

Pretisci iz graditeljskog tiska

VIESTI DRUŽTVA INŽINIRA I ARHITEKTA XIII. (1892), 2, Prilog 2

Prof. dr. sc. **Dražen Aničić**, dipl. ing. građ. redoviti član Akademije tehničkih znanosti Hrvatske

NAREDBA I NAPUTAK ZA UZDRŽAVANJE CESTOVNIH ŽELJEZNIH MOSTOVA

Imajući u vidu važnost cestovnih željezničkih mostova zemaljska je vlada 1891. donijela Naredbu u pogledu održavanja željeznih mostova na zemaljskih i občinskih cesta. Uz Naredbu dan je Naputak Gradjevnog odsjeka zemaljske vlade kojim se pobliže određuju postupci i nadležnosti za brigu o mostovima, vođenje evidencije i način provođenja periodičnih pregleda. Naredba upućuje da se nadzor ima voditi točno po naputku. Naputak ima 21 članak, raspoređen u pet odjeljaka: A) Obćeniti dio, B) Dolnja gradnja, C) Gornja gradnja, D) Skupno gradjevno stanje mosta i E) Periodičke revizije. Člankom 20. propisano je vođenje knjige "mostna bilježnica" u kojoj moraju biti predočeni rezultati pregleda obavljenom po naputku, a prema obrascu danom u prilogu naputka. Posebno valja istaknuti da su u naredbi i naputku predviđene mjere i postupci vrlo detaljni i stručno utemeljeni i pokazuju kako se rigorozno vodila briga o sigurnosti prometa na cestama. Dokumenti bi uz nužno jezično usklađivanje i softversku podršku i danas bio prihvatljiv svakoj cestovnoj upravi.

ORDINANCE AND INSTRUCTIONS FOR THE MAINTENANCE OF ROAD STEEL BRIDGES

Considering the high significance of road steel bridges, the state government passed in 1891 the Ordinance on the Maintenance of Steel Bridges on National and District Roads. Together with this Ordinance, the State Government's Building Department issued Instructions in which a detailed account is given about bridge care procedures and competences, about record keeping procedure and about the way in which periodic inspections are to be carried out. It is stated in the Ordinance that the supervision is to be conducted in full accordance with the Instructions. The Instructions are composed of 21 articles, arranged in five sections: A) General, B) Substructure, C) Superstructure, D) Overall Structural Condition of Bridges and E) Periodic inspections. In Article 20, it is indicated that a register must be kept, i.e. the so called "bridge record" where results of inspections carried out in accordance with the Instructions must be entered, in keeping with the form presented in the Appendix to these Instructions. It should be noted that the measures and procedures contained in the Ordinance and the Instructions are presented in a very detailed and highly professional manner, thus showing rigorous efforts that were made to ensure good road traffic safety. With appropriate terminology adjustments and software support, these documents would even now be quite acceptable to every road administration.

Naredba i naputak za uzdržavanje cestovnih željeznih mostova.

N a r e d b a

kr. hrv.-slav.-dalm. zemaljske vlade, odjela za unutarnje poslove od 28. listopada 1891. broj 48816. u pogledu uzdržavanja željeznih mostova na zemaljskih i obćinskih cesta.

Mostovi sa željeznom konstrukcijom imaju se uzdržavati u tako dobrom stanju, da pruže prometu podpunu sigurnost.

Tehnički nadzor tih mostova se povjerava gradjevnim organom i to:

1. U području županija dotičnomu tehničkomu izvjestitelju kr. kotarske oblasti, koji ima nadzor nad cestom.

2. U području gradova za mostove na zemaljskih cesta onim gradjevnim organom, koji vrše službu za uzdržavanje tih cesta, a za gradske (obćinske) ceste gradskim inženirom.

U gradovih, koji neimaju posebnoga gradskoga inženira, ima tehnički izvjestitelj bližnje kr. kotarske oblasti obaviti nadzor nad željeznimi mostovi.

Ovaj nadzor ima se voditi točno po tiskanom naputku sastavljenom po kr. vladnom gradjevnom odsjeku, koji je ovoj naredbi priložen pod 1.

Po §. 20. toga naputka ima nadzorni gradjevni organ voditi o željeznih mostovih knjigu „mostnu bilježnicu“ po obrazcu, koji je priložen naputku.

Za svaki željezni most imaju se u knjigu uložiti prerisi preglednih nacrtu o sastavu željezne konstrukcije. (t. j. tloris, uzdužni prosjek i popriečni prosjek, statičko proračunavanje i t. d.); nadalje prosjek rieke u sredini mosta sa oznakom najviše vode, visine ruba dolnje konstrukcije mosta i pomošta. — Prema potrebi imaju se za veće mostove priložiti prosjeci rieke pred mostom (iza ledoloma), i za mostom niz vodu na 20 met. od sredine mosta.

U knjigu imaju se nadalje uložiti rezultati dosele obavljenih i daljnjih sondiranja tla, odnosno popriečni prosjeci rieka iz svake visoke vode.

Ako je željezna konstrukcija namješćena na drvenih stupištih, imaju se uložiti u knjigu izkazi i nacrti o dubljini zabijenih pilota, i o konstrukciji stupišta, ledoloma i ostalih osiguranja.

Nadalje ima se u bilježnicu odmah upisati nalaz po pahvalbi i po obavljenih revizija.

Za slučaj, da nije revizija obavljena u tek. godini, ima se ta revizija preduzeti bezodvlačno, ter se ima prepis mostne bilježnice do konca studenoga t. g. kr. zemaljskoj vladi predložiti.

U buduće ima se revizija mosta obaviti prema §. 10. naputka svake godine u proljeću i revizionalni rezultati u prepisu predložiti prema §. 21. naputka.

Za bana:

Halper v. r.,
odjelni savjetnik.

Naputak o uzdržavanju željeznih mostova na zemaljskih i obćinskih cesta.

A) Obćeniti dio.

§ 1. Uvod.

Mostovi sa željeznom konstrukcijom (nadgradjom) na javnih cesta, imaju biti vazda u tako dobrom stanju, da pruže prometu podpunu sigurnost. Na mostovih opažene mane valja popraviti mogućim pospiesenjem, ter se nesmije zavlačiti izvedenje dotičnih popravaka.

U obće je dužnost nadzornih organa uzdržavati mostove po mogućnosti u nepromijenjenom, prvobitnom gradjevnom stanju, oštećene sastojine pravodobno izmijeniti, ili nestale nadomjestiti s novimi, ter svaki opaženi nedostatak tako popraviti, da bude u svako doba pružena podpuna sigurnost za promet preko mostova.

§ 2. Obseg mostnoga nadzora.

Nadzor nad mostom ima se obaviti, glede dolnje gradnje t. j. glava, stupišta, ležišta, pripona i stanja rieke pred i iza mosta; kao i glede gornje gradnje, t. j. svih dielova i sastojina konstrukcije i pomošćenja; a kod toga opaženja ima se i u ozbir uzeti skupno gradjevno stanje mosta.

§ 3. Nadzorni organi.

Dužnost nadzora mosta pripada gradjevnomu činovniku, koji vrši tehničku upravu i službu za uzdržavanje ceste, na kojoj se most nalazi.

Ovi tehnički organi imaju nadalje dužnost podučavati podređeno empiričko osoblje, glede neposrednoga nadgledanja i čuvanja mostova.

Kr. zemaljska vlada može ipak iznimno uzdržavanje mosta i drugomu tehničkomu organu povjeriti.

B) Dolnja gradnja.

§ 4. Glave, stupovi i stupišta.

Kod ovih gradnja ima se nadzorni organ osvjeodočiti, da li nisu pod uplivom mekaničkih ili kemičkih sila prouzročene škodljive raztvorbe u zidju, gradji i željezu; da li nisu okvareni pojedini dielovi, da li nisu nastala slegnuća, ili ine deformacije na zaštitnih i osigurateljnih gradnja mosta, da li su u dobrom stanju sastojine izvršene izvitranju i truležu, kao i spreme proti štetonosnom uplivu kretanja leda i visokih voda.

Poslje kretanja leda i visokih voda imaju se vazda pomno iztraživati svi dielovi mosta izvršeni udarcu vode, ter izmjeriti popriečne prosjeke dotične rieke u sredini mosta, pred mostom (iza ledolomah) i izpod mosta niz vodu na 20 mt. od sredine mosta.

§ 5. Ležišta.

Gornji slojevi zidja glava i stupova, na kojih se nalaze ležaji mostnih nosilaca, moraju biti nepomični i u čvrstom savezu sa bližnjim zidjem.

Drvene nazidnice moraju namješćene biti jednako i sigurno, i sastojati iz zdrave gradje. Sastoji li ležište iz kvadra uzidanih u gornji sloj zidja, to moraju isti biti čisto oklesani bez ikakvih pukotina, i čvrsto uzidani.

§ 6. Zidje za pripon.

Kod mostova pri kojih se pripon željezne konstrukcije uzida, je dotično zidje veoma važna sastojina, ter stoji obično u savezu sa bližnjim zidjem glave i stupova.

Nadgledanje toga zidja je raznovrstno, ter odvisi o tom da li je moguće pristupiti u pripionske prostorije radi pregledanja i eventualnoga popravka.

§ 7. Pristupne pripionske prostorije.

Pristupne pripionske prostorije imaju se vazda čisto i suho držati, ter se ima točno pregledati, da li se nije pripionsko zidje razstavilo od zidja glava ili stupova, da li nisu pojedini dijelovi pripionskoga zidja razstavljeni.

§ 8. Nepristupno pripionsko zidje.

Nepristupno pripionsko zidje daje se izražiti samo na vanjštini, pa ako se koja deformacija opazi ima se to prijaviti kr. zemaljskoj vladi, koja će u tom pogledu potrebna iztraživanja povoda deformacije ili razgrada zidja odrediti (vidi §. 15.).

C) Gornja gradnja.

§ 9. Obćenito.

Nadzor gornje gradnje kod većih objekta je dielom poteškoćami skopčan, radi nepristupnosti pojedinih mostnih sastojina, nu obično dade se sastojine konstrukcije ipak iztraživati sa transportablami revizionalnimi lazili.

Posve nepristupne sastojine moraju se prosuditi prema gradjevnom stanju čitavoga mosta, a da li i kada se mora radi nepristupnih sastojina odrediti razgrada pojedinih dielova mosta, o tom odlučiti će se prema §. 15.

§ 10. Konstrukcija ležaja.

Ležaji moraju se uzdržati u nepromjenjenom prvobitnom stanju.

Kod revizije ima se stoga izpitati, da li nisu ležaji oštećeni, da li su isti u prvobitnom položaju (ako su pomični da li se mogu prosto micati), da li su čisti od prašine, sniega i t. d.

Nadalje ima se iztražiti, da li je zaliev ležaja propisno obavljen, da li je cement bez pukotina, da li su vijci čvrsto namješćeni u kamenitim ležištih, ili da li su dovoljno pritegnuti vijci?

Za vrijeme znamenite promjene temperature imaju se naročito pregledati ležaji, ter se imaju isti prije mraza u posve dobro stanje postaviti.

§ 11. Konstrukcija pripona.

Naročito kod visećih mostova potrebno je veoma obzirno i potanko izpitavanje konstrukcije pripona.

§ 12. Ostale željezne sastojine gornje mostne konstrukcije.

Pošto oksidacija željeza po zračnom uplivu u relativno kratkom vremenu vrlo štetonosno djeluje, to se moraju pomno pregledati sve željezne sastojine, a u slučaju pronalaza hrdjnih mjestah, imade se iztražiti uzrok hrdje, ter valja svakako u prvi mah obaviti naličje.

Željezo lasno hrdja, ako je njegovo oplošje hrapasto, a može nastati hrdja po manjkavom naliču, ili po lošem ličilu.

Ako su preostali kod prvoga podmazava (Grundiren) neki dielovi nenaličeni, to obično puca nalič uslied raztege kovine pri vrućini; zrak i vlažina prodire u nastale pukotine i stvara hrdju, koja se razprostrani kod daljnoga potrajanja izpod naliča, ter prouzroči njegovo lušćenje, a tim se često i znatno reducira odoljivost dotičnih mostnih sastojinah.

Naročito ima se pozorno postupati kod odstranjenja hrdje sa žičnom četkom uz pripomoć željeznog strugala, ili ostaklenoga papira i inoga materijala, jer se pri toj radnji može u trag doći daljim manam, kao što su tanke pukotine, klimanja ili ine promjene na konstruktivnih sastojinah.

Za slučaj pronalaza tih manah ima se bezodvlačno potrebnim popravak preduzeti.

Popravljen ili novo namještene sastojbine, i od hrdje označena mjesta imaju se brižno providiti novim naličjem.

Obnoviti valja čitavo naličje mosta ako nestaje gornje naličenje, što obično biva za vrijeme od 5 do 8 godina.

Kod obnove ili dielomičnoga naličja ima se na to paziti, da se za novo naličenje upotrebi uztrajno ličilo prosto od sadre, merotea (Schwerspath) i t. d.; zatim da ličilo ne bude pregusto, da se što skorije osuši. Kod prvoga podmazava ima se riedje, a kod drugoga i trećega naličja gušće ličilo upotrebiti, neškodljivi sljubi mogu se zaliepi ti bielim liopom (Bleiweisskitt).

Kod dobro uredjenih i uzdržanih mostovah nisu nikada zakovnice (Niethen) pomične, pa se kod pronalaza pomičnih zakovnicah ima naročito obazrijeti, da li se iste nalaze na jednakih ili različitih konstruktivnih dielovih. U posljednjem slučaju je obično nedostatno zakovanje uzrokom pomičnosti, pa se s toga imaju s novimi zakovnicami zamjeniti. U prvom slučaju je pako obično uzrokom pomičnosti veće opterećenje odnosno preslaba konstrukcija, pa se ima to valjano iztražiti i prema potrebi učiniti predlog za pojačanje ili promjenu odnosnih konstruktivnih dielovah.

Za zakovnice ima se upotriebiti izvrstna kovina, koja se daje bezštetno oštro prignuti i opet izravnati; glavica zakovnice mora se dati na trećinu svoje visine ravno skovati, bez radialnih pukotinah i bez ikakvoga traga loma na hladno. Za vruće kovanje je najbolje fino, žilavo željezo, a za kovanje za glavnica na hladno sitno-zrnasto gvozdje.

Nepomičnost zakovnicah daje se izpitati s oklepanjem istih sa nadenim čekićem. Kod izmjene okovanih zakovnicah imaju se pomno pregledati odnosno kovne rupice, i sa dielomičnim odstranjenjem ličila kod spojah, na onih mjestih, gdje biva prenos silah ima se iztražiti, da li neima zahrdjenih udubinah, necielostih, ili inih oštećenjah i promjenah na konstruktivnih dielovih prema prvobitnom stanju. Ako se pronadju saviti ili klimavi, nestišnjeni vezi, to se moraju isti prema potrebi s novimi izmjeniti, i to: ili nategnuti vijke ili svezati s inimi spojnim sredstvi, da se odklone dalnja oštećenja, a treba i neškodljive sljubnice zaliepi ti.

Sve uzdržavateljne radnje imaju se izvesti vješto i štedljivo; ter se ima voditi za svaku gradnju posebna bilježnica (§ 20.) iz koje se može razabrati vrijeme mjesto i obseg popravakah, kao i izmjenjenja sastojbinah i zakovnicah.

U svrhu skupljenja izkustvenih podatakah imaju se odstranjene sastojbine glede strukture i tvrdoće pomno izražiti.

Radi odticanja vode od svih konstruktivnih nosilnih dielovah i pomosta ima se brižno skrbiti.

§ 13. Pomošćenje.

Po porabi i uplivu vremena iztroši se kolnik i hodnik na mostu.

Iztrošeni dielovi imaju se pravodobno izmjeniti; površina ima se nepomično i ravno, prosto od blata, prašine u propisanom profilu uzdržavati.

Kišnica ima se što prije od mosta odstraniti, s toga imaju biti sprema za odticanje čiste i otvorene. Snieg se mora od mosta čim prije odstraniti.

Kod drvenoga pomosta ima se gradja položiti tako, da budu stranice strženja (Kernseiten) ozgor, a vlakanci (Fasern) neposredno vožnji izvvrženih mostnicah križani po pravcu duljine mosta.

Posljunčeni kolnik ima se naročito, glede visine pošljunčenja točno nadgledati, jer prenizko pošljunčene škodi dolnjem pomostu (ili Zoreovom željezu), a previsoko preopterećuje most, čim se trajnost istoga umanj. Kolotečine i rupe imaju se izravnati, eventualno sljunkom. Kod taracanih kolnikah ima se svako slegnuće odmah popraviti i iztrošeni kameni izmjeniti s novimi.

Napokon se imaju pješ. i mostni nasloni dobro uzdržavati.

D) Skupno gradjevno stanje mosta.

§ 14. Oblične promjene u obće.

Skupno gradjevno stanje mosta sa željeznom nadgradnjom daje se poglavito prosuditi po promjenah na konstruktivnih dielovih, pa se čini razlika između stalnih i prelaznih promjenah, koje posljednje izčeznu nakon odstranjenja slučajnoga (mobilnoga) opterećenja.

Ako ove promjene u započetu i nečine pogibelj za sigurnost mosta, to mogu ipak tu sigurnost znatno umanjiti stalni i elastični veći prigrabi kod duljega trajanja, ter u savezu sa opasnim gibanjima, i inimi štetnosnim pojavama.

Periodička opažanja i međusobna sravnjivanja stvore najbolje dokaze za razsudu gradjevno stanja mosta.

§ 15. Ispitanje prigraba.

Sa točnim mjerenjem ima se konstatovati:

- Visine ležišta u svrhu konstatovanja, da li su kakova sleguća nastala na glavah i stupciah
- visine donjih pojasnicah kod ležajah i u sredini, da se po tom prosude odnošaji stalnoga prigraba.
- Raznih gornjih i donjih pojasnicah i duljina diagonalah, u svrhu pronalaza međusobnih promjenah konstruktivnih dielovah.

d) elastička gibanja pri prelazu teretnih kolah. Za preduzimanje ovih periodičkih mjerenjah upotrebljuje se obično razalo, a u njekih slučajevih ino strojevi. Razanje ima se temeljiti na stalne točke blizu mosta, ter se imaju prispodobiti rezultati mjerenja s onimi od prvoga pokusnoga opterećenja mosta.

Pošto bi imalo svako dalnje opterećenje prouzročiti samo prolazni elastični prigrab, to bi pronalaz većega elastičnoga, a naročito onaj većega stalnoga prigraba služio kao nepobitni dokaz mostne oslabe prouzročene uslied klimavah ili pomičnih zakovnicah ili inih deformacijah.

Ako se takova oslaba konstrukcije konstatira, ima se radi iztraživanja postanka iste preduzeti potanko pregledanje svih pristupnih i nepristupnih konstruktivnih dielovah, eventualno razgrada posljednjih.

S razloga pako, što bi neprekidni prirast stalnoga prigraba mogao prouzročiti sršenje mosta, i ako se kod potankoga pregledanja nebi mogao pronaći pravi uzrok oslabe mosta, to se ima radi točnoga poznanja štetnih pojavah, poslie dobro promišljenoga uvažanja svih obstojećih okolnostih preduzeti novo pokusno opterećenje mosta.

Prema tomu imaju se svakako prije nego li se pokusno opterećenje preduzme, ne samo posve točno pregledati sve mostne sastojine kao i skupno gradjevno stanje mosta, već i preduzeti teoretična proračunavanja za nosivost pojedinih mostnih sastojinah s obzirom na pronadjeno stanje, pa ako su rezultati ovih predradnjah povoljni, i ako isti ipak nepruže podatke za sigurno raztumačenje povoda većega prigraba, tada se za pronadjenje toga povoda preduzme pokusno opterećenje, s ovim će se svakako pronaći pravi povod, i prema tomu i sredstva za odstranjenje manah.

§ 16. Pokusna opterećenja.

Ova opterećenja mogu se preduzeti samo dozvolom kr. zemaljske vlade, ter u prisutnosti izaslanika kr. vladnog gradjevno odsjeka.

Ispitati se imajući most ima se opteretiti kod pokusnoga opterećenja postepeno sa najvećim normiranim teretom, odnosno ima se postepeno na kolnik postaviti onaj mobilni teret, koji se je kod proračunavanja konstrukcije u račun uzeo.

Pokus ima se poduzeti sa mirujućim i kolnim teretom. Mirujućim teretom ima se jednako na sav most položiti, a kolni teret ima se preko mosta voziti, kod različitih brzina.

Opreznost zahtijeva, da se pokusno opterećenje ne preduzme odmah sa najvećim (maksimalnim) teretom, već da se pokus čini manjim teretom, kod toga imaju se rezultati pronadjenoga prigraba sravnati sa teoretičkim izračunanim prigrabom. Prigrab smije rasti u razmjerju prema većem opterećenju, pa ako je manji ili do gornjeg razmjerja ima se nastaviti postepeno veće opterećenje.

Kod pronalaza većega prigraba mora se predpostaviti, da su se po teretu pritisnuti dielovi svinuli; primjericice kod običnoga mosta na kanate gornji pojas i ovjesnice, ili da su zakovnice popustile, njeki konstruktivni dielovi nahrđjali i t. d., pa s toga se mora povod većega prigraba iztražiti i pronaći, dotična mana popraviti i tek nakon popravka opet nastaviti opterećenje.

Pokusna opterećenja čine se obično samo glede izpitivanja i prosudjenja stanja sredine konstrukcije, ali prema potrebi imaju se potrebna mjerenja učiniti i glede upoznanja jakosti s pojedinih konstruktivnih dielovah u svrhu ustanovljenja, da li se faktično stanje slaže sa teoretičnim proračunom.

Ako se iztraživanjem dokažu znatnije mane na mostu, ili ako se konstantuje, da je teoretični napor znatno prekoračen, to se imaju bezodvlačno odrediti potrebite mjere, radi sigurnosti i uzdržanja prometa na mostu, a podjedno o tom izvjestiti kr. zemaljsku vladu uz eventualni predlog glede dalnjih odredjenja.

§ 17. Oglasi nosivosti mosta.

Na svakom željeznom mostu ima se na vidljivom mjestu pribiti tabla, na kojoj se obznanjuje oglas o nosivosti mosta i to, „godina sagrađenja mosta; maksimalno opterećenje po četvornom metru u kilogramih, maksimalni kolni teret skupa sa težinom kola u kilogramih; i da li dopušćeno susretanje teško natovarenih kola na mostu“.

E) Periodičke revizije.

§ 18. Konstatiranje gradjevno stanja.

Po gornjih uputih potreban je neprekidan i brižni nadgled nad uzdržavanjem željeznih mostova, a povrh toga potrebna je periodička revizija za konstatovanje gradjevno stanja mosta u interesu javne sigurnosti, izkustvenih podataka o nalazu mostne konstrukcije.

§ 19. Rok i provedba revizije.

U gornju svrhu imaju se svi željezni mostovi izpitati redovito svake godine u proljeću (kad se ojuži). Kod toga izpitivanja imaju se sve sastojine točno pregledati, i potrebna točna mjerenja preduzeti.

Za točnu provedbu toga pregledanja i mjerenja jesu osobno odgovorni gradjevni organi, pa s toga imaju godišnju reviziju obaviti tehnički izvjestitelji kotarske oblasti, dotično gradski inžinir, u kojem se području dotični mostovi nalaze.

§ 20. Mostna bilježnica.

Revizija mostova ima se obaviti po ovom ustanovljenom naputku, ter se imaju rezultati pregledno predočiti u knjizi „mostna bilježnica“ po prvitom obrascu. Ova knjiga ima se pričuvati u uredu tehničkoga izvjestitelja gradjevno kotara, dotično gradskog inžinira, ter se ima u istoj za svaki objekt posebni odjel opredieliti.

§ 21. Periodička izvješća.

Nakon preduzetih godišnjih revizija ima se odmah prepis revizionálnih rezultata po dotičnoj kr. kot. oblasti putem kr. županijske oblasti, a po gradskih poglavarstvih neposredno predložiti kr. zemaljskoj vladi, odjelu za unutarnje poslove.

U Zagrebu mjeseca listopada 1891.

Gradjevni odsjek kr. hrv.-slav.-dalm. zemaljske vlade.

M o s t

preko rijeke
na cestovnom potezu
između klomet

P o h v a l b e n i n a l a z .

Godina snagrađenja mosta															
Dan pohvalbe i pokusnog opterećenja															
Skupna težina sa pomostom bez težine letaja	u klgm.	Pronalaz preduzetih pokusa čvrstoće ili njezine radne uzlažne (Druckfestigkeit auf Zug)	u klgm.	O m j e r e v i s i n a											
				doluje pojašnice				u sredini mostnih polja				ine znamenite točke (kao što letajša)			
				glava		srednjih stup. ili stupišta		1. otvora		2. otvora		1. otvora		2. otvora	
				desno	lijevo	desno	lijevo	desno	lijevo	desno	lijevo	desno	lijevo	desno	lijevo
				n m i l i m e t r i h											
				stalni				elastični							
				u sredini mostnih polja		1. otvora		2. otvora		1. otvora		2. otvora			
				desno	lijevo	desno	lijevo	desno	lijevo	desno	lijevo	desno	lijevo	desno	lijevo
				T v o r n i c a											
				Temperatura, stupnji po Cels.											

Stalna točka.

O p a z k a .

U posebnoj skici ima se ovdje narisati položaj stalne točke izvan mosta.

Pošto je vrlo važno, da se naveliranjje preduzme na istim lokacijama doluje pojašnice i ostalih znamenitih mjesta, to se imaju ta mjesta ovdje skicirati i opisati, a u natvri naznačiti crvenom bojom.

R e v i z i o n a l n i n a l a z .

Dan, mjesec i godina revizije																			
Dan pohvalbe i pokusnog opterećenja																			
glava	stupova	ložišta	prilpona	ležaj	prilpon	ostalih željeznih sastojaka i doticnih sveta.	Da li je potrebno izmjeniti kotlovice, odstraniti hrdju, obnoviti nalije i t. d.	G r a d j e v n o s t a n j e , v i s i n a p r e m a s t a l n o j t o č k i											
								doluje pojašnice				u sredini mostnih polja				inih znamenitih točka			
								glava		sred. stup.		1. otvora		2. otvora		1. otvora		2. otvora	
								desno	lijevo	desno	lijevo	desno	lijevo	desno	lijevo	desno	lijevo	desno	lijevo
								n m i l i m e t r i h											
								stalni				elastični							
								u sredini mostnih polja		1. otvora		2. otvora		1. otvora		2. otvora			
								desno	lijevo	desno	lijevo	desno	lijevo	desno	lijevo	desno	lijevo	desno	lijevo
								O p a z k a											
								Posljednje sondiranje riekoga korita i izmjena popravnih projekata obavljeno je dana viditi priljepljeni nacrt.											

Opazka. Na 1. strani ima se naznačiti "Gradjevni kotlar", "Politički kotlar" i "Mostna bilježnica za cestovno željezno mostovje".
Za svaki most ima se u knjigu uložiti odono u istu priljepliti perni preglednih nacrtava sustava željezne konstrukcije (t. j. doris, uzdužni projekat i poprični projekat, statičko proračunanje i t. d.); nadalje projekat rijeke u sredini mosta, sa naznakom najviše vode, višine ruba doluje konstrukcije mosta i pomosta. Prema potrebi inada se za veće mostove priložiti i projekat rijeke pred mostom (za ledolomaj), i za mostom niz voda na 20 mtr. od sredine mosta.
U knjigu imaju se nadalje uložiti rezultati daljnje sondiranja tla, odono poprični projekat rijeke i za svake viške vode.
Ako je željezna konstrukcija namještena na drvenih stupiških, imaju se uložiti u knjigu izkazi i nacrti o dubjini zabijanja pilota i o konstrukciji stupišta i ledoloma i ostalih osiguranja.