

СРПСКИ ТЕХНИЧКИ ЛИСТ

ОРГАН УДРУЖЕЊА СРПСКИХ ИНЖЕЊЕРА И АРХИТЕКТА.

Једна неодложна потреба.

Посвећено Министру Грађевина.

Кроз који дан предаће се саобраћају железничка пруга Забреж—Ваљево и то за сада само за робу, да се колико толико олакша извоз шљива и пекмеца, а тек доцније и за путнике, кад се пруга консолидује.

Према овоме изгледа, да ће пруга за месец—два дана бити потпуно готова, потпуно снабдевена и спремна да одговори својој задатку, да савлада и појача саобраћај, да смањи цене транспорта, да оживи, појача и развије радиност и трговину и побољша економске прилике у својој области. И она ће то заиста учинити у својој области.

Настаје друго питање, а то је, колика је област ваљевске пруге са које она може транспортовати и на коју може благотворно утицати као и од чега зависи величина и ширина те области. На ово питање није тешко одговорити, јер је и сувише добро познато, да величина области зависи од броја и доброту приступних путова ка железници.

Главни промет на ваљевској прузи биће у правцу од Ваљева ка Забрежу и Сави, јер је извоз земаљских продуката и стоке много већи но што је увоз разних прерађевина. Са те тачке мора се и ова пруга посматрати.

У само Ваљево на рејону од 10 Км. стичу се четрнаест — 14 — разних путова. Сам тај факат сведочи нам, да је Ваљево важно тржишно место и важан прометни центар. Завршна тачка железничке пруге има довољно приступних путова, има доста велику област и вероватно је, да ће и железници давати довољно посла.

Али, колико само Ваљево има приступних путова цела железничка пруга од Ваље-

ва до Обреновца на дужини око 70 Км. једва да има $\frac{1}{4}$ од тога. Ти приступни путови су код Диваца, Словца, и Лајковца и више их нема. Онај код Стублина не може се рачунати у такав, јер код Стублина (Шилјине механе) и нема станице, а за 7—8 Км. транспорта нико неће ни штети товарици у железницу, да одмах после једнога часа претоварује у брод. Кад је роба већ на колима она ће ићи до Забрежа.

Из овога се види, да је само завршна тачка железничке пруге везана приступним путовима, а остали део пруге не, што опет значи, да је област пруге сведена само на она места, кроз која пролази. А ако то тако и остане, онда је железница промашила свој главни задатак. Зар се сме оставити Вреоце и његова богата околина без везе са пругом; па Црљени у којима се сада развија и само чека на жел. пругу богат мајдан угља, па Степојсвац, Лесковац, Конатица и друга богата села на десној обали Колубаре, као и она на левој обали, и долином Тамнаве, јер попречних путова нема. Ни сам Уб нема природне и блиске везе са жел. пругом.

Ако се дакле жели и хоће, да железничка пруга буде заиста оно што треба да буде и да даје оне користи које с правом од ње треба очекивати, онда се све станице те пруге морају везати добрим приступним путовима са свима околним местима и на тај начин што више проширити област железничке пруге.

Ово, што смо овде рекли за ваљевску пругу, важи и за све остале наше железничке пруге које се граде. Ниједна сада нема приступних путова, а како изгледа нико се о томе и не брине.

Ми не сумњамо да Господин Министар

Грађевина врло добро зна, да није довољно само саградити железничку пругу, но да је потребно у исто време саградити и добре и смишљене приступне путове. Ипак, сматрамо да је наша дужност, као јавног гласила у опште, а као органа стручног удружења на по се, да скренемо пажњу Господину Министру на то, да је грађење приступних путова не само журна него и неодложна потреба, и да за то на овај посао треба да сконцентрише своју пажњу и своју делатност.

Довде је много казано, али још не све! Нама је добро познато, да се за последње две—три године услед политичких прилика није ништа радило ни на одржавању а још мање на грађењу путова. Јер ко је смео у овим изборним кампањама потрзати народ на кулук, који је постојао само за то, да се политичкоме противнику напакости. Политичке прилике у земљи и данас су такве, да се полицијске и општинске власти морају чувати кулука, који и иначе даје и сувише рђаве резултате. Па шта је у стању Министар Грађевина да учини у таквим приликама? Како ће да задовољи неодложну потребу и сагради железничке приступне путове, кад полиција која располаже народном снагом — кулуком не сме у исти да дирне као у ватру?

У таквом стицају прилика Министар има да задовољи још једну неодложну потребу а то је: да пред Народну Скупштину изнесе закон о путовима, који је готов и који је и Државни Савет усвојио. Усвајањем тога закона избећи ће се и ако не све а оно бар највеће незгоде, а на првоме месту кулук, и тада ће се моћи без великих препрека отпочети грађење приступних путова железничким пругама.

Кад Министар Грађевина реши ова два тако рећи нераздвојна питања, може бити уверен да је учинио много више него велики број његових претходника заједно.

Авг. 1908. г.

Б.

С-а.

Пут Ваљево-Љубовија, низ Завојшницу и Љубовићу.

У броју 32. Српског Техничког Листа поштовани колега г. Ј. П. З. инж. изнео је неколико података о новом путу уз Љубовићу и Завојшницу. Ми смо му благодарни, што је поред огромних послова, око којих је у округу заузет поклатио нешто времена и проуча-

вању трасе овога пута на терену, па још и преко нашег листа саопштио своје назоре о овоме путу.

У округу ваљевском после чувене „Ластре“ на путу за Ужице, — која се већ ове године довршује, — и овога пута за Љубовију преко Пецке и „Прослопа“ нема горих путева. Ко једном прође овим путевима, тај се ратосиља целог века, да никад више и ни по коју цену не би њима прошао. Већ несретни случајеви нису никаква реткост сваке године. У подринском окр. ово је једини рђави пут, на који се путници по великој нужди наклане.

Пре 10 година у окр. ваљевском отпочето је на измени трасе овога пута, јер је део од Ваљева преко Балиновића до Става био са свим рђав и непролазан, због великих успона. Нова траса обележена је, а сада већ и довршен пут све уз реку Обницу почевши од њеног састава са Јабланицом од ваљевског парка, па до Става.

Од Става пут је за сада задржат преко Пецке и „Прослопа“ до Љубовије и њиме се служе сви из подринског округа који долазе за Ваљево.

Потреба измене овога пута осећала се одавно. Али није било у овоме окр. и подринском људи који би меродавне факторе покренули на живљи рад, те да се приступи студијама и прегледу терена у једном и другом округу ради полагања рационалније трасе.

Тек у прошлој години, кад су пронађена већа рудна поља бакра, гвожђа и др. потекла је иницијатива да се рекогносцира терен низ ј. Завојшницу и Љубовићу и нађе повољнија траса за везу ова два краја.

Ове године оба окружна инжењера из Ваљева прегледали су цео терен од Става уз реку Дренајићску преко Козила низ реку Завојшницу до Зеленог Вира при утоку Завојшнице у Љубовићу. Овим прегледом утврђено је да се са постојећег пута код Става, може извести врло добра траса пута са дозвољеним успонима за окр. путеве преко горњих места и даље низ р. Љубовићу до пута Пецка — Љубовија.

Као што се види из пом. чланка колеге г. Ј. П. З. ни у окр. подринском нема никаквих сметњи за извођење ове трасе и да би исту што пре требало усвојити.

За сада, у колико је познато, требају дотични окружни одбори да донесу своје пристанке и да се овај пут огласи за окружни. У томе случају постојећи пут од Става преко Пецке и Прослопа остао би као срески у замену што је био окружни и замењује се овим новим правцем.

Ако и подрински округ односно одбор приме овај предлог о путу, као што се његово извођење жељно очекује у овоме округу, онда за његово остварење неће се дуго чекати.

У овоме округу постоје исти разлози за просецање овога пута, као и у подринском округу.

Поред тога што многа села око Медведника нису везана са главним путем и једва га чекају; грдно богат-

ство шума, које труну без употребе; ново-створени рудници; велика водена снага ових двеју речица, — још би овај пут и са војничког гледишта задовољио једну осетну потребу. Нарочито довољњем железнице у Ваљево, овај би пут био најкраћа веза овога и подринског округа. До сада се није могло ни помислити на веће војене транспорте у правцу преко Пецке постојећим путем. А преко Уба, Шапца и Лознице за Љубовију био би пут четири, пута дужи.

Према овоме надамо се да се за решење по овоме питању неће за дуго чекати. И чим окр. одобри донесу по овоме своје одлуке, може се и категорисати овај пут као окружни. За овим би се могло и обележавање трасе одмах отпочети; при чему не би се морала ситуација тахиметр. снимати него само обележити полигону трасу, коју би на терену прегледала одређена комисија и затим се одмах приступило и просецању пута.

21 — VIII — 1908 г.

Ваљево.

Ч. Гагић
инж. окр.

Намештање нове гвоздене конструкције у једном отвору Раљског вијадукта.

Чланови Удружења Српских Инжењера и Архитекта посетити су у недељу 17. о. м. радове на монтажи нових мостовских конструкција на раљском вијадукту, Тога дана замењена је стара конструкција првог отвора од Београда новом.

Нова конструкција склопљена је и укована, у страни-десно-од њеног места у отвору а паралелно са старом конструкцијом. Јутарњи мешовити воз који полази из Београда у 7 ч. 04 м. пре подне прешао је преко старе конструкције тога вијадукта у 9 ч. 15 м. а одмах за тим та конструкција подигнута је са њених лежишта и спуштена на 2 пара колица састављена из по 2 ниска гвоздена ваљка која су припремљена лежала на раније спремљеном путу од шина. Нова конструкција била је још раније спуштена на така иста два пара колица распоређена наспрам оних под старом конструкцијом.

Обе конструкције везане су за тим ланцима у један склоп, који је на 8 колица могао да се креће управно на правац, осовине моста. Померање обеју конструкција извршено је према томе једновремено помоћу двају дизалица на витао (Bockwinde-n), које су биле утврђене са стране, а у продужењу пута од шина по коме су се колица котрљала.

Да би померање било могуће са што мање снаге челично уже витла није непосредно везано за конструкцију већ је међу њима био уметут по пар коло-тура. Да би нова конструкција дошла на своје место

нужно је било померити је за 5 м. у страну, а за то померање с прекидом за намештање нових лежишта и конзола требало је свега 55 м. времена.

Кад је нова конструкција дошла на своје место ослобођена је од везе се старом, подигнута хидрауличним дизалицама, да се ослободе испод ње колица и спуштена је тад на своја лежишта. У исто време колосек, који је већ раниј био положен на новој конструкцији доведен је у везу с колосеком на слободној прузи. У 1. час и 30 м. по подне све је било готово и саобраћај по новом мосту био је слободан.

На исти начин уметнуће се и остале 3 конструкције од којих 2 чекају готове на скепама а трећа се тек сад монтује.

Од стране дирекције наших железница извршење ових радова надзирава инжењер Дирекције Железница и члан нашег Удружења г. М. Ђорић.

Због неспоразума о времену замене старе конструкције првог отвора новом овој екскурзији присуствовао је мали број чланова Удружења. Да би се дала могућност да и остали чланови Удружења присуствују томе интересном раду при померању осталих конструкција надзорник радова г. Ђорић љубазно је обећао да ће известити Удружење о дану следећих замењивања, и чланови Удружења биће о томе благовремено извештени.

Ип.

НАЦРТ

за

Правилник о извршењу канализације и мања у Београду.

Чл. 9.

Таложнице за хватање слојаних материја :

Спроводници (канал) из простора из којих се у већој количини одводе масне течности (н. пр. из кланица, месарница, кобасичарница, и већих кухиња и т. д.) морају имати особену таложницу у којој ће се задржати масне материје.

Ако одсек за канализацију за потребно нађе, може се поред такве таложнице захтевати или допустити и грађење особених спроводника, који ће ићи непосредно у улични канал.

Такви таложници, где год је то могуће, треба да се наместе у непосредној близини онога сливника или отвора у који се улива масна течност. Они морају бити саграђени од ливеног гвожђа, херметички затворени и имати довољно велику површину да се масна течност може расхладити (слојанити). Морају имати отворе за чишћење тако удешене да им се по могућству може приступити споља и да се могу прописно проветравати. Код већих етаблисмана могу се допустити и зидане таложнице.

Чл. 10.

Сливници у дворишту и на поду са таложницом.

Сливници у дворишту и на поду (патосу) појединих простора, морају имати озго гвездену решетку са рупама (отворима) широким највише до 15 м. м. Они морају имати водени затварач за спречавање пролаза гасова из канала.

Ако се у такве сливнике слива вода са непато-сане површине преко које се врши саобраћај, онда они морају имати особену таложницу за задржавање земље, песка и других чврстих материја.

Такви сливници кад су изван зграде, морају имати таложницу толико дубоку, да дубина воде над дном таложнице буде најмање 50 с. м. а ниво воде у таложници да буде у толикој висини, да се не може вода у њој мрзнути.

Таложнице се могу градити од ливеног гвожђа каменасте смесе, бетона или бити озидане, али тако да воду не пропуштају.

Сливници у згради морају бити од ливеног гвожђа и херметички спојени са одводним цевима.

Чл. 11.

Преливи.

Преливи из рез ервсара у којима се држи вода преливи од чесама, водоскока и т. п. као и у опште преливи и одводи код који се неће обнављати вода у воденом затварачу, а налазе се у згради, не смеју се непосредно спајати са главним спроводником, него ће се извести изван зграде, или ће се снабдети особеном цеву која ће слободно (створено) излазити над каквим сливником.

Преливи који служе ради обезбеде да се не препуне умиваоници, писоари, каде, и т. д., морају се увести у најближи водени затварач, али увек изнад нивоа воде у том затварачу.

Чл. 12.

Купатила.

Свако купатило, када, биде и томе подобно, мора имати свој водени затварач. А преливне и одводне цеву из истих, морају имати решетку са рупама широким највише до 10 м. м. пречника, или ако су четвртасте, са отворима широким највише до 15 м. м.

Свака када, биде и томе подобни судови, треба по могућству да су покретни тако, да се простор око и испод њих може очистити.

Уста цеву из којих се точи вода у каду, биде и т. д. морају бити над ивицом тих објеката издигнута најмање за 2 с. м.

Чл. 13.

Резервоари за лед.

Резервоари у којима се држи лед, риба и слични предмети за исхрану, не смеју се непосредно спајати са каналом

Чл. 14.

Одвођење подземне воде.

За одвођење подземне воде каналима, мора се тражити особено допуштење. Спроводноци за ту воду морају имати поуздан водени затварач и морају бити обезбеђени против успора воде из канала.

Чл. 15.

Спајање водовода са каналском инсталацијом.

Непосредно спајање водоводних цеву са појединим деловима каналске инсталације неће се допустити ако има могућности да наступи враћање нечисте воде или гасова из канала у водоводне цеву.

Чл. 16.

Извршење каналске инсталације

Сви делови каналске инсталације у згради, морају бити израђени брижљиво и по одобреном плану.

Цеву треба полагати тако да наглавци иду узводно.

Где је земљиште непоуздано, треба ров, у који ће се положити цеву, ископати дубље него што то захтева нивелета канала (цеву), па за тим, ту више ископану дубину испунити сувим песком, и на ту подлогу положити цеву.

Где је стена или где спроводници пролазе кроз зидове, треба дно рова или дно отвора, кроз који ће проћи цев, да лежи најмање за 10 с. м. дубље од доње површине наглавака цеву. Ту већу дубину испунити сувим песком, па цев озго положити.

Кад се цеву положи, онда треба преко њих најпре насути један слој, најмање 30 с. м. дебљине од сувог чистог песка, без камичака.

Узиђивање цеву у зидове забрањено је. Изузетно може се допустити код главних зидова и то у оном случају где је могуће да подземна вода прође између зидова и цеву.

Спајање цеву од ливеног гвожђа са каменасти цевима, мора се извршити помоћу особеног уметка, а саставе заливати асфалтом

При спајању нужничке шоље и томе подобних судова, са одводним цевима, мора се најпре уметути прстен од чисте гуме, која ће тачно одговарати обиму саставака тако, да спречи пролаз не само воде него и гасова. Простор у наглавку над прстеном од гуме, испуниће се таквом смесом која не нагриза гуму, и која ће поуздано заптивати саставак.

Забрањена је употреба пластичног лема (кита) за спајање појединих цеву и других делова каналске инсталације.

Чл. 17.

Димензије канала.

Главни канал у имању мора бити начињен од цеву пречника 150 м. м.

У улицама где су канали зидани или од бетона може Суд општински изузетно допустити и ширу цев, највише до 200 м. м. пречника.

За канале који су испод површине терена, не смеју се употребити цеви уже од 100 м. м. пречника.

За вертикалне или усправљене спроводнике из нужника морају се употребити цеви од 100 м. м. пречника, а изузетно могу се допустити и цеви од 125 м. м. пречника.

За усправљено намештене спроводнике, којима се одводи вода из појединих умиваоника, кујнских сливника, писоара и купатила, употребиће се цеви од 50 м. м. А ако се таквим спроводницима одводи вода заједнички из више умиваоника, сливника, писоара или купатила, онда ће се употребити цев од 70 м. м. пречника.

Цеви од 40 м. м. пречника могу се употребити једино ради спајања појединих сливника, писоара и т. д. са одводном цеву.

Мањи пречник од 40 м. м. може се употребити једино за преливе.

У правцу тока воде не сме се ни код једне врсте спроводника вршити прелаз из шире цеви у ужу нити се спроводник сме рачвати на више ограда.

Чл. 18

Пад канала.

При пројектовању каналске инсталације греба поглавито обратити пажњу на то, да спроводници добију на целој дужини подједнак пад без прелома.

Као најмањи пад допушта се пад од 1:75., а као највећи 1:3. Ако је пад већи од 1:20., онда се може допустити да се пад ломи степенасто у облику каскаде.

За падове мање од 1:75., потребно је особено допуштење одсека за канализацију. У таквом случају морају се градити особени резервоари за испирање канала, а мора бити и више отвора за ревизију.

Ако је озидан само један део плаца, онда треба при одређивању пада узети у обзир да се са прописним падом може одвести вода и са осталог дела плаца.

Чл. 19.

Положај канала и појединих делова за одвођење воде.

Главне одводне канале треба, где је год могуће градити изван зграде и то тако да иду колико је могуће, најкраћим путем по правој линији ка уличном каналу. Ти главни канали треба да су удаљени од зидова зграде и да, и колико је могуће, иду паралелно са обимним зидом.

У плану, који се подноси на добрење, мора бити означено тачно колико су главни канали удаљени од зидова.

Код подземних спроводника (цеви) вршиће се прелаз из једног правца у други само помоћу лукова,

а не помоћу колена. Код спроводника надземних (изнад терена) могу се употребити и колена.

Спајање два спроводника у један мора се вршити под оштрим углом од 60,° у правцу тока воде. За изузетке мора се тражити допуштење од одсека за канализацију.

Надземни спроводници, којима се одводи нечиста вода, треба да су, где је год могуће, у самој згради и да се наместе колико је могуће више вертикално. На местима где се ломи осовина правца, таквих спроводника, услед каквог испада на зиду, употребиће се колена, која су нарочито за такве прелазе из рађена.

Подкресивање зида или таванице, ради намештања тих спроводника, треба избегавати.

Спајање тих спроводника међу собом, вршиће се рачвама под углом од 60,° у правцу тока воде.

Кад су ти спроводници у згради, онда је забрањено у њих уводити метеорску воду.

Изузетно може се допустити увођење метеорске воде, само са балкона и томе подобних зграда.

Чл. 20

Одвођење метеорске воде.

Кишни олуци имају да служе једино за одвођење метеорске воде. Они се морају наместити вертикално и најкраћим путем спојити са главним каналом имања, или непосредно са уличним каналом. Спајање више кишних олука у један с лица улице над површином терена, забрањено је.

Где кишни олуци са лица улице не иду непосредно у улични канал, тамо се могу они испод тротоара дуж зида темеља одвести у главни канал који из имања улази у улични канал.

Са мањих кровних површина балкона, еркера и т. д. могу се кишни олуци изливати слободно у двориште или у башту са улице.

Тако исто могу се по особеном допуштењу одсека за канализацију и олуци са лица улице пустити да се изливају на површину улице, ако такво изливање неће сметати саобраћају или неће штетити тротоар или улицу.

Такво допуштење може се опозвати, ако одсек за канализацију нађе, да изливање метеорске воде на улицу смета саобраћају или причињава другу штету.

Кишница са балкона, који су над улицама, мора се одвести засебним спроводником до најближег канала у имању, или у канал који из имања излази; а може се одвести и у најближе кишни олука, али тако да не ружи лице зграде и да не смета саобраћају или ће се одвести засебним олуком до на тротоар.

Тај спроводник мора имати водени затварач тако, да гасови не могу из канала излазити на балкон, нити да се вода у затварачу може замрзнути.

У кишне олуке не сме се уводити нечиста вода

Чл. 21.

Сливници у згради, умиваоници, валови и т.д.

Сливници у згради, умиваоници, шоље испод чесме, и томе подобни судови у које се изручује вода ради даљег спровођења, морају имати сталну (непомичну) решетку кроз коју једино сме се вода пуштати да у канале одилази. Рупе на тој решетки не смеју имати већи пречник од 10. м. м. Испод решетки мора се налазити водени затварач у облику сифона. Изузетно се може допустити и решетка са четвртастим отворима, највише до 15. м. м. ширине.

Валови и шкољке испод чесама, сливници и корита за прање, могу се градити од добро емаљисаног ливеног гвожђа, или од каменасте смесе, или од углаћеног природног камена који није порозан; али се не могу градити од дрвета, нити се смеју дрветом облагати.

Чл. 22.

Нужници и писоари

Нужници морају бити удешени тако, да се по свршетку нужде може шоља испод седишта потпуно испрати снажним млазом воде. Стога сваки нужник и сваки писоар, морају бити удешеним за спирање водом.

Шоља са седиштем у нужнику мора бити са свију страна слободна.

Отвор на шољи испод седишта за одвод измета и воде, не сме бити шири од 70. м. м.

Колено, којим се дно нужничке шоље спаја са одводном цеви, мора имати слободну дужину од 60. м. м. а спољни пречник од 110 м. м.

Испод шоље мора се наместити водени затварач (сифон), ради спречавања пролаза гасова из канала у нужник. Где је год могуће треба тај затварач спојити непосредно са вертикалном одводном цеви.

Вода за испиривање шоље испод седишта, може се налазити у засебном резервоару који ће бити у нужнику и у који ће дотицати вода из водовода; а може се воде за спирање довести и на други који начин.

Кад се употреби резервоар, онда он мора бити толики да се за свако испирање може из резервоара сручити у шољу 12 до 15 литара воде за време од 5 секунда. Да би спирање било што јаче, треба резервоар да је издигнут изнад седишта најмање за 1.40 м. Резервоар мора имати вентил у облику пловка, као и бити снабдевен са преливом. Цев којом силази вода из резервоара у корито, мора бити најмање 30. м. м. ширине и треба, по могућству, да иде без прелома право у шољу. Узићавање те цеви треба избегавати.

Други механизми за спирање, могу се употребити само по особеном допуштењу одсека за канализацију.

Седиште треба да је у облику профезаног кап-

ка, тако да се од шоље може одклонити, а да при томе не може повредити део којим долази вода за испирање шоље.

Шоља може бити од каменасте смесе са глазуром отворене боје, или од добро емаљисаног ливеног гвожђа, или од порцулана.

Седиште у нужнику не сме бити озидано, а не сме се обложити ни дрветом.

Шоље које би се ради испирања затварале оздо капком, клипом, или на други начин, несмеју се употребити. Само по особеном допуштењу може се употребити пуштање воде ради испирања помоћу механизма који се покрећу отварањем или затварањем улазних врата на нужнику, или притиском на седиште.

У болницама, школама, касарнама, фабрикама и другим већим зградама, може се допустити и грађење заједничких нужника, али се и ти нужници морају удесити тако, да се може свака нечистоћа спрати снажним млазом воде. За такве нужнике мора се поднети детаљисан план на одобрење.

У писоарима мора се налазити шкољка за мокрење, која ће бити по ободу удешена за спирање и имати особен прелив. Испод шкољке мора се налазити водени затварач. Те шкољке могу се градити од каменасте смесе, емаљисаног ливеног гвожђа или порцелана. Вода за испирање шкољке може тећи испрекидано, или се може пуштати отварањем и затварањем сплавине.

Заједнички писоари могу се градити и без особених шкољака, или тада морају бити зидови и патос од градива које воду не пропушта. Испирање таквих писоара мора бити непрекидно или аутоматско. Патос мора имати пад (нагиб) ка сливнику у који ће се мокраћа сливати, а испод сливника мора бити водени затварач.

Чл. 23.

Нужници и писоари треба да су у простору где се вода не може мрзнути. Ако то није могуће може одсек за канализацију одобрити особена средства да се мржњење воде избегне.

Чл. 24.

Проветравање канала.

Главни одводни канал на имању треба, где је год могуће, да се на горњем крају (почетку) споји са вертикалним спроводником, који ће служити и за проветравање главног канала. Где то није могуће, може одсек за канализацију захтевати да се ради проветравање намести особен спроводник.

Сви вертикални спроводници (канални) морају се без сужавања и без прелома, ради проветравања продужити изнад крова најмање за 50 см.

Ако се код излаза таквог спроводника налази прозор или какав други отвор, из простора за становање, онда се спроводник за проветравање мора продужити најмање за један метар изнад прозора или отвора.

Више таквих спроводника за проветровање могу се спојити у један само по особеном допуштењу, али се тада заједнички спроводник мора сразмерно проширити.

Где се не може спроводник за проветровање извести потпуно вертикално, него се мора градити кос (по нагибу), онда успон не сме бити мањи од 1:5.

Сваки спроводник за проветровање, почевши за 50 см испод крова па навише мора бити шири за 50 м. м. од доњег дела спроводника. Озго над кровом зашиће се сваки спроводник чврсто спојеном капом тако, да простор између горњег обола цеви спроводника и капе има отворе, који ће имати два пута већу површину пресека од површине пресека цеви.

Чл. 25.

Проветравање кроз димњак.

Спајање цеви за проветравање са димњацима или са каналима, којима се проветрава зграда, забрањено је. Изузетак може бити код фабричких димњака.

Чл. 26.

Проветровање кратких спроводника.

Проветравање кратких спроводника, који спајају спроводнике, од сливника, умиваоника или томе сличних спроводника, може изостати, ако је искључено да може наступити испражњивање воденог затварача услед исисавања кад се вода нагло сручује. Међутим одсек за канализацију може захтевати и за такве спроводнике да се накнадно наместе цеви за проветровање.

(наставиће се)

Технички буџет општине београдске

Пре неколико дана одобрен је буџет општине београдске за годину 1908. Укупни приход износи 7102018,20 динара, а толико исто и предвиђени расходи.

Редовни и трошарински приходи износе суму од 4034154,00 а из зајма за велике радове одобрено је да се у овој години утроши сума од 3067864,20 дин.

Технички расход престоницке општине износе $\frac{5}{8}$ целокупног буџета или 4474898,70 динара и распоређени су овако:

1.) Грађевинско одељење

а.) лични издатци	144 780 дин.
б.) материјални издатци	8 600 „
в.) радови инжењерски и архитект.	785 100 „
г.) експропријација	250 000 „
	<hr/>
	свега 1188 480 дин.

2.) Катастарско одељење

а.) лични издатци	100 400 дин.
б.) материјални издатци	25 270 „
	<hr/>
	свега 125 660 дин.

3.) Електротехнички издатци

а.) лични издатци	22 000 дин.
б.) осветљење улица и зграда	122 000 „
	<hr/>
	свега 144 000 дин.

4.) Улица водовода.

а.) лични издатци	90 844,50 дин.
б.) трошкови инсталације	108 050 — „
в.) проширење водовода	520 045,40 „
г.) чишћење и поливање улица	100 000 — „
	<hr/>
	свега 818 939,90 дин.

5.) Одсек за канализацију, кеј и пристаниште

а.) лични издатци	74 540 — дин
б.) материјални издатци	5 100 — „
в.) грађење канализације	1518 178,80 „
г.) грађење кеја	600 000 — „
	<hr/>
	свега 2197818, 80 дин.

У —

Б Е Л Е Ш К Е.

Провала Корнвалског канала (Канада) и обнављање пловидбе — привремене. Корнвалски канал саграђен је паралелно реци Сен Лоран да би се избегли велики падови Long Sault-a. У непосредној близини вар. Корнвала (Онтарио) на 96 км западно од Монреаља канал иде у правој линији на 3200 м дужине, и ту једним мостом прелази железница и канал и реку Сен Лоран, која је веома близу — раздваја их само насип, али је вода у каналу за 8,25 м. више него у реци. Ширина је канала на дну 30,50 мет. а максимална дубина воде износи 4,85 мет.

Јуна 23. ове године око 6 часова јутра приметило се, да вода продире кроз насип, који раздваја канал од реке и то тако рећи поред мостовог стуба, који служи за обртање моста. Количина воде која је истицала у реку тако је нагло порасла, да се после четврт часа у насипу отворила велика рупа да се цео мост са средњим стубом сручио у реку, пошто је стуб подлокан.

Поткопан стуб раскинуо се у главном на четири велика комада, који су остали у близини, поред много ситних растурених комада, што се тиче мостове гвоздене конструкције, она изгледа тако да се то не може описати. Људских жртава није било, а ни један брод није се у тај мах налазио у томе делу канала. Канал се врло брзо испразнио, јер су уставе на крајевима овога дела канала пропуштале само незнатне количине воде. Ипак је протекло 24 часа, док је вода потпуно затворена. За то време пролока се повећала.

Како се ово десило у време кад је највећи пренос хране у зрну, то се у каналу кретало много бродова. Многи од њих нашли су се затворени у оним де

ловима, који су се додиривали са овим сада сувим делом, те се овој незгоди и невољи морало тражити брза лека

Управа канадских железница и канала позвала је за то једнога од својих најискуснијих инжењера М. L. Weller-а Шеснаест дана по његовом доласку пловидба је обновљена. Али се за ово време морало из бродова истоварити милион бушела (по 36,35 литара) зрнасте хране и железницом отпрати у Мон-треал.

Канал је понова и привремено затворен браном од дрвета и камена. Брана је надишла и обухватила локву, а супротна обала откопана је да се добије довољна ширина за пловидбу. Да би се спречило продирање воде кроз нови насип — брану, саграђен је на подножју бране један бетонски зид од 3 мет висине.

М. Weller није се могао користити предузимачима, али је одмах у непосредној околини нашао и потребан материјал и потребну радну снагу. Трећег дана по провали канала он је већ имао три смене радника, свака по 200 људи, међу којима су били многи ткачи, који су остали без рада услед прекида електричне струје, коју су радионице добијале од воде из канала. Девет дана после догађаја брана је довршена и пуштена вода у канал. Две машине копачице (багера) одмах потом пуштене су у рад да прошире речно корито, и оне су свој посао свршиле за шест дана.

„G. C.“

Дим.

Отпор ваздуха код железничког воза у покрету. Пре кратког времена С. Wilson извршио је многобројне опите за изналажење отпора које ваздух ставља на супрот железничким возовима. При томе је нпр. константовано да се за савлађивање отпора ваздуха за један воз који прелази 96 км. на сат од прилике мора утрошити половина целокупног рада за покретање. Овај отпор може се смањити, када се почетку и завршетку воза да клинаст облик, и по покушајима на електричној St. Louis железници то смањивање отпора износи од прилике 10% код целих возова а до 30% код весних средстава која се појединце крећу.

Schw. Bz.

— Њ

ВЕСТИ.

Оправка пута Д. Милановац — Зајечар у месту зв. „Туфарец“ уступљена је Стојану В. Здравковићу, предуз из Неготина, за 6189. д. н. ниже од предрачунске суме за 2503 д. или 28,80%. Плаћа округ.

Накнадна оправка на зградама више жечке школе у Београду уступљена је Благоју Шурјанцу пред. олд. за 1290 дин. ниже од предрачунске суме за 421,62 дин. или 24,63%. плаћа држава.

Оправка зграде Народног музеја уступљена је Драг. Ђикићу, предуз. олд. за 250 динара ниже

од предрачунске суме за 51,84 д. или 17,10%. плаћа округ.

Пет камених пропуста. Саградиће се ове год. и то: један преко Рујишке падине, два у селу Вражогрнци, један на потоку Сврачаку на окр. путу Зајечар Неготин и један на Поганом потоку у Метовници, по пројекту самоуправног инжењера г. Ст. Бурмазовића.

Предрачунска сума је за сваки поједини пропуст 589,75 дин.

Теретни аутомобили за Министарство Војно. Министарство Војно позвало је неколико фабрика да пошаљу своје аутомобиле на пробу. Који се систем аутомобила буде најбоље одржао и одговарао свима условима за наше саобраћајне прилике тај ће систем аутомобила Министарство Војно набавити за нашу војску.

Пробе ће се извршити у месецу септембру ове год. а кога ће дана то бити саопштићемо нашим читаоцима накнадно.

Грађење зграда апсанских и за штале при окр. здању у Прокупљу уступљена је Кости Тасићу за акционарску задругу из Ниша за 69.610,76 дин. ниже од предрачунске суме за 1840,55 д. или 2,576%. плаћа округ.

Оправка пута Ниш — Прокупље. Ниш — Пирот до Ђеле Куле и свију осталих путова у реону општине нишке, уступљена је Вељку Динићу предуз. из Ниша, за 2699. дин. ниже од предрачунске суме за 416 дин. или 13,35%. Плаћа општ. нишка.

Преправка тавана у згради Мин. Финансија уступљена је Драг Ђикићу пред. олд. за 1490 дин. ниже за 336,00 дин. или 18,31%. плаћа држава.

Грађење 4 зидана пропуста на путу Руник — Паланка од Тополе до Наталинаца уступљено је Мати Гајовићу пред. из Кормана за 1147 дин. ниже за 3,52 дин. или 0,31%. плаћа округ.

Грађење 5 зидани пропуста на путу Рудник — Паланка код Жабара уступљено Љубомиру Димитријевићу пред. из Јовановца за 1425 дин. ниже за 13,15 дин. или 0,91%.

Извешће

За матер пок. Ђ. Миловановића приспели су ови прилози из Ужица преко г. ф. Трифуновића инжењ. — — 30 дин.
Из Београда преко Д. Божића — — 35 „
„ „ „ г. М. Бркића инж. — — 242 „
„ Пожаревца „ г. Ј. Обрадовића инж. — — 60 „

Раније објављено 517 дин.

Свега; 884 дин

Умољавају се г. г. колеге да прикупљене прилоге пошаљу најдаље до 10ог септембра тек. године на адресу потпис анога детаљан списак приложника објавиће се накнадно.

25 — VIII — 1908

Београд

Душан Божић

инжењер.

Власник за Удружење Срп. Инжењера и Архитекта **Кирило Савић** ванредни професор Универзитета.
Одговорни уредник: **Јован Андрејевић** инжењер, управник грађевинског одељка општине београдске.
Штампарнија К. Грегорића и Друга — Београд Узун Мироква 4