

**Көктемгі және күзгі тексеру кезінде автомобиль жолдарын күтіп-ұстау сапасын бағалау жөніндегі НҰСҚАУЛЫҚ**

ҚР ЕР 218-19-2017. ҚР ИДМ автомобиль жолдары Комитетінің 2017 жылғы 26 желтоқсандағы № 180 бұйрығымен бекітіліп қолданысқа енгізілді.

**Алғысөз**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | "Қазақстан жол ғылыми-зерттеу институты" акционерлік қоғамы ("ҚазжолҒЗИ" АҚ) **ДАЙЫНДАП ЕНГІЗДІ** | |
| 2 | Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі Автомобиль жолдары комитеті Төрағасының "26" желтоқсан 2017 ж.   №180 бұйрығымен **БЕКІТІЛІП ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛДІ** | |
| 3 | "ҚазАвтоЖол" ҰК" Акционерлік қоғамымен   "25" мамыр 2017 ж. № 15/5-2-1319-И **КЕЛІСІЛДІ** | |
|  | **БІРІНШІ ТЕКСЕРУ МЕРЗІМІ** | 2022 ж. |
|  | **ТЕКСЕРУ КЕЗЕҢДІЛІГІ** | 5 жыл |
| 5 | "Көктемгі және күзгі зерттеулер кезінде жалпы қолданыстағы автомобиль жолдарын күту сапасын бағалау жөніндегі нұсқаулық" ҚР ЕР 218-19-00 ОРНЫНА | |

      Құжат Қазақстан Республикасы нормативтік-құқықтық актілерінің "Әділет" ақпараттық-құқықтық жүйесінде және "InfoZhol" – http://infozhol.kad.org.kz электронды мәліметтер базасында қол жетімді

      Осы Нұсқаулықты Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрлігі Автомобиль жолдары комитетінің рұқсатынсыз толықтай немесе ішінара қайта басып шығаруға, көбейтуге және таратуға болмайды.

**Мазмұны**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Қолдану саласы | | 4 |
| 2 | Нормативтік сілтемелер | | 4 |
| 3 | Жалпы ережелер | | 4 |
| 4 | Автомобиль жолдарын күту сапасын бағалау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру | | 5 |
| 5 | Дала жұмыстарын орындау әдістемесі | | 8 |
| 6 | Жолдарды күту сапасы көрсеткіштерінің есебі | | 9 |
| А қосымшасы   (*міндетті*) | | Жолдарды күту сапасының кешенді көрсеткішін есептеуге арналған бастапқы деректердің тізімдемесі | 13 |
| Б қосымшасы   (*міндетті*) | | Қозғалысқа немесе жолдар мен құрылыстардың сақталуына қауіп төндіретін ақаулардың бар екендігі туралы анықтама | 15 |
| В қосымшасы   (*міндетті*) | | Қатты жамылғысы бар жүру бөлігі мен жер төсемесінің күйі туралы анықтама | 17 |
| Г қосымшасы   (*міндетті*) | | Жол жамылғыларының тегістігін бағалау туралы анықтама | 18 |
| Д қосымшасы   (*міндетті*) | | Автомобиль жолдарын күту сапасын тексеру актісі | 19 |
| Е қосымшасы   (*міндетті*) | | Ақаулардың далалық тізімдемесі | 21 |
| Ж қосымшасы   (*міндетті*) | | Жол қызметінің қолданыстағы объектілері туралы анықтама | 27 |
| И қосымшасы   (*міндетті*) | | Жол желілерінің жайластыру элементтері және жол жабдықтарымен қамтамасыз етілгендігі туралы анықтама | 28 |
| К қосымшасы   (*міндетті*) | | ЖКО, қозғалыстағы үзіліс және жолдарды пайдалану ережелерінің бұзылуы туралы мәліметтер | 30 |
| Л қосымшасы   (*міндетті*) | | Қозғалыстағы үзіліс және шектеу және жолдарды пайдалану ережелерінің бұзылуы туралы мәліметтер | 31 |
| М қосымшасы   (*міндетті*) | | Күрделі жөндеуді талап ететін көпірлердің, жол өтпелерінің тізімдемесі | 32 |
| Н қосымшасы   (*міндетті*) | | Жолдарды қысқы жағдайдағы жұмысқа дайындау туралы анықтама | 33 |
| П қосымшасы   (*міндетті*) | | "Тар орындарды" жою жоспарының орындалуы туралы анықтама | 34 |
| Р қосымшасы   (*міндетті*) | | Сапаның кешенді көрсеткішін айқындауға арналған құрылымдық элементтер мен олардың салмақтылық коэффициенттерінің тізбесі | 35 |
| С қосымшасы   (*міндетті*) | | Ақаулардың сыныптамасы және сипаттамасы | 44 |
| Т қосымшасы   (*міндетті*) | | Қозғалысқа немесе жолдар мен құрылыстардың сақталуына қауіп төндіретін ақаулардың тізбесі | 46 |
| У қосымшасы    *(ақпараттық)* | | Жол жамылғысының күйін бағалау әдістемесі (PCI) | 48 |
| Библиография | |  | 49 |

**1 Қолдану саласы**

      1.1 Нұсқаулық Қазақстан Республикасының жалпы қолданыстағы автомобиль жолдары желісін күту сапасын бағалау үшін кешенді көрсеткіш есебін орындауға арналған.

      1.2 Нұсқаулық көктемгі-күзгі зерттеулер кезінде автомобиль жолдарын күту сапасын бағалауға арналған есептеуді орындау тәртібін және әдістемесін белгілейді.

**2 Нормативтік сілтемелер**

      Осы Нұсқаулықта келесі нормативтік-техникалық құжаттарға сілтемелер пайдаланылған:

      ҚР СТ 2607-2015 Жол жұмыстарын жүргізу орындарында қозғалысты ұйымдастырудың техникалық құралдары. Негізгі параметрлер. Қолдану қағидалары;

      ҚР ЕР 218-03-2016 Жол жамылғылары тегістігін бағалау жөніндегі нұсқаулық;

      ҚР ЕР 218-27-2014 Автомобиль жолдарының көліктік пайдалану жай-күйін диагностикалау және бағалау бойынша нұсқаулық.

      ҚР ЕР 218-29-2016 Автомобиль жолдарын жөндеу және күтіп ұстау жөніндегі техникалық ережелер;

      Ескертпе – нұсқаулықты қолданғанда ағымдағы жылдың 1 қаңтарының күйі бойынша әзірленген қажетті көрсеткіш бойынша сілтемелі нормативтік құжаттардың әрекет етуін тексеру қажет. Егер сілтемелі құжат ауыстырылған (өзгертілген) болса, онда нұсқаулықты қолдану кезінде ауыстырылған (өзгертілген) құжатты басшылыққа алу қажет. Егер сілтемелі құжат ауыстыруларсыз күшін жойған болса, онда бұл құжатқа сілтеме берілген ереже бұл сілтемені қозғамайтын бөлімінде қолданылады.

**3 Жалпы ережелер**

      3.1 Жолдарды күту сапасының негізгі көрсеткіші кешенді көрсеткіш болып табылады, оған автомобиль жолдары мен құрылыстарға қойылатын нормативтік талаптарға, ортақ зерттелген километражға және ондағы құрылыстарға сәйкес жол элементтерін қолдау жөніндегі барлық қажетті жұмыстар орындалған орташа үлесін білдіретін шақырым жолдар мен ондағы құрылыстар (пайызбен) жатады.

      Қосымша көрсеткіштері болып табылады:

      - қозғалысқа немесе жолдар мен құрылыстардың сақталуына қауіп төндіретін қауіпті ақаулары бар құрылыстар мен шақырымдардың салыстырмалы саны (пайызбен);

      - тегістігі ҚР ЕР 218-03-2016 бекітілген нормативтік талаптарга сәйкес келетін тегіс жамылғысы бар жолдардың салыстырмалы ұзындығы (пайыздарда).

      3.2 Пайдалану жағдайының кешенді көрсеткіші және қауіпті ақаулар бар құрылыстар мен шақырымдардың салыстырмалы саны жолдардың барлық құрылымдық элементтерін зерттеу нәтижелерінің негізінде есептеледі.

      3.3 Зерттеу нәтижелері жолдарды пайдалану күйінің деңгейін жоспарлау және жол-жөндеу қозғалысы мен жағдайларын жақсарту жөніндегі жұмыстар мен ic-шаралардың қауіпсіздігін арттыру бойынша жоспарлау, сондай-ақ, жол-жөндеу жұмыстарына жұмсалатын шығындардың тиімділігін бағалау үшін жолдардың құрылымдық элементтерінің ең қауіпті ақаулары, автомобиль жолдарының жағдайын болжау туралы мәліметтерді жинақтау кезінде пайдаланылады.

**4 Автомобиль жолдарын күту сапасын бағалау жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру**

      4.1 Автомобиль жолдарының пайдалану күйін бағалауды комиссия жүргізеді.

      Комиссия төрағасы болып Ұлттық Оператордың облыстық филиалының бірінші басшысы тағайындалады.

      Төраға орынбасары болып автомобиль жолдарын пайдалануды жүзеге асыратын ұйымның бірінші басшысы тағайындалады.

      Комиссияның мүшелері жолдарды пайдалану мен күтуге жауап беретін облыстық кәсіпорындардың өкілдері, сондай-ақ, облыстық ведомстволық зертханалар қызметкерлері, қажет болған жағдайда жол полициясы және санитариялық экологиялық қызметтер өкілдері болып табылады.

      4.2 Автомобиль жолдарын пайдалану күйін бағалау жөніндегі жұмыстар құрамына дайындау, далалық және камералық жұмыстар кіреді.

      4.3 Дайындық жұмыстарының маңыздылығы комиссияның жұмысы үшін қажетті деректерді жинауда, жолдарды зерттеудің бағыттары мен кезегіне сай комиссия жұмысының жоспар-кестесін дайындауда.

      4.4 Тексеру жүргізу үшін мына мәліметтер болуы қажет:

      - қызмет көрсетілетін жолдардың карта-сұлбасы (жолдардың санаты мен жамылғы түрлерін көрсетумен);

      - автомобиль жолдары туралы жалпы мәліметтер;

      - орташа тәуліктік қозғалыс қарқындылығы;

      - жайластыру бойынша мәліметтер (қоршаулар, сигналдық қоршаулар, автобус аялдамалары, демалыс алаңдары, жол белгілерінің орналастырылуы);

      - су жүргізу құбырларының титулдық тізімі;

      - көпірлердің титулдық тізімі, сондай-ақ көпірлер мен ақаулардың болуы туралы жалпы мәліметтер тізімдемесі;

      - темір жол өтпелері туралы мәліметтер;

      - қызмет көрсетілетін жолдардың күйі туралы алдын ала мәліметтер (ақаулар тізімдемесі);

      - орындалған жол жөндеу жұмыстарының өткен байқаудағы титулдық тізімдері (оның ішінде жол қозғалысы қауіпсіздігін арттыру бойынша жұмыстар);

      - ісіну қаупі бар орындардың (орналасқан жері мен ұзындығы) болуы туралы деректер (көктемгі мерзімде байқау үшін);

      - жол қызметі ғимараттарын орналастыру орындары туралы деректер (қызметтік, өндірістік);

      - тікелей жол жағдайлары бойынша және ілеспе жол жағдайлары кезінде болған жол-көлік оқиғалары (ЖКО), қозғалыстағы үзілістер мен шектеулер туралы мәліметтер;

      - қысқы күту жоспарлары (күзгі кезеңде байқау үшін);

      - тас материалдарының трасса маңындағы ашық кеніштері, сондай-ақ жол-құрылыс материалдарын шығару бойынша жұмыс істейтін немесе тоқтап қалған кәсіпорындар мен асфальтбетон зауыттары туралы ақпарат.

      4.5 Комиссияның жұмыс кестесін құру және жолдарды зерттеу бағытын таңдау кезінде келесі талаптарды сақтаған жөн:

      - республикалық маңызы бар жолдар толық зерттелуі тиіс.

      - жол тораптарында зерттелетін жолдардағы біркелкі іріктелген су өткізгіш құбырларының кемінде 70%-ы таңдалып тексерілуі қажет;

      - көпірлердің 100%-ы тексерілген. Егер қызмет көрсетілетін жолдардағы көпірлердің саны 50-ден асса, көпірлер іріктеліп тексеріледі. Бұл жағдайда көпірлердің кемінде 50%-ы тексерілуі керек. Мұнымен қатар көктемгі және күзгі зерттеу кезінде барлық жасанды құрылыстар тексерілуі тиіс;

      - маусымдық қара, табиғи жолдар тек оларда қозғалыс қарастырылған кезде тексеріледі. Егер байқау уақыты көктемгі және күзгі жолдың бұзылу кезеңімен сәйкес келсе, онда қара жолдар тексерілмейді.

      - күрделі жөндеу немесе қайта салу сатысында тұрған телімдер бағалауға жатпайды. Негізгі және айналма жол бойынша автокөліктің өтуін қамтамасыз ету және қозғалысының ұйымдастырылуы тексеріледі (қажетті жол белгілерімен және қоршаулармен жабдықтау, айналма жолдарға шығу құламаларының болуы);

      4.6 Далалық жұмыстарға ақаулар тізімдемесінің жүргізілуімен, жолдардың барлық элементтерін тексеру, аспаптарды қолдана отырып, жол жамылғыларының тегістігін өлшеу мен бағалау жатады.

      4.7 Камералық жұмыстар акт рәсімдеу арқылы алынған нәтижелерді талдау және жалпыландыруды, автомобиль жолдарын күту сапасының көрсеткіштерін есептеуді өз ішіне алады.

      4.8 Дала жұмыстарының материалдарын өңдеу және талдау нәтижелері бойынша мына мазмұнда есеп жасалады:

      - кешендік көрсеткішті есептеуге арналған бастапқы деректер тізімдемесі (А қосымшасы);

      - қауіпті ақаулардың болуы туралы анықтама (Б қосымшасы);

      - қатты жамылғысы бар жолдардағы жүру бөлігі мен жер төсемесінің күйі туралы анықтама (В қосымшасы);

      - жол жамылғысының тегістігі туралы анықтама (Г қосымшасы);

      - жолдарды пайдалану күйінің деңгейін бағалау актісі (Д қосымшасы);

      - жөндеуді қажет ететін автомобиль жолдары телімдерінің тізімдемесі.

      4.9 Есеп Автомобиль жолдары комитетіне және Тапсырыс берушіге беріледі.

      4.10 Аталған материалдардан бөлек берілуге тиіс құжаттар:

      - құбырлар мен кіші көпірлерді тексеру тізімдемесі (Е қосымшасы);

      - жол сервисі нысандары туралы ақпарат (Ж қосымшасы);

      - жол торабының жайластыру және жабдықтау элементтерімен қамтамасыз етілгендігі туралы анықтама (И қосымшасы);

      - ЖКО туралы мәліметтер;

      - қозғалыстағы үзілістер мен жолдарды пайдалану ережелерінің бұзылуы (К қосымшасы);

      - күрделі жөндеуді талап ететін көпірлер тізбесі (Л қосымшасы)

      - қысқы жағдайларда жұмысқа дайындау туралы анықтама (М қосымшасы);

      - "тар орындарды" жою жоспарын орындау туралы анықтама (Н қосымшасы);

      - жамылғылары қатты бұзылу сатысында тұрған жол телімдерінің тізбесі (П қосымшасы);

      Көктемде және күзде жүргізілетін дала жұмыстарының басталу мерзімдері климаттық жағдайларға, ақпараттың берілу мерзіміне, жолдарды зерттеу бойынша бригадалардың саны мен мөлшеріне қарай комиссиямен дербес белгіленеді.

      4.11 Көктемгі және күзгі тексеру, сондай-ақ облыстар бойынша барлық жоғарыда аталған ақпараттың актілерін беру мерзімдері 1-кестеде белгіленген.

**1-кесте - Ақпарат беру мерзімдері**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Облыстардың атауы | Зерттеу нәтижелері бойынша ақпарат беру мерзімдері | |
| Көктем | Күз |
| Алматы, Жамбыл, Оңтүстік-Қазақстан | 01.05. | 01.11. |
| Атырау, Қызылорда, Маңғыстау | 01.05. | 01.11. |
| Ақмола, Ақтөбе, Шығыс-Қазақстан, Батыс Қазақстан, Қарағанды, Қостанай, Павлодар, Солтүстік-Қазақстан | 01.06. | 01.11. |

      4.12 Ақаулар тізбесі 3 жыл бойы, актілер барлық қосымшаларымен бірге 5 жыл бойы сақталады.

      4.13 Автомобиль жолдарын пайдалану күйінің көктемгі деңгейін бағалау нәтижелері бойынша, облыстық кәсіпорындар Автомобиль жолдары комитетіне ағымдағы жылғы жөндеу жұмыстарының титулдық тізімдерін түзету жөнінде ұсыныстар береді. Күзгі зерттеу нәтижелері бойынш жөндеу-құрылыс жұмыстары нысандарын келесі жылғы титулдық тізімге енгізу жөнінде ұсыныстар береді.

      4.14 Көктемгі-күзгі зерттеу нәтижелері жол-жөндеу жұмыстарына жұмсалатын қаражатты пайдалану тиімділігі бойынша әрі қарай талдау үшін жолдардың күйі туралы деректерді жол активтерін басқару жүйесінің (ЖАБЖ) базасына енгізу үшін бастапқы материал болып табылады.

**5 Дала жұмыстарын орындау әдістемесі**

      5.1 Жолдардың күйін зерттеу бойынша жұмыстарды жүргізу үшін тоғыз құрылымдық элемент бөлінген, (Р.1-кесте), оның әрқайсысына бақыланатын өз параметрлері белгіленеді және әрбір параметрге сәйкес ақаулар тізбесі анықталады (кесте Р.2-Р.4).

      5.2 Жүру бөлігінің, жер төсемесінің тексерісі шақырымдық бағаналарға қоса жүргізіледі. Ақаулардың сыныптамасы мен сипаттамасы С қосымшасында келтірілген.

      5.3 Жолдарды тексеру кезінде жүру бөлігі, жер төсемесі, жол жағдайы және жасанды құрылыстар бойынша қауіпті ақаулар ақаулардың тізімдемесінде бөлек тіркеледі. Қауіпті ақаулардың тізбесі В қосымшасында келтірілген.

      5.4 Жол құрылғылары, көпірлер, құбырлар, жол қызметі кешендерінің ғимараттары сияқты сызықты емес элементтерді тексеру әрбір нысан бойынша бөлек жүргізіледі. Мұнда тиісті параметр бойынша ақаулар табылған жағдайда құрылыс ақау болып есептеледі. Бұл құрылыстың орналасқан жері ақаулардың тізімдемесінде тіркеледі. Жолдың осы шақырымында бірнеше ақаулы құрылыстар болса, олардың әрқайсысы бөлек тіркеледі. Егер ақау табылмаса, тексерілетін нысан бәрібір жол қызметінің көпірлерін, құбырларын және кешендерін тексеру тізімдемесіне енгізіледі.

      5.5 Егер онда ақаулар болмаса жол шақырымы немесе құрылыс ақаусыз деп саналады. Мұнымен қатар бірлі-жарым, елеусіз немесе жаңадан қалыптаса бастаған, қазіргі кезде оларды жою бойынша жөндеу шараларын жүргізуді талап етпейтін және қозғалыс қауіпсіздігі мен жылдамдығына, жолдың және оның құрылысының сақталуына әсер етпейтін ақаулар ескерілмейді.

      5.6 Бөлу жолағы бар жолдар әрбір қозғалыс бағытында жеке тексеріледі.

      5.7 Егер тексеру нәтижелері бойынша көпірдің күйі қанағаттанарлықсыз болса, бірақ көлік құралдарының көпірмен өтуін регламенттейтін қажетті белгілер орнатылса, қауіпті ақаулар болмай (Т қосымшасы) және оны күту бойынша барлық шаралар орындалса, онда көпір ақаусыз деп есептеледі.

      5.8 Жолдардың тексерісі аяқталғаннан кейін мыналар есептелінуі қажет:

      - әрбір тексерілетін параметр бойынша, қажеттілігіне қарай берік және әлсіз төсемелері бар түрлі жамылғыдағы жолдар бойынша ақаулы шақырымдардың немесе құрылыстардың жиынтық саны. Бұл мәліметтер нысанға енгізіледі. (А қосымшасы);

      - қауіпті ақаулары бар шақырымдар мен құрылыстардың соммасы   
Б қосымшасына енгізіледі;

      - түрлі типтегі жамылғысы бар жолдар үшін жүру бөлігі мен жер төсемесіндегі ақаулар В қосымшасына енгізіледі.

      5.9 Тегістігін бағалау бойынша мәліметтер Г қосымшасының нысанына енгізіледі.

      5.10 Көпірдің тексерісі элемент бойынша жоғарыдан төмен қарай жүргізіледі. Ақауларды жазу нысаны Е.3. кестесінде келтірілген. Ескерілетін ақаулар тізбесі және олардың коды сол кестеде келтірілген. Тиісті бағандардағы ақаулар ақаудың коды түрінде жазылады.

      5.11 Жүру бөлігінің күйін тексеретін басқа да әдістер бар. Олар еуропа елдерінде қолданылады. Мұндай әдістердің бірі - "Жамылғы Күйінің Индексі" (PCI). Бұл әдістің қысқаша сипаттамасы У ақпараттық қосымшасында келтірілген.

**6 Жолдарды күту сапасы көрсеткіштерінің есебі**

      6.1 Бағаланатын жолдардың күту сапасының кешенді көрсеткішінің есебі мынадай тәртіппен жүргізіледі:

      6.1.1 Әрбір бақыланатын параметр бойынша ақаусыздық көрсеткіштері әрбір сындарлы элемент үшін мына формуламен айқындалады:

                              ,            (1)

      бұл жерде  *Бi* - i параметрі үшін ақаусыздық көрсеткіші, %;

*Nобщ.i* - i параметріне сәйкес тексерілетін шақырымдардың немесе құрылыстардың жалпы саны, шқ (дана);

*Nдеф.i* – осы параметр бойынша ақауы бар шақырымдардың немесе құрылыстардың саны (ақаулар тізімдемесіне сәйкес), шқ (дана.).

      Мысалы, "Жүру бөлігі" құрылымдық элементі бойынша "Сызаттардың болмауы" параметрі бақыланды, мұнымен қатар асфальтбетон жамылғысы бар тексерілген жолдардың Nобщ=272 шқ жалпы ұзындығы 22 шқ-ға құйылмаған сызаттар белгіленді, яғни Nдеф=22 шқ осы параметр бойынша ақаулы деп танылды. Формулаға сәйкес (1) бұл параметр бойынша ақаусыздық көрсеткіші мынаған тең болады:

      6.1.2 Ақаусыздық көрсеткіштерінің алынған мәндері негізінде әрбір құрылымдық элемент үшін күту сапасының коэффициенті мына формула бойынша айқынталады:

                              ,             (2)

      бұл жерде *Кi* - жолдың i- элементі үшін сапа коэффициенті, %;

*Б*l*, Б*2*...Бn* – формула бойынша есептелген (1) осы құрылымдық элемент үшін бақыланатын параметрлер бойынша ақаусыздық көрсеткіштері, %;

      al*,* a2*...* a*n* - тиісті жыл маусымы үшін мәндері А.2 кестесінде келтірілген параметрлердің салмақтылық коэффициенттері;

*n* - осы қарау кезіндегі осы элемент үшін іс жүзінде тексерілетін параметрлердің саны.

      "К" мәні негізгі параметрдің ақаусыздық көрсеткіші мәнінен жоғары бола алмайды (оның салмақтылық коэффициенті 1-ге тең).

      Мысалы: "Жер төсемесі" құрылымдық элементі бойынша параметрлердің ақаусыздық көрсеткіштері мен салмақтылық коэффициенттерінің мынадай мәндері алынды (Д қосымшасы):

      - Жол жиектері мен еңістердің жарамдылығы: Б 6.1. =85,85; a 6.1.=l,0

      Су бұрғыш құрылыстардың жарамдылығы: Б 6.2.=98,47; a 6.2. =0,8.

      - Жол жиегі мен бөлу жолағының, еңістер мен қорлардың тазалығы,

      Б 6.3. = 92,8; a 6.3=0,2. Формула (2) бойынша аламыз:

      "К2" мәні Б6.1.(91,6 > 85,85) мәнінен үлкен болғандықтан, әрі қарай есепеулер үшін К2=Б6.1 =85,85% қабылдаймыз.

      6.1.3 Бағаланатын жолдарда түрлі типтегі жамылғылар бар болса, әрбір типтегі жамылғыны күту коэффициенті мына формула бойынша жеке есептеледі (2), ал жүру бөлігін күту коэффициенті (К1) тұтастай алғанда, жамылғының әрбір типтегі жол телімдерінің ұзындығын ескере отырып, орташа алынған шамасы ретінде анықталады:

                        (3)

      бұл жерде  *Кч, Kщ, Kгр.* – қара жамылғысы, шағыл тас (қиыршық тас) жамылғысы бар жол телімдері, қара жолдар және т.б. сәйкес жүру бөлігін күту сапасының коэффициенті;

*Lч, Lщ, Lгp.* – түрлі жамылғысы бар жол телімдерінің ұзындығы, шқ.

      6.1.4 Алынған мәндерінің негізінде барлық элементтер үшін "Р" жолдарды күту сапасының кешенді көрсеткіші мына формула бойынша есептелінеді:

                              ,             (4)

*бұл жерде К*1*. К*2*, ... Кn* - (2) және (3),% формулалары бойынша есептелген жолдардың құрылымды элементтерін күту сапасының коэффициенті.

      b1*,*b2*,…* b*n* - жолдардың құрылымды элементінің салмақтылық коэффициенттері А.1. кестесінде келтірілген;

*n* - осы қарау кезіндегі іс жүзінде тексерілетін элементтердің саны.

      "Р" мәні жүру бөлігінің (К1), жер төсемесінің (К2), жол жағдайының (К3), жасанды құрылыстардың (К6) күту сапасының коэффициенттерінің бірінің ең төменгі мәнінен жоғары қабылдана алмайды. Жүру бөлігі, жер төсемесі, жол жағдайы, жасанды құрылыстар бойынша көрсеткіштердің орташа өлшенген мәні ретінде қолданылады.

      Мысалы: К1= 69,90; b1=1,0; К2=85,85; b2=0,7; К3=84,10; b3=0,93; К4=87,61: b4=0,3; К5=76,67; b5 =0,8; К6=96,00; b6=0,7; К7=82,35; b7=0,7; К8=96,00; b8==0,3.

      Формула (4) бойынша алатынымыз Р=82,81. Бірақ "Р" К1-ден үлкен болғандықтан (82,81>69,90) бұдан әрі есептеу үшін Р=69,90 мәнін аламыз.

      6.2 Қауіпті ақаулары бар шақырымдар мен құрылыстардың салыстырмалы саны келесі тәртіпте есептеледі:

      6.2.1 Қауіпті ақаулары бар шақырымдардың салыстырмалы саны бөлек айқындалады: жүру бөлігі бойынша (Жб.б.), жер төсемесі бойынша (Жт.б.). жол жағдайы бойынша (Жж.б.) мына формуламен:

                  (5)

*бұл жерде N*оп - жолдың осы i-элементі бойынша қауіпті ақаулар анықталған шақырымдар саны, шқ;

      Nобщ – жолдың осы i-элементі бойынша тексерілген шақырымдарының жалпы саны, шқ.

      6.2.2 Қауіпті ақаулары бар жасанды құрылыстардың салыстырмалы саны (5) формула бойынша айқындалады, бұл жағдайда ондағы Nобщ – қауіпті ақаулар анықталған жасанды құрылыстардың саны (бірге – көпірлер мен құбырлар), дана; Nобщ – тексерілген жасанды құрылыстардың жалпы саны (көпірлер мен құбырлар), дана.

      6.2.3 Алынған "Пi" мәні негізінде қауіпті ақаулар бар шақырымдар мен құрылыстардың салыстырмалы жиынтық саны есептеледі:

      П= Ппр.ч.+Пз.п.+ По.п+Пи.с, (%)            (6)

      6.2.4 Тегіс жамылғысы бар жолдардың салыстырмалы ұзындығы мына формула бойынша есептеледі:

      (7)

      бұл жерде Lобщ - тегістікті бағалау жұмыстары жүргізілген жолдардың жалпы ұзындығы, шқ;

*L*неуд – жамылғылардың тегістігі "қанағаттанарлықсыз" деп бағаланған жол телімдерінің ұзындығы (шқ саны);

      Si жолдардың салыстырмалы ұзындығы бір мезгілде жамылғының тегістігін (Sотл), жақсы (Sхор), қанағаттанарлық (Sуд) және қанағаттанарлықсыз (Sнеуд) деп бағалау арқылы мына формула бойынша айқындалады

                                                (8)

      бұл жерде Si - тиісті бағамен (өте жақсы, жақсы, қанағат., қанағатсыз.) бағаланған шақырымның салыстырмалы саны;

      Li – жамылғының тегістігі тиісті бағамен (өте жақсы, жақсы, қанағат., қанағатсыз.) бағаланған телімдердің ұзындығы (шқ саны).

      Есептеулер нәтижелері И қосымшасының нысаны бойынша анықтамаға енгізіледі.

      6.3 Жолдарды күту сапасының барлық көрсеткіштерінің есебі 0.01% дейінгі дәлдікпен жүргізіледі.

**А қосымшасы**  
*(міндетті)*

**Республикалық маңызы бар жолдар бойынша**  
**кешенді көрсеткішті есептеуге арналған бастапқы деректер тізімдемесі**   
**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_филиалы бойынша жолдарды күту сапасы**   
**20\_\_\_ жылғы жағдай бойынша**   
**(толтыру үлгісімен)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Р.2 -кестенің параметр№ | Тексерілетін және бағаланатын жол элементтерінің атауы | Өлшем бірлігі | Салмақтық парам. коэф. (Р.2 кестесі бойынша) | Тексерілген құрылыстар мен шақырымдардың жалпы саны | Олардың ішінде күту ақауларымен | "Б" параметрінің ақаусыздығының көрсеткіштері |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Жүру бөлігі | | | | | | |
| *а) жетілдірілген типтегі қара жамылғы* | | | | | | |
| 1 | Жамылғының жарамдылығы | шқ | 1,0 | 2217 | 642 | 71 |
| 1.2 | Жамылғыда сызат-тардың жоқтығы (а/б жамылғылары үшін) | шқ | 0,3 | 272 | 22 | 91,9 |
| *б) шағыл тасты және қиыршық тасты жамылғы* | | | | | | |
| 3.1 | Жамылғының жарамдылығы | шқ | 1,0 | 104 | 44 | 57,7 |
| *в) қара жолдар* | | | | | | |
| 5.1 | Жүру бөлігінің жарамдылығы | шқ | 1,0 | 25 | 20 | 20 |
| Жер төсемесі, су бұрғыш | | | | | | |
| 6.1 | Жиектер мен құламалардың жарамдылығы | шқ | 1,0 | 2346 | 332 | 85,8 |
| 6.2 | Жиектер мен құлама-лардың тазалығы | шқ | 0,3 | 2346 | 167 | 92,9 |
| 6.3 | Су бұрғыш құрылыстарының жарамдылығы мен тазалығы | шқ | 0,3 | 2346 | 36 | 98,4 |
| Жол жағдайлары | | | | | | |
| 7.1 | Жолдардың белгілермен, қоршаулармен, бағандармен қамтамасыз етілуі | шқ | 1,0 | 2346 | 174 | 92,6 |
| 7.2 | Белгілердің, қоршау-лардың, бағандардың жарамдылығы | шқ | 0,4 | 2346 | 349 | 85,1 |
| 7.3 | Белгілерді, қоршауларды, бағандарды орнатудың дұрыстығы | шқ | 0,1 | 2346 | 5 | 99,8 |
| 7.4 | Жүру бөлігінің таңбалармен қамтамасыз етілуі (жетілдірілген жамылғылар үшін) | шқ | 0,2 | 2217 | 1500 | 32,3 |
| Жол құрылғылары | | | | | | |
| 8.1 | Автобус аялдамаларының жарамдылығы мен тазалығы | дана | 1,0 | 89 | 41 | 53,9 |
| 8.2 | Автомобильдерге арналған тұрақтар мен аялдамалар алаңдарының жарамдылығы мен тазалығы | дана | 0,6 | 37 | 8 | 78,4 |
| Көпірлер мен өтпежолдар | | | | | | |
| 9 | Көпірлер мен өтпежолдар | дана | 1 | 4 | 3 | 25 |
| Құбырлар | | | | | | |
| 10 | Құбырлар және шағын көпірлер <12 м | дана | 0,4 | 6 | 4 | 33,3 |
| Жол қызметінің кешендері | | | | | | |
| 11.1 | Ғимараттардың жарамдылығы | дана | 1,0 | 17 | 3 | 82,3 |
| 11.2 | Инженерлік жабдықтардың жарамдылығы | дана | 1,0 | 17 | 5 | 70,6 |

      Комиссия мүшелерінің қолдары:

**Б қосымшасы**   
(міндетті)

**Қозғалысқа немесе жолдардың сақталуы мен құрылыстарына қауіп төндіретін**  
**ақаулардың бар екендігі туралы анықтама**  
**20\_\_\_\_жылғы жағдай бойынша**  
**(толтыру үлгісімен)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Жолдың титулы. Әкімшілік маңыздылығы. Жамылғының типі. Тексеріле-тін жолдардың ұзындығы | Саны | | | | | | Қауіпті ақаулары бар жасанды құрылыстардың саны, дана | | | | | |
| жүру бөлігі | | жер төсемесі | | жол жағдайы | | құбырлар | | көпірлер | | Барлық жасанды құрылыстар | |
| барлығы | Оның ішінде ақаудың соңғы тексеруден уақыт өте келе жойылмауы | барлығы | Оның ішін-де ақаудың соңғы тексеруден уақыт өте келе жойылмауы | барлығы | Оның ішінде ақаудың соңғы тексеруден уақыт өте келе жойылмауы | барлығы | Оның ішінде ақаудың соңғы тексеруден уақыт өте келе жойылмауы | барлығы | Оның ішінде ақаудың соңғы тексеруден уақыт өте келе жойылмауы | барлығы | Оның ішінде ақаудың соңғы тексеруден уақыт өте келе жойылмауы |
| Республикалық маңызы бар жолдар | | | | | | | | | | | | |
| Жол А-Б а/б, 100 шқ | 2 | - | 3 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - |
| Жол Б-С а/б. 130 шқ | 1 | - | 2 | - | - | - | 2 | - | 1 | - | 3 | - |
| **Барлығы:** | **9** | **-** | **10** | **1** | **3** | **1** | **3** | **-** | **2** | **-** | **5** | **-** |
| Кешенді көрсеткіштің мөлшерін анықтау кезінде ескерілетін шақырым мен құрылыс саны | 9 |  | 11 |  | 4 |  | 3 |  | 2 |  | 5 |  |
| Тексерілген шақырым және құрылыстар-дың жалпы санынан % ( Е.2 қараңыз) | 0,5 |  | 0,6 |  | 0,2 |  |  |  |  |  |  |  |
| Кешенді көрсеткіштің төмендеу шамасы (DР) | Элементтер бойынша қауіпті ақаулардың мекен-жайы сәйкес келмейді. Олай болса  DР = 0.5+0.6+0,20+0,3 = 1,60% | | | | | | | | | | | |

**В қосымшасы**   
*(*міндетті*)*

**Қатты жамылғысы бар жолдардағы жүру бөлігі мен жер**  
**төсемесінің күйі туралы анықтама**  
**20\_\_\_\_жылғы жағдай бойынша**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тексерілген жолдардың жалпы ұзындығы, шқ | Жарамды жүру бөлігі бар шақырымдар саны | Жүру бөлігі бойынша ақаулары бар күту шақырымдарының саны | | | | Жарамды жер төсемелері бар шақырымдар саны | Жер төсемесін күту бойынша ақаулар бар шқ саны | | | |
| Жарамсыз жамылғы | А/б жамылғысындағы сызаттар | Уақытылы орындалмаған қартазарту және тайғаққа қарсы ic-шаралар | Қауіпті ақаулар | Жарамсыз жол жиектері мен құламалар | Қауіпті ақаулар | Тазаланбаған су бұру құрылыстары | |
| Жетілдірілген жамылғылары бар республикалық маңыздағы жолдар | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| Өтпелі жамылғылармен: | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| Бар  лығы: |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| Жетілдірілген жамылғылары бар жергілікті маңыздағы жолдар | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| Өтпелі жамылғылармен: | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| Бар  лығы: |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| Филиал бойынша барлық жолдар | | | | | | | | | | |
| Жетілдірілген жамылғылармен: | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |
| Өтпелі жамылғылармен: | | | | | | | | | | |

      Комиссия төрағасы:

      Мүшелер:

**Г қосымшасы**  
(міндетті)

**Жол жамылғыларының тегістігін бағалау туралы анықтама**  
**20\_\_\_\_жылғы жағдай бойынша**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Әкімшілік маңыздылығы бар жолдар. Жамылғы типі | Тексерілген жолдардың ұзындығы, шқ | Жамылғы тегістігі бойынша бағаланды | | | | | | | | Тегіс жамылғысы бар жолдардың салыстырмалы ұзындығы |
| өте жақсы | | жақсы | | қанағаттанарлық | | қанағаттанарлықсыз | |
| шқ | % | шқ | % | шқ | % | шқ | % |  |
| Республикалық маңызы бар жолдар |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - күрделі жамылғысы бар |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - жеңіл жамылғысы бар |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - өтпелі жамылғысы бар |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Республикалық маңызы бар жолдар бойынша барлығы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Жергілікті маңызы бар жолдар |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - күрделі жамылғысы бар |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - жеңіл жамылғысы бар |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| - өтпелі жамылғысы бар |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Жергілікті маңызы бар жолдар бойынша барлығы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Жолдар бойынша барлығы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

      Комиссия төрағасы:

      Мүшелер:

**Д қосымшасы**  
*(міндетті)*

**Автомобиль жолдарын күту сапасын тексеру**   
**АКТІСІ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

                                          ұйымның атауы

      20\_\_\_ж.,\_\_\_\_тоқсан

      Комиссия құрамында:

      Төраға \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      мүшелер\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_автомобиль жолдарын күту сапасын тексерді,

      қызмет көрсетілетін \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      ұйымның атауы

      1. Қызмет көрсетілетін республикалық маңызы бар жолдардың жалпы ұзындығынан \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ шақырым тексеруден өтті \_\_\_\_\_шақырым немесе\_\_\_\_\_\_%.

      Тексеруден өткен жолдардың нәтижелері Акттің қосымшаларында көрсетілген.

      2. Тексеру барысында \_\_\_\_шақырым қайта салынып немесе күрделі жөндеуден өтіп жатты, олардың ішінде \_\_\_\_шақырым автокөліктің жүруі мен қозғалыс қауіпсіздігін қанағаттанарлық қамтамасыз етпеген .

      3. Тексеру нәтижелері бойынша жолдар элементтерінің күту сапасының мынадай коэффициенттері белгіленген::

      Республикалық маңызы бар

      қара жамылғы (Кч) %

      шағыл тасты (қиыршықтасты) жамылғы (Кщ) %

      қара жолдар (Кгр) %

      жүру бөлігінің барлығы (К 1) %

      жер төсемесі (К2) %

      жол жағдайы (К3) %

      жол құрылығылары (К4) %

      көпірлер (К5) %

      құбырлар (К6) %

      жол қызметі кешендері (К7) %

      көгалдандыру (К8) %

      қардан қорғау құрылғылары (К9) %

      4. Жолды күту сапасының кешенді көрсеткіші:

      Республикалық жолдар бойынша

      төмендетпей (Р) %

      қауіпті ақаулар үшін азайту

      шамасы (Р) %

      ЖКО үшін төмендету шамасы (Ржко) %

      үзілістер үшін төмендету шамасы %

      қозғалыс (Р бір..қозғ.)

      үшін төмендету шамасы %

      ұйымдастырушылық кемшіліктері (Р ұйым.кемш.)

      кешенді көрсеткіштердің жиынтық

      шамасы (Р о) %

**Д қосымшасының жалғасы**

      5. Өте жақсы күтілген жол телімдерінің жалпы ұзындығының саны Nөте жақсы= шақырым және Lөте жақсы=%. Өте жақсы күтілген жол телімдерінің тізіміне құрылуына сәйкес "өте жақсы" болуы тиісті\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_телімдер кіреді.

      барлығы, барлығы емес

      (Егер барлығы қамтылмаған болса, онда олрдың мекен-жайы мен анықталған кемшіліктерін көрсету керек). "Өте жақсыға" бағаланған телімдердің тізімі Актіге қоса беріледі.

      6. Филиал бойынша сапаның кешенді көрсеткішін төмендегілер жасайды:

      Төраға (қолы, мөр)

      Комиссия мүшелері

      Ескертпе:

      Актіге берілетін А, Б, В, Г, Е, Р қосымша ретінде осы Нұсқаулыққа И, К, Л, М, Н, П, Р қосымшалары қызмет атқарады.

      Комиссия қажет болған жағдайда келтірілген актінің нысанына қажетті мәліметтер қосуы мүмкін..

      Шығару себептері немесе қандай да бір тексерілген параметрлерді қосу актіде көрсетілуге тиіс.

      Нұсқаулық талаптарының кез келген ауытқу қажеттілігі актіге негізделуге тиіс

**Е қосымшасы**   
*(міндетті)*

**Ақаулардың далалық тізімдемесі**  
 **Е.1-кесте - Жол төсемесі ақауларының далалық тізімдемесі**

**Автомобиль жолы тексеру күні \_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Мекен-жайы, шқ+м | | Жол төсемесінің ақаулары | | | | | | | | | | | | | |
| Басталуы | Соңы | Бойлық бұзу | Шұңқыр | Жол бетінің бұзылуы | Шөгулер | Ісіну | Сынықтар | Толқындар | ығыстыру | Кабыршақтану | Жиектеу | Бойлық сызаттар | Көлденең сызаттар | Қиғаш сызаттар | Торсыз аттар |
| м | м2 | м | м2 | м2 | м2 | м2 | м2 | м2 | м | м | м | м | м2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Барлығы | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**E қосымшасының жалғасы**  
**Е.2 - кесте – Жер төсемесінің далалық тізімдемесі**

**Автомобиль жолы тексеру күні \_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Мекен-жайы, шқ+ | | Жер төсемесі | | | | | | | | | | | | | | |
| Жол | | | | | | Еңістер | | Кювет | | | | | Науа бұзылғын | |
| Басталуы | Соңы | промоины | Шөгулер | Жол бетінің бұзылуы | көшкіндер | орнатылуы | Байланыстардың орайласуы | жыралар | көшкіндер | су шайған жерлер | лайлану | орналастыру | Су тоқырауы | Кюветтің құламасы | Науаның ұзындыңы | Нығайтпаның ұзындығы |
| м2 | м2 | м | м3 | м | м | м2 | м3 | м | м | м2 | м2 | м | м | м |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Барлығы: | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Е қосымшасының жалғасы**  
**Е.3 - кесте - Көпірлер мен жол өтпелерін тексеру тізімдемесінің нысаны (толтыру**   
**үлгісімен)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Автомобиль жолының атауы | | | | | | | | |
| ЖПУ атауы | Көпірдің мекен-жайы, шқ,м | Көпірдің құрылымдық элементтерінің ақау кодтарының тізімі | | | | | | Жалпы ақаулардың саны |
| тазалығы | көпірдің үйіндімен байланыс орнатуы | көпір төсемесі | аралық құрылыстар | тірек | қалыпқа келтіру құрылыстары | көпірлердің саны |
| ЖПУ -19 | 432 | 2-1  2-3 | 6-2 | 3-1;4-3;5-2 | 8-3;8-9; 8-Q | 9-5;Q-3 | W-2 | 10 |
| 530 | 2-1  2-3 | - | 3-2; 4-3 | 8-3; 8-9 | 9-5;Q-9 | W-1 | 9 |
| 571,5 | 2-1 | 6-2 | 4-3; 5-2 | 7-1;8-3;8-4 | 9-1; 9-5 | - | 9 |
| 620,3 | 2-1 | - | - | - | - | - | 1 |
| Ақаулар мен көпірлердің жиынтық сомасы 30/4 | | | | | | | | |

**Е қосымшасының жалғасы**  
**Е.4 - кесте - Құбырлар мен шағын көпірлерді тексеру тізімдемесінің нысаны**   
**(толтыру үлгісімен)**

**Автомобиль жолы, қызмет көрсетуші ұйым: "Қостанай – Мамлютка" ЖПБ-20**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Құбырдың мекен-жайы, шқ+м | Құрылмалы элементтер бойынша ақаулардың қысқаша атауы және кодтары | | | | | | | | Ақаулар саны | |
| Күту ақаулары | | Баулықтар мен тіректер | | Бөліктер немесе аралық құрылыстар | | Шығыс және кіріс арнасы | | Жалпы | Қауіптілері |
| Код | Атауы | Код | Атауы | Код | Атауы | Код | Атауы |
| 27 | 1-2 | Құбырлардың лайлануы | 2-2 | Портал қабырғаларының қирауы |  |  | 4-1 | Арнаның бітелуі | 3 | 2 |
| 35 | - | - | - | - | 3-7 | > 3 жарықтар | 4-1 | Арнаның бітелуі | 2 | 0 |
| 42 | - | - | 2-1  2-2 | Белгілердің қирауы | - | - | 4-1 | Арнаның бітелуі | 3 | 2 |
| 105 | Ақаулар жоқ | | | | | | | | | |
| 176 | 1-2 | Лайлану | - | - | 3-2 | Бөліктердің қирауы | 4-2 | Арнаның шайылуы | 3 | 2 |
| Ақаулары бар (оның ішінде қауіптілерімен) құбырлардың жиынтық саны: 4 | | | | | | | | | | 3 |

**Е қосымшасының жалғасы**  
**Е.5 - кесте- Жолдар мен жол құрылғыларының жағдайлары ақауларының**  
**тізімдемесінің нысаны (толтыру үлгісі)**

      Автомобиль жолы, жамылғы типі көрсетілген тексерілген телімдің мекен-жайы: "Алматы-Узын-Ағаш", 0-30 шқ, асфальтбетон

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ақаудың мекен-жайы, шқ+ | Жолдың жағдайы | | | | | | | | | | | Жол құрылғылары | | | |
| жоқ | | | | | жарамсыз және дұрыс орнатылмаған | | | тазаланбаған және боялмаған | | | жарамсыз | | тазаланбаған | |
| белгілер | бағыттардың көрсеткіштері | қоршаулар | бағандар | таңба | Белгілер мен көрсеткіштер | қоршаулар | бағандар | белгілер мен көрсеткіштер | қоршаулар | бағандар | автобус аялдамалары | тұрақтар, алаңдар | автобус аялдамалары | тұрақтар, алаңдар |
| 2+150 | + |  | +\* |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
| 8+400 |  | + |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |
| 12+00 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + |  |  |  |  |  |
| 27+250 |  |  |  | + |  |  |  |  |  |  |  |  |  | + | + |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Ескертпе: қауіпті ақау болған жағдайда тиісті бағанға жұлдызша қойылады*

**Е қосымшасының жалғасы**  
**Е.6 - кесте – Қызмет ғимараттары кешендерін тексеру тізімдемесінің нысаны (толтыру**  
**үлгісімен)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № ЖПК, ЖПБ | Ғимараттың түрі | Ғимараттың жарамсызды-ғы | Инженерлік жабдықтың жарамсыздығы | Ғимараттың тазалығы | Аумақтың абаттандырылуы мен тазалығы |
| ЖПК -1   ЖПБ -20 | қызметтік | шатырдан су ағады | кәріз жарамсыз |  |  |

**Е.7 - кесте – Жол төсемесінің тегістігін өлшеу және бағалау тізімдемесінің нысаны**

      ТЭҚ 2М аспабымен

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| шақырым бағандардың № | Қозғалыс бағыты | | | | | |
| Тікелей | | | Кері | | |
| санау дүмпу өлшеуіш бойынша, см / шқ | уақыт, сек | Түзулік бағасы | дүмпу өлшеуіш бойынша санау, см / шқ | уақыт, сек | тегістікті бағалау |
|  |  |  |  |  |  |  |

      Профилометрмен

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Қашықтық | Қозғалыс бағыты | | | |
| Тік | | Кері | |
| IRI көрсеткіші, м/шқ | тегістікті бағалау | IRI көрсеткіші, м/шқ | тегістікті бағалау |

**Ж қосымшасы**  
(міндетті)

**Жол қызметінің қолданыстағы нысандары туралы анықтама**  
**20\_\_\_\_жылғы жағдай бойынша**  
**(толтыру үлгісі)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Нысанның мекенжайы | | Нысанның атауы | Иесі, елді мекен, телефон | Қозғалыс қауіпсіздігі шарттарын бұзу туралы мәліметтер |
| Жолдың атауы | шқ |
| Алматы-Ташкент | 127 | МҚС, ТҚКС, қонақ үй, дүкен | Иванов Г.К., Актерек ауылы,  т. 5-26-62 | Жер төсемесінің жол жиегінен  20 м, алаңда лас, жарықтандыру жоқ |

      Комиссия төрағасы:

      Мүшелер:

**И қосымшасы**  
(міндетті)

**Жайластыру элементтері және жол желілерінің жағдайын қамтамасыз етілгендігі**  
**туралы анықтама 20\_\_\_\_жылғы жағдай бойынша**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Жайластыру элементтері және жол желілерінің атауы | Өлшем бірлігі | Бекітілген жол торабына талап етіледі | Қолда-ныста бар | 20\_жыл-дың жоспарына  енгізілген | 20\_\_жылы іс жүзінде орындалғаны |
| 1 Демалыс алаңы | дана |  |  |  |  |
| 2 Ауыз су көзі | дана |  |  |  |  |
| 3 Эстакадалар | дана |  |  |  |  |
| 4 Жүру бөлігінің таңбасы | шқ |  |  |  |  |
| 5 Жарықтандыру | шқ |  |  |  |  |
| 6 Автокөлік тұрақтарына арналған алаңдар | дана |  |  |  |  |
| 7 Ауыспалы-жылдамдықты жолақтар | шқ |  |  |  |  |
| 8 Жаяужолдар және жаяу жүргіншілерге арналған жолдар | шқ |  |  |  |  |
| 9 Жаяу өтпе жолдар | дана |  |  |  |  |
| 10 Автопа-вильондары бар аялдама алаңдары | дана |  |  |  |  |
| 11 Құм базалары, құм қоймалары | дана |  |  |  |  |
| 12 Қауіпсіздік алаңшалары және қиылыстардағы кеңеюлер | дана |  |  |  |  |
| 13 Көтеріңкі доңғалақты итергіш діңгектер немесе көпірлер мен жол өтпелерге арналған жол жиектемесі | дана |  |  |  |  |
| 14 Темір жолдармен қиылысатын жайластырулар | дана |  |  |  |  |
| 15 Жол белгілері, барлығы | дана |  |  |  |  |
| Оның ішінде, ақпараттық-көрсеткіш белгілер | дана |  |  |  |  |
| 16 Сигналдық бағандар | дана |  |  |  |  |
| 17 Қисық сызықты діңгек | дана |  |  |  |  |

      Комиссия төрағасы:

      Мүшелер:

**К қосымшасы**   
*(міндетті)*

**Жол-көлік оқиғасы туралы мәліметтер**  
**К.1 - кестесі - \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ аралығындағы республикалық маңызы бар жолдарда ЖКО**  
**саны мен себептері туралы деректер**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Көрсеткіштің атауы | ЖКО саны, дана | Қаза тапты, адам | Жарақат алды, адам | Қызмет көрсететін ұйым |
| Бекітілген жол желілеріндегі жол-көлік оқиғасы, барлығы |  |  |  | (ЖПБ) |
| Оның ішінде: |  |  |  |  |
| 1 Тікелей жол шарттары бойынша, олардың ішінде тайғанақ жамылғыға байланыстылары |  |  |  |  |
| 2 Жол жағдайы қанағаттанарлықсыз болған кезде, олардың ішінде тайғанақ жамылғыға байланыстылары |  |  |  |  |

      Комиссия төрағасы \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Л** **қосымшасы**  
*(міндетті)*

**Қозғалыстағы үзіліс, шектеу және жолдарды пайдалану ережелерінің бұзылуы туралы**   
**мәліметтер**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Үзілістер, шектеулер және ережелер бұзу пайда болған мекен-жайлар (жол титулы, шқ+) | Күні | Қызмет көрсететін ұйым | Үзілістер мен шектеулердің ұзақтығы, сағат | Үзілістер мен шектеулердің себептері | Пайдалану ережелерін бұзу залалының шамасы, мың тенге |

      Қозғалыс үзілістері\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Қозғалыстағы шектеулер\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Автомобиль жолдарын пайдалану ережелерін бұзу\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

      Комиссия төрағасы:

      Мүшелер:

**М** **қосымшасы**   
*(міндетті)*

**Күрделі жөндеуді талап ететін көпірлердің, өтпе жолдардың тізімдемесі**  
**20\_\_\_\_жылғы жағдай бойынша**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Жолдың атауы | Мекенжайы,  шқ | Су бұрғыш-тың атауы | Көпір-дің ұзын-дығы | Кө-пір-дің сұл-басы | Есептікжүкте-ме | Құры-лыс жылы | Қажетті жөндеу іс-шара-лары |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

      Комиссия төрағасы:

      Мүшелер:

**Н қосымшасы**  
(міндетті*)*

**Жолдарды қысқы жағдайдағы жұмысқа дайындау туралы**  
**Анықтама**  
**20\_\_\_\_жылғы жағдай бойынша**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Жоспар бойынша іс-шаралардың атауы | Өлшем бірлігі | Жоспар бойынша талап етіледі | | Есепті кезеңде орындалғаны | Ескертпе |
| жылға | есепті кезеңге |
| I Жолдарды қысқы күтуге арналған техниканы дайындау және жөндеу | дана |  |  |  | Жоспардың орындалмауының себептері көрсетіледі |
| 1 Автогрейдерлер | дана |  |  |  |
| 2 Шнекокоторлар | дана |  |  |  |
| 3 Бульдозерлер | дана |  |  |  |
| 4 Аспалы жабдықтар | дана |  |  |  |
| 5 Құм шашыратқыштар | дана |  |  |  |
| II Жанар-жағармай қорлары | тн. |  |  |  |
| 1 Жанар май | тн. |  |  |  |  |
| 2 Жағар май | тн. |  |  |  |  |
| 3 Дизельді май | тн. |  |  |  |  |
| III Тайғаққа қарсы материалдар қорлары |  |  |  |  |  |
| 1 Құм базаларын, құм қоймаларын дайындау | дана |  |  |  |  |
| 2 Тайғаққа қарсы материал, барлығы | м3 |  |  |  |  |
| Оның ішінде жер телімдеріне (кіреберістерге және т.б.) шығарылғандар | м3 |  |  |  |  |
| 3 Химиялық реагенттер | тн/м3 |  |  |  |  |
| IV Жылу және автоқызмет көрсету пункттерін дайындау | дана /орын |  |  |  |  |
| V Құбырлардың тесіктері жабық | дана |  |  |  |  |
| VI Қар тоқтататын қалқандар орнатылған | қумам |  |  |  |  |
| VII Қар тоқтататын орман алқаптары отырғызылған | шқ |  |  |  |  |
| VIII Орман алқаптары кесілген | шқ |  |  |  |  |

**П қосымшасы**   
*(міндетті)*

**Автомобиль жолдарындағы "тар орындарды" жою**  
**жоспарының орындалуы туралы**   
**Анықтама**  
**20\_\_\_\_жылғы жағдай бойынша**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Жолдың атауы | Мекен-жайы, шқ | Соңғы 3 жылдағы тар орындың сипаттамасы және ЖКО саны | Жұмыс көлемі және өлшем бірлігі | Жұмыстардың құны, мың теңңғге | | Есепті кезеңге іс-жүзінде орындалғаны, өлшем бірлігі, мың теңге |
| Барлығы | Есепті кезеңде |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

      Комиссия төрағасы:

      Мүшелер:

**Р қосымшасы**   
*(міндетті)*

**Сапаның кешенді көрсеткішін айқындау үшін құрылымдық элементтер мен олардың**  
**салмақтылық коэффициенттері тізбесі Р.1 - кесте – Тексерілетін параметрлер тізбесі**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Элементтердің атауы | Сапа коэффициентінің белгісі | Элементтердің салмақтылық коэффициенті (b) | |
| Көктем | Күз |
| Жүру бөлігі | К1 | 1,0 | 1,0 |
| Жер төсемесі мен су бұрғыш құрылғылар | К2 | 0,5 | 0,7 |
| Жол жағдайы | К3 | 0,9 | 0,9 |
| Жол құрылғылары | К4 | 0,3 | 0,3 |
| Көпірлер | К5 | 0,9 | 0,9 |
| Құбырлар | К6 | 0,4 | 0,4 |
| Жол қызметінің кешендері | К7 | - | 0,2 |
| Көгалдандыру | К8 | 0,2 | 0,2 |
| Қардан қорғау құрылғылары | К9 | - | 0,3 |

      Ескерту - Р.1, Р.2-кестелерінің бағандарындағы сызықшалар көрсетілген элементтің немесе параметрдің бұл маусымдағы бағалау кезінде ескерілмейтінін білдіреді

**Р қосымшасының жалғасы**  
**Р.2 - кестесі - Құрылымдық элементтерге арналған тексерілетін параметрлер мен**   
**олардың салмақтылық коэффициентінің тізбесі**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Элементтер мен тексерілетін параметрлердің атауы | Параметрлердің салмақтылық коэффициенттері, (a) | | Параметрге сәйкес келетін ақаулардың тізбесі |
| Көктем | Күз |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 Қара жамылғының жүру бөлігі |  |  |  |
| 1.1 Жамылғылардың жарамдылығы | 1,0 | 1,0 | Жамылғының едәуір бұзылуы, жекелеген кей жерлерде ақаулар: шұңқырлар, жол бетінің бұзылуы, толқындар, қабаттасулар, шөгулер, сынықтар, бетінде тұтқырғыштың артылуы, жамылғы шеттерінің сынуы, елді мекендердегі жүру бөлігі кірден және қоқыстан тазаланбаған |
| 1.2 Жамылғыларда сызаттардың болмауы (а/б жамылғылары үшін) | - | 0,3 | Ірі (7мм) бойлық және көлденең сызаттар битуммен немесе мастикамен құйылмаған |
| 1.3 Қардан тазалау және көктайғаққа қарсы іc-шараларды уақтылы өткізу | - | - | Қар түсімі тегіс емес немесе ауырлаған және қауіпті қозғалыс жағдайларында ТҚМ өңделмеген, еру кезінде немесе тұзбен өңделгеннен кейін қар-мұз қабаты, қарлы күртіктер жойылмаған, көктайғақ кезінде ТҚМ жамылғылардың өңделмеуінен қозғалыс қауіпсіздігіне қатер төніп тұр |
| 1.4 Ісіну қаупі бар телімдерді күтуді қамтамасыз ету | 0,4 | - | Ісіну қаупі бар телімдерде қозғалыс шектелмейді, жылдамдық төмендетілмеген, "жастықтар" орнатылмаған, жол жиектері, еңістер мен дренаждар жолы қардан толық тазартылмаған, дренажды тіліктер орнатылмаған |
| 2 Жол жиегіндегі және бөлу жолағындағы цементбетон жамылғысы бар жүру бөлігі мен ц/б тақталарынан салынған нығайтқыш жолақтар |  |  |  |
| 2.1 Жергілікті шөгудің және тақталардың зақымдануының болмауы | 1,0 | 1,0 | Тақталардың байланысу орындарындағы шегіністері рұқсат етілгеннен де көп, қабыршақтар, шұңқырлар, қабыршақтану, тақталардың жіктері мен қырларындағы жиектері жарылған |
| 2.2 Жамылғыда бітелмеген жіктер мен сызаттардың болмауы | - | 0,4 | Жіктер мен сызаттар мастикамен құйылмаған |
| 3 Қиыршықтасты және қиыршықтасты жамыл-ғылардың жүру бөлігі |  |  |  |
| 3.1Жамылғының жарамдылығы | 1,0 | 1,0 | Жамылғының едәуір бұзылуы немесе көлденең пішіннің қатты мүжілуі; қиыршықтастың қабаты қопсыған, тығыздалмаған; жекелеген кей жерлерде ақаулар: көліктердің қозғалыс жылдамдығын төмендететін жол бетінің бұзылуы, жота, шөгулер, шұңқырлар; көшкінтас жиналмаған |
| 4 Тұтқырғышпен бекітілген топырақты жамылғының жүру бөлігі |  |  |  |
| 4.1 Жамылғының жарамдылығы | 1,0 | 1,0 | Жамылғының едәуір бұзылуы; жекелеген кей жерлерде ақаулар: шұңқырлар, жол бетінің бұзылуы, толқындар, қаспақтар, бетте тұтқырғыштың артылуы. |
| 4.2 Қардан тазалау және көктайғаққа қарсы іc-шараларды уақтылы өткізу | - | - | Басылған қардағы жол бетінің бұзылуы мен шұңқырлар, басылған қар 5 см-ден жоғары, ерігенде қабығы алынбайды, қарлы күртіктер, көктайғақ кезінде ТҚМ жамылғылардың өңделмеуінен қозғалыс қауіпсіздігіне қатер төніп тұр. |
| 5 Қара жолдар |  |  |  |
| 5.1 Жүру бөлігінің жарамдылығы | 1,0 | 1,0 | Жүрісті ауырлататын немесе қозғалыс жылдамдығын төмендететін терең жол бетінің бұзылуы және шұңқырлар; топырақты, жақсартыл-ған және пішінделген –   су бұрғыштармен қамтамасыз етілмеуі; қыста – қар басып қалу, тайғаққа байланысты қозғалыс қауіпсіздігінің қаупі жоғары, қарлы домалатпадағы жол бетінің терең бұзылуы. |
| 6 Жер төсемесі, су бұрғыш құрылғылар және бөлу жолақтары |  |  |  |
| 6.1 Жол жиектері мен еңістердің жарамдылығы | 1,0 | 1,0 | Жамылғының едәуір бұзылуы, жекелеген ақаулар: су шайған шұңқыр-лар2, шұңқырлар, жол бетінің бұзылуы, жол жиектері 3см жоғары орна-ласқан немесе жамылғы шетінен төмен, жол жиегінде тиісті белгі жоқ материал үйіндісі, жиектерде топырақтар алынбаған, көлденең бағыты сақталмаған, жол жиегіндегі нығайтпалар бұзылған, жол жиегіндегі қар үйінділері жиналмаған, үйінділер жиегіндегі еңістерді едәуір су шайған. Жиектегі нығайтпалар ірі фракциялардың материалынан жасалған. |
| 6.2 Жол жиектерінің, бөлінген алап еңістерінің, бөлу жолағының және қордың тазалығы | - | 0,3 | Шөп шабылмаған, қоқыс, ірі тастар мен басқа да заттар алынбаған; қозғалысқа қауіп төндіретін және су бұрғышты қиындататын ағаштар мен бұталар шабылмаған. Бөлу жолағындағы білікше топырақтан салынған, су бұрғышпен қамтамасыз етілмеген. |
| 6.3 Су бұрғыш құрылғылар (қорлар, кюветтер т.б.) жа-рамдылығы мен тазалығы | 0,2 | 0,3 | Құрылыстар бұзылған, су шайған, ластанған, батпақ басқан, нығайт-па бұзылған, орналастырылмаған, ағын қамтамасыз етілмеген, ашық қуыстарда кюветтер жоқ. |
| 7 Жол жағдайы |  |  |  |
| 7.1 Жолдардың белгілермен, қоршаулармен, сигналды бағаналармен қамтамасыз етілуі. | 1,0 | 1,0 | Белгілердің саны және олардың орналасу орны жобалық құжаттама талаптарына және белгілерді орнату сұлбасына сай емес, қозғалыс жағдайы уақытша өзгерген кезде белгілер жоқ, тиісті жерлерде қоршаулар мен сигналдық бағаналар жоқ, шақырымдық белгілер, бағыт көрсеткіштер жоқ. |
| 7.2 Белгілердің, қоршаулардың, сигналды бағана-лардың жарамдылығы мен тазалығы | 0,3 | 0,4 | Белгілердің көрінуі қамтамасыз етілмеген, тіреуіштер иілген, белгі-лер сырланбаған, қоршаулардың жекелеген буындары дұрыс емес, қоршаулар сырланбаған, лас, жекелеген бағандары соғылған, кірленген. |
| 7.3 Белгілердің, қоршаулардың, сигналды бағаналардың орнатылыуының дұрыстығы | 0,1 | 0,1 | Белгілердің пішіні мен өлшемдері және ондағы суреттер стандарт-тарға сай емес, орнатылған қоршаулардың ұзындығы жеткіліксіз, қоршаулар тегістілмеген, құйылмаған, бағандардың саны сұлбалардың стандарттарына сәйкес келмейді, пландағы бағандар тұстаманың сызығынан шығып тұр, пішінде – бір деңгейде тұр, бағандар қоршаулардың орнына орнатылған, белгілерге арналған бермалар орнатылмаған немесе тиісті түрде рәсімделмеген. |
| 7.4 Жүру бөлігінің таңбалармен қамтамасыз етілуі (Жетілдірілген жамылғылар үшін ескеріледі). | - | 0,2 | Жетілдірілген жамылғысы бар жолдарда таңба жоқ. |
| 8 Жолдарды жайластыру |  |  |  |
| 8.1 Автобус аялдамаларының жарамдылығы мен тазалығы | 1,0 | 1,0 | Павильон корпусында ақаулар бар, жамылғы жарамды, орындықтар жоқ немесе олар жарамсыз, алаңшаларда лас, қоқыс, мұз, қар, автопавильон лас. |
| 8.2 Аялдамаларға арналған алаңдардың, автомобиль тұрағы мен демалыс алаңшаларының жарамдылығы және тазалығы | 0,6 | 0,6 | Жүру бөлігінде ақаулар бар, қалқалар жарамсыз, тексеру шұңқырлары жекелеп бұзылған, эстакадалар сырланбаған, су ішу көздері тиісті түрде жабдықталмаған, алаңшалар лас, қоқыс, мұз, қар, тексеру шұңқырлары кірлеген, ашық көздерден су алу кезінде су ағыны қамтылмаған. |
| 9 Көпірлер (өтпе жолдар) |  |  |  |
| 9.1 Көпір төсемесінің жарамдылығы | 1,0 | 1,0 | Парапеттердің, жаяужолдардың жүру бөлігінде қандай да бір жарамсыздық бар, шарбақтары сынған немесе жоқ, парапеттері жоқ. |
| 9.2 Аралық құрылыстар мен тіреуіштердің жарамдылығы. | 0,5 | 0,5 | Аралық құрылыс тораптарында және тіреу алаңшаларында – лас, қоқыс; темірбетонда – ірі сызаттар, қабыршақтанулар мен бетон сынықтары, арматура едәуір ашық қалған; ағаш көпірлерде – саңылаулар бар және ұштасулары әлсіз, шірік. |
| 9.3 Көпір төсемесінің тазалығы | 0,2 | 0,2 | Жүру бөліктері мен жаяужолдарда – лас, қоқыс, мұз, қар, су бұрғыш құбырлар бітелген, су тоқырауы. |
| 9.4 Көпірлерге жақын жолдардың жарамдылығы | 0,2 | 0,2 | Көпірдің жолмен түйіндесуі кезіндегі шөгуі, көпір жаяужолының үйіндімен жаппай түйісуінің болмауы |
| 9.5 Реттеу және бекіту құрылыстарының жарамдылығы | 0,3 | 0,3 | Қоқыс жыраларының, үйінді топырақтың болуы, нығайтпалардың жойылуы. |
| 10 Су өткізу құбырлары |  |  |  |
| 10.1 Құбырлардың баулықтары мен бөліктерінің жарамдылығы, арналарды нығайту | 0,7 | 0,7 | Құбырдың бетонды бөліктері мен баулықтарының сызаттары мен қабыршақтануы және бөліктері арасындағы жіктер бітелмеген, баулықтары құбырдан бөлінген, науа немесе аңғар нығайтпасы бұзылған, бөліктері бұзылған. |
| 10.2 Құбыр тесіктерінің тазалығы | 1,0 | 1,0 | Тесіктер тұнбадан, қоқыстан, қардан, мұздан тазартылмаған, құбырлардың тесіктері уақытылы жабылмайды. |
| 10. 3 Құбыр арнасының жарамдылығы және тазалығы | 1,0 | 0,5 | Құбырдың кірісі мен шығысындағы арнасы тегістелмеген және тазартылмаған, судың кедергісіз кіруі мен шығуы қамтамасыз етілмеген, көктемде қарға саңылау орнатылмаған. |
| 11 Жол қызметінің кешендері |  |  |  |
| 11.1 Ғимараттардың және ғимараттардың инженерлік жабдықтарының жарамдылығы | 1,0 | 1,0 | Қабырғалар ішінен және сыртынан жарамсыз, төбелер, едендер, шатырлар ақталмаған, сырланбаған. |

**Р қосымшасының жалғасы**

      Ескертулер:

      1.4, 8.2, 9.5 параметрлері тексерілетін жолдарда тиісті орындар, құрылғылар немесе құрылыстар бар болса ғана ескеріледі.

      2. 7.4. параметрі бояуы болмаса тек қауіпті телімдерде ғана ескеріледі.

      3. 1.3., 2.3., 3.2., 4.2. параметрлері қажеттілігіне қарай көктемде 1,0-ге тең Квес-пен іске қосылады.

1 Қозғалыс жылдамдығын төмендетпейтін, сызаттар торысыз, жазық жиекті шөгіндер ескерілмейді.

2 Жаңбыр кезінде және одан кейін де топырақ кепкенше жолдың жиегіндегі жаңа жол бетінің бұзылуы және сайлар ескерілмейді.

3 Бұрқасын кезеңінде және нұсқаушы уақыт ішінде жол жиегіндегі қар үйінділері ескерілмейді.

4 Құмды аудандарда тек биік шөптер және бұталар ескеріледі.

5,6,7 Қыста солтүстік аймақтарда сигнал бағанасы бойынша ақаулар ескерілмейді.

8,9 Бұрқасын кезеңінде және нұсқаушы уақыт ішінде аялдамалар мен алаңшалардағы қар ескерілмейді.

10 Жол белгілері мен жол жағдайының элементтері нормативті талаптарға сай болуы керек.

**P-қосымшасының жалғасы**

**Р.3 - кесте – Көпірлер мен өтпе жолдарға арналған тексерілетін параметрлердің**  
**ақаулары және олардың коэффициенттерінің тізбесі**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Бөлімнің атауы | Ақаудың коды | Ақаудың атауы | Құрылыстың ұзақ мерзімді болуына қауіпті ақау | Көлемді өлшеу бірлігі |
|  | 2-1 | Жамылғылар мен жаяужолдардағы лас | 0 | м2 |
| 2-3 | Тіректердегі лас | 0 | м2 |
| Көпір төсемесі | 3-1 | Шарбақ тақталарының зақымдалуы | 1 | қума м. |
| 3-2 | Шарбақ тартпалары жапсырмасының қирауы | 1 | дана |
| 3-2 | Шарбақтары жоқ | 1 | қума м. |
| 4-3 | Аяқжолдар бетонының қирауы >50% | 1 | м2 |
| 4-6 | Қоршаулар жоқ | 1 | қума м. |
| 5-2 | Жамылғыда шұңқырлар | 1 | м2 |
| Көпірдің түйісуі | 6-2 | Жақын жердегі шөгіндер, 5см-ден астам | 0 | м2 |
| Аралық  құрылыстар | 8-3 | Арматураның ашық қалуымен қоса негізгі бөрене бетонындағы қуыстар мен жарылулар | 0 | м2 |
|  | 8-4 | Арматураның ажырауымен бірге негізгі бөрене бетонының қирауы | 1 | м3 |
| Тіректер | 9-5 | Ферма асты тастардың қирауы | 1 | м3 |
| Q-3 | Көлемді тірек бетондарының бетінің >5см тереңдікте бұзылуы | 1 | м2 |
| Q-4 | Қада-тартпа тіректердің бетонды бетінің >3см тереңдікте бұзылуы | 1 | м2 |
| Реттеу құрылыстары | W-1 | Жаға тірегінің жуылуымен конустың сумен шайылуы | 1 | м3 |
| W-2 | Конус нығайтпасының немесе реттеу құрылысының бұзылуы | 0 | м2 |

**Р.4 - кесте – Су өткізу құбырлары мен шағын көпірлердің ескерілетін ақаулар тізбесі**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Құрылымды элемент | Ақаудың коды | Ақаудың атауы | Қауіптілік белгісі |
| 1 | Күту ақаулары | 1-1 | Құбырдың тесігі қысқа дайын емес | 0 |
| 1-2 | Құбыр қимасының 1/3 астамы лайланған | 1 |
| 2 | Баулықтар және тіректер | 2-1 | Көлбеу қанаттарының қирауы | 1 |
| 2-2 | Портал қабырғасының қирауы | 1 |
| 2-3 | Баулық тұғырығының қирауы | 1 |
| 2-4 | Шағын көпір тірегінің қирауы | 1 |
| 3 | Құбыр денесі, аралық құрылыстар | 3-2 | Құбыр бөліктерінің қирауы | 1 |
| 3-5 | Құбыр тұғырығының бетіндегі шегіністер | 0 |
| 3-7 | Шағын көпір тақтасының төменгі бетінің >0,3мм ашылуымен сызат түсуі | 1 |
| 3-8 | Шағын көпірдің, құбырдың жүру бөлігінің шөгуі | 0 |
| 4 | Кіріс және шығыс арнасы | 4-1 | Кіріс және шығыс арнасының бітелуі | 0 |
| 4-2 | Шығыс арнасының шайылуы | 0 |
| 4-3 | Кіріс және шығыс арнасы нығайтпасының қирауы немесе жоқтығы | 1 |
| 4-4 | Көпірасты арнасының нығайтпасының жоқтығы | 1 |

**С қосымшасы**   
*(міндетті)*

**Ақаулардың сыныптамасы және сипаттамасы**

|  |  |
| --- | --- |
| Ақау түрі | Ақаудың сипаттамасы |
| 1 Сызаттар | Жамылғы тұтастығының материалды жоймай бұзылуы |
| 1.1 Дара | Қандай да бір заңдылықтарды сақтамай, бір-бірінен шамамен 10 м қашықтықта орналасқан бойлық және көлденең жеке сызаттар |
| 1.2 Сызаттар торы | Жамылғының бетін 0,5 - 1 м тараппен көпбұрыштарға бөлетін өзара қиылысқан сызаттар |
| 2 Деформация | Бойлық және көлденең жамылғы пішінінің материалды жоймай өзгеруі |
| 2.1 Толқындар | Жамылғыдағы ойпаттар мен қыраттардың жол осіне қатысты бойлық бағытта кезектесуі |
| 2.2 Шөгіндер | Сызаттар торымен жиі сүйемелденетін жамылғы пішінінің жазық жиекті ойпат түрінде бұрмалануы. |
| 2.3 Жол бетінің бұзылуы | Бойлық сызаттармен және сызаттар торымен жиі сүйемелденетін көлденең пішіндің төсеу жолақтарының бойымен бұрмалануы |
| 2.4 Шөгу | Тежеу орындарында және тік құламаларда байқалатын жамылғының шөгуі |
| 3 Қираулар | Материалдың жойылуымен жамылғы тұтастығының бұзылуы |
| 3.1 Шұңқырлар | Жамылғының шеттері айқын білінетін, түрлі пішіндегі қуыс түрінде бұзылуы (тереңдігі 3см астам және аумағы 200см астам) |
| 3.2 Бояу | Минералды материал дақылының жоғалуы есебінен жол жамылғысының бұзылуы (тереңдігі 3 см кем және аумағы 200см кем) |
| 3.3 Қабыршақтану | Жұқа қабықшалардың және су мен аяздың әсерінен бұзылатын материал дақылының қабыршақтануы есебінен жамылғы бетінің бұзылуы |
| 3.4 Ойықтар | Бойлық пішіні күрт бұрмаланып, сызаттар торымен сүйемелденетін жол төсемесінің бүкіл қалыңдығымен қоса толық бұзылуы |
| 3.5 Жиектер сынығы | Цементбетонды жамылғы тақталарының жіктері мен бұрыштары жиектерінің қирауы, жол жиектерімен жанасу орындарында қатқыл типтегі жол жамылғысы шетінің бұзылуы |
| 3.6 Жота | Шағыл тас, қиыршық тас пен топырақтан жасалған жамылғының көлденең дөңес және тереңдеу түріндегі бұзылуы. |
| 3.7 Ашық ісіну және ісінген жерлер | Топырақтың бетке қарай қысылуынан немесе жамылғылардың көтерілуінен жамылғыда пайда болған сызаттардың торы |
| 3.8 Тұтқырғыштың терлеуі | Жамылғының түсі мен текстурасының өзгеріп, жамылғының бетіне артық тұтқырғыштардың шығуы |
| 3.9 Жер төсемесінің шайылуы | Жер төсемесінің жерүсті суларымен қирауы |

**Т қосымшасы**  
*(міндетті)*

**Қозғалысқа немесе жолдар мен құрылыстардың сақталуына қауіп төндіретін ақаулар**  
**тізбесі**   
**I Жүру бөлігі**

**-** тиісті белгілері немесе уақытша қоршаулары жоқ жол төсемесінің ойығы, 50 см-ден астам ұзындықтағы және 30 см-ден аса ені бар тереңдігі 10 см-ден асатын шұңқыр, биіктігі 10 см-ден астам ағындар мен толқындар, тереңдігі 10 см-ден астам шөгіндер, жол бетінің тереңдігі > 10 см бұзылуы.

**II Жер төсемесі мен су бұрғыш құрылғылар**

      - 1,5 м шегінде және жамылғы жиегінен аз аймақты алатын жолдың шетіндегі 10 см-ден астам тереңдіктегі ені 20 см-ден асатын көлденең шұңқырлар; жолдың шетінде бойлық еңістері бар телімдерде, 1,5 м аралықта және жамылғы жиегінен аз орналасқан 10 см-ден астам тереңдіктегі ені 10 см-ден асатын бойлық шұңқырлар;

      - телімдегі ұзындығы 100 м-ден аса жол жиектерінде нормативтен едәуір ерекшеленетін еңістер бар (кері еңіс пен жол жиектері өте тік - 100% астам);

      - жол жиектері (5 см аса) жамылғысынан ұзына бойы 30 м аса едәуір төмен;

      - жол жиектерінде терең (10 см аса) жол бетінің бұзылуы мен жыралар (әлі кебе қоймаған жол жиегіндегі жаңа жол бетінің бұзылуы ескерілмейді);

      - жер төсемінің жиегіне жақындаған еңістердің едәуір сумен шайылуы, құламалардың сырғуы;

      - Аңғарлардың/жыралардың туындау көзі болып табылатын су бұрғыш құрылғыларының едәуір су шаюы.

**III Жолдың жағдайы**

      - ҚР ІІМ жол полициясы органдарымен келісілген, белгі сұлбада бар болса тыйым салатын басымдық белгісінің, ескертуші, хаттаушы белгілерінің болмауы;

      - өзгертілген қозғалыс жағдайлары кезінде және жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде қажетті белгілер мен меңзегіштердің жоқтығы (жүргін бөлігінің тарылуы, біржақты қозғалыс, тегіс емес жол т.б.) немесе ақпаратсыздандыратын белгілер;

**Т қосымшасының жалғасы**

      - қауіпті жерлерде тосқауыл түріндегі қоршау құрылғыларының жоқтығы немесе қатты зақымдалуы (егер учаскедегі қозғалыс жол белгілерімен реттелмейтін жағдайда болса);

      - жолдың қауіпті телімдерінде жүру бөлігінің белгісі жоқ; құбыр ұзындығы жер төсемесінің талап етілген еніне сай емес жерлерде бағыттаушы бағаналардың болмауы.

**IV Жасанды құрылыстар**

      - жаяу жүргіншілердің немесе автомобиль көлігінің қозғалысы үшін, көпірдің сақталуы үшін қауіп төндіретін жүру бөлігінің, жаяужолдардың, шарбақтардың немесе парапеттердің, конустар нығайтпасының, аралық құрылыстардың, тіректердің, арналардың, баспалдақ жиындарының қирауы немесе ақаулары;

      - су өткізу құбырларының кіріс немесе шығыс тесіктеріндегі құламалары мен арналарын едәуір су шайған; конустардың, реттеу құрылыстарының, көпірге жақын жолдардың, үйінділер құламаларының үлкен су шаюы;

      - Құбырды батпақ басқан, қиманың 1/3 астамы лас;

      - құбырлардың бөліктері қираған немесе бастары немесе құбырлардың құлама қанаттары жоқ;

      - көпірдің жүру бөлігі тұсынан су бұрғыштар қамтылмаған;

      - ойықтардағы жоғары үйінділер орындарында, беткейлерде су бұрғыш құрылғыларының шайылуы мен қирауы;

      - көпір мен жолдың жанасу орындарындағы қауіпті шөгіндер;

      - көпірге жақын жолдарда қоршаулардың болмауы және көпірде парапетті қоршаудың (доңғалақты итергіш бөрене) жоқтығы.

**У қосымшасы**  
*(ақпараттық)*

**Жол төсемесінің күйін бағалау әдістемесі (РСI)**

      PCI жол төсемесінің бетіндегі пайдаланылу сапасын және құрылымдық тұтастығын көрсететін, ағымдағы жол төсемесінің күйін жол төсемесінің бетінде байқалатын зақымдардың негізінде бағалау және өлшеу үшін пайдаланылатын сандық индикаторды білдіреді. Бұл әдіс техникалық қызмет көрсету және жөндеу қажеттілігін айқындау үшін, сондай-ақ автомобиль жолын қайта салу қажеттілігін анықтауға мүмкіндік беретін жөндеу жұмыстарын жүргізу бойынша басым учаскелерді таңдау үшін объективті және ұтымды негізін қамтамасыз етеді.

      Жол төсемесін бағалау әдістемесі жолды немесе жеке телімді сипаттас телімдерге бөлуді мақсат етеді. Әрбір сипаттас телімг таңдаулы телімдерге бөлінеді. Таңдаулы телімдердің жол төсемесінің зақымдалу түрі мен қауіптілік дәрежесі қолда бар ақаулардың тізбесіне сәйкес, көзбен бағаланады. Мысалы, есепке алынатын асфальтбетон жамылғысы ақауларының саны – он тоғыз. Олардың сипаттамасы Қазақстанда қабылданған ақаулар атауына іс жүзінде толықтай сәйкес келеді. Ақаулардың бар-жоғы мен саны жөніндегі деректер әрбір таңдаулы телім бойынша PCI есептеуді үшін пайдаланылады. Жол жамылғысы сипаттас телімінің PCI-і таңдаулы телімдер инспекциясынан сипаттас телім шегінде өткен PCI негізінде анықталады. Әрбір таңдаулы телім бүкіл телім жамылғысының күйін 95% дұрыстықпен ұсынуға тиіс. Жол жамылғысы күйінің индексі 0-ден 100-ге дейін балмен өлшенетін жол жамылғысы күйінің сандық көрсеткіші болып табылады, ондағы 0 ең нашар ықтимал күйін білдіреді, ал 100 - ең жақсы ықтимал күйі.

      Осы жамылғының күйін бағалау әдістемесінің кемшілігі жамылғы тегістігіне және жол құрастырымының беріктігіне бағалау жүргізу мүмкін еместігі болып табылады, сондай-ақ қолданыстағы жайластыру элементтерінің, жасанды құрылыстардың күйі, сервис объектілерінің бар-жоғы ескерілмейді, қозғалыс қарқындылығы мен көлік ағынының құрамы ескерілмейді.

**Библиография**

|  |  |
| --- | --- |
| [1] | Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі "Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы" № 242-II Заңы (03.07.2017ж. өзгерістерімен және толықтыруларымен). |
| [2] | 01.07.1999ж. Қазақстан Республикасының Азаматтық кодексі № 409-I   (14.07.2017ж. өзгерістерімен және толықтыруларымен). |
| [3] | Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 17 шілдедегі "Автомобиль жолдары туралы" № 245 Заңы |
| [4] | 09.11.2004 ж. Қазақстан Республикасының "Техникалық реттеу туралы" № 603 II Заңы |
| [5] | КО КР 014/2011 2011 жылғы 18 қазандағы №827 "Автомобиль жолдарының қауіпсіздігі" техникалық регламенті |
| [6] | МЕМСТ 8.417 – 2002 Өлшем бірлігін қамтамасыз етудің мемлекеттік жүйесі. Шама бірліктері. |
| [7] | Автомобиль жолдарын салу мен жөндеу жөніндегі үлгілік техникалық ерекшеліктер жинағы III бөлім |
| [8] | ҚР ЖР 218-17-93 Нұсқаулық Көктемгі және күзгі зерттеулер кезінде жалпы қолданыстағы автомобиль жолдарын күту сапасын бағалау жөніндегі |
| [9] | Қазақстан Республикасы аумағында пайдаланымдағы жолдардың тәуекел дәрежесін бағалауды ұйымдастыру және жүргізу ережелері. Қазақстан Республикасы Ішкі істер Министрінің 2014 жылғы 26 маусымдағы № 283 бұйрығымен бекітілген. |
| [10] | Автомобиль жолдарын, қорғаныс жолдарын пайдалану ережелері. Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму Министрінің 2015 жылғы 29 желтоқсандағы № 1267 бұйрығымен бекітілген. |

      Түйінді сөздер: жамылғы ақаулары, жер төсемесі, жайластыру, жасанды құрылыстар, күту сапасының коэффициенті

**Орындаушылар**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Жұмыс жетекшісі,   т.ғ.д., профессор: |  | Телтаев Б.Б. |
|  |  |  |
| Жауапты орындаушы:  т.ғ.к |  | Айтбаев Е.Е. |
|  |  |  |
| Орындаушылар: |  | Қансейтов А.Ш. |
|  |  | Жексембеков Б.К. |
|  |  | Солнцева В.В. |

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