

În afară de ascensori, va mai fi două scări, conducând de la prima la a doua.

Se estimează ca de la 12000 la 16000 persoane, vor putea să se afle pe prima plat-formă, 5000 la 6000 pe a doua și 1200 la 1500 în lanternă.

Vitesa mersului ascensorilor trebuie să fie astfel ca să poată face douăzeci și cinci, cinci-spre-zece și zece voiaje pe oră, după nivelul de deservit. Puterea lor de transport va putea deci să atingă aproape 7000 voiajori pe oră.

Modul de construcție. — Fundațiunea celor opt reazăme exterioare și a marelui bază centrale, se va face în beton idraulic pe piloți, sarcina pe fie-care rămânând între 10 și 15 tone, neglijându-se greutatea ce ar putea suporta terenul pentru piloți. Făcându-se abstracție de piloți, sarcina pe centimetru pătrat va fi între 1,25 și 1,75 kilograme.

Stratul de beton se va scobori până la 0,60 m sub nivelul mijlociu al lacului Michigan, și capetele piloților vor fi implantați în beton pe o înălțime de 0,92 m. Fundația va necesita 5750 metri cubi de beton, și va fi suportată de 1600 piloți. Fie-care reazăm exterior va necesita 536 metri cubi de beton, repauzând pe 165 piloți.

Betonul se va înălța până aproape de nivelul solului, și pentru fie-care reazăm, va fi o pilă specială, construită în piatră calcară.

Fie-care din cele patru pile centrale va avea 2,80 m² de suprafață și 4,27 m de înălțime, cele exterioare vor avea fie-care 1,80 m² suprafața și 3,35 m înălțime. Volumul total al zidăriei, de ori-ce natură, în fundații va fi de aproape 11500 metri cubi.

Turnul propriu zis va fi construit în oțel moale, pentru piesele mari, și în fer pentru piese ușoare.

Montanții principali vor fi niște chesoane dreptunghiulare, prevăzute cu găuri pentru a putea lăsa să intre în interior un om, și unde se va afla scări pentru necesități de servicii și mai cu seamă pentru întreținere. Deasupra platformei a doua ei vor avea 1,015 m de latură, și de aci în sus astă dimensiune va fi redusă suc-

cesiv până la 0,405, în apropiere de lanternă. Coloanele interioare vor fi compuse din tole reunite cu ajutoare de corniere, și vor prezenta fețe formate de trei. Grinzile transversale și contraventurile vor fi nituite de piesele principale; acele din aste elemente cari vor lucra la compresiune, vor fi pătrate, formate din patru corniere reunite prin un trei. Acele lucrând la extensiune vor fi formate din un singur plan în trei și tivite pe margini cu corniere.

Pentru calculul dimensiunilor s'au admis, în afară de greutatea proprie a construcției, o sarcină de 500 kg. pe metru pătrat de plat-formă și o presiune, datorită vântului de 250 kg. pe metru pătrat, și pe turnul întreg. Pentru calculul dimensiunilor pieselor de deasupra plat-formei a doua, presiunea vântului pe lanternă admisă este 450 kgr. pe metru pătrat de suprafață.

Limita de efort ce metalul are a suporta este fixată la 9,80 kilograme pe milimetru pătrat, pentru piesele mari, având forma de chesoane și a căror lungime liberă nu întrece de 16 ori cea mai mare dimensiune transversală. Pentru piese de dimensiuni mici și pentru toate acele a căror raport între lungime și înălțime întrece cifra 16, efortul maxim admis a fost redus. În piesele supuse alternativ la compresiuni și la extensiuni pentru determinarea secțiunilor s'au făcut calculele servindu-se de suma astor eforturi.

Montanții formând colivia ascensorilor, vor repausa direct pe fundațiunea centrală, și vor fi executat după aceleași principii.

Pentru a preveni orî ce pericol de incendiu, lemnul va fi riguros exclus și planșeurile vor fi făcute în beton.

În cea-ce privește partea estetică a turnului, ea a fost intenționat subordonată repezimei cu care trebuie să se execute construcțiunea și rentabilității, mărginindu-se a i se imprima caracterul esențial al construcțiunilor metalice din Statele-Unite.

Tradusă de **G. Casimir**
Inginer

NOTITA NECROLOGICA

ELEFTERIE IONESCU

Unul dintre cei mai distinși membrii, ai pleiadei tinerilor ingineri, Elefterie Ionescu, membru al societății Politehnice, colegul și amicul nostru, a încetat din viață după o îndelungată suferință produsă de o boală incurabilă ce îl consumă încet cu încetul și care îi dete ultima crudă lovitură la 26 Noembrie a. c.

Născut la 1 Iulie 1862, moartea îl răpi prea de timpuriu dintre noi nelăsându-i măcar timpul ca prin talentele și activitatea ce-l caracteriza să poată aduce societății serviciile de cari era capabil.

Voiiciunea de spirit, stăruința la muncă, cumpătarea

și prudența; iată calitățile cu care l'am cunoscut timp de 9 ani cât am avut fericirea de a fi continuu împreună; calități cari cu drept cuvînt îi lasau să se întrevadă o carieră strălucită dacă firul vieții nu era întrerupt abia după 29 de ani de existență.

Prima dată când arată de câtă energie e capabil, fu după terminarea liceului Mateiu Basarab, la intrarea în școala de poduri și șosele unde reuși printre cei d'ântăiu după o luptă crâncenă încinsă între 120 concurenți înscriși în anul preparator pentru 9 locuri. El nu încetă a și păstra locul până la sfîrșitul studiilor acestei școli (1887) când d. Aurelian pe atunci ministru al lucrărilor,

publice, care lucra cu stăruință la întocmirea unui regulament pentru regimul apelor, în dorința de a avea specialiști în materie de lucrări hydraulice îl trimise în Franța, unde lucra ca atașat pe lângă serviciile maritime ale porturilor Havre și Marseille, apoi vizită în principalele porturi ale Angliei, Belgiei, Germaniei și Italiei lucrările privitoare specialității ce îmbrățișase.

Reîntors în țară la începutul anului 1889 intră în serviciul liniei Fetești-Cernavodă, colaboră la proiectul podului peste Dunăre, timp aproape de 2 ani, când fu chemat la studiul și construcțiunea lucrării de lărgire a liniei Bacău-Piatra, unde contrariu așteptărilor sale de îmbunătățire a sănătății, răspunderea lucrării care îl angaja la o preocupare continuă, oboseala unui regim neregulat, uitarea de sine față de simțământul datorii de care era pătruns, îi iuți sosirea orei fatale, și în adevăr nici un an întreg nu mai putu rezista și se întoarse în București spre a cădea în patul de unde nu se mai sculă de cât spre a se duce la Râmnicul-Sărat orașul său

natal, spre a-și da ultima răsuflare în mijlocul neconsolatei familii.

Dacă inginerii perd în el un membru distins, camarazii lui un bun, voios, amabil, afectuos prieten, societatea perde pe un viitor cetățean ce promitea a fi un fruntaș luptător pentru binele general; căci Ionescu era dintre acele spirite largi ce nu pot suferi să fie încinși în cercul restrâns și unilateral al specialității ce îmbrățișează. El sorbea cu o nespusă sete, se adăpa cu cea mai mare pasiune la toate izvoarele științei cari fac din om, un cetățean desăvârșit.

Cei ce l-au cunoscut, nu o dată l-au vădit de cât avânt generos, de ce simțăminte nobile era însuflețit când era vorba de binele general de care se interesa (poate) cu mai multă căldură de cât de viața sa.

Regretând din adâncul inimei, pierderea încercată prin dispariția lui dintre noi, putem asigura întristata sa familie al cărui luceafăr strălăcitor era, că golul profund ce el a lăsat în inimele celor ce l-au iubit nu de Râmnic e țermurit.

A. Fabiu Bădescu