

Bl.Profesor Dr. Gheorghe Marinescu, nr.19

BCCH	AFISEAZA	LAC	CID	TRX	DIVERSE
5	COTROCENI	11142	20032	4 H5, H38, H41, H46	RAM 111 dBm 2Ter MB 0
9			20033	4 H9, H14, H31, H56	
20			20031	4 H20, H34, H50, H54	

Si acesta este un vechi site CONNEX, instalat chiar la intrarea în Palatul Cotroceni (lângă Facultatea de medicina Carol Davila). Este clasic, doar câte un Kathrein / sector, dar trebuie remarcat ca si aici RRU-urile Huawei sunt instalate jos (lângă BBU – instalat într-un ditamai cabinetul Electroalfa), si nu lângă antene cum ar trebui sa fie ; în plus, se utilizeaza si TMA-uri ! Chiar în acest moment tineam pe forum o discutie cu *hupogramos* despre acest subiect, asa ca merita sa o pun si aici :

Antenele UMTS/GSM sunt mai mari si probabil capacitatea portanta a pilonului ar fi fost depasita daca s-ar fi instalat si RRU-urile (aici vorbeam de cazul BTS-ului din Titulesti), asa ca s-a ales cea mai imbecila varianta. Au cumparat Huawei la kilogram intr-o singura configuratie si nu si-au mai batut capul sa comande si varianta clasica (cabinet + feederi + TMA) pentru situatii speciale de genul asta. Deci nu degeaba se zice ca traim in tara lui "merge si asa", si asta inca la "cea mai tare retea".

BTS-urile distribuite (BBU+RRU) sunt mai scumpe decat cele clasice, dar asa se poate face economie cu fiderii (care au mult cupru in ei si sunt foarte scumpi - cu cât sunt mai lungi trebuie sa aiba si diametrul mai mare). Asta din punct de vedere financiar. Pe urma, tehnic, in afara de pierderile pe UL si DL, care se pot compensa, pe UL fiderul introduce un nivel ridicat de zgomot ceea ce într-un sistem vulnerabil la zgomot ca UMTS-ul, e un mare dezavantaj tradus printr-o acoperire redusa pe UL. Inconvenientul asta ar fi putut fi eliminat cu TMA, dar combinatia RRU/TMA nu e posibila. De asta spuneam ca instalarea in cauza, cu RRU-urile jos, cu feederi si fara TMA e cea mai proasta combinatie din toate punctele de vedere.

Sa nu uit, rolul TMA-ului nu e atat de a compensa pierderile pe UL pe fideri ci mai ales a reduce factorul de zgomot al sistemului (noise factor/noise figure in functie de unitatile in care e exprimat). E o lege numita a lui Friis care spune ca într-un sistem activ (un lant de amplificatoare) factorul de zgomot al sistemului e determinat in cea mai mare parte de cel al primului amplificator si de castigul lui. De asta e important sa ai un astfel de LNA cat mai aproape posibil de antena, orice urmeaza dupa e mai putin important.

Poate ca Huawei s-a gandit si la cazurile in care RRU-ul nu se poate monta langa antena si a adaugat posibilitatea folosirii in tandem (trebuie ca RRU-ul sa furnizeze curent continuu pentru alimentare si sa aiba un sistem de suntare in caz de defectiune). Cazul a doilea, cu amandoua langa antena e in orice caz absurd, trebuie sa fi facut o greseala.

Pentru partea GSM au un ceva mai nou RBS Ericsson 2106 care accepta maxim 6 dTRX, asa ca nu înțeleg prea bine de ce timp de peste 2 ani nu a stat la capacitatea maxima de 12 TRX, ci 11 TRX (deci un dTRX utilizat « pe jumătate »). Sunt sanse ca acest site sa fie echipatsi pentru HSPA+ (vezi mai multe detalii în descriția site-ului VDF de la noi de pe Panduri).

- In vara 2003 pe x/ x/ x aveai x/x/x TRX | LAC 11101
- In vara 2004 pe x/37/ 15 aveai x/4/4 TRX
- In vara 2005 pe 33/37/ 15 aveai 4/4/4 TRX | LAC 11118 | Avea deja 3G
- In vara 2006 pe 33/37/ 15 aveai 4/4/3 TRX | LAC 11110
- In vara 2007 pe 20/ 5/ 9 aveai 4/4/3 TRX | LAC 11142 | 2Ter activat
- In vara 2008 pe 20/ 5/ 9 aveai 4/4/4 TRX

De atunci a ramas la fel. De acasa prind usor toate cele 3 sectoare.