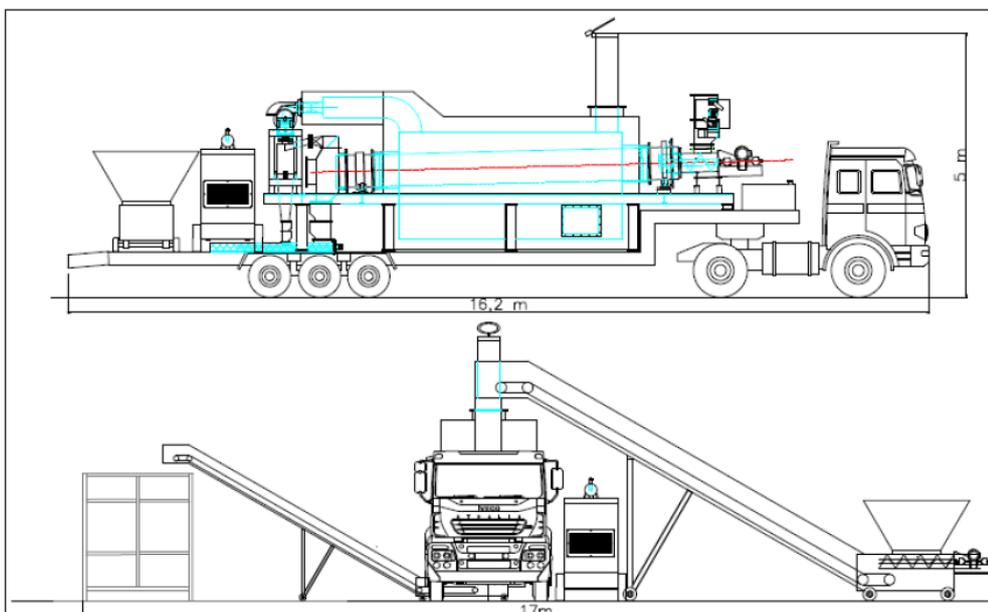


IPRP - Integrated Pyrolysis Regenerated Plant

Presso i Laboratori SesLAB del Polo Scientifico Didattico di Terni è presente l'impianto prototipale basato sulla tecnologia originale IPRP (Integrated Pyrolysis Regenerated Plant) ideata e sviluppata presso il SESLAB e oggetto dello spin off BIO-NET srl (link a altri progetti). Basato su reattore di pirolisi a tamburo rotante, è in grado di trattare varie forme di biomassa di tipo residuale (fino a 200 kg/h di cippato di legna, pigne, pellet, ecc.), producendo, attraverso a temperature comprese tra 500 - 600 °C, biochar, tars e syngas. Nella configurazione attuale si prevede l'autosostentamento del processo tramite la combustione del biochar, un processo di "lavaggio" per la separazione dei catrami dal syngas e l'alimentazione con quest'ultimo di una microturbina a gas (di potenza 85 kW) o un motore Caterpillar da circa 80 kW per la produzione di energia elettrica.

Nell'ambito del progetto SURFOLY (link a altra scheda) è prevista l'implementazione del reattore con un sistema di convogliamento e combustione del mix syngas-tars per la modalità di produzione biochar.



IPRP WITH GT and ICE

