

SEBAIMPIANTI Di Coppolella Sebastiano
Via Montegrande 5 , Loiano (BO) P.IVA 03509611202
Tecnico Antennista e Telecomunicazioni.

CERTIFICAZIONE- SCHEDE IMPIANTO

Ripetitore telefonico bi-banda: LTE-GSM (900-800MHz), uscita max 23dBm
EIRP Max= <1 Watt, gain DW: 73dB, UP 70dB, ACG 30dB attenuatore manuale a -3dB in UP

Antenna Yagi: 800-900MHz puntata verso la BTS di Via Jussi, loc. la Pulce, Distanza 2,2Km

Tipologia amplificatore: LTE Monobanda, Digitale canalizzato ad alta selettività

Ingresso segnali LTE all'amplificatore in banda 20:

(4G) cell-ID : **8** ,gruppo: **2** settore : **2** operatore **Vodafone** , power -51dBm

(4G) cell-ID _____,gruppo _____, settore _____, operatore **Tim** , power _____

(4G) cell-ID _____,gruppo _____, settore _____, operatore **Wind** , power _____

(4G) cell-ID _____,gruppo _____, settore _____, operatore _____, power _____

Banda 8 solo GSM:

Operatore **Vodafone** (GSM) BSIC: _____, Operatore **Wind** (GSM) BSIC: _____

Operatore **Tim** (GSM) BSIC: Non presente

Livello di ingresso max all'amplificatore delle portanti BCCH in banda 900MHz: _____

RISULTATI TEST

Test isolamento antenne a due porte, tra donatrice esterna a quelle interne: **Passato = 87,7 dB**

Test Return Loss ingresso BA, lato BTS = **23,32dB** , lato MS = **25,45dB**

Test copertura con impianto attivo, tacche cellulare di prova: minimo e massimo = **3-4 tacche**

Test chiamata in VoLTE, eseguito: **SI** passato: **SI**

Test chiamata in GSM, eseguito: **SI** Passato: **SI**

Test livelli di segnale ricevuti alla BTS eseguito: **NO**

Potenza segnale al UE a 2 metri dall'antenna di servizio = **- 35 dBm**

Verifica teorica ostacoli linea ottica in zona di Fresnel, sono presenti: **NO** , tipologia: _____

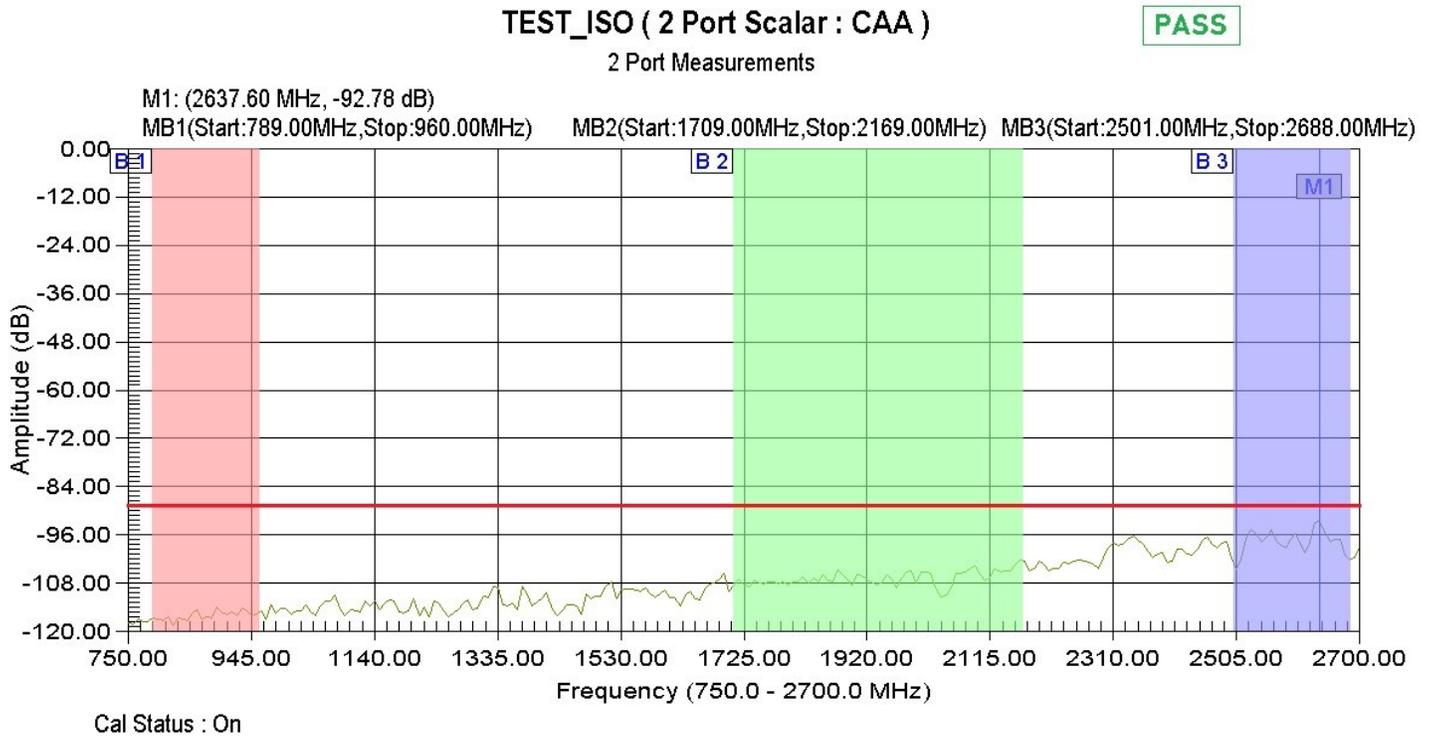
Data e Firma del tecnico:

Allegato misura OTA Control Channel in banda 20:

Mode: LTE - FDD		OTA Control Channel		OTA		
Center Frequency:	816.000 000 MHz	Preamp:	Off	Freq Reference: Internal		
Channel:	6400 FWD	Attenuation:	0 dB [A]	Trigger Source: Internal		
Channel Standard:	Band Global	External Offset:	0.00 dB [On]	Trigger: Internal		
				PASS		
History Diagram Scale Unit: dBm RS Power 				ID Scanner		
Detect Mode	FDD Downlink			Multipath Profile		
Bandwidth	10 MHz			Control Channel		
Cyclic Prefix	Normal			Datagram		
Cell ID [A]	8	Count	5	Route Map		
Antenna Port [A]	ANT0 ANT1	RS 0 Avg Pwr: -85.74 dBm	RS 1 Avg Pwr: -77.40 dBm			
MBMS	Off	Summary Table Cell ID: 8 Group ID: 2 Sector ID: 2 Subframe #: 0				
		Channel	Power (dBm)	Power (dB)	EVM RMS (%)	Phase (Deg)
		P-SS	-76.41	9.20	18.26	21.42
		S-SS	-76.53	9.09	19.11	21.59
		PBCH	-77.10	8.52	22.85	----
		PCFICH	-77.16	8.46	19.71	----
		RS 0	-85.61	0.00	39.09	0.0
		RS 1	-77.29	8.32	10.61	-79.88
Time Alignment		Frequency Error:	27.22 Hz / 0.033 ppm		Time Offset: 0.43 μs	
		Time Alignment Error:	132.57 ns / Ant0-Ant1			

Esito del test = **Passato**

Allegato misura ISO :



Allegato

TEST Misura automatica di certificazione 3GPP: