

BCCH	LAC	CID	TRX	DIVERSE
89	100	8841	2 H64, H89	RAM -106 dBm NOT BARRED

Încă un *microcell* din vestita faza D3M, dat în funcție pe **21 SEPTEMBRIE 1999** ; eu nu am ajuns niciodată în vizită până la el (chiar dacă nu eram departe, m-am concentrat numai asupra bulevardului Magheru), însă l-am monitorizat din întâmplare așa ca dispun de date complete despre el, plus că l-am găsit și foarte ușor pe Google *StreetView*...

Amplasare

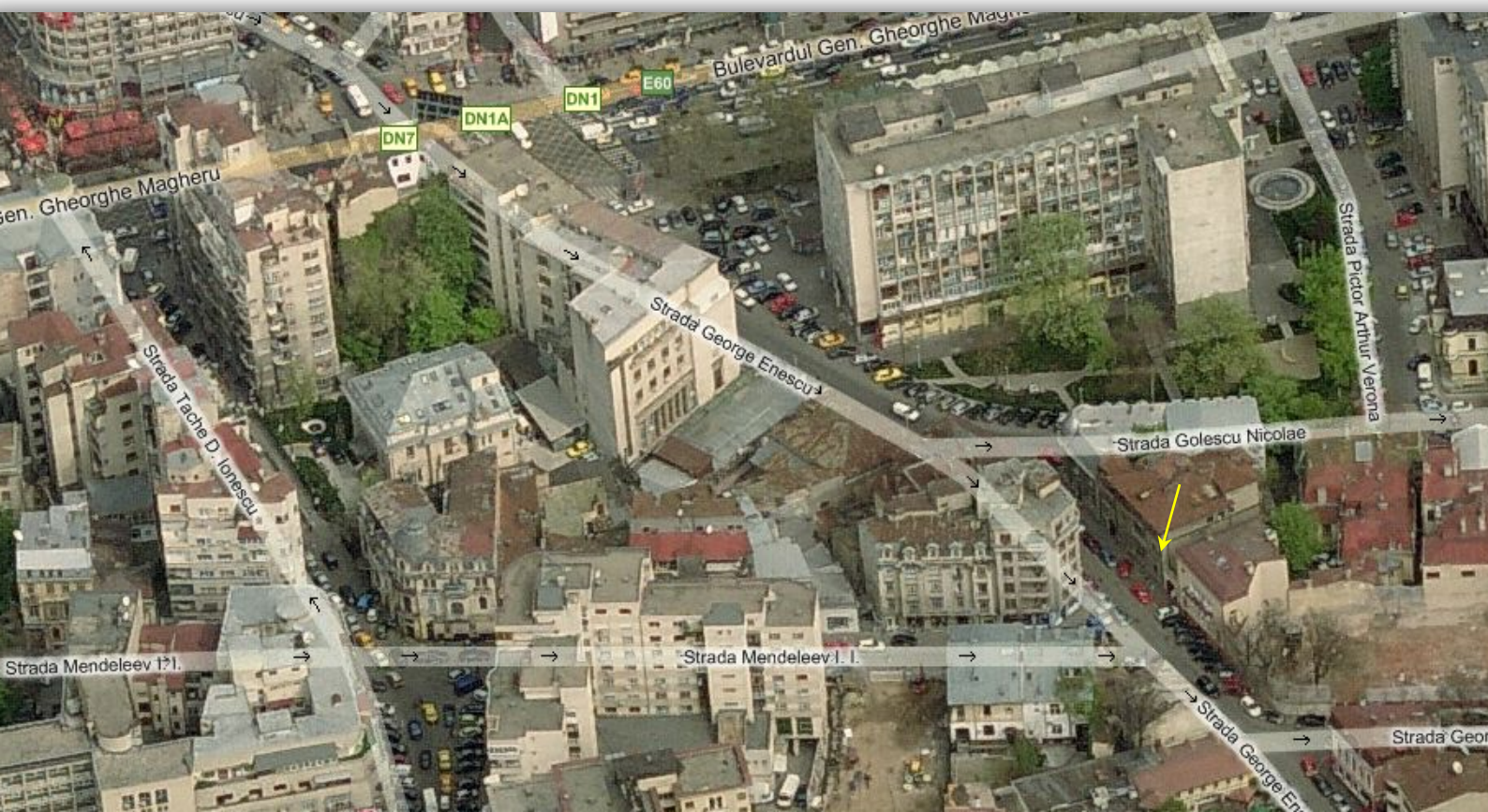
Pe o vilă de pe strada George Enescu (în spatele marelui bloc Eva), exact în intersecția cu strada Mendeleev. Antena este montată la primul etaj al unei mici vile, și orientată drept către strada Mendeleev – acela fiind probabil și obiectivul ei de acoperire ! Imediat lângă ea este intrarea în Centrul Medical Unirea (sediul Enescu).

Pentru a ajunge acolo este foarte simplu și rapid : ieși de pe bulevardul Magheru către Vest după ce ai trecut de blocul Eva (adică când vii dinspre Universitate, faci la stânga după al doilea enorm bloc, primul din ele fiind cel denumit ONT Carpați pe care găsești și istoricul site macro [BI_087 CENTER_08](#)), mergi 150m pe strada Georegenu Enescu și ai ajuns în fața acelei vile destul de darăpanate – care este exact în fața centrului medical Unirea, pe colțul clădirii. Până la urmă se poate vedea în departe și de pe Magheru, fiind în vizibilitate directă.

Suntem deci într-o zonă destul de densă, atât în *microcell*-uri ([BI_859 MAGHERU McDONALD'S](#) nu este decât la 160m de blocul Eva) dar mai ales ai și marele și istoricul [BI_087 CENTER_08](#) de pe blocul ONT Carpați la doar 110m distanță de aici. Plus că strada Mendeleev este și ea absolut plină de *microcell*-uri, pe o distanță de 400 de metri găsești aproape la fel de multe microcelule ca pe tot bulevardul Magheru !

- acest [BI_884](#) care o acoperă din extremitatea sa Sudică
- [BI_879 D3M MENDELEEV](#) la 130m distanță (Agenția Națională pentru Știință și Tehnologie) | 5 august 1999
- după încă 160m ajungi la [BI_932 D6.2M_1 MENDELEEV](#) (clădire P+4 aparținând SAIFI) | 25 mai 2004
- și apoi imediat întri oricum sub acoperirea [BI_862 PIATA ROMANA](#)

Habar n-am ce o fi cu strada asta Mendeleev, dar vad că le place mult de ea ! BTW, nici numele asta de „G. PERI” (în unele liste este trecut direct GPERI însă nu este formulată corect) nu pot să-mi dau seama ce naiba o reprezintă !



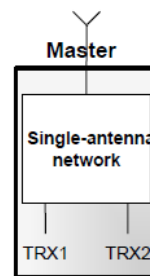


HW equipment

- BTS Alcatel M5M | Evolium A9110 | 2 TRX
- Kathrein 736 855 | F-Panel VPol 872-960 MHz / 90° / 10dBi

👉 Inca un vechi *microcell* instalat la sfârșitul verii 1999, deci echipat din start cu un singur Evolium A910 (M4M ; am vazut ca existau si M1M / M2M, însa aceasta generatie de microBTS era din câte am înțeles echivalenta cu vechile G1 si G2, si se pare totusi ca cei de la Dialog nu au apucat sa comande asa ceva – ei începând sa instaleze *microcell*-uri abia de la sfârșitul anului 1998). Acesta M4M a persitat pâna prin 2005, când a fost pâna la urma înlocuit cu un mai puternic si mai recent M5M.

Fiind vorba de un singur BTS utilizat cu o antena VPol, s-a efectuat un montaj de tipul **Single antenna Network** (cu *Hybrid combining* ale celor 2 TRX-uri) : ambele TRX-uri sunt asadar trecute pe un singur *feeder* – cu o pierdere de 3dB cauzata de cuplare, si o putere de emisie totala de doar 2.3W (asta în caz de EDGE-ul este activ si ai modulatia 8-PSK, daca nu ai 3.2W fara EDGE cu modulatia GMSK)



👉 Antena este si ea cât se poate de clasica, vestitul model cu deschidere de 90° utilizat pe multe *microcell*-uri instalate în perioada aceea a D3M-ului. In poza de pe *StreetView* pare ca antena s-a conservat destul de bine, arata foarte curata (alba)...

Din listele oficiale mai aflam ca echipamentele sunt montate în curtea acestei vile de la intersectia cu strada Mendeleev, intrarea fiind pe usa de fier forjat cu zavorul pe dinauntru ; BTS-ul este montat la o înaltime de 3m (ma' sa fie !), iar antena la 8m ! Contorul electric este amplasat în gang pe dreapta (si baietii se întrebau prin 2007 daca nu cumva era defect). Când te uiti pe poze vezi ca întradevar *jumperul* antenei – care calatoreste protejat în acel clasic tubuluet/furtun de plastic gri – merge pe fatada cladirii pâna la poarta aceea metalica de acces în vila (numarul 14), apoi intra în perete deasupra ei si dus a fost... Oricum este totusi foarte posibil ca M5M-ul sa fie întradevar montat undeva *outdoor* (în acel agang) la 3m înaltime, asa ca poate este posibil de fotografiat printre gratiile portii...

Cât despre legatura catre BSC, probabil ceva HDSL tot catre apropiatul [BI0502_DOR1](#) (DOROBANTI / Hotelul Howard Johnson, 430m)

SW configuration

- Un RxLevel_Access_Min fixat la -106 dBm, mai sa fie ! Pentru moment este prima data când vad asa ceva, asta înseamna – celula nefiind desigur BARRED – ca nu este defavorizata decât de 3dB fata de stratul 900MHz macrocelular ! Intrebarea principala este asadar de ce aceasta defavorizare mai mica decât ceea ce ai în general (8 dB), poate ca si proximitatea (110m) site-ului macro [BI_087 CENTER_08](#) joaca un rol (pentru ca alfel ai risca sa stai ca prostu' pe sectorul macrocelular) !
- 2Ter-ul este inactiv, asta înseamna ca au considerat ca la 110m distanta de un site macro Dualband nu ai nicio sansa sa prinzi DCS-ul peste nivelul RAM-ului – adica peste -48 dBm. Personal nu ma mira...

- Este vorba de un *microcell* care are mai degrabă un rol doar de densificare – ținând cont de faptul că au un ditamai site macro istoric pe înaltul bloc ONT Carpați de pe Magheru (110m). Au ales însă să nu-l „BARRED” (asociându-l în acel caz cu un RAM de 48) așa ca parametrul cuplului CN / BA a fost făcut ca pe restul rețelei macro ⇒ CCCH_CONF 0 & AGLK 3

Deci CCCH_CONF setat pe NOT COMBINED (1 physical channel reserved for CCCH, not shared with SDCCH) pentru că numărul de TRX-uri este suficient de mare (> 2), și o valoare BS-AG-BLKS-RES (number of paging blocks on each CCCH reserved for AGCH) setată la clasicul 3 (deci 3 blocks rezervate pentru AGCH, restul de 6 blocks fiind disponibile atât pentru AGCH cât și pentru PCH ; avem asadar în total 30 de paging groups)

BA_LIST

65 / 75 / 76 / 79 / 80 / 84 / 88 / 124

BA_List foarte scurt (doar 8 celule), în el se declara doar :

- BCCH 76 / 84 de la singurul site macrocelular din zona, apropiatul (110m) BI_087 CENTER_08
- BCCH 124 de la microcell BI_908 D5M_1 PIATA ROMANA (400m)
- BCCH 75 de la microcell BI_859 MAGHERU McDONALD'S (210m înșă aproape în ax cu strada George Enescu)
- BCCH 79 de la microcell BI_868 LIDO (200m)
- BCCH 65 de la microcell BI_873 D3M_FRANKLIN (180m, în ax spre Sud – pe strada Golescu Nicolae)
- mai raman doua BCCH-uri, sunt obligatoriu cele ale microcell-urilor instalate de-a lungul strazii Mendeleev, adica BI_879 D3M_MENDELEEV plus BI_932 D6.2M_1 MENDELEEV

RAR	2	
T3212	60	BSIC 7
PRP	5	
DSF	18	
RAI	103	

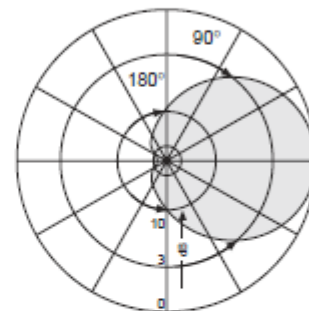
TEST 7	EA 2TER 0
MT MS-TXPWR-MAX-CCH	5 33 dBm
BA BS-AG-BLKS-RES	3
CN CCCH configuration	0 Not Combined
CRH	8

Eurocell F-Panels GSM 900 Vertical Polarization 90° Half-power Beam Width

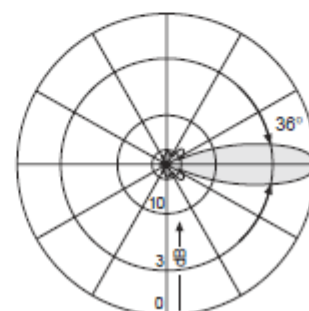
KATHREIN
Antennen · Electronic

F-Panel 900 90° 10dBi

Type No.	736 855
Input	7-16 female
Connector position	Bottom or top
Frequency range	872 – 960 MHz
VSWR	< 1.4
Gain	10 dBi
Impedance	50 Ω
Polarization	Vertical
Front-to-back-ratio	> 20 dB
Half-power beam width	H-plane: 90° / E-plane: 36°
Max. power	400 Watt (at 50 °C ambient temperature)
Weight	2.3 kg
Wind load	Frontal: 90 N (at 150 km/h) Lateral: 40 N (at 150 km/h) Rearside: 110 N (at 150 km/h)
Max. wind velocity	200 km/h
Packing size	604 x 172 x 72 mm
Height/width/depth	502 / 155 / 49 mm



Horizontal Pattern



Vertical Pattern

