﻿

На основу члана 13. став 8. Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама („Службени гласник РС”, бр. 73/10, 121/12 и 18/15),

Министар грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре доноси

**ПРАВИЛНИК**

**о техничком одржавању међународних и међудржавних водних путева**

"Службени гласник РС", број 93 од 13. новембра 2015.

**Уводне одредбе**

Члан 1.

Овим правилником прописује се начин обављања послова техничког одржавања међународних и међудржавних водних путева.

Члан 2.

Послови одржавања објеката, уређаја и других елемената који служе за Речне информационе сервисе (RIS) врше се у складу са прописом којим се уређује начин организације и успостављање Речних информационих сервиса (RIS).

**Послови техничког одржавања**

Члан 3.

Под пословима техничког одржавања, у смислу овог правилника, подразумевају се следеће активности:

1) обављање хидрографских и других геодетских мерења;

2) изградња нових и одржавање постојећих хидрограђевинских објеката:

(1) претходни радови: све врсте истражних радова, прикупљање, обрада и анализа података о стању водног пута,

(2) израда и контрола техничке документације,

(3) припремни радови за грађење,

(4) извођење грађевинских радова на хидрограђевинским објектима за техничко побољшање услова пловидбе на водном путу,

(5) стручни надзор у току извођења радова;

3) обележавање водних путева, планирање, постављање, одржавање и обезбеђење правилног функционисања објеката за обележавање и сигнализацију и израда техничке документације;

4) одржавање прописаних техничких карактеристика пловног пута:

(1) прикупљање, обрада и анализа података о стању водног пута,

(2) израда и контрола техничке документације,

(3) извођење радова на уклањању речног наноса и препрека у пловном путу,

(4) стручни надзор у току извођења радова на уклањању речног наноса и препрека у пловном путу.

**Хидрографска мерења**

Члан 4.

Послови хидрографских мерења за потребе техничког одржавања обухватају одређивање кота речног дна и других хидрографских величина различитим техникама, по унапред утврђеним правцима, геодетска мерења објеката безбедности пловидбе и приобаља, као и контролу, обраду, верификацију, складиштење и приказ резултата.

Резултати хидрографских мерења се користе као техничка подлога за морфолошку анализу, анализу стања водних путева, дефинисање критичних сектора речног тока на којима је потребно извођење грађевинских радова и уклањање речног наноса, утврђивање детаљног стања појединих објеката безбедности пловидбе у циљу израде елабората багеровања, пројеката нових и одржавања, поправке или реконструкције постојећих хидрограђевинских објеката, ажурирање система обележавања водних путева, приказ дубина воде на пловидбеним картама, као и сервисе за пружање информација о стању водних путева и пловидбеним условима.

Члан 5.

Одређивање кота речног дна и приобаља по унапред утврђеним евиденционим, контролним и допунским профилима, као и профилима сидришта, зимовника, водомерних станица и мостова врши се најмање једном у току календарске године, са највећим висинским одступањем од ± 5 cm, највећим позиционим одступањем од ± 20 cm и минималном густином од једне тачке на дужини од 5 m по задатом правцу.

Одређивање кота речног дна и приобаља по унапред утврђеним профилима на критичним секторима за пловидбу врши се више пута у току календарске године, у зависности од актуелне хидролошке ситуације и интензитета морфолошких промена речног корита.

У ситуацијама које захтевају детаљнији приказ, врши се хидрографско мерење дела речног корита минималном густином од једне тачке по квадратном метру.

Хидрографско мерење подужног профила по осовини пловног пута врши се најмање једном у току календарске године.

Контрола, обрада, верификација и складиштење хидрографских података врши се најкасније у року од 15 дана од момента њиховог прикупљања.

Измерене хидрографске величине уносе се у електронску базу података.

Резултати хидрографских мерења приказују се кроз ситуационе планове одговарајућих размера и дигиталне моделе терена.

**Израда техничке документације**

Члан 6.

За потребе техничког одржавања, израђује се следећа техничка документација:

1) елаборат хидрографских мерења;

2) елаборат багеровања пловног пута, сидришта и зимовника;

3) пројекaт за изградњу нових и одржавање постојећих хидрограђевинских објеката и уклањање препрека у пловном путу;

4) елаборат обележавања водног пута;

5) анализa стања водног пута.

Члан 7.

Елаборат хидрографског мерења израђује се непосредно после извршених хидрографских мерења и служи као основна подлога за све послове техничког одржавања.

Елаборат хидрографског мерења садржи резултате добијене мерењем, податке о коришћеној опреми, њеној тачности, врсти и типу коришћеног пловила, техничком особљу, датуму мерења, току мерења, водостају, ниском пловидбеном нивоу на локацији мерења, цртеже, скице, ситуационе планове и остале релевантне податке којима се ближе описује процес и резултати мерења.

Члан 8.

Елаборат багеровања пловног пута, сидришта и зимовника израђује се на основу претходно извршених хидрографских мерења, а за потребе извођења радова на уклањању речног наноса.

Елаборат багеровања садржи пројектни задатак, технички извештај са исказом количина за багеровање, графичке прилоге, као и све претходно прибављене услове надлежних органа.

Технички извештај садржи основне информације о водотоку, опис локалитета, сврху багеровања, листу коришћених подлога, хидролошку анализу, утицај на водни режим, податке о структури речног наноса, опис положаја и димензија кинете багеровања, укупну количину материјала за багеровање, предлог технологије багеровања, потенцијалне локације за одлагање избагерованог материјала, процењена финансијска средства за реализацију, као и друге елементе од значаја за процес багеровања.

Исказ количина за багеровање приказује укупну количину материјала за багеровање, као и податке о површинама и запреминама материјала, за сваки појединачни попречни профил на међусобном растојању не већем од 50 m.

Графички прилози садрже ситуациони план поља за багеровање, попречне профиле са уцртаном кинетом и њеним димензијама.

После завршених багерских радова и извршених хидрографских мерења израђује се колаудациони елаборат, који представља саставни део елабората багеровања.

Члан 9.

Пројекти за изградњу нових и реконструкцију, доградњу, санацију, инвестиционо и текуће одржавање постојећих хидрограђевинских објеката се израђују за потребе извођења радова у складу са законом којим се уређује планирање и изградња.

Члан 10.

Елаборат обележавања водног пута израђује се за потребе обележавања прeпрека на пловном путу, обележавања градилишта и водног пута током извођења и после завршетка радова, као и за потребе оптимизације и унапређења система обележавања на појединим деоницама водног пута.

Елаборат обележавања водног пута садржи опште податке о водном путу на разматраној деоници, картографски приказ разматране деонице водног пута с назначеним знацима за обележавање и пројектованим пловним путем, локације објеката с дефинисаним просторним координатама, приближне локације привремених пловних ознака, податке о карактеристичним водостајима на појединим водомерним станицама, податке о водостајима код којих се спроводи додатно обележавање пловним ознакама, податке о начину поступања с пловним ознакама у зимском периоду и у случају појаве леда на појединим водним путевима, техничке карактеристике појединих врста објеката (описи, нацрти, скице, шематски прикази и слично).

Елаборат обележавања водног пута може да садржи и друге податке као што су подаци о административној припадности, власништву земљишта, спроведеним активностима техничког одржавања и слично.

Члан 11.

Анализа стања водног пута израђује се после извршених годишњих хидрографских мерења на целокупном водном путу или после мерења извршених у току године за потребе анализе појединих деоница водног пута.

Анализа стања водног пута врши се првенствено са циљем утврђивања стања објеката безбедности пловидбе, испуњености захтеваних услова за пловидбу, са посебним освртом на секторе критичне за пловидбу, ефеката изведених регулационих радова, са предлогом мера за побољшање услова пловидбе.

Анализа стања водног пута садржи пројектни задатак, технички извештај и графичке прилоге.

Технички извештај садржи листу коришћених подлога, анализу хидролошких прилика, морфолошку анализу са аспекта пловидбених услова, генерални приказ стања и услова пловидбе по карактеристичним секторима речног тока, анализу услова за безбедну пловидбу, анализу система обележавања, као и друге елементе од значаја за припрему овог документа.

Графички прилог садржи подужни профил промене морфолошких параметара за карактеристичне дубине и ширине пловног пута, нивограме и криве трајања водостаја за меродавне водомерне станице и ситуационе планове критичних сектора са свим пратећим садржајима.

**Извођење радова**

Члан 12.

Извођење радова на водним путевима за потребе техничког одржавања обухвата планирање, организацију, извршење и надзор над следећим пословима:

1) извођење грађевинских радова на грађењу нових и реконструкцији, доградњи, санацији, инвестиционом одржавању и текућем (редовном) одржавању постојећих хидрограђевинских објеката за техничко побољшање услова пловидбе на водним путевима;

2) извођење радова на уклањању речног наноса багеровањем, као и на уклањању препрека у пловном путу, зимовницима отвореним за зимовање страних и домаћих бродова и сидриштима на међународним и међудржавним водним путевима.

Члан 13.

Планирање и организација извођења радова, врши се на основу израђене техничке документације (пројеката и елабората за изградњу, одржавање, уклањање наноса и препрека), сазнања о насталим променама на пловном путу и података о извршеним радовима у претходном периоду.

Члан 14.

Извођење грађевинских радова на хидрограђевинским објектима на пловном путу као што су напери, обалоутврде, паралелне грађевине, преграде, усмеравајуће грађевине, прагови, шеврони и други хидрограђевински (хидротехнички) објекти који су у функцији пловидбе, обавља се према пројектима за изградњу нових хидрограђевинских објеката и одржавање постојећих хидрограђевинских објеката.

Извођење грађевинских радова на хидрограђевинским објектима на пловном путу врши се уз стручни надзор.

Члан 15.

Извођење радова на уклањању речног наноса и препрека у пловном путу, зимовницима и сидриштима, подразумева уклањање речног наноса и препрека, односно продубљивање дна речног корита до нивоа и у ширини дефинисаних техничком документацијом, а обавља се према елаборатима багеровања пловног пута, сидришта и зимовника и пројектима за уклањање препрека у пловном путу.

Члан 16.

Уклоњени нанос из пловног пута, зимовника и сидришта, по правилу се одлаже унутар корита реке, изван пловног пута, или се одлаже у пловни пут на местима са великим дубинама, тако да се не угрожавају услови за безбедно одвијање пловидбе.

Уклоњени нанос се може користити за одржавање постојећих или изградњу нових хидрограђевинских објеката за техничко побољшање услова пловидбе.

Приликом издавања стручних мишљења за вађење наноса из корита реке, локације у границама пловног пута имају приоритет са аспекта техничког одржавања.

**Обележавање водних путева**

Члан 17.

Обележавање водних путева за потребе техничког одржавања обухвата планирање, организацију и извршење послова постављања, уклањања и одржавања знакова за регулисање пловидбе и знакова за обележавање пловног пута, као и израду Плана постављања ознака у систему обележавања (у даљем тексту: План обележавања).

Члан 18.

План обележавања израђује се за потребе одржавања система обележавања водних путева, у зависности од стварног стања на терену и морфолошких промена.

План обележавања израђује се у табеларном облику и садржи шифарник коришћених ознака (јединствена шифра, сликовни приказ и значење знака у складу са међународним прописима), хектометарску стационажу, страну пловног пута на којој се ознака налази, сликовни приказ знака и сумарни преглед постављених ознака по врстама и броју.

План обележавања садржи и упутства која се односе на додатно обележавање при карактеристичним водостајима и начин поступања са пловним ознакама у зимском периоду.

Дирекција за водне путеве (у даљем тексту: Дирекција) ажурира и усклађује План обележавања најкасније до 15. децембра у текућој години за наредну годину.

Члан 19.

Послови обележавања водних путева, у смислу овог правилника, обухватају активности:

1) постављање пловних ознака према Плану обележавања, елаборату обележавања водног пута, тренутном стању пловног пута, захтевима безбедности пловидбе и захтевима за пружање стручних услуга обележавања;

2) замену, обнављање и инвестиционо одржавање постојећих објеката безбедности пловидбе за обележавање и сигнализацију километарских ознака за означавање стационаже пловног пута, обалних и пловних ознака за регулисање пловидбе;

3) редовно одржавање постојећих објеката безбедности пловидбе бојење ознака, поправке, осигурање и сервисирање опреме за сидрење пловних ознака, крчење и уклањање растиња око обалних ознака у сврху прегледности, прање и чишћење, одржавање акумулатора и соларних ћелија, редовно сервисирање уређаја и опреме;

4) обележавање објеката за техничко побољшање услова пловидбе зимовника отворених за зимовање страних и домаћих пловила и сидришта на међународним и међудржавним водним путевима одређених у складу са прописом којим се одређују сидришта;

5) надзор пловних путева и контрола система обележавања, које обављају теренске службе током целе године, по правилу најмање једном месечно, а по потреби и чешће, у зависности од хидролошке ситуације и морфолошких промена речног корита, састоје се од обављања контролних мерења габарита пловног пута, прегледа стања хидрограђевинских објеката за техничко побољшање услова пловидбе, контроле функционалности обалних и пловних ознака система обележавања, отклањања неправилности, лоцирања пловних ознака у случају померања, чишћења истих од плутајућих предмета и наноса (стабала, грања и слично), позиционирања пловних ознака у зависности од резултата хидрографских мерења, постављања додатних пловних ознака према тренутном стању;

6) уклањање пловних ознака пре појаве леда, високих вода и карактеристичних водостаја врши се на начин дефинисан у елаборату обележавања водног пута, Плану обележавања и према стандардима струке;

7) евидентирање објеката безбедности пловидбе – пловних и обалних ознака из надлежности Дирекције, као и ознака постављених од стране инвеститора или власника објекта или средства које представља сталну или привремену препреку на водном путу према налогу лучке капетаније;

8) редовно обавештавање лучких капетанија и учесника у пловидби о стању пловног пута, стању обележености и предузетим активностима и променама у систему обележавања.

Пословe из става 1. тачка 5) овог члана обављају пловила којa су опремљена:

1) бродским АIS уређајем;

2) Inland ECDIS уређајем;

3) бродским рачунаром са специјализованим софтвером и апликацијама, са могућношћу остварења интернет конекције ради ефикасније комуникације и извештавања;

4) дубиномером с тачношћу мерења до ± 10 cm;

5) лецом;

6) одговарајућим GPS преносним уређајем за позиционирање с тачношћу ±5,0 m;

7) радаром за пловидбу у условима смањене видљивости;

8) дизалицом и витлом за рад са пловећим знацима и манипулацију и рад са опремом за обележавање;

9) моторном опремом за одржавање обалских ознака (моторни тримери, моторне тестере и слично).

Члан 20.

Обележавање водних путева, у смислу овог правилника, врши се и у складу са следећим стандардима:

1) на обалним ознакама за регулисање пловидбе постављају се табле знакова прекривене рефлектујућим материјалом;

2) навигациона светла на обалним и пловним ознакама, чији су саставни део, изводе се у техници LЕ диода по могућности са соларним напајањем;

3) оштећене и дотрајале ознаке поправљају се у границама рационалности, у противном замењују се новим;

4) служба обележавања треба, поред ознака на терену, да располаже и са одређеним бројем резервних ознака и њихових саставних делова као и припадајуће опреме, а посебно пловних ознака свих врста;

5) систем обележавања је потребно технолошки унапређивати и по потреби допуњавати и оптимизовати у циљу побољшања услова за безбедно одвијање пловидбе;

6) од 15. децембра текуће године, а у изузетним случајевима и раније, уколико је температура воде нижа од +5° С, на водним путевима се успоставља систем обележавања прилагођен зимском периоду. Према том систему, сви основни знаци за регулисање пловидбе (знаци забране, обавезе, ограничења и обавештења), обалски знаци за ограђивање опасних места и навигационих препрека, као и знаци за допунско обележавање за пловидбу уз коришћење радара, остају у функцији, док се пловећим знацима за обележавање границе пловног пута (светлећим, несветлећим бовама и пловцима) обележавају само места у пловном путу која због очувања континуитета безбедности пловидбе морају бити обележена на овај начин. Ови „стални” пловећи знаци остају на приказаним позицијама све до непосредне опасности од појаве леда, односно када је температура воде око +1° С, а ваздуха нижа од 0° С са неповољном хидрометеоролошком прогнозом за наредних пет дана. Тада се и они привремено уклањају. У случају да временске прилике током зимског периода буду повољне, прелазак на зимски систем обележавања може се одложити;

7) код водостаја при којима долази до изливања воде из корита за средњу воду (водостаји на водомерним станицама: Бездан +430, Апатин +500, Богојево +460, Нови Сад +400, Земун +600, Сремска Митровица +550, Шабац +400, Београд +400, Тител +400, Сента +450), и вишим водостајима, пловне ознаке могу се привремено уклонити, потпуно или повлачењем у обалу, а у употреби остају само сталне пловне ознаке дефинисане Планом обележавања;

8) у случају обуставе пловидбе због леда или проглашења ванредних мера одбране од поплава, обележавање пловног пута пловним ознакама се не обавља. Пловила која врше послове обележавања могу пловити без обзира на обуставу пловидбе, уз претходну најаву надлежној лучкој капетанији и неопходну опрезност и пажњу, ради уклањања преосталих пловних ознака;

9) приликом наглог пораста водостаја, пловне ознаке се могу привремено уклонити, потпуно или повлачењем у обалу и изван матице реке, ради заштите од великог проноса плутајућих предмета, а после престанка проноса плутајућих предмета поново се постављају на своје позиције.

Члан 21.

Овај правилник ступа на снагу осмог дана од дана објављивања у „Службеном гласнику Републике Србије”.

Број 110-00-00149/2015-06

У Београду, 28. октобра 2015. године

Министар,

проф. др **Зорана Михајловић,** с.р.