# Quotazione automatizzata di elementi plastici custom

## Obiettivo

Realizzare un portale protetto da autenticazione per calcolare in modo automatico e preciso i costi di produzione e materia prima per elementi plastici ottenuti dal taglio di lastre o rotoli. Il sistema deve supportare il caricamento di file di disegno tecnico, ottimizzare il nesting, tenere traccia delle operazioni commerciali (esito offerta), gestire ruoli utente, notificare scadenze, supportare multi-valuta ed esportare i risultati.

## Funzionalità principali

Il tool dovrà, nell’ordine:

* Permettere l’inserimento della richiesta di preventivo da parte del Sales che ha intercettato l’opportunità:
  + Tipologia di materiale:
    - caratteristiche termiche
    - adesive
    - spessore
  + Dimensioni max in X-Y della figura da realizzare
  + Quantitativo richiesto
  + Valuta di emissione dell’offerta richiesta dal cliente
  + Caricamento disegno in PDF o DXF
* Notificare la presenza dell’opportunità al PM, che validerà/modificherà la scelta del prodotto, ed opzionalmente inserirà il margine di vendita suggerito (margine %).
* Inviare al Converting una notifica della richiesta di preventivo: il Converting esaminerà le informazioni fornite e potrà:
  + Rispondere con quotazione, fornendo al sistema
    - Il p/n assegnato alla figura,
    - il numero di figure ricavabili da una singola lastra o rotolo,
    - il costo unitario a figura per scaglioni di quantità (in alternativa, con il costo di lavorazione della lastra/rotolo – questa opzione viene usata nella lavorazione tramite terzisti)
  + Rispondere con eventuali richieste di approfondimento (in tutti questi casi, deve essere inviata notifica al Sales per ulteriore discussione con il cliente):
    - Disegno non conforme/incompleto nelle quote/non supportato dai sistemi di lavorazione (es. PDF da scansione invece che derivante da file vettoriale)
    - Proposta di soluzioni realizzative alternative (asole al posto di fori, diametri variati, ecc.)
    - Irrealizzabilità per vincoli costruttivi (es. fori troppo vicini ai bordi, o di diametro non gestibile, altro)
* In caso di risposta positiva di PM e Converting, il tool dovrà calcolare il costo complessivo unitario (materia prima + lavorazione) ed il prezzo suggerito di vendita come segue:
  + Stabilire il numero totale di lastre/rotoli necessari per la produzione
  + Verificare il costo unitario della materia prima applicabile allo scaglione di quantità corrispondente al numero di cui al punto precedente
  + Costo materia prima per singola figura (valore A): (costo della materia prima) / (numero di figure)
  + Costo lavorazione per singola figura (valore B):
    - Il costo per singola figura inserito dal Converting, oppure:
    - (costo di lavorazione della lastra) / (numero di figure)
  + Sommare A + B = C (**costo complessivo unitario**)
  + Calcolare il **prezzo di vendita suggerito**: C / (1 – marg), dove marg è il valore decimale corrispondente al margine % inserito dal PM
  + Restituire a video **costo complessivo unitario** e **prezzo suggerito di vendita**, e notificare via email al Sales ed al PM possibilmente con composizione di un PDF

## Funzionalità accessorie

Controllo accessi a livello di utente, per gruppi:

* Gruppo Admin ha controllo completo di configurazione del sistema (inclusa gestione utenti)
* Gruppo PM ha accesso, oltre che a quanto sopra, alla gestione dei materiali, suddivisi per categorie di prodotto e brand. Deve avere possibilità di inserire i costi di acquisto della materia prima, per scaglioni di quantità
* Gruppo Sales ha accesso, oltre che a quanto sopra, ad un’area di consultazione delle richieste effettuate (per utente)
* Gruppo Converting ha accesso a quanto sopra + configurazioni di costi di lavorazione a lastra/rotolo per ciascuna tipologia di lavorazione prevista

Predisposizione per connessione a sistema gestionale SAP – TBD

Possibilità di implementazione di una logica di nesting automatico, di competenza del Converting

Aggiornamento dei tassi di cambio per adesso manuale, possibilità di rilevare automaticamente su base giornaliera

Esportazione dei preventivi su foglio di calcolo

Invio email automatiche dopo 1 mese dall’emissione dell’offerta a Sales e PM per promemoria di follow up con il cliente

Area di gestione dei preventivi per export o reinvio, dove ogni singola offerta potrà essere marcata come vinta o persa (opzionale, per verifica statistica)