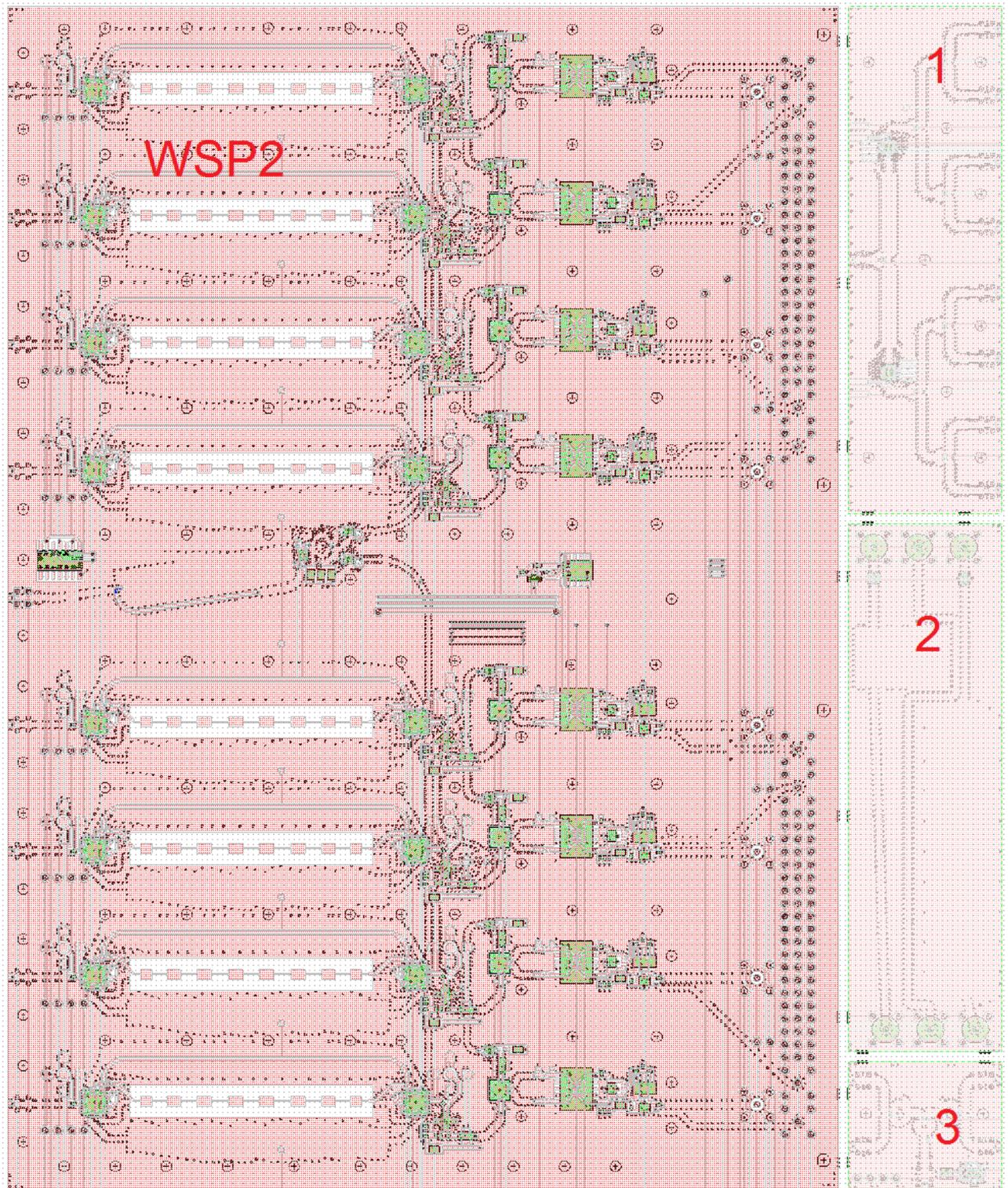


## Richiesta fornitura PCB e montaggio scheda WSP2, 4layer RO4003C

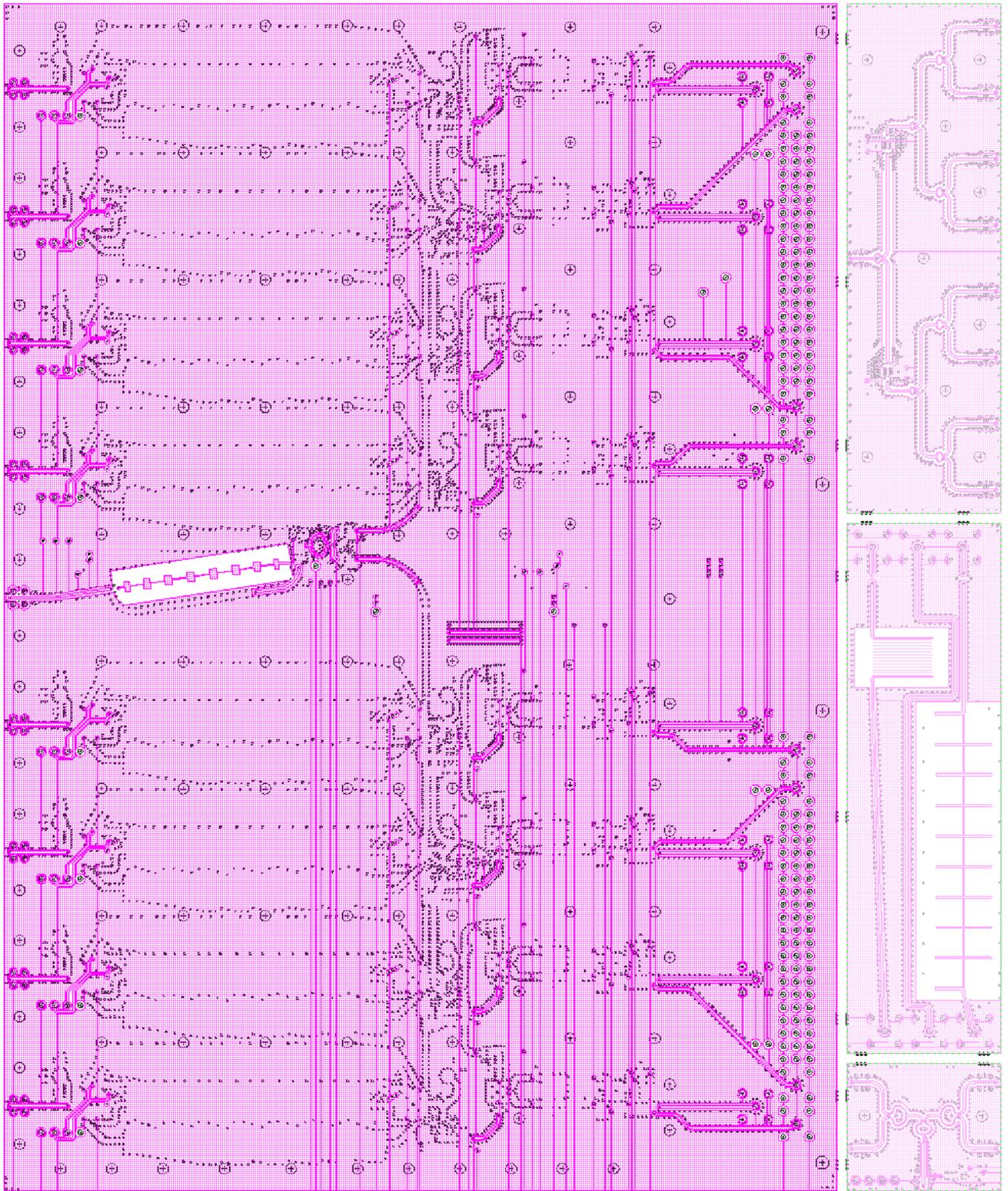
Il "quadrotto" è composto da più circuiti stampati, uno grande chiamato WSP2 e altri 3 piccoli a fianco. Vedasi file Excel "01WSP2.xlsx" per lista componenti.

1) Devono essere fatti **9 circuiti stampati del QuadrottoP2**.

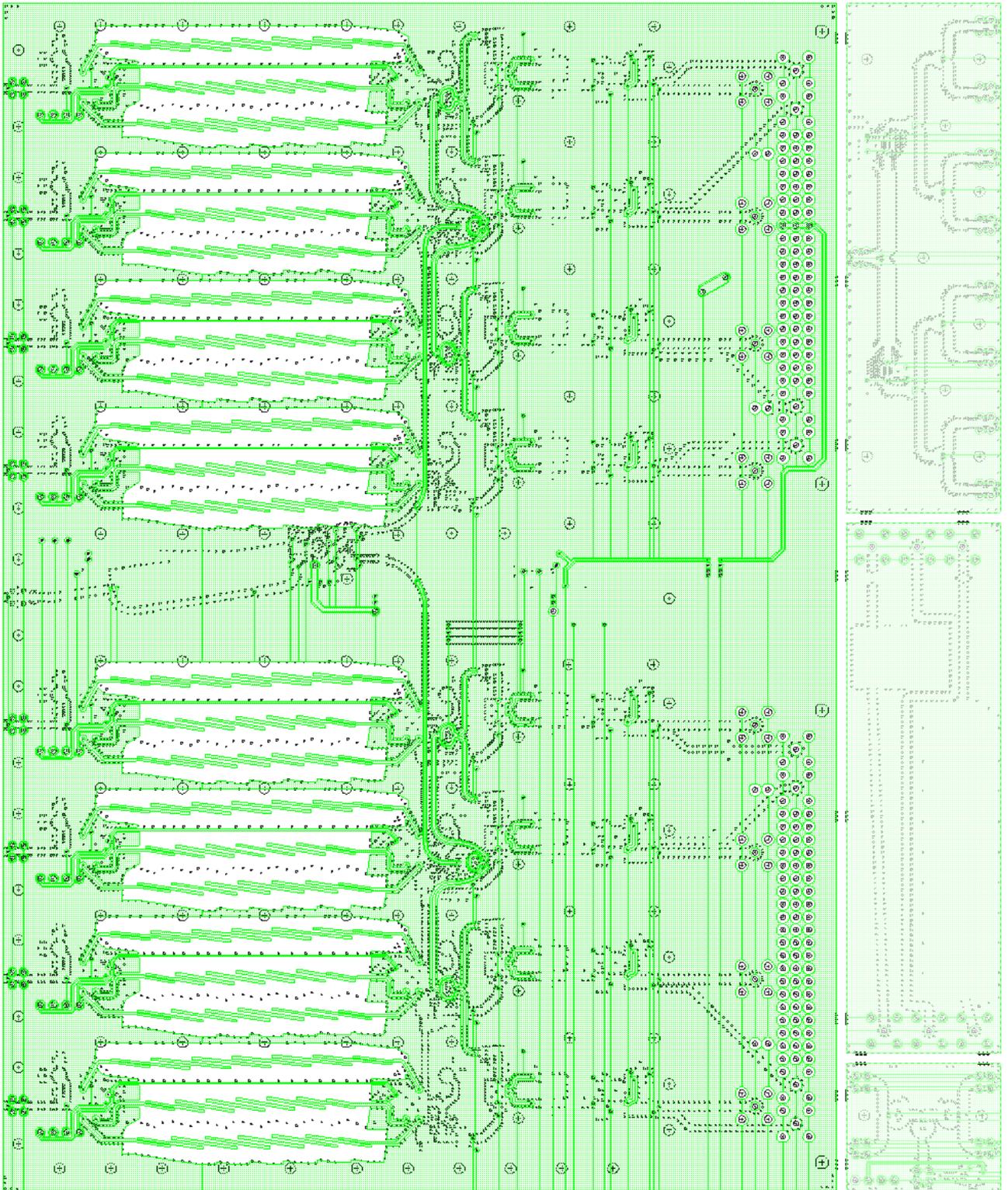
Si allegano i file gerber per la valutazione e realizzazione del circuito stampato. Se vengono riscontrate anomalie o alcune cose non sono chiare contattare Sig. Alessandro Scalambra al numero 3475621290.



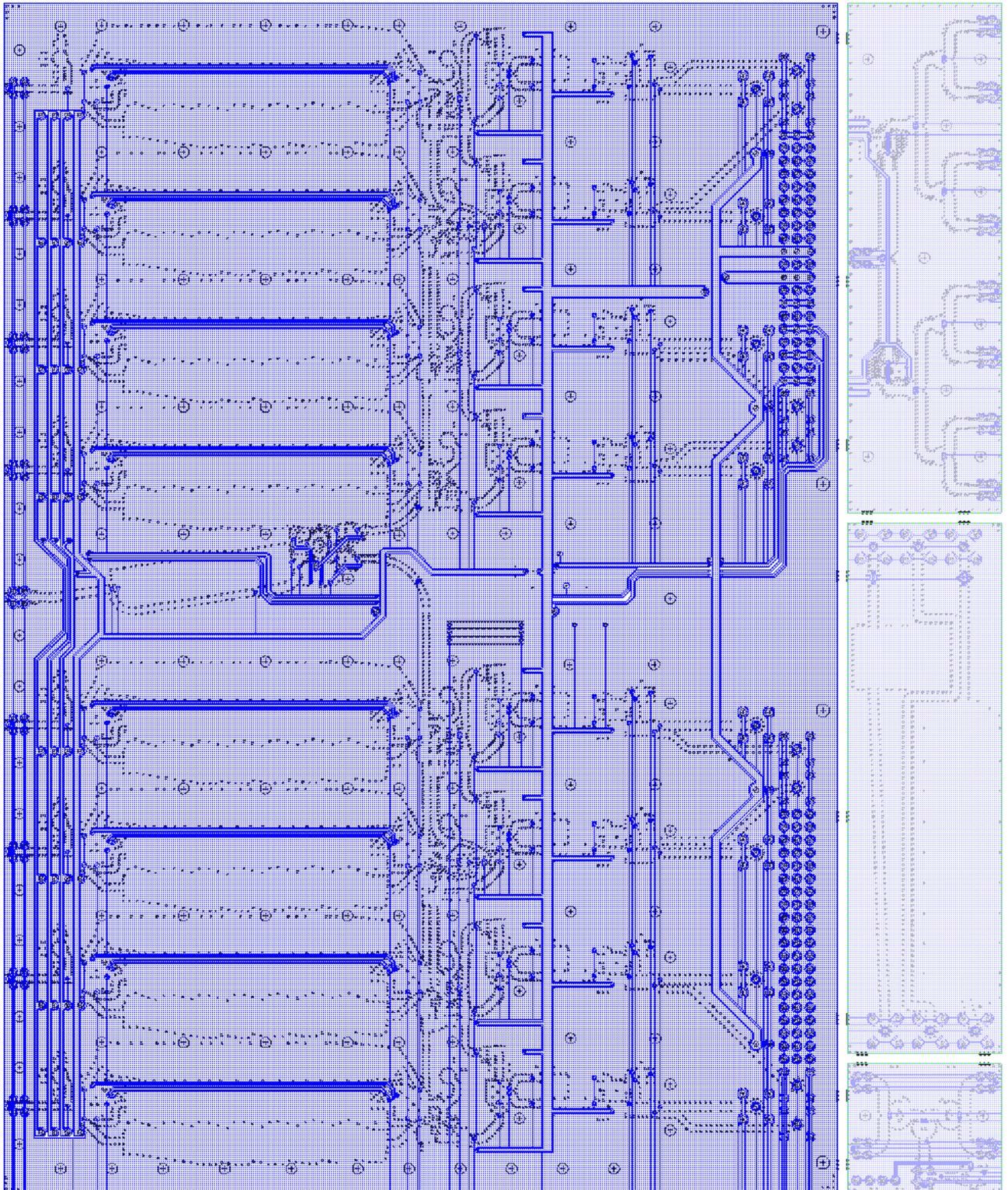
Layer1\_TOP e componenti



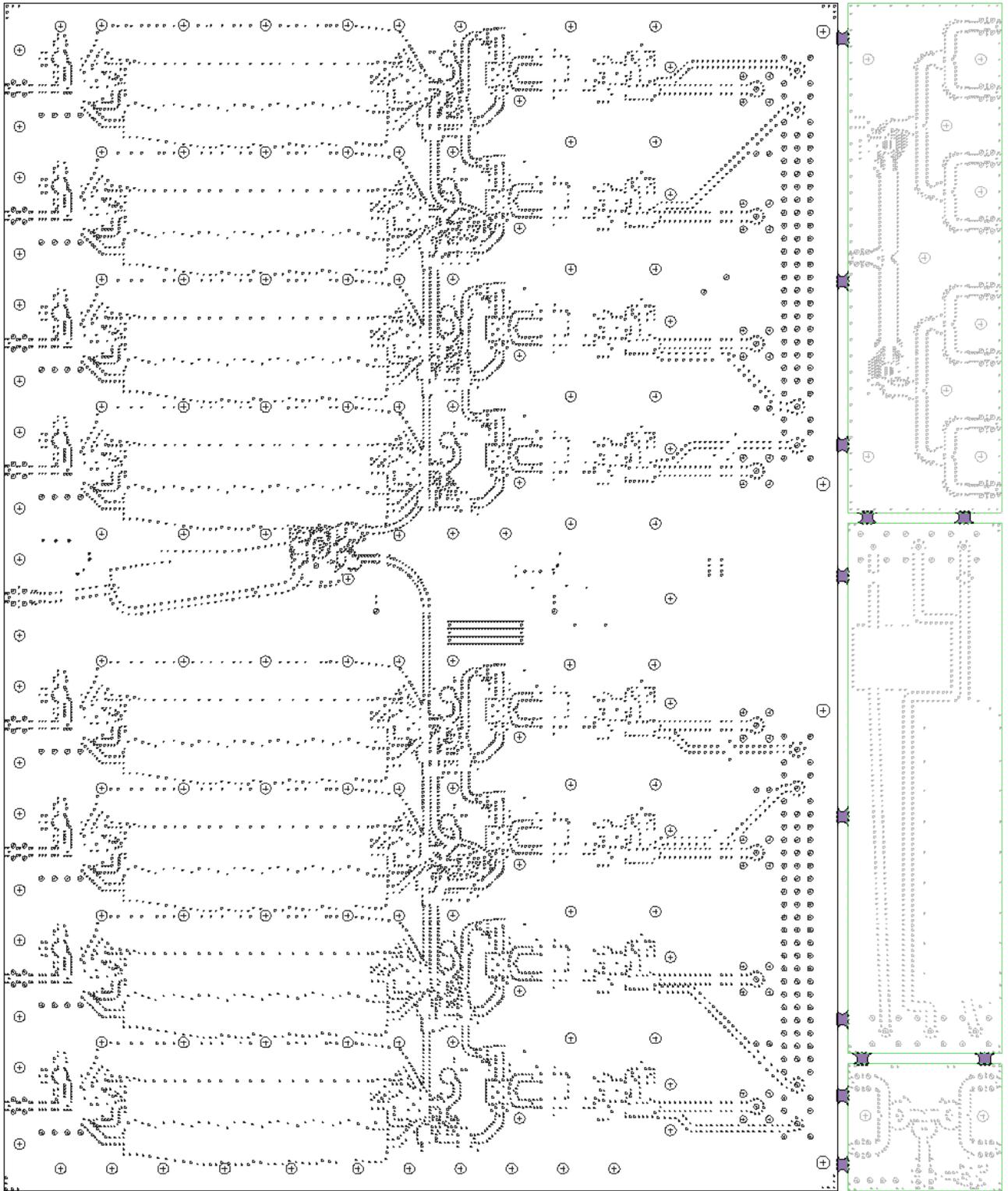
Layer2



Layer3



LayerBOTTOM



ViaHoles, DimensionLine e Testimoni Francobollati

Il circuito stampato 4 layer ha le seguenti caratteristiche:

- Un laminato centrale di partenza a doppia faccia **Rogers RO4003C, thikness 0.508mm, copper 17.5u.**
- Impacchettato (sopra e sotto) con un singola faccia **Rogers RO4003C, thikness 0.508mm, copper 17.5um.**
- Il film adesivo consigliato è il **Prepeg film Rogers RO4450B 91um** se non è possibile prego segnalare il cambiamento.
- La metallizzazione fori (layer esterni) con accrescimento rame 26.5u (circa).
- I fori più piccoli sono quattordici da 0.2mm, la maggior parte sono via holes di massa da 0.3mm.
- Finitura oro chimico, con "meno nichel possibile".
- Nel Lay2 e 3 sono sviluppati una serie di filtri "Parallel copled stripline"; questo è il punto più critico. Per far si che i vari filtri siano perfettamente "sintonizzati" è indispensabile cercare di controllare al meglio l'incisione del rame. La tolleranza richiesta sulla lunghezza delle sezioni che compongono il filtro è  $\pm 5u$  (il meglio che riuscite).
- Isolamento minimo delle piste dei filtri coplanari Layer2 è di sole 64u. Spessore piste minimo 0,175mm.
- Sono a conoscenza che nei "multistrato" è necessario effettuare il trattamento chimico di ossidazione superficiale del rame (annerimento) per ottenere un'ottima adesione degli strati interni con il "prepeg" durante la pressatura. Questa operazione rende il rame molto rugoso e l'attenuazione del segnale aumenta in RF. **Vorrei quindi che NON faceste la procedura di annerimento del rame.**
- Il taglio dei vari PCB deve avvenire con fresa da 2mm, il file GERBER "WSP2\_12Testimoni" fornisce le indicazioni dove sono previsti i "testimoni francobollati".



2) Devono essere acquistati i componenti per il **montaggio completo di 8 schede grandi WSP2**, si allega file Excel "01WSP2.xlsx". Le schede rimanenti devono essere consegnate vergini.

Si allega anche il file gerbere per le serigrafie del past (sono presenti molti componenti 0201, la maschera deve essere molto precisa) per il montaggio automatico dei componenti. Se sono riscontrate imprecisioni o dubbi sulla sigla o il posizionamento dei componenti contattare Sig. Alessandro Scalambra al numero 3475621290.

E' importante rispettare le sigle e la marca dei condensatori e delle induttanze qualora indicato nel file excell, i rimanenti componenti senza sigla sono a vostra discrezione purché si rispetti valore e dimensioni.

3) Devono essere acquistati, oltre ai componenti della scheda, 72 cavetti coassiali doppia calza RG316D intestati con connettori MCX plug (maschio), uno dritto e uno a 90°. La lunghezza dei cavetti deve essere di 16.5cm

CA/A RG316D MCX(M) \* MCX(M) RA 165mm

