

CU PRIVIRE LA SERVICIUL CENTRAL DE EDILITATE PUBLICĂ DIN ROMANIA

DE

GINCINAT I. SFINTESCU

INGINER

Intr'unul din numerile trecute ale «*Buletinului Societății Politecnice*», ¹⁾ colegul meu, Inginerul *N. Mușat*, arată, pe scurt, cum sunt organizate în Anglia și Germania unele servicii de centralizare a unor anumite lucrări din ramura deasă a Edilității Publice ; iar din o notiță, pe care tot d-l Inginer *N. Mușat* o publică în această revistă, ²⁾ se vede, că, și în Italia se gindește la așa ceva, făcându-se un prim pas. Eu am arătat în o recenzie, publicată tot în revista de față, anul trecut, ³⁾ cam cum s'a procedat în Statele Unite ale Americii de Nord, pentru a se da o îndrumare sănătoasă lucrărilor de edilitate publică. Să mai fie nevoie să adaug și eu, că, nu cunosc două țări, unde regulamentul, — fie și centralizarea lucrărilor de edilitate, să fie la fel.

Articolul amintit se încheie, cerându-se un serviciu central de edilitate publică în România. Că pentru edilitatea centrelor noastre de populație mai este mult de făcut, că trebuie începute studii serioase și continue pentru dezvoltarea lor, precum și regulamentul unei organizații în acest scop, sunt mulți de părere ; și între aceia este și subsemnatul, care, ca bursier al Academiei Române pentru studiul edilității publice, a făcut onor. Academiei Române, încă de anul trecut, o propunere pentru un modest început ; sunt de aceeași părere, chiar persoane cărora le este în putință să traducă în fapt o reformă pentru progresul edilității publice la noi în țară, și am auzit că se lucrează la așa ceva.

Intrece limită să se întindă acțiunea aceluși serviciu central de edilitate ? Este posibilă crearea unui astfel de serviciu la noi,

1) Vezi *Buletinul Societății Politecnice*. Vol. XXVIII pag. 646—653.

2) Vezi *Buletinul Societății Politecnice* Vol. XXVIII pag. 614—615.

3) Vezi *Buletinul Societății Politecnice* Vol. XXVII.

și ar putea da roade cerute înființându-se? Cum să fie organizat acel serviciu? Aceste sunt câte-va întrebări, ce s'ar putea pune în discuțiunea neprecizată de d-l Inginer N. Mușat la finele articolului D-sale. Răspunsuri, la întrebările de mai sus, cu greu s'ar putea da. Un schimb de idei, relativ acestor întrebări, nu poate fi decît folositor, și de aceea, de data aceasta, voi căuta să mă orientez spre răspunsurile numai unora din ele. Voi arăta că, lucrările de edilitate a centrelor de populație s'au înmulțit și amplificat, avînd o strînsă legătură unele cu altele, atît din punctul de vedere tehnic, cît și financiar; și voi arăta, ca o urmare logică, întinderea puterilor unui serviciu central de edilitate publică, asupra tuturor lucrărilor ce se execută în centrele de populație.

Incerc să fac un fel de clasificare, din diferite puncte de vedere, a lucrărilor de edilitate publică ce se prezintă într'o comună.¹⁾

Intr'un centru de populație se pot propune lucrări de edilitate, din trei motive: *higienic*, *economic*²⁾ și *estetic*. Proiectarea și execuția lor, însă, trebuiește făcută avînd în vedere cîte treile punctele. Cu toate acestea, multe lucrări de edilitate publică se propun din cîte două sau cîte trei, din motivele de mai sus, deodată. Așa de exemplu, canalizarea unei comune, se propune de obicei din motiv igienic, dar la existența ei se ține și bună seamă de partea economică. La fel și cu lucrările pentru curățirea apelor canalelor. Nu rar însă, se fac și canalizări propuse numai din motive economice, cum ar fi cazul cînd prin canalizări voim a obține terenuri proprii pentru a construi, sau în orice caz, pentru a efteni construcția pe acele terenuri. Alt exemplu: arderea gunoaielor în cupatoare speciale, poate fi o lucrare impusă și de igienă, dar poate fi impusă și de economiile ce s'ar obține, în cazul cînd transportul lor s'ar face la distanțe mari și costisitoare. Un exemplu de o lucrare de edilitate, care se impune de obicei din cîte treile puncte de vedere, este tăierea unei noi străzi în cartierele vechi: igiena cere aer, lumină, cu un cuvînt asanarea cartierului; circulația cere

1) Cine dorește să citească, și sub altă formă expus, ce lucrări de edilitate se propun în timpurile actuale în centrele de populație, poate vedea articolele intitulate: „Cum doresc să-mi văd orașul”, pe care subsemnatul le-a publicat în revista științifică de popularizare „Natura” de pe anul 1911—12.

2) Aici se înțelege — bineînțeles — și *motivul de circulație*.

noi artere, mai potrivite și mai directe, iar afacerile, puțința de a se mări; estetica, cere înlocuirea imobilelor vechi, cari nu corespund niciuneia din cerințele moderne, cu lucrări estetice și *cari corespund scopului*, condiție esențială a frumosului ¹⁾

Unele din lucrările de edilitate sunt de *interes general* pentru locuitorii comunei, altele, interesează direct, numai pe locuitorii sferțului în care ele se execută, deci sunt de *interes local*, lucrările sanitare sunt aproape în totdeauna de interes general, pe cînd cele economice, ori estetice mai ales, sunt de un interes local mai accentuat. Așa, alimentarea cu apă a unei localități atrage cu sine interesul tuturor locuitorilor, pe cînd deschiderea unei piețe, interesează mai mult pe proprietarii vecini.

Pe cînd însă unele lucrări de edilitate sunt *imperative*, altele sunt numai *recomandabile*, la un moment dat. Această caracteristică se poate schimba pentru aceiaș lucrare de edilitate în timp și spațiu. Cite-va exemple: Curățirea apelor canalelor este o lucrare recomandabilă, din punct de vedere sanitar, pentru unele centre în prezent, și aceiaș lucrare poate deveni imperativă mai tirziu, cînd populația va crește și orașul se va întinde. Lucrările de alimentare, de canalizare, iluminat, pavat, sunt, în mai toate centrele, lucrări imperative. Construcția de parcuri, clădiri publice etc. sunt lucrări, oricînd recomandabile; dar procurarea din vreme de terenuri necesare și suficiente și alcătuirea unui plan de construcție și sistematizare al orașului, bine chibzuit și amănunțit studiat, cu prevederea tuturor liniilor de comunicație viitoare, sunt lucrări imperative, mai ales pentru centrele mai mari.

Relativ la partea financiară, fac aici următoarea observație: Lucrările mari și imperative, se execută de obicei de către comune, cu sume împrumutate; se procedează însă rău, cînd și cele recomandabile se execută tot cu astfel de sume, și aproape totdeauna se întîmplă astfel. Lucrările recomandabile se pot prevedea din vreme, și amîna pentru cîțiva ani. Atunci, de ce să nu aplicăm legea matematică: *suma capitalizată este totdeauna mai economică decît aceiaș sumă împrumutată?* ²⁾ Pentru a putea aplica însă această lege, nu

1) Profesorul englez *Lethaby* zicea: „a face frumosul, înseamnă a lucra ceea ce trebuie“.

2) Această lege se poate deduce foarte simplu, din formulele cunoscute, dar pentru o apreciere mai... senzațională, dau un exemplu numeric, care se întîmplă des în practică:

trebuesc proiecte, care să stabilească pentru un lung șir de ani lucrările ce trebuesc executate?

Cînd prevedem anumite lucrări de edilitate publică, și facem anteproectul lor, ținem socoteală că unele din aceste lucrări *costă pe cap de locuitor*, altele *pe suprafață* la care se referă, altele cer o *densitate* mai mare a locuitorilor pe suprafața ocupată de Comună. În costul mai tuturor lucrărilor de edilitate, mai toți acești factori intră, și de aceea, este bine a se căuta să se influențeze în modul cel mai avantajos.

Din cele expuse pînă aici, reese că, proiectarea și execuția unei lucrări de edilitate publică e încheiată ca multe alte chestiuni, și de altă natură de cît tehnică. Prin urmare, o soluție care se dă, trebuiește cumpănită din multe puncte de vedere, pe lîngă partea tehnică, care acum a ajuns la o mare dezvoltare și în această ramură.

Partea esențială, care trebuie avută în vedere, în special la lucrările de edilitate publică este, *să se lucreze în prezent, prevăzînd viitorul*.

Pentru a lucra bine în prezent, și mai ales, pentru a prevedea pentru viitor, trebuiește material suficient adunat, din care să se vadă clar trecutul și prezentul. Populația centrelor crește neîncetat¹⁾ și cu ea și cerințele se amplifică, iar lucrările de edilitate trebuieesc coordonate cu aceste creșteri.

Utilitatea unei astfel de material, pentru ușurarea lucrărilor

O comună are să execute o lucrare „recomandabilă“, pentru suma de 1 milion lei, și împrumută această sumă cu dobînzii de $3\frac{1}{4}\%$ și $1\frac{1}{4}\%$ amortizare. Comuna va trebui să plătească cîte 55.000 lei pe fiecare an, timp de 32 ani, pînă să scape de această datorie de 1 milion de lei. În total va plăti deci 1.700.000 lei. Dacă însă, în loc de a face împrumutul de 1 mil. de lei, comuna ar fi adunat timp tot de 32 ani acest capital, capitalizînd numai cu 3%, chiar, ar fi fost obligată să depue pe an numai 19.050 lei, adică cu 35.950 lei mai puțin. Rezultă dar o economie, neținînd cont și de dobînzii, de 1.150.400 lei! Cum comuna în cazul împrumutului, poate plăti 55.000 lei anual, ar putea să-și depue această sumă, și în acest caz, 1 milion ar fi strîns în 14 ani, în loc de 32!

1) Nu am de-cît să amintesc că, „*marele oraș Ninive*“ în timpul lui de splendoare, nu avea mai mult de 600.000 locuitori, *Athina* în timpul lui *Pericle*, nu avea mai mult de 150.000, iar *Roma* în timpul împăraților, abia de atîngea 700.000 locuitori. La începutul secolului XIX, *Londra* nu ajunsese la 1 milion de locuitori, *Berlinul* nici 200.000, pe cînd *Ham-*

de edilitate publică, s'a simțit mai de mult în alte țări, ca Anglia, Franța, Germania, America, Olanda, etc., unde, din cauza cîmpului prea dezvoitat, adunarea materialului s'a făcut pe specialități ale edilității ¹⁾).

Asupra lucrărilor de edilitate publică executate la noi în țară, avem prea puțin material adunat la un loc ; ba pot spune, nu avem de loc o publicație, în care toate lucrările de edilitate — sau chiar numai în o anumită ramură a edilității executate la noi în țară, să aibă rezumatul lor cu datele necesare, din punct de vedere tehnic și financiar. Cu această ocazie, adaug, că e de regretat faptul că, în «*Buletinul Societații Politecnice*» nu se fac de loc ²⁾ dări de seamă asupra lucrărilor de edilitate, cari s'au executat, sau se execută, în diferitele orașe ale țării. Mai toate orașele de la noi, execută importante lucrări de edilitate, și se angajează cu mari sume de bani în acele lucrări, — mai ales pentru bugetul lor — dar cîți sunt informați, de ce se lucrează și cum se lucrează?

Pentru România, unde nici numărul centrelor de populație importante nu e prea mare, nici lucrările de edilitate publică prea extinse și numeroase, o lucrare care să se ocupe cu trecutul și cu prezentul edilitic al țării noastre, ar trebui să îmbrățișeze toate ramurile acestei științe, atît din punctul de vedere tehnic, cit și din punctul de vedere economico-social, și pe baza acestor lucrări să se tranșeze viitorul. Aceasta ar fi, deocamdată, un început modest pentru

burgul abia avea 100.000 locuitori. Astăzi, *Londra* are peste 7 milioane, *Gross-Berlin* peste 3.5 milioane, iar *Hamburg* a împlinit milionul !

În ce privește creșterea cerințelor centrelor de populație, nu cred să mai fie nevoie să fac aici o comparație, ci să amintesc numai marea dezvoltare ce au luat-o căile de comunicație și mijloacele de transport, atrase de adunarea maselor la o viață activă. Din cele ce vor urma, se va vedea dealtfel, multiplele ramuri ale edilității publice moderne.

1) Dau aici cîte-va exemple de lucrări, pe care le-am la îndemînă :

a) *Grahn* : Die städtische Wasserversorgung im deutschen Reiche.

b) *D-r Imbeaux, Devo. etc* : Annales des distributions de l'eau de France, Algérie, Tunisie et Colonies; de Belgique et Suisse.

c) *A Salomon* : Die Abwässerbeseitigung in Deutschland.

d) *Manuel of American Water-Works.*

e) *Overzicht der Waterleidingen in Nederland.*

f) *The Water Companies Directory*

g) *Statistisches Jahrbuch deutscher Städte.*

h) *Zahn* : Die Statistisk in Deutschland.

2) Cu cîte-va excepții din partea orașului București.

centralizarea lucrărilor de edilitate publică, început de o mare importanță atât teoretică, cât și practică.

Dacă o centralizare a lucrărilor de edilitate publică, în un serviciu special. este posibil sau nu să se facă la noi, sunt alți factori cari intervin, și pe cari nu sunt în măsură să-i discut. Dar, dacă presupun cazul că, un astfel de serviciu, care să ia parte activă la propunerea, proiectarea și chiar execuția lucrărilor, de edilitate, ar lua ființă, acel serviciu central ar trebui să se ocupe de toate următoarele chestiuni de edilitate publică :

1) Lucrările de alimentare a comunelor ; asanarea izvoarelor de apă de băut ; analize de ape de băut ; poliția (regulamentarea) execuției alimentării cu apă a clădirilor, din punct de vedere al igienei și siguranței.

2) Lucrările de canalizare ; curățirea apelor canalelor și a celor industriale ; desecări pentru asanarea comunelor ; regulamentul pentru poliția execuției lucrărilor de canalizare în clădiri, din punct de vedere sanitar și al siguranței.

3) Lucrările de trasare, pavare, plantare și întreținere a străzilor și parcurilor ; planuri de construcție și extindere a comunelor ; regulamentul pentru regularea parcelelor de construcție ¹⁾ și regulamentul construcțiilor.

4) Curățirea străzilor și distrugerea gunoaielor.

5) Lucrări pentru iluminatul orașelor și industrializarea lor.

6) Lucrări relative circulației pe apă și uscat în interesul centrelor de populație, sau între ele și transbarierele lor.

7) Lucrări pentru îmbunătățirea locuințelor din punct de vedere igienic și financiar.

8) Lucrări accesorii de : igienă, instrucție și artă, executate de Comună pentru public.

9) Lucrări de statistică relative tuturor chestiunilor de edilitate publică a comunelor.

10) Studii speciale pentru dezvoltarea cea mai potrivită a orașelor și satelor noastre. ²⁾

1) Pentru cari trebuiesc legi speciale, cum ar fi de exemplu „*Lex Adikes*“ în Germania.

2) A se vedea și nota : „*Călătorie de studiu a „orașelor-grădină” engleze*“, publicată de subsemnatul în *Buletinul Societății Politecnice* Vol. XXVIII pag. 794 – 797.

Fiecare din punctele de mai sus se pot discuta mai pe larg ; ar trebui însă să intru în chestiuni prea speciale, eșind din cadrul general ce mi-am propus.

Din enumerarea celor 10 puncte. reese că, statul, înființind un astfel de serviciu central de edilitate, ar intra direct în afacerile comunale. Poate că ar fi mai ușor o centralizare, prin formarea și la noi a unei «*unioni a Comunelor*», chiar de ar fi să se lase afară orașul București, care, ar putea fi în măsură, organizându-și serviciile, să se îngrijească singur de toate chestiunile amintite mai sus. Pentru orașele mai mici, -- cari nu au o dezvoltare materială suficientă, pentru a fi prea autonome și în materie tehnică, se impune o tutelă în ce privește propunerea, proiectarea și execuția lucrărilor de edilitate.

La noi nu se poate aplica, nici sistemul «*incomunării*», nici instituirea unei «*Zweckverband*», cum s'a întâmplat pentru orașul «*Gross-Berlin*», din cauza distanțelor cari intervine, dar inspirându-ne după asociațiile comunale în scop edillc, executate în altă parte, se poate totdeauna găsi un «*modus*».

Deși am mai pus la început și alte întrebări, mă opresc la aceste considerații, căci, nu s'ar putea preciza, ce anume roade va putea da un astfel de serviciu central. Este însă sigur, că va da roade mai bune de cât cele date de starea actuală a organizației, și, că va contribui la un progres mai repede, mai sigur și mai efin, a centrelor noastre de populație, cari, ar trebui să fie conforme cu «*motto*» al unei cărți : «*entrele de populație sunt focarele civilizației*».

Paris 27 Octombrie 1912.
