

СРПСКИ ТЕХНИЧКИ ЛИСТ

ОРГАН УДРУЖЕЊА СРПСКИХ ИНЖЕЊЕРА И АРХИТЕКТА

САДРЖАЈ: ХХІ Главни Скуп Удружења Срп. Инж. и Архитекта. (наставак) стр. 225. — Домаћа Индустрија, Фабрика Браће Р. Гођеваца у Београду (продужење, од Јнг. П. А. Димића стр. 227. — Ваздухопловство. Ваздушни брод „Слетепп — Bayard II“ од Ј. стр. 229. — Париске Подземне железнице (наставак) од Ј стр. 230. — Белешке: Циновски загат на реци Мисисипи у Америци; од Ј. Велики проблем: „Еинтеза беланчевине“; од Ј. Две хиљаде фотографских снимака за један секунд; од Ј. стр.231. — Вести: 231.

ХХІ. ГЛАВНИ СКУП

Удружења Срп. Инж. и Архитекта

Одржан на дан 6. јуна 1910 год. у Београду у дворници нове основне школе код Саборне цркве.

П. Димић објашњава да намера о дому није на тако рђавој и тако несигурној основи као што то вели Г. Манојловић.

По решењу скупа сваки члан плаћа ванредни улог од 10 дин. што за 200 чланова чини 2000 динара или за шест година 12000 динара, која сума треба да се повећа интерсом на новац за време купљења у току шест година; даље, Удружење има готовине 10000 динара, коју може утрошити за дом, а који ће капитал у току од шест година такође порастити: прираштајем интереса на тај капитал; даље, Удружење данас плаћа кирију за стан 65 динара месечно или 780 динара годишње, а то преставља интерес и ануитет на суму од 11000 динара, кад се све ово скупи, онда имамо суму од 33000 динара, што свакојако преставља неку гаранцију за општину београдску. Свакојако овоме треба додати и повећање капитала од интереса на новац а тако исто треба рачунати и са прилозима, које ће дати поједини чланови Удружења као свој оснивачки прилог, тако, да већ сада можемо рачунати са сумом од 40000 динара, али, Управа Удружења не може да приступи енергичном раду на купљењу прилога с тога, што општина по нашој молби није хтела да нам да плац, а чланови Удружења опет чекају да виде плац.

Ја мислим, да је једина сметња подизање дома само плац, који треба да нам да београдска општина, јер је то наше Удружење својим радом за уређење Београда и његов напредак више заслужило, но сва Удружења, која су до сада добила плацеве од општине београдске.

Н. Манојловић изјављује, да када општина да плац, да се он не може задужити, а кад Удружење буде имало 30000 дин. општина ће тада дати плац а пре никад.

П. Димић напомиње да има господе, која ће притећи у помоћ тек онда, кад виде да се с грађењем дома већ почело Општина тражи да види новац а чланови да виде плац. Управа није у стању да то двоје доведе у склад.

Председник мисли, да ми сами можемо много да допринесемо кад би смо имали капитал од 25 000 дин, и напомиње, да општина по новом закону о општинама не може поклонити плац немо збор, али може дати на уживање само плац, који се не може задужити.

Председник предлаже, да се усвоји предлог по ком се и дуг од чланских улога може употребити за побољшање Тех. Листа, и да се купе лозови.

М. Божич наглашава, да се о овоме предлогу говори кад буде реч о предлогу са ову год. и напомиње кад се буду куповали лозови да се купе само 2% држав. лозови.

Председник пита има ли ко још шта да каже односно овог извештаја (не јавља се нико). Оглашавам да је скуп примио извештај о Срп. Техн. Листу.

Ж. Јирачек говори о извештају о благајни Удружења и напомиње, да се у свему слаже са Г. Манојловићем односно предлога да се дугујући улог употреби на побољшању Тех. Листа. Даље напомиње, што је на дугу 5500 дин. да Управа није довољно предузимала мере да наплати дуг, и мисли, да би увођењем легитимације ишло боље с наплатом дуга, и да та легитимација служи члановима на то, да могу добити повластице које Удружење има.

Ч. Гагић мисли, да нова Управа треба да покуша наплату забраном на плату.

М. Божих наводи, да сви чланови дају улог одмах на каси и мисли, да се члановима који не плате улог не дају никакве повластице.

Ј. Смедеревац напомиње, да је срамота што се не плаћа улог, шта ће о нама на страни мислити кад виде толики неплаћени улог и наводи, да предлог г. Јирачека треба да се прими.

Председник напомиње, да је и један члан измењен и даје извесна права односно наплате дуга, па предлаже, да Управа позове чланове Удружења који нису платили улог, да у року од месец дана плате улоге. Сви чланови који за то време не плате свој улог престају бити чланови Удружења, и да им се имена објаве у Техн. Листу, да се предлог г. Јирачека прими и да се уведу легитимације.

М. Смиљанић слаже се с предлогом да се уведу карте; али да се члански неисплаћени улози исплате у року од 2 месеца, јер би се кратким роком довело Удружење у опасност.

Маслаћ такође је за легитимације и мисли, да сви они који не плате свој улог не могу се користити повластицама које редовни чланови уживају.

Н. Манојловић да се сви члански улози исплате у року од два месеца.

Ж. Радовић предлаже, да се члански улози измире до новог скупа, а да се нови улози не плаћају унапред.

М. Смиљанић предлаже, да се члански улози плаћају од почетка рачунске године до краја рачунске године, а чланови који су дужни 3—4 године прво да плате свој стари дуг, јер не могу све одједном исплатити и још за једну годину у једанпут.

Председник предлаже, да се са члановима који не плаћају свој улог пречисти, да се уведу чланске карте и да се сав дуг измири у року од два месеца.

А. Петровић напомиње, да је два месеца мало, јер има чланова и са малим платама.

Председник одговара, да они који имају мању плату увек су тачнији у плаћању.

Маслаћ мисли, да је предлог са картама врло добар.

Н. Манојловић мисли, да млађи чланови неће моћи да плате, али је уверења да ће они с мањим платама увек пре платити.

Председник напомиње, да се са дужницима поступи према Уставу.

Извештај о књијници.

М. Требињац вели, да листове који се примају, читаји само чланови у Београду и предлаже да они плаћају више.

Председник објашњава начин како се могу и чланови ван Београда служити листовима.

Извештај надзорног одбора и разрешница. Предлог буџета за идућу годину

Д. Божих чита предлог.

Председник напомиње, да ће приход бити увећан наплатом дугујућег улога.

М. Божих напомиње, да не би требало сав дуг да се употреби, него да се ипак одреди једна извесна сума.

Председник предлаже, да се сав приход од дугујућег улога употреби за Техн. Лист Скуп усваја и предлог буџета примљен је, а Управном Одбору и благајнику издата разрешница.

Пројекат буџета Српског Тех. Листа.

Благајник листа г. Раденковић чита предлог буџета.

А. Петровић предлаже, да дугујући улог буде хонорар за сараднике на стручном додатку

Председник изјављује, да ће то бити хонорар за сараднике на Тех. Листу. — Скуп усваја.

На дневном је реду избор нове Управе.

(наставиће се)

А. Велички

ДОМАЋА ИНДУСТРИЈА

Фабрика Браће Р. Гођеваца у Беотраду.

— ПРОДУЖЕЊЕ —

Има знатан број предмета које израђује гођевчева фабрика, који се морају углачати и полирати па често и поникловати. И за ово у фабрици има нарочито одељење, које је скоро потпуно одвојено од осталих, јер са њима има врло мало веза. У овом одељењу има неколико машина помоћу којих се полирају разни предмети, а тако исто и све потребе за никловање, посребравање и позлаћивање галванским путем. Позлаћивање у ватри не ради се, извесно стога, што се таква посао ретко јавља.

Скоро у средини између свију радионица има један магацин, у који је смештен најразноврснији алат, за многобројне радионице у овој фабрици. Већ сам раније напоменуо да у калупима лежи читав капитал, исти је случај и у овоме магазину у овоме стоваришту алата, који преставља вредност преко 30 000 динара.

Као завршетак долази сушница и моле-рај. Сав намештај и готово све израђевине од гвожђа и лима треба обојити било да се сачува од рђања било да се краси. Гођевчева фабрика има веома пространо одељење, у коме се бојадишу њене израђевине на разне начине. Тако има предмета, који се просто обоје једном бојом, али има других предмета, којима мора да се поклони много више пажње. Тако н. пр. за кревете, за заклоне поред пећи, канте за угаљ и друго није довољна једна боја, то су предмети за себе и морају да се украсе zgodним орнаментима. Украси и орнаменти разни су не само према предметима, него и према укусу публике и појединих крајева наше отаџбине, о чему фабрика мора да води рачуна, и да укус њезиних вештака сликара — декоратера, повија по жељи публике увек се трудећи, да тај укус колико толико култивише.

Примера ради да напоменемо ово. Један крај узима и купује само онај намештај, на коме је насликано н. пр. само цвеће, — други опет неће да чује за цвеће него тражи слике девојака или женскиња, а увек је најмања тражња оних слика, које су израђене као копија уметничких слика: Босански Бегунци,

Херцеговачко робље и друге слике наших признатих уметника.

Слике се раде обично руком — разуме се фабрички — у маси, али извежбани уметници раде их врло брзо и према приликама и врло лепо и добро, јер као што сам напред поменуо они немају могућности да свој укус и таленат развију онако како би могли и како би требало, пошто морају да се повијају за укусом публике. Између осталих запазили смо и две даме, које врло лепо сликају.

Да не заборавим и ово. Поред овога одељења постоји и сушара, у којој се на нарочито удешеној температури суши обојени намештај и други предмети.

* * *

Целокупну моторну снагу фабрици, односно њезиним разноврсним машинама, даје једна полустабилна локомотива из фабрике Assmann & Stokder из Cannstatt-a. Машина производи 100 коњских снага и ради са прегрејаном паром. Као резерва стоји још једна локомотива од 8 коњских снага.

Машина је одвојена од осталих радионица и одржава се врло добро у чистом и довољно осветљеном простору. Ова иста машина креће и један мали генератор, који даје електричну струју за осветљење целе фабрике и свих њезиних просторија, а овим су опет много више задовољени хигијански услови, него код других врста осветљења, а поред тога добија се боље осветљење и већа сигурност против пожара.

Описати огромна и веома пространа стоваришта Гођевчеве фабрике веома је тешко; јер у пролазу човек није у стању да све запази и запамти, зато би требало неколико дана пажљивог разматрања па и бележења. У тим камарама имате собни намештај па онда школске, болничке, баштенске и друге потребе, имате пољопривредне машине, имате машинске делове, звона, разне ливове, лимарске ствари, сита, жичане мреже и шта још не!? Почев од каде да се новорођенче окупа па до мртвачког ковчега и крстаче, коју човеку међу више главе када га предају мајци земљи.

Ко хоће и кога интересује да зна, шта све израђује и шта може изградити Гођевчева фабрика треба да узме њезин ценовник, па чак и тамо неће наћи све потпуно исцрпно.

Једну радионицу из Гођевчеве фабрике нисам поменуо, нисам је запазио стога, што сам журио за друштвом, те нисам ни прошао кроз њу. Али, доцније сам још једном у јуну месецу прошао кроз фабрику у којој су ме чекала нова изненађења. Само после четири месеца нашао сам огромна проширења. Тако, нашао сам веома проширена стоваришта и магацине, преуређена и проширена одељења за монтажу намештаја, одељење за бојадисање и орнаментисање, столарницу, одељења за никловање, и позлаћивање па и ново потпуно уређено и снабдевено лимарско одељење, које до сада нисам поменуо.

Овим проширењима фабрика је добила још око 1500 квадратних метара површине за магацине и радионице. Пало ми је у очи, да су се сопственици при реконструкцији нарочито трудили, да сви простори буду што боље осветљени.

О стоваришту грађе и осталог градива сировог материјала излишно је писати чим се човек опомене оних стоваришта: калупа за ливење, магацина алата и израђене робе.

* * *

О економском значају и утицају ове фабрике нећу ништа говорити, то остављам позванијим, а ја ћу још само дати неколико података, јер то ми је и тежња била, да само покажем шта имамо, а други позванији нека цене економску вредност и утипај на развијање рада.

Ово предузеће, које долази међу наша највећа, стало је не само много труда и напора него и много материјалних жртава. Тако, за само земљиште на коме је подигнута фабрика плаћено је преко 20 000 динара, на грађевине потрошено је до краја прошле године 174 000 динара, инсталације фабричке до краја прошле године коштале су 238 000 динара, а сам обртни капитал износи 800 000 динара. Када се све то скупи, онда видимо, да је на крају прошле године у ово предузеће било уложено 1 332 000 динара, дакле капитал, који сам сабом представља извесну солидност.

Казао сам већ, да је фабрика, у току последња четири месеца преуредила неколико својих великих радионица и јако их проширила и да је проширила и сама стоваришта и магацине, дакле повећала је вредност грађевинама и инсталацијама, те се може слободно сматрати, да до сада уложен капитал у ову фабрику износи 1 400 000 динара.

У фабрици ради просечно по 200 радника и 80 ученика дневно са надницом од 2 (за ученике) до 10 па и 12 динара дневно.

На име само радничких зарада издала је Гођевчева фабрика у прошлој години преко 180 000 динара

Раденици имају свој болнички фонд, у који улажу по пола динара недељно, а фабрика дотира фонду још једну трећину радничких улога. Болнички фонд за сада је још мали, јер има свега око 2500 дин. капитала.

Чиновника и другог помоћног особља има петнајест на броју, којима је фабрика такође у прошлој години исплатила око 25 000 динара на име плате и зараде.

Разни режијски трошкови износе преко 180 000 динара, а вредност израђених предмета преко 720 000 динара годишње, што се стално повећава.

Сировине за прераду набавља фабрика из земље све што се може добити, а са стране само оно, што се не може добити. Тако н. пр. олово из рудника Бабе испод Космаја фирнајс из фабрике Д. Ђорића, угаљ из Костолца, а дрвену грађу, старо гвожђе, месинг и бакар где се нађе. Са стране увози кокс и профилисано гвожђе, извесне врсте алата, машине и оно што се у земљи не може добити а за рад је потребно.

Рад је у фабрици континуиран а осећа се јача живост у извесно доба године, када затребају извесне пољопривредне машине и најзад, када се све среди и може нешто и за кућу да се одвоји. Скоро све своје фабрикате троши фабрика у Србији, тек у последње време почела је нешто мало да извози и за Турску. Ако се те везе појачају ми се само можемо радовати, јер ће се онда поред Гођевчеве развити и друге фабрике са Гођевчевом на челу.

Гођевчева фабрика успела је, да за извесну врсту робе потпуно сузбије страну конкуренцију, код других артикала је то у мањој мери, али ипак стално и ако полаганом потискује страну робу и даје посла нашим раденицима.

Ја овде видим успех, и надам се већем, томе се можемо сви само радовати.

Јуна 1010 год.

Београд

Jng. П. А. Димић

В А З Д У Х О П Л О В С Т В О .

Ваздушни брод „Clement — Bayard II.“

— СВРШЕТАК —

Clement - Bayard I. конструјисан је 1908. год. а његов следбеник број II. довршен је пре неколико недеља. Нови тип има врло значајних измена и поправака. Већ је и сам спољни изглед брода знатно промењен. Брод бр. I. имао је на репу балона карактеристичне клинасте балонете за стабилност, конструјисане по идеји Repard-овој. Ти су балонети били тако димензионирани да таман сами себе носе у ваздуху, те према томе нити отежавају систем нити му повећавају моћ летења у вис. Услед тих балонета добио је брод бр. I. готово потпун изглед риблиг трупа. Тај је облик у главном задржао и брод бр. II. Поменути балонети за стабилност органски су везани за труп балона и зато на први мах изгледају много рационалнији но ма какве друге површине које би се за стабилност балона придодале. Сем тога је и теоријски најтачније да се направе за стабилност органски вежу непосредно за сам труп балона и то симетрично према оси летења, али је врло тешко то конструктивно и извести. Зато ти балонети и нису дали оне резултате код бр. I. које су очекивали по теорији. Изгледа да су они подесни да одржавају равнотежу при малим дрмусањима и ударима (ветра). Док нема дакле знатних поремећаја у равнотежи, пловидба брода бр. I. сасвим је пријатна, мирна и равномерна. Али ако наступи знатнији поремећај равнотеже, онда балонети за стабилност већ не дејствују онако рационално и сигурно. Равнотежа се лако не повраћа. Најзад су ови балонети и доста јака препрека кретању брода, што се могло и унапред знати, јер повећавају отпор кретању. Они дејствују онако исто као и затубасти репови код балона старијих конструкција иза којих се јављају вихори, нека врста шмркања ваздуха.

Користећи се тим искуством конструира новог брода бр. II. сасвим су друкчије конструјисали нараву за стабилност. Балонети су сасвим изостављени. Место њих су удешена трокатна крила с попречним преградама. Ово је намештено на стражњем делу круте гондоле, и служи у исти мах и као крма за вожњу, за уздизање. Сличну нараву као крму за пењање имао је и брод бр. I. само је она била намештена спред изнад саме гондоле. Нова конструкција показала се на броду бр. II. при садашњим покушајима летења одлично и изгледа да је у ствари значајна поправка.

Напред смо изложили на који је начин постигнута стабилност брода а сад имамо да изложимо још неколике важне поправке.

Врло важна поправка учињена је у самом мотору. Брод Clement - Bayard I. имао је једно једино витоперно крило постављено спред на гондоли. Међутим брод Clement Bayard II. има два витоперна крила. Она су постављена на јаке косе цеви утврђене непосредно на конструктивне делове гондоле. Косина је 45° на више. А та крила су при том још и високо уздигнута тако да допиру ближе средишту отпорне средине. Крила су конструјисана по Chauvière-у, носе назив интегралних крила, пошто им спољна силуэта опомиње на знак интеграције \int . Граде се од дашчица од ораховине. Неколико дашчица се следе под јаким притиском како се не би витоперила. Из тако састављених трупаца тек се изрезују витоперна крила као из једног комада. Крила се затим полирају (углачају) и фирнизом премажу, како им не би шкодила влага и атмосферски утицаји. На тај начин спречава се извијање и витоперење, које је иначе код крила од дрвета готово неизбежно. Пречник им је 4,5 метра али ће се заменити другима по 6 м. пречника. Окрећу се 400 пута за минут.

Крила терају два мотора који су уметнута на предњем крају гондоле. Ослоњена су оба на гибљеве тако да се могу клатити. Сваки мотор ради за себе и тера по једно крило преко Кардановог преноса. Али је предвиђено да и оба мотора могу заједнички радити и покретати или лево или десно крило. Оба су мотора потпуно једнака и симетрично су постављени. Мотори су усправни са четири цилиндра. Цилиндри су снабдевени с направом за хлађење. Унутарњи пречник цилиндара износи 150 м. м. а корак клипа је 180 м. м. Сваки мотор има 125 НР. Два резервоара за бензин имају сваки запремину по 625 литара.

Одмах иза машинске инсталације постављена је гондола. Предњи јој део — место за машиновођу, нешто је издигнут и израђен слично мостовима за команданта брода на речним лађама. Ту су полуге за управљање крмом и вентилима а има и спроводник за говор — говорна труба, ка машинском одељењу. Иза моста постављен је простор за путнике, где има места за 20 људи.

Цела је гондола конструјисана од челичних цеви и укупно чини решеткаст носач троугалног пресека. Ка оба краја се сужава а у средини му је највећа ширина 2,5 метара. Дужина целе гондонске конструкције износи 45 метара а виси 8 метара испод трупа балонског.

Сам балон дугачак је 76,50 метара а има запремину за гас 7000 м^3 . Има два вентила за испуштање гаса. И балонет, који је непосредно изнад гондоле, има такође два вентила. Омотач балона на броду Clement - Bayard II. израђен је од необично јаке материје. Јакота до границе кидања

износи на метар 2100 килограма нова алинеја. Нема поузданих података о сопственој тежини брода и о корисном товару који може носити. Подаци се битно разликују и разнолики су. Али се може узети да брод Clement - Bayard II. може понети 20 људи и све што је потребно за путовање од двадесет часова, (воде, бензина, мазива, профијанта и т. д.)

Биће од интереса да наведемо и неколико података о ремизи за овај најновији брод. Зграда у којој се чува балон у Lamotte - Breuil изгледа да је не само највећа ремиза за балоне већ и најбоље је удешена и снабдевена. Дугачка је 140 метара висока 30 а широка 20 метара. Зграду с пред затварају врата на два крила. Крила се не отварају већ се повлаче лево и десно а окачена су у свом горњем делу точковима о попречну шину. Повлаче се помоћу витла (винта). Нарочите су инсталације удешене за одржавање равномерне температуре у згради. Зграда је зарад тога изнутра обложена плочама од плуте које су врло добар изолатор противу зрачења топлоте. За зиму удешено је централно грејање паром.

Досадашњи покушаји летења испали су необично повољно. Биће од интереса да се види како ће се брод понашати при првом даљном лету, који је заказан, лету од Париза до Лондона и натраг свега 620 километара.

Ми ћемо те резултате сачекати и саопштити нашим читаоцима.

Ј.

ПАРСКЕ ПОДЗЕМНЕ ЖЕЛЕЗНИЦЕ.

Станице.

е) Станице у отвореним усецима

Три такве станице има на јужној појасној прузи. Све су разнолико распоређене.

Станица на Place de la Bastille извршена је у отвореном усеку да би се канал St. Martin могао премостити тако високо, како то не би сметало бродовљу, али је поред тога још био услов и тај да се пруга испред и иза станице уведе непосредно у тунел. Дакле су месне прилике налагале да станица буде у усеку. Канал је зарад тога на дужину од 40 метара сужен на 20 м. ширине па је тако преко суженог канала израђен гвозден мост с колосеком постављеним што је могло бити ниже.

Мост има три носача. Средњи је двогуб (близни) а крајњи су једногуби. Перони су још подупрти по једним решеткастим носачем један метар више. Сваки је овакав носач везан помоћу попречних носача са главним двогубим носачем.

Патоси перона израђени су од таласастог лима. Преко лима је бетон и слој асфалта.

Оба перона спојена су пешачким мостом преко колосека и овај је мост покривен и обложен стаклом.

У вези с изградом ове станице извршено је и проширење улице изнад канала. Зато су употребљени осам лиманих носача по $2\frac{1}{2}$ метра висине повезани попречним носачима. Патос проширене улице постављен је на сводове Утрошено је за тај циљ 270 тони гвожђарије.

Станица је на 50 метара дужине у хоризонталу, 25 метара станичког колосека лежи у успону 4‰ . Сем тога ка станици воде две рампе једна с једне друга с друге стране. Рампе су стрмене 40‰ једна је дугачка 107 а једна 77 метара. На тај начин постигнуто је да се пруга на краткој дужини спусти на ниво тунела. Тунел је пресведен гвозденим носачима и сводовима јер је плитко испод површине калдрме.

Исто тако има још две станице у отвореном усеку на прузи која пресеца долину Bievre где је железница на читавом километру дужине изнад улице.

У тој долини земљиште је јако купирано и железница је врло вешто проведена. Станице су постављене баш на прелазима из надземне у подземну пругу.

Карактер станице у усеку има управо само једна станица на Place St. Jacques.

Шине те станице леже око $3\frac{1}{2}$ метара испод површине калдрме. Станица је одвојена од улице зидом и гелендером. Перони су покривени кровом облика ∇ који је богато обложен стаклетом. Кров подупиру гвоздени стубови усађени у перон те је саобраћај мало спречен. Стубови су у размаку по 7,5 метара. С тога што је земљиште испод ове станице незгодно — стари камени мајдани—морали су зидови и фундаменти испод станице бити врло јаких димензија. То су управо читаве подземне грађевине на сводове. Темељи зидова допиру до дна мајдана. Мајдани су овде у два спрата.

Друга слична станица на истој деоници јесте станица у улици Rue Corvisart. Она својим источним крајем таман допире у рампу усека а остали јој део лежи у рампи у насипу.

Слично је извршена и станица Bel Air (јужна појасна пруга) на десној обали реке Сене.

Најзад има још да се помене и станица Quai de Passy на јужној појасној прузи. И она чини прелаз између подземне и надземне пруге, јер лежи на крају стрмог силаза железнице од Трокадеро ка реци Сени. Једна трећина станице лежи у тунелу, средњи јој је део у усеку а други крај у почетку надземне пруге. Иначе има све одлике станица типа b, d и e. На овом месту силазе ка реци Сени улице из високог дела Passy и оне су спојене с

нарочитим степеницама. Зато је и с једне и друге стране станице било потребно поставити степенице за силаз у улице. Степенице имају по 73 ступња а широке су по 4,5 м. Оне служе и за улични саобраћај и за везу са станицом.

(наставиће се)

Ј.

Б Е Л Е Ш К Е.

Циновски загат на реци Мисисипи у Америци. Асуански загат којим су се енглески инжењери прославили, није дао мира Американцима те се ево јављају и они с огромним пројектом. Већ је дато допуштење да се приступи извршењу пројектованог загата. Загат има да послужи у првом реду бродарству а затим и да отклони штетне поплаве ове огромне реке. Сем тога ће још индустрија добити на расположење 200 000 коњских свага електрике. Један део те снаге добиће варош Saint Louis која је 170 миља далеко од загата на југ.

Загат ће бити дугачак 1600 метара и биће састављен из три дела: прво, 1500 метара дугачка брана. Брана ће бити састављена из 116 капија по 10 метара дугачких и по 3 метра висине. Ове капије чине међусобом сгроман лучни мост и са њега се помоћу електричних елеватора крећу. Ове покретне капије имају да регулишу ниво реке преко целе године.

Брана је 12 метара висока изнад дна реке а почива на темељу широком 14 метара. Темелј је од цемента и гвожђа. До бране а у самој води конструјисаће се инсталација за искоришћавање речне водене снаге. То је зграда 300 метара дугачка 40 метара широка и 45 метара висока. У просторијама те зграде биће смештене турбине у најнижем спрату. Изнад њих у вишем спрату биће електрични гинератори, трансформатори струје и справе за развођење струје. Електрична централа у „Keokuk-у“ (месту где се подиже загат) биће највећа на свету. Трећи део загата чине шлајзе за пролаз бродова из једног нивоа воде у други. Оне су непосредно у продужењу грађевине. Њих ће с горње стране штитити лучан загат противу сувише брзе воде и противу опасног леда.

За израду целог загата утрошиће се 100 милиона килограма цемента и 700 тони челика.

Ј.

Велики проблем: „Еинтеза беланчевине“ као да се приближује решењу. У Париској Академији Наука саопштио је професор Јунгфлајш да су хемичари Berthelot и Gaudechen успели да изврше синтетичан рад који у природи врши клорофил (биљно зеленило) и то помоћу ултраљубичастих

зракова електричне лампе са живом. Као што је познато клорофил врши процес асимилације угљеника те се тако стварају једињења вишег рада. Они су успели да из угљендиоксида и воде добију тернерна једињења која почињу с металалдехидом и да произведу као крајњи резултат шећер и скроб. А за тим од скроба да добију и кватернарна једињења која почињу са формалидом и која ће можда као крајњи резултат дати беланчевине. Синтези беланчеване већ се јако приближио и професор Фишер у Берлину. Ово саопштење чија се важност једва може сад и правилно оценити, учинило је велику сензацију у Академији Наука.

Ј.

Две хиљаде фотографских снимака за један секунд. Недавно су успели да фотографишу микроскопске покрете а сад јављају да је L. Bull управник Marryinstitut-a у Паризу решио и проблем кинематографије најбржих покрега. Сад је могуће фотографисати и најбрже покрете, на пр. покрете крила инсеката који трају по некад једва стоти део секунда, јер су успели да добију до 2 000 снимака за секунду. До сад су могли добити 15 до 20 снимака за секунду и при том се филм (осетљива трака која прима снимке) за сваки снимак морао зауставити. Сада пак филм се непрекидно окреће а сваку слику баца извор светлости на друго место филма.

Ј.

В Е С Т И

Дрвени мост преко реке Ресаве у Свилајенцу на путу Свилајнац— Крагујевцу, оправиће се ове год. по пројекту окр. инжињера г. С. Катића
Предрачунска је сума 4838, дин.

Набацај камена ради осигурања леве обале Моравске код Жабарског моста, извршиће се по пројекту окр. инжињера г. Мил. Нинића.
Предрачунска је сума 3253, 10 дин.

Стечај за једног инжињера. Општини Шабачкој потребан је дипломирани инжињер за велике општинске радове: каланизацију, нивелацију, модерну калдрму, подизање грађевина и. т. д.

Плата је годишња 5-8000 дин. без икаквих додатака, према спреми и сведоџбама

Документа са условима треба слати суду општине Шабачке, најдаље до 30. августа ове године

Оправка и кречење мушке учитељске школе у Јагодини уступљено је Гончи Николићу предуз. за 4479 дин. ниже за 1242 дин. или 21,72 %.

Плаћа држава.

Гаађење окружног здања у Пироту уступљено је Задрузи за међусобно помагање и штедњу из Ниша за

250 000 дин. ниже од предрачунске суме за 40154,97 д. или 13,830%.

Плаћа огруг.

Грађење среских апсана у Лазаревцу окр беогр. уступљено је Андреји Лончаревићу — Брушији из Обреновца за 11798 дин. ниже од предрачунске суме за 3104,13 дин. или 21,70%.

Плаћа срез.

Пријаве за нове зграде и за преправке постојећих зграда.

- Никола Миланковић у Пожаревачкој ул. бр 5.
Лепосава Покорни у Курсулиној ул. бр. 28.
Адам Дригуљ у Пожар вачкој ул, 35.
Виљем Ференц у Браће Недића ул бр. 8.
Јеврем Васиљевић у Макензијевој ул бр 35.
Иван Сабо у Которској ул. бр. 9
Маринко Божовић у Милетићевој ул. бр. 2.
Алекса Михајловић у Балканској ул. бр. 23.
Марко Милановић архивар у Зориној ул. бр. 56
Божа Божић банкар у Космајској ул. бр. 47.
Јован Васић п. пуков. у Стишкој ул. бр. 4.
Деспот Пантелић у Будимској ул. бр. 36.
Алфред Хофман ливац у Сарајевској ул. бр. 35
Урош Давидовић каф. на углу Кнез Михијловог Венца и Банатске ул. бр.—
Јоца Ромњак Краља Александра ул. 132.
Милутин Мићић Милетићева ул. 15.
Браћа К. Дајмак Краља Милана ул. 3. (преправка).
Милош Станић пенз. Проте Матеје ул. 20.
Јаша Ајдарић Проте Матеје ул. 67.
Риста Крстић Симица ул. 39.
Стеван Обојевић Србобранска ул. 1.
Васа Петровић на углу Баштованске и Милетићеве за. бр 9.—
Петар Крстић Дубљанска ул. бр. 5.
Dr Јов.Ј. Јовановић Кнез Милошева ул. бр. 5.
Мих. Цветковић поштар Которска ул. бр.—
Јулијана Селграц Млатишумина ул. бр. 17.
Младен Ђукановић Дубљанска ул. 108
Павле Баић Краља Петра ул. 42 (преправља)
Никола Кики на углу Краља Петра и Узун Миркове ул. (преправка)
Јов. М. Стојковић Рига од фере ул. бр. 7.
Аврам Амар Јевремова ул. бр. 12 (ново и преправка.)
Ђерђе Илић Принца Евгенија ул. бр 12
Воја Милошевић адв. Кочина ул. б. 8.

СТЕЧАЈ

Удружење Српских Инжењера и Архитекта расписује овим стечај за израду расправе о армираном бетону.

Најбоље израђену расправу награђује са 500 динара Раљска фабрика цемента.

Расправа има у првом реду да изложи и испита опште особине конструкција од армираног бетона и да при томе обрати особиту пажњу питању: када су и у колико оне подесније од осталих а нарочито чисто гвоздених конструкција.

При том расуђивању треба узети у обзир све особине армираног бетона, а нарочито његову сигурност противу пожара и његове игијенске особине.

При испитивању конструкција од армираног бетона с економског гледишта ваља узети у обзир не само трошкове око израде него и трошкове око одржавања.

Зарад бољег објашњења и очигледнијег упоређења могу се расправи додати и упоредни пројекти за једну конструкцију у гвождју и у армираном бетону и то за околину Пожаревца, Шапца или другог ког места у Србији у којима је оскудица у добром крупном камену за зидање.

Рок за предају расправе оцењивачком суду или Удружењу Српских Инжењера и Архитекта биће Цвети 1911. године како би се могао извршити преглед и оцена поднесених расправа, те да се награда додели о Главном скупу Удружења на Духове 1911.

У оцењивачком суду су изабрана ова лица:

Председник: г. Јефта Стефановић професор Универзитета и чланови г. г. Кирило Савић Управник грађења нових железница Миленко Турудић и Dr Јngen Милутин Миланковић ванредни проф. Универзитета и Драгутин Маслаћ архитект Мин. Грађевина

30. Маја 1910 год.

Београд

У име Удружења
Српских Инжењера и Архитекта
Председник оцењивачког суда
Јефта Стефановић

Власник за Удруж. Срп. Инжењ. и Архитекта **Влда. П. Митровић** ванр. професор Универзитета

Одговорни уредник: **Јефта Т. Стефановић** редовни професор Универзитета

Штампариа К. Грегорић Друга — Београд