

90 DE ANI DE LA CONSTRUCȚIA PALATULUI TELEFOANELOR, IMPORTANT REPER URBANISTIC AL IMAGINII BUCUREȘTIULUI INTERBELIC

GEORGE M. CROITORU*, CIREȘICA MICU-CROITORU**

90 YEARS SINCE THE CONSTRUCTION OF THE PALACE OF THE TELEPHONES, MAJOR URBAN OBJECTIVE OF BUCHAREST IN THE INTERWAR PERIOD

Abstract. One of the representative buildings built in the interwar period in Bucharest, relevant from an engineering and architectural point of view, is the Palace of the Telephones, property of the Romanian Telephone Company, Ltd. From an engineering point of view, it is the first tall building in Romania with a metal structure (with a specific structure of the „skyscraper”, type building built in the era in the United States of America), the execution time was very short for construction of such complexity (20 months, between September 5, 1931, and April 24, 1933). Between 1933 (the date of its inauguration) and 1956 (the date of the inauguration of the “Casa Scântei”), it was the tallest building in Bucharest, with a height of 52.50 m. From an architectural point of view, it was the first major modernist building on Calea Victoriei. Through the ornamentation of the facade and the solutions adopted for the interior design, the building has specific characteristics of the modern style of that era („Art Deco”, appreciated and affirmed worldwide), becoming, over time, an important urban planning objective of the image of the city. At present, 90 years after the official inauguration on April 24, 1933, the Palace of the Telephones is in service, being one of the representative objectives of the built heritage of the city of Bucharest, classified as a historical architectural monument.

Keywords: building, skyscraper, telephones, metal structure, art deco, historical monument

CONTEXT

Marea criză economică din prima jumătate a secolului al XX-lea, declanșată în America de Nord în anul 1929, a avut, inevitabil, un impact major și asupra economiei noului stat român rezultat după Primul Război Mondial. În acest context economic, profund defavorabil, guvernul României condus de Iuliu Maniu a obținut în luna iunie 1930 un împrumut în valoare de opt milioane de dolari de la banca americană J.P. Morgan&Co., în schimbul căruia a concesionat companiei

* George M. Croitoru, PhD in Civil Engineering, member of The Romanian Committee for History and Philosophy of Science and Technology – Romanian Academy, Calea Victoriei, No. 125, 010071, Bucharest, Romania, e-mail: george.croitoru70@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0003-3967-9444>.

** Ciresica Micu-Croitoru, architect, founder member of The Romanian Order of Architects, Ciresica Micu-Croitoru Individual Architecture Office, Str. Cpt. Nicolae Licăreț, no. 6, 031642, Bucharest, Romania, e-mail: ciresica_micu@yahoo.com, <https://orcid.org/0009-0008-9944-538X>.

International Telephone and Telegraph Corporation exploatarea serviciilor de telefonie, în regim de monopol, pe o perioadă de douăzeci de ani¹.

Cadrul legal al concretizării acestei tranzacții a fost creat prin apariția, la 4 iulie 1930, a „Legii pentru dezvoltarea și perfecționarea serviciului telefonic român”, prin care Ministerul Lucrărilor Publice și al Comunicațiilor, Ministerul de Finanțe și Direcția Generală a Regiei Autonome a Poștelor, Telegrafelor și Telefonoanelor erau autorizate să încheie cu compania *International Telephone and Telegraph Corporation* din New York, reprezentată legal de Kenneth E. Stockton, un contract și o convenție anexă prin care aceasta să înființeze și să dezvolte în România un serviciu telefonic urban, interurban, rural și internațional².

Este important de menționat că, până în anul 1930 exploatarea telefoanelor în România a fost monopol de stat, fiind exercitată printr-o instituție specializată, respectiv de Administrația Poștelor, Telegrafelor și Telefonoanelor. Astfel, prima lege din România care reglementa acest domeniu a apărut în 15 decembrie 1864 („Legea telegrafo-poștală”), iar în timp, ca urmare a progresului tehnologic continuu, au existat mai multe modificări de legislație, cea mai apropiată anului 1930 fiind cea din 5 ianuarie 1914 („Legea telegrafică, telefonică și poștală”).

ÎNFIINȚAREA SOCIETĂȚII ANONIME ROMÂNE DE TELEFOANE – S.A.R.T.

Într-o primă etapă, compania *International Telephone and Telegraph Corporation* a înființat, la 2 august 1930, Societatea Anonimă Română de Telefoane³ – S.A.R.T. cu sediul la București, ale cărei obiective prioritare au fost modernizarea serviciilor de telefonie din România și construcția unui sediu reprezentativ al societății în capitala țării.

Acționarul majoritar, în cadrul Societății Anonime Române de Telefoane, a fost compania *International Telephone and Telegraph Corporation* însă, existau și acționari din România (Banca de Credit Român, Banca Marmorosch Blank&Co. și Banca Chrissoveloni). Din consiliul de administrație al societății nou constituite la București au făcut parte, printre alții, atât reprezentanți americani (Sonosthenes Behn, fondatorul *International Telephone and Telegraph Corporation*, Lewis Proctor, Samuel Ordway), cât și reprezentanți români (Emanuel Pantazi, Ernest Urdăreanu, Constantin Xenii, Șerban Cantacuzino). Președinte al consiliului de administrație a fost ales Grigore N. Filipescu, iar vicepreședinții acestuia au fost Max Auschnitt și Geoffrey Ogilvie⁴.

Inginerul Grigore N. Filipescu (1886–1938), fiul marelui om politic conservator Nicolae Filipescu (1862–1916), a fost primul președinte al consiliului de administrație al Societății Anonime Române de Telefoane, în perioada 1930–1938. A absolvit Școala Politehnică din Zürich (1907) și apoi Facultatea de Drept din cadrul Universității din Paris. A coordonat execuția unor investiții importante ale

¹ Ministerul Finanțelor, „Istoric”, <https://mfinante.gov.ro/istoric-mfp-10>, accesat: 21.12.2023.

² *MOF*, nr. 146, 4 iulie 1930.

³ *MOF*, nr. 171, 2 august 1930.

⁴ Andrei Popescu, „The Romanian Telephone Company under the Administration of Grigore Filipescu (1930–1938)”, *Studia Universitatis Petru Maior. Historia* 1 (2015): 89–98.

statului român (cum ar fi construcția conductei de transport a petrolului între Câmpina și Constanța⁵) și a primit diverse ordine și medalii, dintre care se remarcă decorarea sa în anul 1935 cu ordinul francez „Legiunea de Onoare”.

**PRECEDENTUL ACTIVITĂȚII COMPANIEI INTERNATIONAL TELEPHONE
AND TELEGRAPH CORPORATION ÎN SPANIA, PRIN OBTINEREA CONCESIUNII
REȚELEI TELEFONICE ȘI CONSTRUIREA UNUI SEDIU LA MADRID**

În anul 1930, România a fost a doua țară europeană, după Spania, în care compania International Telephone and Telegraph Corporation a obținut concesiunea serviciilor de telefonie în regim de monopol.

Astfel, la 25 august 1924, regele Alfonso al XIII-lea a semnat un decret prin care acorda concesiunea de monopol a rețelei telefonice către Compania Telefónica Nacional de España (C.T.N.E.), societate înființată de International Telephone and Telegraph Corporation⁶, în scopul dezvoltării și modernizării serviciilor de telefonie. Totodată, era prevăzută construcția unui sediu al societății.



Fig. 1. Palatul Telefónica din Madrid. Fază intermediară de execuție (31.03.1927) (stânga).

Fig. 2. Palatul Telefónica din Madrid. Imagine de la inaugurarea oficială (01.01.1930) (dreapta).

⁵ Execuția conductei, în lungime totală de 300 kilometri, a început în anul 1912 (după un proiect mai vechi, din anul 1901, al lui Anghel Saligny), fiind finalizată până la 30 august 1916, cu excepția porțiunilor de traversare a Dunării, cf. *Istoria tehnicii și a industriei românești, Vol. 1. Istoria mecanicii, a tehnicilor de prelucrare și a construcțiilor*, ed. Dorel Banabic (București: Editura Academiei Române, 2019), 113.

⁶ Javier García-Algarra, „The American influence in Telefónica’s public relations strategy during the 20’s and 30’s.”, *2010 Second Region 8 IEEE Conference on the History of Communications*, Madrid, Spain (2010): 1–6 (DOI: 10.1109/HISTELCON.2010.5735280).

Palatul Telefónica din Madrid, gândit a reprezenta un simbol al puterii financiare și progresului tehnic al capitalului american, a fost amplasat central, pe Gran Via, cea mai importantă arteră de circulație a orașului. A fost construit în perioada 1926–1929 și inaugurat la 1 ianuarie 1930, fiind prezentat în fig. 1 și fig. 2.

Proiectanții săi, arhitectul american Louis S. Weeks (1881–1971), din partea International Telephone and Telegraph Corporation și arhitectul spaniol Ignacio de Cárdenas Pastor (1898–1979), din partea Telefónica Nacional de España, au adoptat un sistem constructiv specific clădirilor de tip „zgârie-nori”, afirmate și edificate în epocă în Statele Unite ale Americii, folosind o bogată decorație a fațadelor, de inspirație barocă.

Prin dimensiunile importante (14 etaje și o înălțime de 89,30 m), estetica fațadelor, volumetrie, sistemul structural (cadre spațiale metalice cu planșee de beton armat, după cum se prezintă în fig. 1), clădirea Palatului Telefónica din Madrid poate fi considerată prima construcție europeană de tip „zgârie-nori” de inspirație nord-americană⁷. În prezent, Palatul Telefónica (prezentat în fig. 2) este o clădire istorică, simbol al capitalei Spaniei.

AMPLASAMENTUL PALATULUI TELEFOANELOR DIN BUCUREȘTI

Din punct de vedere cronologic⁸, prima centrală telefonică manuală din România a fost instalată în anul 1889 (scopul era asigurarea legăturii între Parlament și principalele ministere) iar la 1 mai 1927 a fost inaugurată prima centrală telefonică automată de tip Rotary 7A1, în clădirea Dacia din București, având peste 3 000 de numere telefonice.

În cadrul politicii sale de modernizare a serviciilor de telefonie din România, Societatea Anonimă Română de Telefoane, înființată la 2 august 1930, a construit în perioada 1931–1939 clădiri noi cu centrale telefonice automate, atât în orașe mari, reprezentative, din toate regiunile istorice ale țării (Ploiești, București, Iași, Arad, Cluj, Brăila, Galați, Craiova, Constanța, Oradea, Timișoara, Chișinău, Cernăuți și Brașov), cât și în orașe mai mici, ajungând la sfârșitul perioadei la 260 de oficii telefonice.

Pentru oficiul telefonic central din București erau prevăzute, într-o primă fază, 12 000 de numere telefonice, cu perspectiva unei creșteri ulterioare la 40 000 de numere. Eficientizarea dispunerii rețelelor de cabluri la nivelul orașului a impus centralizarea acestora într-un amplasament central, din zona Cercului Militar Național, acesta fiind unul din criteriile esențiale ce au stat la baza achiziției terenului în vederea construcției Palatului Telefoanelor.

⁷ Javier García-Algarra, „De Gran Vía al Distrito C. El patrimonio arquitectónico de Telefónica” (PhD diss., Departamento de Historia del Arte, Universidad Nacional de Educación a Distancia, 2011): 313–324.

⁸ „Scurtă istorie a telecomunicațiilor în România”, https://www.ancom.ro/uploads/links_files/Brosura_20ani_Ancom.pdf, accesat: 23.12.2023.



Fig. 3. Amplasarea terenului cumpărat de Societatea Anonimă Română de Telefoane pentru construcția Palatului Telefoanelor.

În aceste condiții, în toamna anului 1930, Societatea Anonimă Română de Telefoane a optat pentru cumpărarea unui teren situat pe Calea Victoriei, nr. 35, pe care era amplasată fosta Terasă și Grădină Oteteleșanu, după cum se prezintă în fig. 3, cunoscut spațiu public, familiarizat protipendadei și intelectualității bucureștene a epocii. Amplasarea centrală, pe cea mai cunoscută arteră de circulație a orașului, Calea Victoriei, în vecinătatea unor clădiri simbolice (cum ar fi Teatrul Național și Cercul Militar Național) era, de asemenea, un element important pentru cerințele de imagine ale companiei.

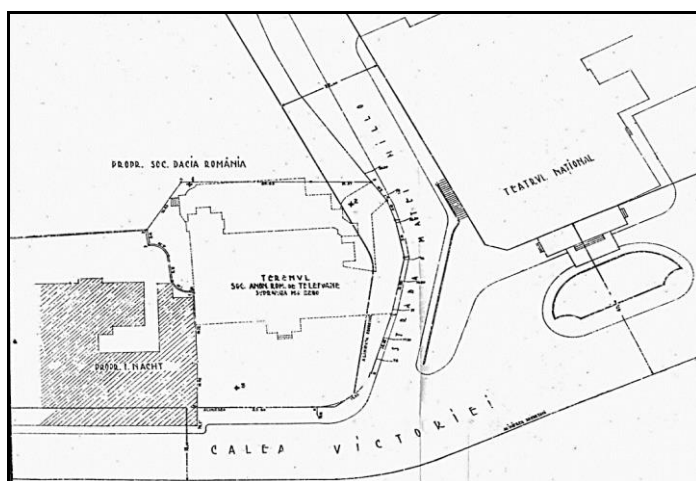


Fig. 4. Plan de situație ce prezintă terenul cumpărat de Societatea Anonimă Română de Telefoane pentru construcția Palatului Telefoanelor.

Pentru amplasarea noii construcții a Palatului Telefoanelor, din întregul teren al proprietății delimitate de Calea Victoriei, strada Matei Millo și strada Oteteleşanu, a fost cumpărată numai partea dinspre Calea Victoriei colț cu strada Matei Millo (prezentat în fig. 4), în suprafață de 2 280 m².

ASPECTE GENERALE PRIVIND PROIECTUL STRUCTURII

Pentru întocmirea proiectului Palatului Telefoanelor din București s-a procedat, în mare măsură, în mod similar proiectării Palatului Telefónica din Madrid, inaugurat încă din 1 ianuarie 1930.

Coordonatorul echipei de proiectare a fost arhitectul Louis S. Weeks (1881–1971), din partea International Telephone and Telegraph Corporation, iar specialiștii români din partea Societății Anonime Române de Telefoane au fost arhitectul Edmond van Saanen Algi și inginerul Dumitru A. Stan. Arhitectul Edmond van Saanen Algi (1882–1938), român de origine olandeză, era cunoscut în epocă, în special, pentru proiectarea (în colaborare cu arhitectii Grigore Cerchez și Arghir Culina) a corpului din Piața Romană a Palatului Academiei de Studii Economice, construit în perioada 1916–1925. Inginerul Dumitru A. Stan, membru al Societății Politehnice din 25 aprilie 1920, era asistent la catedra de Poduri și construcții metalice din cadrul Politehnicii din București și director al Serviciului Clădiri al Societății Anonime Române de Telefoane.

Proiectul structurii metalice a fost elaborat pe parcursul anului 1931 în birourile din New York ale companiei International Telephone and Telegraph Corporation (proiectant a fost inginerul american Walter Froy), conform cerințelor normelor de proiectare specifice epocii, exclusiv în concept gravitațional, fără considerarea efectului acțiunilor seismice⁹ asupra acesteia. A fost adoptat același sistem constructiv specific clădirilor de tip „zgârie-nori”, edificate în număr mare în epocă în Statele Unite ale Americii și în premieră europeană la Palatul Telefónica din Madrid (fundații de beton armat și suprastructura din cadre spațiale metalice cu planșee de beton armat).

Dimensiunile Palatului Telefoanelor din București (înălțime, suprafață în plan) sunt semnificativ mai reduse comparativ cu clădirea având funcțiune similară din capitala Spaniei, însă sunt de o importanță majoră pentru practica execuției clădirilor, la acel moment, din România, în condițiile noutăților tehnice reprezentate de soluția structurală adoptată.

Astfel, suprafața construită a Palatului Telefoanelor este de 977 m² (fațadele cu lungimile maxime, de aproximativ 34,00 m, fiind cele stradale amplasate pe Calea Victoriei și Str. Matei Millo) iar suprafața utilă totală este de 7 404 m². Regimul de înălțime al clădirii este de subsol general, parter, mezanin și 9 etaje (cu o supraînălțare a turnurilor, echivalentul a două etaje), rezultând o înălțime totală de 52,50 m¹⁰.

⁹ Prima reglementare tehnică ce lua în considerare și forța seismică la proiectarea unei structuri (însă cu titlu de recomandare) a apărut în România în anul 1941, inspirată din normativul italian. Primul normativ român de proiectare seismică (cu rol obligatoriu), a fost inspirat din normativul sovietic și a apărut în anul 1963.

¹⁰ Dumitru A. Stan, „Construcția palatului Societății de Telefoane”, *Buletinul Societății Politehnice* 47, nr. 11 (Noiembrie 1933): 904–919.

Fundațiile de beton armat sunt izolate sub stâlpii metalici și sunt interconectate cu grinzi de fundare din beton armat pe ambele direcții. Dimensiunile maxime ale tălpii fundațiilor pentru cei mai solicitați stâlpi (420 și 422 tone) sunt $4,30 \times 4,30$ m.

Structura metalică (în total 872 tone de oțel), este alcătuită din stâlpi și grinzi având secțiunea cu inimă plină, constituită din tole¹¹ și corniere îmbinate prin nituire.

Planșeele peste nivelele curente s-au executat din beton armat. Acestea se reazemă pe grinzile metalice, fiind asigurată înglobarea lor în secțiunea de beton pentru protecția împotriva focului.

Având în vedere valorile diferite ale încărcărilor amplasate la diversele etaje (inclusiv tehnologice), planșeele de beton armat s-au calculat, în principal, la trei niveluri de încărcare: o încărcare maximă de 600 kg/m^2 (pentru planșeele de peste parter, etajele I și II, unde există centrala telefonică cu echipamentele telefonice automate urbane, instalațiile telefonice interurbane și internaționale), o încărcare de 350 kg/m^2 (pentru planșeul de peste subsol) și o încărcare curentă de 250 kg/m^2 (pentru restul planșeelor). Volumul total de beton necesar pentru planșee și înglobarea grinzilor metalice a fost de $1\,185 \text{ m}^3$.

Închiderile exterioare ale fațadelor amplasate stradal au grosimea totală de 40 cm, fiind alcătuite din zidărie de cărămidă placată cu piatră de Rusciuk. Închiderile exterioare ale fațadelor amplasate către curtea interioară au grosimea de 28 cm, fiind alcătuite din zidărie de cărămidă tencuită cu piatră artificială (executată cu praf din piatră de Rusciuk) și cu ciment alb (produs la fabrica din Fieni).

EXECUȚIA FUNDAȚIILOR

Imediat după achiziționarea terenului, pe perioada iernii 1930–1931 s-au efectuat patru sondaje geotehnice în vederea colectării informațiilor esențiale privind determinarea nivelului pânzei de apă freatică și stabilirea naturii terenului de fundare.

Concluziile sondajelor au evidențiat, atât o diferență de nivel a terenului semnificativă, de aproximativ 4 m (cota superioară fiind la nivelul trotuarului de pe Calea Victoriei), cât și prezența terenului bun de fundare sub aproximativ 5–6 m de umplutură din pământuri neomogene, cu rezistențe scăzute. Terenul bun de fundare (pietriș cu intercalații de nisip) era îmbibat cu apă freatică, fiind dispus după un plan înclinat.

Lucrările de fundații¹² au fost executate în perioada 5 septembrie – 17 octombrie 1931 de Societatea de Construcții „Union”.

Prima etapă a lucrărilor a constat în executarea unei săpături generale și orizontalizarea terenului la aproximativ 4 m sub cota terenului de pe Calea

¹¹ O tolă este o foaie de tablă groasă ce se taie la dimensiunile necesare pentru o anumită lucrare.

¹² Dumitru A. Stan, „Fundațiile palatului Societății de Telefoane”, *Buletinul Societății Politehnice* 42, nr. 10 (Octombrie 1932): 765–775.

Victoriei, nivel ce corespundea pardoselii subsolului general al clădirii, apoi s-au trasat și executat fundațiile izolate de beton armat pentru stâlpii metalici ai structurii, după cum se prezintă în fig. 5 și fig. 6. La final au fost executate grinzile de fundare de beton armat pentru interconectarea pe ambele direcții a fundațiilor izolate.

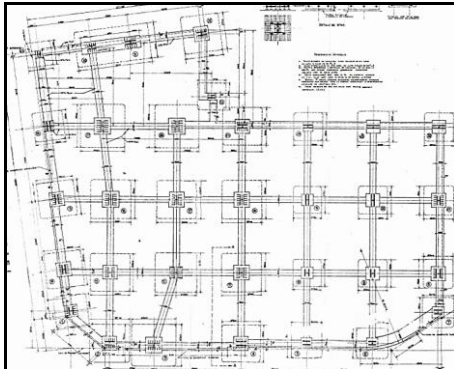


Fig. 5. Planul de fundații al Palatului Telefoanelor (*stânga*).

Fig. 6. Execuția săpăturilor pentru fundațiile izolate de beton armat (*dreapta*).

Ritmul de lucru a fost foarte intens, în condițiile unui amplasament foarte dificil (execuție în prezența apei subterane ce necesita evacuare aproape permanentă și în imediata apropiere a fundațiilor unor construcții învecinate, dintre care unele au necesitat lucrări suplimentare de consolidare prin subzidire) și a unui volum semnificativ de lucrări și materiale puse în operă (3 250 m³ de săpătură generală, 2 285 m³ de săpătură pentru fundațiile izolate și grinzile de fundare, 685 m³ de beton și 21,54 tone de oțel pentru armăturile fundațiilor).

EXECUȚIA SUPRASTRUCTURII

Comanda de execuție a elementelor suprastructurii metalice a fost încredințată, la 28 august 1931, Societății Uzinele de Fier și Domeniile Reșița (U.D.R.)¹³, cel mai important producător de oțel din România la nivelul epocii, ca dotare tehnică (prin utilizarea unor utilaje și tehnologii moderne) și nivel de producție (aproximativ 75% din producția totală de oțel a țării în anul 1931) dar, mai ales, prin calitatea elementelor executate.

Execuția suprastructurii clădirii Palatului Telefoanelor din București s-a realizat într-un timp foarte scurt, raportat la practica execuției clădirilor la acel moment din România, principalele faze ale acesteia fiind prezentate în continuare¹⁴.

¹³ Uzinele de Fier și Domeniile Reșița a fost cea mai importantă societate românească din domeniul siderurgiei și metalurgiei în perioada interbelică, înființată (pe structura fostei societăți Staats Eisenbahn Gesellschaft) prin decretul nr. 2 455 din 8 iunie 1920, publicat în Monitorul Oficial, nr. 56, 13 iunie 1920.

¹⁴ Stan, „Construcția palatului Societății de Telefoane”, 904–919.

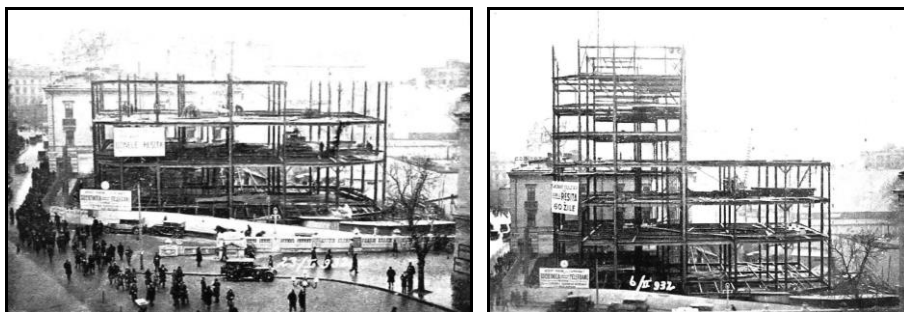


Fig. 7. Fază intermediară de execuție a structurii: montarea stâlpilor etajului II (23.01.1932) (*stânga*).

Fig. 8. Fază intermediară de execuție a structurii: montarea elementelor etajului VI (06.02.1932) (*dreapta*).

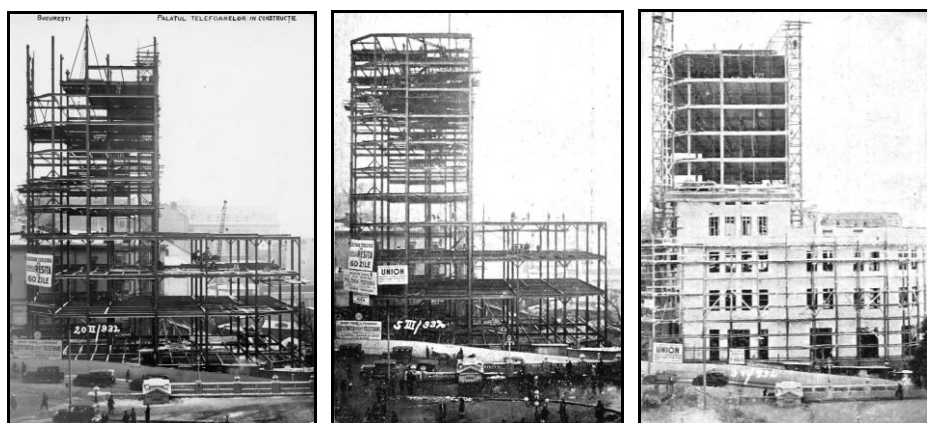


Fig. 9. Fază intermediară de execuție a structurii (20.02.1932): montarea elementelor metalice la etajele VIII și IX (*stânga*).

Fig. 10. Fază intermediară de execuție a structurii (05.03.1932):

structura metalică finalizată până la baza turnului și începerea montării cofrajelor planșeelor (*centru*).

Fig. 11. Fază intermediară de execuție a structurii (03.06.1932): planșeele de beton armat finalizate și montajul zidăriei de cărămidă și placajului cu piatră până la etajul IV (*dreapta*).

Lucrările de montaj a elementelor suprastructurii metalice a clădirii (în total 872 tone de oțel) s-au derulat foarte rapid, fiind ilustrate elocvent de imaginile din fig. 7 – fig. 11. Astfel, după montarea primului stâlp metalic, la 18 decembrie 1931, o cronologie a principalelor faze de execuție și montaj a elementelor structurale consemnează finalizarea stâlpilor de la parterul corpului central, la 9 ianuarie 1932, montajul stâlpilor și grinzilor etajului al II-lea, la 23 ianuarie 1932, montajul stâlpilor și grinzilor etajului al VI-lea, la 6 februarie 1932, montajul stâlpilor și grinzilor etajelor al VIII-lea și al IX-lea, la 20 februarie 1932, finalizarea structurii metalice (mai puțin supraînălțarea corpului central), la 23 martie 1932.

Lucrările de execuție a celor 14 plăci de planșeu de beton armat, s-au efectuat pe parcursul a doar trei luni (9 martie – 1 iunie 1932), chiar dacă au existat faze tehnice (cofrare, turnarea unui volum total de 1 185 m³ de beton, decofrare) ce au necesitat un grad ridicat de manoperă.

În perioada 19 aprilie – 15 octombrie 1932 s-au executat lucrările pentru execuția închiderilor perimetrice ale clădirii din zidărie de cărămidă și placaje de piatră. Acestea s-au realizat, utilizându-se în premieră, în România, sistemul schelăriei suspendate, prin care peretele de zidărie din cărămidă a fost pus în operă în același timp cu placajul de piatră de la exterior. Lucrările de execuție a planșelor de beton armat și a închiderilor din zidărie de cărămidă și placaje de piatră au fost executate, de asemenea, de Societatea de Construcții „Union”.

La 2 noiembrie 1932 exteriorul clădirii (închiderile cu placaje de piatră și ferestrele metalice) era complet finalizat iar până la data inaugurării oficiale a clădirii (24 aprilie 1933) s-a lucrat la interior pentru finalizarea lucrărilor de finisaje, instalații și montajul dotărilor tehnice ale sălilor centralelor telefonice automate.

ORGANIZAREA FUNCȚIONALĂ A CLĂDIRII. FINISAJE ȘI DECORAȚII

La momentul anului 1933, având o suprafață utilă totală de 7 404 m², Palatul Telefoanelor din București, a fost cea mai mare clădire dedicată serviciilor de telecomunicații din România, comparabilă cu clădiri cu funcțiuni similare din țări mult mai dezvoltate economic. Pentru centrala telefonică automată au fost prevăzute, într-o primă fază, 12 000 de numere telefonice, cu perspectiva unei creșteri ulterioare la 40 000 de numere, iar în acest sens, clădirea a fost proiectată pentru a oferi spații de lucru pentru aproximativ 700 de funcționari ce își desfășurau activitatea în spații cu funcțiuni diverse, atât tehnice și comerciale, cât și administrative.

Accesul principal în clădire se realiza din Calea Victoriei. Pentru circulația pe verticală erau prevăzute două ascensoare moderne, fiecare cu capacitate de 16 persoane și două scări cu structură metalică, dintre care doar una singură realiza legătura subsolului cu ultimul etaj.

Organizarea funcțională a clădirii, pe nivele, este prezentată în continuare¹⁵.

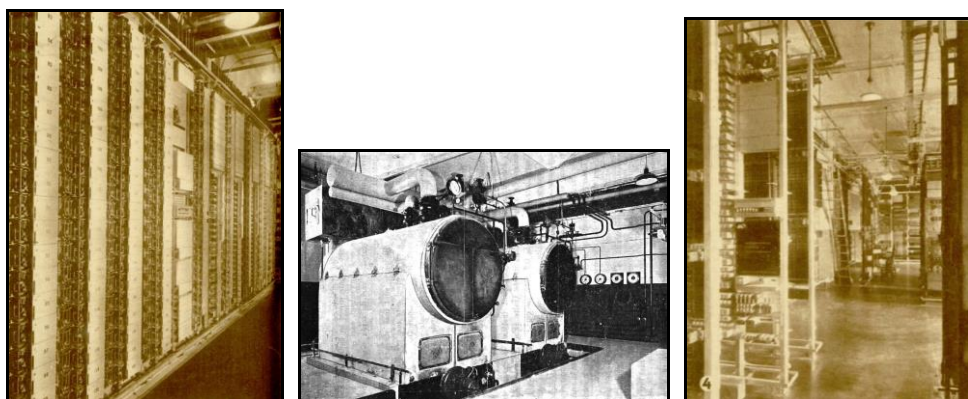


Fig. 12. Spații cu funcțiune tehnică din cadrul Palatului Telefoanelor: zona transformatoarelor electrice (*imaginea din stânga*), zona instalațiilor de încălzire centrală (*imaginea din centru*), sala bobinelor din cadrul centralei telefonice automate (*imaginea din dreapta*).

¹⁵ Stan, „Construcția palatului Societății de Telefoane”, 904–919.

Subsolul avea funcțiune tehnică și cuprindea zona instalațiilor de încălzire centrală, respectiv cazanele, pompele și rezervorul de apă, zona transformatoarelor electrice (fig. 12), zona bateriilor, sala mașinilor, zona de intrare a cablurilor telefonice și galeria de distribuție a acestora.

Parterul avea funcțiune predominant tehnic-comercială (se remarcă vastul hol pentru public ce avea o suprafață de 78,70 m², prevăzut cu ghișee specializate, prezentat în fig. 13, cabine telefonice de zi și de noapte pentru public) dar și administrativă (registratură, casierie, birouri și vestiare).

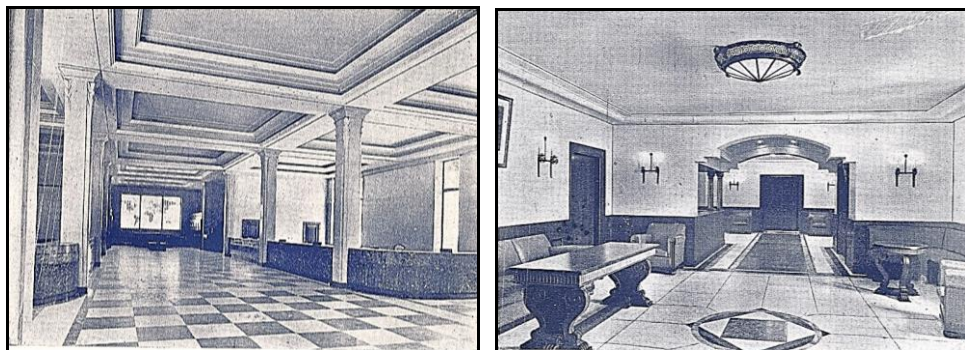


Fig. 13. Spații cu funcțiune tehnic-comercială și administrativă din cadrul Palatului Telefoanelor: holul pentru public de la parter (*imaginea din stânga*) și respectiv spațiul Consiliului de Administrație și Direcției Generale a Societății Anonime Române de Telefoane de la etajul al VIII-lea (*imaginea din dreapta*).

Mezaninul cuprindea zona serviciilor medicale.

Etajele I și II aveau funcțiuni predominant tehnice. La aceste etaje erau amplasate centrala telefonică automată cu echipamente telefonice urbane (etajul I) și centrala telefonică automată cu echipamente telefonice interurbane și internaționale (etajul al II-lea).

Următoarele etaje aveau funcțiuni administrative: etajul al III-lea (Direcția Personalului), etajul al IV-lea (Serviciile Comercial și Trafic din cadrul Direcției Exploatații), etajul al V-lea (Direcția Construcțiilor Telefonice și Întreținere), etajul al V-lea (Serviciile Clădiri și Instalații exterioare urbane din cadrul Direcției Tehnice), etajul al VII-lea (Serviciile transmisii, linii interurbane și echipamente pentru centrale din cadrul Direcției Tehnice), etajul al VIII-lea (Consiliul de Administrație și Direcția Generală a Societății Anonime Române de Telefoane, prezentat în fig. 13), etajul al IX-lea (Direcția Contabilității) și etajul al X-lea (birourile personalului contabil). Ultimul etaj (al XI-lea) avea funcțiune tehnică, la acest nivel fiind amplasat rezervorul de apă și casa mașinilor celor două ascensoare.

În ceea ce privește estetica fațadelor clădirii și stabilirea decorațiilor de la interiorul și exteriorul acesteia, este necesar a se evidenția rolul determinant al arhitectului Edmond van Saanen Algi (1882–1938), valoros specialist român de origine olandeză, cunoscut în epocă prin lucrările sale anterioare, însă fără a fi apreciat, pe deplin, la justa sa valoare profesională în societatea românească a vremii.

Stilul și aspectul general al fațadelor clădirii Palatului Telefoanelor din București este modern, simplu și echilibrat, asemănător, în mare măsură, clădirilor tip „zgârie-nori” edificată în număr mare în epocă în Statele Unite ale Americii și totodată, foarte inspirat ales pentru imaginea unei companii ce reprezenta noutatea, modernitatea și progresul tehnic de la acel moment.

Fațadele beneficiază de subtile și inspirate decorații în stil „Art Deco”, foarte apreciat și afirmat la nivel mondial, inclusiv pe continentul nord-american. Însă, soluțiile alese pentru decorarea unor spații interioare, au reprezentat, cu certitudine, adevărata măsură a valorii acestui important arhitect român.

Se remarcă în mod deosebit parterul, unde se află amplasat vastul hol pentru public în suprafață de 78,70 m², cu o pardoseală realizată din plăci mari de mozaic din marmură, albe și negre, dispuse „în șah”. Pereții aveau ca finisaj un soclu din marmură verde iar în câmp, plăci de mozaic din marmură galbenă, culminând cu o frescă¹⁶ la partea superioară, având tematica „îndrumarea graiului”, rafinat detaliu artistic la nivelul întregului volum al parterului, desfășurată pe o suprafață de 83 m², cu o înălțime de 1,40 m. Ancadramentele ușilor erau, de asemenea, din marmură verde. Un efect estetic deosebit la nivelul holului, era oferit de un panou de cristal amplasat într-un gol generos de fereastră de la fațada posterioară. Compoziția grafică a acestuia reprezenta globul pământesc, fiind gravat și colorat în două tonuri respectiv, continentele în sepia iar mările în albastru, după desenul lui Edmond van Saanen Algi, cu detalii și informații sugestive privind legăturile telefonice internaționale ale orașului București.

CONSOLIDAREA STRUCTURII (1995–2004)

Palatul Telefoanelor din București a fost construit în trei etape, și anume, clădirea propriu-zisă în perioada 1931–1933 și unele extinderi locale, pe verticală și orizontală, în anii 1940 și 1946.

Pe parcursul perioadei sale de exploatare, de aproximativ 90 de ani, clădirea Palatului Telefoanelor a fost supusă atât încărcărilor gravitaționale, încărcărilor date de acțiunile climatice (acțiunea vântului asupra clădirii, greutatea zăpezii pe acoperișul terasă), cât și a solicitărilor date de seismele care au avut loc în această perioadă.

Astfel, o analiză a frecvenței cutremurelor importante din România¹⁷, începând cu anul 1933 (anul finalizării construcției Palatului Telefoanelor) până în prezent, evidențiază un număr de 22 cutremure importante (cu magnitudinea $M > 6$). Dintre acestea, patru cutremure au avut $M \geq 7$, fiind cutremure majore: M 7,6–7,7 (în anul 1940), M 7,4 (în anul 1977), M 7,1 (în anul 1986) și M 7 (în anul 1990). Suplimentar acestui regim complex de solicitări, trebuie menționat și efectul puternicului bombardament aerian german din 24 august 1944 care a

¹⁶ Niels Auner, „Palatul Telefoanelor, atunci și acum”, *Arhitectura* (21 iunie 2018), <https://arhitectura-1906.ro/2018/06/palatul-telefoanelor-atunci-si-acum/>, accesat: 13.01.2024.

¹⁷ „Listă de cutremure în România”, https://ro.wikipedia.org/wiki/Listă_de_cutremure_în_România, accesat: 21.12.2023.

condus la distrugerea Teatrului Național, aflat în imediata vecinătate a Palatului Telefoanelor. Nu în ultimul rând, se remarcă și efectul negativ generat de amplasarea, în timp, pe planșeul terasei clădirii a unui număr important de structuri pentru diverse antene de telecomunicații, acesta nefiind dimensionat pentru astfel de încărcări.

În aceste condiții, expertizele tehnice efectuate în perioada 1977–1993 au evidențiat neconformități structurale semnificative. Structura metalică de rezistență era solicitată peste limită, stâlpii și grinzile suferind deformații majore în urma deselor acțiuni seismice. Conlucrând cu cadrele metalice la preluarea forței seismice, zidăria de închidere perimetrală era, de asemenea, puternic avariata. De altfel, ultimele două acțiuni seismice importante (din 1986 și 1990) au adus construcția într-un stadiu superior de avariere, foarte aproape de „precolaps”, ceea ce a impus intervenția imediată pentru consolidarea acesteia.

Proiectul de consolidare a fost elaborat în anul 1995 de Institutul Proiect București (proiect nr. 23 027) sub coordonarea Profesorului inginer Alexandru Cișmigiu (1917–2005), iar execuția a fost realizată de ROTARY CONSTRUCȚII S.R.L. în perioada 1996–2004, aceasta fiind o importantă companie română, cu experiență în consolidarea unor construcții încadrate ca monumente istorice.

Lucrările de consolidare¹⁸ au constat, în principal, din introducerea unor diafragme de beton armat perimetrare în sistem BAR (bare cu armătură rigidă) și consolidarea stâlpilor interiori. Diafragmele de beton armat descarcă pe un sistem de fundare propriu, dispus perimetral, la exteriorul clădirii, alcătuit din 120 de piloți de beton armat (cu diametrul de 60 cm ce ajung la o adâncime variabilă între 15 și 22 m) și o grindă de fundare continuă de beton armat (cu lățimea de 3 m și înălțime variabilă, impusă de panta terenului).

Prin introducerea diafragmelor de beton armat perimetrare, ancorate de corpul structurii principale, s-a realizat scoaterea construcției din starea de „precolaps” și rigidizarea semnificativă a întregii structuri.

Efortul investițional pentru execuția lucrărilor de consolidare a Palatului Telefoanelor din București a fost de foarte mare amploare, atât din punct de vedere financiar (cu costuri totale de aproximativ un milion de euro), cât și din punct de vedere al volumelor de materiale puse în operă (10 250 m³ de beton, 1 682 de tone armătură rigidă, respectiv profile metalice pentru barele cu armătură rigidă, 1 250 de tone armatură elastică, respectiv oțel-beton).

CONCLUZII

Una din clădirile reprezentative construite în perioada interbelică în București, relevantă, atât din punct de vedere ingineresc, cât și arhitectural, este Palatul Telefoanelor (prezentat în fig. 14), sediu al Societății Anonime Române de Telefoane – S.A.R.T., al cărei acționar majoritar era compania americană International Telephone and Telegraph Corporation.

¹⁸ Rotary Construcții S.R.L., „Consolidare Palatul Telefoanelor”, <https://www.scribd.com/doc/49096951/Consolidare-palatul-telefoanelor>, accesat: 24.12.2023.

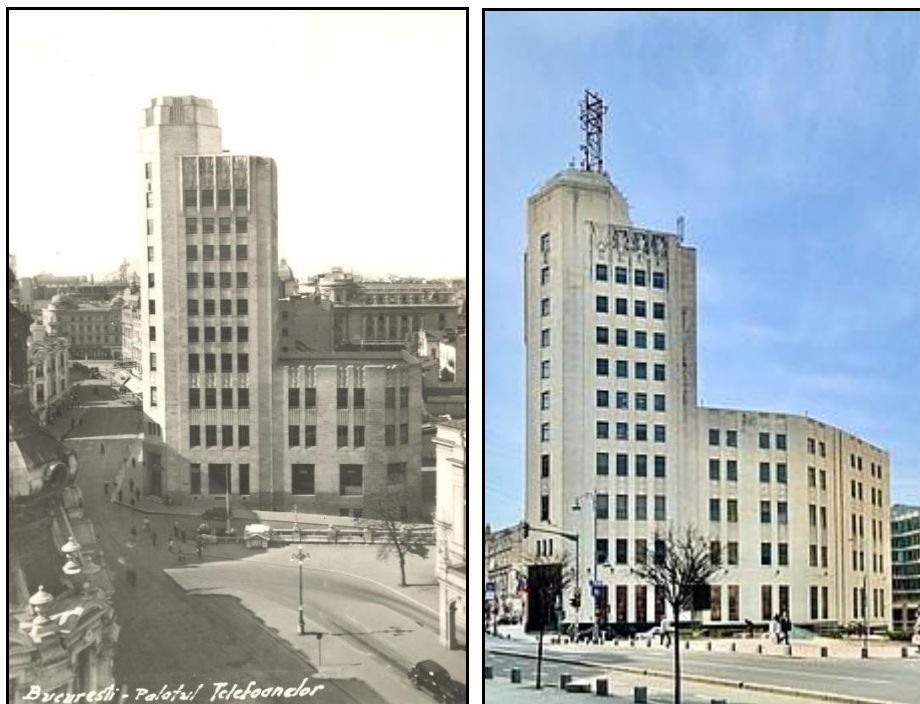


Fig. 14. Palatul Telefoanelor din București. Imagine din perioada interbelică (*stânga*).
 Fig. 15. Palatul Telefoanelor din București. Imagine din perioada contemporană (*dreapta*).

Din punct de vedere ingineresc, este prima clădire înaltă din România cu structura de rezistență din cadre metalice (cu un sistem constructiv specific clădirilor tip „zgârie-nori” edificate în epocă în Statele Unite ale Americii), durata de execuție a fost foarte redusă pentru o construcție de asemenea complexitate (20 de luni, între 5 septembrie 1931 și 24 aprilie 1933), iar între anii 1933 (data inaugurării sale) și 1956 (data inaugurării „Casei Scânteii”¹⁹), a fost cea mai înaltă construcție din București, având o înălțime de 52,50 m. Din punct de vedere arhitectural, atât prin ornamentațiile și plastica fațadei, cât și prin soluțiile adoptate pentru design-ul interior, clădirea are pronunțate caracteristici specifice unui stil modern în epocă („Art Deco”, apreciat și afirmat la nivel mondial), devenind, în timp, un important reper urbanistic al imaginii orașului.

În cazul acestui important obiectiv patrimonial al capitalei țării, complementar importanței sale din punct de vedere arhitectural și ingineresc, se disting și unele informații inedite referitoare la proiectanții săi: în primul rând profesionalismul, apoi larga deschidere a acestora către elementele de inovație tehnică ale epocii, dar și o reprezentare națională eterogenă. Astfel, dacă reprezentanții *International Telephone*

¹⁹ Corpul central al „Casei Scânteii”, având o înălțime de 91,60 m (respectiv 104 m inclusiv structura metalică a antenei de telecomunicații), a fost inspirat de clădirile înalte construite la Moscova în stilul clasicismului socialist, cea mai cumoscută fiind Universitatea Mihail Lomonosov. Această clădire a fost cea mai înaltă din orașul București timp de peste cinci decenii, până în anul 2007.

and Telegraph Corporation au fost americani (arhitectul Louis S. Weeks și inginerul Walter Froy), arhitectul reprezentant al Societății Anonime Române de Telefoane a fost Edmund van Saanen-Algi, arhitect român de origine olandeză.

Ca un corolar al istoriei proiectării acestui obiectiv, se menționează amplele lucrări de consolidare din perioada 1995–2004, executate de o cunoscută companie românească pe baza proiectului elaborat de inginerul român Alexandru Cișmigiu, ce au reprezentat cel mai mare efort tehnic aferent execuției consolidării unei construcții din România.

În prezent, la 90 de ani de la inaugurarea oficială din 24 aprilie 1933, Palatul Telefoanelor din București este în exploatare, după cum se prezintă în fig. 15, fiind unul din obiectivele reprezentative ale patrimoniului construit al orașului încadrat, din anul 2004, ca monument istoric de arhitectură de interes local (B-II-m-B 19 853).

