|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **ALLEGATO A - DICHIARAZIONE REQUISITI MINIMI INDEROGABILI** |
| PROCEDURA NEGOZIATA SENZA PREVIA INDIZIONE DI UN BANDO DI GARA  AI SENSI DELL’ART. 76 CO. 2 LETT. B),  PER LA FORNITURA DI UN EMULATORE DI CANALE RADIO (RADIO CHANNEL EMULATOR) |
| CIG B3518E8A3D  CUP D43C22003080001 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tipologia** | **ID** | **Requisiti minimi inderogabili** | **Caratteristiche dell'attrezzatura offerta**  Indicare, nella colonna evidenziata in verde, i valori reali specifici delle caratteristiche dell’attrezzatura. Per i requisiti che non prevedono misure, confermare la presenza della caratteristica richiesta, ove possibile specificando modalità o dettagli dell’attrezzatura che rispondono al requisito. |
| 1 | Tecnologia | Emulatore di Canale Radio |  |
| 2 | Caratteristiche sistema | 8 canali bidirezionali (connettorizzati in N) e upgradabile dopo l’acquisto fino a 64 canali |  |
| Range di frequenza 450MHz – 6GHz |  |
| RF input level +35dBm peak |  |
| RF output level +5dBm pea |  |
| RF dynamic range 100dB |  |
| Output noise floor <-168 dBm/Hz |  |
| Crosstalk tra porte TRX <-100dB |  |
| VSWR delle porte RF <1.8 |  |
| Supporto al Carrier Aggregation fino a 300MHz |  |
| Garanzia 12 mesi |  |
| Corso di formazione onsite da personale tecnico |  |
| 3 | Software | Software integrato per il test di un singolo gNB e UE in 4x4 MIMO bidirezionale, in modalità sia TDD che FDD. |  |
| Software integrato per il test di due gNB e due UE in 2x2 MIMO bidirezionale; se i gNB sono in modalità TDD, deve essere possibile verificare gli handovers tra gNB differenti. |  |
| Software con opzione di shadowing indipendente per ciascun canale e range dinamico fino a 100dB. |  |
| Software dinamico di modellizzazione di scenari 3D MIMO. |  |
| Possibilità di importare dati da ray-tracer |  |
| Supporto per 3GPP 5G NR, WINNER, LTE |  |
| Topologie di test massive MIMO |  |
| Con l'aggiunta di applicativi software aggiuntivi, il sistema potrà supportare topologie D2D, V2X |  |
| Con l’aggiunta di ulteriori porte (p.es. 8), il sistema dovrà poter supportare due gNB e due UE in 4x4 MIMO bidirezionale; inoltre con l’aggiunta di ulteriori canali il sistema potrà estendere la banda disponibile a 1200 MHz. Se i gNB sono in modalità TDD, dovrà essere possibile verificare gli handovers tra gNB differenti. |  |