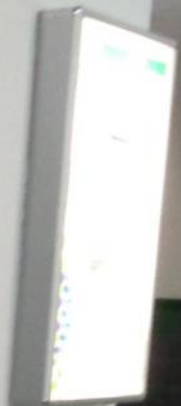








Informational placard with text and images, likely describing the electrical equipment.











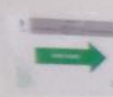
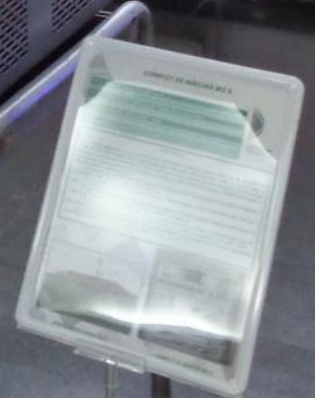
TRANSLATOR TV

COMENSAUR 200 mm x 2 200 mm x 2 500 mm
PRODUCATOR ICSET Romania
SERIE TRANSLATOR TV
STAN UNICE A PORT ABPLASAT Bucuresti Romania
ANUL DE FABRICATION PROGRAMUL 1968
ANUL DE FABRICATION DE ENO FUNCTION 2008

ICSET.COM

TRANSLATOR TV





Secom 80

TRANSLATOR TV
BANDA II, III

EMISIE

VIDEOL

RF

CO

12V (30) P.D. PR

28V (30) 220V (300)

RECEPTIE

CPEI

AMPLI RF 10w

IT4
2A

IT5
2A

REGLOO GENSIR

AMPLI RF 5w

CREI

CREI

CREI

ALIMENTATOR

1.5A

5A

FORNIT

START

AUT

MAN

U₂-RT

U₂-ARF3

U₂-MIX.S

U₂-ARF

I-CAA

OSILATOR

MODUL EM

MODUL RECEPTIE



ROHDE & SCHWARZ · POLYSKOP · SWOB 5

333.0019 52

CM-#P1000-01-18



AMPL. HELLIGKEIT INTENSITY
BASTERBEL. HELLIGKEIT
NETZ POWER

BREITE WIDTH
FREQ.-MARK [MHz] 100 200 10 1 EXT

SWEEP MAN AUTO SINGLE START
VON SIGNAL

HORIZONTAL-LINIEN
HORIZONTAL LINES
VERTICAL-LINIEN
VERTICAL LINES

LIN. AMPLIFIER
SWOB 512-333.0019.02
AVS GAIN
MAGNIFIK. MAGNIFICATION

LOG. AMPLIFIER
SWOB 511-333.0019.02
MORSE LINE
AVS GAIN
SCHWACH WEAK

AUSGANGSTENSION
OUTPUT VOLTAGE
KROCKEN
CROCOD
FREQ. 1000 1-1000 0.1-10 MHz
FILTER

AVS GAIN
MAGNIFIK. MAGNIFICATION

AVS GAIN
SCHWACH WEAK





TESLA
RD250VM
19
MADE IN CZECH REPUBLIC

TRANSFORMATOR ELECTRONIC TESLA RD 250 VM

PRODUCATOR Tesla, Cehoslovacia
AN FABRICATIE 1981
STATA UNDE A FOST AMPLASAT Staia Jucu, CJ BZ
CONSTRUCIE In anul 1977 s-a realizat primul aparat de radioproductie de mare putere
AN SCOTARE DIN FUNCTIUNE 2002
SUA DE INCHISURA DE: www.muzeul.ro



Scut apraz

Stia Jucu era primul transmissor in anul 1952, cu un emitor de 50 kW de putere
LFMC, anilor indicii CJ BZ
In anul 1977 este in functiune emitorul de tip Tesla cu rectorul CJ BZ, compus din
un emitor tip S.R.V. 750 g si un emitor S.R.V. 200. Alimentat pe un sistem oscilant, generat
de un oscilator
In anul 1987 s-a dezvoltat emitorul CJ BZ gina pe care in functiune un emitor de 200 kW
tip S.R.V. 200, produse Tesla, indicii CJ BZ
In anul 2002 se anula functiune emitorul CJ BZ gina CJ BZ-1 gina rectorului cu emitor
tip Flama CJ BZ



STATA JUCU



TRANSFORMATOR ELECTRONIC TESLA RD 250 VM

TUBURI ZD1000F

PRODUCATOR: Telex, Cahuleni
AN FABRICAȚIE: 1988
STATUS UNDE AU FOST AMPLIFICATE: Telex Transilvania
UTILIZARE: Amplificator de audiofrecvență, etaj 2, 100000 Telex
AN SCOTERE DIN FUNCȚIONARE:



Emițătorul Telex, având puterea de emisie de 1500 kW, conține 2 blocuri electronice principale: amplificatorul de radiofrecvență și amplificatorul de audiofrecvență. Amplificatorul de audiofrecvență conține 4 etaje de amplificare: prima realizată cu tranzistori și următoarele 3, cu tuburi electronice. Cu tubul ZD 1000 F, având puterea de 1 kW, are realizat etajul 2 AF, care alături de etajul 3 AF realizează cu tubul amplificator ZD 70. Tubul preîncălzește semnalul de AF în grila tubului final RD 250, având puterea de regim de 250 kW.



TUBURI ZD1000F







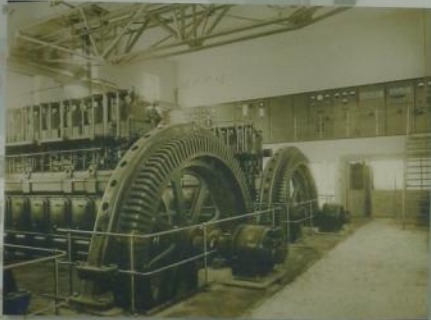
STAȚIA BOD



Stația de emisie Bod este singura stație de emisie pe unde lungi din România. A fost proiectată de inginerul Cartianu Popescu și construită între anii 1933-1934 la Bod, după ce inițial fusese destinată unei locații de lângă Feldioara. Stația a fost pusă în funcțiune în 1935, iar emițătorul pe 1 ianuarie 1936, la ora aceea fiind cel mai puternic din România și din estul Europei. Pe atunci studiourile de radio se aflau la Bod, ulterior fiind mutate în capitală. Stația de radioemisie de la Bod înseamnă istoria radioului în România. Și, mai mult, istoria undelor radio în lume, fiindcă la realizarea ei a contribuit însuși Marconi, părintele radioului, care a venit special din Londra la Brașov, pentru a asista la instalarea emițătorului inventat de el.

La Bod, datorită terenului mlăștinos, complexul a fost ridicat pe piloni de stejar impregnat, lungi de 15 metri. Inițial, lucrarea a fost finanțată de către Societatea Anonimă Română de Radiodifuziune; ulterior a contribuit cu fonduri și Casa Regală, care patrona stația. În 1934 puterea existentă era de doar 20 kW. Stația a fost pusă oficial în funcțiune abia în 1935, iar emițătorul pe 1 ianuarie 1936, de data aceasta puterea fiind ridicată la 150 kW. La ora aceea, era cel mai puternic post de emisie din România și din estul Europei (cu excepția URSS).

Stația emitea pe lungimea de undă de 1875 m. Grupurile electrogene ale emițătorului erau alimentate inițial cu păcură, mai apoi cu motorină și în final cu gaz metan.



Clădirea principală, cea care adăporea emițătorul propriu-zis, a fost proiectată de către arhitectul Trifu, iar anexele (casa inginerilor, blocul lucrătorilor și garajele) au fost concepute de către arhitectul G.M. Cantacuzino. În afară de camera generatoarelor electrice și camera emițătorului, având dulapurile cu circuitele propriu-zise, stația de la Bod mai avea o fierărie, pentru ajustarea pieselor în caz de nevoie și o stație de epurare a apei, atât pentru băut cât și pentru răcirea mecanismelor. Tot aici se găsea studioul inițial de radio. În 1937 au fost instalate cabluri telefonice speciale între studiourile din București și stația Bod. Prin intermediul acestora, erau recepționate și transmise comunicatele importante pentru țară. Odată cu începerea celui de-Al Doilea Război Mondial, cenzura a fost introdusă în toate emisiunile radio: directorul general al Radioului era pregătit în orice moment să oprească emisia, în caz că cel ce vorbea la microfon "deranja" prea tare.

În 1940, la cedarea forțată a Ardealului, postul de emisie de la Bod a transmis declarația ministrului de externe Mihail Manoilescu, vorbind în lacrimi, iar mai apoi o înregistrare a clopotelor bisericilor transilvanene, care a fost însă cenzurată de către Palatul Regal la numai 10 minute de la începere. De asemenea, prin stația de la Bod au fost transmise toate comunicatele importante din timpul războiului, inclusiv mesajul Regelui Mihai către țară, în seara de 23 august 1944, primit de la București prin telefon, ori proclamarea Republicii Populare Române, la 30 decembrie 1947. În 1965, emițătorul vechi a fost înlocuit cu un emițător cu o putere de 1200 kW. Apoi, în 2003 a fost instalat un emițător bazat pe tranzistoare și tehnologie digitală de modulare cu o putere de 200 kW. În prezent, Stația de la Bod emite pe unde medii (Radio Târgu-Mureș și Antena Brașovului) și lungi (ziua Radio România Antena Satelor, noaptea Radio România Actualități).



RADIOCOM

SOCIETATEA NAȚIONALĂ
DE RADIOCOMUNICAȚII S.A.

VICTORIA X - PALATUL TELEFOANELOR

Palatul Telefoanelor, înalt de 52,5 m, a fost construit în perioada interbelică, între anii 1929 - 1934, într-un stil specific zgârie-norilor americani, având caracteristici reprezentative stilului Art Deco.
Inaugurarea palatului a avut loc în 1934, în prezența regelui Carol al II-lea. Clădirea a fost extinsă atât în înălțime, cât și pe orizontală în 1940 și 1946, rezistând cutremurelor din 1940 și 1977, dar și bombardamentului Forțelor Aliate din 1944, în timpul celui de-al Doilea Război Mondial.
Până la construcția Hotelului Intercontinental, în anul 1970, Palatul Telefoanelor a fost cea mai înaltă clădire din București.
În perioada comunistă, clădirea a intrat sub controlul guvernului, după ce Societatea de Telefoane a fost naționalizată și a trecut în structura Ministerului Poștelor și Telecomunicațiilor.



Calea Victoriei



După Revoluție, Ministerul Poștelor și Telecomunicațiilor a fost reorganizat prin separarea responsabilităților executive de cele operative și de exploatare. Astfel, s-a înființat atât Ministerul Comunicațiilor, cât și ROM-POST-TELECOM, prima „regie autonomă” din România, care a preluat activitatea operațională în domeniul telecomunicațiilor, radiocomunicațiilor și poștei, în timp ce Ministerul a rămas responsabil cu elaborarea și aplicarea politicilor, strategiilor și reglementărilor în domeniu.
În anul 1991, ROM-POST-TELECOM a fost reorganizată. Astfel, au luat naștere patru regii autonome: Radiocomunicații, Romtelecom, Poșta Română, Inspectoratul General al Radiocomunicațiilor (IGR) și societatea comercială pe acțiuni Bancpost.
După reorganizarea ROM-POST-TELECOM, Palatul Telefoanelor a rămas în patrimoniul Romtelecom, iar echipamentele de radiocomunicații care erau instalate pe clădire au fost exploatate în continuare de R.A. Radiocomunicații.



În anul 1998, prin reorganizarea R.A. Radiocomunicații, s-a înființat Societatea Națională de Radiocomunicații S.A.
Centrul național de comunicații (punctul nodal central) operațional al Societății Naționale de Radiocomunicații S.A. a funcționat în clădirea Palatului Telefoanelor, etajul IX și X, până în anul 2007. În această locație, Societatea Națională de Radiocomunicații S.A. a înființat primul punct de interconect de tip data center, pentru providerii de internet, denumit RONIX.
În perioada 2006-2008, a fost demarată și finalizată mutarea centrului național de comunicații al Societății Naționale de Radiocomunicații S.A., din clădirea Palatului Telefoanelor în noua locație din Piața Sudului.



Șoseaua Oltenitei

RADIOCOM

SOCIETATEA NAȚIONALĂ
DE RADIOCOMUNICAȚII S.A.

CENTRUL DE COMUNICAȚII PRIN SATELIT CHEIA

Un moment deosebit de important în istoria dezvoltării comunicațiilor în România l-a constituit inaugurarea, în octombrie 1976, a Centrului de Comunicații prin satelit Cheia, din județul Prahova, proiectat și construit de compania Nippon Electric CO, LTD (NEC), din Japonia. Localitatea Cheia, o stațiune intramontană, a fost aleasă datorită poziției geografice, astfel încât transmisiile prin satelit să nu fie perturbate de alte surse de radiații electromagnetice.

Odată cu înființarea Centrului de Comunicații prin Satelit Cheia, au fost achiziționate și instalate două stații de comunicații prin satelit de clasa A, de 32 metri, care au fost utilizate pentru comunicații internaționale și intercontinentale, folosind sateliții Organizației Internaționale de Telecomunicații - INTELSAT, din banda C.



Inițial, s-au asigurat legături analogice de tip FDM/FM și SCPC în banda C (6/4 GHz), cu USA, Canada, Israel, Iordania, Iran, Anglia, Franța, Siria, Australia, Japonia, China, India, Singapore, Africa de Sud și state din America de Sud pentru transmisia traficului internațional al României.

Ulterior, datorită dezvoltării tehnologiilor în domeniul comunicațiilor prin satelit, Organizațiile Internaționale de Telecomunicații INTELSAT și EUTELSAT au impus înlocuirea treptată a echipamentelor analogice cu echipamente digitale, începând din anul 1993 până în anul 1995, pentru asigurarea circuitelor internaționale prin echipamente de tip IDR (Intermediate Data Rate), prin stațiile CHE-01 și CHE-02, prin care se asigura trafic spre SUA cu fiecare operator de telefonie (AT&T, Sprint și MCI), Canada, Israel, Africa de Sud, Iordania, Japonia, Australia, Singapore, Coreea de Sud, Emiratele Arabe Unite, Siria, India. Echipamentul amplificatorilor de putere cu tub cu undă progresivă a fost înlocuit cu amplificatoare de transmisie tranzistorizate (SSPA).



În perioada 2001-2002, la Centrul de Comunicații prin Satelit Cheia au fost achiziționate o platformă digitală pentru transmisii video și audio (1-3 programe TV în regim permanent și ocazional) și un echipament DAMA de 12 canale pentru voce și date.

În toamna anului 2004, Societatea Națională de Radiocomunicații S.A. a început proiectul pentru modernizarea Centrului de Comunicații prin Satelit Cheia, care a fost finalizat în anul 2006, cu achiziționarea echipamentelor stației HUB, stație coordonatoare a rețelei VSAT. În cadrul acestui proiect, echipamentul stațiilor vechi a fost schimbat și au fost instalate 3 stații noi.

De-a lungul timpului, Centrul de Comunicații prin Satelit Cheia a devenit cea mai importantă poartă a României de intrare/ieșire pentru comunicații de voce, date, audio și video cu cele mai îndepărtate state de pe glob.

În prezent, Centrul de Comunicații prin Satelit Cheia are 7 stații de sol în benzile C și Ku, prin care Societatea Națională de Radiocomunicații S.A. este capabilă să furnizeze conexiuni de date și voce, precum și transmisiuni video și audio oriunde în lume.

Centrul de Comunicații prin Satelit Cheia este cel mai mare teleport din Europa Centrală și de Sud-Est.

RADIOCOM

SOCIETATEA NAȚIONALĂ
DE RADIOCOMUNICAȚII S.A.

STAȚIA CERBU



Stația CERBU este parte componentă a Sucursalei Direcția Radiocomunicații Timișoara și este plasată pe vârful Muntelui Cerbu situat în partea de sud a Munților Parâng, Vârful Păpușa, pe partea dreaptă a drumului național 67C Novaci - Obârșia Lotrului, șoseaua Transalpina, aproximativ 14 km în nordul Orașului Novaci, județul Gorj. Latitudine: 45,250; Longitudine=23,701; Stația s-a construit între anii 1964-1967, în anul 1967 intrând în emisie cu programul național de televiziune TVR1; Cota: ~1585m; Alimentația cu energie electrică se face prin cabluri subterane 20kV pe un traseu măsurând ~6117 m cu o diferență de nivel de 1029 m. Pentru asigurarea continuității alimentării cu energie electrică, în cazul întreruperii rețelelor, este prevăzut un grup electrogen nou achiziționat în anul 2016. Grupul vechi Skoda a fost scos din folosință după aprox. 49 de ani de exploatare (1967-2016).

Caracteristici constructive

Clădirea Stației Cerbu este compusă din trei corpuri, respectiv: corpul tehnic, corpul de legătură în care este înglobat turnul de beton armat și corpul social. Construcția este alcătuită din două nivele: parter și etaj.

Ca structură turnul suport de antene este un turn autoportant încastrat în fundație cu o înălțime totală de cca 64,50 m față de nivelul solului. Peste acest turn de beton se află o porțiune metalică cu înălțimea de 24,50 m cu secțiune triunghiulară pentru suportul antenelor de emisie VHF (canal 8 TVR1).



În anul 2000, peste această secțiune s-a montat încă o porțiune metalică cu secțiune pătrată de aproximativ 20 m pentru antenele UHF (canal 24 TVR2), actualmente folosindu-se pentru DVB-T2. Circulația în turnul suport se face pe o scară în spirală rezemată pe un stâlp central cu platformă.

În anul 1967, când s-a dat în folosință, Stația a pornit cu un emițător principal de televiziune Thomson TH-R 3270D care emitea pe frecvența 191,25 MHz cu o putere de 20 kW. Acest emițător a funcționat până în anul 2004, fiind înlocuit de un emițător Harris HTEL 20DHS.



Pe partea de radio FM au funcționat două emițătoare unul Tesla de 7 kW și un emițător ICRET de 5 kW, iar în anul 2004 au fost montate 3 emițătoare Harris Z10 de 10 kW fiecare, care transmit România Actualități (92,9 MHz), România Cultural (89,5 MHz) respectiv România Regional Oltenia Craiova (105,0 MHz).



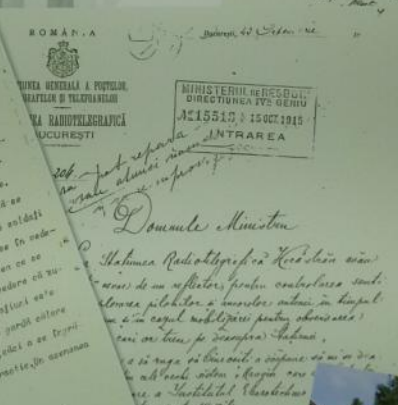
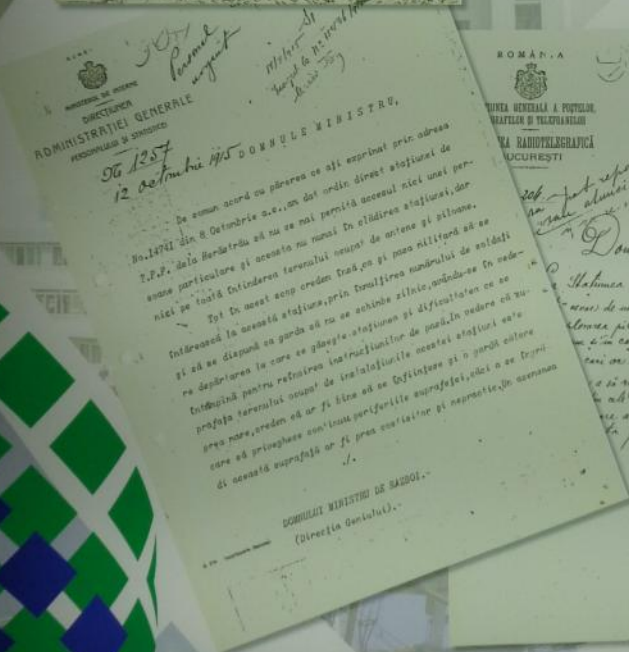
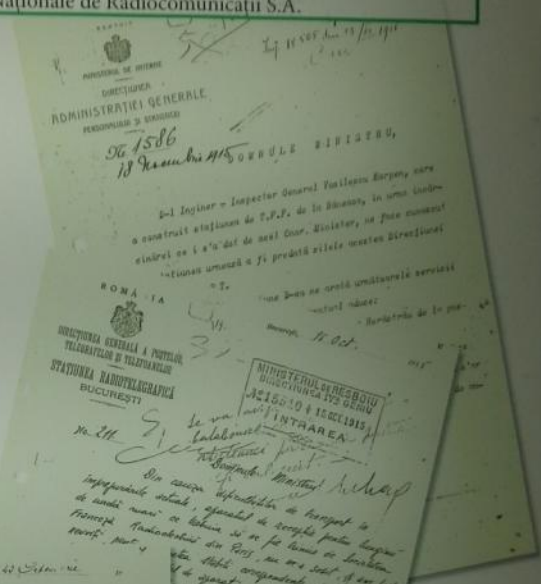
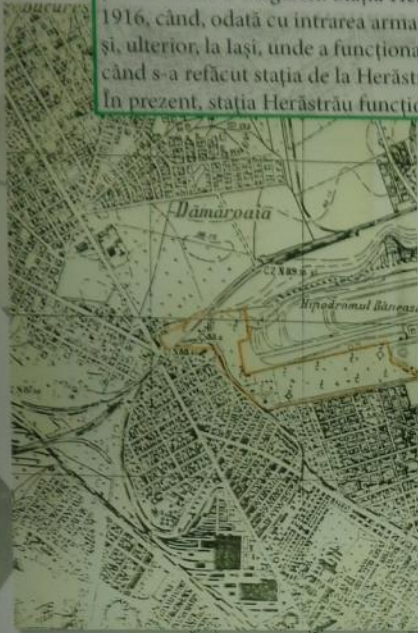
RADIOCOM

SOCIETATEA NAȚIONALĂ
DE RADIOCOMUNICAȚII S.A.

STAȚIA HERĂSTRĂU

Pentru a face față cerințelor de comunicație în timp de război, inginerul Giurgea, cu sprijinul Guvernului, a instalat, în 1915, stația de la Herăstrău de 150 kW putere, care a avut un rol important pentru România în Primul Război Mondial, fiind singurul mijloc de comunicare rapidă cu aliații. Prin stația Herăstrău s-a primit declarația de război a Turciei și mai târziu a Bulgariei. Stația Herăstrău a funcționat în condiții excelente până în noaptea de 22 spre 23 noiembrie 1916, când, odată cu intrarea armatei germane în București, stația a fost mutată de inginerul Emil Giurgea la Botoșani și, ulterior, la Iași, unde a funcționat până în 1918. Apoi, a fost mutată în București, la Băneasa, unde a funcționat până când s-a refăcut stația de la Herăstrău, în anul 1919.

În prezent, stația Herăstrău funcționează în cadrul Societății Naționale de Radiocomunicații S.A.



RADIOCOM

SOCIETATEA NAȚIONALĂ DE RADIOCOMUNICAȚII S.A.

