

ИНВЕСТИТОР:

Министарство грађевинарства, саобраћаја
и инфраструктуре;
Немањина 22-26,
11000 Београд





ИДЕЈНИ ПРОЈЕКАТ ИЗГРАДЊЕ НОВИХ ЛУЧКИХ КАПАЦИТЕТА ЛУКЕ БОГОЈЕВО

СВЕСКА 8/4. ПРОЈЕКАТ ПЛОВИДБЕНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ

Београд, октобар 2021. год

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.1 НАСЛОВНА СТРАНА

Инвеститор:	Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре; Немањина 22-26, 11000 Београд
Објект:	Изградња нових лучких капацитета луке Богојево, К.П. 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3, 3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав), све у КО Богојево;;
Врста техничке документације:	ИДП Идејни пројекат
Назив и ознака дела пројекта:	8/4. Пројекат пловидбене сигнализације
За грађење/извођење радова:	Нова градња
Пројектант:	ЕХТИНГ д.о.о., ЕХТИНГ д.о.о., Предузеће за еколошки инжењеринг и консалтинг у хидротехници, Веле Нигринове 16, 11000 Београд ПИБ: 100292075 Регистарски/ матични број: 07473494 Решење о лиценци: 351-02-01168/2010-07
Одговорно лице пројектанта:	Владимир Симић, дипл. инж. маш., директор
Потпис:	
Одговорни пројектант:	Владимир Пајванчић, дипл. инж. Саоб.
Број лиценце:	366 Р925 18
Потпис:	
Број техничке документације:	210-54/21
Место и датум:	Београд, октобар 2021.год.

1.2 САДРЖАЈ СВЕСКЕ 8/4. Пројекат пловидбене сигнализације

1.1	Насловна страна
1.2	Садржај пројекта
1.3	Одлука о одређивању одговорног пројектанта
1.4	Изјава одговорног пројектанта
1.5	Текстуална документација
1.6	Нумеричка документација
1.7	Графичка документација

1.3 ОДЛУКА О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКАНТА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС, 24/11, 121/12, 42/13 – УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 и 37/19 – др. закон) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта („Службени гласник РС“, бр. 73/2019), као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКАНТ

за израду свеске 8/4. Пројекат пловидбене сигнализације која је део Идејног пројекта за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево на реци Дунав на стационажи km 1366+730 до km 1367+420, на катастарским парцелама: К.П. 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3, 3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав), све у КО Богојево, одређује се:

Владимир Пајванчић, дипл. инж. саоб..... бр. лиценце: **366 P925 18**

Пројектант: ЕХТИНГ д.о.о., Предузеће за еколошки
инжењеринг и консалтинг у хидротехници,
Веле Нигринове 16, 11000 Београд

Одговорно лице пројектанта: Владимир Симић, дипл. инж. маш.

Потпис:



Број техничке документације: 210-54/21

Место и датум: Београд, октобар 2021.

1.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКАНТА СВЕСКЕ 8/4. ПРОЈЕКАТ ПЛОВИДБЕНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈА

Одговорни пројектант Свеске 8/4. Пројекат пловидбене сигнализације која је део Идејног пројекта за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево на реци Дунав на стационажи km 1366+730 до km 1367+420, на катастарским парцелама: К.П. 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3, 3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав), све у КО Богојево:

Владимир Пајванчић, дипл. инж. саоб.

ИЗЈАВЉУЈЕМ

1. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
2. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант: Владимир Пајванчић, дипл. инж. саоб

Број лиценце: 366 P925 18



Потпис:

Број техничке документације: 210-54/21

Место и датум: Београд, октобар 2021

1.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.5.1. УВОД

ЛОКАЦИЈА

Лучко подручје Богојево налази се на левој обали Дунава на оквирној стационажи km 1367+000 речног тока. Најближе насељено место је село Богојево, док административно припада општини Оџаци у Западнобачком округу. У непосредној близини постојеће лучке инфраструктуре налази се друмски и железнички гранични прелаз „Богојево“ према Р. Хрватској. Лука Богојево представља једно од осам лучких подручја на реци Дунав у Р. Србији. Својим повољним макролокацијским и стратешко-економским положајем представља транспортно чвориште ка коме гравирита шире подручје тог дела Војводине.

ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

Лука Богојево је у 2019. години била трећа по обиму претовара житарица од свих лука у Републици Србији (иза Луке Нови Сад и Панчево). У луци је регистрован претовар и других терета, пре свега вештачког ђубрива из увоза, иако је оцењено да су захтеви за превозом са подручја које гравитира Луци Богојево вишеструко већи и разноврснији од тренутних могућности Луке да изађе у сусрет тим захтевима. У складу са захтевима за коришћењем услуга унутрашњег водног транспорта од стране привредних субјеката који се налазе у ширем залеђу Луке Богојево, пројектовани додатни капацитети Луке Богојево, као и проширивање врста лучких услуга које ова лука нуди, треба да омогуће претовар и складиштење најмање 600.000 тона разних врста пољопривредних производа, чиме ће ова лука испунити услове за укључивање у Core TEN-T мрежу речних лука. Проширење капацитета Луке Богојево и то изградњом лучког логистичког центра, односно складишних простора за расуте терете (шљунак и песак) и комадну робу, нових силоса за житарице, минерална ђубрива и уљарице, као и пратеће инфраструктуре која обухвата железнички индустријски колосек и његово повезивање са националном железничком мрежом у дужини од 2,5 km, затим изградњу још једног вертикалног кеја, треба да омогуће валоризацију повољног географског саобраћајног положаја ове луке, и то превасходно њеном специјализацијом за претовар и складиштење житарица, уљарица и минералног ђубрива.

Први лучки објекти у Богојеву саграђени су у периоду од 1992. до 1995. године. Лука Богојево је постала оперативна, тј. почела је са радом и вршењем лучких делатности тек 2005. године, када је добила и статус међународне луке. У планским документима је наглашено и да постоје просторне могућности за несметано проширење лучког подручја и изградњу недостајуће лучке

инфраструктуре и супраструктуре, као и очекивања да ова лука постане матична речна лука за привреду Западнобачког округа. Поред тога, лука Богојево може имати и шири регионални и међународни значај, пре свега за наслањајуће регије Славоније и Барање које су такође изразито орјентисане пољопривредној производњи.

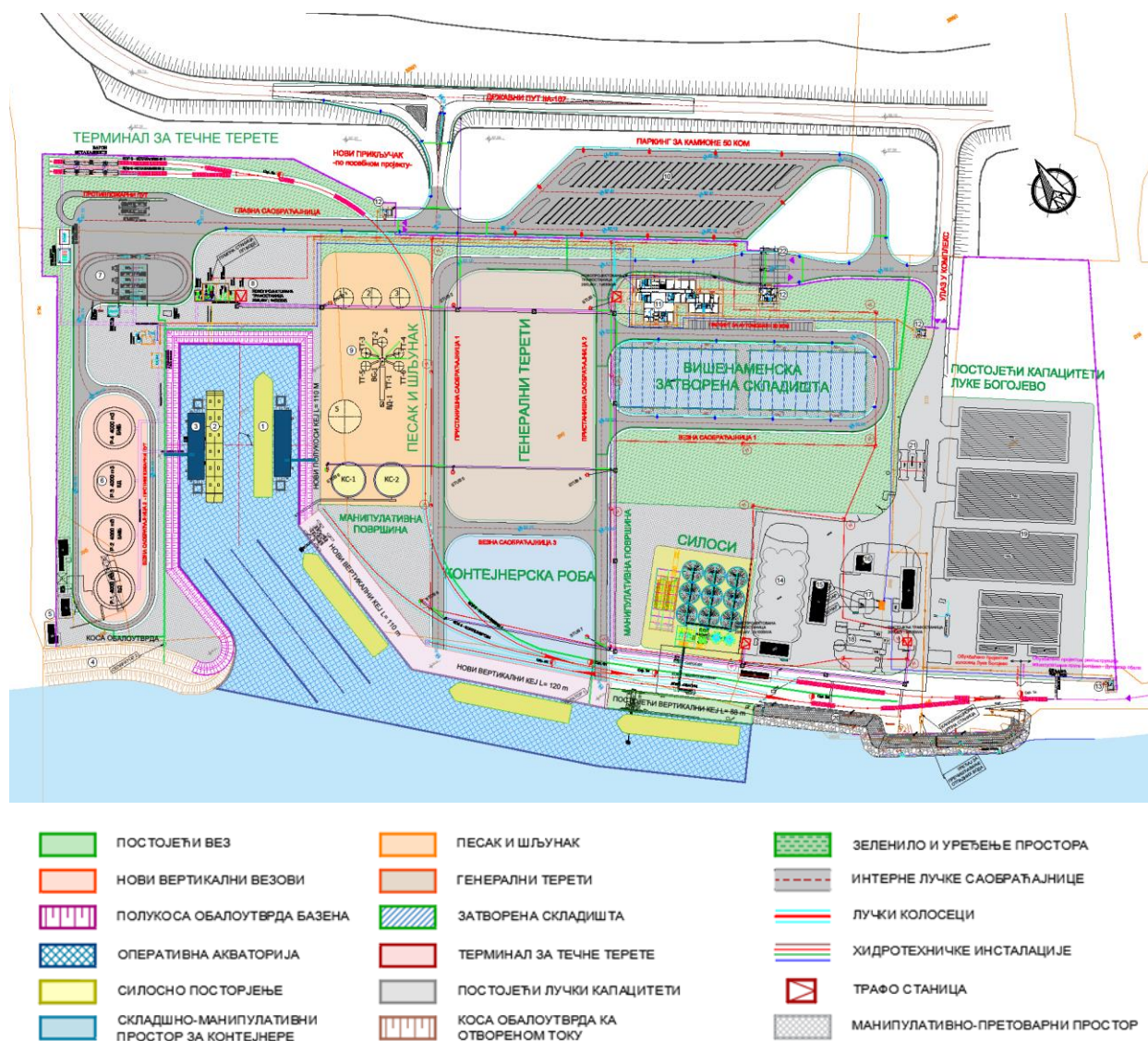
У луци Богојево делује лучки оператер Лука „Дунав” - Богојево д.о.о. Београд који је од 1989. године регистрован за делатност вршења лучких услуга, претовар и складиштење житарица и других терета. Обзиром на дугогодишњу традицију претовара и складиштења житарица ова лука је доминантно ангажована и практично специјализована за претовар житарица за које располаже специјализованим објектима (силосима) и средствима претоварне механизације (слика 1-2). У луци се врши претовар расутих терета, пре свега житарица и минералних ђубрива. Поред претоварних делатности, лучки оператер се бави складиштењем робе, изнајмљивањем складишног простора и паковањем минералног ђубрива.

НОВОПРОЈЕКТОВАНО СТАЊЕ

У оквиру разраде Техничке документације развијен је концепт теретног комбинованог лучког пристана (везови на отвореном току+базенски пристани) за интермодални претовар различитих врста робе. Постојећа инфраструктура луке „Дунав“ Богојево, састоји се од ветикалног кеја дужине 88 m, на отвореној обали Дунава и оперативне обале ширине 12 m, на којој је смештена претоварна механизација. У залеђу је на око 2,5 ha развијена лучка супраструктура са припадајућим складишним, претоварним, административним капацитетима. Пројектом је предвиђено проширење капацитета постојеће луке у смислу квантитета и квалитета робе која се претоварује и складишти. У продужетку постојећег веза за претовар житарица на отвореној обали, планирана су два веза дужине 120 и 110 m. На овим везовима претоварали би се углавном расути и генерални терети, уз могућност претовара контејнера. У продужетку вертикалних везова прелази се у базенски део луке на коме је вез за песак и шљунак и вез за течне терете. У залеђу планирана је сва потребна инфраструктура и супраструктура која омогућава ефикасан рад и пуно искоришћење потенцијала лучког подручја.

На локацији будућег лучког подручја планира се изградња следећих објеката:

- обала – вертикални кејски зид, од чега је 120 метара предвиђено за вез I, а 110 метара за вез II дакле укупно 230 метара,
- обала- базенски пристан, укупно око 400 метара полукосе обалоутврде у оквиру базенског пристана, од чега 110 m вез за песак и шљунак, и око 135 метара вез за нафтне деривате,
- оперативна обала – чини је појас ширине 15 m уз саму обалу;
- пристанишна површина – зона претовара и складиштења материјала;
- силосно постројење са сушаром и машинском зградом за уљарице;
- отворено складиште са сепарацијом шљунка;
- затворена складишта за минерална ђубрива, уљарице и генералне терете;
- терминал за течне терете са претакалиштем;
- интерне саобраћајнице са паркинг простором;
- манипулативне површине (за приступ, маневар возила и механизације, примарно складиштење робе, одлагање терета, итд.)
- лучки железнички колосеци;
- лучка супраструктура (лучка шинска дизалица, опрема за претовар прашкастих терета, транспортне траке, виљушкар, трактори, пакирница...);
- административно-техничке зграде: зграда управе, пријавнице, радионице са складиштем алата и резервних делова и трафо станица;
- зелене површине и пејсажно уређење;
- улазне капије са оградом (колска и пешачка);



Слика 1. Ситуациони план луке са пратећом инфраструктуром и супраструктуром

1.5.2. Обележавање луке знацима безбедности пловидбе

Пројектовану пловидбену сигнализацију за обележавање луке у Богојеву чине стандардни саобраћајни знаци за регулисање пловидбе.

Стандардни саобраћајни знаци безбедности пловидбе су у погледу изгледа, димензија и положаја пројектовани у складу са:

- Законом о пловидби и лукама на унутрашњим водама ("Службени гласник РС", бр. 73 од 12. октобра 2010, 121 од 24. децембра 2012, 18 од 13. фебруара 2015, 96 од 26. новембра 2015 - др. закон, 92 од 14. новембра 2016, 104 од 23. децембра 2016 - др. закон, 113 од 17. децембра 2017 - др. закон, 41 од 31. маја 2018, 95 од 8. децембра 2018 - др. закон, 37 од 29. маја 2019 - др. закон, 9 од 4. фебруара 2020)
- Уредбом о условима за пловидбу и правилима пловидбе на унутрашњим водама („Сл. гл. РС“ бр.96/14 и 111/20)
- Европски правилником за унутрашње водне путеве (CEVNI)
- SIGNI – Знаци и сигнали на унутрашњим водним путевима
- Препорукама Дунавске комисије

Облик, боје и димензије саобраћајних знакова морају одговарати важећим прописима и стандардима за дату категорију водотока. Материјал од кога се израђују табле саобраћајних знакова је алуминијумски лим дебљине 4mm (или одговарајућа замена – алубонд и сл.). Димензије табли знакова су 1000 X 1000mm. Табле се прелепљују рефлектујућом фолијом, одговарајућих боја.

Одређивање димензија табле знака врши се на основу Препорука Дунавске комисије.

• Систем обележавања

- *Вертикална саобраћајна сигнализације*

Пројектовану вертикалну саобраћајну сигнализацију чине стандардни обални саобраћајни знаци за регулисање пловидбе.

Обележавање ће се извршити на следећи начин:

- 2 знака типа А.9 са допунским таблама (забрана прављења таласа или повлачења воде у зони од 750m);
- 2 знака типа В.11b (Обавеза да се ступи у радиотелефонску везу на таласној дужини која је наведена на знаку);
- 8 знакова типа Е.7 са допунским таблама (Дозвољено везивање уз обалу у зони од 210, односно 110m);

- 8 знакова типа Е.5.3 (Максимални број пловила којима је дозвољено да стоје једно поред другог);
- 1 знак типа А.8 (забрањено окретање);
- 1 знак типа В.9а (обавеза да се не сме упловити у главни пловни пут или прећи преко њега ако ће тај маневар принудити пловила која плове на том пловном путу да промене свој правац или брзину);
- 1 знак типа 4.F (обалски знак десна обала);
- 1 знак типа 5.F (обалски знак лева обала).

Знакови се постављају на позицијама из Табеле 1 и графичког прилога

- *Плутајућа сигнализација*

Није предвиђено постављање плутајућих ознака (бова) за регулисање пловидбе.

- *Нестандардни саобраћајни знаци*

Није предвиђено постављање нестандартних саобраћајних знакова.






• **Сидриште и окретница**

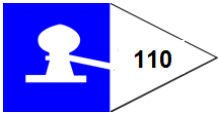
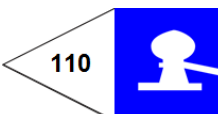
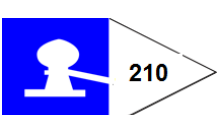

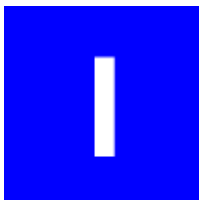

Сидриште луке Богојево одређено је Уредбом о проглашењу лучког подручја луке у Богојеву („Сл. Гласник РС“ број 1 од 10. Јануара 2020). У члану 4. Уредбе дефинисане су координате сидришта. Сидриште је обележено на оснив у пројекта израђеним од стране „Установе за одржавање и развој пловних путева“ из Београда марта 2005. године (садашња Дирекција за водне путеве). Низводни део сидришта је предвиђен и обележен за пловила која превозе опасне терете. Окретница за бродове је предвиђена истим пројектом, низводно од сидришта око rkm 1367+500, ван пловног пута, ка левој обали.

Сидриште Луке Богојево је сидриште опште намене. У складу са члановима 24 и 26, Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама, на сидриштима опште намене могу се сидрити сва пловила без обзира на врсту и намену пловила и врсту робе коју превозе, на за то обележеним деловима сидришта. Сидрење пловила за превоз опасних терета предвиђено је на посебно обележеном и одређеном делу сидришта опште намене на најнизводнијем делу сидришта.

Тренутно се планира задржавање постојећег сидришта, а накнадно, уколико се укаже потреба ће се извршити проширење сидришта.

Табела 1. Табеларни приказ знакова за обележавање луке у Богојево

ВЕРТИКАЛНА СИГНАЛИЗАЦИЈА – ОБАЛНЕ ОЗНАКЕ				
Врста	Изглед	Опис	Локација постављања	Ком
А знаци забране		A.9 забрана прављења таласа или повлачења воде	Лева обала, 250m низводно од постојећег вертикалног кеја. Ознака је на сопственом стубу, а са допунском троугаоном таблом на којој пише 750, постављен паралелно оси пловног пута.	1
			Лева обала, 140m узводно од новопроектваног улаза у базен луке. Ознака је на сопственом стубу, а са допунском троугаоном таблом на којој пише 750, постављен паралелно оси пловног пута.	1
		A.8 забрана окретања	У базену луке, наспрам улаза у базен. Ознака је на сопственом стубу окренута ка улазу у базен луке	1
В знаци обавезе		B.11b Обавеза да се ступи у радиотелефонску везу на таласној дужини која је наведена на знаку	Лева обала, 250m низводно од постојећег вертикалног кеја. Ознака је груписана на стубу, а испод ознаке A.9, постављен паралелно оси пловног пута.	1
			Лева обала, 140m узводно од новопроектваног улаза у базен луке. Ознака је груписана на стубу, а испод ознаке A.9, постављен паралелно оси пловног пута.	1
		B.9a обавеза да се не сме упловити у главни пловни пут или прећи преко њега ако ће тај маневар принудити пловила која плове на том пловном путу да промене свој правац или брзину	На излазу из базена луке. Ознака је на сопственом стубу окренута ка базену луке.	1

Врста	Изглед	Опис	Локација постављања	Ком
Е Знаци обаве- штења		Е.7 дозвољено везивање уз обалу	Узводна страна сваког од терминала у базену луке. Ознака је на сопственом стубу, а са допунском троугаоном таблом на којој пише 110.	3
			Низводна страна сваког од терминала у базену луке. Ознака је на сопственом стубу, а са допунском троугаоном таблом на којој пише 110.	3
			Узводна страна новог вертикалног кеја на отвореном току Дунава. Ознака је на сопственом стубу, а са допунском троугаоном таблом на којој пише 210.	1
			Низводна страна постојећег вертикалног кеја на отвореном току Дунава. Ознака је на сопственом стубу, а са допунском троугаоном таблом на којој пише 210.	1
		Е.5.3 Максимални број пловила којима је дозвољено да стоје једно поред другог	Узводна страна у сваког од терминала у лучком базену . Ознака је груписана на стубу са ознаком Е.7	3
			Низвода страна у сваког од терминала у лучком базену. Ознака је груписана на стубу са ознаком Е.7	3
			Узводна страна терминала на отвореном току Дунава . Ознака је груписана на стубу са ознаком Е.7	1
			Низводна страна терминала на отвореном току Дунава. Ознака је груписана на стубу са ознаком Е.7	1
Знаци за обеле- жавање пловног пута		5.F лева обала	Улаз у базен луке, лева обала. Ознака је на сопственом стубу, паралелно пловном путу.	1

Облик, боје и димензије саобраћајних знакова морају одговарати важећим прописима и стандардима за дату категорију водотока. Саобраћајни знаци се постављају на леву обалу, односно базен луке и односе се на пловила која плове и узводно и низводно, као и на пловила која упловавају или испловљавају из лучког базена.

Према доступним подацима о карактеристичним пловидбеним нивоима кота високог пловног нивоа у профилу хидролошке станице Богојево, која је меродавна за локацију планираног лучког подручја износи 83.42mnm.

Саобраћајни знакови се постављају на стубове, на минималној висини од 1,50m изнад високог пловидбеног нивоа, тј. на коти мин. 84.92mnm.

1.5.3. Техничке карактеристике ознака безбедности пловидбе

Знаци за обележавање пловног пута и регулисање пловидбе морају да буду видљиви како по дану тако и ноћу, тј. морају бити осветљени и/или прелепљени рефлектујућом фолијом. Знакови морају бити непрекидно одржавани у исправном стању, што је обавеза власника-оператера.

Табле знакова и допунске табле израђују се од алуминијумског (Al) лима димензија 1000x1000x3mm (или адекватне замене – алубонд и сл.) Ознаке на табли израђују се од рефлектујуће фолије.

Стубови знакова израђују се од металних цеви Ø 76.1 mm, мин. дебљине зида од 3.6mm, дужине до 6000mm. На делу стуба, који се налази у тлу, (1000mm) заварена су 3 "пераја" под углом од 120° са теменом угла у оси стуба. Пераја су од челичног лима дебљине 2mm и ширине 100mm. На крају стуба, управно на осу стуба, постављена је базна плоча кружног облика, D=300mm. На врху стуба, где се монтира табла обалног знака, постављена су 2 носача табле од L профила 35x35mm управно на осу стуба, минималне дужине 480mm. Цев се затвара поклопцем Ø 76mm дебљине 2mm. Максималан број табли на једном стубу је две - једна испод друге.

Како би се осигурала функција знакова при различитим водостајима, доња ивица табле знакова мора бити постављена минимално на коту за 1,50m вишу од коте високог пловидбеног нивоа, тј. на коти мин. 84.92mm. Стуб знака претходно третирају антиростом, префарбату основном антикорозивном бојом за метал, а затим премазати са два премаза лак фарбе за метал беле боје. Сваки стуб префарбати поново белом бојом уколико се приликом постављања на пројектовану локацију оштети заштитни премаз.

Табле обалских знакова за регулисање пловидбе постављају се паралелно у односу на осу пловног пута, намењене учесницима узводне и низводне пловидбе. Табле знакова постављених у базену луке односе се на пловила која врше утовар/истовар у лучком базену као и на пловила која упловљавају/испловљавају из лучког базена.






Одговорни пројектант:

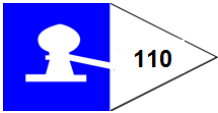
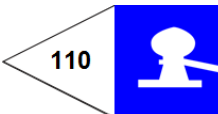
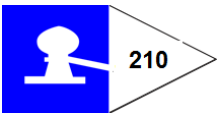
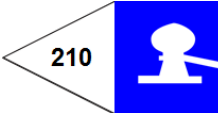

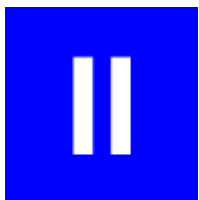



Владимир Пајванчић, дипл.инж.саоб.
Лиценца бр. 366 P925 18

1.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.6.1 СПЕЦИФИКАЦИЈА ОЗНАКА БЕЗБЕДНОСТИ ПЛОВИДБЕ ЗА ОБЕЛЕЖАВАЊЕ ЛУКЕ У БОГОЈЕВУ

ВЕРТИКАЛНА СИГНАЛИЗАЦИЈА – ОБАЛНЕ ОЗНАКЕ				
Врста	Изглед	Опис	Локација постављања	Ком
А знаци забране		A.9 забрана прављења таласа или повлачења воде	Лева обала, 250m низводно од постојећег вертикалног кеја. Ознака је на сопственом стубу, а са допунском троугаоном таблом на којој пише 750, постављен паралелно оси пловног пута.	1
			Лева обала, 140m узводно од новопроектваног улаза у базен луке. Ознака је на сопственом стубу, а са допунском троугаоном таблом на којој пише 750, постављен паралелно оси пловног пута.	1
		A.8 забрана окретања	У базену луке, наспрам улаза у базен. Ознака је на сопственом стубу окренута ка улазу у базен луке	1
В знаци обавезе		B.11b Обавеза да се ступи у радиотелефонску везу на таласној дужини која је наведена на знаку	Лева обала, 250m низводно од постојећег вертикалног кеја. Ознака је груписана на стубу, а испод ознаке A.9, постављен паралелно оси пловног пута.	1
			Лева обала, 140m узводно од новопроектваног улаза у базен луке. Ознака је груписана на стубу, а испод ознаке A.9, постављен паралелно оси пловног пута.	1
		B.9a обавеза да се не сме упловити у главни пловни пут или прећи преко њега ако ће тај маневар принудити пловила која плове на том пловном путу да промене свој правац или брзину	На излазу из базена луке. Ознака је на сопственом стубу окренута ка базену луке.	1

Врста	Изглед	Опис	Локација постављања	Ком
Е Знаци обаве- штења		E.7 дозвољено везивање уз обалу	Узводна страна сваког од терминала у базену луке. Ознака је на сопственом стубу, а са допунском троугаоном таблом на којој пише 110.	3
			Низводна страна сваког од терминала у базену луке. Ознака је на сопственом стубу, а са допунском троугаоном таблом на којој пише 110.	3
			Узводна страна новог вертикалног кеја на отвореном току Дунава. Ознака је на сопственом стубу, а са допунском троугаоном таблом на којој пише 210.	1
			Низводна страна постојећег вертикалног кеја на отвореном току Дунава. Ознака је на сопственом стубу, а са допунском троугаоном таблом на којој пише 210.	1
		E.5.3 Максимални број пловила којима је дозвољено да стоје једно поред другог	Узводна страна у сваког од терминала у лучком базену . Ознака је груписана на стубу са ознаком E.7	3
			Низводна страна у сваког од терминала у лучком базену. Ознака је груписана на стубу са ознаком E.7	3
			Узводна страна терминала на отвореном току Дунава . Ознака је груписана на стубу са ознаком E.7	1
			Низводна страна терминала на отвореном току Дунава. Ознака је груписана на стубу са ознаком E.7	1
Знаци за обеле- жавање пловног пута		5.F лева обала	Улаз у базен луке, лева обала. Ознака је на сопственом стубу, паралелно пловном путу.	1

1.6.2. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

Опис радова (набавка и постављање саобраћајних знакова)	Јединица мере	Комада	Јединична цена (дин)	Укупно (дин)	Укупно (eur)
Ветрикална сигнализација (обалне пловидбене ознаке)					
A.8	КОМ	1	32.000	32.000	
A.9	КОМ	2	32.000	64.000	
E.7	КОМ	8	32.000	256.000	
E.5.3	КОМ	8	32.000	256.000	
B.9.a	КОМ	1	32.000	32.000	
B.11b	КОМ	2	32.000	64.000	
5.F	КОМ	1	32.000	32.000	
Допунске табле	КОМ	10	21.000	210.000	
Стуб-носач знака	КОМ	13	15.000	195.000	
УКУПНО:				1.141.000	

Одговорни пројектант:



Владимир Пајванчић, дипл.инж.саоб.
Лиценца бр. 366 P925 18

1.7. ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

1.7.1 Ситуација – пловидбена сигнализација

1.7.2. Радионички цртежи знакова

Напомене/Notes:

Легенда

- ПОСТОЈЕЋИ ВЕЗ

НОВИ ВЕРТИКАЛНИ ВЕЗОВИ

ПОЛУКОСА ОБАЛОУТВРДА БАЗЕНА

ОПЕРАТИВНА АКВАТОРИЈА

СИЛОСНО ПОСТРОЈЕЊЕ

СКЛАДШНО-МАНИПУЛАТИВНИ ПРОСТОР ЗА КОНТЕЈНЕРЕ

ПЕСАК И ШЉУНАК

ГЕНЕРАЛНИ ТЕРЕТИ

ЗАТВОРЕНА СКЛАДИШТА

ПРОСТОР ЗА РЕЗЕРВОАРЕ

ПОСТОЈЕЋИ ЛУЧКИ КАПАЦИТЕТИ

КОСА ОБАЛОУТВРДА КА ОТВОРЕНОМ ТОКУ

ЗЕЛЕНИЛО И УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА

ИНТЕРНЕ ЛУЧКЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ

ЛУЧКИ КОЛОСЕЦИ

ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ

ТРАФО СТАНИЦА

МАНИПУЛАТИВНО-ПРЕТОВАРНИ ПРОСТОР

ОГРАДА И КАПИЈЕ

КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ
- 1 Баржа - меродавно пловило

2 Танкер за течне нафтне деривате

3 Понтон за смештај претоварне опреме

4 Коса обалоутврда са облогом

5 Постојећи објекти који се руше

6 Резервоари нафтих деривата

7 Аутопретакалиште

8 Супраструктура водозахвата за гашење пожара

9 Сепарација шљука

10 Паркинг за камионе

11 Нова управна зграда

12 Контрола колског улаза

13 Контрола железничког улаза

14 Постојећи силоси за житарице

15 Постојећи усилни бункер за силосе

16 Постојећа управна зграда

17 Бунар за водоснабдевање

18 Постојећа сушара

19 Постојећа затворена складишта

20 Реконструисана коса обалоутврда

21 Постојећи улаз и колска вага

22 Нова колска вага

23 Гасна станица
- ПЛОВИДБЕНА СИГНАЛИЗАЦИЈА :
- A.8 - забрана окретања

A.9 - забрана прављења таласа или повлечења воде у дужини означеној на допунској табли

B.9a - обавеза да се не сме упловити у главни пловни пут или прећи преко њега ако теј маневар принуди пловила која плове на том пловном путу да промене свој правац или брзину

B.11b - Обавеза да се ступи у радиотелефонску везу на таласној дужини која је наведена на знаку

5.F - лева обала

E.7 - дозвољенозивање уз обалу у дужини означеној на допунској табли

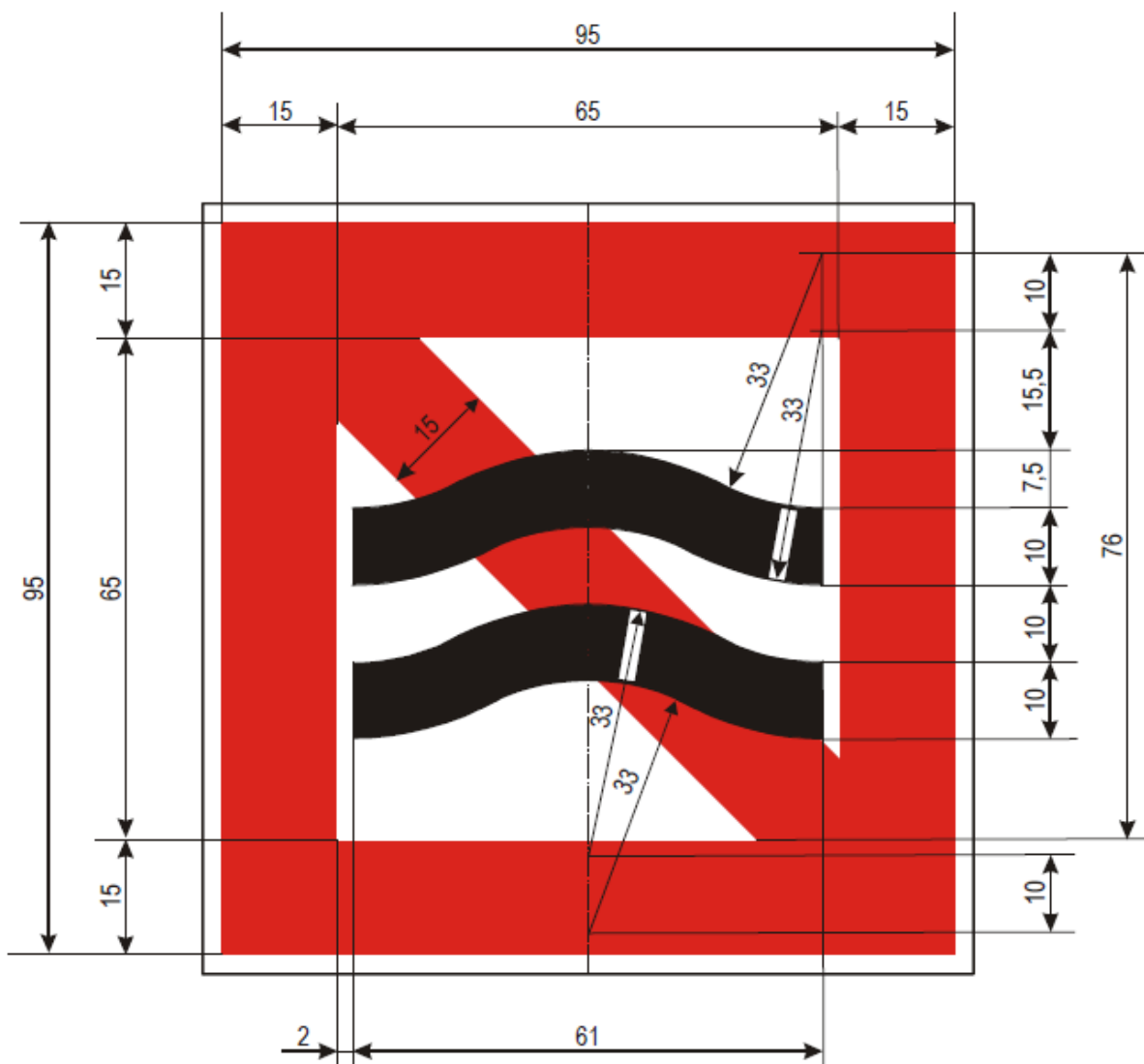
E.5.3 - Максимални број пловила којима је дозвољено да стоје једно поред другог

	РЕПУБЛИКА СРБИЈА МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ Београд, Немањина 22-26		
	ИДЕЛНИ ПРОЈЕКАТ изградње нових лучких капацитета Луке Богојево		
	ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Веле Нигринове 16		
Свеска 8.4. ПРОЈЕКАТ ПЛОВИДБЕНЕ СИГНАЛИЗАЦИЈЕ			
Објект:	ЛУКА БОГОЈЕВО	Одговорни пројектант: В. Пајванчић, дипл.инж.саоб	Датум: Октобар 2021.
Проект:	СИТУАЦИЈА - ПЛОВИДБЕНА СИГНАЛИЗАЦИЈА	Пројектант: В. Пајванчић, дипл.инж.саоб	Ремер: 1:1000
		Сегмент:	Број листа: 1.7.1

1.7.2. Радионички цртежи знакова

Забрана прављења таласа или повлачења воде

A. 9.

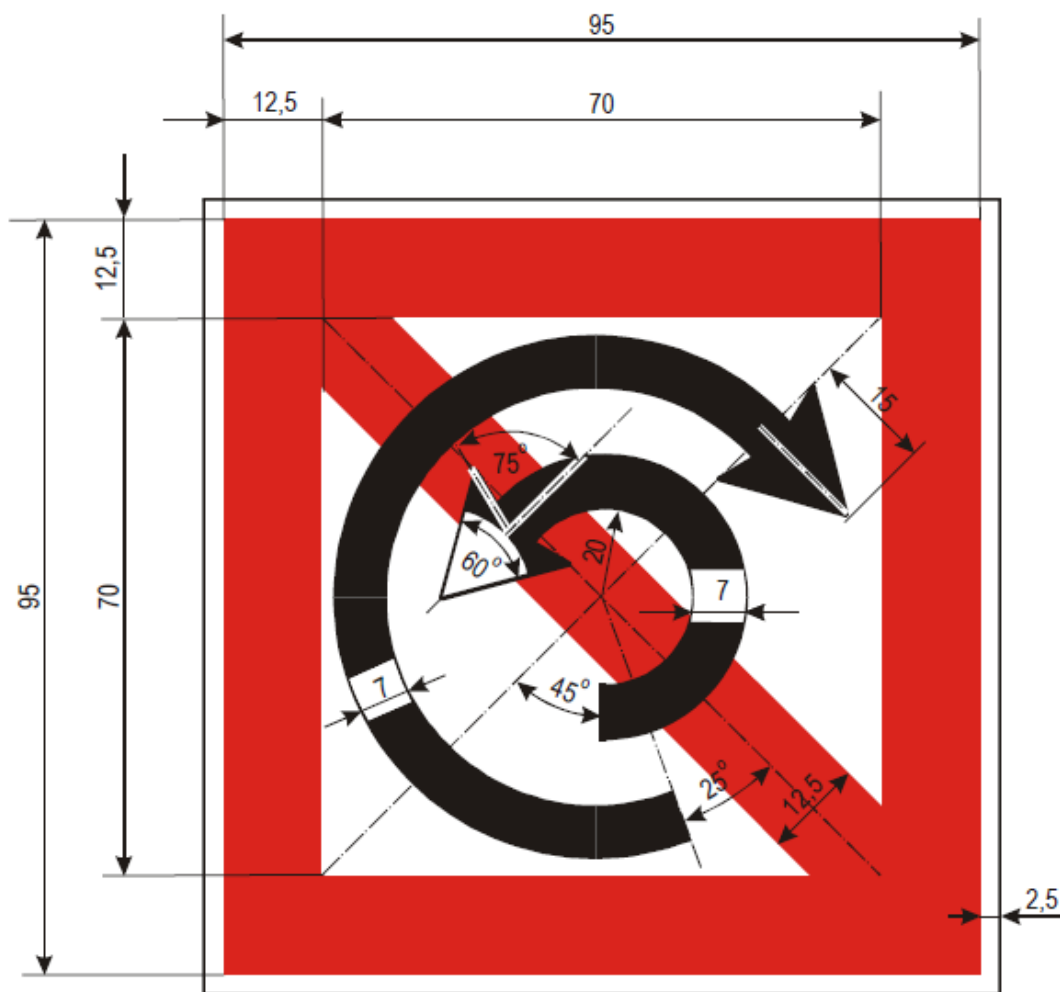


НАПОМЕНА:

- све димензије су дате у см
- материјал израде табле је алуминијумски лим дебљине 4mm
- лице знака је прелепљено рефлектујућом фолијом
- полеђина заштићена од корозије
- графика као на цртежу

Забрана окретања

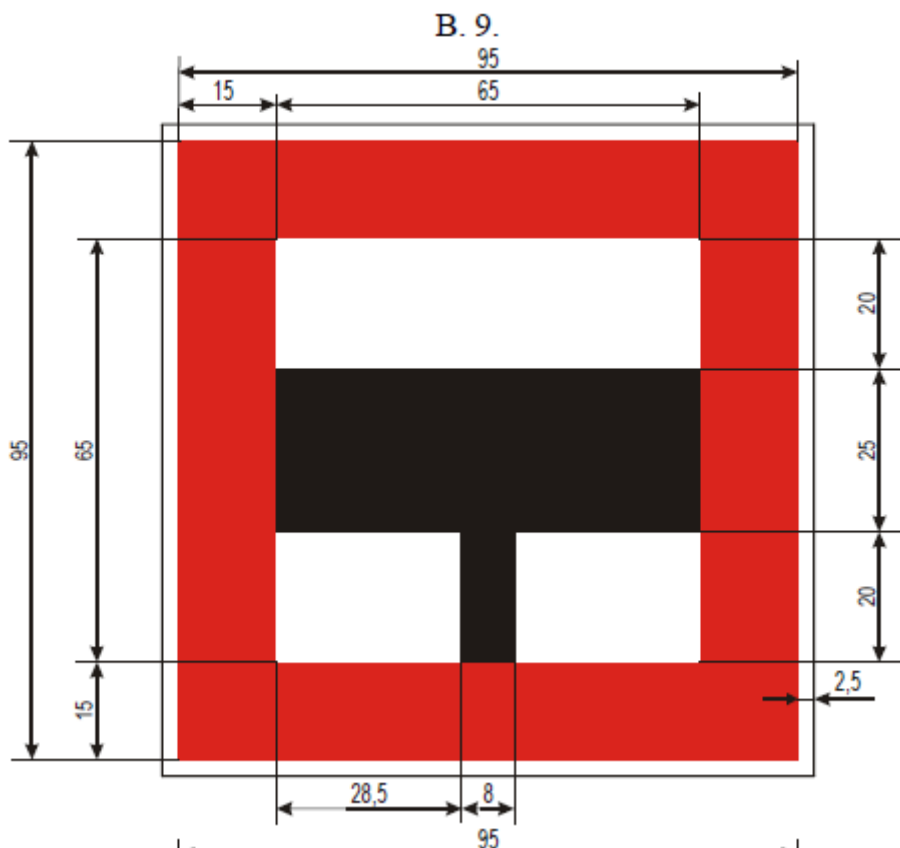
А. 8.



НАПОМЕНА:

- све димензије су дате у см
- материјал израде табле је алуминијумски лим дебљине 4mm
- лице знака је прелепљено рефлектујућом фолијом
- полеђина заштићена од корозије
- графика као на цртежу

Обавеза да се не сме упловити у главни пловни пут или прећи преко њега ако ће тај маневар принудити пловила која плове на том пловном путу да промене свој правац или брзину

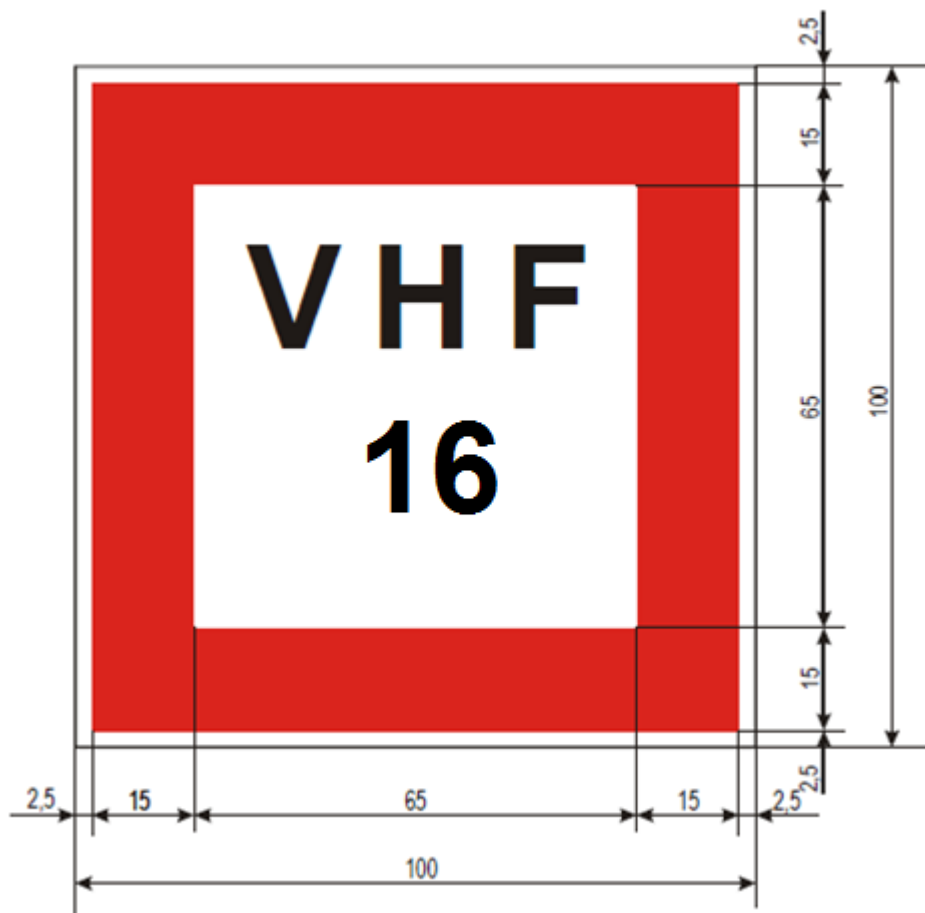


НАПОМЕНА:

- све димензије су дате у cm
- материјал израде табле је алуминијумски лим дебљине 4mm
- лице знака је прелепљено рефлектујућом фолијом
- полеђина заштићена од корозије
- графика као на цртежу

Обавеза да се ступи у радиотелефонску везу на таласној дужини која је наведена на знаку

В. 11. б.

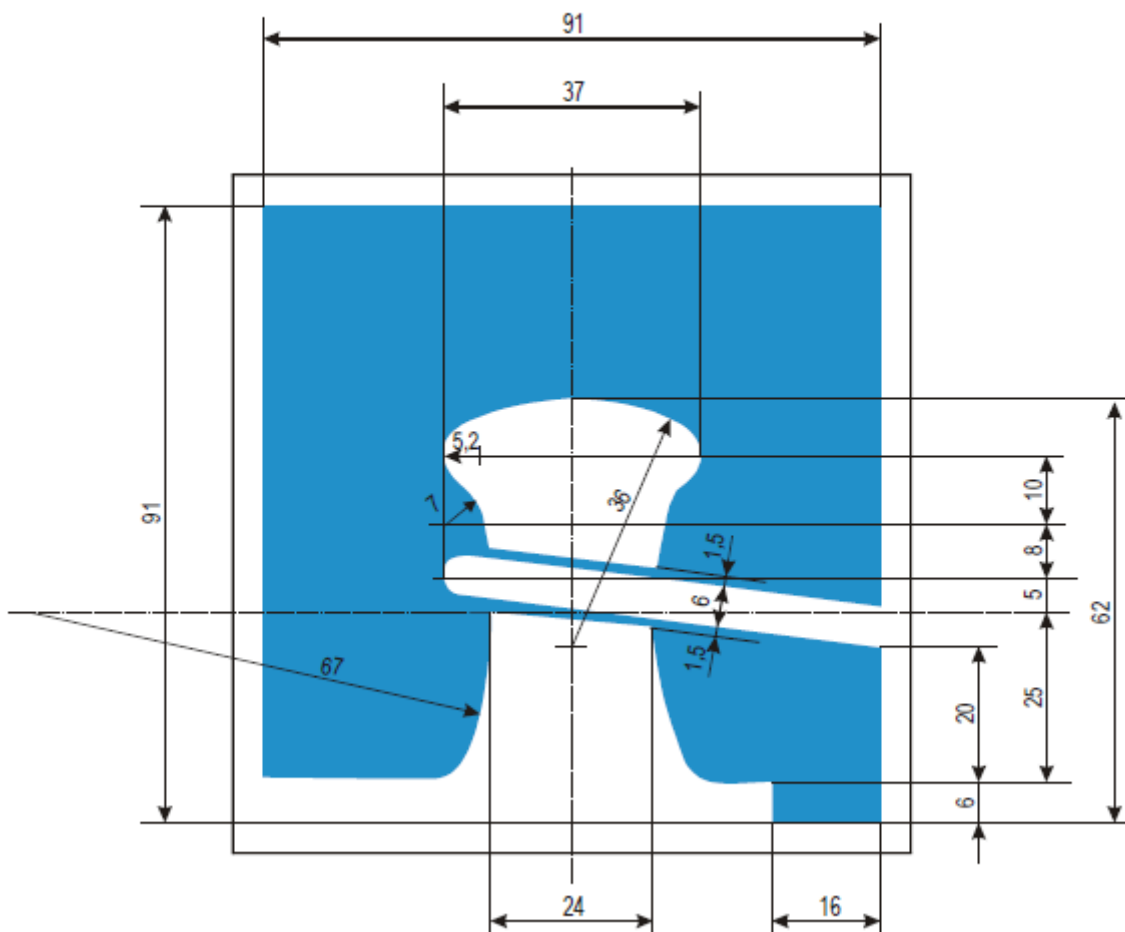


НАПОМЕНА:

- све димензије су дате у см
- материјал израде табле је алуминијумски лим дебљине 4mm
- лице знака је прелепљено рефлектујућом фолијом
- полеђина заштићена од корозије
- графика као на цртежу

Дозвољено везивање уз обалу

Е. 7.

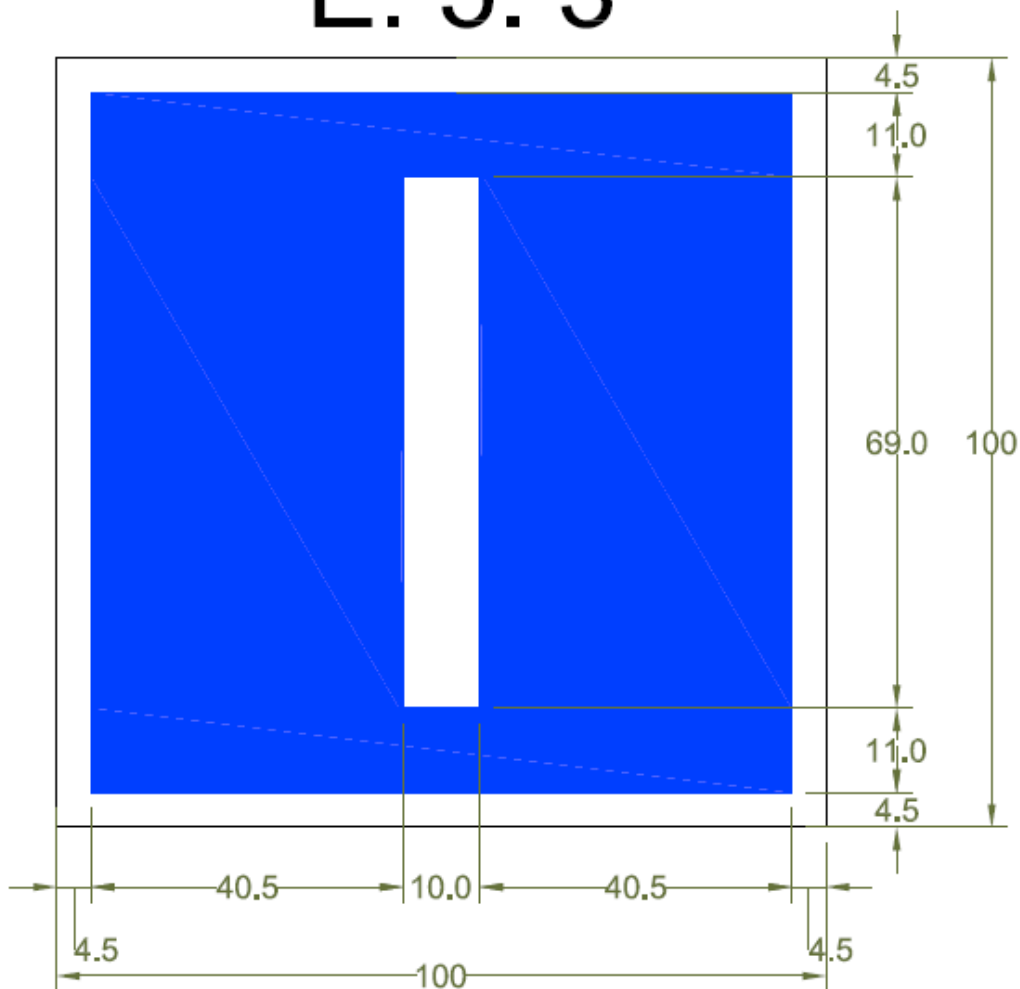


НАПОМЕНА:

- све димензије су дате у см
- материјал израде табле је алуминијумски лим дебљине 4mm
- лице знака је прелепљено рефлектујућом фолијом
- полеђина заштићена од корозије
- графика као на цртежу

Максимални број пловила којима је дозвољено да стоје једно поред другог

E. 5. 3

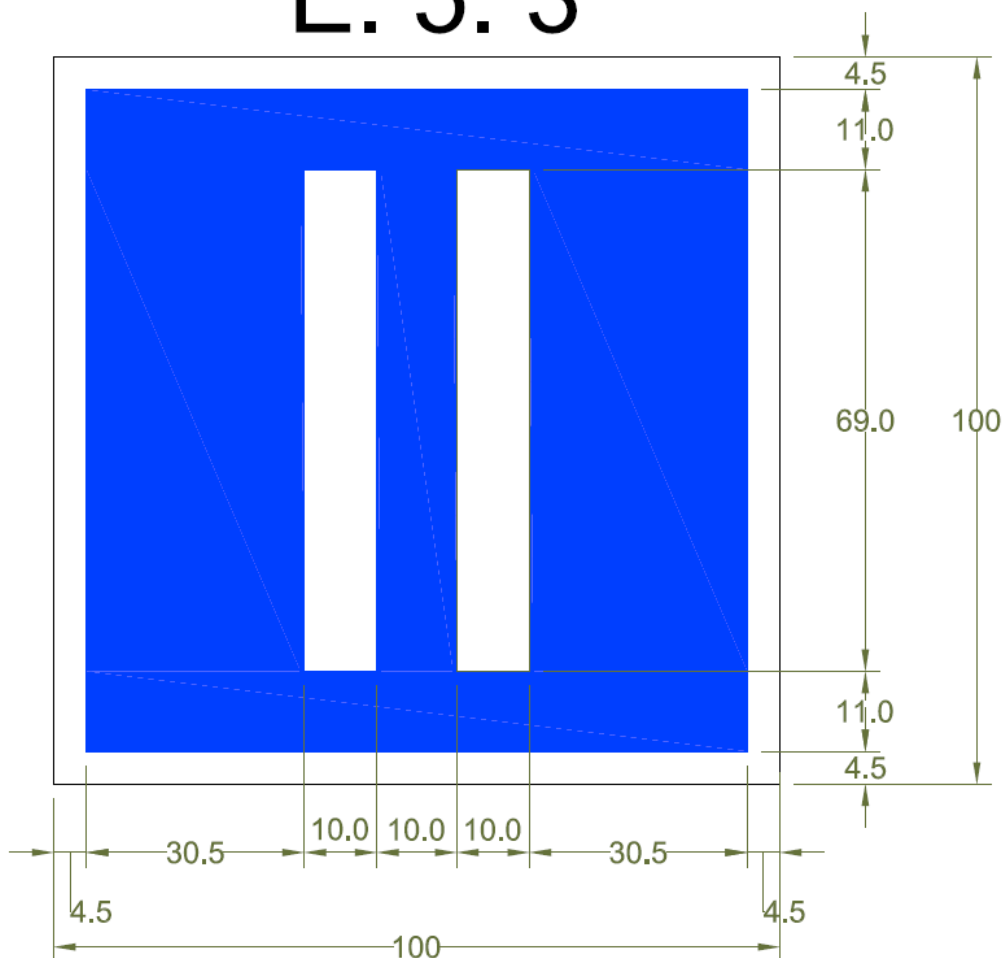


НАПОМЕНА:

- све димензије су дате у см
- материјал израде табле је алуминијумски лим дебљине 4mm
- лице знака је прелепљено рефлектујућом фолијом
- полеђина заштићена од корозије
- графика као на цртежу

Максимални број пловила којима је дозвољено да стоје једно поред другог

Е. 5. 3

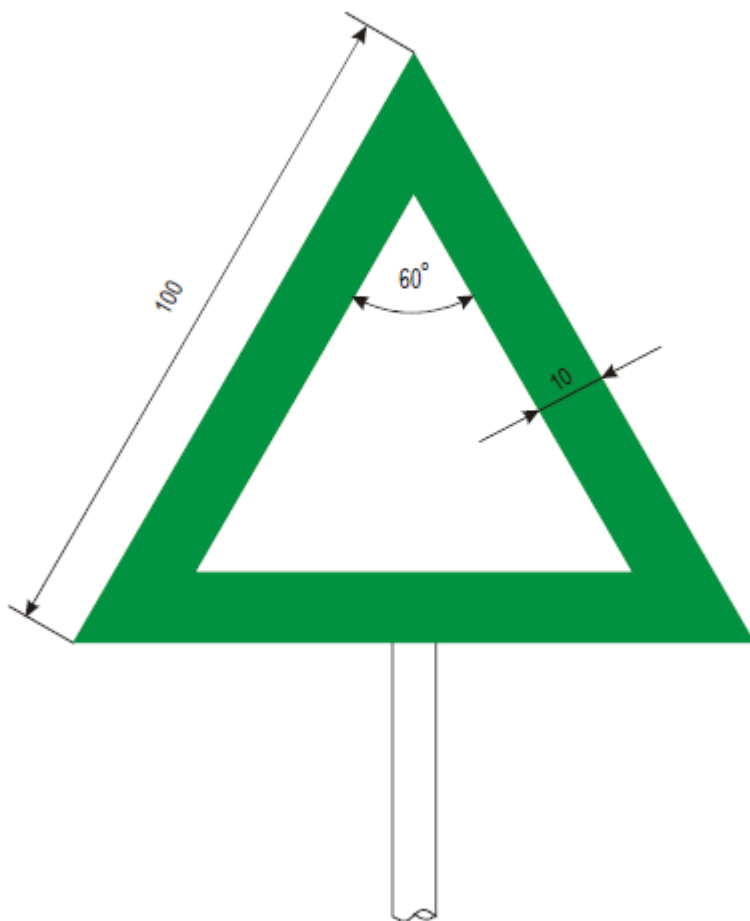


НАПОМЕНА:

- све димензије су дате у см.
- материјал израде табле је алуминијумски лим дебљине 4mm
- лице знака је прелепљено рефлектујућом фолијом
- полеђина заштићена од корозије
- графика као на цртежу

Лева обала

5.F

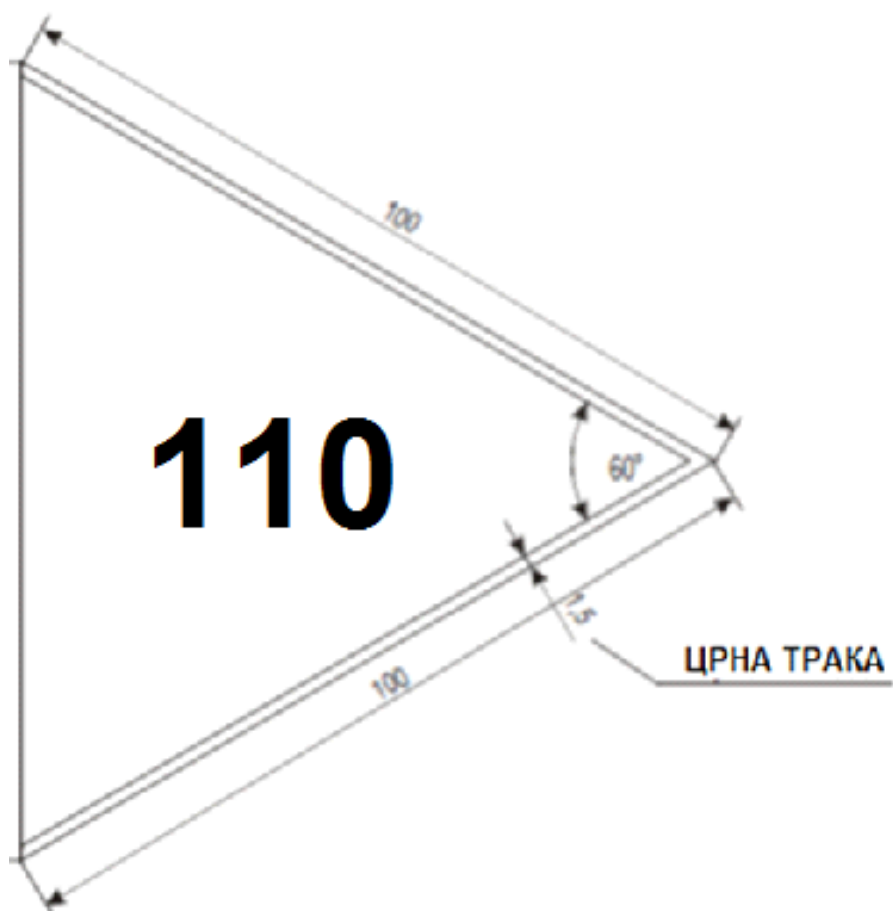


НАПОМЕНА:

- све димензије су дате у см
- материјал израде табле је алуминијумски лим дебљине 4mm
- лице знака је прелепљено рефлектујућом фолијом
- полеђина заштићена од корозије
- графика као на цртежу

Допунска табла уз знак

II. 3.

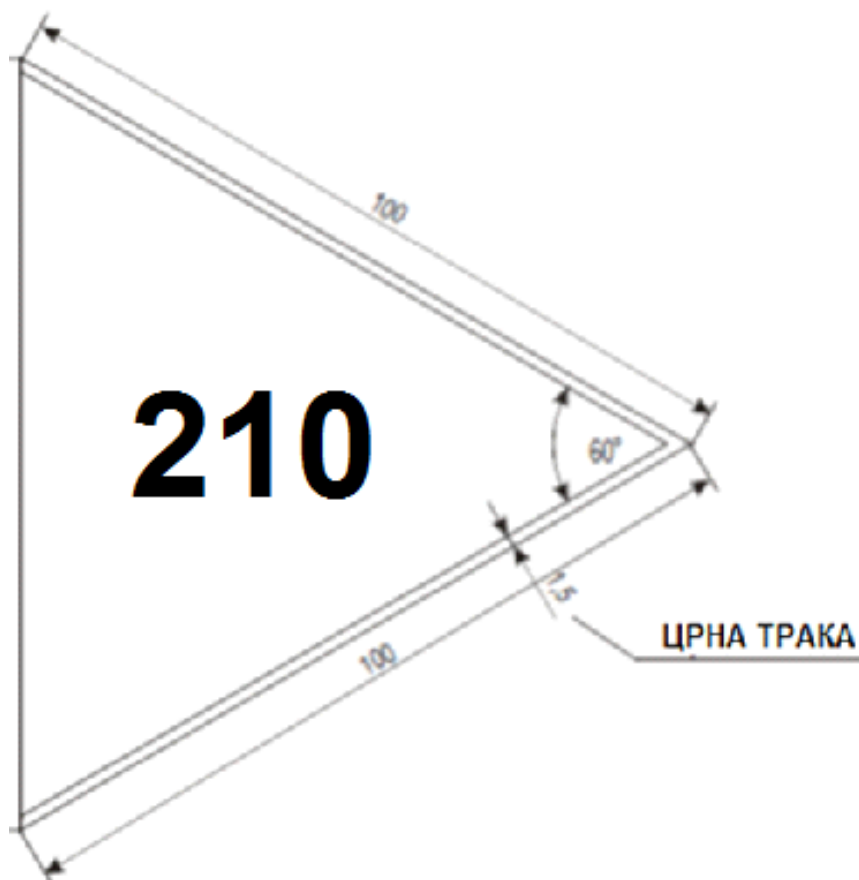


НАПОМЕНА:

- све димензије су дате у см
- материјал израде табле је алуминијумски лим дебљине 4mm
- лице знака је прелепљено рефлектујућом фолијом
- полеђина заштићена од корозије
- графика као на цртежу

Допунска табла уз знак

II. 3.

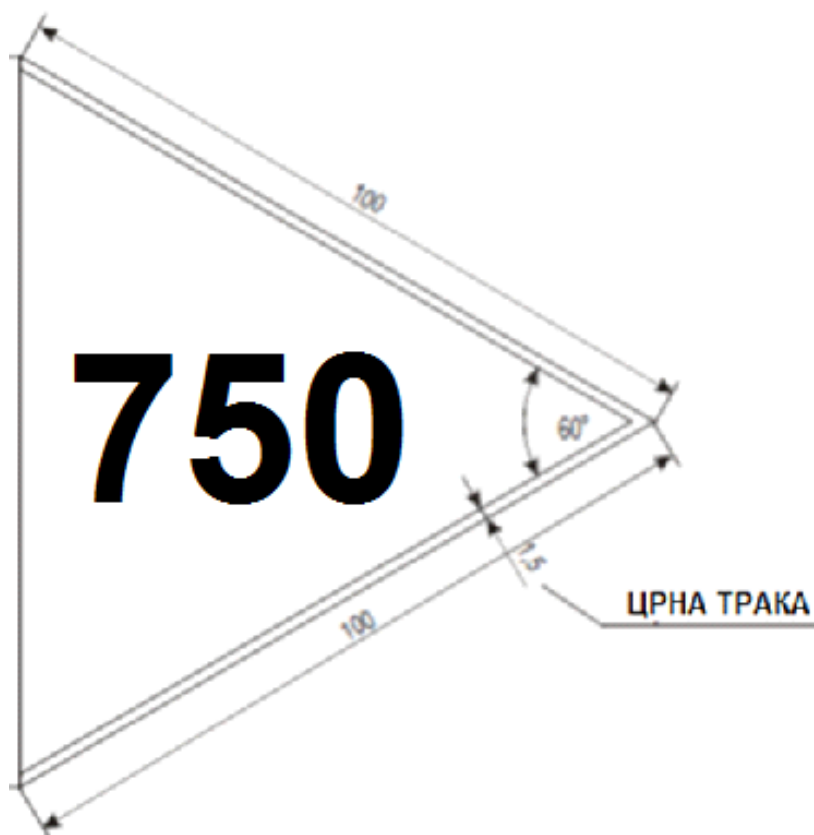


НАПОМЕНА:

- све димензије су дате у см
- материјал израде табле је алуминијумски лим дебљине 4mm
- лице знака је прелепљено рефлектујућом фолијом
- полеђина заштићена од корозије
- графика као на цртежу

Допунска табла уз знак

П. 3.



НАПОМЕНА:

- све димензије су дате у см
- материјал израде табле је алуминијумски лим дебљине 4mm
- лице знака је прелепљено рефлектујућом фолијом
- полеђина заштићена од корозије
- графика као на цртежу

Стуб носач знака

