

СРПСКИ ТЕХНИЧКИ ЛИСТ

ОРГАН УДРУЖЕЊА СРПСКИХ ИНЖЕЊЕРА И АРХИТЕКТА

САДРЖАЈ : Творци престоничких грађевина од Јнг. Дим. стр. 61. — Железничка пруга Зајечар—Књажевац (наставак) стр. 62. Прописи за рачунање притиснутих гвоздених или дрвених конструктивних делова (наставак) стр. 55. од Ј. Париска подземна железница (наставак) од Ј. стр. 64. Рад Удружења. стр. 66. Техничка Књижевност од П. А. Д. стр. 67. Белешке: Гласање помоћу електрике од В. М. П. — Нова експериментална одредба коефицијената у формули Ganguillet и Kutter-a од Ј. стр. 67. Вести † П. Смедеревац, Личне Вести, Државни технички испит. стр. 68. — Члановима удружења и Благајникова пошта стр. 68.

Творци престоничких грађевина.

На питање, ко су творци престоничких грађевина — свако ће вам одговорити, да су то дипломисани архитекти, које је закон заштитио, јер је само њима дао право да израђују пројекте.

Запитајте архитекте, ко су творци престоничких грађевина, они ће вам одговорити без икаквог премишљања, да су творци престоничких грађевина: цртачи, кондуктери и сви други, али не и архитекти.

Творци престоничких грађевина су *крљеж на архитектонској професији*. Њих можете видети да гоне клијенте као што хрт гони зеца, њих ћете видети по кафанама и крчмама заједно са мајсторима предузимачима, којима су контрола, — надзор при извршењу грађевина. У крчмама и кафанама то су предузимачки гости и, разуме се они не плаћају за оно што попију и поједу. То су творци престоничких грађевина.

Али ипак њихов занат није тако лукраван, као оних привилегисаних, дипломисаних техничара, који за новчане награде опсењују законске прописе својим потписима на радовима ових крља.

Не могу да нађем довољно ружан епитет за те продане душе сем једног, који се у књиге не пише.

Такви академичари — продане душе не схватају зло, које чине својом недостојном и прокаженом трговином. Они не знају, да им њихов привилегисани положај забрањује такву трговину; јер ако држава штити њихову професију, то је само за то, да сачува своје

грађане и њихово имање од лица нестручних и незналица у томе послу. Знају ли та господа, да онај који им је дао право, да може и да га одузме, када и чим се увери да га злоупотребљавају.

Већ је крајње време, да и наша техничка корпорација, ако мисли да остане неосумњичена, да осуди те своје колеге, да их избаци из своје средине и да захтева од државе да одузме право оваким трговцима. Ми смо дужни да то учинимо, ако не желимо да се за нечасна дела појединаца окриви цела наша организација.

На срећу за наше техничке радове мало их је који шпекулишу са својом академском професијом, али, и то мало успевају да својим радом наносе велика зла како нашој корпорацији тако и самом грађевинарству.

Добивши потписе тих привилегованих техничара, крљежи на архитектонској професији непрекидно терају свој занат. Они калупују — праве сандуке с најнерационалнијим распоредом, а као надзорници служе се недопуштеним средствима, због ништавне награде они не израђују пројекте по захтевима техничке науке с обзиром на удобност, него кроје планове само по жељи сопственика. Такви крљежи праве највеће несреће при извршењу пројекта — при грађењу зграда. Да би могли од мајстора предузимача узети оно што нису могли добити од сопственика — већу награду за свој рад, — они дају пуну слободу мајсторима, да могу узети неспремну јевтину радну снагу и јевтин материјал.

Ако проверите грађевину таквих аутора, вас мора поразити несавесност у надзору и контроли.

Употребљена посна боја за прозоре и спере се пре но што прође шест месеци од подизања грађевине, отпали корниси, отпали тавани, иструлиле облоге и оплате, искривљена врата, протруле тавањаче, испуцани зидови и много друго томе слично — то је ето престоничко грађевинарство

А какви распореди?

Видите, н. пр., како образ степеница (страна) пресеца фасадни прозор по це ој му дијагонали, видите по фасадним прозорима начичкане кухињске судове, видите, да подпрозорне парапете фасадних соба ударају мимопролазећи коленима, и много што шта томе слично, и та нема никакве везе са грађевинарском вештином и искуством.

Кад човек погледа те архитектонске ругобе и кад зна, да су постале и стално постају са знањем и пристанком општинске техничке власти, онда то може да се објасни само на један начин *слаб м контролом од стране општинске техничке власти.*

Кад би смо имали активну и строгу општинску техничку контролу, технички апсурди морали би се знатно смањити а професионални крљежи пропали би.

Али, да би општинска техничка контрола могла дати добре резултате и бити строга потребно је, да она остане само на контролисању подизања приватних грађевина а не да и сама учествује у томе послу.

Јер, ако се и сама контрола занима изградом пројеката за приватне грађевине, ко ће њих да контролише, онда треба нека виша контрола за њихове радове, јер се ту већ укрштају интереси контролора и пројектанта — извршиоца

Природно је, да у оваком случају не може се ни говорити о моралном испуњавању дужности од стране контроле. Докле може да доведе овакво стање, може да се види из тога, што једна несавесна контрола, који би ову институција хтела да искористи по начелу трговине, не само да не треба да буде плаћена од општине, него би чак пристала да плати скупо и прескупо за право, да контролише подизање приватних грађевина а у исто време и да има право да за њих израђује пројекте. Таква се контрола не би ни у чему разликовала од старих турских спахилука.

Разуме се, да је то незаконито и да се не може допустити и ако су се до сада трпели појединачни случајеви, преко којих се ћутке прешло. Излишно је спомињати, да се таква контрола таквим начином рада огрешила о закон, јер се то да извести само по

себи. Најзад и председник престоничке општине забранио је приватну праксу општинским архитектима, ради чега су њих двојица и службу напустили.

Морамо бити праведни у овом случају и признати, да у данашњим приликама и у скудици архитекта требало тим контролним општинским органима дати већу плату за то, што се у корист веће и боље контроле овима одузима право на приватну праксу. Само на тај начин престоничка општина може добити ваљање и спосовне архитекте, који су јој веома потребни.

Још неколико речи за техничаре трговце. Некоји од ових трговаца са својом професијом нису правилним путем дошли до својих права за рад, и при ревизији датих им права могу их за свагда изгубити. Овај факт нека послужи правим техничарима као утеха, јер је сасвим разумљиво, да се један дипломисани техничар, који је правилним и редовним путем свршио своје образовање, не може спустити толико ниско, да продије своју професију за неколико динара. Није први пут да се бавимо овим неблагоприятним питањем, али од срца желимо да се више не враћамо на ову тему, јер ћемо тада употребити крајње средство — да обнародујемо имена криваца а после с прибраним фактима, која имамо у рукама да их на надлежном месту оптужимо и тражимо за њих праведну казну.

С. Б. И.-А. Д.

бр 28 за 1909. г.

Превео Јнг. Дим.

Железничка пруга Зајечар — Књажевац.

(наставак)

Из овога се види, да ове реке нису у опште опасне, пошто у већини случајева спроводе чисту воду, са по неким дрветом из шуме.

Једину тешкоћу причињава М. Изворска река Она носи доста материјала — камена и крупнијег шљунка — пошто иде из голих а врлетних преде а Материјал таложи непосредно испред пруге, за тим се тако разлива, да на 100м даљине сасвим изгуби своје корито.

На овој прузи има следећих објеката:

- 1.) Гв. мост 50,00м распона преко реке Тимока код Књажевца;
- 2.) Два гв. моста по 20,00м преко Јелашничке и Клисурске реке;
- 3.) Три гв. моста од по 15,00м преко Шопора Селачке и М. Изворске реке;

- 4.) Четири гвоздена моста по 10,—м распона, од којих су два инундациона код Тимока и код Јелашничке реке;
 5.) Један гв. мост од 6.—м распона;
 6.) Три гв. моста од 4.—м распона;
 7.) Један засв. пропуст 3.—м отвора
 8 4 " " " 2.— " "
 9.) 3 отвор пропуст 2 — " "
 10.) 3 " " 1.— " " "
 11.) 8 засв. " 1.— " " "
 12.) 2 отв. " 0.60 " " "
 13.) 8 покр. " 0.60 " " "

Свега 43 комада мостова и пропуста.

Распони већих мостова нису рачунати, него су узети приближно, а рачунање је остављено за доцније када се буде извршило детаљно снимање ситуације ових река, те би се онда прорачунали и распони.

Код моста преко Тимока био је предложен од стране секције мост од 60.—м распона; али је у ревизији смањен отвор на 50.—м а додат је један инундациони мост од 10.—м. Ја мислим да није требало смањивати распон овога моста а ипак је требало задржати и инундациони мост а из ових разлога:

Преко ³Трговишког Тимока у Књажевцу подиже се гвоздени мост за саобраћај на путу. Отвор тога моста срачунат је на 53.—м а мост је пројектован на 50.—м. Како пак кроз железнички мост треба да прође вода из оба Тимока јер се они састају за једно 200—300м више моста; то је више него сигурно, да ће настати јаки успори а тиме и нападање насипа.

Инундациони пак мост служио би да само унеколико олакша великој води у Тимоку и да пропусти воду из Каличинске реке.

На сваки начин ово питање не би требало решити без претходних штудија и прорачуна.

Исто је тако и са мостом преко Јелашничке реке.

Секција је била предложила и овде гв. мост од 40.—м распона, али је у Управи за Грађење смањен распон на 20.—м а додат један инундациони мост од 10.—м распона.

И овде распон није требало толико смањивати а инундациони мост неће служити за олакшање главне мосту, пошто је терен више моста такав, да ће сва вода јурити главном мосту, те ће кроз инундациони мост пролазити само вода од кише. Један пропуст од 2.—м распона био би за воду од кише са свим довољан.

И питање о овоме мосту не би требало решити без претходних штудија и прорачуна.

Распони осталих објеката су добри. Можда су мало већи, него што би се рачуном добили, али је за то искључена свака евентуалност. Мало већи

распони и требају бити и с тога, што се на неколико стотина метара узводно налазе и објекти на окр. путу Зајечар — Књажевац, те би у случају какве катастрофе код горњих мостова, могле рушевине пролазити кроз доње мостове без сметње и без опасности по ове.

VII Станице и постаје.

На овом делу пруге имамо једну станицу II класе, једну по стају са магацином и товарном рампом и две постаје са товарном рампом.

У Књажевцу је станица II кл. у Д. Зуничју одређена је постаја са товарном рампом. у Краљевом Селу је постаја са магацином и товарном рампом и на послетку у М. Извору је постаја са товарном рампом.

Станица и постаје тако су распоређене, да приближно на сваких 7 км. долази по једна постаја а постаја Д. Зуничје удаљена је од ст. Књажевца око 7 км.

У М. Извору требало би подићи и магацин, те би се на тај начин задовољиле потребе, не само села М. Извора, него још четири, пет других, оближњих села, која су у непосредној близини постаје М. Извор.

(наставиће се)

Дрописи за рачунање притиснутих гвоздених или дрвених конструктивних делова с обзиром на отпор противу извијања.

(ц. кр. министарство железница)

—:—

(наставак)

§. 11. Притиснути штапови који се с другима не укрштају.

Слободна дужина штапова, који се не укрштају с другим штаповима, зависи само од начина утврђивања крајева-

Ако је утврђење такво, да је обртање крајњег пресека више мање могућно, онда се тај случај приближује теоријском случају под 1 (сл. 13.); Али ако је утврђивање такво, да се крајњи пресеци могу обртати само за немерљиву количину, онда тај случај, — свакојачо само приближно, — одговара теоријском случају бр: 2 (сл. 14.).

Према томе има се узети:

А, За слободну дужину *притиснутих штапова појечних или вертикалних* које *припадају главном носачу кад се не укрштају с другим штаповима* (сл. 19.) *при рачунању на отпор против извијања:*

1. Управно на раван носиоца

$$l = l_0$$

2. У равни носиоца:

$$l = 0,8 l_0$$

Дужине штапа l_0 при том треба мерити од средине до средине слободних појасних крутих делова или лимова за образовање чвора ако их има.

Код притиснутих вертикала, на које су приврђене попречне везе или андрејеви крстови (сл. 20.), треба при израчунавању на отпор против извијања управно на раван носача рачунати с дужином штапа l_0 која се мери до прве закивнице што спаја поменути попречну везу.

В. За слободну дужину сирсгова противу ветра—попречних греда и андрејевих крстова, — који се не укрштају с другим шпайовима аналого ка случајевима под А: $l = l_0$ и $l = 0,8 l_0$ исто онако као и за приписнуће конструктивне делове носача.

Дужина штапа рачуна се при том од средине до средине слободних лимова за образовање чвора (сл. 21.).

Ако се попречни носачи спрегова противу ветра главног носача укрштају са попречним или подужним носачима и кад су с овима чврсто везани (сл. 22.), онда треба рачунати дужину штапа до неутралне осе укрштених делова конструкције.

С. За слободну дужину приписнутих појасних греда главних носача (сл. 23. до 25.) једносипруког или двогубог система при испијавању појаса на извијање:

1.) Управно на раван носача:

а.) Ако су појасне греде у чворовима једна с другом потпуно укрупњене (сл. 26.), као што то бива у главном код кровова, мостова са коловозом горе, а при великим распонима и кад је коловоз доле, онда се узима: $l = 0,8 l_0$; при том треба дужину рачунати од средине до средине крутих лимова за образовање чвора.

в.) Ако појасеви главних носача нису међу собом укрупњени, као што је то случај код мостова с коловозом по средини носилаца или код мостова с коловозом на доњем појасу, онда, при рачунању отпорности противу извијања, треба узети у обзир не само размеру $\frac{H}{h}$ т. ј. висину главног носача према оној висини његовој која је укрупњена попречним носачима или ма каквим попречним укрупњењем (ск. 27. и 28.); него и висину лимова D изнад попречних веза.

У овим побројаним случајевима треба изабрати слободну дужину конструктивног дела по овим обрасцима:

$$\alpha) \text{ ако је } D \geq \frac{H-h}{2} :$$

$$\text{и кад је } \frac{H}{h} \leq 5; \text{ онда } l = l_0$$

$$\text{за } \frac{H}{h} = 10; l = 2 l_0$$

$$\beta.) \text{ ако је } \frac{H-h}{2} > D > \frac{1}{5} (H-h) :$$

$$\text{онда за } \frac{H}{h} \leq 2,5; l = l_0,$$

$$\text{за } \frac{H}{h} = 10; l = 2,5 l_0$$

$$\lambda.) \text{ Ако је } D \leq \frac{1}{5} (H-h) :$$

$$\text{онда за } \frac{H}{h} \leq 2,0; l = l_0,$$

$$\text{а за } \frac{H}{h} = 10; l = 3 l_0$$

За међувредности размере H/h треба интерполирати и вредности за l .

2.) У равни главног носача у свима предизложеним случајевима.

$$l = 0,8 l_0.$$

Ако су појасеви подупрти међувертикалама (сл. 29.), онда треба слободну дуж појаса рачунати $l = l_0$, ако l_0 значи дужину штапа како је у слици означена. При срачунавању јакоте против извијања управно на раван носиоца не узима се у обзир уметнута споредна вертикала.

За слободну дужину споредне — уметнуте — вертикале, може се ставити $l = l_0$ ако се l_0 мери од средине ослоња до пресека оса главних попречних укрупњења.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

J.

Париска подземна железница.

Пруга бр. 7.

(Palais Royal — Place du Danube)

Пруга број 7 почиње једном спљоштеном завојницом код Palais Royal-а поред станице пруге бр. 1. Ту је срце Париза. Пролази покрај Theatre Francais (Comedie Francaise). Подилази испод широке улице Avenue de l' Opera, па пошто се укрсти с пругама 3 и 8 скреће на исток. Допирује главну станицу Источне Железнице где се укршта с пругама 4 и 5; подилази испод канала St. Martin и јужни крај вијадукта пруге северног појаса.

Затим подилази са тунелом парк Buttes — Chaumont и тунел старе појасне пруге, која је такође ту у тунелу. Ту је у близо и крај на Place du Danube у најнасељенијем радничком крају Париза Belleville. Има 15 станица на дужину од 6,858 км.

Пруга бр. 8.

(Auteuile Opera)

Дугачка је 7,7 километара и има 14 станица а има да споји југозападни крај вароши са среди-

штем. Полазна јој је тачка на десној обали реке Сене Autenil близу железничке станице истог имена на старој појасној прузи. Пошто се укрсти са Сеном просеца кварт Grenelle на десној обали Сене и Марсово Поље, подилази близу Инвалидске Еспланаде Сену и завршује се код Опере. Линије 7 и 8 допуњаваће се пошто ће код Опере моћи бити прелаза с једне на другу, те ће чинити најкраћу везу североистока с југозападом Париза. Трошкови око извршења пруга 7 и 8 изнеће по предрачуноу око 54 милиона марака.

На свима местима где се по две пруге укрштају подићиће се двогуба станица, а на местима где се по две пруге укрштају у истој висини граде се здружене станице (*Stations jumelles.*)

Општински одбор био је пројектовао још једну пругу $5\frac{1}{2}$ км. дугачку која би спајала пругу бр. 4. (*Qua de Conti*) с пругом бр. 5. Али је то постало излишно, услед тога, што се том трасом продужује Орлеанска железница од станице Аустерлиц до *Quai d' Orsay*. Ова ће бити подземна.

Још је важно напоменути, да се на свима местима где се пруге укрштају ради двогуба станица, а на местима где се стичу по две пруге у истом нивоу, здружена станица, с перонима једнаке висине. На тај ће се начин моћи прећи с једне пруге на другу без доплаћивања карте и доспети до које се хоће тачке у вароши.

II. Нагиби и кривине.

По нагибима и кривинама Париска Железница има тип планинске пруге, јер је највећи допуштени нагиб 40% а најмањи полупречник кривине 75 м. а изузетно и 50 метара па на једном месту чак и $36\frac{3}{4}$ м.

Ове неподесне нагибе пруге изазвала је у првом реду конфигурација земљишта саме вароши, а друге стране опет и та околност, што се испод улица имају да подиђу канали, и железничке пруге. Сем тога постављен је услов да се поједине деонице варошке пруге на местима укрштања подводе једна испод друге. Нагиб 40% или 1 : 25 долази махом на прелазима из тунела над улицу или преко реке али је употребљен и при пролазу испод канала великог пресека и при пролазима испод пруга и т. д.

Махом су велики нагиби на сразмерно кратким дужинама, Тако најстрменији нагиб на линији бр. 1, 40% , долази на дужину око 100 метара али други велики нагиби долазе и на већу дужину. Тако нагиб $38,5\%$ долази на дужину од 188 метара, нагиб од 26% (1:38,5) на дужину од 381 м., 20% (1 : 50) на 637 м. и т. д.

Пруга бр. 2 (север) има успона од 40% на дужинама до 301,7 м, нагиб од $34,5\%$ на дужину од 313 м. а $12,55\%$ на дужину од 628 м.

Јужна деоница бр. 2 најподесније је положена. Ту је и на прелазима са тунела над улице избегнут уобичајен нагиб 40% . Велики нагиб 25% има на тој прузи на дужину од 370 м од палате Трокадер до Сене.

На линији бр. 3. има најнезгоднијих нагиба зато што је земљиште захтевало да се испод канала *St. Martin* изађе на високо земљиште на коме је *Place Gambetta*. На 2 километра дужине пење се пруга на тој деоници на висинску разлику од 57,8 што чини $28,8\%$. Али због уметнуте 4 станице морало се употребити 4 успона од 40% на целокупну дужину од 1440 м. Један од тих успона дугачак је 591 м. На станицама је и на једну и на другу страну продужена хоризонтала и ван станице да би лакше било покренути возове и убрзати их, али су станице наблизу и зато возовођа мора бити врло вешт и поуздан па да се саобраћај врши редовно и безопасно.

Између два нагиба супротног смисла уметуте се хоризонталне деонице најмање 60 м. дужине

Између кривина противног смисла уметнуте су праве дужи од 50 метара али на станицама морала се та дуж на многим местима знатно скратити.

Да би саобраћај био осигуран прописано је да се кроз оштре кривине сме возити само умереном брзином и с тога је штета од оштрих кривина сведена на трошење шина у кривинама и на заостравање бандажа на точковима.

Шине у кривинама на *Place de la Bastille* морале су бити измењене због сувише оједене главе већ после годину дана. Слично је и на завршним завојницама линије број 1 и на завојници код *Porte Dauphine*. Ту су кривине од 30 м и возови смеју путовати брзином само 4 км. на сат. Размак точкова на возном парку ових деоница није већи од 3 до $3\frac{3}{4}$ м. а сва су кола на две осовине. Пошто је при свој пажни при вожњи било несрећних случајева — возови су искакали из шина и закрчили пругу — вентилисано је питање да ли не би добро било начинити за резерву двоструку завојницу. Код завојница махом имају и јаме за прегледање вагона а на једном месту саграђена је и једна радионица (код *Porte de Vincennes*) за најнужније ситне оправке.

Завојнице које су рађене после 1900 године конструјисане су подесније у погледу кривина. Тако је на *Place de Gambetta* конструјисана завојница особеног облика са кривинама од 48,4 и 58,4 м. полупречника, Овакве завојнице су и много скупље, али је зато и сигурност саобраћаја много већа.

(наставиће се)

РАД УДРУЖЕЊА.

III. Месни скуп Удружења на дан 14-II-1910. год.

Председавао г. К. Д. Главинић председник Удружења. Присутни чланови г. г. Јов. Симеоновић Сивев. Миросављевић, П. А. Димић, Драг. Мирковић, Душан Божич, Неш. М. Смиљанић, Бор. Пајевић, Сава Радојковић, Драг Маслаћ, Мил. Ј. Смиљанић, Свети. Ковић и Ал Велички

Председник г. К. Д. Главинић отвара скуп у 10¹/₄ часова пре подне и саопштава да смо напрасном смрћу изгубили још једног друга и пријатеља, пок. Перу Смедеревца, инспектора железн. Дирекције у пензији. Сви присутни устајањем су одали покојнику пошту са речима: Бог да му душу прости и слава му!

На дневном је реду:

1.) Избор једног члана одбора за Доситејеву прославу.

Неш. М. Смиљанић секретар чита писмо Српске Књижевне Задруге, којим позива Инжењерско Удружење да изабере и изашље једног свог члана у главни Одбор за прославу Доситејеве стогодишњице.

П. А. Димић вели, да су на претходној конференцији тога главног Одбора били као изасланици нашег Удружења г. г. Јефта Стефановић и Драгутин Маслаћ и моли г. Маслаћа да реферише о раду на тој конференцији.

Драг Маслаћ вели, да је Председништво Књижевне Задруге унело у програм прославе 10 тачака, али су за наше Удружење главне две тачке: а.) подизање споменика Доситеју у Београду и б.) подизање „Доситејевог Дома“ за научна и хумана друштва. У овим двама тачкама наше Удружење може и треба да узме учешћа. Пошто се мисли да ово буде прослава свих Срба, требало би и више наших чланова у томе одбору; али кад они траже само једног, онда ћемо само једног и послати.

Сивев. Миросављевић мисли да један архитекта може најбоље користити и одбору савете давати, те предлаже да се изабере за тог члана један архитекта

Мил. Смиљанић напомиње да има много наших друштава која су ставила себи у задатак подизање свога дома. Како дом није лако подићи, то он истиче идеју, да се сва та друштва сложе и да заједнички раде на подизању једног заједничког дома. Предлаже да се ова идеја саопшти Књиж. Задрузи, те да она узме иницијативу да се сва друштва у томе сложе и заједнички раде

Драг. Маслаћ вели да је на поменутој конференцији и о томе говорено, али има друштва која не могу рачунати на дуг живот, па би била незгода да и она буду сопственици заједничког дома. Иначе, идеја није неизводљива. Књиж. Задруга има већ плац на лепом месту у Краљ Милановој улици само би требало расправити, како да учествује наше Удружење као ималац тога дома. Нама треба сала 3—4 пуга годишње, а осим тога треба да имамо своју читаоницу и библиотеку. Овај би дом био за просветна и хумана друштва, где би се држала предавања, концерти и т. д., као народни дом, којима би управљао нарочити одбор. Таквих домова има у Чешкој. Код нас истина има 40 друштава, али би морало само неколико јачих друштава ући као оснивачи тога дома.

К. Д. Главинић — Председник пита скуп: да ли да узме учешћа наше Удружење у подизању тога дома.

П. А. Димић вели да ће се наш изасланик извештавати о току тога питања и реферисати Удружењу ради потребног решења. Усваја гледиште г. Маслаћа и пошто је он већ био члан једног сличног одбора — за дом Грађанске касине —, то предлаже, да њега изаберемо и за члана овога одбора. И једногласно је изабран г. Драг. Маслаћ

С. Радојковић напомиње да поједина друштва имају разне циљеве и мисли да „Доситејев дом“ треба да буде научни дом, у коме треба да имају учешћа само научна друштва: Књижевна Задруга, Инжењерско Удружење, Правничко Друштво, Професорско Удружење Лекарско Удружење и др. слична али не нпр. и Женска Подружина, Грађанска Касина итд.

Председник вели да су то детаљи, а за сад је главно да ми изаберемо и овластимо нашег изасланика да о току овог питања извештава наше Удружење и Председништво Срп. Књижевне Задруге.

2.) Избор 5 чланова оцењивачког Суда за оцену расправе о ојачаном бетону

Секретар чита писмо Раљске фабрике цемента којим се обраћа Удружењу са 500 дин. у новцу и с молбом: да Удружење распише конкурс за израду једне расправе из области примењеног ојачаног бетона, и да најбоље израђену расправу са помнутом сумом награди.

Председник напомиње да је у писму означени рок за предају расправе, до 10.ог маја — доста кратак и предлаже, да се тај рок продужи до 20.ог маја закључно. Скуп овај предлог усваја.

Затим се прешло на избор чланова оцењивачког Суда. Било је више кандидата, и скуп је најзад изабрао за чланове:

г. г. Јефту Стефановића проф. Универзитета, Кирила Савића управника управе за грађ. жел.

Миленка Турудића проф. Универз. Др Милутина Миланковића проф. Универз. и Драгутина Маслаћа архитекту Мин. Грађ.

3) о годишњој екскурзији.

Председник саопштава предлоге за правце годишње екскурзије: 1.) Београд — Солун 2.) Београд — Солун — Цариград 3.) Београд — Софија — Цариград 4.) Београд — Праг 5. Београд — Берлин 6.) Београд — Зајечар и 7.) Београд — Ужице. Саопштава и подвозне цене за поједине правце у иностранство. Тако:

1.) Београд — Солун и натраг кошта II кл. 95,50 дин 2.) Београд—Солун—Цар. натраг кошта II кл. 149. 20 дин 3.) Београд—Софија—Цариград и натраг кошта II кл. 148.00 дин. 4.) Београд—Праг и натраг кошта II кл. 128 50 дин.

Све су ово нормалне подвозне цене без повластица, али се вероватно могу добити и повластице.

После дуже дискусије о разним правцима, истакнута су два предлога: 1.) Београд — Берлин и 2.) Београд — Цариград као најбољи. Али због доста малог броја присутних чланова, ово питање остављено је да се дефинитивно реши на првом месном скупу 21.—II.—1910 и то са онолико чланова колико их дође.

3) Саопштења

г. К. Д. Главинић председник саопштава писмо Младеновачке фабрике саламе, којим јавља да ће се веома радовати ако наше Удружење буде приредило једну екскурзију до Младеновца ради разгледања њихове фабрике.

Затим је месни скуп закључен у 11^{1/2} часова.
14. II. 1910 Секретар
Београд Неш. М. Смиљанић

ТЕХНИЧКА КЊИЖЕВНОСТ.

Vijesti Hrvatskoga Društva Inzinira i Arhitekta u Zagrebu. Год. XXXI. — Број 1. Власник: Хрватско друштво инжењера и архитекта. Уредник Мијо Филиповић. Уредништво и Управа: Зрињски трг. бр. 17. — Преплата 14 круна на годину. Поједини бројеви 3 круне.

Број 1. од 1. фебр. ове год. овога стручног листа изашао је са следећим садржајем:

1. Хрватски патриота и добротвор Др Јурај Жерјавић. 2., Стечај за израду основа за нову свеучилишну књижницу (Извештај) 3., Мост преко Купе у Броду Јнг. Густав Вода 4., Тристагодишњица дурбина. (Н₂О) 5., Човек—птица. В. Оствавалд 6.) Друштвене вести. 7. Различито. 8., Преглед часописа. 9., Огласи и лицитације.

Списание на Българското Инженерно и Архитектно Дружество Изашао је 6. број овога стручног листа са овим садржајем:

1., Засведени мостови на км 30 + 500 и 36 + 600 пута Пловдив — Станимака — Чепеларе. (Продужење) Инж. П. Б. 2., Дунавска вода у год. 1908. и 1909. код Видина (са графиком рашћења и опадања.) Ј. Р. 3., Морска пристаништа у Турској. Предео инж. А. Д. 4., Разно. 5., Друштвене вести.

Зодчий архитектонски и уметничко — технички седмични лист изашао је 6. број са овим садржајем:

1, Методе за одређивање физичких особина глине у лабораторији (продужење) А. Секолов. 2., Новости у архитектури: Петроград, Москва и нови дворца у Ливадији. Г. Лукомски. 3., Рад друштва Архитеката Мод. 4., Подизање нових зграда у Петрограду и Москви.

П. А. Д.

БЕЛЕШКЕ

Гласање помоћу електрике. Из Париза јављају да ће се идуће године завести у француском парламенту нов начин гласања, јер ће се наместити једна електрична справа, помоћу које ће сваки посланик давати свој глас. На столу деловоје намести ће се табла са именима свију посланика, а код сваког имена биће пет разних знакова: „овде“ „осуствљује“, „за“, „прошав“, „не гласа“.

При почетку седнице сваки посланик са свог седишта притисне дугме и јави да је „овде“ а при гласању — према свом убеђењу — притисне једно од три дугмета; „за“ „прошав“ „не гласа“.

К. Б.

В. М. П.

Нова експериментална одредба коефицијента у формули Ganguillet и Kutter-а. Познато је да се у Енглеској и у Америци Кутерова формула примењује за израчунавање количине воде која протиче кроз отворене ваде и канале. Образац овај има општи облик.

$$V = C (R \cdot S)^{1/2}$$

V је пресечна брзина, R просечни хидраулички полупречник оквашеног профила, S је релативан пад воде а C је коефицијент који је дат овим обрасцем:

$$C = \frac{23 + \frac{0,00155}{S} + \frac{1}{n}}{1 + \left(23 + \frac{0,00155}{S} \right) \frac{n}{\sqrt{R}}}$$

Израчунавање овог коефицијента олакшано је нарочитим дијаграмом.

У овом обрасцу n је коефицијент рапавости корита. Хидрографски завод у Los Angeles у Калифорнији верификао је овај коефицијент експерименталним путем.

Експерименти су вршени на подземним вадама правоугаоног пресека, који су обложени цементом

и на отвореним вадама трапезоидалног пресека с бетонским боковима омалтерсаним цементним малтером и то са шљунком на дну или без шљунка.

Резултати су ови:

Отворен канал равних бокова цементираних	$n = 0,018$
Покривен канал с боковима од бетона	$n = 0,014$
Вада од челичних лимова са закивицама чије главе стрчи у воду	$n = 0,016$
Ровови усечени у земљи и остављени онакви како су раскопани (дакле не обложени ничим ни по дну ни по боковима)	$n = 0,0275$

J.

ВЕСТИ.

† ПЕРА СМЕДЕРЕВАЦ

инспектор Срп. Држ. Железница

Још су готово свеже хумке над земним остацима пок. Н. И. Стаменковића и пок. Љ. Клерића чланова нашег Удружења, а ево нам се пресели у вечност и *П. Смедеревац* такође члан нашег Удружења.

Умро је изненада ноћу између 13. и 14. ов. м. у својој 55. години живота.

Личне вести.

Указом Њ. В. Краља од 12. фебруара ове год. постављени су:

за инспектора друге класе у грађевинском одељку при начелству окр. крушевачког г. Милан Балта инспектор исте класе железничке Дирекције при Управи за грађење и за инспектора друге класе у грађевинском одељку при начелству окр. београдског г. Јован Ђ. Симеоновић инспектор исте класе Железничке Дирекције при Управи за грађење, обојица по потреби службе.

Државни технички испит у 1910 год.

За полагање овога испита пријавило је се осам кандидата, и то:

а.) за грађевинске инжењере.

г. Никола Тирнанић

г. Тома Крстић и

г. Коста Шијачки

б.) за машинске инжењере:

г. Радомир В. Николић

г. Сретен О. Вукашиновић, и

г. Дим. Стефановић

в.) за архитекте:

г. Јован Новаковић и

г. Дим. Димитријевић

Испитна комисија прегледала је домаће задатке пријављених кандидата и нашла, да су исти израђени марљиво и добро, с тога је све пријављене кандидате пустила на испит.

Писмени испити почињу 22 марта а завршавају се 26 марта.

Усмени испити почињу 27 марта а завршавају се 3. априла.

Сви испити полагаће се у Министарству Грађевина.

Испити почињу у 8 часова пре подне и у 3 часа по подне

Члановима Удружења

У недељу 21ог ов. м. у 9 сати пре подне одржаће се у стану Удружења IVти месни скуп са овим дневним редом:

1.) Дискусија и дефинитивна одлука о годишњој екскурзији о Духовима.

2.) Предлози и питања.

Пошто ће се решавати са онолико чланова, колико их буде, то се позивају чланови Удружења да на овај скуп у што већем броју дођу,

Управа

Благајникова пошта.

Г. Влад. Р. Вишек инжењер повереник за округ Руднички, послао нам је накнадно покупљену претплату за лист, и то:

по 20 дин.

за целу 1910 год.

од г. Петра Љутића предузим. из Г. Милановца и среског одбора среза таковског.

10 дин.

за II полгође 1908 год.

од г. Сретена Сретеновића предузим. из Г Милановца.

Г. Јосиф Ринер инспектор повереник за округ нишки послао нам је покупљену претплату за лист и то:

по 20 дин.

за целу 1909 год.

од г. г. Х. Фраја инспектора и М. Грабенаровића инжењ. из Ниша, и среског одбора из Алексинца.

по 10 дин.

за II полгође 1909 год.

од г. г. Качике и Алвановића предуз. и Косте Тасића предуз. из Ниша, и Ђоке Тимића предуз. из Алексинца.

Г. Милија А. Нинић инжењер, повереник за округ смедеревски, послао нам је покупљену претплату за лист и то:

по 20 дин.

са II полгође 1908 и I полгође 1909 год.

од окружног одбора окр. смедеревског и г. г. Симића и Павловића трг. из Смедерева.

10 дин.

за II полгође 1909 год.

од Суда општине вар. Смедерева.

Власник за Удруж. Срп. Инжењ. и Архитекта **Кирил Завић**
Одговорни уредник: **Јован Андрејевић** инжењер

управник Управе за грађење нових железница
управник грађевинског одељка општине београдске

Штампарија К. Грегорића и Друга — Београд