

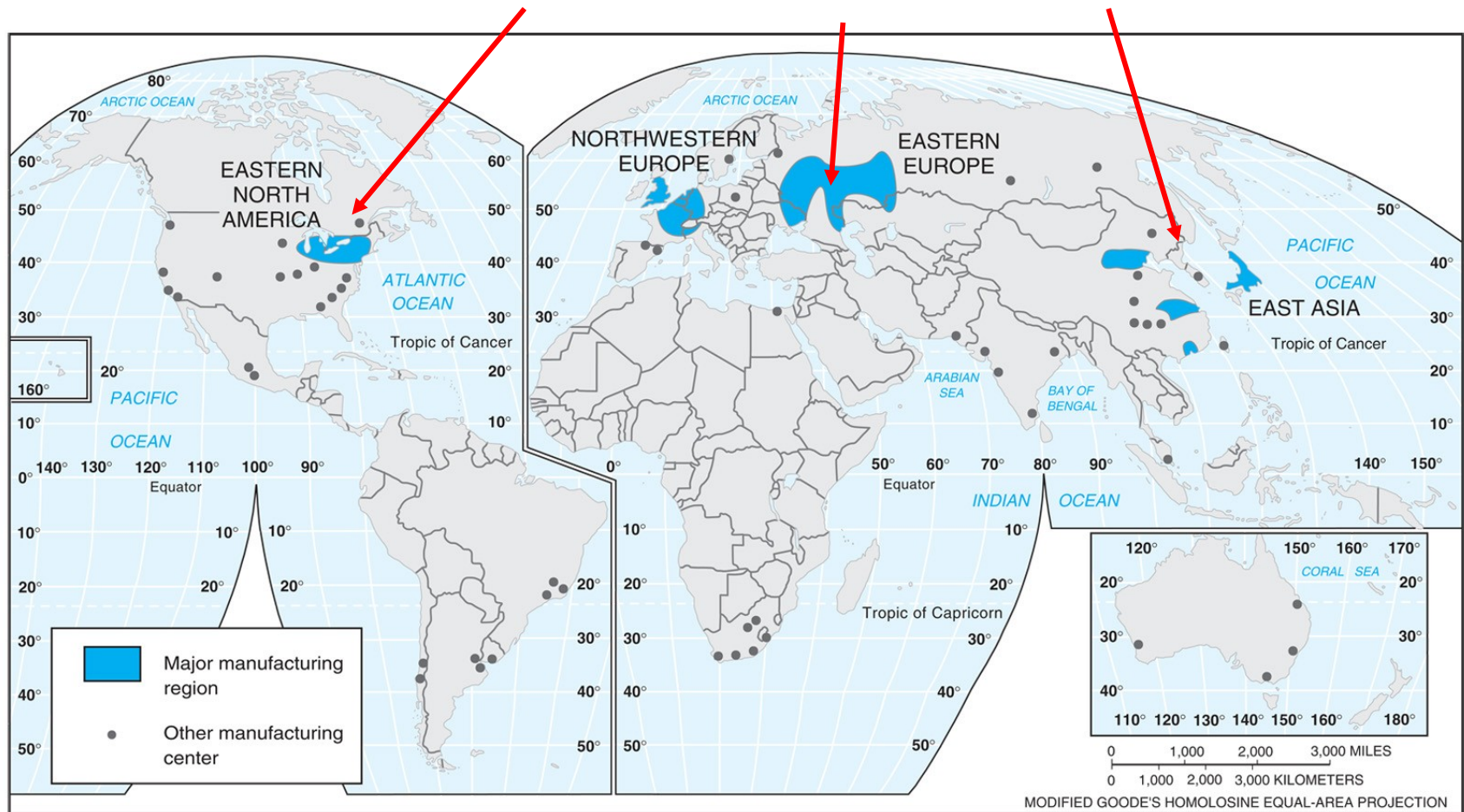


Sisteme de tip CAD/CAM/CAE pentru fabricatie distribuita - Proiectul ECOPELLET

Dr. Ing. Timur MAMUT
ET Innovative Solutions SRL
Cluster MedGreen

Tendinte actuale in fabricatie

80% din productia industrială la nivel global este concentrata in 3 regiuni



Trenduri in fabricatie

Abordarea clasica: Productie in masa



Revolutia industrială 4.0

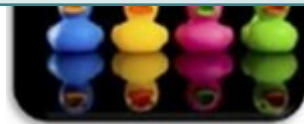
Sisteme inteligente, centrate pe integrarea infrastructurilor de fabricatie fizice cu cele virtuale



Proiectare
practica



Economie
aplicata

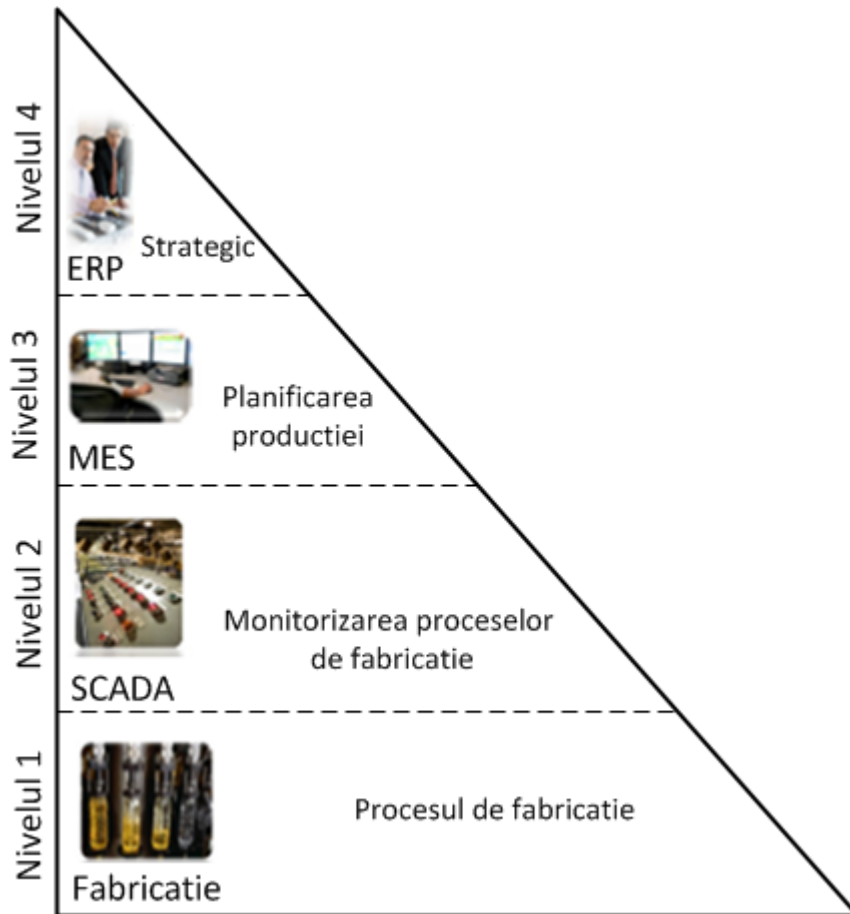


Customizare
in masa



Productie
distribuita

Piramida unei intreprinderi



- Piramida Intreprinderii este o reprezentare completă a diferitelor niveluri operationale la pozițiile lor respective.
- Aceasta include nivelul 1 – nivelul de fabricatie, urmat de control și automatizare la nivelul 2, MES la nivelul 3, și ERP la nivelul 4.
- Într-o nouă dezvoltare, managementul produsului pe intreg ciclul de viață este de așteptat să fie inclus în viitoarea ierarhie a intreprinderii, între nivelurile 3 și 4.

Proiect EcoPellet

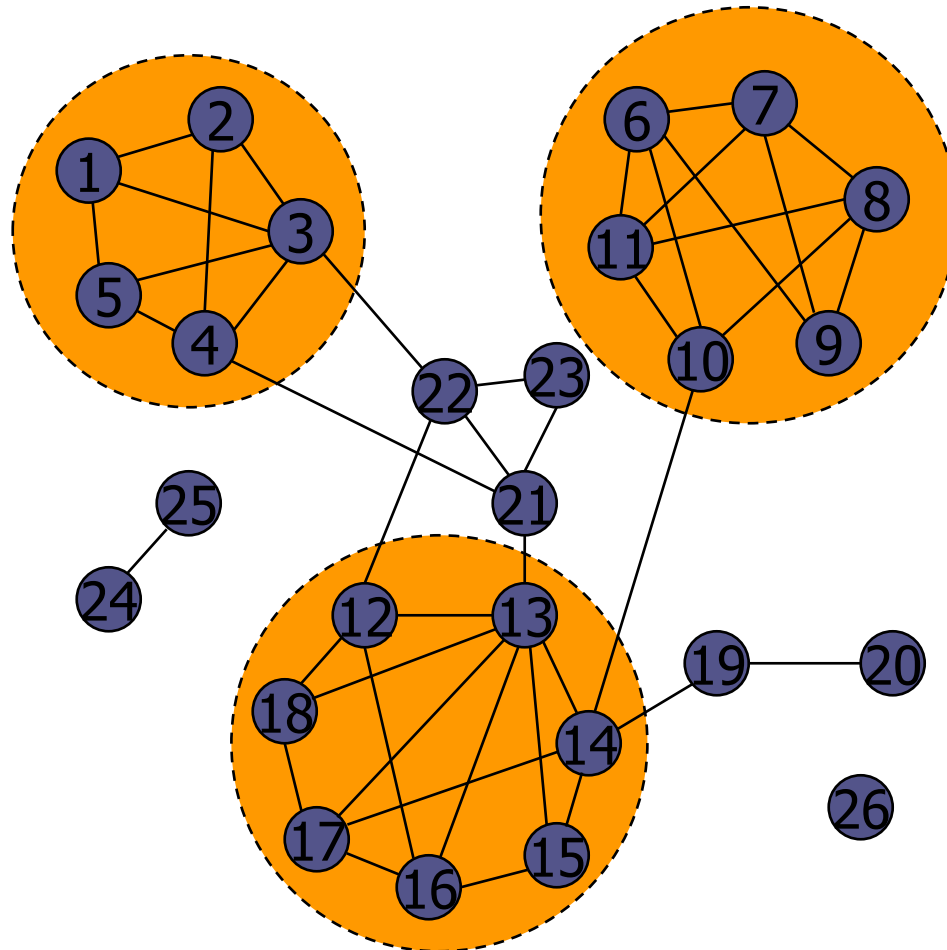
Titlu - “Solutii inovaive pentru fabricarea focarului pentru incineratoarele pe baza de biomasa peletizata - EcoPellet”, finantat prin Polul National de Competitivitate MedGreen, de catre Autoritatea de Management a Programului Operational Sectorial „Cresterea Competitivitatii Economice”

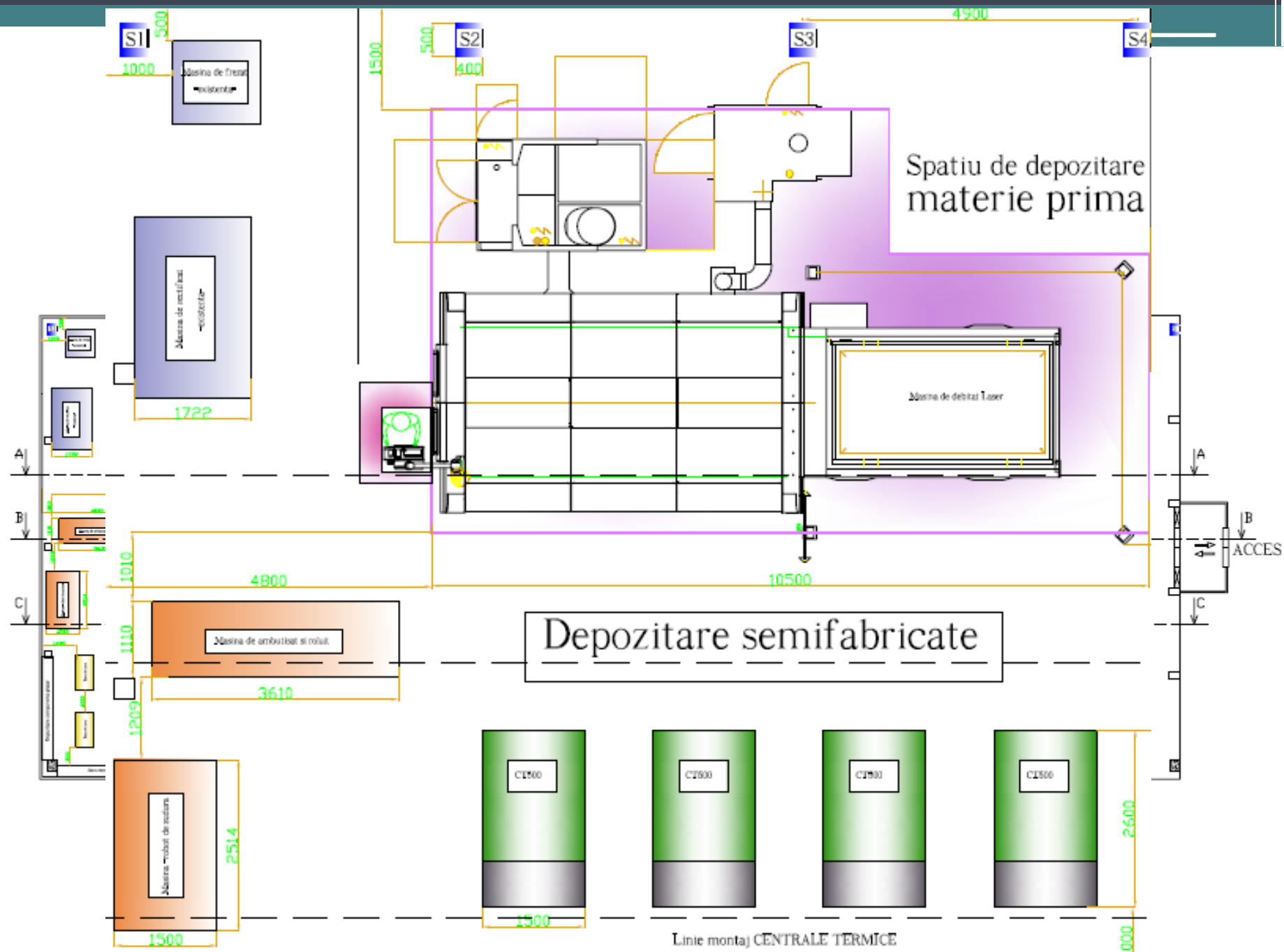
Obiectiv - dezvoltarea unui sistem de tip CAD/CAM/CAE cu o infrastruktura software si hardware pentru aplicatii de tip CAD/CAE si o linie moderna de productie si testare a centralelor pe biomasa peletizata.

- Infrastructura IT este compusa din 2 statii de lucru cu aplicatii CAD/CAM/CAE.**
- Linia de fabricatie si testare include un robot de sudura programabil, un aparat de debitat cu plasma si o masina de roluit si ambutisat, toate fiind interfatate cu infrastruktura IT.**
- Polul MedGreen are functia de platforma de colaborare pentru a facilita integrarea diferitelor componente produse de intreprinderile partenere, oferind totodata servicii specializate.**

Proiectul Greenbow

Model de Business - Networking





CAD/CAM/CAE

PTC® Creo®



PTC® Creo®

Desen



Proiectare



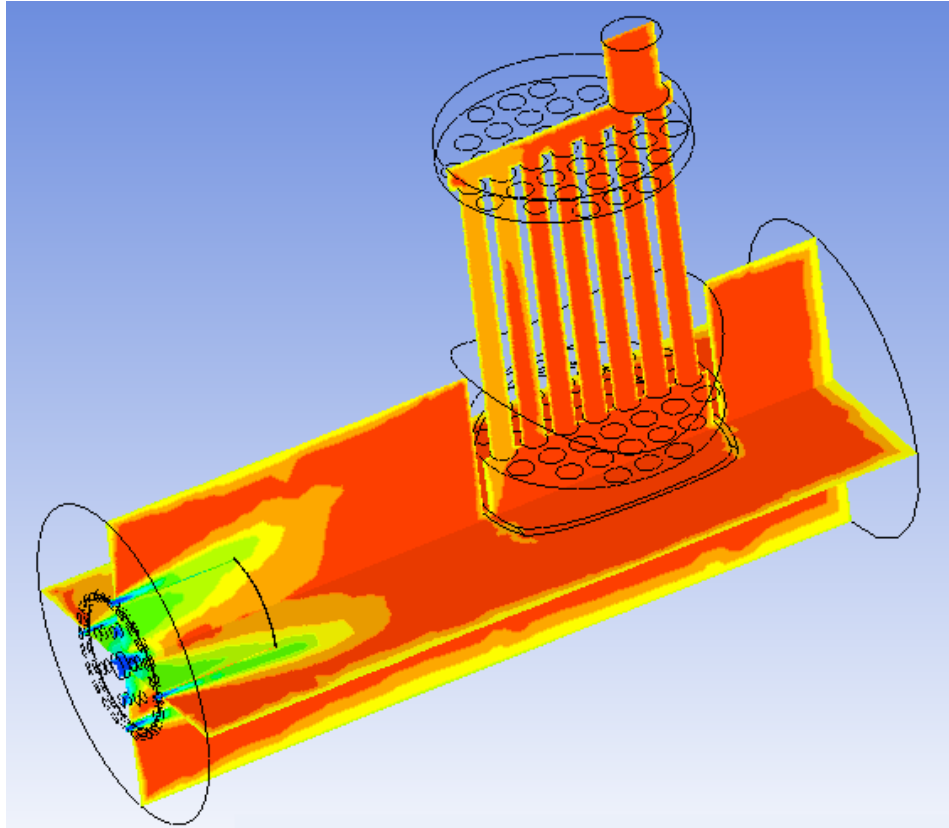
Simulare

Productie

PTC Creo Parametric

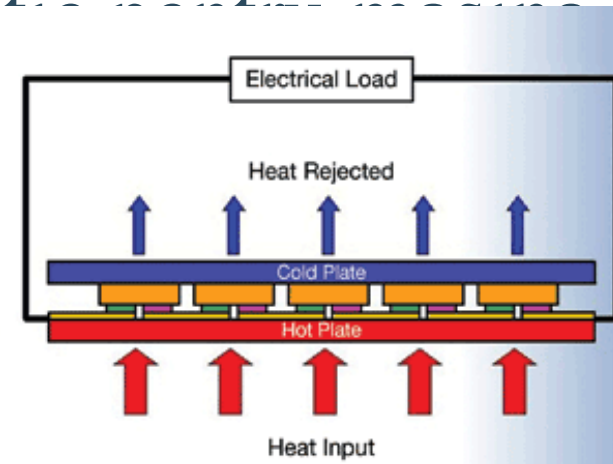
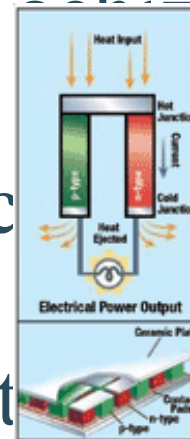


Rezultate si realizari

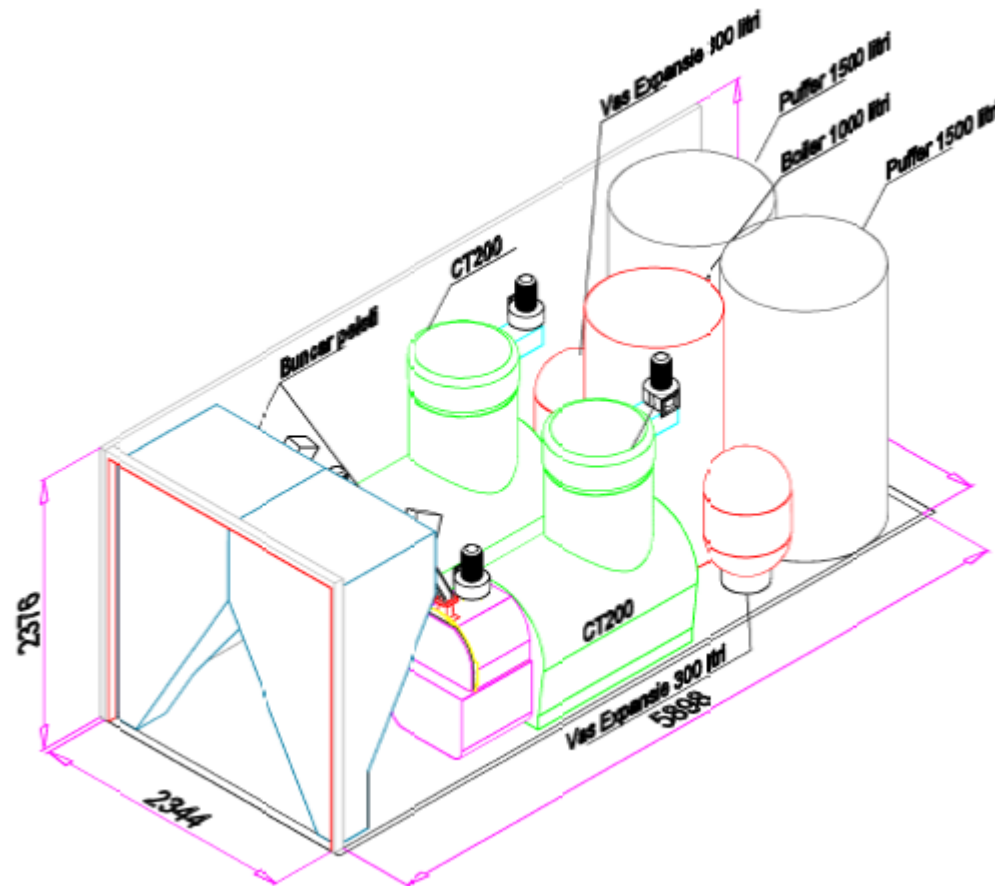


- Simulari pe baza gamei act

noduri
voltare
de dat
dura



Concept pentru o abordare ESCO



Provocari si lectii invatate

- Dificultati in implementarea proiectului datorate unor proceduri birocratice extrem de complicate
- Inflexibilitate in interpretarea si implementarea task-urilor de catre organele de management si control
- Dificultati in derularea aspectelor financiare datorita unui unor metodologii complexe de acordare de credite
- Probleme in recrutarea de personal calificat.

Intrebări?



Va multumesc pentru atentie!