Uno dei momenti più suggestivi e più sentiti dei festeggiamenti è la solenne Processione che l'8 settembre al termine del canto dei Vespri si snoda per le vie della città con l'Arca argentea della Suffragina accompagnata dai rappresentanti dei Quartieri, gli splendidi Crocefissi lignei delle confraternite liguri, i Confratelli che per l'occasione indossano i loro caratteristici tabarri dorati, le autorità civili e religiose accompagnati da una moltitudine di fedeli.

La Processione attraverserà il centro cittadino seguendo il percorso studiato nel 2003 e perfezionato nel corso degli ultimi anni affinché il rito religioso si possa svolgere in un clima più raccolto evitando di percorrere l'itinerario della massa di persone che vogliono raggiungere la passeggiata solo per assistere agli spettacoli pirotecnici.

La Processione inizierà il suo cammino intorno alle ore 20.30 dal Santuario per dirigersi come di consueto fino allo svincolo dell'autostrada percorrendo via Roma e via Vastato per poi svoltare nuovamente in Via Roma ed essere salutata dalla sparata di “mascoli” di Collodari.

A metà di via Roma sarà onorata dagli spari di Verzemma, quindi percorrerà il tratto iniziale di via Vittorio Veneto e una volta che l'Arca avrà imboccato via XX Settembre sarà onorata dai mortaletti di Liceto, dopodiché quando giungerà in via Biagio Assereto ci sarà il fragoroso saluto della Bastia.

All'altezza di largo dei Mille verrà omaggiata dalla Spiaggia e infine risalirà lungo via Ippolito D'Aste dove verrà salutata dalla sparata del Quartiere Ponte.

Nell'ultimo tratto attraverserà la rotonda di Largo Giovanni XXIII, Via Milano, Via Trieste e il ponte N. S. del Suffragio, a lei intitolato nel 2007.

La solenne Benedizione sul sagrato concluderà la Processione e l'Arca farà rientro nel Santuario intorno alle ore 22,30.