

СРПСКИ ТЕХНИЧКИ ЛИСТ

ОРГАН УДРУЖЕЊА СРПСКИХ ИНЖЕЊЕРА И АРХИТЕКТА

САДРЖАЈ: XXIII Главни скуп, стр. 205. Народно економски и социјални циљеви новијих уредаба о грађевинама и становима стр. 208, Одредба профила за отицање воде испод мостова и пропуста стр. 210. Разоравање цеви од цемента стр. 211, Предлог закона о водама стр. 213. Вести, личне вести стр. 220.

XXIII ГЛАВНИ СКУП

Удружења Српских Инжењера и Архитекта

држан 13. маја 1912. год. у Београду

Ж. Радовић. — Овде се повела реч о материјалном стању инжињера и окривљена је управа. У ствари она није крива, јер и међу њима има чланова запостављених, који су напустили државну службу. Други криве начелнике, али и они нису криви. Нека се запамти, да су они некад важили, али данас има људи, који су јачи и од министра; то су политичке личности, народни посланици и т. сл. Ти људи долазе код министра и категорички траже да се тај и тај премести или унапреди. — За унапређење треба и новчане могућности, кредита. Ми не можемо извојевати оно што имају судије и професори, јер има људи који су нама из основе противни. Има људи, који мрзе инжињере, па чак поричу њихову способност и часност. Неки сада пледирају да уведу контрактуалне инжињере као општинске. Од тога захтева не прави се питање, него је питање о нашој спреми. Нас неће зато што не агитујемо и не гласамо за њих. Ми у Србији немамо хомогену владу за 20 година па да се то уреди. Криво је дакле политичко стање, криви су и начелници и Управа и ми сви инжињери. Ја знам да су чачански инжињери поводом дирекциског закона упутили Скупштини једну петицију, па се није успело.

В. Вишек. — О листу има много да се каже. У чланке се често уносе лични елементи и зато их нико неће да пише.

Потпредседник П. Димић. Редакциони одбор је увек одбијао такве чланке. Ако се ипак десило — а било је свега два случаја — то је било или случајно, или се силом прилика није могло избећи.

Ј. Зрнић. — Једну напомену имам да ставим. — Мислим да нико није хтео напасти министра, него у опште уређење струке не иде добро. Новим законима још се више замршава. Друго, као што рече г. Смедеревац, материјално стање Удружења је мало боље због железничких повластица. Треће — г. Јирачек је казао за увреде, које се односе на мене. Ја никог нисам желео да вређам а изрази можда су случајно такви испали. Ја сам само доказивао која је траса боља. Израз — „боље око сена него преко сена“ не сматрам за увредљив.

Д. Наумовић. — Пребачено је Управи што није водила рачуна о унапређењу при превођењу из старог у нови закон. Ја ћу навести један пример, који је Управа оћутала. — Један инжињер — наш члан, отпуштен је из државне службе по § 76 без разлога, без пресуде дисциплинског суда — са 10 год. и 2 месеца државне службе. Ово је један скандал и у листу није ништа о томе било. Ја молим збор да се то овде констатује и да се против тога протестује. — Тај наш колега био је премештен из једног места у друго, баш у времену кад се разболео. Он је о томе имао лекарско уверење па је ипак отпуштен „због симулирања“, како је то доцније објашњено. Никаква супер-комисија ту није одређивана. Мислим да је то велика грешка и да ће то Државни Савет поништити. То

се велика штета за њега а вредан је те за-
служује бар моралну помоћ. То је Милан
Гребенаровић машински инжињер.

Председник Ј. Стефановић. — Господо,
случајно је Милан Гребенаровић мој рођак,
па ми је баш зато било незгодно приватно
се заузимати, и ако сам за његов случај још
одмах знао. За сваки сличан случај треба до-
точна господа да се писмено обрате Удруже-
њу са доказима, јер без његове жалбе и без
јаке подлоге не може се ништа радити. Ако
је пак г. Министар то урадио не познавају-
ћи прописе дирекциског закона, тај ће указ
пасти.

Потпредседник, П. Димић. — Пре 18
година отпуштен је из службе један инжињер.
Он се жалио Удружењу; сво је одмах одре-
дило своја три члана, који су отишли г. ми-
нистру, да га замоле за податке о том отпу-
штању. Г. Министар их је клот најурео зато
што они немају права да се мешају у уну-
трашње ствари његове. — За случај г. Гре-
бенаровића нисам знао, али, ако тако стоји
онда му Удружење може дати бар моралну
сатисфакцију у С. Т. Листу. Сам г. Гребена-
ровић требао је то одмах доставити Управи
па би она објавила у Листу. — Сличан је
случај био са г. Андрејевићем у Општини.

Ни он нам није био дао никакве подат-
ке те нисмо могли радити по ономе што
смо у дневним листовима читали.

Д. Наумовић. — Ја не тражим да се
посредује код г. Министра, него да се само
та неправда констатује овде на збору, јер
се сутра свакоме може десити исти случај.

Председник, Ј. Стефановић. — Прима
ли се обавештење Управе, да г. Гребенаро-
вић прво поднесе представку Удружењу па
да се тек онда по томе ради? —

Скуп. Прима се.

М. Димитријевић. — Ја сам, господо,
један од најмлађих чланова овог Удружења.
Пре тога био сам у Немачкој, где сам тако-
ђе био члан тамошњег инжињерског удру-
жења, па могу рећи да за ово наше Удру-
жење нема компарације. Његово је стање
жалосно. Управа није показала ни мало ор-
ганизаторског духа; библиотеку и часописе
није се постарала да изложи члановима.

У сарађивању на Техничком Листу не
види се гледиште Управе у понеким питањи-
ма. Два годишња скупа, по предлогу г. Ма-
нојловића, нигде нема. Зато постоје месни
скупови, на којима се, после два сата чека-
ња, једва скупа 10 чланова,

Потпредседник, П. Димић. — Може ли

Управа да учини што противу тога, кад она
износи један леп и важан дневни ред, као
што је нпр. у последње време било питање
о уређењу Београда па ипак не дође више
од 10 чланова, ко је онда крив? Управа или
чланови?

М. Димитријевић. — У Т. Листу треба
износити хронолошки извештај о грађевина-
ма у Србији, Мислим да треба допустити у
листу и личну полемику његовом админис-
тративном делу, без увредљивих речи. Ре-
дакциони одбор греша кад тог права лишава
своје чланове. Управа треба да се постара,
да приреди у Београду једну инжињерску
забаву, одакле би се могло добити две до
три хиљаде динара прихода.

Н. Манојловић. — Neue Besen keren gut
нове метле добро чисте — тако гласи једна
немачка изрека. Г. Димитријевић не зна ста-
ње нашег Удружења. Ја сам тражио да се при-
реди преко зиме још један ванредан скуп, због
нарочитих техничких питања зато што данас
имамо свега неколико часова на расположе-
њу због екскурзије, па и то се све употреби
за дискусију о управином извештају и новим
изборима. Ја при томе остајем и сада а та-
кав скуп допушта и наш устав. — Г. Ди-
митријевић има права за Т. Лист, али то су
сви пре њега приметили. Он сам сада је у
једном важном техничком одељку општине
београдске, тако, да може доста урадити за
Технички Лист. (г. Димитријевић „Оћу, оћу“)
После могу и старији који су грешили поћи
за њим.

Председник, Ј. Стефановић. — Управа
се сваког понедеоника састаје у свом локалу
и тамо стоји и библиотека и часописи чла-
новима на расположењу. Има ли још ко
шта да примети? (Чује се: Нема, нема). —
Прима ли скуп извештај Управног Одбора?
(Скуп прима). — Даје ли Скуп разрешницу
Управном Одбору? (Скуп даје разрешницу)
— Објављујем, дакле, да је Извештај прим-
љен и дата разрешница Управи за 1911—12
рачунску годину.

Прелазимо на осму тачку дневног реда:

8) Одобрење буџета за 1912—13 годину.

Благајник, Д. Божић. — чита: Пре но
што бисмо прешли на претрес предлога о
буџету, допустите ми да према споразуму с
Управним Одбором изнесем један предлог ко-
ји стоји у вези с буџетом. Предлог о спаја-
њу фондова друштвене имовине (в. С. Т. Л.
бр. 18. стр. 138.)

К. Савић. — Да ли се тај предлог У-

правеслаже са уставом? Да ли се по томе и у будуће могу уносити прилози у тај фонд?

Благајник, Д. Божић. — Члан 70 нашег устава даје право Главном Скупу да реши, да се цела главница или један њен део може употребити на подизање друштвеног дома. Према томе се могу у тај фонд уносити и приходи од уписнине и добротворни прилози.

К. Савић. — Онда немам ништа против предлога.

Преседник, Ј. Стефановић. — Прима ли Скуп тај предлог Управе? Скуп прима.

Благајник Д. Божић. — чита предлог буџета Удружења за 1912. г. (в. С. Т. Л. бр. 18 139), и објашњава поједине позиције.

Преседник, Ј. Стефановић. — Ко хоће од господе да говори о буџету?

Ј. Јирачек. — Приход од чланских улога предвиђен је у 2000 динара од 239 чланова Удружења. Такав исти приход био је и прошле године када је било око 40 чланова мање. Због тога а и због нових чланова, којих ће свакојако бити и у овој години доста, мислим да треба предвидети прихода од чл. улога 3000 динара.

Благајник, Д. Божић. — Буџет је састављен према приходима из прошле године. Ако, преко тога буде више прихода биће боље.

Ј. Смедеревац — Приход од чланских улога за 1912. г. треба предвидети 3000 дин. као што каже г. Јирачек. То је нарочито потребно с обзиром на позицију 7 издавања јер је предвиђених 2000 мало. Ако то не учинимо и не добијемо ни одкуда помоћи, онда бар треба дати Управи могућности да може по потреби на то и више угрошити, да не би после била на муци.

Благајник, Д. Божић. — Према садањим околностима доста је 2000 дин. Најзад чл. 70 даје Управи могућности, да по овлашћењу Скупа, привремени дефицит покрије из главнице,

Преседник, Ј. Стефановић. — Молим г. Смедеревца да пође с нама, кад будемо хтели да тражимо помоћи.

Ј. Смедеревац. — Ја не одбијам то. Поћи ћу.

В. Вишек, — Ја мислим да се и приход од чл. улога повеће на 3000 д. и расход по т. 7 издавања повећа на 3000 дин. те да буџет опет остане у равнотежи. (Чује се: Прима се.)

М. Димитрјевић. — Ја мислим, господо, да за станарину треба одредити више од 750 динара. Треба једном изаћи из оне јаз-

бине, што се зове стан Удружења. Где ћемо госте дочекивати?

Потпреседник, П. Димић. — Боље је за Удружење штедети сада за доцније. Ако сада не будемо у томе скромни онда ће се подизање нашег дома одложити за дуго време. Ми смо једном имали и већи стан па нам ништа није помогло. После месец дана већ нико није долазио у читаоницу.

Преседник, Ј. Стефановић. — Прима ли се буџет. (Скуп прима). Чујте, господо, сада предлог буџета за С. Т. Лист за 1912 год.

Н. Смиљанић — чита предлог, за С. Т. Листа (в. С. Т. Л. бр. 19 стр. 139).

Преседник, Ј. Стефановић. — Има ли се шта рећи о овом буџету?

К. Савић. — Молим, да се објасни, каква је то готовина од 1911. год. у позицији 1.

Потпреседник, П. Димић. — Приход на крају 1911. календарске године био је већи за 2088.74 дин. зато што није штампан додаток нити ма какав већи рад. Зато је ове године са том сумом предвиђено побољшање листа са стручним додатком. Предвиђа се дакле укупно за побољшање Листа и штампање стручног додатка око 3200 динара.

К. Савић. — Такво буџетирање није правилно. Не могу се овде редовни издаци покривати ванредним, случајним приходима. За редовне издатке треба увек имати и редовне приходе.

Потпреседник, П. Димић. — Кад будемо штампали стручни додаток у више примерака, ми ће мо од њихове продаје имати опет те „ванредне“ приходе за покриће редовних расхода“.

К. Савић. — Стручни додаток не продаје се много.

Потпреседник, П. Димић. — Сада нпр. у Министарству Грађевина ради се око 25—30 типова за мале објекте од камена и армираног бетона. Њих ћемо ми добити да штапамо у нашем листу, а поред тога штапаћемо више примерака и продавати по ниску цену, ја се надам, да ћемо од тога имати леп приход.

К. Савић. — Па сви ће чланови добити тај додаток са типовима уз Лист.

Потпреседник, П. Димић. — Поцепаће их, а требаће и сваком предузимачу.

Н. Манојловић. — Г. Савић има право у том питању о ванредним приходима. Ванредни се приходи не уносе у редован буџет. Јер, шта ће бити у идућој години 1913. ако ове године ништа не преостане. Шта ћемо радити? Ми имамо два буџета, од којих је-

дан хране други. Буџет Удружења помаже буџет С. Т. Листа. Ја мислим да ће се приходи и даље одржати — а ми имамо и ванредни издатак у 2000 дин, (т. ј.), који ће се покрити у идућој години.

Преседник, Ј. Стефановић. — Прима ли се буџет С. Т. Листа. Скуп: Прима.

На последњим својим седницама Управа је примила извесне нове чланове, чији пријем треба да санкционише овај главни скуп, пошто нисмо имали скоро месни скуп.

Потпреседник, П. Димић — чита имена нових чланова. Молбе су поднели за редовне чланове: Јован Лукић инжињер-хемичар, Стеван Савић п. инжињер окр. тимочког, Марко Марколеско индустриски инжињер, Антон Карл инжињер I. грађ. секције у Г. Милановцу, Љубомир Илић инжињер, Момир Коруновић архитект, Милан П. Павловић п. инжињер VI од. С. Д. Ж., Трифун Доковић дипл. инжињер, Божидар А. Јовановић дипл. инжињер, Миливоје П. Рашковић подинжињер Опш. београдске, Тодор Шубаревић дипл. инжињер.

За помажуће чланове поднели су молбе: Јован М. Солдатовић предузимач из Шапца и Тихомир Стојановић предузимач на прузи Ниш — Књажевац.

(Свршиће се)

Народноекономски и социјални циљеви новијих уредаба о грађевинама и становима.

Предавање Инж. П. Сењановића. Сплџет.
(Наставак)

Ово су главне корисне мере, премда има разних других могућности, начина и предлога за порезивање. Тако н. пр. предлаже градски већник Boldt у Дармштату високе порезе за она градилишта, на којима се после сталног рока, како је отворена улица, не сагради кућа.

У Немачкој особито где се ово питање проучава интензивно као и сва друга комунална питања, развило се старање око реформе земљишта: „Bodenreform“ у засебну науку са особеном литературом, новинама, предавањима и агитацијом.

Новчани приходи ових пореза, који сви имају поред социјалне и фискалне сврху, употребљавају се делимице на повећање горе доменутог фонда за земљиште, па се тим

средствима повећава непокретни посед општине а делимице се са овим средствима помаже грађење јавних зграда или службе за подизање зграда са јефтином киријом или за просецање нових путова, грађење трамваја, јавних паркова, канализације и т. д.

Корист је дакле од тих пореза увек намењена колективности а у првом реду сиромашним сталожима.

*

Из свега овога морамо изрично истакнути жељу да се овај информативни реферат не свати као неки наговор, да се све ово увече код нас, јер никако не сматрам порезе на приватну имаовину као једино спасоносно средство и ја бих био зло схваћен, кад би се хтело тако разумети оно што сам приказао. Али је с друге стране истина, да све ове, било административне било порезне мере, примењене „cum grano salis“, сачињавају неопходно потребну претпоставку за радње које морају општине изводити на пољу уређења градова и станова.

Нама се млађима често пребацује да долазимо са свакојаким идејама и теоријама, а искусио сам, да се то чини увек, када те наше тобожње теорије некеме сметају, кад хоће да нас одбију, да се ништа не учини кад се хоће да остане све по старом. озбиљно схваћање, што га по нашем образовању морамо имати о јавним пос овима, не допушта нам да ове ствари површно, фељетонски, набацамо, па стога морамо ове мере пре но што их предложимо, добро проучити и с њихове добре и лоше стране.

О овим новим порезама настала је како сам пре споменуо читава литература, читава дела и стенографски записници испуњени су разлозима за и противу, за принцип уопште и за детаље.

Ја бих могао Ваше злоупотребљено стрпљење ставити на још веће искушење, кад бих хтео да Вам ма и приближно прикажем мотиве који војују за и противу, и искуства која су досад прикупљена. Но то није вечерас моја задаћа, јер како сам с почетка истакао, сврха ми је само, господо, да свратим Вашу пажњу на читави овај комплекс питања, не би ли они, који ће бити позвани да и код нас на овом пољу узраде, и они који су позвани да критикују, посветили своју пажњу овим питањима јавног интереса: и правници са правничког и финансијери са финансијског и техничари са техничког и лекари са хигијенског гледишта.

Јер је ружан обичај да само један или можда ниједан од оних који одлучују у овако важним грађанским и социјалним питањима, позна предмет, сазна шта је по другим местима урађено и које се искуство добило.

Не! Сви они који су на таквим местима и који хоће да дају свој суд, морају се занимати и схваћати ова питања па ће онда бити и посао лакши, јер ко схвата томе не улазе речи кроз једно ухо да изађу кроз друго већ тај ствара свој сопствени темељни суд.

Морам споменути још једно средство које се у новије доба употребљава при уређењу градова и за побољшање вредности појединих земљишта, а које ћу морати опширније приказати у другом предавању. Мислим на т. зв. комасацију земљишта и премештај граница.

Комасација се почетно употребљава само за зиратна имања кад се радило на томе да се више, неправилно искомаданих и неправилно размештених парцела разних власника, скупе у једну једину али правилну парцелу за сваког власника.

Заузимањем веома заслужног и заузмљивог врховног начелника града Франфурта на Мајни, Adickes-а, дошло је до примене овог принципа и код уређења градова.

Постоји, наиме, и једна основа по којој би се Стари Град — Citta Vecchia — у Трсту имао санирати — евенстрирати, како тамо веле — на основи принципа комасације. Пример веома поучан и за наше прилике, јер се једино на тај начин могу уредити невероватне прилике поседа по нашим варошима и у унутарњем граду.

Комасација условљава и премештај постојећих граница, што је од особите важности за пределе у којима су градилишта коса или крива па се премештањем граница могу постићи правилна градилишта чија је вредност много већа а преимућства за рад за куће и станове знатне.

V

Пре но што завршим, морам још да се обазрем на евентуалан приговор, да овакви грађевински прописи ограничавају приватно власништво, досадашња права (боље рећи злоупотребе) и т. д.

Наше данашње друштвено и економско уређење захтева да се апстрактни појам приватног власништва (својине), по коме би, теоријски узев, сваком власнику био осигуран неограничен посед какве ствари у сваком погледу и за сва времена, да се тај појам, велим, доведе у склад са практичким потребама друштвеног и економског живота. Тако вреди н.

пр. за свако земљиште ограничење, да је дотично земљиште само један одмерени део земаљске површине и да се оно налази у неразудљивој вези са суседним земљиштима.

Промене што се обављају на једном комаду земљишта упливишу у разном погледу на употребу суседног земљишта. Кад би се допустила теоријски неограничена власност, имао би сваки власник право да на свом земљишту учини што је њему драго, а да сусјед до њега опет забрани извођење свега онога што би могло упливисати на његово земљиште.

Тиме бисмо дошли до конфликта. Стога је задатак правних уредаба да заглади те сукобе, да *ограничи* донекле појам власности у неке потребне границе.

У данашњем друштвеном уређењу заузима држава прво место, па за њом општина.

Ови друштвени организми захтевају за вршење свога задатка подређивање интереса појединаца интересима друштва наравно штитећи колико је могућно прве.

Да се постигне сврха читавог друштва *сме се* оштетити приватно право, али само у толико у колико се друштвена сврха без тога не би дала постићи. Без тих ограничења не би се могло изводити данашње друштвено и економско уређење. То је основа и услов опстанка данашњег друштва.

Сви данашњи закони у културних народа претпостављају подређеност појединаца и њихових интереса заједници и јавним интересима. На темељу тих принципа постоје и грађевински закон и описане грађевинске уредбе, које могу као мало које да штите здравље и добра колективности противу злоупотребе и штећења појединаца.

Кућа и стан је главни фактор јавног здравља и социјалног уређења; јавност је стога дужна да и уз разне жртве омогући потпуно испуњење тога задатка, па и да у ту сврху сломије монопол шпекуланата са земљиштем и власника кућа.

А докле је услед недостатака ^{згодних} грађевинских прописа и свих односних уредаба код нас допро рад појединаца на штету колективности, то сви знамо и на свакој нашој кући и улици видимо; па ако је игде потреба да се колективност одбрани, то је баш код нас.

Интереси појединаца су се и сувише раширили а да им и надаље треба заштите. Јавна управа не треба сувише да се брине за те интересе, које на стотину начина и са великом енергијом бране сами власници; већ је

задатак јавне управе да *општински* заштити и сачува од даљих штета.

Последних је година овај здрави социјални покрет захватио све културне народе, те се најзатуцанији браниоци приватних интереса не усуђују отворено опирати се том захтеву цивилизације, захтеву читавих народа

Овим сам доспео до краја.

Нови грађевински прописи и уредбе морају дакле да одговарају данашњем стању науке, која хоће да грађевинске уредбе *превентивним* мерама спрече економске злоупотребе, место да *репресивним* мерама као до сада ограничавају грађевинарство.

Репресивне мере изазивају увек негодовање и реакцију. Модерни назови захтевају, да грађевинска власт (општина) не мора заповедати, зановетати, присиљавати и стављати на муке оне који подижу грађевине, већ да она управља и води ову важну грану јавног деловања и да економске силе управља ка једном сталном добром циљу. На тај начин можемо спојити народно-економска начела с грађевинским прописима и модерним уредбама.

У овом важном послу мора суделовати законодавство, управа и приватна иницијатива те да побољша животне услове највећег дела грађанства — народа.

Данашња наука захтева да грађевински правилник и грађевинске мере не буду схваћене као какав *казнени закон*, коме је задатак, да казни погрешке људи, јер то није технички, није економски. Модерне грађевинске уредбе морају да задовољавају не само техничке и естетичке већ исто тако и важне економске и социјалне захтеве.

Мојим колегама стављам на срце ово начело: инжињер, којему је место у првим редовима овог мирног културног рада, не сме остати прикован уз свој сто и цртаћу таблу, већ мора да отвори свој ум и своје срце свему оном што се око њега дешава у људском друштву.

Кад грађевинске уредбе буду засноване на овим начелима, онда ће се и управна власт општине као грађевинске области, разрешена од дужности заповедања и прогањања, што све захтева тешки и са пуно одговорности спојени управни апарат, бити проста и одговараће својој узвишеној сврси и друштвеном уређењу новог доба.

Одредба профила за отицање воде испод мостова и пропуста.

— НАСТАВАК —

Дакле на секунду отиче:

$$= F \cdot v, = (b \cdot T) \times \sqrt{T \operatorname{tg} \varphi} = \kappa b \sqrt{\operatorname{tg} \varphi} \cdot T^{3/2}$$

за константно t промена на путу ds износи:

$$\frac{d Q_a}{ds} = \frac{d \kappa b \sqrt{\operatorname{tg} \varphi} T^{3/2}}{dt} \cdot \frac{dT}{ds}$$

$$ds Q_a = \frac{3}{2} \kappa \cdot b \sqrt{\operatorname{tg} \varphi} \cdot T^{1/2} \frac{dT}{ds} ds \cdot dt \dots (2)$$

Из ова два услова излази повећање или смањење дубине да је:

$$d_t T = \frac{dT}{dt} \cdot dt \text{ или}$$

$$d_t T \cdot ds \cdot b = \frac{dT}{dt} dt \cdot ds \cdot b \dots (3)$$

Еквације (1) (2) и (3) стоје у овом односу

$$(1) - (2) = (3) \text{ или}$$

$$\frac{dT}{dt} \cdot dt ds b = b \tau ds \cdot dt - \frac{2}{3} b \kappa \sqrt{\operatorname{tg} \varphi} T^{1/2} = \frac{dT}{ds} \cdot ds \cdot dt$$

Што управо значи, да промена количине воде на елементу равни $b \cdot ds$ за време dt мора бити онолика колико је за то време пало и отекло.

Из претходног добијамо:

$$\frac{dT}{dt} = \tau - \frac{3}{2} \kappa \cdot \sqrt{\operatorname{tg} \varphi} T^{1/2} \frac{dT}{ds} \text{ или}$$

$$\frac{3}{2} \kappa \sqrt{\operatorname{tg} \varphi} T^{1/2} \frac{dT}{ds} + \frac{dT}{dt} = \tau$$

При том је $\frac{dT}{dt}$ позитивна вредност а φ је константан угао.

Интегралење и решење ових еквација по методу Lagrange-овом даје:

$$\kappa \sqrt{\operatorname{tg} \varphi} T^{1/2} : 1 : \tau = ds : dt : dT \text{ и отуд:}$$

а) $dT = \tau \cdot dt$

б) $ds = \frac{2}{3} \kappa \sqrt{\operatorname{tg} \varphi} T^{1/2} dt \text{ и отуд}$

$$T = \tau \cdot t + C_1 \quad s = \frac{x}{\tau} \sqrt{\operatorname{tg} \varphi' T^{3/2}} + C_2$$

Интегралне константе добијамо из услова:

1). За $t = 0 : T = 0$ и 2) За $s = 0 : T = 0$

Те је дефинитивно: $T = \tau t : s = \frac{x}{\tau} \sqrt{\operatorname{tg} \varphi' T^{3/2}}$

Ако линију рашћења воде преставимо графиконом у простору, добићемо неку параболску криву линију.

Ако тако дуго буде падала киша да с најудаљенијем места вода доспе до крајњег профила онда ће бити максимум:

$$\max Q_{ts} = b \cdot s \cdot \tau = x b \sqrt{\operatorname{tg} \varphi' T_{\max}^{3/2}}$$

време потребно да се достигне тај максимум отока је то па зато:

$$T_{\max} = t_0 \quad \text{и} \quad b \cdot s \cdot \tau = x b \sqrt{\operatorname{tg} \varphi' (t_0 \tau)^{3/2}}$$

или:

$$t_0 = \sqrt[3]{\left(\frac{s}{x \sqrt{\operatorname{tg} \varphi' \tau^{1/2}}}\right)^2} = \sqrt[3]{\frac{s^2}{x^2 \cdot \sin^{1/2} \varphi \cdot \cos \varphi}}$$

Ставимо $s' = s \cdot \cos \varphi$; вредност τ која је дата изразом $\tau = v \cdot \tau'$ ако је коефицијент отицања за дати случај; па је t_0 висина воде која отиче у вертикалном смислу, а висина управна на замишљену раван према

$$\tau = \tau' \cos \varphi$$

Из обрасца за време t_0 излази за $\varphi = 0$ $t_0 = \infty$ нужно је дакле овај израз ограничити. Као што се виђа минимална вредност времена t_0 дата је нагибом φ за који је:

$$\sin^{1/2} \varphi_1 \cos \varphi_1 = \text{maximum}$$

Максимум ћемо добити кад први извод горње функције ставимо раван нули и одатле одредимо вредност φ .

$$-\sin \varphi_1 \sqrt{\sin \varphi_1} \frac{\cos^2 \varphi_1}{2 \sqrt{\sin \varphi_1}} = 0$$

$$\operatorname{tg} \varphi_1 = 1/2 \quad \text{и} \quad \varphi_1 = 35^\circ$$

За тај ће нагиб слива дакле бити притицај велике воде најбржи. Није без интереса да је проф. Wollny нашао да највеће испаравање воде наступа на нагибу 30° . Тако се паралишу поплаве које би наступиле услед врло строог нагиба земљишта

На онај начин израчунато је наступање поплаве

— велике воде — за теоријски случај да је замишљена равна која заћењује слив неограничена и да киша непрекидно траје. За практичке случајеве треба узети у обзир:

Да је дужина замишљене равни која ограничена замењује слив s_1 да је време трајања кише t_1 и да је одговарајући интензитет кише τ . Највећу дубину T добићемо из

$$T_0 = \tau t_1$$

одговарајућу дужину путање до те дубине

$$s = \frac{x}{\tau} \sqrt{\operatorname{tg} \varphi' T_0^{3/2}}$$

а). Ако је $s_1 > s$ онда се неће моћи достићи највећа дубина T_0 али се може одредити потребно време t_0 кад ће на најнижем месту наступити T_{\max} и то из даних s и τ .

б). Ако је: $s_1 = s$, кривина по којој расте велика вода распростире се на целу дужину замишљене равни која замењује слив и на најдубљем месту достиже се дубина T_0 .

с). $s_1 \sqrt{s}$ за време t достићиће се највећа дубина T_0 .

Као што се из овог види, на даном месту дане равни достиже се максимална дубина воде кад дуго пада киша колико је потребно да водене честице из најудаљенијег места доспеју на дотично место. Та се максимална дубина не премаша и кад би и на даље падала киша јер наступа стално стање.

(наставиће се)

J.

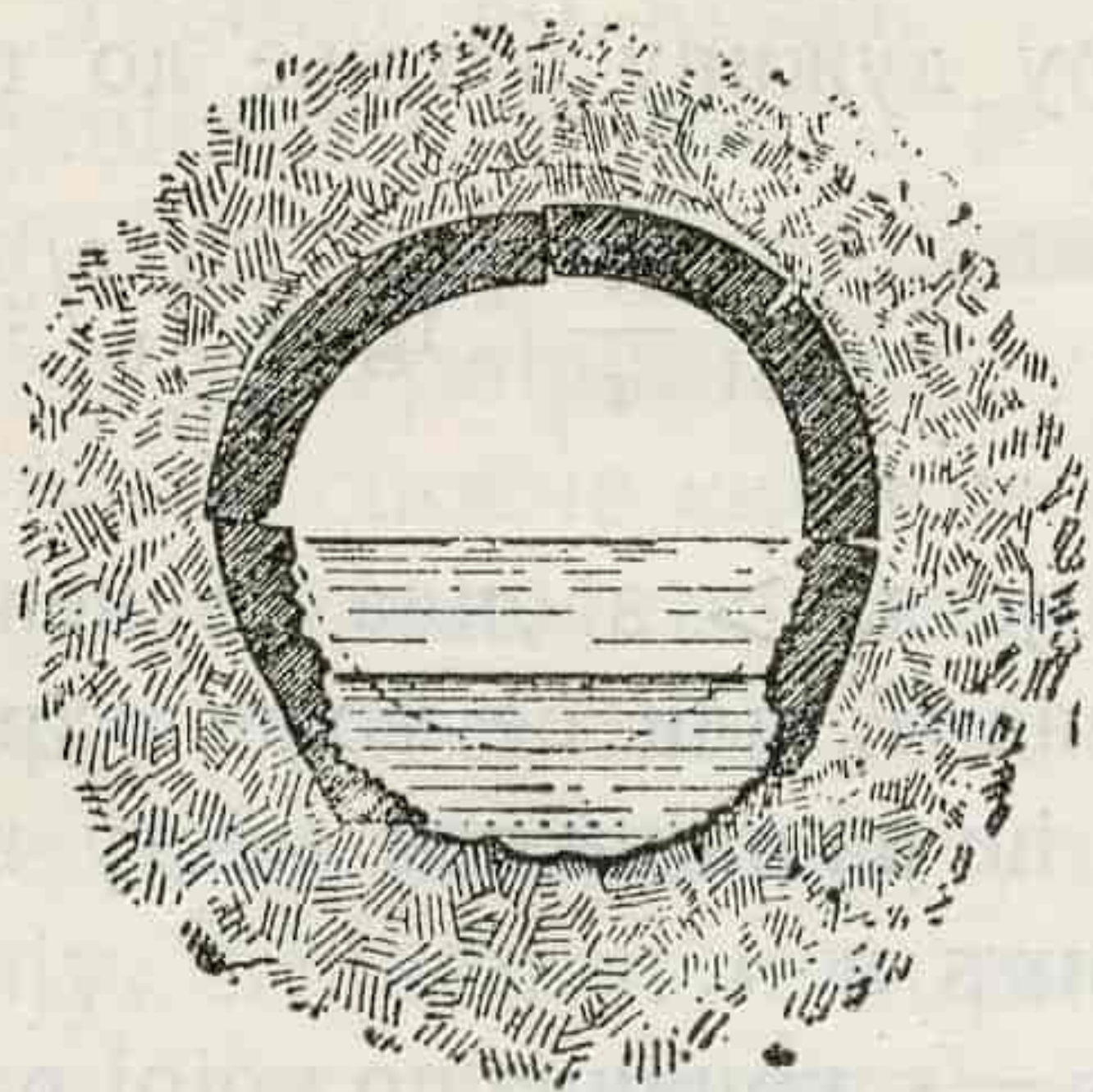
Разоравање цеви од цемента.

Инжењер J. Barth, при канализацији града Schönebeck саопштава у листу Stätischer Tiefbau № 4 од ове године, да су канали израђени од цемента пре десет година потпуно разорени упливом цеђа, који је долазио из фабрике Хлоркалијума.

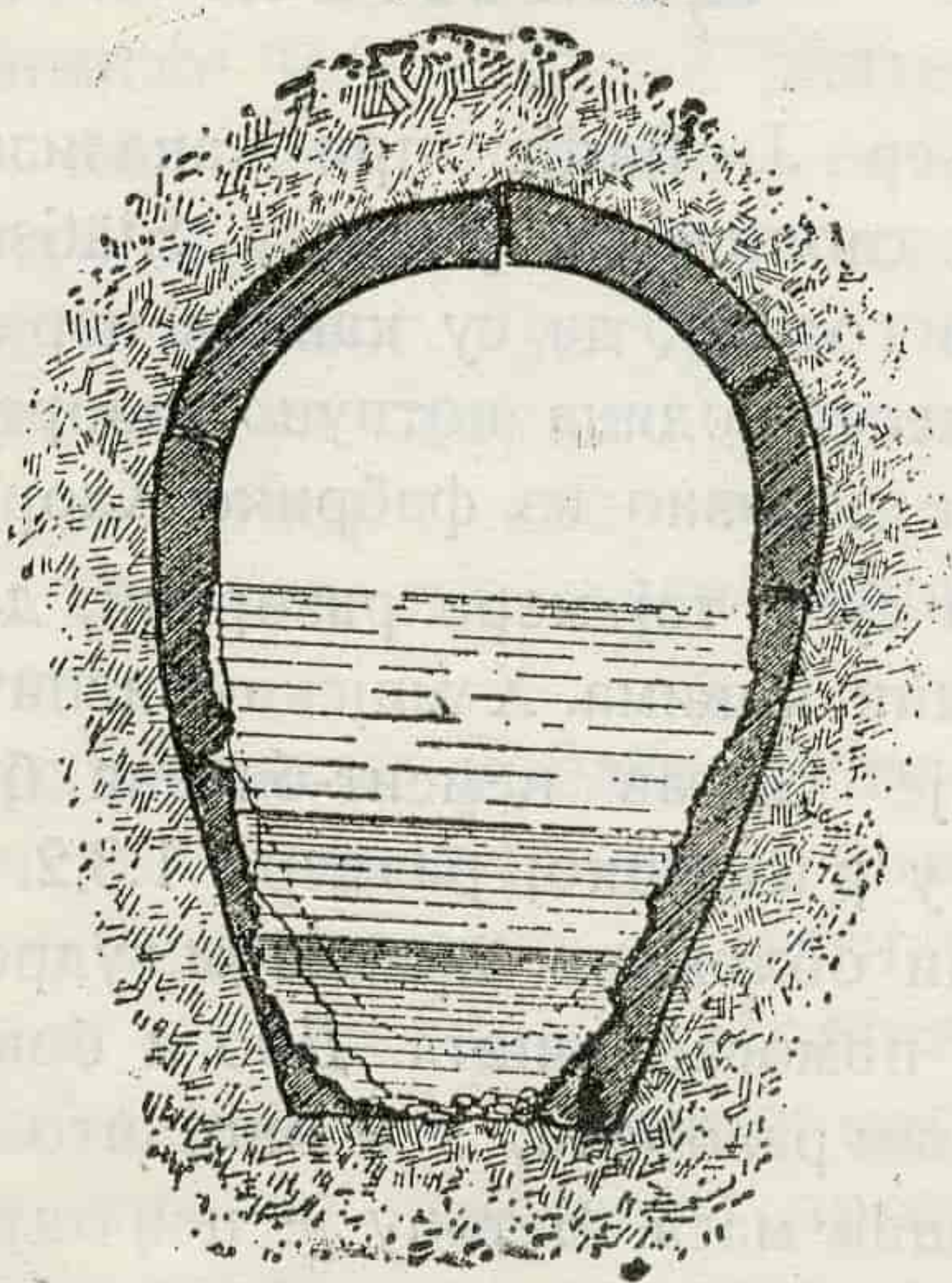
Канали су у тој мери разорени, да су морали бити замењени новима. Хемијским испитивањем нашло се, да је састав цемент-бетона био потпуно исправан и у раскошној размери 1:3,2. Канали су изнутра били обложени премазом гудрона, али тај премаз није помогао ништа. Дно и бокови канала били су сасвим разорени, а и оно, што је престало, било је трошна маса. Бетону је цеђ одузела креч а додала магнезију и хлор. Из бетона је одузета $1/3$ првобитне количине креча, услед чега је хидраулички модул сразмерно смањен. Раствор магнезиум хлорида, који се налази у цеђи и који је иначе не

утралањ, дејствовао је на креч бетона тако, да се стварао хлоркалцијум и магнезија. У цеђи је било и мало магнезијум сулфата. Лако растворни хлорни креч (хлоркалциум) испирала је вода и односила а не растворна магнезија заостала је делимиче у порама бетона.

Приложене слике 1 и 2 показују разорно дејство бетона за време од 10 година. Пукотине у гор-



њим деловима попречних профила вероватно су наступиле услед тога, што је нестало подножног свода. Цеви су пре полагања доста дуго лежале на ваздуху и отврднеле. Ово, као и врло јака мешавина објашњавају зашто је разоравање сразмерно споро напредовало. У другим варошима тај је процес распадања ишао много брже. У чланку се наводи 20 примера. Узрок је што су каналске цеви махом грађене од мешавине 1:4:6. Наместо бетонских канала употребили су сад у Schönebeck—у керамичке канале. 750 метара новог канала коштало је 30.000. марака. Зато писац чланка препоручује, да се не употребљују бетонске цеви за канале кад је вероватно да ће у канал dospети вода у којој има киселина.



О овоме да наведемо још неколико саопштења. У листу Tonindustriezeitung 1912 бр. 26 саопш-

тава Dipl. Jng E. Schick извод из предавања професора Klandi на бечкој пелитехници: о разоравању бетонских грађевина услед хемијског дејства земљишта. У том предавању се обшњавају хемиске реакције на саставне делове цемента, и означавају као најопасније материје: суфлати нарочито гипс, глауберова со и амонсулфат, које као да много неповољније дејствују но и саме слободне киселине, као што су хумусна киселина, па и сама слободна сумпорна киселина.

Набраја се читав низ штета које су се последњих година десиле у Аустрији и као предохрана препоручује се јака смеша бетона, облога премазом и асфалтом, а нарочито облога керамиком.

„О дејству киселина на бетон“ пише Regieungsbaumeister E. Neumann у листу. Tonindustriezeitung 1912 бр.24. Описује како је један канал у Оснабрику разорен услед тога, што је положен у тресет, у коме је било Силицијум улфата; Шарлотенбуршки канали оштећени су услед сумпорводоника и сумпорне киселине која се из њега развила. Затим описује како су оштећени басени за филтровање воде у Нинеатон (Енглеска) као и привремени испуст у Los Angeles у Калифорнији; описује какве су предохране чињене на подземној железници у Schönebeck-у противу тресетног земљишта и стручно мишљење геолошког завода, где се нарочито истиче штетно дејство подземне воде која набуја час овамо час онамо. У истом акту геолози наводе да у земљишту испод новог музеја у Берлину има тиње постале од трулежи у домашају плиме подземне воде, која трулење подпомаже. Даље се у предавању третира и дејство хлороводоничне киселине и угљене киселине на цемент-бетон. Описује се случај са резервоаром за воду у Франкфурту на Мајни. Најзад се наводи да је против свих тих разорних агенса најрационалнија заштита: облагање непробојном терисаном артијом.

Штетан уплив киселина двојако се испољава: У првом реду се из креча и алуминијума цементовог јављају једињења која разоравају бетон повећавањем запремине-надимањем; а друге киселине с кречом стварају растворне соли које вода испира и тако бетон још већма разори,

У листу Engineeringrekord 2. XII. 1911 E. Tappan Tappatt третира о опасном дејству алкалија на бетонске насипе и у сликама износи разорно дејство на зидовима од пешчара, цемента и бетона.

Саопштио Ј.





Предлог закона о водама.

Члан 76.

5. Регулисање водених токова.

На свима воденим токовима, који проузрокују поплаве или чине друге штете, а оне се не могу отклонити делимичним радовима за одбрану од воде, Министар Народне Привреде предузеће потребне мере и радове, да се ти водени токови регулишу.

Члан 77.

Под регулисањем воденог тока разуме се вршење радова на целој дужини воденог тока, који су потребни:

а.) да се обезбеди правилан ток воде, а ако би водени ток био плован, да се обезбеди и пловидба;

б.) да се ограничи изливање воде из корита;

в.) да се одстрани засипање корита и долина;

г.) да се спречи нагло сручивање воде из планина;

д.) да се заштите здравствени интереси;

ђ.) да се омогући употреба воде за разне сврхе; и

е.) да се осигурањем обала заштити приватна својина.

Члан 78.

Регулације се врше о државном трошку по пројектима, које израђује Министарство Народне Привреде.

Ако предрачунска сума за регулацију неког воденог тока не прелази пола милиона динара, Министарство Народне Привреде има права да, по претходном решењу Министарског и одобрењу Државног Савета, предузима и извршује такве регулације из средстава, која су му буџетом стављена на располагање за радове по овом закону; а ако трошкови регулације прелазе пола милиона, онда Министар Народне Привреде може предузимати и вршити их тек по претходном законодавном одобрењу.

Но, по извршењу регулације неког воденог тока, Министар Народне Привреде има права наплатити од заинтересованих један део трошкова, сразмерно користима, коју су они од извршене регулације добили.

6. *Одвођење сувих и нечисте воде из насељених места.*

(Асенирање)

Члан 79.

Вароши и варошице и у опште сва насељена места могу по овом закону предузимати

потребне радове за уклањање нечисте и метеорске воде.

Са овим радовима могу се спојити и радови за уклањање људских измета, као и све остале нечистоће (фабричке, кланичке и др.)

Члан 80.

Нечиста вода може се изводити ван насељених места, али тако да се никоме не причињава штета. За пуштање нечисте воде у какав водени ток Министар Народне Привреде, по саслушању Санитетског Савета, одредиће степен разређености за сваки поједини случај.

Исто тако у случајевима наводњавања зиратног земљишта нечистом водом, Министар Народне Привреде има права, по саслушању Санитетског Савета, прописати за сваки особени случај начин заливања и степен разређености.

Члан 81.

Кад већина заинтересованих у једном месту реши, да се оно каналише (асенира), онда је и мањина обавезна примити и сносити сразмеран део терета за извршење и одржавање свих радова.

Члан 82.

Ако заинтересовани не би хтели сами предузети радове ради уклањања нечистоће и нечисте воде, а општи интерес то захтева, Министар Народне Привреде може поступити по чл. 32—35. овог закона.

Члан 83.

Сопственици имања дужни су допустити спровођење канала преко или кроз своја земљишта, где се то за потребно нађе, а уз сразмену накнаду по потреби или процени.

Члан 84.

Исто тако дужни су сопственици преко свог имања допустити спровођење приватних канала ради везе са уличним каналима и то у случајевима, када се докаже, да се та веза не може другојаче постићи услед теренских тешкоћа, или би то везивање изазвало прекомерне трошкове.

Члан 85.

Када се сви радови на асенирању једнога места изврше, онда су сви сопственици дужни везати своја имања са јавним каналима и плаћати основну таксу за изврше-

ње радова и њихово одржавање.

Како ће се и на који начин везе приватних са јавним каналима извршити, одредиће се нарочитим правилником, који се мора уз пројекат такође приложити и поднети Министру Народне Привреде на одобрење.

Члан 86.

Ако неко од сопственика имања не би хтео из буди каквог разлога извршити везу, са јавним каналима ради одвођења нечистоће и нечисте воде у датом року, онда ће то о његовом трошку извршити дотична општина.

А ако сопственик имања, и после извршене везе свог имања са уличним каналом, не би хтео пуштати нечисту воду у канале, казниће се по одељку о казнама.

Члан 87.

Све ове одредбе за везивање важе и за плацеве, на којима нема зграда. Само у особеним случајевима може се везивање одложити.

Члан 88.

Сопственици имања дужни су своју нечисту воду спровести до уличног канала засебним каналом и то само по одобреном пројекту. Само се у изузетним случајевима може допустити одвођење воде са два или више суседна имања једним заједничким каналом.

Члан 89.

За сваку измену или оправку на везама приватним са уличним (јавним) каналом морају сопственици тражити одобрење по прописаном правилнику.

Члан 90.

Непосредно спајање водоводних цеви са каналом забрањено је.

Члан 91.

Забрањено је у канале бацати чврсте предмете или у исте пуштати течности, које би могле нанети ма каквог квара каналима.

Члан 92.

Овлашћује се Министар Народне Привреде да прописује правилнике за пројектовање, извршење и одржавање радова за одвођење нестите воде из насељених места.

Б.) Радови за особену употребу воде.

1) Радови за снабдевање водом за пиће и домаћу потребу.

Члан 93.

Дужност је сваке општине снабдевати сва насељена места у своме атару водом за пиће.

Члан 94.

Кад се за једно место сагради водовод, онда је сваки дужан везати своје непокретно имање, са водоводом и платити утврђену основну таксу за извршење радова и њихово одржавање. Од овога се изузимају мали водоводи са јавним чесмама.

Члан 95.

Ако би радове за снабдевање водом извршила држава по чл. 32. овог закона, па их заинтересовани не би хтели одржавати, онда Министар Народне Привреде има права, или поступити по другој алинеји чл. 33. овог закона, или дати саграђени водовод појединцима у експлоатацију с правом наплате извесне таксе за воду, која ће се утврдити с обзиром на имовно стање заинтересованих.

Члан 96.

Бунари јавних установа (општински, школски, и при свима државним, окружним, среским и општинским јавним грађевинама), као и бунари јавних локала (гостионице, кафане и т. д.), морају бити саграђени по типу и правилнику који Министар Народне Привреде буде прописао у споразуму са Санитетским Саветом.

2.) Радови за употребу воде у пољопривреди.

Члан 97.

Сопственици земаља имају права, по одобрењу Министра Народне Привреде, употребљавати воду из водених токова за пољопривредне циљеве: за наводњавање напашање, ђубрење мутном водом и издизање земљишта вештачким напловљавањем (колматажа).

Члан 98.

Одобрење за употребу воде ради наводњавања и осталих пољопривредних циљева може се давати и из оних вода, на којима већ постоје права за другу какву употребу воде, осем употребе воде за пиће и домаћу потребу.

Ово ће се одобрење давати само онда, ако се вода за наводњавање или какве друге пољопривредне циљеве не може добити на који други начин, или би то изискивало прекомерне трошкове.

Члан 99.

Ако сопственици земаља на једној страни (обали) каквог воденог тока затраже одобрење да могу одвраћати воду за наводњавање, онда им се може дати право на употребу целокупне воде али само дотле, док и сопственици на противној страна (обали) не затраже право на употребу воде за наводњавање.

Исто тако даће им се одобрење, да могу без икакве накнаде везати брану за противну обалу. Но ако би доцније и противна страна хтела отпочети наводњавање, онда је она дужна платити по погодби или процени сразмеран део трошкова за брану и њено даље одржавање.

Члан 100.

Ако се довођење воде из воденог тока на земље, које се имају наводњавати, или се одвођење те воде у водени ток не може извршити преко земље заинтересованих, или би то изазвало несразмерно велике трошкове, онда се канали за те циљеве могу правити и преко туђе земље.

У овом случају сопственици послужне земље имају, у границама своје обале, право опште употребе воде из чл. 22. овог закона као и на јавним водама, у колико се том употребом не би сметало или штетило наводњавање или обале канала; а поред тога имају право и на накнаду по погодби или по процени вештака.

При оцени накнаде имаће се у виду право оштећеног на општу употребу воде из канала.

Члан 101.

Нико не сме враћати у водене токове загађену воду са наводњеног поља, која би била штетљива за здравље људи или животиња.

Члан 102.

Ако се докаже, да је делимично наводњавање веће површине земљишта нерационално, Министар Народне Привреде може на основу стручног мишљења такво наводњавање преиначити по једном општем заједничком утврђеном плану (као грађење великих брана, главних канала), па било да те радове изврши општина, срез, округ или држава, било да се ти послови изврше путем давања у концесију.

За сваки овакав случај мора се донети нарочити закон, којима ће се регулисати сви међусобни односи и начин финансирања.

Члан 103.

Одредбе о наводњавању важе и за употребу воде за натапање, ђубрење мутном водом и колматажу.

3.) Употреба воде за добијање снаге.

Члан 104.

Одобрење за употребу воде за добијање снаге може се дати само под условом, да таква употреба воде не вређа туђа стечена права.

(Ако би се пак показало, да постројења за употребу водене снаге имају велики привредни интерес за општину, срез, округ, или државу, онда се може допустити и експропријација већ стечених права на води од мање привредне вредности, о чему ће решити Министар Народне Привреде (чл. 31.).

Члан 105.

При давању одобрења за искоришћавање водене снаге власти су дужне најозбиљније проучити и сва остала питања, која се односе на употребу воде на дотичном месту, па да првенствено дају одобрења оним подузетницима, који су водили рачуна да се вода и водена снага искористи најрационалније у сваком погледу.

Ово одобрење даваће се првенство онима, којима ће се вода поред употребе за добијање снаге, моћи употребљавати и за потребе у пољопривреди.

Ако има више таквих молилаца, онда ће се одобрење дати ономе, од чијег ће предузећа бити највише користи.

При једнаким користима првенство има онај који је први поднео молбу.

Члан 106.

У одобрењу мора бити назначен рок, у коме се одобрена постројења имају подићи. Тај рок не може бити дужи од три године, али се може продужити још за три године, ако молилац изнесе оправдане разлоге, да у првом року није могао довршити одобрена му постројења.

Члан 107.

Власти могу према потреби тражити од молилаца и кауцију, да ће они заиста подићи одобрена им постројења. Величина те кауције одређиваће се према важности и коштању предузећа.

Ако молиоци не подигну постројења у

одређеном или продуженом им року, онда ће им се кауција задржати у корист Фонда Вода.

Члан 108.

Задобивено право на употребу водене снаге молилац не може пренети на другог, пре него што је одобрена му постројења подигао, али смрћу његовом то право прелази на његове наследнике (чл. 42.).

Члан 109.

Сва постројења за употребу водене снаге испод једне коњске снаге плаћају по пет динара годишње у корист Фонда Вода, а за сваку даљу коњску снагу плаћа се још по пет динара годишње.

Но Министар Народне Привреде може постројењима од опште користи смањити ову таксу до половине.

Начин, како ће се број коњских снага одређивати, прописаће Министар Народне Привреде.

Ову таксу дужна су плаћати и она постројења, која су пре овог закона задобила право, и то од дана кад овај закон ступи у живот.

Члан 110.

Да би се могла извршити подела постројења, која се за употребу водене снаге буду подизала, а ради олакшавања подизања таквих постројења, сваки ће се водени ток поделити у два дела: у горњи и доњи део.

За сваки водени ток тачно ће се означити место, одакле ће се рачунати горњи, а одакле доњи део.

Они водени токови, који имају изворе толико јаке, да се одмах ту на самом извору могу градити постројења за употребу водене снаге као и на свакој јачој текућој води, сматраће се као токови, који немају горњег дела, и обратно сви водени токови, који су дуж целог свог тока сиромашни у количини воде и у падовима, сматраће се као токови, који немају доњег дела.

Ова ће се подела извршити у току од једне године, од дана, кад овај закон ступи у живот и на начин како буде наредио Министар Народне Привреде.

Члан 111.

Према овакој подели водених токова и количине водене снаге постројења ће се делити у четири врсте:

а.) у прву врсту спадају постројења у горњем делу водених токова;

б.) у другу врсту спадају постројења у доњем делу водених токова (од означеног места до ушћа);

в.) у трећу врсту спадају постројења, која су покретна, као што су воденице на Дунаву, Сави, Морави и Дрини и т. д.

г.) у четврту врсту спадају постројења, која имају преко 50 коњских снага, па ма где се она налазила.

Члан 112.

Одобрења за постројења прве, друге и четврте врсте даваће се само на одређен број година и то највише за тридесет година за мања, а у изузетним случајевима за већа на 50 година. А одобрења за постројења треће врсте не могу се давати нити за вечита времена ни за одређен број година, већ се могу давати само под условом, да је сопственик дужан уклонити их без икакве накнаде, чим се утврди да то општи интерес захтева.

Члан 113.

Ако не постоји потреба да се одобрена постројења за употребу водене снаге употребе за какву општу корист, онда се рокови трајања одобрења из претходног члана могу дотадањим сопственицима продужити још за 30 односно 50 година и то:

Сопственицима постројења, која служе за месну потребу (први став чл. 174) предужиће се овај рок увек, без обзира на то, да ли други нуде властима боље услове;

Сопственицима свих осталих постројења за употребу водене снаге овај рок ће се продуживати само по поновном редовном проучењу од стране власти, која им је одобрење за ту употребу дала.

На три године пре истека првог или другог рока мора се сопственик или ма које друго лице, које би желело добити право на употребу дотичне водене снаге, јавити надлежној власти, и она ће то право дати ономе, који ће према поднетим пројектима најрационалније употребити водену снагу.

Ако се нико не буде јавио, или власт нађе, да никоме од пријављених молилаца не треба дати тражено право, онда постројења прелазе у својину државе, ако их сопственик не дигне у року од три месеца по престанку права на употребу воде.

При једнаким условима, или при незнатној разлици у условима, првенствено пра-

во на употребу водене снаге имају они, који су то право већ уживали.

Члан 114.

Ако се покаже да је у општем интересу потребно створити неко веће постројење за употребу водене снаге у пољопривреди или индустрији, онда Министар Народне Привреде може сва већ ранија стечена права на употребу водене снаге одузети по погодби или по процени (чл. 31.).

Члан 115.

У одобрењу за употребу воде мора се тачно означити и утврдити начин како ће се вода из водених токова одвајати (сталне, полусталне или покретне бране).

Висина бране и прелива мора се тачно одредити и учврстити у односу према каквим сталним тачкама, а у недостатку ових, могу се тачке вештачки саградити (сталне мере).

Код покретних брана или испуста мора се тачно означити висина, на коју се морају постављати прагови испуста или отвора у опште.

У одобрењу се мора означити и количина воде, која се може одвајати за потребу постројења.

Ма на који начин да се одваја ова количина воде, увек се мора конструкција за одвајање ове воде тако изградити, да се може лако сазнати према висини воде, колико се количина одваја.

Начин како ће се све ово вршити прописује Министар Народне Привреде нарочитим правилником.

Члан 116.

На Морави од ушћа до границе; на Западној Морави од ушћа у Велику Мораву до Ивањице; на Нишави од ушћа у Мораву до Бугарске границе; на Тимоку од ушћа у Дунав до Књажевца; на Црном Тимоку од ушћа до Кривог Вира; на Пеку од ушћа до Кучева; на Млави од ушћа до Жагубице; на Колубари од ушћа до Ваљева; на Тамнави од ушћа у Колубару до Уба; на Јадру од ушћа до Осечине; на Јасеници од ушћа до Наталинаца; на Кубршници од ушћа до Младеновца; на Рачи од ушћа до Раче; на Лепеници од ушћа до Корићана, на Грузи од ушћа до Кнића; на Скрапежу од ушћа до Глумача; на Бетињи од ушћа до Ужица; на Ибру од ушћа до турске границе; на Ра-

сени од ушћа до Бруса; на Топлици од ушћа до Куршумлије; на Пустој реки од ушћа до Придворице; на Јабланици од ушћа до лебана; на Ветерници од ушћа до Лугара; на Власини од ушћа до Власотинаца; на Моравици од ушћа до Соко Бање; на Црници од ушћа до манастира Св. Петке и на Ресави од ушћа до Деспотовца, могу се подизати само покретне бране.

На свима осталим воденим токовима могу се подизати поред покретних и полусталне бране (са потребним испустима за велику воду), а сталне могу се подизати само онда, кад је очевидно, да се тиме неће никаква штета причинити, нити би то било противно општем интересу.

4.) Подешавање река за пловидбу и грађење пристаништа и пловних канала.

Члан 117.

Нико без одобрења државне или општинске полициске власти не сме вршити превоз преко река, пловити ма каквим пловним средством, спуштати дрва, сплавове, или у опште ма шта у циљу пловидбе на водама радити.

За све ове послове и надлежност власти Министар Народне Привреде прописује нарочити правилник.

Члан 118.

На рекама, на којима се пре тога није пловило, само држава има права предузимати и вршити потребне радове ради отварања пловидбе и то сама или давањем ових радова у концесију.

По извршењу тих радова држава ће установити пловидбу како за најподесније нађе.

Члан 119.

Грађење пловних канала и регулисање река за пловидбу извршиће се по нарочитим законима.

5.) Гајење риба.

Члан 120.

У свима воденим токовима, где год се могу рибе гајити или у опште градити рибањаци, држава задржава право да предузме све мере и радове за рационално гајење риба.

Члан 121.

Ако држава не би сама предузимала и вршила радове из претходног члана, онда

при једнакој или при незнатној разлици у условима, првенствено право имају они, који извршују или су већ извршили извесне радове за одбрану од воде или примену воде у пољопривреди.

Члан 122.

За радове на гајењу риба Министар Народне Привреде прописаће нарочите правилнике

о

IV. ОДЕЉАК.

О установама за извршење закона о водама.

Члан 123.

О извршењу закона о водама стара се Министар Народне Привреде. У круг његовог рада долазе сви послови, који се по овом закону тичу одбране и употребе вода и надзора над њима, као и решавање свих питања која проистичу из тих послова, у колико то не подлежи редовним судовима.

Члан 124.

Све ове послове врши Министар Народне Привреде помоћу ових установа:

- 1.) Дирекције вода;
- 2.) Хидротехничког Савета;
- 3.) Фонда Вода; и
- 4.) Приватних удружења (синдиката) за радове на води.

1. Дирекција Вода.

Члан 125.

При Министарству Народне Привреде на место Хидротехничког одељења установљава се Дирекција Вода, која стоји у рангу осталих одељења Министарства Народне Привреде.

Члан 126.

Задатак је Дирекције Вода у опште, старати се да се овај закон врши и примењује, а посебице:

1.) да проучава све наше реке и у опште воде и да прибира податке од општег значаја, а посебног значаја само у толико, у колико то приватне установе не би могле;

2.) да према покупљеним подацима и савременој техници, предлаже најрационалније начине за одбрану од воде и коришћење водом;

3.) да даје савете и правац за све послове по овом закону, а по потреби да израђује пројекте и руководи њиховим извршењем;

4.) да утиче на заинтересоване, да се удружују ради извршења радова по овом закону, у колико се они сами не би хтели удруживати;

5.) да се стара да се сви послови по овом закону, како они, које држава, тако и они које заинтересовани извршују, једнообразно и као што ваља раде и одржавају;

6.) да израђује све потребне законске предлоге, привиллике и упуства за извршење свих радова по овом закону;

7.) да са Опсерваторијом организује службу за хидрометријско посматрање, као и за прогнозу и извештаје о поплавама, а на основу података, које Опсерваторија прикупља.

Члан 127.

По потреби, а на предлог Министра Народне Привреде, образоваће се Краљевим указом у Дирекцији Вода нарочита одељења за поједине врсте послова, а тако исто и на исти начин могу се установити у унутрашњости земље стални одељци или секције.

Члан 128.

Министар Народне Привреде прописаће нарочити пословник, у коме ће бити изложене ближе одредбе за рад Дирекције Вода и њених одељака и секција.

Члан 129.

Лични је састав Дирекције Вода:

1.) Директор и потребан број шефова одељења, инспектора, виших инжињера, инжињера и подинжињера.

2.) Потребан број административног особља: писара, секретара и инспектора.

3.) Потребан број неуказног техничког и административног особља: практиканата цртача и дијурниста.

4.) Потребан број техничких надзорника и подназорника.

А у састав одељака или сталних секција, којим Дирекција буде заступљена у унутрашњости земље по чл. 125., ући ће потребан број техничког и административног особља, које ће се из Дирекције Вода упутити.

Шеф је ових одељака и секција најстарији по плати.

Члан 130.

Особље из тач. 1. и 2. претходног члана поставља и унапређује Краљ указом на

предлог Министра Народне Привреде, а особље из тачке 3. Министар Народне Привреде својим претписом. За особље под 4.) Министар Народне Привреде прописаше нарочиту скалу.

Члан 131.

Директор мора имати 15, а шефови одељења 12 година инжењерске службе.

Плата је директору 9000, а шефовима одељења и то I класе 7000 а II класе 6000 динара.

За постављења, унапређења, плате и одређивање места службе свог осталог техничког особља важи оно исто, што и за техничко особље Министарства Грађевина.

Административно особље поставља се, унапређује и има плату по скали која важи за административно особље Министарства Народне Привреде.

Члан 132.

Све особље има исте дужности и права, која има техничко особље Министарства Грађевина.

Члан 133.

Министар Народне Привреде има права издавати наредбе и другим управним властима за извршење овог закона.

2. Хидротехнички савет.

Члан 134.

Уз Дирекцију Вода Министарства Народне Привреде установљава се на место Управе Вода саветодавно тело под називом „Хидротехнички Савет“ са задатком, да по свима важнијим питањима и радовима по овом закону даје своје мишљење Министру Народне Привреде.

Члан 135.

Хидротехнички Савет састављају 11 чланова, а то су:

1. Директор Дирекције Вода, начелници Шумарског и Пољопривредног Одељења Министарства Народне Привреде и начелник полициског одељења Министарства Унутрашњих Дела;

2.) професор хидротехнике на Универзитету;

3.) директор Опсерваторије;

4.) три инжењера од којих један мора бити из Дирекције Вода;

5.) један лекар — хигијеничар; и

6.) један правник.

За председника поставља се Краљевим указом један од чланова Савета, а за секретара поставља Министар Народне Привреде једнога од указног особља Дирекције Вода. Чланови који не долазе по положају, постављају се указом на пет година.

Председнику, члановима и секретару Хидротехничког Савета одређује Министар Народне Привреде награду за њихов рад.

Члан 136.

Министар Народне Привреде може, ако то нађе за потребно, позивати и нарочите стручњаке, који ће са Саветом поједина питања проучавати и мишљења давати.

3. Фонд Вода,

Члан 137.

При Министарству Народне Привреде у Приходи су тога Фонда:

1.) стална годишња државна помоћ у суми од 500000 динара;

2.) једна четвртина годишњег чистог прихода Класне Лутрије;

4.) приход од риболова из свију водених токова, који по вом закону буду регулисани;

5.) приход од права на употребу вода;

6.) приход од земљишта, добијених за државу извршењем ових радова;

7.) приходи од напловина, пресушених корита и острва, добијених за државу по чл. 6 и 223. овог закона;

8.) прилози, округа, срезова, општина, појединих установа и приватних лица; и

9.) новчане казне изречене по овом закону.

О прикупљању ових прихода стара се Министар Народне Привреде.

Члан 138.

Из овога Фонда чине се појединим заинтересованим лицима по овом закону повајмице, дају им се помоћи и финансирају се њихова предузећа, а исто тако подмирују се сви лични и материјални издаци на Дирекцију Вода и Хидротехнички Савет, сем издатака на плате указног особља, као и издаци на њихове радове по овом закону.

Члан 139.

Сви ови издаци могу се чинити само

из вредности одобрених буџета.

Но Министар Народне Привреде може, по одобрењу Министарског Савета, а ради извршења радова по овом закону давати заинтересованим позајмице са или без интереса, не само из буџета одобреног му кредита, него и из самог Фонда.

Члан 140.

Фондом Вода рукује Управа фондова и ставља Министру Народне Привреде на расположење потребне суме по претходном члану.

4. Удружења за извршење радова на води (синдикати).

Члан 141.

Ради извршења и одржавања појединих радова на води, могу се заинтересовани удруживати, било сами по својој сопственој жељи (слободни синдикати), било по наредбе власти (природни синдикати).

Члан 142.

Слободна удружења образују се без учлавања власти. За образовање оваквих удружења потребан је једногласан писмен и полицијском влашћу оверен пристанак свију заинтересованих.

Слободна удружења могу се претворити у принудна.

(наставиће се)

В Е С Т И

Личне Вести.

Указом Њ. В. Краља од 29. јуна ове год. постављени су:

при Министарству Грађевина

За архитекту друге класе г. Јосиф Букавац архитекта по старом при истом Министарству, и за инжењера друге класе г. Милан Пљевљакушић инжењер друге класе по старом.

за архитекту друге класе: Драгутин Маслаћ, архитекта друге класе по старом, и

за архитекту треће класе: г. Светислав Путник архитекта треће класе по старом

за инжењера четврте класе: г. Младен Ђуровић подинжињер прве класе, и

за подинжињера прве класе: г. Миливој П. Лазаревић, подинжињер друге класе.

при грађевинском одељку начелства округа шимочког:

за вишег инжењера друге класе, г. Чедомир Ј. Младеновић виши инжењер друге класе по старом при грађевинском одељку истог начелства.

При грађевинском одељку начелства округа крајинског

за вишег инжењера друге класе. г. Светозар Јовановић инжењер прве класе при грађевинском одељку истог начелства.

При грађевинском одељку начелства округа шойличког:

за вишег инжењера друге класе: Г. Лазар Живковић, инжењер исте класе по старом при грађевинском одељку истог начелства.

у Управи Сњског Рудника:

за вишег инжењера друге класе г. Петар А Илић, инжењер друге класе;

за подинжињера прве класе г. Милоје Здравковић, подинжињер друге класе;

у првој секцији за одржавање друге:

за инжењера треће класе г. Александар Ј. Петровић, инжењер четврте класе.

у Дирекцији Државних Железница:

за инжењера друге класе г. Михаило М Голубовић, инжењер треће класе хидротехничког Одељења Министарства Народне Привреде.

у Дирекцији државних железница

— у Управи за грађење —

за подинжињера прве класе г. Милан Андрејевић, подинжињер друге класе.

Указом Њ. В. Краља од 30 јуна ове год. постављен је

у хидротехничком одељењу Министарства Народне Привреде

за вишег инжењера друге класе г. Милан Јовановић, виши инжењер исте класе Министарства Грађевина, по старом.

Указом Њ. В. Краља од 6. јула т. т. постављен је

При Министарству Грађевина:

за подинжињера друге класе г. Љубомир Ј. Илић, дипломиран инжењер.

Уважена му оставка

Указом Њ. В. Краља од 6 јула т. г. уважена је оставка г. Влад. М. Поповићу архитекти друге класе Министарства Грађевина.

Одликовани

Указом Њ. В. Краља од 29 јуна ове год. одликовани су орденом Св Саве петог реда.

Г.Г. Јосиф Букавац и Јован Ђикадић архитекти и наставници Грађевинарско занатске школе.

— 0 —

Власник за Удруж. Срп. Инжењ. и Архитекта Душан Божић инжењер
Одговорни уредник Јефта Т. Стефано ић редовни професор Универзитета.
Штампирија К. Грегорића и Друга — Београд

