделілік санаты II	-	1 080 064
	Өзеннің ені мынадай болғанда өлшегіш суағар орнату:	1 жарма	-
17	100 м дейін, күрделілік санаты I	-	11 578
18	100 м дейін, күрделілік санаты II	-	12 324
19	100 м дейін, күрделілік санаты III	-	14 193
20	100 астам 300 м дейін, күрделілік санаты I	-	15 687
21	100 астам 300 м дейін, күрделілік санаты II	-	16 806
22	100 астам 300 м дейін, күрделілік санаты III	-	19 793
23	300 астам, күрделілік санаты I	-	22 035

## 1603-0202-01 - кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, теңге
24	300 астам, күрделілік санаты II	-	23 529
25	300 астам, күрделілік санаты III	-	27 637
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Суды бұруға арналған уақытша науаны орнату құны 7-9 тт бағалар бойынша коэффициентін 0,7 қолдана отыра I күрделілік санаты үшін айқындалады.</p> <p>2 Суөлшегіш постың жармасы бойынша тереңдікті өлшеу, суөлшегіш постқа тұрақты реперлер мен арнайы кіреберістер (троп) орнату құны 1-6 тт бағаларымен ескерілмеген және осы Жинақтың тиістік кестелерінің бағалары бойынша қосымша анықталады</p> <p>3 7-16 тт бағаларында суөлшегіш посты жабдықтау шығындары ескерілген.</p> <p>4 Өлшегіш жарманы өскіндерден тазарту қажеттілігі туындаған ретте 17-25 тт бағаларына 1,1 коэффициент қолданылады</p> <p>5 Суөлшегіш посты және өлшеу жармаларын қалпына келтіру құны жылын бір рет құрылғы құнының 20 % мөлшерінде анықталады.</p>			

**1603-0202-02-кесте – Судың деңгейін өзі жазатын (СӨЗ) қондырғы салу, тұрақты нүктеге гидрометриялық тік бойынша бекіту, еңіс төрткілдешті дайындау**

**Жұмыс құрамы:**

Судың деңгейін өзі жазатын (СӨЗ) қондырғы салу, тұрақты нүктеге гидрометриялық тік бойынша бекіту, еңіс төрткілдешті дайындау бағалары 1603-0202-02-кестеде келтірілген шығындарды ескереді:

- тереңдіктерді алдын ала өлшей және СӨЗ орнататын орынды таңдай отыра өзен учаскесін зерттеу, СӨЗ арналған қондырғы құрылғысы, суретке түсіру және техникалық құжаттаманы жасау (тт 1-3);
- орынды таңдау, тікті бекіту, тереңдікті өлшеу (тт 4);
- орынды таңдау, ұзындығы 15 м дейінгі еңкішті құрастырмалы төрткілдешті дайындау және жабдықтау және техникалық құжаттаманы жасау (тт 5-7).

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, теңге
	Деңгей амплитудасы мынадай болған ретте судың деңгейін өзі жазатын қондырғы салу:	1 орнату	-
01	3 м дейін	-	357 034
02	3 астам 5 м дейін	-	647 591
03	5 астам 8 м дейін	-	948 231
04	Гидрометриялық тік орнату	1 тік	41 455
	Олардың биіктігі мынадай болған кезде толқындарға бақылау жасау үшін еңісті төрткілдеш дайындау мен орнату:	1 төрткілдеш	-
05	1 м дейін	-	73 572
06	1 астам 3 м дейін	-	79 175
07	3 астам 5 м дейін	-	98 222
08	Еңіс төрткілдеш ұзындығы 15 м астам болған ретте – әрбір қосымша 5 м үшін 5-7 тт бағалары арттырылады	1 төрткілдеш	14 939
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 жарма бойынша тереңдікті өлшеу құны, тұрақты репер орнату, арнайы троптар орнату, бақылау су өлшегіш постын және оның биіктік жалғастырғышын жабдықтау құны 1-3 тт бағаларымен ескерілген жоқ және осы Жинақтың тиісті кестелері бойынша қосымша анықталады. Таудан өту жұмыстарының құны құрылысқа арналған инженерлік іздестірулер Жинағы, 2-бөлім құрылысқа арналған инженерлік-геологиялық іздестірулер бойынша айқындалады.</p> <p>2 Еңіс төрткілдеш ұзындығы 15 м астам болған ретте – әрбір қосымша 5 м үшін 5-7 тт бағалары 24 299 теңгеге артады.</p>			

## 1603-0202-02 - кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, теңге
3 Суөлшегіш посты және өлшеу жармаларын қалпына келтіру құны жылын бір рет 1-3 тт бағасының 20 % мөлшерінде және 5-7 тт бағасының 10 % мөлшерінде анықталады.			

**1603-0202-03-кесте – Аспалы және бөренелі көпіршелер; люкті, қайықты және паромды өткелдер; плоттағы причалдар; қысқы гидрометриялық жұмыстарға арналған жылжымалы будка дайындау**

*Жұмыс құрамы:*

Аспалы көпірлер мен бөренелі көпіршелер салу; аспалы, қайықтық және паром өткелдерін; плотта айлақтар салу; қысқы гидрометриялық жұмыстарға арналған жылжымалы будка дайындау бағалары 1603-0202-03-кестеде келтірілген және мына шығындарды ескереді:

- көпірлер, өткелдер, айлақтар салудың дайын жобалары бойынша құрылыс-монтаждау жұмыстары; техникалық құжаттама әзірлеу (1-15 тт);
- шана және жылыта отыра фанералы будка салу (16 тт).

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, теңге
01	Аралық звеносының ұзындығы 5 м бөренеден құрастырылған мосылық көпірше салу	1 аралық	69 466
	Аралығы мынадай аспалы көпірше салу:	1 көпірше	-
02	20 м дейін	-	613 979
03	20 астам 50 м дейін	-	898 561
04	50 астам 100 м дейін	-	1 534 572
	Аспалы аралық өткелін салу:	1 өткел	-
05	20 м дейін	-	463 471
06	20 астам 50 м дейін	-	608 751
07	50 астам 100 м дейін	-	808 929
08	100 астам 150 м дейін	-	966 904
	Қайықпен өтетін өткел салу:	1 өткел	-
09	20 м дейін	-	26 890
10	20 астам 50 м дейін	-	143 411
11	50 астам 100 м дейін	-	334 626
12	100 астам 300 м дейін	-	610 618
	Паромды аралықпен өткел салу:	1 өткел	-
13	300 м дейін	-	1 247 377
14	300 астам 600 м дейін	-	1 866 210
15	Плотқа айлақ салу 10 м <sup>2</sup> дейін	1 айлақ	123 618
16	Қысқы гидрометриялық жұмыстар жүргізу үшін жылжымалы будка салу	1 будка	99 343
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Құрылысқа арналған инженерлік-геологиялық іздестірулер бағалары 2-14 тт бағалармен ескерілмеген және Құрылысқа арналған инженерлік іздестірулер Жинағының 2-бөлімінің бағалары бойынша қосымша анықталады.</p> <p>2 Жұмыстардың ұзақтығы бір жылдан астап жалғасқан ретте құрылғыларды қалпына келтіру құнын оларды салуға көзделген осы кестелердің бағалары бойынша айқындаған жөн.</p>			

### 3-тарау Өзендердегі гидрологиялық жұмыстар

1 Осы тарауда су өлшегіш постыда, гидрометриялық науада, суағарда бақылау жасау бағалары, сондай-ақ өзендердің гидрологиялық режимдерінің сипаттамаларымен басқа да бақылау жасаулар келтірілген.

#### 1603-0203-01-кесте – Су өлшегіш постта, гидрометриялық науада, суағарда бақылау жасау

*Жұмыс құрамы:*

Су өлшегіш постыда, гидрометриялық науада, суағарда бақылау жасау бағалары 1603-0203-01-кестеде келтірілген және судың деңгейін өлшеу, көзбен бақылау және су мен ауаның температурасын өлшеу мұз бен қардың қалыңдығы, су өлшегіш құрылғыларды мұздан, қардан және үйінділерден тазарту, су деңгейін өзі жазатын құрылғыға қызмет көрсету, ағымдағы жөндеу, посты құрылғыларын нивелирлеу мен суретке түсіру, далалық материалдарды өңдеу шығындарын ескереді.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, теңге
	Су өлшегіш постыда, гидрометриялық науада, суағарда бақылау жасау, тәуліктегі бақылаулар саны:	1 ай бақылау	-
01	1, дала жұмыстары	-	69 091
02	1, камералдық жұмыстар	-	9 711
03	2, дала жұмыстары	-	92 620
04	2, камералдық жұмыстар	-	13 072
05	4, дала жұмыстары	-	126 606
06	4, камералдық жұмыстар	-	17 926
07	6, дала жұмыстары	-	177 770
08	6, камералдық жұмыстар	-	25 396
09	12, дала жұмыстары	-	288 316
10	12, камералдық жұмыстар	-	41 082
11	24 және көбірек, дала жұмыстары	-	455 629
12	24 және көбірек, камералдық жұмыстар	-	64 609
	Судың деңгейін өзі жазатынмен жабдықталған су өлшегіш постыда, гидрометриялық науада, суағарда бақылау жасау, тәуліктегі бақылаулар саны:	1 ай бақылау	-
13	1, дала жұмыстары	-	104 571
14	1, камералдық жұмыстары	-	14 939
15	2, дала жұмыстары	-	129 220
16	2, камералдық жұмыстары	-	18 299
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 тәулігіне 1-4 рет бақылау кезінде далалық жұмыстардың бағаларына мынадай коэффициенттер қолданылады:</p> <p>1,15-тұрақты мұз қату кезеңіндегі бақылаулар кезінде;</p> <p>1,5-Бекет ең жақын елді мекеннен 3-тен 5 км-ге дейінгі қашықтықта орналасқан кезде;</p> <p>1,6-бұл да, 5 км-ден астам;</p> <p>0,7-бір бақылаушының бірнеше су өлшеу бекеттеріне қызмет көрсетуі мүмкін болған жағдайда.</p> <p>2 су өлшеу бекетіндегі ұзақтығы бір айдан кем кезеңдегі бақылау құны бір күннің құнын 1,5 коэффициентін қолдана отырып, бақылау күндерінің санына көбейту арқылы анықталады.</p>			

#### 1603-0203-02-кесте – Өзендердің гидрологиялық режимінің сипаттамаларын бақылау

*Сипаттама:*

Өзендердің гидрологиялық сипаттамасын бақылау бағалары жылдамдықты және өлшеуіш тіктер мен көлденеңдердің саны кезінде дайын жармаларда бақылауларды

орындауды ескере отырып айқындалған. Зертханаға жіберілетін сынамаларды іріктеу кезінде сынымаларды орау және жөнелтуге дайындау бойынша шығындар ескерілген (тт 49-79). Мұздың бетінен орындалатын жұмыстар кезінде қалыңдығы 0,25 м дейінгі қарды тазарту және мұздың, қардың және сеңнің қалыңдығын өлшей отыра 0,5 м дейінгі қуыстарды ұңғылау шығындары ескерілген.

*Жұмыс құрамы:*

Өзендердің гидрологиялық сипаттамасын бақылау бағалары 1603-0203-02-кестеде келтірілген және келесі жұмыстарды орындауға жұмсалатын шығындарды ескереді.

*Детальды әдіспен судың шығынын өлшеу (тт 1-12)*

Негізгі су өлшегіш постыда және жұмыстардың басы мен аяғында еңісті су өлшегіш постыда су деңгейін өлшеу. Жылдамдықты тіктерде тереңдіктерді өлшеу (қыста-қуыстарды ұңғылау және қардың, мұздың және сеңнің қалыңдығын өлшеу). Детальды әдіспен ағыстың жылдамдығын өлшеу. Далалық материалдарды өңдеу.

*Жылдамдықты және ағыстың бағытын айқындау (тт 13-24)*

Ілеспе жұмыстармен судың деңгейін, ағыстың жылдамдығы мен бағытын өлшеу. Далалық материалдарды өңдеу.

*Тереңдіктерді өлшеу (тт 25-30)*

Судың деңгейін өлшеу. Жарма бойынша тереңдікті өлшеу. Қыста – қуыстарды ұңғылау және қардың, мұздың және сеңнің қалыңдығын өлшеу.

*Қалқыма тұнымдардың шығындарын өлшеу (судың шығындарынсыз) (тт 31-42)*

Сүзгілерді дайындау (кептіру, қалқыма). Жылдамдықты тіктерде бес нүктеде батометрмен судың сынамасын алу. Тұрақты нүктеде лайлылыққа бақылау сынамасын алу. Сүзгілеу және тұнымдар салмағын айқындау. Далалық материалдарды өңдеу.

*Судың лайлылық үлгісін алу және іріктеу (тт 43-48)*

Сүзгілер дайындау, тұрақты нүктеде судың лайлылығын бақылау сынамасын алу.. Сынамаларды сүзу, тұнымдар салмағын айқындау.

*Қалқыма тұнымдардың гранулометриялық құрамын айқындау үшін судың жиынтық сынамасын іріктеу (тт 49-54)*

Барлық жылдамдық тіктерінде және екі нүктеде (0,2 және 0,8 тереңдікте) судың жиынтық сынамасын алу. Сынамалар тұнбасы және тұнымдарды бөліп шығару.

*Су түбіндегі шөгінділерден сынама алу (тт 55-60)*

Гранулометриялық талдау үшін су түбіндегі шөгінділерден сынама алу, оларды көзбен сипаттау.

*Үйінділерге шығындардың өзгеруі (су шығынынсыз) (тт 61-66)*

Гранулометриялық талдау үшін үйінділерден сынама алу үш реткі қабылдаумен жылдамдықты тіктерде, оларды сырттай сипаттау. Үйінділер санын айқындау.

*Өлшеу әдісімен түбіндегі шөгінділердің гранулометриялық құрамын айқындау (тт 67)*

Өлшемі 1 м сипаттық алаңды таңдау. Ұсақ үйінділерден сынама ала отыра шөгінділердің жоғарғы қабатының бөліктерін өлшеу (размері 10 мм астам фракциялар).

*Деформация учаскесінде бақылау жасау (тт 68-79)*

10 өлшеу профильдерінде тереңдіктерді детальды өлшеу. 50 сынама санында шөгінділерді іріктеу. Алынған сынамаларды көзбен шолып сипаттау және іріктеп алынған сынамалардың 30% гранулометриялық талдау үшін орау. Негізгі арнаның жиегі шегінде жағалардың су бетіндегі бөліктерін нивелирлеу және тұтастай өлшеу. Төрт профильде жылдамдықтар мен ағыстар бағыттарын өлшеу. Далалық материалдарды өңдеу.

*Ылди төрткілдеш бойынша толқынның сырғанауын бақылау (тт 80-83)*

Жақын арадағы қондырғыда толқындардың 3 элементін синхронды өлшей отыра 10 жалғаспалы толқынның биіктігін бақылау. Ылди төрткілдештің әрбір метр бөлінісі арқылы



жағаның деформациясын (нивелирлеуді) анықтау. Ылди төрткілдешті ағымдағы жөндеу.

*Фотожұмыстар (тт 84)*

Фотосуреттерді түсіру, басап шығару. Фотосуреттер сипаттамасы.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, теңге
	Судың шығынын детальді әдіспен өлшеу, өзеннің ені:	1 шығын	-
01	20 м дейін, дала жұмыстары	-	29 131
02	20 м дейін, камералдық жұмыстары	-	6 348
03	20 дан жоғары 100 м дейін, дала жұмыстары	-	48 552
04	20 дан жоғары 100 м дейін, камералдық жұмыстары	-	10 830
05	100 ден жоғары 300 м дейін, дала жұмыстары	-	86 644
06	100 ден жоғары 300 м дейін, камералдық жұмыстары	-	18 674
07	300 ден жоғары 600 м дейін, дала жұмыстары	-	105 691
08	300 ден жоғары 600 м дейін, камералдық жұмыстары	-	23 156
09	600 дан жоғары 1000 м дейін, дала жұмыстары	-	132 208
10	600 дан жоғары 1000 м дейін, камералдық жұмыстары	-	29 131
11	1000 нан жоғары 2000 м дейін, дала жұмыстары	-	150 507
12	1000 нан жоғары 2000 м дейін, камералдық жұмыстары	-	33 238
	Ағыстың жылдамдығы мен бағытын айқындау:	1 профиль (1 серия)	-
13	20 м дейін, дала жұмыстары	-	26 144
14	20 м дейін, камералдық жұмыстары	-	5 602
15	20 дан астам 100 м дейін дала жұмыстары	-	42 949
16	20 дан астам 100 м дейін камералдық жұмыстары	-	9 336
17	100 ден астам 300 м дейін дала жұмыстары	-	78 429
18	100 ден астам 300 м дейін камералдық жұмыстары	-	17 180
19	300 ден астам 600 м дейін дала жұмыстары	-	106 064
20	300 ден астам 600 м дейін камералдық жұмыстары	-	23 529
21	600 дан астам 1000 м дейін дала жұмыстары	-	134 075
22	600 дан астам 1000 м дейін камералдық жұмыстары	-	29 131
23	1000 нан астам 2000 м дейін дала жұмыстары	-	151 628
24	1000 нан астам 2000 м дейін камералдық жұмыстары	-	32 865
	Тереңдікті өлшеу, өзеннің ені:	1 профиль	-
25	20 м дейін	-	7 096
26	20 ден астам 100 м дейін	-	7 842
27	100 ден астам 300 м дейін	-	8 963
28	300 ден астам 600 м дейін	-	13 072
29	600 ден астам 1000 м дейін	-	27 263
30	1000 нан астам 2000 м дейін	-	51 912
	Қалқыма тұнымдар шығындарын өлшеу, өзеннің ені:	1 шығын	-
31	20 м дейін, дала жұмыстары	-	24 275
32	20 м дейін, камералдық жұмыстар	-	5 229
33	20 дан астам 100 м дейін дала жұмыстары	-	35 853
34	20 дан астам 100 м дейін камералдық жұмыстар	-	7 842
35	100 ден астам 300 м дейін дала жұмыстары	-	49 298
36	100 ден астам 300 м дейін камералдық жұмыстар	-	10 830
37	300 ден астам 600 м дейін дала жұмыстары	-	57 888
38	300 ден астам 600 м дейін камералдық жұмыстар	-	12 699
39	600 ден астам 1000 м дейін дала жұмыстары	-	66 103
40	600 ден астам 1000 м дейін камералдық жұмыстар	-	14 566
41	1000 нан астам 2000 м дейін дала жұмыстары	-	74 320
42	1000 нан астам 2000 м дейін камералдық жұмыстар	-	16 060
	Судың лайлығына сынама алу, өзеннің ені:	1 сүзгі	-
43	20 м дейін	-	4 109
44	20 дан астам 100 м дейін	-	4 482
45	100 ден астам 300 м дейін	-	4 855
46	300 ден астам 600 м дейін	-	5 602

## 1603-0203-02-кестенің жалғасы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, тенге
47	600 ден астам 1000 м дейін	-	6 348
48	1000 нан астам 2000 м дейін	-	7 096
	Қалқыма тұнымдардың гранулометриялық құрамын	1 сынама	-
	анықтау үшін екі нүктеден судың жиынтық сынамасын алу, өзеннің ені:		
49	20 м дейін	-	7 469
50	20 дан астам 100 м дейін	-	8 217
51	100 ден астам 300 м дейін	-	10 457
52	300 ден астам 600 м дейін	-	11 951
53	600 ден астам 1000 м дейін	-	14 193
54	1000 нан астам 2000 м дейін	-	19 047
	Тартымды тұнымдар шығындарын өлшеу, өзеннің ені:	1 сынама	-
55	20 м дейін	-	1 494
56	20 дан астам 100 м дейін	-	1 867
57	100 ден астам 300 м дейін	-	2 615
58	300 ден астам 600 м дейін	-	2 988
59	600 ден астам 1000 м дейін	-	3 361
60	1000 нан астам 2000 м дейін	-	3 736
	Өлшеу әдісі арқылы қалқыма тұнымдардың гранулометриялық құрамын анықтау, өзеннің ені:	1 шығын	-
61	20 м дейін	-	22 035
62	20 дан астам 100 м дейін	-	32 492
63	100 ден астам 300 м дейін	-	43 695
64	300 ден астам 600 м дейін	-	50 791
65	600 ден астам 1000 м дейін	-	57 888
66	1000 нан астам 2000 м дейін	-	65 730
67	Өлшеу әдісі арқылы қалқыма тұнымдардың гранулометриялық құрамын анықтау, ені 2000 м дейін	1 анықтау	2 988
	Деформация учаскесінде бақылау, өзеннің ені:	1 серия	-
68	20 м дейін, дала жұмыстары	-	188 600
69	20 м дейін, камералық жұмыстары	-	54 527
70	20 дан астам 100 м дейін, дала жұмыстары	-	271 883
71	20 дан астам 100 м дейін, камералық жұмыстары	-	78 802
72	100 ден астам 300 м дейін, дала жұмыстары	-	420 524
73	100 ден астам 300 м дейін, камералық жұмыстары	-	121 751
74	300 ден астам 600 м дейін, дала жұмыстары	-	566 923
75	300 ден астам 600 м дейін, камералық жұмыстары	-	165 073
76	600 ден астам 1000 м дейін дала жұмыстары	-	760 750
77	600 ден астам 1000 м дейін камералық жұмыстары	-	221 092
78	1000 нан астам 2000 м дейін дала жұмыстары	-	1 056 536
79	1000 нан астам 2000 м дейін камералық жұмыстары	-	307 363
80	Көлбеу рейка бойынша толқындардың қисаюын бақылау, бақылау мерзімі тәулігіне 3, өзеннің ені 100 ден астам 2000 м дейін	1 тәулік	11 205
81	Көлбеу рейка бойынша толқындардың қисаюын бақылау, бақылау мерзімі тәулігіне 4, өзеннің ені 100 ден астам 2000 м дейін	1 тәулік	14 193
82	Көлбеу рейка бойынша толқындардың қисаюын бақылау, бақылау мерзімі тәулігіне 6, өзеннің ені 100 ден астам 2000 м дейін	1 тәулік	24 273
83	Көлбеу рейка бойынша толқындардың қисаюын бақылау, бақылау мерзімі тәулігіне 12, өзеннің ені 100 ден астам 2000 м дейін	1 тәулік	44 070
84	Фотожұмыстар, өзеннің ені 2000 м дейін	1 сурет	2 615

## 1603-0203-02-кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, теңге
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Осы кестенің бағаларына 1,25 коэффициенті қолданылады:</p> <p>- ағынның беттік жылдамдығы 2,5 м/с астам болған ретте, сондай-ақ 1 б. 5 бірліктен жоғары сал ағызу немесе кеме жүруі кезінде (тт 1-30, 55-60, 68-79);</p> <p>- ағынның ең көп беттік жылдамдығы 0,5 м/с аз болған ретте (тт 1-24).</p> <p>2 25-36 тт бағаларына мына коэффициенттер қолданылады:</p> <p>1,4 – екі жүрісті өлшеу кезінде немесе кемеге арналған өткел жоқ болған ретте барлық өлшегіш жарманың ұзына бойына (тармақтар, орталар, ескі өзен және т.б.);</p> <p>1,5 – босаға тасты өзендерді жылжымалы тростың қондырғыны қолдану кезінде.</p> <p>3 Қалыңдығы 0,5 м астам мұз беттерінде орындалатын жұмыстар кезінде 1-36 тт бағаларына осы бөліктің Жалпы ережелерінің 4 т. Көзделген коэффициенттер қолданылады.</p>			

**1603-0203-03-кесте – Мұз және термиялық бақылаулар***Жұмыс құрамы:*

Мұздық және термиялық бақылаулар бағалары 1603-0203-03-кестеде келтірілген және мына шығындарды ескереді

*Мұз және сең жүруді бақылау (1-12 тт)*

Сең жүру мен мұздың қалыңдығын айқындау. Жағалар мен шеттердің ендерін өлшеу. Мұз жағдайларын карталау. Мұздың мөлшерін және олардың жағалау маңындағы аймақта қозғалу жылдамдықтарын айқындау. Тығындарды, сеңнің тоқтауын, басқыларды және жағаның бұзылуын бақылау. Мұз бен сеңнің құрылымының сипаттамасы.

*Мұз өлшегіш түсірілім (13-24 тт)*

Дайын жармаларда өлшегіш нүктелерді қуыстарды ұңғылау және кескіндерде атыздарды тесу. Қар жамылғысының, мұздың қалыңдығының және сеңнің қабатының биіктігін, мұзқырқалардың биіктігін өлшеу (қимадағы нүктелер саны Казгидрометтің ұсыныстарына сәйкес тағайындалады). Ермендерді өлшей отыра мұз жағдайларын карталау. Ермендерде ағыстар мен сең жүрулердің жылдамдығына бақылау жасау. Қолданыстағы постыларда деңгейлерді тіркеу.

*Мұз немесе сеңнің шығындарын өлшеу (тт 25-36)*

Өзеннің ені бойынша мұз (сең) басқан учаске шекараларын тіркеу. Мұздың (сеңнің) тығыздығын айқындау. Мұз массаларының қозғалыс жылдамдығын, қалыңдығы мен тығыздығын айқындау.

*Су ішіндегі мұздың қалыптасуын бақылау (тт 37-38)*

Торлар орнату. Екі-үш пункттерде, тереңдігі бойынша үш-бес нүктелерде тор ішіндегі мұздың қалыптасуын бақылау. Су ішіндегі мұзды санын айқындау.

*Мұз жиегінің жылжуын бақылау (тт 39-50)*

ГЭС жармасынан ермен жиегіне дейін учаскелерді зерттеу. Мұз жағдайларын картаға түсіру. Мұздың шеттерінің ені мен қалыңдығын, түрлі учаскелерді мұз мен сеңнің тығыздығын анықтау. ГЭС жармасына қатысты сең мен мұздың шетінің басталу жағдайын тіркеу. Жиектегі мұз жамылғысының жағдайы мен қалыптасу ерекшелігін сипаттау. Жиекке жақын жерде ағыс жылдамдығын көзбен шолып анықтау.

*Дәлділігі арттырылған су температурасын бақылау (тт 51-52)*

Бір нүктеде тәулігіне 3 рет судың температурасын микротермометрмен өлшеу. Ауа температурасы мен ылғалдылығын, желдің жылдамдығы мен бағытын, бұлттылықты бақылау.

*Көлденең температуралық шама (тт 53-60)*

Судың температурасын тігінен үш-бес нүктеде тереңдігі бойынша және дайын жарма

арқылы тұрақты нүктеде өлшеу (тіктердің саны Казгидромет ұсынымдарында келтірілген). Температура мен ауаның ылғалдығы, желдің жылдамдығын, бағыты мен бұлттылықты бақылау (қыста шұңқырмен өту).

*Ұзына бойына температуралық шама (тт 61-67)*

Фарварет бойынша 0,5-1 шм арқылы тереңдікте және бақылау нүктесінде судың температурасын өлшеу. Температура мен ауаның ылғалдығы, желдің жылдамдығын, бағыты мен бұлттылықты бақылау.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, теңге
	Өзеннің 3 шм дейінгі учаскесінде сең жүруді және анжыр жүруді бақылау, өзеннің ені:	1 күн бақылаулар	-
01	20 м дейін, далалық жұмыстар	-	13 818
02	20 м дейін, камералдық жұмыстар	-	2 988
03	20 дан астам 100 м дейін далалық жұмыстар	-	17 926
04	20 дан астам 100 м дейін камералдық жұмыстар	-	4 109
05	100 ден астам 300 м дейін далалық жұмыстар	-	24 650
06	100 ден астам 300 м дейін камералдық жұмыстар	-	5 602
07	300 ден астам 600 м дейін далалық жұмыстар	-	33 986
08	300 ден астам 600 м дейін камералдық жұмыстар	-	7 469
09	600 ден астам 1000 м дейін далалық жұмыстар	-	35 107
10	600 ден астам 1000 м дейін камералдық жұмыстар	-	8 217
11	1000 нан астам 2000 м дейін далалық жұмыстар	-	45 564
12	1000 нан астам 2000 м дейін камералдық жұмыстар	-	10 084
	Мұзды өлшеуді түсіру, өзеннің ені:	1 көлденең	-
13	20 м дейін, дала жұмыстары	-	7 469
14	20 м дейін, камералдық жұмыстары	-	1 494
15	20 дан астам 100 м дейін дала жұмыстары	-	8 590
16	20 дан астам 100 м дейін камералдық жұмыстары	-	1 867
17	100 ден астам 300 м дейін дала жұмыстары	-	11 205
18	100 ден астам 300 м дейін камералдық жұмыстары	-	2 615
19	300 ден астам 600 м дейін дала жұмыстары	-	14 939
20	300 ден астам 600 м дейін камералдық жұмыстары	-	3 361
21	600 ден астам 1000 м дейін дала жұмыстары	-	17 926
22	600 ден астам 1000 м дейін камералдық жұмыстары	-	3 736
23	1000 нан астам 2000 м дейін дала жұмыстары	-	24 650
24	1000 нан астам 2000 м дейін камералдық жұмыстары	-	5 229
	Мұз немесе анжырдың шығындарын өлшеу, өзеннің ені:	1 шығын	-
25	20 м дейін, дала жұмыстары	-	16 433
26	20 м дейін, камералдық жұмыстары	-	3 736
27	20 дан астам 100 м дейін, дала жұмыстары	-	23 156
28	20 дан астам 100 м дейін, камералдық жұмыстары	-	4 855
29	100 ден астам 300 м дейін, дала жұмыстары	-	28 010
30	100 ден астам 300 м дейін, камералдық жұмыстары	-	5 975
31	300 ден астам 600 м дейін, дала жұмыстары	-	40 334
32	300 ден астам 600 м дейін, камералдық жұмыстары	-	8 590
33	600 ден астам 1000 м дейін, дала жұмыстары	-	51 164
34	600 ден астам 1000 м дейін, камералдық жұмыстары	-	11 205
35	1000 нан астам 2000 м дейін, дала жұмыстары	-	56 394
36	1000 нан астам 2000 м дейін, камералдық жұмыстары	-	12 324
	Су ішіндегі мұздың қалыптасуын бақылау, өзеннің ені:	1 күн бақылаулар	-
37	2000м дейін дала жұмыстары	-	6 348
38	2000м дейін камералдық жұмыстары	-	1 494
	Мұздың жиегінің орын ауыстыруын бақылау, өзеннің ені:	1 шм өзен	-
39	20 м дейін, далалық жұмыстар	-	3 736
40	20 м дейін, камералдық жұмыстар	-	748

## 1603-0203-03-кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, теңге
41	20 дан астам 100 м дейін далалық жұмыстар	-	4 480
42	20 дан астам 100 м дейін камералдық жұмыстар	-	1 121
43	100 ден астам 300 м дейін далалық жұмыстар	-	5 602
44	100 ден астам 300 м дейін камералдық жұмыстар	-	843
45	300 ден астам 600 м дейін далалық жұмыстар	-	4 009
46	300 ден астам 600 м дейін камералдық жұмыстар	-	1 055
47	600 ден астам 1000 м дейін далалық жұмыстар	-	4 853
48	600 ден астам 1000 м дейін камералдық жұмыстар	-	1 267
49	1000 нан астам 2000 м дейін далалық жұмыстар	-	8 650
50	1000 нан астам 2000 м дейін камералдық жұмыстар	-	1 898
	Дәлдігі арттырылған судың температурасын бақылау, өзеннің ені:	1 күн бақылау	-
51	2000м дейін далалық жұмыстар	-	8 590
52	2000м дейін камералдық жұмыстар	-	2 242
	Көлденең қималы температуралық тілу, өзеннің ені:	1 қима	-
53	100 ден астам 300 м дейін, далалық жұмыстар	-	30 998
54	100 ден астам 300 м дейін, камералдық жұмыстар	-	7 842
55	300 ден астам 600 м дейін, далалық жұмыстар	-	32 865
56	300 ден астам 600 м дейін, камералдық жұмыстар	-	8 217
57	600 ден астам 1000 м дейін, далалық жұмыстар	-	47 058
58	600 ден астам 1000 м дейін, камералдық жұмыстар	-	12 324
59	1000 ден астам 2000 м дейін, далалық жұмыстар	-	62 369
60	1000 ден астам 2000 м дейін, камералдық жұмыстар	-	15 312
	Ұзына бойына температуралық тілу, өзеннің ені:	1 шм өзен	-
61	20 м дейін, далалық жұмыстар	-	4 855
62	2000 дейін, далалық жұмыстар	-	633
63	20 м астам 100 м дейін, далалық жұмыстар	-	5 602
64	100 м астам 300 м дейін, далалық жұмыстар	-	6 348
65	300 м астам 600 м дейін, далалық жұмыстар	-	7 469
66	600 м астам 1000 м дейін, далалық жұмыстар	-	8 590
67	1000 м астам 2000 м дейін, далалық жұмыстар	-	10 084
Ескертпелер:			
1 Мұздың қалыңдығы 0,5 м астам бетте орындалатын жұмыстар кезінде бағаларға осы бөліктің Жалпы ережелерінің 4-т. көзделген коэффициенттер қолданылады.			
2 Осы көлденең енде қайталап мұзды өлшеу түсірілімін жасау кезінде 13-24 тт. бағаларға 0,8 коэффициенті қолданылады.			

#### 4-тарау Камералдық гидрологиялық жұмыстар

1 Осы тарауда мыналардың бағалары келтірілген:

- далалық жұмыстар алдындағы камералдық жұмыстар;
- қажетті графиктерді, кестелерді, қисықтарды асау және есептерді орындай отыра деректерді камералдық өңдеу;
- есептік құжаттаманы жеткізу.

#### 1603-0204-01-кесте – Гидрологиялық материалдарды жүйелеу

*Жұмыс құрамы:*

Гидрологиялық материалдарды жүйелеу бағалары 1603-0204-01-кестеде келтірілген және іріктеу, таңдау, жүйелеу және материалдар мен өткен жылдардағы бақылаулар деректерін салыстырып тексеруді ескереді.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Гидрологиялық бақылаулар материалдарын жүйелеу:	-	-
01	күнделікті (деңгейлер, шығындар, лайлық, судың температурасы және т.б.)	1 көрсеткіш бойынша 1 тармақша	3 736
02	салындылар шығындарының орташа он күндік және орташа айлық шығыстары	1 көрсеткіш бойынша 1 тармақша	3 100
03	өлшенген шығыстар (су, мұз және сеңнің қалқыма үйінділері)	1 көрсеткіш бойынша 1 тармақша	1 792
04	мұздың қалыңдығы және қар жамылғысының биіктігі	1 көрсеткіш бойынша 1 тармақша	897
05	салындылардың гранулометриялық құрамы туралы деректер және судың химиялық және бактериологиялық талдау қорытындылары	1 талдау	373
Ескертпе – Осы кестенің бағаларымен материалдарды жинаумен байланысты қорларды пайдаланғаны үшін шығындар және іссапар шығындары көзделмеген.			

#### 1603-0204-02-кесте – Гидрометеорологиялық зерделенгендік материалдарын жалпылау

*Жұмыс құрамы:*

Гидрометеорологиялық зерттелгендік материалдарын жалпылау бағалары 1603-0204-02-кестеде келтірілген және келесі жұмыстар құрамын орындау шығындарын ескереді.

*Өзен бассейнінің гидрологиялық зерттелу кестесін жасау (тт 1, 2)*

Басқа ұйымдардың гидрологиялық әр жылдықтары, жинақтары мен материалдарынан деректерді іріктеу, оның ішінде әрбір су посты немесе гидрожақтау бойынша: өзеннің сағасынан, су лақтыру алаңынан ара қашықтық, әрекет кезеңі, постының нөлдік кестесі, бақылау кезеңі. Түсіндірмелер жасау.

*Өзен бассейнінің гидрометеорологиялық зерттелу схемасын жасау (тт 3, 4)*

Су лақтыруды контурлей, гидрологиялық және метеорологиялық станцияларды (постарды), қолданыстағы және болжанып отырған жармаларды енгізе отыра гидрографиялық схеманы көшіру. Түсіндірмелерді рәсімдеу және жасау. Жұмыс зерттелудің дайын кестесі кезінде орындалады.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Бақылау пункттерінің саны төмендегідей болған кезе өзен бассейнінің гидрометеорологиялық зерделенгендік кестесін жасау:	1 кесте	-
01	50 дейін	-	39 213
02	50-ден астам 100 дейін	-	72 079
	Бақылау пункттерінің саны төмендегідей болған кезе өзен бассейнінің гидрометеорологиялық зерделенгендік схемасын жасау:	1 схема	-
03	50 дейін	-	22 781
04	50-ден астам 100 дейін	-	42 201

### 1603-0204-03-кесте – Гидрологиялық режим сипаттамаларының қосалқы кестесін жасау

#### Жұмыс құрамы:

Гидрологиялық режим сипаттамаларының қосалқы кестесін жасау бағалары 1603-0204-03-кестеде келтірілген және судың сипатты деңгейі мен шығындарын іріктеу, судың толуының сипатты күндері, жазғы-күзгі және қысқы режим және жылдар бойынша мұздың қалыңдығы; бақылау кезеңі үшін орташаны есептеу және шеткі мәндерді іріктеу; түсіндірмелер дайындау.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
01	Бұрмаланбаған су режимі және бақылау жылының саны кезінде гидрологиялық режим сипаттамаларының қосалқы кестесін жасау (бір тармақ бойынша және бір дана бойынша: 50 дейін)	1 кесте	40 334
02	Бұрмаланбаған су режимі және бақылау жылының саны кезінде гидрологиялық режим сипаттамаларының қосалқы кестесін жасау (бір тармақ бойынша және бір дана бойынша: 50-ден астам 100 дейін)	1 кесте	81 042
03	Бұрмаланған су режимі (сүйеніш, ағысты реттеу және т.б.) немесе күрделі мұздану жағдайларында (кептелу, сеңнің тоқтауы) кезінде гидрологиялық режим сипаттамаларының қосалқы кестесін жасау (бір пункт немесе бір элемент бойынша), бақылаулар жылының саны: 50 дейін	1 кесте	60 502
04	Бұрмаланған су режимі (сүйеніш, ағысты реттеу және т.б.) немесе күрделі мұздану жағдайларында (кептелу, сеңнің тоқтауы) кезінде гидрологиялық режим сипаттамаларының қосалқы кестесін жасау (бір пункт немесе бір элемент бойынша), бақылаулар жылының саны: 50-ден астам 100 дейін	1 кесте	121 003
Ескертпе – Дайындалған деректер (кестелер) бойынша қосалқы кестені жасау кезінде осы кестенің бағаларына 0,6 коэффициенті қолданылады			

### 1603-0204-04-кесте – Гидрологиялық жұмыстарды жүргізу бағдарламасын жасау

#### Жұмыс құрамы:

Гидрологиялық жұмыстарды жүргізу бағдарламасын жасаудың бағалары 1603-0204-04-кестеде келтірілген және мына шығындарды ескереді: құрылыс объектісінің сулы ортаға мүмкін болатын әсер ету аймағын бөліп көрсете отыра құрылыс ауданның гидрологиялық талаптарының алдын ала бағалануын (қолда бар материалдар бойынша) іздестіру міндеттерін шешу үшін бақылаудың қолда бар материалдарын пайдалану

мүмкіндігінің қорытынисымен гидрологиялық зерттелгендікті бағалау; іздестіру жұмыстарының құрамын, көлемдерін негіздеу (соның ішінде стационарлық гидрологиялық бақылауларды жүргізу қажеттілігі) және талап етілетін есептік гидрологиялық сипаттамаларды алу әдістерін; орындаушылардың, көліктің, жабдықтың талап етілетін санын есептеу; күтілетін жұмыстардың көлемдерінің кестесін жасау, оларды орындау кестелерін жасау; қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету және жұмысшылардың денсаулығын қорғау бойынша шараларды әзірлеу; қоршаған ортаны қорғау бойынша шараларды белгілеу және оны ластаудан шығару, сондай-ақ гидрологиялық жұмыстарды орындау кезінде шығынның алдын алу; жұмыстар бағдарламаларын тапсырыс берушімен келісу.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, тенге
	Гидрологиялық жұмыстарды жүргізудің жоба алдындағы құжаттамасын негіздеу, камералдық жұмыстар құны:	1 бағдарлама	-
01	400 мың теңгеге дейін	-	112 040
02	400 мыңнан астам 1 млн. теңгеге дейін	-	186 733
03	1 млн. астам 2 млн. теңгеге дейін	-	336 120
04	2 млн. астам 4 млн. теңгеге дейін	-	746 932
05	4 млн. теңгеден астам	-	1 493 865
	Гидрологиялық жұмыстарды жүргізудің жобасын негіздеу (ТЭО), камералдық жұмыстар құны:	1 бағдарлама	-
06	400 мың теңгеге дейін	-	168 061
07	400 мыңнан астам 1 млн. теңгеге дейін	-	298 773
08	1 млн. астам 2 млн. теңгеге дейін	-	634 893
09	2 млн. астам 4 млн. теңгеге дейін	-	1 307 132
10	4 млн. теңгеден астам	-	2 614 264
Ескертпелер:			
1 Бір сатылы жобалауды іздестіру кезінде бағдарлама құны жобаны негіздеуге арналған бағдарламаны жасау бағалары бойынша айқындалады (ТЭН).			
2 Жұмыс құжаттамасын негіздеу үшін іздестірулерді орындау кезінде іздестіру бағдарламасын жасау құны 0,8 коэффициентін қолдана отыра, жоба алдындағы құжаттаманы негіздеуге арналған бағдарламаларды жасау бағалары бойынша айқындалады.			

### **1603-0204-05-кесте – Гидрологиялық режимнің сипаттамасындағы суаруды бақылау материалдарына камералдық өңдеу жасау**

#### *Жұмыс құрамы:*

Өзендердің гидрологиялық режимінің сипаттамаларына далалық бақылау жасау материалдарын камералдық өңдеу бағалары 1603-0204-05-кестеде келтірілген және келесі жұмыстар құрамын орынау шығындарын ескереді.

*Су өлшеу бақылаулары нәтижелерін талдау (тт 1)*

Су өлшеу бақылаулары деректерін талдау, күнделікті деңгей мен су температурасының кестесін жасау.

*Байланыстылық кестесін жасау: судың шығыны, көлденең қимасының алаңы және су деңгейінен ағын жылдамдығы (тт 3-11)*

*Аңғары бар арна үшін қисық шығындарды кескіндемелі экстраполяциялау (тт 12)*

Су қимасының есептік белгіге дейінгі қисық алаңын жасау. Ағыстың орташа жылдамдығының кескіндемелі экстраполяциялауы. Есептік деңгейге дейінгі қисық шығындардың экстраполяциялау есебі. Түсіндірмелер жасау.

*Аңғары бар арна үшін қисық шығындарды гидравликалық экстраполяциялау (тт 13)*

Аралас су өлшегіш постыларда бақылау деректері бойынша су бетінің ылдильғын есептеп шығару, Судың өлшенген шығындарының сипаттамалары мен гидравликалық



формулалар бойынша арнаның кедір-бұдырлығының коэффициентін есептеп шығару. Экстраполяция аймағында су қималарының алаңы мен су шығындарын есептеп шығару. Түсіндірмелер жасау.

*Тірек жармадан суөшегіш постың жармасына қисық шығындарды көшіру (тт 14-15)*

Су деңгейінің байланысын тіреуіш екіжақты қақпақта және су өлшейтін бекеттегі екі жақты қақпақта құру кестесі. Тіреуіш екі жақты қақпақта қисық шығындарды су өлшейтін бекеттегі екі жақты қақпақта ауыстыру. Түсіндірмелер құру. Жұмыс тіреуіш екі жақты қақпақта дайын тұрған қисық шығындармен жүргізіледі.

*Дайын тұрған күн сайынғы деңгейлер кестесінде және судың қисық шығыны кестесінде ағынды есептеу (16 тт)*

*Лайлылықтың мөлшерленген мәліметтері бойынша мөлшерленген наностарды үш фракцияға бөле отырып, ағынды есептеу (17 тт)*

Мөлшерленген наностардың гранулометриялық құрамының және шөгінділер түбінің мәліметтеріне сарптама жасау. Су арнасын қалыптастыратын фракцияларды анықтау. Мөлшерлі су салындысының шығынын фракцияларға бөлу. Қою ағынның гидрографымен қосылған лайлылықтың хронологиялық кестесін жасау (фракциялар бойынша). Лайлылық пен ағынның гидравликалық элементімен арадағы байланысының (фракция бойынша) кестесін құру. Судың күн сайынғы лайлылығы мен қатты қалдықтарды фракция бойынша белгілеу. Су лайлылығының орташа маңызы мен он күндегі, бір айдағы және бір жылдағы су салындысының шығынын есептей отырып, төтенше маңыздылығын таңдау арқылы қатты ағынның жылдық кестесін жасау (лайлылық пен су шығынының ай сайынғы маңызын көрсете отырып). Анықтама жасау.

*Фракцияға бөлместен, лайлылықты өлшеу мәліметтері бойынша Мөлшерленген су салындыларын үшке бөле отырып, ағынды есептеу (18 тт)*

Жұмыстардың құрамы 17 тт-дағы сияқты, бірақ, фракцияға бөлінбеген.

*Тартылатын су салындыларының ағынын есептеу (19 тт)*

Тартылатын су салындыларының гранулометриялық құрамның және су түбіндегі шөгінділердің сараптамасы. Су салындыларының есептің диаметрлерін анықтау. Су салындыларының су ағынымен арадағы гидравликалық элементтері арасындағы байланысты анықтау. Натурлы өлшемдердің мәліметтері бойынша есептік формуларды тексеру. Қатты қалдықтардың он күндегі, бір айдағы және бір жылдағы орташа маңызын анықтау.

*Судың қайталанып теріс ағатын және деңгейінің ұзақтығын (шығындарды) құру (20-23 тт)*

Бақылау кезеңіндегі төтенше мөлшерді сұрыптау. Күндердің санын дифференциалды және интегралды интервалдарға бөлу. Қайталануын және ұзақтығын процентпен есептеу. Судың қайталанып теріс ағатын және деңгейінің ұзақтығын (шығындарды) құру. Анықтама жасау.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
01	Су өлшеу бақылауы нәтижесінің сараптамасы	1 жылпункт	7 842
02	Мұз фазасын ескере отырып, судың күн сайынғы деңгейінің (шығынының) тербелесін дайын кесте бойынша құру	1 жылжарма	3 174
	Аз өзгертін ағын мен шығындар есебі ... болғанда, экстраполяцияны есептемегендегі, ашық ағын кезіндегі су деңгейінің көлденең қимасының аумағы мен су ағынының жылдамдығы кезіндегі су шығынының кестесін құру	-	-
03	50-ге дейін	1 кесте	7 469
04	50-ден астам 100-ге дейін	1 кесте	14 939
05	100-ден астам	1 кесте	39 588

## 1603-0204-05-кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Мүз басқан және ағынның ұлғайы кезінде, шығындар есебі ... болғанда, экстраполяцияны есептегендегі, ашық ағынның ішіндегі көлденең қиманың аумағы мен су ағынының жылдамдығы кезіндегі шығындардың кестесін құру	-	-
06	50-ге дейін	1 кесте	15 312
07	50-ден астам 100-ге дейін	1 кесте	29 877
08	100-ден астам	1 кесте	82 163
	Формасы қатты өзгертін және шығындар есебі ... болғанда, экстраполяцияны есептегендегі өзен ағынының көлденең қимасы мен жылдамдығы кезінде су шығындарының кестесін құру	-	-
09	50-ге дейін	1 кесте	42 949
10	50-ден астам 100-ге дейін	1 кесте	84 404
11	100-ден астам	1 кесте	242 006
12	Алқабы бар ағын үшін қисық шығындардың графикалық экстраполяциясы	1 есеп	16 806
13	Алқабы бар ағын үшін қисық шығынның есептік деңгейге дейінгі гидравликалық экстраполяциясы	1 есеп	67 224
14	Қисық шығынның тіреуіш екі жақты қақпағын су өлшейтін бекеттегі екі жақты қақпаққа ауыстыру	1 кесте	10 830
15	Өзеннің суы әлдеқайда өзгерген кезде, қисық шығынды тіреуіш екі жақты қақпақтан су өлшейтін бекетке ауыстыру	1 кесте	24 650
16	Су ағынын есептеу	1 жылпункт	16 060
17	Лайлылықтың мөлшеріне сүйене отырып, мөлшерленген су салындысын фракцияға бөле отырып есептеу	1 жылпункт	61 248
18	Лайлылықтың мөлшеріне сүйене отырып, фракцияға бөлместен, мөлшерленген су салындысының ағынын	1 жылпункт	29 504
19	Тартылатын су салындысының есебі	1 жылпункт	119 509
	Бақылайтын жыл есебін ескере отырып, қайталанатын қисық ағындар мен деңгейінің (шығындардың) ұзақтығын жылдық цикл бойынша құру:	1 кесте	-
20	5 жылға дейін	-	8 217
21	5 жылдан 10 жылға дейін	-	13 818
22	10 жылдан 50 жылға дейін	-	60 875
23	50 жылдан астам	-	119 136
Ескертпе – Осы кестенің бағасына келесі коэффициенттер пайдаланылады: 1,5 – өзен ағынының шығынын есептей отырып, қисықтарды құру кезінде (3-11 тт); 0,4 – тек қана арна үшін қисық шығындарды экстраполяциялау кезінде (12-13 тт); 0,7 – навигация кезеңіндегі есептер кезінде ғана, 1,8 - қысқы және бір жылдағы навигациялық кезеңді қатар есептеген кезде, 1,3 – интервалдар 15-тен асқан кезде (20-23 тт).			

### 1603-0204-06-кесте – Гидравликалық есептер мен гидрографикалық сипаттамаларды анықтау

#### Жұмыс құрамы:

Гидравликалық есептердің бағасы мен гидрографикалық сипаттамалардың анықтамалары 1603-0204-06-кестеде көрсетілген және мына жұмыстарды атқарған кездегі шығындарды есепке алады.

#### Судың қисық шығындарын гидравликалық әдіспен құру (тт 1)

Гидравликалық сипаттамаларды анықтау. Су шығынын есептеу. Қисық шығындарды құру. Анықтама жасау.

#### Қисық еркін бетін құру (тт 2-7)

Материалдар мен мәліметтерді іріктеу. Жылдамдық көбейткіштері (гидравликалық бұдырлардың коэффициенті) мен сипатты шығындарды участоктары бойынша анықтау. Қарсылық модулінің су деңгейінің тербелуіне деген тәуелділігін анықтау. Жақындау әдісі бойынша судың еркін бетін есептеу.

*Жүгіріп жету уақытын анықтау (тт 8)*

Қажетті деңгейдің градациясын, кестелердің құрылуын, әдіске байланысты тиісті жұмыстардың барлығын есептеген кездегі жазу.

*Су жиналған аумақтың анықтамасы (тт 9)*

Есептелген екі жақты қақпақтың орналасқан жерін анықтау. Су жиналған жерді картада (жоспарға) шекарамен анықтау. Су жиналған аумақтың көлемін анықтау. Анықтама жасау.

*Жиналған судың орташа биіктігін анықтау (тт 10)*

Су жиналған жердің шекарасын картаға (жоспарға) енізу. Тиісті кесте құра отырып, көлденең жоспарлардың аумағын анықтау. Су жинайтын орынның орташа биіктігін формула арқылы анықтау.

*Су жиналған жердің басымдығын анықтау (тт 11)*

Су ағынының сағасын анықтау арқылы және жағалау бөлінетін жердің биіктігін анықтау арқылы су жиналатын жердің шекарасын картаға сызу. Су жиналатын жердің биіктігі мен жалпы ауданын өлшеу. Су жиналатын орынның орташа басымдығын формула арқылы есептеу.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
01	Қисық шығынды гидравликалық әдіспен құру	1 кесте	25 396
	Екі жақты қақпақтың санына қарай қисық еркін бетті құру:	1 кесте	-
02	3-ке дейін	-	17 180
03	3-тен астам 5-ке дейін	-	25 396
04	5-тен астам 10-ға дейін	-	42 576
05	10-нан астам 20-ға дейін	-	85 150
06	20-дан астам 40-қа дейін	-	171 048
07	40-тан астам	-	255 451
08	Жүгіріп жететін уақтты анықтау	1 есеп	23 902
09	Су жиналатын орынның аумағын анықтау	1 дм <sup>2</sup>	2 242
10	Су жиналатын орынның орташа биіктігін анықтау	1 су жиналатын орын	15 312
11	Су жиналатын орынның басымдығын анықтау	1 су жиналатын орын	7 096

### 1603-0204-07-кесте – Гидрологиялық есептеулер

*Жұмыс құрамы:*

Гидрологиялық есептердің бағасы 1603-0204-07-кестеде көрсетілген және мына жұмыстардың шығынын қоса қамтыйды.

*Бақылау мәліметтері болмаған кездегі судың ең көп шығынын анықтау (тт 1,2)*

Су жиналатын орынның аумағы  $<200 \text{ км}^2$  болған кезде, жаңбыр суының ең көп шығынын анықтау үшін топырақтың құрамы, арнаның орташа бойлай басымдығын және өзеннің тағы да басқа жекелеген морфометрлік сипаттамасы мен су жиналатын орынның аумағын анықтайтын ең шекті қарқынды формуласы арқылы анықталады.

Су жиналатын орынның аумағы  $\geq 200 \text{ км}^2$  болған кезде, көктемгі ағынды судың ең шекті шығыны орман, батпақ, жақын маңдағы көлдердің процентін анықтау арқылы эмприкалық редукациялық формуламен анықталады.

*Бақылау мәліметтері болмаған кезде судың ең аз шығынын анықтау (тт 3)*

Судың ең аз шығынын анықтау қажетіне қарай аналог өзендерді бақылау мәліметтерін пайдалана отырып, ұсынылған әдістер арқылы анықталады

*Участок аумағына құйылатын ағынның көлемі бойынша бүйір дәлдігін анықтау (тт 4-11)*

Материалдардың сараптамасы. Егер де өзеннің участогы көрінетін жерде орналасса (егер өзен участогы тіреуіш бьефтен тұрса, жүгіру уақытын есептеместен), екі жақты қақпақтың тұйықталған участогына жүгіріп бару уақытын есептей отырып, жеке су жиналатын орындағы өзеннің барлық гидрометриялық екіжақты қақпағындағы судың күн сайынғы шығынан ағын бойынша (аналог бойынша) көбейту керек.

Ағын модулін анықтау үшін және бақыланбайтын су жиналатын аумақтардың шығынын есептеу үшін аналог өзендерді іріктеу. Гидрометриялық бақылауы жоқ гидрометриялық екіжақты қақпақтар мен аумақтардағы шығынды көбейту арқылы бүйірлі дәлдіктің аумағын анықтау.

Жұмыс аумақтағы ағын, бақылаумен қамту және есептелген жүгіру уақыты бойынша дайын тұрған кестелер арқылы жүзеге асырылады.

*Қисық қамтылуды құра отырып, ағынның жекелеген сипаттамалары мен әртүрлі қамту көлемін бөлудің параметрлерін анықтау (12-14 тт)*

Ағынның параметрлерін ұсынылған әдістердің бірі арқылы есептеу. Қабылданған параметрлердің маңызы бойынша қисық қамтылудың ординатын анықтау. Қисық қамтылуды дайын тұрған параметрлер мен ординаттар бойынша құру.

*Жылдық, маусымдық және төтенше ағын жөніндегі мәліметтер бойынша аналогтарды анықтау (15-17 тт)*

Аналогтар бойынша бақылау материалдарын іріктеу (ағынды таңдау арқылы есептеу жолымен шығыстардың сенімділігін анықтау, жылдық, маусымдық және төтенше ағынның бақылау кезіндегі бір жылғы көлемін анықтау). Біріккен гидрографтар мен күнтізбелік графиктерді анықтау, негізгі ағын мен аналог ағындардың өзгерістерін бақылау. Негізгі жармада және жарма-аналогтарда суағардың әрбір сипаттамасы бойынша байланыс кетелерін жасау. Алынған материалдар негізінде аналогты таңдау.

*Еритін екі жақты қақтапты бақылау мәліметтері бодмаған кезде аналогты таңдау (18 тт)*

Аналог өзенді бақылау үшін материалдарды іріктеу. Негізгі өзен мен аналог өзеннің гидрографикалық сипаттамаларды салыстыру. Гидрологиялық жылдық есеп пен өзге де жинақтар бойынша аналог өзеннің бақылау кезеңіндегі жылдық, маусымдық және төтенше ағынының кезеңдерін кесте етіп құру. Үш сипаттамалы жыл үшін өзен-аналогтың аралас гидрографтарын құру. Жылдық кесте бойынша, аналог өзенді ұзақ уақыт бақылау арқылы өзгерген сипаттамаларын хронология бойынша құру. Жиналған мәліметтерге сүйене отырып, аналогты таңдау.

*Ағынды қайта трансформациялаудың есебі (19-23 тт)*

Су қоймасындағы (көлдегі) су өлшейтін бекеттердің көмегімен есептік аралық уақыттың күнтізбелік алғашқы күндеріне қарай су деңгейін есептеу. Күнтізбеде бекітілген әрбір күнге сәйкес, су қомасының (көлдін) орташа деңгейін есептеу. Су қоймасының (көлдін) көлемінің өзгеруін есептеу. Жекелеген тұтынушылардың қажеттілігіне байланысты есептеу. Есептік аралық уақытта судың табиғи шығынын есептеу. Бұл жұмыстар төменгі бьевтегі су шығынының жылдық мәліметтерін, жиналған судың көлемін, су қоймасының (көлдін) қисық көлемін ескере отырып жүргізіледі.

*Ағынды ай мен маусымға бөлу процентін есептеу (24 тт)*

Маусымдық және жылдық есептеуді дайын кесте бойынша жүргізу. Ағынды ай мен маусымға бөлудің процентін анықтау

*Бір гидрологиялық элементтің басқа гидрологиялық элементпен байланыс кестесін құру (тт 25-27)*

Дайын кесте бойынша (салыстырмалы) томпылдақ нүктелерді анықтап, анализ жүргізу арқылы кесте құру

*Зерттелген екі жақты қақпақта бақылау мәліметтері бар болса, биік ағынның гидрографын есептеу (28-34 мм)*

Биік ағынның табиғи гидрографын сараптау. Гидрограф пен негізгі толқынның шекараларын, сондай-ақ зерттелетін жармада және қажет болған кезде жарма-аналог бойынша (аналогты таңдай отыра) осы элементтердің жалғаспалылығын белгілеу. Гидрограф пен негізгі толқынның кестесін анықтау және осы элементтердің ұзақтың тексеру. Есептік кезеңдегі ағынның жыл сайынғы көлемін қайта есептеу. Биіктік пен гидрографтың көлемі бойынша ең танымал моделді таңдау. Модель орлинаты мен есептік гидрографтың ординатын қайта есептеу. Жұмыстар зерттеліп жатқан екіжақты қақпақта және баламалы екіжақты қақпақта жүргізіледі.

*Кемінде үш ұсыныспен, қосымша үлгілердің бақылау мәліметтері болмағанда, жоғарғы ағынның гидрограф есебін құру (35 мм)*

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
01	Дайын гидрографикалық сипаттамалар бойынша шекті қарқындылық формуласы бойынша судың ең көп шығынын анықтау	1 есеп	28 756
02	Эмпирикалық редукционалды формула бойынша көктемгі егіс сулары мен жаңбыр суларының шекті шығындарын анықтау	1 есеп	12 699
03	Бір әдіс бойынша бақылау мәліметтері болмағанда судың ең аз шығынын анықтау	1 есеп	9 711
	Пайдаланылған ағындар мен аналог өзендердің саны бойынша «маусым» және «жыл» интервалы есебінде ағындардың көлемі бойынша бүйір дәлдігін анықтау:	маусым (жыл)	-
04	3-ке дейін	-	16 433
05	3-тен жоғары 5-ке дейін	-	26 890
06	5-7-ден жоғары	-	36 601
07	7-10-нан жоғары	-	52 285
	Пайдаланылған ағындар мен аналог өзендердің саны бойынша «ай» интервалы есебінде ағындардың көлемі бойынша бүйір дәлдігін анықтау:	1 ай	-
08	3-ке дейін	-	5 602
09	3-5-тен жоғары	-	8 963
10	5-7-тен жоғары	-	12 699
11	7-10-нан жоғары	-	17 926
	Жыл саны бойынша қисық қамтылуды құра отырып, ағынның жекелеген сипаттамалары мен әртүрлі қамту көлемін бөлу параметрлерін анықтау:	1 есеп	-
12	50-ге дейін	-	16 806
13	50-100-ге дейін	-	28 383
14	100-ден жоғары	-	48 177
15	Ағынды қалыптастырудың өте ұқсас жағдайларында (бір аналогты қараған кезде) жылдық, маусымдық және төтенше ағынның мәліметтері бойынша аналог таңдау	1 есеп	81 042
16	Ағынды қалыптастырудың өте ұқсас жағдайларында (бір аналогты қараған кезде) жылдық, маусымдық және төтенше ағынның мәліметтері бойынша аналог таңдау	1 есеп	322 675
17	Ағынды қалыптастырудың өте ұқсас жағдайларында (бір аналогты қараған кезде) жылдық, маусымдық және төтенше ағынның мәліметтері бойынша бірнеше аналог таңдау	1 есеп	602 775
18	Зерттелген екі жақты қақпақта бақылау мәліметтері жоқ кезде аналог таңдау	1 есеп	76 935
19	Дайын су балансы бар болғанда бір жыл ішінде бір екіжақты қақпақпен ағынды ретрансформациялау есебі	1 есеп	8 963

## 1603-0204-07-кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
20	Екіжақты қақпақ бойынша бір жыл ішінде ағынды ретрансформациялау: бір ай	1 есеп	19 793
21	Екіжақты қақпақ бойынша бір жыл ішінде ағынды ретрансформациялау: он күн	1 есеп	58 634
22	Екіжақты қақпақ бойынша бір жыл ішінде ағынды ретрансформациялау: бір ай	1 есеп	26 144
23	Әртүрлі тұтынушыларға іріктеу есебімен ағынды ретрансформациялау есебі: он күн бойынша	1 есеп	78 802
24	Ағынды ай мен маусым бойынша пайызбен бөлу	1 жылжарма	4 109
	Бір гидрологиялық элементтің екінші гидрологиялық элементпен байланыс кестесін құру:	1 кесте	-
25	10 нүктеге дейін	-	6 723
26	10-50 нүктеге дейін	-	14 566
27	50-100 нүктеге дейін	-	24 650
	Зерттелген екіжақты қақпақтағы бақылау бойынша сел суы 3 айға дейін жалғасқан кезде ағынның гидрографтық биіктігін есептеу:	1 гидрограф	-
28	50-ге дейін	-	185 239
29	50-80-ге дейін	-	261 053
30	80-100-ге дейін	-	307 736
	Зерттелген екіжақты қақпақтағы бақылау бойынша сел суы 3-5 айға дейін жалғасқан кезде ағынның гидрографтық биіктігін есептеу:	1 гидрограф	-
31	50-ге дейін	-	328 650
32	50-80-ге дейін	-	497 457
33	80-100-ге дейін	-	613 606
	... сел суы 3-5 айға дейін жалғасқан кезде ағынның гидрографтық биіктігін есептеу	1 гидрограф	-
34	зерттелген екіжақты қақпақтағы бақылау жетіспегенде аналог таңдау бойынша	-	371 599
35	қосымша қабылдаудағы бақылау болмаған кезде, үш ескертуден аспай	-	95 980
36	Гидрографты есептеген кезде, әрбір қосымқа қамтылуға 28-35 есебі қосылады	1 гидрограф	29 877
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Осы ауданда орналасқан су жиналатын орындардың ең көп шығынын анықтаған кезде, 1 тт-дағы бағаларға 0,5 коэффициенті, ал 2 тт-дағы бағаларға – 0,3 коэффициенті қосылады;</p> <p>2 Осы ауданда орналасқан су жиналатын орындардың ең көп шығынын анықтаған кезде, 3 тт-дағы бағаларға 0,5 коэффициенті қосылады;</p> <p>3 Аналог таңдаған кезде, ағынның бір ғана сипаттамасы бойынша 15-17 тт-дағы бағаларға 0,3 коэффициенті қосылады;</p> <p>4 Екі және одан да көп аналогты қарағанда, әрбір келесі аналог үшін 18 тт-дағы бағаға 1,4 коэффициенті қосылады;</p> <p>5 Жоғарғы ағынның негізгі толқынын анықтағанда, 28-33 тт-дағы бағаға 1,5 коэффициент қосылады;</p> <p>6 28-35 тт-дағы бағаға бір қамтылу гидрографын салу көзделген. Әрбір қосымша қамтылу гидрографын салған кезде, баға 48 593 теңгеге өсіп отырады.</p>			

## 1603-0204-08-кесте – Қатты ағын нормасы мен арна деформацияларын есептеу

## Жұмыс құрамы:

Қатты ағынның нормасын есептеу бағасы мен арналық деформацияларды анықтау бағасы 1603-0204-08-кестеде көрсетілген және мына жұмыстардың атқарылуы сол бағаға кіреді.

Бір екіжақты қақпақ үшін мөлшерленген су салындысын фракцияларға бөле

*отырып, қатты ағынның нормасын есептеу (тт 1-3)*

Қатты ағынның орташа маңызын фракциялар бойынша есептеу. Қатты ағын сипаттамасының өзгеруін маусым мен жылға бөле, сараптау. Су салындыларының орташа жылдық шығындары мен тиісті су шығындарының арасындағы байланысты бекіту. Қатты ағынның бірқатар жылдық орташа маңызын ұзарту. Орташа лайлылықтың жылдық маңызы мен тартылатын су салындыларының шығынын кестеге құру. Мөлшерленген және тартылатын су салындыларының шығыны мен ағын шығынын көбейту. Қатты ағынның нормасын бекіту.

*Бір екіжақты қақпақ үшін мөлшерленген су салындысын фракцияларға бөлмей, , қатты ағынның нормасын есептеу (тт 4-6)*

Жұмыстың құрамы 1-3 тт-дағы секілді, тек фракцияға бөлінбеген.

*Қатты ағынның есебін бақылау мәліметтері болмаған кезде есептеу (тт 7)*

Сұйық суағардың әдеби және қорлық материалдары бойынша зерттеу; өзеннің сағасы мен аңғарының морфологиясы мен литологиялық құрылымын; су түбіндегі шөгінділер құрамын; су жинау сипаттамаларын (рельеф, литологиялық құрылымын, жыртылатын жерлердің болуын, ормандылық, батпақтық және т.б.). Аналогтар мен есептеу формулаларын іріктеу. Қатты ағынның нормасын санау және нәтижелерін аналогтар бойынша деректермен, өзен суының лайлану картасымен және т.б. салыстыра тексеру.

*Қою ағынның байланысы бойынша жыл ішіндегі су салындыларын бөлу есебі сияқты (тт 8)*

Жұмыстың құрамы 7 тт-дағы секілді, бірақ, су салындыларын жыл ішінде есептеу керек.

*Аралас арналар мен оның әртүрлі жылдардағы мәліметтері бойынша негізгі элементтерін анықтау (тт 9-11)*

Лоцмандық картаны қоса алғанда, топографиялық және гидрографиялық материалдарды талдау. Жалпы тірек нүктелерін картада анықтау. Мәліметтерді бір масштабты картаға (жоспарға) біріктіру. Жоспарда арнаның біріккен элементтерін анықтау. (жағалаулардың орнын ауыстыру, аралдар, және т. б.). Сағалардың арасында кезеңдер бойынша деформация интенсивтілігін бағалау. Кесте құру.

*Өзен ағысының тік деформациясын анықтау және деформация жоспарын құру (тт 12)*

Арна жоспарының анықтамасы (геодезиялық ені), әртүрлі екі мерзімде горизонтал түрде түсірілген, сондай-ақ, арнаның литологиялық суретінің мәліметтері. Біріккен жоспарларды құру (ені) және арна деформациясының жоспары. Жуу көлемін есептеу. Деформацияларды ұзындығы бойынша құру кестесі. Литологиялық құрамын есепке ала отырып, арнаның деформациясына анализ жасау.

*Деформация жоспарын құрмай-ақ, біріккен ені бойынша арна деформациясының тігін анықтау (13 тт)*

Арнаның енді профилін әртүрлі екі мерзімде сараптау, сондай-ақ, арнаның литологиялық суретінің мәліметтерін сараптау. Біріккен ендерін құру. Жуу көлемін есептеу. Деформация кестесін құру. Арнаның литологиялық құрылысын есепке ала отырып, арнаның деформациясына сараптама жасау.

*Топырақ картасын құру (14-16 тт)*

Топырақтың 100-ші сынамасындағы гранулометрлік сараптаманың мәліметтері бойынша топырақ картасын құру.

*Кемнің тереңдететін ұясының маңызын бағалау (17-19 тт)*

Бірқатар жылдардағы орамның күн сайынғы тереңдігіне жүргізілген мәліметтер, бүкіл су бекеттеріндегі сол жылдардағы навигациялық кезеңдердегі судың деңгейі мен күн сайынғы шығындары туралы мәліметтер, осы жылдар ішіндегі түбін тереңдететін

өндірістік жұмыстар туралы мәліметтер (өндірістің мерзімі, қазылған топырақтың көлемі, топырақтың бір қабаты қазылғанан кейінгі орташа тереңдігі, ұяның ені және т.б.). тереңдік қазу жұмыстарының мерзімі мен көлеміне қарай, әрбір жылдағы әрбір орамның тереңдігі мен су деңгейінің өзгеру шарттарына хронограмма жасау. Ұядағы тереңдік жылдамдығы мен су шығынын анықтау, ағын жылдамдығына қарай, су түбінің толу байланысын орнату.

*Каналдар мен су қоймаларының қалдықтарға толу есебі (тт 20-22)*

Су салындыларының жаттай ауысу бағыты (су салындарының шығыны) мен қалдыққа толу қарқыны бойынша дайын мәліметтерді есептеу.

*Су қоймасының түбінің және жағалауының деформацияларын айқындау (тт 23-25)*

Ұзындығы 1 км учасок үшін тереңдік жоспарын (диаметрін) анықтау мен зертте. 10 профильден, әртүрлі екі мерзімде орындалған өлшемдердің материалдары бойынша біріккен профильдер құру. Участоктағы тереңдік пен жағаның деформация көлемін анықтау. Деформацияның анализі мен сипаттамасы.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, тенге
	Бақылау жылының санына қарай, бір екіжақты қақпақ үшін мөлшерленген су салындыларын фракцияларға бөле отырып, қатты ағынның нормасын есептеу:	1 есеп	-
01	5 жылға дейін	-	125 858
02	5-10 жылға дейін	-	210 262
03	10-20 жылға дейін	-	336 120
	Бақылау жылының санына қарай, бір екіжақты қақпақ үшін мөлшерленген су салындыларын фракцияларға бөлместен, қатты ағынның нормасын есептеу:	1 есеп	-
04	5 жылға дейін	-	84 404
05	5-10 жылға дейін	-	147 893
06	10-20 жылға дейін	-	231 549
	Қатты ағынның нормасын есептеу:	1 есеп	-
07	Бір екіжақты қақпақ үшін бақылау болмаған кездегі, аналогтар, формулалар және карталар бойынша	-	74 693
08	Су салындыларының шығынын (қою ағын бойынша ) бір жылға бөле отырып	-	108 306
	Суреттердің санына қарап, әртүрлі жылдардағы суреттердің мәліметі бойынша жоспардағы біріккен арналар мен оның негізгі элементтерін анықтау:	1 участкесі	-
09	3 жылға дейін	-	166 940
10	3-5 жылдан жоғары	-	250 223
11	5-10 жылдан жоғары	-	441 438
	Арнаның тік деформациясын анықтау	1 участкесі	-
12	Деформациялардың жоспарын құру және ...	-	303 255
13	Деформация жоспарын құрмастан, біріккен диаметр бойынша ...	-	218 477
	Фракциялардың санын есепке ала отырып, гранулометриялық сараптаманың мәліметтері бойынша, топырақ картасын құру:	1 карта	-
14	3-ке дейін	-	41 455
15	3-6-ға дейін	-	80 669
16	6-дан дастам	-	124 364
	Орам санына қарай, кеме ұяларындағы қалдықты бағалау:	1 участкесі	-
17	20-ға дейін	-	163 204
18	20-50-ге дейін	-	326 783
19	50-100-ге дейін	-	571 777
	Су салындыларының ағу бағытына қарай, каналдар мен су қоймаларының қалдыққа толуын есептеу (бір нүкте үшін және бір айға):	1 есеп	-



## 1603-0204-08-кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
20	әлсіз	-	15 312
21	ұстамды	-	22 781
22	қарқынды	-	30 250
	Деформацияларды анықтау:	1 анықтау	-
23	Су салындарының әлсіз қозғалысы кезінде, жағасы берік және түбі берік болғанда, (1 шақырым ұзындықтағы учасок үшін екі рет)	-	76 560
24	Су салындысы ұстамды ағында болғанда, 1 метр тереңдіктегі деформацияда, әлсіз жағалау шартында	-	115 028
25	Жағасы бүлінген, тереңдігі 1 метрден асатын және су салындарының қарқыны қатты кезінде	-	153 495
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Осы кестенің бағасына мына коэффициенттер пайдаланылады:</p> <p>0,8 – тартылатын су салындары болмаса, қатты ағынды есептеу нормасы кезінде (тт 1-3);</p> <p>0,6 – сол баға, тек тартылатын су салындары есептемегенде (тт 4-8);</p> <p>0,85 – литологиялық суреттер жоқ кезде (тт 12-13);</p> <p>1,5 - тереңдіктің деформациялары туралы мәліметтерді ескере отырып, қалдықтарды есептеген кезде (өлшем бойынша); 1,1 – сол баға, бұрғылау утамырларын бақылау мәліметтерін қосқанда; 1,2 – сол баға, лайлықты бақылау мәліметтерін қосқанда (тт 20-22).</p> <p>2 Участоктың ұзындығы тең болады:</p> <p>Арнаның 10 еселенген еніне дейін (тт 9-11);</p> <p>Көлденеңдер саны 10-ға дейінгі арнаның 5 еселенгенге дейін (тт 12-13).</p>			

## 1603-0204-09-кесте – Акваторияның толқынды режим есебі

*Жұмыс құрамы:*

Акваторияның толқынды режимін есептеу бағасы 1603-0204-09-кестеде көрсетілген және мына жұмыстардың атқарылуы сол бағада қамтылған.

*Ашық және қоршалған акваториялардағы толқындар элементін есептеу (тт 1-3)*

Картографикалық материалдарды жинақтау. Тереңдігіне қарай, акваторияның қысымын, жылдамдығының ұзындығын есептеу және есептеу методикасын анықтау. Бір нүктені бір бағытта және желдің бір жақты жылдамдығы кезіндегі толқындардың элементін есептеу. Дайын шығыс мәліметтеріне сүйене отырып, желдің жылдамдығы мен деңгейін есептеу.

*Толқынның бір элементінің тереңдікке байланысын есептеу (тт 4-6)*

Есеп үш бағыт үшін және жел жылдамдығының градациясы үшін жедел бақылаулардың мәліметтеріне сүйене отырып жасалады.

*Толқынның бір элементінің жел әрекетінің ұзақтығына байланысын (тт 7-9)*

Есеп үш бағыт үшін және жел жылдамдығының градациясы үшін жедел бақылаулардың мәліметтеріне сүйене отырып жасалады.

*Бір тереңдік пен желдің бір жылдамдық интервалы кезіндегі жағаның толқынды ағысының орташа жылдамдығын есептеу (тт 10-12)*

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Ашық акваториялардағы толқындардың элементін есептеу:	1 есеп	-
01	толқынның биіктігі 1 метрге дейін болғанда	-	42 576
02	толқынның биіктігі 1 астам 3 метрге дейін болғанда	-	63 863
03	толқынның биіктігі 3 метрден астам болғанда	-	85 150
	Тереңдіктегі толқындардың бір элементінің байланысын есептеу	1 есеп	-
04	толқындардың биіктігі 1 метрге дейін болғанда,	-	70 585
05	толқындардың биіктігі 1 астам 3 метрге дейін болғанда	-	105 691

## 1603-0204-09-кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
06	толқындардың биіктігі 3 метрден астам болғанда	-	141 171
	Ұзақ жел соққандағы толқынның бір элементінің байланысын есептеу	1 есеп	-
07	толқынның биіктігі 1 метрге дейін болғанда,	-	123 618
08	толқынның биіктігі 1 астам 3 метрге дейін болғанда	-	185 239
09	толқынның биіктігі 3 метрден астам болғанда	-	247 236
10	Ағынның аз-кем жылдамдығы мен өзгерістері ескерілген кезде, акваториядағы толқынға қарсы ағынның жағалаудағы орташа жылдамдығын есептеу	1 есеп	11 951
11	Жағалау қатты бедер болғанда, су деңгейінің тереңдігі, байқалатын маусымдық толқындар бар акваториядағы жағалау жылдамдығын орташа есептеу	1 есеп	17 926
12	Жағалау қатты бедер болғанда, су деңгейінің тереңдігі, ағысқа кедергі жасайтын, су астындағы ғимараттар болғанда, қатты байқалатын маусымдық толқындар бар акваториядағы жағалау жылдамдығын орташа есептеу	1 есеп	23 902
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Осы кестеде қоршалған акваториядағы толқын элементтерінің есебін есептеген кезде, 1-3 тт-дағы бағаға 1,2 коэффициент қолданылады</p> <p>2 Осы кестедегі 4-9 тт-ның бағасына мына коэффициенттер қолданылады:</p> <p>1,5 – жел мен су тереңдегі жалғасқан кездегі толқынның екі элементін (биіктігі мен ұзындығы) байланыстырған кезде;</p> <p>1,7 – толқынның үш элементін байланыстырған кезде (биіктігі, ұзындығы және жиілігі);</p> <p>0,25 – әрбір келесі жылын қоса алғанда, үш жылдан артық бақылау ұзақтығы орнаған кезде; 1,5 – екі горизонт үшін ағыс кестесін құрған кезде;</p> <p>1,5- екі көкжиек үшін ағыстар схемасын жасау кезінде;</p> <p>2 – сол баға, тек үш горизонт үшін;</p> <p>1,2 – бұрмаланған режим кезінде (толқынның интерференция мен дифракциясы).</p>			

## 1603-0204-10-кесте – Ағын бетінің балансын құрау

*Жұмыс құрамы:*

Ағын бетінің балансын құру бағасы 1603-0204-10-кестеде көрсетілген және мына жұмыстардың атқарылуы сол бағада қамтылған.

Негізгі өзен мен оның ағынының бақылау кезеңіндегі әртүрлі сипаттамаларын салыстырмалы кестеге құру және материалдарды талдау. Байланыс графигін құру. Есептік кезеңнің жылдары бойынша және ағын мен алқаптағы су қорының тиісті өзгерісі мен есептік кезеңдегі нақтылығын он күн, ай, маусым және жылға бөлу. Негізгі өзеннің жармаларында суағар бойынша деректерді жанынан ағу және саға мен алқапта су қорларының өзгеруімен салыстыру. Қалдықтарды анықтау, тиісті өзгертулер енгізу. Өзен ағыны мен бүйір ағынының нақтыланған параметрлерін белгілеу. Түсіндірме жазба дайындау.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	3-ке дейінгі годостворды және тіреуіш екіжақты қақпақтарды есептегенде, ағын бетінің балансын құрау:	1 есеп	-
01	100-ге дейінгі	-	1 202 561
02	100-ден астам 150-ге дейін	-	1 493 492
03	150-ден астам 200-ге дейін	-	1 746 328
	4-5-ке дейінгі годостворды және тіреуіш екіжақты қақпақтарды есептегенде, ағын бетінің балансын құрау:	1 есеп	-

## 1603-0204-10-кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
04	100-ге дейінгі	-	1 745 955
05	100-ден астам 150-ге дейін	-	2 119 048
06	150-ден астам 200-ге дейін	-	2 592 604
07	200-ден астам 300-ге дейін	-	3 300 321
08	300-ден астам 500-ге дейін	-	4 502 882
	6-10-ға дейінгі годостворды және тіреуіш екіжақты қақпақтарды есептегенде, ағын бетінің балансын құрау:	1 есеп	-
09	100-ден астам 150-ге дейін	-	3 300 321
10	150-ден астам 200-ге дейін	-	4 437 152
11	200-ден астам 300-ге дейін	-	5 791 342
12	300-ден астам 500-ге дейін	-	7 378 947

Ескертпелер:

1 Арна мен алқаптағы өзгеріссіз су қорының балансын құрған кезде, осы кестенің бағасына 0,5 коэффициенті пайдаланылады

2 Тек бір жылдық және маусымдық ағынның балансын құрған кезде, осы кестенің бағасына 0,4 коэффициенті, тек жылдық ағын бойынша 0,1 коэффициенті пайдаланылады.

Жұмыстар негізгі өзендердің екіжақты қақпақтарында және оның ағыны мен арнадағы, алқаптағы су деңгейінің дайын көлемдері бойынша, он күндік, айлық, маусымдық мәліметтер бойынша жүргізіледі.

## 1603-0204-11-кесте – Қатты ағудың балансын жасау

## Жұмыс құрамы:

Қатты ағынның балансын құру кезіндегі баға 1603-0204-11-кестеде көрсетілген және мына жұмыстарды орындауға қажетті шығындар бірге қамтылған.

Су салындарын фракцияға бөле отырып, өзеннің қарастырылып отырған әртүрлі екіжақты қақпағындағы қатты ағынның сипаттамаларына салыстырмалы кесте құру және материалларын талдау. Қатты ағындағы қалдықтарды анықтау және осы қалдықтарды анықтайтын ықтимал факторларға сараптама жүргізу. Қатты ағынның мәліметтері мен орнатылуын нақтылау. Қатты ағынның балансын түсіндіре отырып есептеу және құру.

Жұмыстар қатты ағынның жылдық ең үлкен көлемінің мәліметтері мен бір жыл ішіндегі бөлінуі бойынша жүргізіледі.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Тірек және есептік жармалар саны ... және жылдық жармалар саны ... болған кезде өзен учаскесінің қатты ағынының балансын жасау	1 есеп	-
01	3-ке дейін, 25 дейін	-	203 166
02	3-ке дейін, 25-тен астам 50-ге дейін	-	299 894
03	3-ке дейін, 50-ден астам 100-ге дейін	-	340 974
	Тірек және есептік жармалар саны ... және жылдық жармалар саны ... болған кезде өзен учаскесінің қатты ағынының балансын жасау	1 есеп	-
04	4-5-ке дейін, 25 дейін	-	317 072
05	4-5-ке дейін, 25-тен астам 50-ге дейін	-	463 471
06	4-5-ке дейін, 50-ден астам 100-ге дейін	-	527 707
	Тірек және есептік жармалар саны ... және жылдық жармалар саны ... болған кезде өзен учаскесінің қатты ағынының балансын жасау	1 есеп	-
07	6-10-ға дейін, 25 дейін	-	536 298
08	6-10-ға дейін, 25-тен астам 50-ге дейін	-	786 146
09	6-10-ға дейін, 50-ден астам 100-ге дейін	-	904 536

Ескерту – Фракцияға байланыстырмай қатты ағынды жиынтық өңдеу кезінде бағаларға 0,6 коэффициенті қолданылады

**1603-0204-12-кесте – Мұз режимінің сипаттамасын есептеу***Жұмыс құрамы:*

Мұздық режимнің сипаттамаларына есептеулер бағасы 1603-0204-12-кестеде келтірілген және келесі жұмыстар құқықтарын орындау шығындарын ескереді.

*Жылу балансының әдісімен сең мен мұздың ағынын айқындау (1-4 мм)*

Метеорологиялық деректерді талдау, сипатты қыстарды таңдау. Күн радиациясын есептеу. Ашық су бетінен қысқы жылу беру есебі. Сең жүрісінің балльдігі мен мұз бен сең ағынан есептеу.

*Натурды деректер бойынша сең мен мұздың ағынын айқындау (5-7 мм)*

Сең жүруді натурлық бақылау материалдарын талдау. Сең ағысын есептеу. Бақылау жылдары және есептік кезең үшін гидрометеорологиялық жағдайларды талдау. Сең мен мұз көлемінің ең жоғарғы және ең төменгі нормалар ағысын есептеу.

*Су деңгейінің тығындалуын және тоқтауын есептеу (8-11 мм)*

Тоқтау және тығындалу деңгейін таңдау. Тоқтау және тығындалу арттыруларын айқындау. Гидрометеорологиялық элементтермен тоқтау және тығындалу байланыстарын белгілеу. Экстремалды және орташа есептік шамаларды алу. Түсіндірулер жасау.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірл.	Бағасы, тенге
	Мына есептеулерді орындай отыра жылу балансының әдісімен сеңнің және мұздың ағынын анықтау:	1 ай-пункт	-
01	күн радиациясы	-	49 298
02	күн радиациясы, қосалқы кестелер болған кезде	-	9 711
03	ашық су бетімен қысқы жылу беру	-	33 986
04	сең жүрісі мен мұз ағынының және сеңнің балльдығы	-	17 180
	Натуралық деректер бойынша сеңнің және мұздың ағынын айқындау:	1 қыс-пункт	-
05	сеңнің ағыны бойынша орташа және экстремалды қыстар үшін гидрометеорологиялық шарттар сипаттамасы	-	5 975
06	сең мен мұз ағынын есептеу	1 декада-пункт	33 986
07	ең төмен көлемдерін айқындау	1 пункт	41 828
	Бақылаулар жылының мына саны кезінде судың қар астындағы немесе іркілу деңгейлерін есебі:	1 пункт	-
08	10 дейін	-	33 986
09	10-дан астам 25-ке дейін	-	67 972
10	25-тен астам 50-ге дейін	-	125 858
11	50-ден астам 100-ге дейін	-	210 262

**1603-0204-13-кесте - «Өзеннің қатты ағынының сипаттамасын» жазбасын жасау***Сипаттама:*

Гидрометеорологиялық іздестірулер бойынша техникалық есепті (қорытындыны) жасау бағалары аумақтың гидрометеорологиялық зерделенуінің деңгейін айқындайтын келесі талаптарға арналып берілген.

Аумақтың гидрометеорологиялық зерделенуінің деңгейі	Аумақтың гидрометеорологиялық зерделенуінің деңгейін айқындайтын келесі талаптар
Зерттелген	Мына талаптарға жауап беретін репрезентативті постының (станцияның) болуы: - құрылыс алаңына дейінгі қашықтық және гидрометеорологиялық жағдайлар Олардың мәнінің шегінде талап етілетін режим сипаттарының әрқайсысынан көшіруді жүзеге асыруға;

## 1603-0204-13-кестенің соңы

Аумақтың гидрометеорологиялық зерделенуінің деңгейі	Аумақтың гидрометеорологиялық зерделенуінің деңгейін айқындайтын келесі талаптар
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- бақылау объектіні жобалау негіздемесіне қажетті барлық гидрометеорологиялық сипаттамаларға жүргізіледі;</li> <li>- бақылаулар сапасы есептеулерге пайдаланылатын деректердің растығы талаптарына жауап береді;</li> <li>- өзен суының ең жоғарғы шығындарының қатары есептік шығындарды есептеуге жеткілікті болып танылуы мүмкін, егер бақылау кезеңдерінің ұзақтығы мына жылдардан азды құрайтын болса:</li> </ul>
	25 – орман зонасы үшін;
	30 – орманды дала зонасы үшін;
	40 – дала зоналары мен таулы аудандар үшін;
	50 – құрғақ дала және жартылай шөлейт зоналар үшін;
	- метеорологиялық бақылаулар қатарлары жеткілікті болып табылады, егер олардың ұзақтығы мыналарды айқындау кезінде құраса:
	- ауа температурасы - 30-50 жыл;
	- топырақтың температурасы – 10 жылдан кем емес;
Зерттелген	<ul style="list-style-type: none"> <li>- топырақтың қатуының ең жоғарғы тереңдігі- 25-30 жыл;</li> <li>- көктайғақ қабырғасының есептік қалыңдығы - 25-30 жыл;</li> <li>- есептік жел жүктемесі - 20 жылдан кем емес;</li> <li>- басқа гидрометеорологиялық бақылаулар қатары ауданның тірек станциясымен сенімді байланысты орнатуға жеткілікті ұзақ болып табылады, айқындалатын сипаттама үшін репрезентативті болып табылады</li> </ul>
Жеткіліксіз зерттелген	Қолда бар постылар (станциялар) аумақты зерттелген ретінде сипаттайтын кем дегенде бір талаптарға жауап бермейді
Зерттелмеген	<p>Репрезентативтік постылардың (станциялар) болмауы, сондай-ақ зерттеу кезінде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- гидрометеорологиялық режим, оны қалыптастыруға жергілікті факторлар мен шарттар зоналықтардан (шағын өзендер бассейні, таулы аудандар, теңіздің құрлыққа терең сұғынып жатқан учаскелері және т.б.) басым болады;</li> <li>- гидрометеорологиялық процестер мен құбылыстар, оларды қалыптастыру тек жергілікті факторлар мен шарттармен айқындалады (арна процестері, жағалаулық су қоймаларын, көшкіндерді, тығындарды және т.б. қайта өңдеу);</li> <li>- су балансы және арнайы зерттеулерді өткізу</li> </ul>

Техникалық есепті жасау бағаларымен гидрометеорологиялық зерттелудің қорлық материалдарын және орындалған жұмыстардың материалдарын талдау және түпкілікті өңдеу шығындары ескерілген; есептерге арнап қабылданған бастапқы деректерді негіздеу, орындалған есептеулердің шынайылығын айқындау; құрылыс ауданының гидрометеорологиялық талаптарын бағалау, жобалық шешімдерді қабылдауға арналған қорытындылар мен ұсынымдар; есептің мәтіндерін жасау мен рәсімдеу,

Гидрометеорологиялық іздестірулер бойынша техникалық есепті жасауға арналған бағалар жоба сатысы үшін келтірілген (ТЭО), жұмыс жобасы. Іздестірулер нәтижелері бойынша есепті жасау кезінде жоба алдындағы құжаттама мен жұмыс құжаттамасын негіздеу үшін бағаларға 0,8 коэффициенті қолданылады

Техникалық есепті жасауға бағалар 12- кестеде гидрометеорологиялық зерттелу материалдарын өңдеуді қоса алғанда орындалған камералдық жұмыстар құнының процентімен келтірілген.

## 12-кесте

Өлшегіш - 1 есеп

Камералдық жұмыстар құнын, теңге	Аумақтың гидрометеорологиялық зерделену дәрежесіне қарай камералдық жұмыстар құнының % есептер жасау бағасы		
	Зерделенген	Жеткілікті зерделенбеген	Зерделенбеген
100 мыңға дейін	55	60	70
100 мыңнан жоғары 200 мыңға дейін	60	65	75
200 мыңнан жоғары 400 мыңға дейін	65	70	80
400 мыңнан жоғары 1 млн. дейін	70	75	85
1 млн. жоғары	75	80	90

Ескертпелер:

1 Іздестіру ауданының климаттық сипаттамаларын жасау құны осы кестенің бағаларымен ескерілген жоқ және осы Жинақтың 1603-0205-03-кестесі бойынша қосымша анықталады.

2 Кестеде келтірілген, камералдық жұмыстар құнын «жоғары-дейін» интервалдары үшін проценттік көрсеткіштер аталған интервалдар үшін орташа болып табылады және аталған интервалда камералдық жұмыстардың барлық құны үшін интерполяциясыз қолданылады.

3 Есепті жасау барысында пайдалануы шектелген топографо-геодезиялық материалдарды пайдаланылған кезде (қызметтік пайдалану материалдарынан басқа) осы кестенің бағаларына 1,1 коэффициенті қолданылады.

4 Техникалық есептің орнына ауданның (учаскенің) гидрометеорологиялық жағдайлары туралы қорытынды әзірленген ретте осы кестенің нормативтеріне 0,5 коэффициенті қолданылады.

5 Жиынтық техникалық есепті жасау қажеттілігі кезінде осы кестенің нормативтеріне 1,5 коэффициенті қолданылады.

6 Осы кестенің нормативтеріне келесі коэффициенттер қолданылады:

1,15 – іздестіру ауданының (учаскесінің) әр түрлі физикалық-географиялық жағдайы кезінде; 1,25 – іздестіру ауданының (учаскесінің) айтарлықтай күрделі физикалық-географиялық жағдайы кезінде;;

1,2 – тірек және есептік жармалардың саны - 10-15 кезінде;

1,4 – тірек және есептік жармалардың саны 15 астам;

1,4 - гидрологиялық режим бұзылған ретте;

1,2 – іздестірулерді экологиялық қауіпті құрылыстарды жобалауды негіздеу үшін орындау кезінде.

7 Есепті тапсыру кезінде осы кестенің бағаларына 1,15 коэффициент қолданылады, ал беткі сулардың қорларын ТКЗ немесе ГКЗ бекіткен жағдайда - 1,3 коэффициенті қолданылады. Екі коэффициентті бір уақытта қолданған ретте 7 ескертуге жол берілмейді.

**Жұмыс құрамы:**

«Өзеннің қатты ағысының сипаттамасы» жазбасын жасау бағалары 1603-0204-13-кестеде келтірілген және мына шығындарды ескереді: қатты ағысты зерттеу; оның қалыптасуының физикалық-географиялық талаптары және жыл ішіндегі бөлу; тұнбалар мен үйінділердің гранулометриялық құрамы (лайлылық) және ағынның гидравликалық элементтері; жыл бойына қатты ағып кетудің сипаттамаларының өзгеруі; қатты ағынның нормасы және оның экстремалдық мәндері және т.б.; мәтіндік және графикалық қосымшалар жасау.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Тірек және есептік жармалардың саны кезінде қалқыма салындыларға баға бере отыра «Өзеннің қатты ағынының сипаттамасы» жазбасын жасау:	1 жазба	-
01	1	-	97 849
02	1-ден жоғары 5 дейін	-	342 468
03	5-тен жоғары 10 дейін	-	449 280

## 1603-0204-13-кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Тірек және есептік жармалардың саны кезінде қалқыма және тартымды салындыларға баға бере отыра «Өзеннің қатты ағынының сипаттамасы» жазбасын жасау:	1 жазба	-
04	1	-	131 087
05	1-ден жоғары 5 дейін	-	461 604
06	5-тен жоғары 10 дейін	-	596 425

**1603-0204-14 -кесте - «Өзен арнасының табиғи режимінің сипаттамасы» жазбасын жасау**

*Жұмыс құрамы:*

«Өзеннің арнасының табиғи арнасының сипаттамасы» жазбасын жасау бағалары 1603-0204-14-кестеде келтірілген және мына шығындарды ескереді: әдебиет және қор материалдарын талдау; арна мен аңғардың морфологиялық сипаттамасын жасау; морфологиялық, геологиялық-литологиялық және ағындық сипаттамалардың жиынтық талдауы, сондай-ақ арнаның жоспарлық және биіктік деформация сипаттамалары; сипатты учаскелерді бөліп шығару; учаскелер бойынша арна типі мен арналық процестерді белгілеу; арна мен аңғардың сипаттамасы бер жазбаларды жасау; жазбаға мәтіндік және графикалық қосымшаларды жасау.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Оның жалпы тұрақтылығы және сипатталатын учаскелердің төмендегі саны кезінде «Өзен арнасының табиғи режимінің сипаттамасы» жазбасын жасау:	1 жазба	-
01	1	-	406 704
02	1-ден жоғары 5 дейін	-	734 236
03	5-тен жоғары 10 дейін	-	1 061 392
	Арна қалыбы мен сипатталатын учаскелер саны айтарлықтай өзгерген кезде «Өзен арнасының табиғи режимінің сипаттамасы» жазбасын жасау:	1 жазба	-
04	1	-	571 404
05	1-ден жоғары 5 дейін	-	1 060 644
06	5-тен жоғары 10 дейін	-	1 466 602
	Арнаның күрделі және интенсивті деформациялану процестері және сипатталатын учаскелер саны кезінде «Өзен арнасының табиғи режимінің сипаттамасы» жазбасын жасау:	1 жазба	-
07	1	-	733 861
08	1 ден жоғары 5 дейін	-	1 386 680
09	5-тен жоғары 10 дейін	-	1 998 045

**1603-0204-15-кесте - «Өзеннің кеме жүретін қасиетінің сипаттамасы» жазбасын жасау**

*Жұмыс құрамы:*

«Өзеннің кеме жүретін сапаларының сипаттамалары» жазбасын жасау бағалары 1603-0204-15-кестеде келтірілген және мына шығындарды ескереді: әдебиет және қор материалдарын талдау; өзенді арнаны жасау және жолдың кеме жүретін сапасы бойынша бөлу; нормаланатын және нақты тереңдіктер туралы деректері бар кесте жасау, су деңгейі, кеме жүру ені және радиустық дөңгелеулер; мәтіндік және кестелік қосымшалары бар

өзендердің кеме жүретін сапалары туралы жазбаны жасау.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Мына кезең (жыл) үшін материалдарды пайдалана отыра бір учаске үшін «Өзеннің кеме жүретін қасиетінің сипаттамасы» жазбасын жасау:	1 жазба	-
01	1 дейін	-	122 497
02	1-ден астам 5-ке дейін	-	163 204
03	5-тен астам 10-ға дейін	-	205 033
04	10-нан астам 20-ға дейін	-	270 017
	Мына кезең (жыл) үшін материалдарды пайдалана отыра 2-3 учаске үшін «Өзеннің кеме жүретін қасиетінің сипаттамасы» жазбасын жасау:	1 жазба	-
05	1 дейін	-	204 287
06	1-ден астам 5-ке дейін	-	262 547
07	5-тен астам 10-ға дейін	-	343 589
08	10-нан астам 20-ға дейін	-	449 280
	Мына кезең (жыл) үшін материалдарды пайдалана отыра 4-5 учаске үшін «Өзеннің кеме жүретін қасиетінің сипаттамасы» жазбасын жасау:	1 жазба	-
09	1 дейін	-	253 211
10	1-ден астам 5-ке дейін	-	343 589
11	5-тен астам 10-ға дейін	-	425 379
12	10-нан астам 20-ға дейін	-	556 839

### 1603-0204-16-кесте - «Өзеннің (су қоймасының) тұрмыстық мұз режимінің сипаттамасы» жазбасын жасау

#### Жұмыс құрамы:

«Өзеннің (су қоймасының) тұрмыстық мұз режимінің сипаттамасы» жазбасын жасауға бағалар 1603-0204-16-кестеде келтірілген және мына шығындарды ескереді: бастапқы гидрологиялық деректерді талдау (су ағысының ұзындығы бойынша мұздану фазаларының басталу және аяқталу мерзімдері, күзгі мұз жүру, сең жүру, мұз қатуының басталуы, және мұздың көктемгі еруінің басталуы және аяқталуы); өзеннің ұзындығы бойына қату процесін талдау (мұза жабыны және олардың сипаттамасы, мұз жабынының қалыптасу сипаттамасы және оның қалыңдығы); ұзындығы бойынша өзенді ашуға талдау жасау (көктемгі мұз еру сипаты, оның ұзақтығы, сеңнің тығындарының қалыптасуы және тығындардан болып судың деңгейінің көтерілу шамасы, өзенді мұздан тазарту, сеңнің сандық және сапалық сипаттамасы); температуралық режимді талдау; мәтіндік және графикалық қосымшаларымен жазбалар жасау.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Мұзқатқы қалыптастырусыз және жылдық пункттің саны кезінде сеңнің қалыптасуы «Өзеннің (су қоймасының) тұрмыстық мұз режимінің сипаттамасы» жазбасын жасау:	1 жазба	-
01	10 дейін	-	166 940
02	10-нан астам 50-ге дейін	-	336 120
03	50-ден астам 200-ге дейін	-	503 433
	Қатудың қалыпты процесі кезінде, жылдық пункттің саны кезінде өзенді қалыпты ашу «Өзеннің (су қоймасының) тұрмыстық мұз режимінің сипаттамасы» жазбасын жасау:	1 жазба	-
04	10 дейін	-	336 120
05	10-нан астам 50-ге дейін	-	503 433



## 1603-0204-16-кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
06	50-ден астам 200-ге дейін	-	672 239
	Мұздың қалыптасуы қиын, мұздың ұзақ уақыт қатуы, мұздың үлкен қалыңдығы, мұздың тығындары мен сеңнің қалыптасуынан өзенді қиын жағдайларда ашу, жылдық пункттің саны кезінде «Өзеннің (су қоймасының) тұрмыстық мұз режимінің сипаттамасы» жазбасын жасау:	1 жазба	-
07	10 дейін	-	503 433
08	10-нан астам 50-ге дейін	-	672 239
09	50-ден астам 200-ге дейін	-	855 985

**5-тарау Камералдық метеорологиялық жұмыстар**

1 Осы тарауда мыналардың бағалары келтірілген:

- материалдарды және метеорологиялық бақылау деректерін және өткен жылдардағы іздестіру материалдарын жүйелеу;
- метеорологиялық есептер;
- климаттық жазбаны жасау.

**1603-0205-01-кесте Метеорологиялық бақылаулар мен өткен жылдардағы іздестіру материалдарын жүйелеу**

*Жұмыс құрамы:*

Метеорологиялық бақылау деректерін және өткен жылдардағы іздестіру материалдарын жүйелеу бағалары 1603-0205-01-кестеде келтірілген және келесі жұмыс құрамдарын орындауға арналған шығындарды ескереді.

*Станцияны іріктеу ( 1 тт)*

Станциялар мен постылар сипаттамасымен танысу. Станциялар мен постылар жұмысының сапасын және олардың репрезентативтілігін айқындау (жұмыс таңдап алынған бір станцияға көзделген).

*Ауа қысымы ( 2тт)*

Ауаның орташа айлық қысымынан, оның ең жоғарғы және ең төменгі мәндерінен үзінділер. Орташа шаманы есептеу.

*Ауа температурасы*

а) Ауаның орташа айлық температурасынан үзінді, абсолютті максимум және минимум. Шекті және орташа шаманы іріктеу (3 тт).

б) Ауаны күнделікті температурасынан (мерзімдер бойынша) үзінді. Орташа тәуліктік температураны іріктеу 5° арқылы (4 тт).

в) Ауаның сағат сайынғы температурасынан іріктеу (5 тт).

*Ауаның ылғалдығы*

а) Ауаның салыстырмалы ылғалдығының орташа айлық шамасынан үзінді, ылғалдық дефициті. Орташа шаманы есептеу. Төменгі және жоғарғы ылғалдық күндерін іріктеу және орташа күндерді есептеп шығару ( 6 тт).

б) Ауа ылғалдығының күн сайынғы (мерзімдер бойынша) ылғалдығынан үзінді (7 тт).

в) Ауаның салыстырмалы ылғалдығының сағат сайынғы үзіндісі (8 тт).

*Жел*

а) Бағыттар бойынша желдің қайталануы мен жылдамдығының үзіндісі. Қайталануларды процентпен және жылдамдықты м/с есептеу. Желдің тармақтарын сызу. Жыл үшін жиынтықты жасау. Орташа жылдамдықты шығару. Орташа шаманы және түрлі

жылдамдықтағы желдің ықтималдығын есептеп шығару (бағыттар бойынша бөлмей-ақ) (9 тт).

б) Желдің жылдамдығы мен бағытының күн сайынғы (мерзімдер бойынша) үзіндісі (10 тт).

в) Желдің жылдамдығы мен бағытының сағат сайынғы үзіндісі (11 тт).

*Жауын-шашын*

а) Жауын-шашынның ай сайынғы сомаларының үзіндісі. Айлар, жыл бойынша, суық және жылы кезең үшін орташа мәнді есептеп шығару. Сегіз градация бойынша жауын шашынды күндер санын таңдау. Орташа айлық шамаларды есептеп шығару (12 тт).

б) Жауын-шашынның күн сайынғы шамасының үзіндісі (13 тт).

*Қар жамылғысы (14 тт)*

Қар жамылғысының биіктігі бойынша он күндік деректерінің үзіндісі. Орташа биіктікті есептеу. Қыс бойында қар жамылғысы жататын күндер санын есептеп шығару. Тұрақты қар жамылғысының басталуы мен аяқталуының орташа күндерінің үзіндісі және есептеп шығару. Қыс бойындағы қар жамылғысының ең биіктігін іріктеу.

*Бұлттылық*

а) Орташа айлық бұлттылықтың үзіндісі (жалпы және төменгі). Орташа айлық шаманы есептеп шығару. Айлар бойынша және жыл бойындағы ашық және бұлтты күндерді есептеп шығару (15 тт).

б) Жалпы және төменгі бұлттылықтың күн сайынғы шамасының (мерзімдер бойынша) үзіндісі (16 тт).

*Атмосфералық құбылыстар (17 тт)*

Бірдей атмосфералық құбылысты күндер санының үзіндісі. Айлар және жыл бойынша орташа санды есептеп шығару.

*Топырақ температурасы (18 тт)*

Беткі қабаттағы және тереңдіктегі топырақтың орташа айлық температурасының үзіндісі. Топырақтың көпжылғы қатуы жоқ аудандарда топырақ қатуының ең жоғарғы тереңдігін іріктеу.

Топыраққа 0°C температураның тереңдеп енуінің үзіндісі. Орташа шаманы және шеткі шамаларды есептеу.

*Судың бетінің булануы (19 тт)*

Буландыру қондырғысы туралы мәліметтер үзіндісі. Айлық шамалардан үзінді. Орташа шамаларды есептеу.

*Аэрологиялық бақылаулар*

а) Желдің бағытының және жылдамдығының қайталануының, бір биіктіктегі температура мен ылғалдылықтың айлық шамасының үзіндісі. Орташа шамаларды есептеу (20 тт).

б) Бір биікті үшін желдің бағытының, ауа температурасы мен ылғалдылықтың күн сайынғы (мерзімдер бойынша) мәндерінің үзіндісі. Орташа шамаларды есептеу (21 тт).

*Радиациялық баланс (22 тт)*

Радиациялық баланстың орташа айлық құрамының үзіндісі: тікелей, себілген, сомалық, радиацияны және радиациялық балансты көрсету. Шекті және орташа шаманы іріктеу.

*Атмосфераның ластануы (23 тт)*

Ластануды құрайтын орташа айлық шоғырланудың үзіндісі, ең жоғарғы шоғырлану, қайталану, температура инверсиясының биіктігі мен интенсивтілігі.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Жиналған материалдар мен метеорологиялық бақылаулар деректерін жүйелеу:	1 жылстанция	-

## 1603-0205-01 - кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
01	Бақылау материалдарының сапасын және олардың репрезентативтілік деңгейін бағалай отыра, станциялар мен постыларды іріктеу	-	33 613
02	Ауаның қысымы (орташа айлық)	-	373
03	Ауаның орташа айлық температурасы	-	373
04	Мерзімдер бойынша ауаның күн сайынғы температурасы	-	11 205
05	Ауаның сағат сайынғы температурасы	-	28 010
06	Ауаның орташа айлық ылғалдығы	-	1 046
07	Ауаның мерзімдер бойынша күн сайынғы ылғалдығы	-	14 566
08	Ауаның сағат сайынғы ылғалдығы	-	28 010
09	Жел – айлық деректер	-	2 615
10	Жел – күн сайынғы мерзімдер бойынша	-	14 566
11	Жел – сағат сайынғы мәндер	-	45 189
12	Жауын-шашын – айлық деректер	-	634
13	Жауын-шашын – күн сайынғы деректер	-	2 503
14	Қар жамылғысы (он күндік деректер)	-	559
15	Бұлттылық – орташа айлық	-	785
16	Бұлттылық – күн сайын мерзімдер бойынша	-	10 457
	Жиналған материалдар мен метеорологиялық бақылаулар деректерін жүйелеу:	1 жылстанция	-
17	Атмосфералық құбылыстар (бір атмосфералық құбылыстармен күндер саны) ай сайын және жыл үшін орташа күндер санын есептеп шығара отыра	-	373
18	Топырақтың температурасы (қату немесе жібу тереңдігімен) – ай сайынғы деректер	-	2 689
19	Су бетінен булану (ай сайынғы деректер)	-	373
20	Аэрологиялық бақылау – айлық деректер	-	4 855
21	Аэрологиялық бақылау – күн сайын мерзімдер бойынша	-	15 687
22	Радикациялық баланс (орташа айлық құрайтындар)	-	2 503
23	Атмосфераның ластануы (орташа айлық деректер)	-	3 062
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Станциялар немесе постыларды іріктеу бойынша жұмыстар құны (1 тт) 1 станцияға (постқа) берілген және станцияның (постының) бақылау кезеңіне байланысты емес.</p> <p>2 Метеорологиялық бақылаулар материалдарын 8 мерзім үшін пайдалану кезінде 2-11, 15-16, 18 және 20-21 тт бағаларына 1,5 коэффициенті қолданылады.</p> <p>3 Осы кестенің бағаларымен материалдарды жинаумен байланысты қорды пайдалану және іссапар шығындарын төлеу бойынша шығыстар ескерілмеген.</p>			

## 1603-0205-02-кесте – Метеорологиялық есептеулер

## Жұмыс құрамы:

Метеорологиялық есептеулер бағалары 1603-0205-02-кестеде келтірілген және келесі жұмыстар құрамдарын орындау шығындарын ескереді.

*Ашық арна кезеңі ішінде ең қауіпті бағыт бойынша желдің ең жоғарғы жылдамдығы (1 тт)*

Станцияның орналасқан жерін талдау. Ең жоғарғы жылдамдықты іріктеу. Материалдарды талдау. Қатарларды жасау және оның мүшелерінің қамтамасыз етілуін айқындау. Қисық қамтамасыз етуді жасау және есептік шамаларды айқындау.

*Динамикалық жүктемені айқындауға арналған желдің жылдамдығы (2 тт)*

Станцияның орналасқан жерін талдау. Градациялар бойынша желдің жылдамдығын таңдау. Әрбір градация бойынша процентпен қайталану шамасын айқындау. Интегралды қисықты жасау, желдің жылдамдығының қисықтық бөлінуін және есептік шамаларды

айқындау.

*Жылдамдығы 10 м/с және одан артық желдің әрекет ету ұзақтығы (3 мм)*

Жылдамдығы 10 м/с және одан астам жел туралы мәліметтерді іріктеу. Желдің жылдамдығының кестесін жасау және 1 м/с кейін ұзақтығы. Қисық қамтамасыз етуді қалыптастыру және есептік шамалардың есебі.

*Ауа температурасының тәуліктік амплитудасы (мм 4)*

Деректерді іріктеу. Тәуліктік амплитудаларды градациялар бойынша бөлу. Ең жоғарғы амплитуданы айқындау және градациялар бойынша орташа қайталану.

*Ауа температурасының 0 °C арқылы өту саны (мм 5)*

Шұғыл бақылаулар бойынша деректерді іріктеу. Айлар мен маусымдарға арналған орташа сандарды анықтау.

*Ауаның орташа тәуліктік температурасы қатарынан плюс 20 °C жоғары және минус 20 °C төмен болатын күндердің орташа және ең көп саны (мм 6)*

Бес градусық интервал бойынша деректерді іріктеу. Кестелер жасау. Үздіксіз кезеңдердің ең жоғарғы және орташа ұзақтығын есептеп шығару.

*Бір атмосфералық құбылыстың ұзақтығы (мм 7)*

Құбылыстарды есептеген метеорологиялық кестелерден үзінді. Құбылыстың ұзақтығының есебі. Ең көп және орташа ұзақтықтың есебін іріктеу.

*Ылғалдар түсуінің ұзақтығы (мм 8)*

Ылғалдың түсуін және оның ұзақтығын есептеген метеорологиялық кестелерден үзінді. Ең көп және орташа ұзақтықтың есебін іріктеу.

*Түрлі қамтамасыз етілген ылғалдың тәуліктік максимумдары (мм 9)*

Ылғалдың тәуліктік максимумын іріктеу. Кестелерді жасау. Қисық қамтамасыз етуді қалыптастыру және есептік шамалардың есебі.

*Уақыттың түрлі интервалы үшін бірдей қамтамасыз етілген ылғалдың қабаты (т 10)*

Жылдағы ең көп ылғалды іріктеу. Ауданға арналған кесте жасау. Қисық қамтамасыз етуді қалыптастыру және есептік шамалардың есебі.

*Күшті желдер тармақтары (15 м/с және астам) (мм 11)*

Желдің жылдамдығының 15 м/с астам бойынша бағыттарын іріктеу. 8 румбқа есептей отыра кестелер жасау. Деректерді талдау. Есептік шамаларды есептеу.

*Желдің градациялар бойынша қамтамасыз ету, қайталану және ұзақтық есебі (т 12)*

*Сымдардың ең көп мұздануы (мм 13-14)*

Жиынтық кестені жасау. Эквивалентті мұз қабырғасының қалыңдығына бақылау шамаларының есебі. Сымның биіктігіне және қалыңдығына түзетулер енгізу. Есептік шамаларды таңдау.

*Топырақтың қату тереңдігі (мм 15)*

Ауаның теріс орташа айлық температураларын іріктеу. Қыс бойындағы теріс температураларды есептеу. Орташа температураны есептеп шығару. Теріс температураның ең көп сомасын іріктеу. Орташа және ең суық қыс үшін топырақтың қату тереңдігінің есебі.

*Қарды көшіру көлемі (мм 16)*

Ауаның орташа тәуліктік теріс температурасы болған күндер үшін желдің бағыты мен жылдамдығын және қар жамылғысының болуын іріктеу. Желдің орташа жылдамдығын және желдердің бағыты бойынша есептеп шығару. Қардың көшуін есептеу.

*Түрлі уақыт интервал үшін ылғалдың ең жоғарғы интенсивтілігі (мм 17)*

Қабылданған уақыт интервалы үшін ылғалдың ең жоғарғы интенсивтілігін іріктеу. Жиынтық кестені жасау. Қатарларды жасау және оның мүшелерінің қамтамасыз етушілігін айқындау. Қисық қамтамасыз етуді қалыптастыру және есептік шамаларды айқындау.

*Түрлі қамтамасыз етудегі топырақ температурасы (мм 18)*

Ең шеткі шамаларды іріктеу (беткі қабатта немесе тереңдікте). Қатарларды жасау

және оның мүшелерінің қамтамасыз етушілігін айқындау. Қисық қамтамасыз етуді қалыптастыру және есептік шамаларды айқындау.

*Құрғақтан булану (тт 19)*

Тірек метеостанцияларын таңдау. Бастапқы есептік деректерді іріктеу және есептеу. Құрғақтың бетінен айлық булануды есептеу.

*Булануға қосымша жоғалулар (тт 20)*

Су қоймасының морфометриймен таныстыру. Тірек метеостанцияларын таңдау. Бастапқы есептік деректерді іріктеу және есептеу. Судың бетінен айлық булануды есептеу.

Су қоймасының алаңында ылғалды анықтау. Су балансының әдісімен құрғақтың бетінен булануды есептеу. Булануға қосымша жоғалуларды есептеу.

*Құрылыстың сомалық жарықтандырылуы (тт 21)*

Күн радиациясының шамасын, радиациялық балансты, күн шұғыласының ұзақтығын, бұлттылықты таңдау. Түрлі беткі құрылыстардың есептік шамаларын айқындау.

*Жұмыс емес күндер санын, жылыту және жұмыстағы үзілістерді айқындау (тт 22)*

Ауа температурасының және үш градация бойынша желдің жылдамдығының тәуліктік бақылауын іріктеу (жұмыс емес күндер, жылыту және жұмыстағы үзілістер күндері). Алынған деректерді талдау. Жиынтық кестені жасау. Есептік шаманы есептеп шығару.

*Климаттың кешенді сипаттамаларын айқындау (тт 23)*

Аралас 10 градация бойынша кешенді сипаттамаға кіретін екі метеоэлементтер бойынша деректерді іріктеу (мерзімдер бойынша). Кешенді кестелерді жасау. Қамтамасыз етудің матрицалық картасын құрастыру. Есептік шаманы есептеп шығару.

*Көпжылғы кезеңге бір метеорологиялық элементтің қысқа бақылау қатарларын келтіру (тт 24)*

Бақылаудың бір уақыттағы кезеңі үшін метеорологиялық элемент пен экстремалдық шамалардың орташа айлық міндерін іріктеу. Көпжылғы кезеңге келтіру.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
01	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Ашық арна кезеңі ішінде ең қауіпті бағыт бойынша желдің ең жоғарғы жылдамдығы, 20 жылстанция	1 есептеу	29 504
02	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Динамикалық жүктемені айқындауға арналған желдің жылдамдығы, 20 жылстанциялар	1 есептеу	75 441
03	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Желдің 10 м/с және одан көп ұзақтығы, 20 жылстанциялары	1 есептеу	21 287
04	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Ауа температурасының тәуліктік амплитудасы, 20 жылстанциялары	1 есептеу	57 515
05	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Ауа температурасының 0 град.С, арқылы асқан саны 20 жылстанциялары	1 есептеу	29 504
06	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Ауаның орташа тәуліктік температурасы қатарынан плюс 20 °С жоғары және минус 20 °С төмен болатын күндердің орташа және ең көп саны (тт 6), 20 жылстанциялары	1 есептеу	26 517
07	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Бір атмосфералық құбылыстың ұзақтығы, 20 жылстанциялары	1 есептеу	43 695
08	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Ылғалдың түсу ұзақтығы, 20 жылстанциялары	1 есептеу	57 888
09	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Түрлі қамтамасыз етілген ылғалдың тәуліктік максимумдары, 20 жылстанциялары	1 есептеу	14 193
10	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Түрлі уақыт интервал үшін ылғалдың бірдей қамтамасыз етілу қалыңдығы, 20 жылстанциялары	1 есептеу	14 566

## 1603-0205-02 - кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
11	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Күшті желдер тармақтары (15 м/с және астам), 15 жылстанциялары	1 есептеу	43 322
12	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: жылдамдық градациялары мен бағыттары бойынша желдің қамтамасыз етушілік, ұзақтық және бағыт есебі, 10 жылстанциялары	1 есептеу	104 571
13	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Сымдардың ең жоғарғы мұздануы, 10 жылстанциялары	1 есептеу	28 010
14	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Сымдардың ең жоғарғы мұздануы, 20 жылстанциялары	1 есептеу	41 082
15	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Топырақтың кату тереңдігі, 20 жылстанциялары	1 есептеу	18 299
16	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Қарды көшіру көлемі, 10 жылстанциялары	1 есептеу	52 285
17	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Түрлі уақыт интервал үшін ылғалдың ең жоғарғы интенсивтілігі, 10 жылстанциялары	1 есептеу	41 828
18	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Түрлі қамтамасыз етудегі топырақ температурасы, 20 жылстанциялары	1 есептеу	33 613
19	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Құрғақтан булану, 20 жылстанциялары	1 есептеу	33 613
20	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Булануға қосымша жоғалулар, 20 жылстанциялары	1 есептеу	149 759
21	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Құрылыстың сомалық жарықтылығы, 10 жылстанциялары	1 есептеу	26 144
22	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Жұмыс емес күндер санын, жылыту және жұмыстағы үзілістерді айқында, 20 жылстанциялары	1 есептеу	65 730
23	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Климаттың кешенді сипаттамаларын айқындау, 10 жылстанциялары	1 есептеу	123 618
24	Метеорологиялық есептеулерді жүргізу: Көпжылғы кезеңге бір метеорологиялық элементтің қысқа бақылау қатарларын келтіру, 10 жылстанциялары	1 есептеу	10 457
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Осы кестенің бағаларына келесі коэффициенттер қолданылады:</p> <p>0,6 – желдің әрбір басқа бағыты үшін (1 және 3 тт);</p> <p>1,5 – сегіз мерзім үшін метеорологиялық бақылаулар материалдарын пайдалану кезінде (1-3, 11, 13, 14, 21-22 тт);</p> <p>1,3 - метеорологиялық бақылаулардың бір тектес еместігі болған ретте (станцияны көшіру) (1, 4-6, 13-14, 17, 23 тт);</p> <p>1,5 – кешенді сипаттамаға кіретін метеоэлементтер саны артқан кезде, әрбір қосымша метеоэлемент үшін (тт 23).</p> <p>2 Басқа жалғаспалық бақылаулар қатары болған ретте метеорологиялық есептеуді жүргізу бағасы жылдардың санына пропорционалды интерполирленеді.</p>			

## 1603-0205-03-кесте – Іздестірулер ауданының климаттық сипаттамасын жасау

## Жұмыс құрамы:

Іздестіру ауданының климаттық сипаттамасын жасау бағасы 1603-0205-03-кестеде келтірілген және келесі жұмыстар құрамын орындау шығындарын ескереді:

- әдебиеттік деректермен танысу, метеорологиялық бақылаулар материалдарын талдау, қажетті кесте және графикалық қосымшаларды жасау;

- бөлімдермен климаттық сипаттамаларды жасау; іздестіру ауданы бойынша жалпы мәліметтер, ауа температурасы, жел, ылғалдылық жағдайлары (ылғалдық, жауын-шашын, булану), қар жамылғысы мен кату (топырақтың жібуі), ауа райының қолайсыз құбылыстары (жаңбыр, тұман, жел, көктайғақ, аяз және т.б.).

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
01	Метеорологиялық станцияның саны 1, жыл станцияның саны: 50 дейін болған ретте іздестірулер ауданының климаттық сипаттамасын жасау	1 жазба	75 066
02	Метеорологиялық станцияның саны 1, жыл станцияның саны: 100 дейін болған ретте іздестірулер ауданының климаттық сипаттамасын жасау	1 жазба	166 567
03	Метеорологиялық станцияның саны 3, жыл станцияның саны: 50 дейін болған ретте іздестірулер ауданының климаттық сипаттамасын жасау	1 жазба	90 753
04	Метеорологиялық станцияның саны 3, жыл станцияның саны: 100 дейін болған ретте іздестірулер ауданының климаттық сипаттамасын жасау	1 жазба	181 506
05	Метеорологиялық станцияның саны 3, жыл станцияның саны: 200 дейін болған ретте іздестірулер ауданының климаттық сипаттамасын жасау	1 жазба	312 591
06	Метеорологиялық станцияның саны 3, жыл станцияның саны: 300 дейін болған ретте іздестірулер ауданының климаттық сипаттамасын жасау	1 жазба	494 096
07	Метеорологиялық станцияның саны 5, жыл станцияның саны: 50 дейін болған ретте іздестірулер ауданының климаттық сипаттамасын жасау	1 жазба	113 907
08	Метеорологиялық станцияның саны 5, жыл станцияның саны: 100 дейін болған ретте іздестірулер ауданының климаттық сипаттамасын жасау	1 жазба	216 983
09	Метеорологиялық станцияның саны 5, жыл станцияның саны: 200 дейін болған ретте іздестірулер ауданының климаттық сипаттамасын жасау	1 жазба	326 783
10	Метеорологиялық станцияның саны 5, жыл станцияның саны: 300 дейін болған ретте іздестірулер ауданының климаттық сипаттамасын жасау	1 жазба	515 756
11	Метеорологиялық станцияның саны 10, жыл станцияның саны: 50 дейін болған ретте іздестірулер ауданының климаттық сипаттамасын жасау	1 жазба	147 147
12	Метеорологиялық станцияның саны 10, жыл станцияның саны: 100 дейін болған ретте іздестірулер ауданының климаттық сипаттамасын жасау	1 жазба	233 416
13	Метеорологиялық станцияның саны 10, жыл станцияның саны: 200 дейін болған ретте іздестірулер ауданының климаттық сипаттамасын жасау	1 жазба	368 985
14	Метеорологиялық станцияның саны 10, жыл станцияның саны: 300 дейін болған ретте іздестірулер ауданының климаттық сипаттамасын жасау	1 жазба	552 357
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Жұмыстар құрамында көзделмеген климат сипаттамаларын енгізу кезінде бағалар сәйкесінше әрбір қосымша сипаттама үшін 10% артады, алынып тастаған кезде әрбір алынып тастайтын сипаттама үшін 10% азаяды.</p> <p>2 Осы кестенің бағаларымен метеорологиялық есептеулер құны ескерілмеген және 1603-0205-02 - кесте бойынша қосымша айқындалады.</p> <p>3 Жасалған қысқаша климаттық сипаттаманың (анықтаманың) құны осы кестенің бағалары бойынша 0,5 коэффициентімен айқындалады</p> <p>4 Метеорологиялық жұмыстар бағдарламасын жасау құны осы кестенің бағалары бойынша 0,4 коэффициентімен айқындалады</p>			

**3-бөлім Көмекші жұмыстарға бағалар**

1 Осы бөлікте мыналардың бағалары келтірілген:

- іздестіру жабдықтарын монтаждау, демонтаждау және ұстап тұру;
- іздестіру базалары мен радио станцияларды ұстап тұру;
- нысана мен тілмелер кесу және түбірлерді шабу.
- басқа да жұмыстар.

**1-тарау Көмекші жұмыстарға бағалар****1603-0301-01-кесте – Іздестіру жұмыстарын монтаждау, демонтаждау және ұстап тұру**

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
01	Монтаждау және демонтаждау: қуаттылығы 100 кВт дейінгі трансформатор қосалқы станциясы	1 қосалқы станция	647 217
02	Монтаждау және демонтаждау: салмағы 0,3 т ортаға тартатын сорғы	1 сорғы	34 359
03	Монтаждау және демонтаждау: салмағы 0,3 т жоғары және 0,8 т дейін ортаға тартатын сорғы	1 сорғы	162 831
04	Монтаждау және демонтаждау: салмағы 0,3 т жоғары және 0,8-ден астам 1,2 т дейін ортаға тартатын сорғы	1 сорғы	206 901
05	Монтаждау және демонтаждау: тиегіш сорғы	1 сорғы	137 063
06	Монтаждау және демонтаждау: қуаттылығы 50 кВт дейінгі дизельді жылжымалы электр станциясы	1 станция	89 259
07	Монтаждау және демонтаждау: қуаттылығы 50 кВт астам 100 кВт дейін дизельді жылжымалы электр станциясы	1 понтон	113 161
08	Монтаждау және демонтаждау: өндірістік және қойма-үй жайларын электрмен жабдықтау	10 м <sup>2</sup> салу	5 602
09	Монтаждау және демонтаждау: қуаттылығы 6 л/с дейінгі бензиндік қозғалтқыш	1 қозғалтқыш	79 923
10	Монтаждау және демонтаждау: қуаттылығы 6 л/с астам 20 л/с дейін бензиндік қозғалтқыш	1 қозғалтқыш	138 929
11	Монтаждау және демонтаждау: жүк көтергіштігі 13 т дейін понтондар	1 понтон	466 834
12	Монтаждау және демонтаждау: жүк көтергіштігі 13 т астам 30 дейін понтондар	1 понтон	1 157 745
13	Монтаждау және демонтаждау: бекітпелі жүкарба	1 жүкарба	94 861
14	Электр қондырғысын жерлестіру	100 м шина	45 937
Ескертпе – Бұл жабдықты ұстап тұруға жұмсалатын шығындар осы Жинақтың тиісті кестелері бағаларының құрамында көзделмеген жағдайда іздестіру жабдықтарын монтаждау, демонтаждау және ұстап тұру шығындары осы кестенің бағаларымен айқындалады.			

**1603-0301-02-кесте – Іздестіру базалары мен радиостанцияларды ұстау****Жұмыс құрамы:**

Базалар мен радио станцияларын ұстап тұруға бағалармен өндірістік және қойма ғимараттарын ұстап тұру шығындары, сондай-ақ қауіпсіздік техникасы, өртке қарсы шаралар және т.б. шығындар көзделген.

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
01	Іздестірудің жылдық көлемі кезінде экспедицияның негізгі базасын (партиясын) ұстап тұру: 20 млн. теңгеге дейін	1 ай	672 239
02	Іздестірудің жылдық көлемі кезінде экспедицияның негізгі базасын (партиясын) ұстап тұру: 20 млн. астам 40 млн.	1 ай	1 008 359



## 1603-0301-02-кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	теңгеге дейін		
03	Іздестірудің жылдық көлемі кезінде экспедицияның негізгі базасын (партиясын) ұстап тұру: 40 млн. астам 60 млн. теңгеге дейін	1 ай	1 344 478
04	Іздестірудің жылдық көлемі кезінде экспедицияның негізгі базасын (партиясын) ұстап тұру: 60 млн. астам 100 млн. теңгеге дейін	1 ай	1 680 598
05	Іздестірудің жылдық көлемі кезінде экспедицияның негізгі базасын (партиясын) ұстап тұру: 100 млн. теңгеден астам	1 ай	2 128 758
06	Іздестірудің жылдық көлемі кезінде экспедицияның аялдау базасын ұстап тұру: 20 млн. теңгеге дейін.	1 ай	224 080
07	Іздестірудің жылдық көлемі кезінде экспедицияның аялдау базасын ұстап тұру: 20 млн. теңгеден астам 40 млн. теңгеге дейін	1 ай	448 159
08	Іздестірудің жылдық көлемі кезінде экспедицияның аялдау базасын ұстап тұру: 40 млн. теңгеден астам 60 млн. теңгеге дейін	1 ай	672 239
09	Іздестірудің жылдық көлемі кезінде экспедицияның аялдау базасын ұстап тұру: 60 млн. теңгеден астам 100 млн. теңгеге дейін	1 ай	1 008 359
10	Іздестірудің жылдық көлемі кезінде экспедицияның аялдау базасын ұстап тұру: 100 млн. теңгеден астам	1 ай	1 344 478
11	Экспедицияның стационарлы радиостанциясын ұстау (партиясын)	1 ай	347 325
12	Партия, отряд және т.б. жылжымалы радиостанциясын ұстап тұру	1 ай	179 264
Ескертпелер:			
1 Базалар мен радиостанцияларды ұстап тұру бойынша шығындар сметаларда іздестірулерді тұрғындар сирек қоныстанған (игерілмеген) аудандарда (биік таулы, шөлді) жүргізген ретте ғана көзделеді.			
2 Өткізу базасын ұстап тұру бойынша шығындар сметаларда негізгі экспедиция бзасы (партия) жүктер түсетін темір жолдың станциясынан немесе пристаньнан 50 шм кем емес қашықтықта болғанда көзделуі мүмкін.			

## 1603-0301-03-кесте – Нысана мен тілмелер кесу

## Сипаттама:

Нысаналар мен тілмелерді кесу құны 1603-0301-03-кестенің бағалары бойынша геодезиялық жұмыстарды орындау күрделілігінің санаттары үшін (осы Жинақтың 6 тарауының 1 бөлігінің 1603-0106-05-кестесінің сипаттамасы) және келесі орман санаттары үшін айқындалады:

I санат – сирек орман және бұта;

II санат – орташа тығыздықты орман немесе бұта;

III санат – ну орман, ну бұталар (тікенді бұта, балқарағай жатағандары, қамыс өскіндері және т.б.).

## 13-кесте

Жұмыстар атауы	Өлшеуіш	Орман санаты	Күрделілік санаты		
			I	II	III
Ені 0,7 нысана кесу	1 шм нысана	I	23	32	37
Ені 0,7 нысана кесу	1 шм нысана	II	37	44	50
Ені 0,7 нысана кесу	1 шм нысана	III	50	57	78

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Ені 0,7 м дейін нысаналар кесу, орман санаты 1:	1 км тілме	-
01	күрделілік санаты I	-	8 590
02	күрделілік санаты II	-	11 951
03	күрделілік санаты III	-	13 818
	Ені 0,7 м дейін нысаналар кесу, орман санаты 2:	1 км тілме	-
04	күрделілік санаты I	-	13 818

## 1603-0301-03-кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
05	күрделілік санаты II	-	16 433
06	күрделілік санаты III	-	18 674
	Ені 0,7 м дейін нысаналар кесу, орман санаты 3:	1 км тілме	-
07	күрделілік санаты I	-	18 674
08	күрделілік санаты II	-	21 287
09	Ені 0,7 м дейін нысаналар кесу, орман санаты 3: күрделілік санаты III	-	29 131
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Ені 1 м тілмелер кесу құны 1,4 коэффициентін қолдана отыра осы кестедегі бағалар бойынша айқындалады</p> <p>2 1 га орманды жерлерде масштабы 1:500, 1:1000, 1:2000, 1:5000 и 1:10000 масштабтарында топографиялық түсірілімдер кезінде нысаналар кесу құны осы кестенің бағалары бойынша тиісінше 0,6, 0,35, 0,2, 0,1 және 0,05 коэффициенттерін қолдана отыра айқындалады.</p>			

## 1603-0301-04-кесте – Орманды отау және түбірлерді қазу

## Сипаттама:

1603-0301-04-кестеде келтірілген орманның қалыңдығының келесі санаттары үшін Орманды кесу және түбірлерді қырқу бағалары 14-кестеде келтірілген

## 14-кесте

Орманның сипаттамасы	1 га ағаштар саны кезінде орманның қалыңдығы		
	қалың	орташа қалың	сирек
Діндерінің диаметрі 16 см астам ірі және орташа	420	270	120
Діндерінің диаметрі 8 ден 16 см дейін жас, ұсақ	1 125	675	350
Діндерінің диаметрі 8 дейін бұталар мен өскіндер	2 250	1 450	800

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
	Ірі және орташа іріліктегі орманды отау, ағаш кесетін жерді тазарта отыра:	1 га	-
01	қалың орман (1 га 420 ағаш)	-	341 349
02	нулығы орташа орман (1 га 270 ағаш)	-	228 561
03	сирек орман (1 га 120 ағаш)	-	125 485
	Ағаш кесетін жерді тазарта отыра ұсақ орманды кесу:	1 га	-
04	қалың орман (1 га 1125 ағаш)	-	387 659
05	нулығы орташа орман (1 га 675 ағаш)	-	246 488
06	сирек орман (1 га 350 ағаш)	-	135 196
	Ағаш кесетін жерді тазарта отыра бұта мен өскінді кесу:	1 га	-
07	қалың орман (1 га 2250 ағаш)	-	419 030
08	нулығы орташа орман (1 га 1450 ағаш)	-	207 274
09	сирек орман (1 га 800 ағаш)	-	122 870
	Ірі және орташа ірі ормандар түбірін шабу:	1 га	-
10	қалың орман (1 га 420 ағаш)	-	103 450
11	нулығы орташа орман (1 га 270 ағаш)	-	66 476
12	сирек орман (1 га 120 ағаш)	-	29 504
	Ұсақ ормандар түбірін шабу:	1 га	-

## 1603-0301-04-кестенің соңы

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
13	қалың орман (1 га 1125 ағаш)	-	112 040
14	нулығы орташа орман (1 га 675 ағаш)	-	67 224
15	сирек орман (1 га 350 ағаш)	-	34 732
Ескертпелер: 1 Орманды кесу және түбірлерді қырку бағалары жұмсақ және орташа қаттылықтағы орман тұқымдары үшін келтірілген (қарағай, шырша, жөке, қайың, көктерек, самырсын және т.б.). Қатты тұқымды ағаштарды кесу кезінде (балқарағай, емен, шамшат, үйеңкі және т.б.) 1-9 тт бағаларына 1,2 коэффициенті, ал 10-15 тт бағаларына – 1,25 коэффициенті қолданылады 2 Қысқы кезеңде барлық ағаш тұқымдарын қаттыға жатқызған жөн, ал 0,4 м астам қар жамылғысы болған ретте осы кестедегі бағаларға 1,2 коэффициенті қолданылады			

## 1603-0301-05-кесте – Өзге де жұмыстар

Позиция №	Жұмыстардың атауы	Өлш. бірлігі	Бағасы, теңге
01	Аланды қолмен дайындау	10 м²	2 016
02	Жабынын дайындай және тереңдетіп себе отыра топырақ жол салу	100 м жол	64 236
03	Орманды жерлерде троп салу	1 шм троптар	64 984
04	Бастпақты жерде троп салу	1 шм троптар	213 623
05	Дара жүкті 10 м дейінгі қашықтыққа апару, жүктің салмағы: 20 кг дейін	1 т	1 401
06	Дара жүкті 10 м дейінгі қашықтыққа апару, жүктің салмағы: 20 дан жоғары 60 кг дейін	1 т	1 210
07	Жүкті әрбір келесі 10 м қашықтыққа апару	1 т	1 046
08	Тактай, брус, сырғауылдарды 10 м дейінгі қашықтыққа апару	1 м³	934
09	Бөренелерді 10 м дейінгі қашықтыққа апару	1 м³	972
10	Бөренелерді одан кейінгі әрбір 10 м апару	1 м³	897
11	Жүктерді 3 м дейінгі қашықтыққа апара отыра жүктерді тиеу мен түсіру	1 т	1 046
12	Әрбір 10 м жүктерді тиеу мен түсіру	1 т	972
13	Механикаландырылған тәсілмен қардың үстімен қысқы жолдар салу	1000 м²	2 316
14	Жұмсақ қарды жинау	1000 м²	36 601
15	Нығыз қарды жинау	1000 м²	65 357
16	Автожолдарды автосоқамен тазарту	1 шм жол	1 158
Ескертпе – Тиеу және түсірудің биіктігі 1,5 м астам болған ретте 11-12 тт бағаларға 1,2 коэффициенті қолданылады			

**А қосымшасы**  
(міндетті)

**А.1-кестесі -Шөл және сусыз аудандарда орындалатын инженерлік іздестірулер  
бағаларының коэффициенттері**

<b>Облыстар</b>	<b>Коэффициенттер</b>
а) Ақмола, Қостанай, Павлодар және Солтүстік Қазақстан облыстарының, сондай-ақ Шығыс Қазақстан облысының Зайсан және Күршім аудандарының далалы аймағының сусыз аудандарында	1,1
б) Ақтөбе, Батыс Қазақстан, Қарағанды, Түркістан, Алматы облысының солтүстік және солтүстік батыс бөлігінің, Қостанай облысының Амангелді және Жанкелді аудандарының жартылай шөлейт аумақтарының сусыз аудандарында	1,2
в) Мына облыстардың шөл және сусыз аудандарында: Атырау, Жамбыл, Маңғыстау, сондай-ақ Ақтөбе облысының Байғанин және Шалқар аудандары, Алматы облысының Балқаш және Қаратал аудандары, Қарағанды облысының Жезді, Жаңаарқа, Шет, Ақадыр және Ақтоғай аудандарының	1,3
г) Қызылорда облысының шөл және сусыз аудандарында, Арал және Қазалы аудандарын қоса алғанда, сондай-ақ аса ауыр климаттық жағдайларымен ерекшеленетін Атырау және Маңғыстау облыстарында	1,4
Ескертпе – Далалық инженерлік іздестірулер ең жақын елді мекеннен немесе ауыз су көзінен (құдық, бастау, скважина, өзен, көлдер және т.б.) 10 шм дейінгі қашықтықта орындалатын жағдайларда, шөлділік және сусыздық үшін коэффициент 0,1 азайтылады	

**Б қосымшасы**  
(міндетті)

**Б.1 -кесте -Далалық инженерлік іздестірулерді жүргізуге арналған қолайсыз кезеңнің ұзақтығы**

Облыстар	Қолайсыз кезең		
	басталуы	аяқталуы	Ұзақтығы, ай
Ақмола облысы	20/X	5/V	6,5
Ақтөбе облысы	1/XI	1/V	6
Алматы облысы	1/XI	15/IV	5,5
Алматы облысы, таулы бөлігінде	20/X	20/IV	6
биік таулы бөлігінде	1/X	15/VI	8,5
Шығыс Қазақстан облысы	1/XI	1/V	6
Шығыс Қазақстан облысы, таулы бөлігінде	15/X	15/V	7
биік таулы бөлігінде	15/IX	15/VI	9
Атырау облысы	5/XI	20/IV	5,5
Жамбыл облысы	10/XI	10/IV	5
Қарағанды облысы	1/XI	1/V	6
Қызылорда облысы	15/XI	15/IV	5
Қостанай облысы	20/X	5/V	6,5
Маңғыстау облысы	5/XI	20/IV	5,5
Павлодар облысы	1/XI	1/V	6
Солтүстік Қазақстан облысы	20/X	5/V	6,5
Батыс Қазақстан облысы	1/XI	1/V	6
Түркістан облысы	20/XI	5/IV	4,5
<p>Ескертпелер:</p> <p>1 Таулы бөлікке теңіз деңгейінен 1500 ден 2000 м дейінгі биіктікке қатысты аудандар жатады; биік таулыға - 2000 биік.</p> <p>2 Мұздықтары мен мәңгі қар жататын тауларда қолайсыз кезеңнің ұзақтығы әрбір жеке жағдайда жергілікті Қазгидромет қызметінің деректері негізінде іздестіру (жобалау-іздестіру) ұйымымен айқындалады.</p> <p>3 Іздестіру ауданындағы климаттық жағдайларға байланысты қолайсыз кезеңнің басы мен аяғының мерзімдері іздестіру (жобалау-іздестіру) ұйымымен жергілікті Қазгидромет қызметінің деректері негізінде бұл кезеңнің жалпы ұзақтығын өзгертпестен жарты ай шегінде ауыстырылуы мүмкін.</p>			

*Ресми басылым*

**Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі  
Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті**

**Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы  
мемлекеттік нормативтер**

**ҚҰРЫЛЫС ҮШІН ИНЖЕНЕРЛІК ІЗДЕНІСТЕРГЕ  
АРНАЛҒАН БАҒАЛАР ЖИНАҒЫ**

**ҚР ИБЖ 8.03-04-2023**

**ҚҰРЫЛЫС ҮШІН ИНЖЕНЕРЛІК ІЗДЕНІСТЕРГЕ  
АРНАЛҒАН БАҒАЛАР ЖИНАҒЫ**

**3-БӨЛІМ Инженерлік-гидрографиялық жұмыстар. Өзендердегі  
инженерлік-гидрометеорологиялық ізденістер**

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ  
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 x 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

*Издание официальное*

**Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства  
Министерства промышленности и строительства  
Республики Казахстан**

**Государственные нормативы в области архитектуры,  
градостроительства и строительства**

**СБОРНИК ЦЕН НА ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ  
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**СЦИ РК 8.03-04-2023**

**СБОРНИК ЦЕН НА ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ  
ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА**

**РАЗДЕЛ 3 Инженерно-гидрографические работы. Инженерно-  
гидрометеорологические изыскания на реках**

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»  
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 x 84 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>

---

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21  
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная