****

**Carrefour Grozavesti |4569**

**Indoor| Centrul comercial Orhideea| Splaiul Independentei n°210**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **BCCH** | **Afiseaza** | **LAC** | **CID** | **TRX** | **Diverse** |
| **57** | Grozavesti | 11132 | 45691 | 8  FH 19 / 22 / 43 /  49 / 53 / 57 / 59 / 62 | 2Ter – MB 0 |



Centrul comercial Orhideea a fost inaugurat pe data de 24 septembrie 2003, asa ca probabil acest BTS *indoor* a sosit cam în acelasi interval de timp…

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| WCDMA 8 | LAC 32022 | CID 45691 | Cells 19 + 1 | CID lung 209891963 | RNC id 3202 |



Pe UMTS nu se pune problema LAC-urilor, NodeB-ul 019 Grozavesti din afara *mall*-ului fiind si el în acelasi *Location Area*

*HW equipment*

* *Kathrein 738 445* | VPol BiDir 824-960 & 1710-2170 MHz / 65° / 5dBi

Antena este montata deasupra rândului cu cafea / faina / orez, înspre casele de marcat. Este vorba de un Kathrein BiDir (*Multi-band Bidirectional Antenna*) probabil în varianta prezentata mai sus (tinând cont de faptul ca exista 2 versiuni, 738 445 cu conector de tipul 7-16 *female*, si 738 446 cu conector N *female*). Cât despre BTS, teoretic ar putea merge si cuplând doua mici RBS-uri 2308 (mai usor de instalat pe un perete decât un ditamai BTS macro)... dar cum Orange-ul are aici un „adevarat” BTS *indoor*, probabil ca si cei de la Connex si-au montat un mai mare RBS Ericsson 2206 ; oricum, de când cunosc eu acest site (2006) tot cu 8 TRX-uri a ramas

*SW configuration*

Iar aceste *satanés* probleme cu LA-urile : *indoor* esti în LAC 11132 asa ca obligatoriu când vii de afara (de pe 019 Grozavesti) vei face un *Location Update* 11110 ⬄ 11132 ; de ce nu l-au bagat si pe el în LAC-ul 11110 numai maretii ingineri de la Vodafone stiu ! Cât despre 2Ter, a fost activat în acesta iarna… complet inutil (vezi mai jos) !

|  |
| --- |
| BA\_List |
| 5 / 7 / 9 / 11 / 13 / 15 / 18 / 20 / 33 / 35 / 37 / 39 / 48 / 57  |  681 / 687  DCS-ul de la site-ul macro "de afara" (019 Grozavesti) nu este deloc declarat, ceea ce la o prima vedere poate parea aberant (mai ales dupa ce citesti ce urmeaza) însa se poate probabil justifica prin faptul ca acele celule apartin unui alt LAC, si daca clientii din Orhideea sar pe ele în momentul comunicatiilor atunci vor trebui sa faca un LU la sfârisitul convorbirii (în momentul de a reveni pe aceasta celula) ceea ce ar genera un trafic de semnalizare inutil (mai ales ca nu are niciun rost sa încarci celulele 1800MHz din afara centrului când ai aici *indoor* 8 TRX-uri care îti sunt rezervate) !  Bun, pâna aici toate bune si frumoase, numai ca pe durata acestei ierni baietii de la VDF (sau mai degraba computerele, ca prea nu a fost gândita cu cap miscarea asta) au activat 2Ter-ul, declarând cele 2 celule 1800MHz al nou mutatului site... 3210 Palatul CFR ! O miscare absolut comica, sansele tale de a prinde în Orhideea una dintre acele celule de la Gara de Nord (1.1Km) fiind absolut nule ! Asadar ceea ce au facut aici este complet absurd. |

|  |  |
| --- | --- |
| RAM | -111 dBm |

|  |  |
| --- | --- |
| RAR | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Test 7 | EAHC B | 2Ter MB0 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| T3212 | 40 | BSIC 56 |

|  |  |
| --- | --- |
| MT  MS-TXPWR-MAX-CCH | 5 |33 dBm |

|  |  |
| --- | --- |
| PRP | 4 |
| DSF | 22 |

|  |  |
| --- | --- |
| BA  BS-AG-BLKS-RES | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| CN  CCCH configuration | 0 |Not Combined |

|  |  |
| --- | --- |
| RAI | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| RAC | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| CRH | 8 |

****

**Carrefour Orhideea |BI\_824**

**Indoor| Splaiul Independentei 210**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **BCCH** | **LAC** | **CID** | **TRX** | **Diverse** |
| **68** | 100 | 8241 | 6  H68, H76, H79, H85, H87, H89 | RAM -101 dBm  TO 20 / PenT 100 |



Cei de la Orange au dat în functie acest site pe 11 iunie 2003, adica cu peste 3 luni înaintea inaugurarii centrului Orhideea !

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| WCDMA 1 | LAC 1010 | CID 18241 | Intracells 12 | CID lung 1066817 | RNC id 16 |



*HW equipment*

* BTS Alcatel MBI5 | 6 TRX
* *Kathrein 738 445* | VPol BiDir 824-960 & 1710-2170 MHz / 65° / 5dBi

*Kathrein 800 10249* | VPol Indoor 806-960 & 1425-3600 & 5150-6000 MHz / 360° / 2dBi

* MW Nec Neo 23 (1+0) | BI\_505 BSC Electronica | 100 Mbps

Probabil au acelasi model de Kathrein BiDir ca si cei de la Vodafone, antena lor fiind montata în Carrefour pe aleea centrala – dupa intrarea principala (acolo unde sunt în permanenta promotiile). Numai ca s-ar putea sa mai aiba si un al doilea Kathrein de tip „farfurie” (*Multi-band omnidirectional antenna, all frequency ranges can be operated simultaneously*) în afara Carrefour-ului, în holul din dreptul restaurantului La Mama (pe lânga KFC, nu intâmplator în zona closetelor) ! Desigur nu prea am cum sa stiu sigur daca este a lor sau a celor de la Vodafone, însa bine ca am avut luciditatea de a testa acolo pe sub antena – si am gasit un RxLevel pe la -48 dBm pe 2G (3G nu am încercat) asa ca situatia pare destul de clara !

Orange a instalat din start aici un MBI5 cu 6 TRX-uri, asa ca de-a lungul anilor capacitatile nu au mai evoluat deloc ; 1800MHz nu cred sa vedem prea curând, pentru ca ar fi obligati sa înlocuieasca antenele (cel putin BiDir-ul din Carrefour). Cât despre LINK, swapul catre Nec a avut loc – dupa cum te si puteai astepta – tot pe durata primaverii 2008, mai precis în luna aprilie (week 17).

*SW configuration*

Celula este defavorizata (în comparatie cu stratul 900MHz macrocelular) cu 28dB timp de 1 minut si 40 de secunde – ceea ce este mai mult decât suficient (e chiar violent, rar vezi un TO asa mare) pentru a disuada mobilele de a intra pe ea, apoi nu mai ramâne defavorizata decât cu 8dB (din cauza RAM-ului)

|  |
| --- |
| BA\_List |
| 65 / 70 / 71 / 72 / 81 / 123  BA\_List-ul este foarte scurt, si în comunicatie ramâne neschimbat. 2Ter-ul este inactiv pentru ca oricum nu ai nicio sansa sa receptionezi DCS-ul sub nivelul RAM-ului… Sunt deci declarate doar câteva celule de la BTS-urile limitrofe : BCCH 123 / 72 de la BI\_296 Densif3\_24, si BCCH 123 de la BI\_090 Center\_11 (da, nu este o greseala, BCCH-urile alea 123 ar putea sa se bata cap-în-cap...) |

|  |  |
| --- | --- |
| Test 7 | EA C | 2Ter 0 |

|  |  |
| --- | --- |
| RAR | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Not Barred |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| T3212 | 60 | BSIC 6 |

|  |  |
| --- | --- |
| MT  MS-TXPWR-MAX-CCH | 5 |33 dBm |

|  |  |
| --- | --- |
| PRP | 5 |
| DSF | 18 |

|  |  |
| --- | --- |
| BA  BS-AG-BLKS-RES | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| RAI | 103 |

|  |  |
| --- | --- |
| CN  CCCH configuration | 0 |Not Combined |

|  |  |
| --- | --- |
| RAC | 7 |

|  |  |
| --- | --- |
| CRH | 8 |

****

***No name* |BU934**

**Hidden Indoor| Germanos| Centrul comercial Orhideea**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **BCCH** | **LAC** | **CID** | **TRX** | **Diverse** |
| **531** | 7040 | 9341 | 3  H515, H526, H528 | RAM 73 – CRO 58 |



Dupa cum era si de asteptat, cei de la Cosmote si-au instalat un *microcell* în acest centru comercial – însa foarte târziu, abia undeva dupa vara anului 2008… ascunzând-ul asa cum bine stiu în firma luminoasa a magazinului Germanos din fata Carrefour !

*HW equipment*

*Microcell* 2G only, probabil echipat cu un singur RBS Ericsson 2308v2. Pe 3G acoperirea este asigurata de site-ul macro Zapp de pe Hotel Orhideea (Wcdma 451| 7003 / 5621, Intracells 20, CID lung 4593141 – RNC id 70)... iar prin zona Grozavesti mai poti primi semnal si de la NodeB-urile „proprii” BU243 UPBUC si BU298 Regie A

*SW configuration*

Iata ca în afara orcarei asteptari SFH-ul nu este activ pe acest *microcell* (am testat si pe Nokia, *just to be sure*) – asa ca descoperim ca nu are decât 3 TRX-uri... deci mai mult ca sigur un singur RBS 2308 !

|  |
| --- |
| BA\_List |
| 520 / 533 | e16 / e18 / e23  Numai Connex-ul practica BA\_List-uri inutil de lungi / absurde aici la Orhideea, vad ca Orange-u’ si Comoteu’ au niste BA-uri mult mai „elegante”, foarte scurte, find declarate doar câteva celule *outdoor* importante pentru a asigura iesirea din *mall* |

|  |  |
| --- | --- |
| RAR | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| Test 7 | EAHC | 2Ter MB2 |

|  |  |
| --- | --- |
| Not Barred |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| T3212 | 40 | BSIC 0 | RLT 20 |

|  |  |
| --- | --- |
| MT  MS-TXPWR-MAX-CCH | 0 |30 dBm |

|  |  |
| --- | --- |
| PRP | 4 |
| DSF | 22 |

|  |  |
| --- | --- |
| BA  BS-AG-BLKS-RES | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| CN  CCCH configuration | 0 |Not Combined |

|  |  |
| --- | --- |
| RAI | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| CRH | 10 |