

# METROU Izvor | 3103

METROU + OUTDOOR



BCCH	AFISEAZA	LAC	CID	TRX	DIVERSE
61	Izvor	11142	31031	3 FH 29 / 49 / 61	B8 2TER 0 CRO 6
	IN METROU		31032	5 FH 4 / 8 / 39 / 51 / 56	B21 2TER - MB1 RAR 7   PRP 4
39	Nu AFISEAZA				
	OUTDOOR				

Acoperirea în aceasta statie pare să se fi facut abia prin PRIMAVARA 2006 (pe 24 mai era deja gata), fiind aparent cam singura statie care sa fi fost realizata înaintea marelui val de extindere (al treilea, primele doua fiind cele 14 statii acoperite în 1999, plus încă 2 statii pâna în 2005) care a avut loc în vara 2006. De remarcat din nou ca si aici cei de la DIALOG aveau deja peste 7 ani avans



WCDMA 197	LAC 32011	CID 31032	Cells 18 + 1	CID lung 209811768	RNC id 3201
-----------	-----------	-----------	--------------	--------------------	-------------

Aici este o situatie putin mai particulara pe 3G, pentru ca ai si site-ul de afara – care difuzeaza o singura celula 2G însa doua pe 3G (S0 / S4), asa ca normal prin tunele ar trebui sa mai ai un S3 / S5...

## Despre statie

Izvor face parte din primul tronson construit pe magistrala M1 – de o lungime de 8,1 km și cu 6 stații – deschis publicului pe 19 noiembrie 1979

## HW equipment

Nu mai intru în detaliu (pentru ca nu am stat prea mult sa ma uit la antene pe aici), spun doar ca exista câteva Kathrein-uri BiDir pe peroane, iar despre celula de afara (care a aparut abia pe la începutul toamnei 2009, echipata cu 2x Kathrein 800 10046) refera-te la documentul specific. Ca si RBS baietii au sigur montat aici un mai mare 2106, pentru ca pâna în vara 2010 aveai chiar un total de 10 TRX-uri !

### BA\_LIST METROU

5 / 11 / 15 / 18 / 37 / 39 / 58 / 61

EROILOR BCCH 58 | PIATA UNIRII BCCH 18

Pasajul catre exterior se face aproape obligatoriu pe S2 al acestui site, deci declară BCCH 39 și ai rezolvat situația – la Izvor fiind decât o singura ieșire. Bine, ei acum mai cauta și alte BTS-uri, de exemplu 055 KOGALNICEANU prin BCCH 5, eventual un 4038 OPERA BUSINESS CENTER pe BCCH 37 (dar nimic de la 3386 BREZOIANU)... asta nefiind însă absolut deloc indispensabil !

RAR	2
T3212	40
PRP	2
DSF	45
RAI	1
RAC	6

RAM	-111 dBm
MT MS-TXPWR-MAX-CCH	5   33 dBm
BA BS-AG-BLKS-RES	1
CN CCCH configuration	0   Not Combined
CRH	8

BCCH	LAC	CID	TRX	DIVERSE		
87	100	18641	4 H74, H78, H87, H123	EDGE	TFR	RAM -109 dBm

Cei de la MOBIL ROM au dat în functie o sumedenie de statii pe durata primaverii 1999 (16, contra 14 la CONNEX) inclusiv acest BTS de la Izvor, pornit pe **9 APRILIE 1999** (însă apoi au cam lasat-o balta cu metroul, pâna prin 2006/2007). Anyway, aici au ajuns deci mult mai devreme decât verzii, cu 7 ani înainte pentru a fi exact !



WCDMA 385

LAC 1010

CID 18641

Intracells 17

CID lung 1067217

RNC id 16

S2 catre PIATA UNIRII | S3 catre EROILORE | Interesant ca au bagat și aici 3G, pentru că este totuși vorba de o stație mai secundară...

## HW equipment (old)

- BTS Alcatel M5M | 2 TRX

Să aici s-a început probabil cu un singur M4M (caruia cei de la Alcatel nu-i facuseră montarea cuplului, pentru că l-i se epuizase stocul... dar se va monta pâna în 05/05/1999 pentru vizita Papa !!), BTS care prin 2005 a fost swapuit cu un mai recent M5M ... Acum vad că au 4 TRX-uri, deci ori au mai bagat un al doilea M5M, ori l-au swapuit (ca la Eroilor, unde au tot 4 TRX) cu un mai mare și puternic (ca putere de emisie) MBO1

## SW configuration

Singura stație pe care am vazut-o (am verificat destul de des acest aspect) să traficeze în FULL RATE, și nu ENHANCED FULL RATE!! Nu există absolut nicio explicație logică, că doar echipamentul instalat (ori două M5M, ori un MBO1) este compatibil cu AMR, daramite cu EFR-ul ! Nu, chiar că nu pot să-mi explic cum de au „uitat” acest BTS în FR...

Să aici CID-ul este sectorizat, nu stiu exact de când este asta (era deja în noiembrie) – oare să fi fost facut odată cu introducerea 3G-ului (ar fi o posibilitate, chiar dacă nu este ceva obligatoriu din căte am vazut). În rest, desigur nici vorba de 1800MHz „ascuns”, și nu se aplică niciun CRO & co – chiar dacă se transmit (TEST 7) informații despre C2

BA\_LIST

67 / 70 / 76 / 81 / 85 / 89 | 581 / 595 / 599 / 618

ERIOLOR BCCH 85 | PIATA UNIRII BCCH 70

Aici absolut obligatoriu nu este decât **BCCH 618** de la asa zisul *microcell BI\_637 MICRO Izvor* situat chiar în fața ieșirii din metrou. Bine, probabil mai decalara ei și celalalt microcell **BI\_422 SCHITU MAGUREANU - SPLAI** pe **BCCH 81**, ceva **BCCH 76 / 599** de la **BI\_097 KOGALNICEANU** plus **BCCH 85 / 581** de la **BI\_098 CENTER\_19** de pe Splai... dar e doar că să fie acolo, mai ales că nu vad unde vor să ajungă cu toate aceste BCCH-uri DCS, pentru că în afara de BTS-ul micro de la intrarea în stație tot restul benzii 1800MHz are vestitul RAM -48 dBm...

RAR

2

TEST 7

EA C | 2TER MB2

T3212

60

BSIC 2 | RLT 20

MT

MS-TXPWR-MAX-CCH

5

|33 dBm

PRP

5

BA

BS-AG-BLKS-RES

3

DSF

18

CN

CCCH configuration

0

|Not Combined

RAI

103

CRH

8

RAC

1

# FAIL !



Cosmote a început acoperirea metroului (abia) prin primavara 2007, iar pe 20 mai au dat un comunicat în care anunțau că acoperă peste 20 de stații de metrou – din care și Izvor...

... doar că în momentul în care am venit eu în vizita la Izvor, stația era complet în umbra umbra : nici urma de semnal ! Astă mi-a fost sansă, să ajung exact în momentul în care celula era *down* (duminică 10 aprilie) ! Am stat prin stație vreo 15 – 20 de minute și tot nici urma de Cosmote.

De remarcat că atât la **UNIRII (BU950 /8 METROU\_0\_MI)** cât și la **EROILO (BU960 /8 DRUMUL\_TAB\_M\_MI)** totul funcționa corect !

# No NAME | 11

DIGI.mobil

RDS

WCDMA 25	LAC 700	CID 111	Intracells 3	CID lung 46006383	RNC id 702
WCDMA ---		CID 112	-	CID lung 46006384	

Apogea RDS-ului în metrou a început în jurul datei de **19 MARTIE 2011**, când a fost pentru prima oara raportat (pe Softpedia) ca fiind semnal *full* DIGI.MOBIL în aceasta statie de metrou ! Statie care nu a fost deloc aleasa la întâmplare, pentru ca nu trebuie uitat ca se afla langa sediul central RCS-RDS, asa ca cine are treaba prin Staicovici si vine cu metroul coboara la Izvor ! De aceea probabil au început tocmai cu asta, care are totusi un trafic de calatori relativ redus, mai ales în comparatie cu statiile vecine – EROILOR / UNIRII – care sunt mult, mult mai importante, find noduri între magistrale !

## Info

Pentru moment nu sunt asadar acoperite decât 2 statii – Izvor si EROILOR, inclusiv tunelul dintre ele

## HW equipment

- 3x Kathrein 738 446 | VPol BiDir 824-960 & 1710-2170 MHz / 65° / 5dBi

Au in zona vestibulului un "agent" Huawei, cu antena integrata, conectat prin fibra. Emite catre linii astfel incat sa patrunda si pe culoarul de acces la peronul de vis-a-vis. Pe peroane mai sunt doi "agenti" de același tip insa montati in tavanul fals, cu antena interna dezactivata. Astia alimenteaza doua antene clasice Kathrein trapezoidale, bilobare. Ce m-a frapat este grosimea foarte mare a tevii ce le sustine, peste 10cm diametru. Grosolan e putin spus, e de-a dreptul grotesc. Si ca si cum nu ar fi suficient, au mai instalat inca doua tevi din astea, la aproximativ 10m distanta de antenele Kathrein, cu niste acces-point-uri LINK-sys (in benzile nelicentiate de 2,4 si 5 GHz). Ofera asadar si acces Wi-Fi. In celelalte statii nu am vazut mai nimic, decat la Eroilor unde aparuse o oribila "conducta", mai lunga si mai urata decat cele de la Izvor, deocamdata fara antene

Asadar ca la EROILOR au montat 3 antene, toate echipate cu NodeB-ul Huawei si AP-ul WiFi D-LINK la vedere :

- pe peron în sensul catre PIATA UNIRII un BiDir Kathrein 738 446
- pe peron în sensul catre EROILOR un BiDir Kathrein 738 446
- la intrare, în zona turnichetelor de acces, se foloseste antena interna din HUAWEI

In mod normal toate ar trebui sa emita aceasi celula, însa nu sunt absolut sigur de asta – pentru ca am testat decât foarte rapid si nici macar nu aveam SIM-ul Digi la mine. Eu am prins celula **W25**, însa Huafa monitorizase cealalta celula...

In afara de asta, baietii au implementat deci în statii si o retea WiFi : ofera acces Wireless la Internet clientilor prin userul si parola de la Fiberlink ! Fiecare Access-Point D-LINK (soho 30-50mW) difuzeaza câte un SSID diferit, deci 3 în total :

- DigiWifi\_2.4\_Izvor\_1
- DigiWifi\_2.4\_Izvor\_2
- DigiWifi\_2.4\_Izvor\_3

... însa foarte rar le prinzi pe toate 3, acoperirea lor fiind aparent tare restrânsa (adica nici macar când esti pe peron sa nu prinzi cele 2 AP-uri amplasate chiar pe peroane, ce naiba ?)

