



Európska únia
Európsky fond regionálneho rozvoja

VÝSTAVNO - VÝSKUMNÉ A INFORMAČNÉ CENTRUM BIOENERGIE

Výskumno-vývojové a informačné centrum
biomasy
Kapušany pri Prešove

ZÁMER VVICB

- ◉ Výskum a vývoj,
- ◉ Vzdelávanie,
- ◉ Školenia,
- ◉ Zoskupenie najmodernejších technológií v oblasti,



ÚLOHA VVICB

- ◉ Využitie energetického potenciálu vidieka,
- ◉ Zvýšenie záujmu o ekológiu a ochranu životného prostredia,
- ◉ Plnenie záväzkov voči EÚ.



PLÁNOVANÉ ROZŠÍRENIE VVICB -

- ◉ Laboratórium (výroba a skúška bionafty, bioetanol-u),
- ◉ Výroba a skúška peliet, brikiet.



LABORATÓRIUM

- ◉ Úlohou laboratória bude skúmať ekonomickú efektívnosť výroby a praktického využitia surovín ako je napríklad SILÁŽ na výrobu bioplynu (každá pôda má vplyv na vlastnosti kukurice = iné vlastnosti bioplynu),



VÝROBA A SKÚŠKA PELIET, BRIKIET.

- ◉ Priamo v areáli bude vytvorená výrobná peliet, brikiet,
- ◉ V laboratóriu budú skúmané jednotlivé vlastnosti produktov ako :
výhrevnosť, merná hmotnosť.

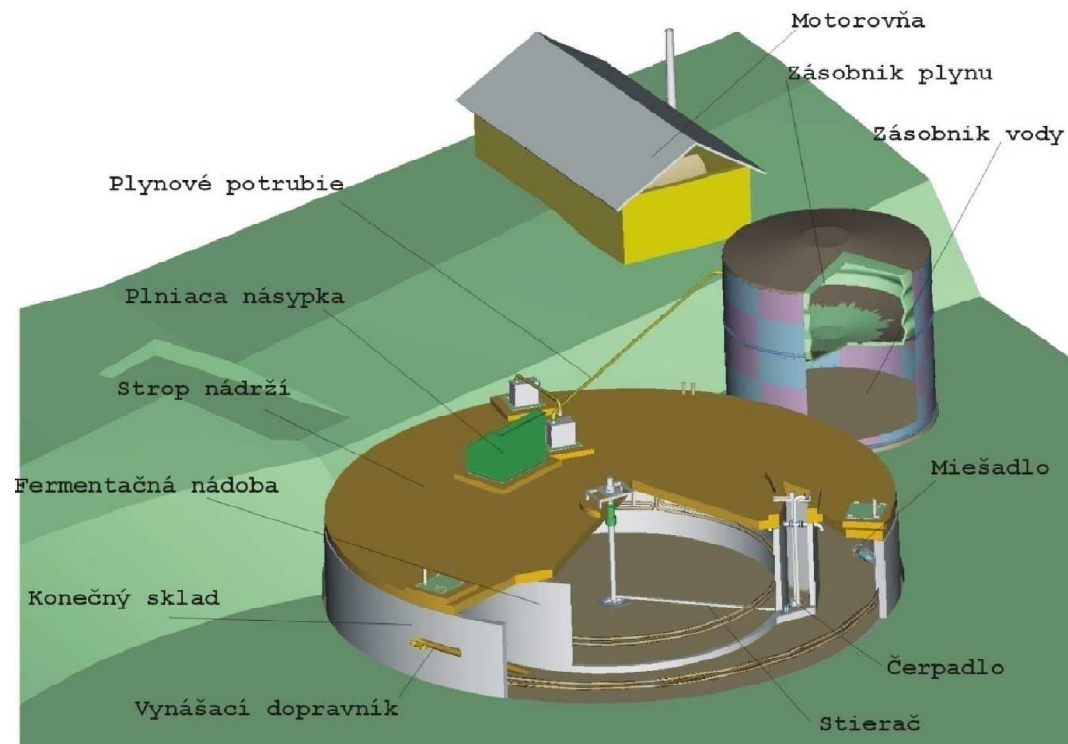


FUNGUJÚCE TECHNOLOGIE -

- ◉ Bioplynová stanica,
- ◉ Solárne laboratórium.

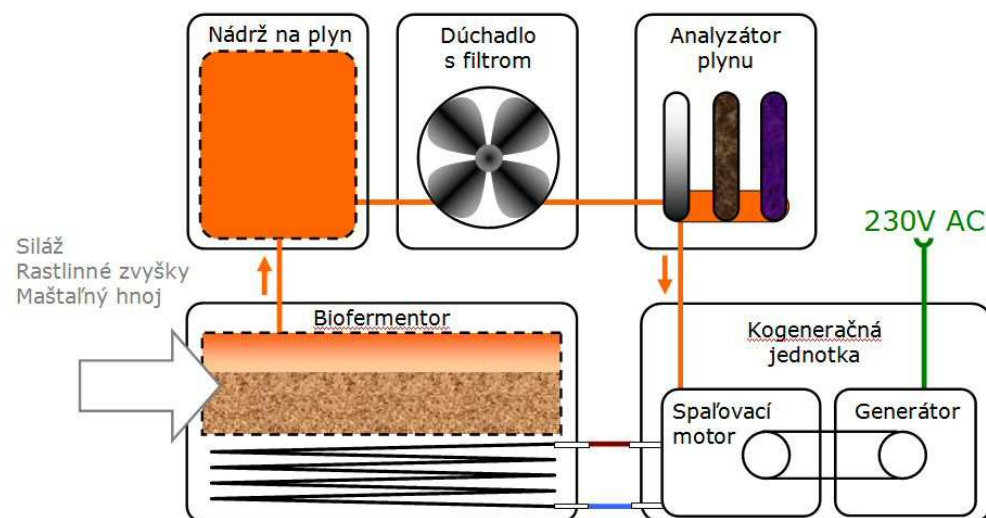


NÁČRT BIOPLYNOVEJ STANICE KAPUŠANY



HLAVNÉ ČASTI BIOPLYNOVEJ STANICE

- ◉ Fermentor,
- ◉ Plynová nádrž,
- ◉ Dúchadlo plynu,
- ◉ Analyzátor plynu,
- ◉ Kogeneračná jednotka.



VSTUPNÉ SUROVINY

- ◉ Siláž,
- ◉ Hnojovica.



VÝROBA ELEKTRINY A TEPLA

- ◉ Kogeneračná jednotka s maximálnym elektrickým výkonom 180 kW/h a tepelným výkonom 226 kW/h.
- ◉ Solárne panely a fotovoltaiické články v rámci Solárneho laboratória



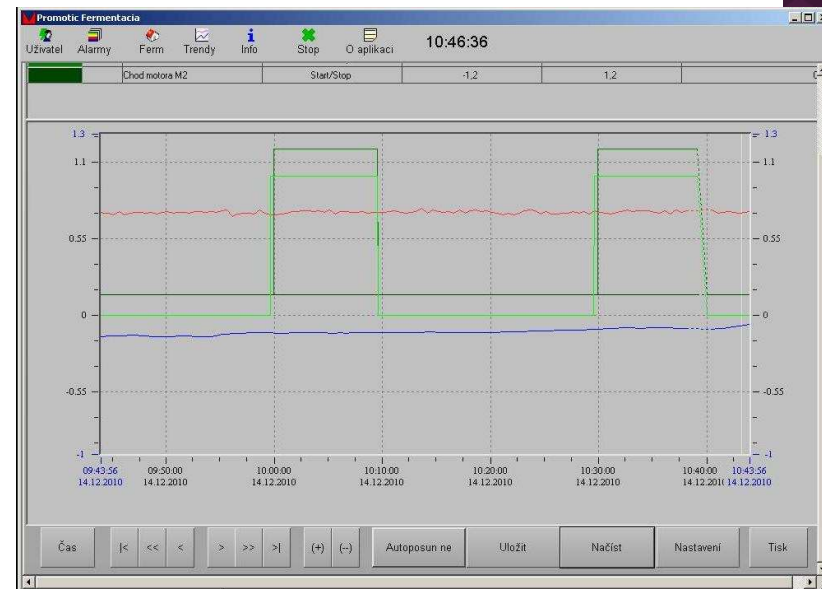
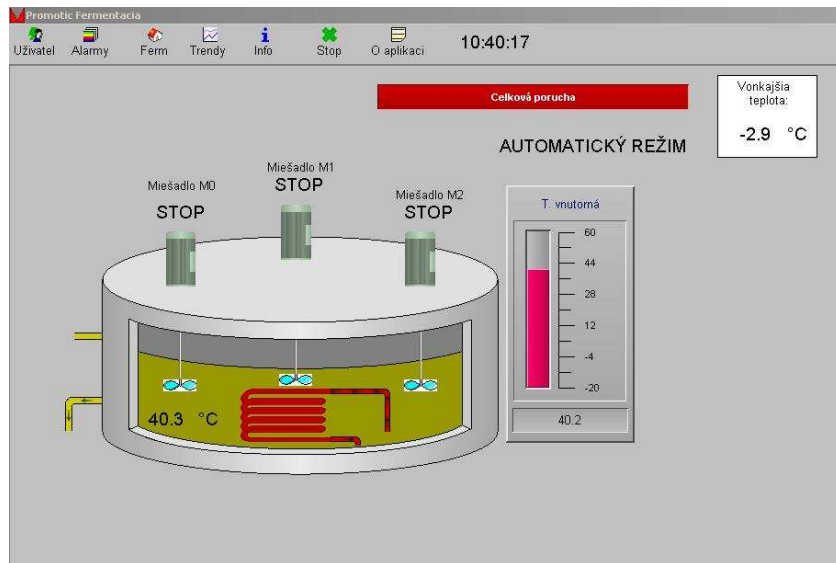
PROBLÉMY PRI VÝROBE BIOPLYNU

- ◉ Nekvalitná siláž,
- ◉ Manualný vstup surovín do fermentora.



SPOJENIE TECHNOLOGIÍ PROSTREDNÍCTVOM SERVERA

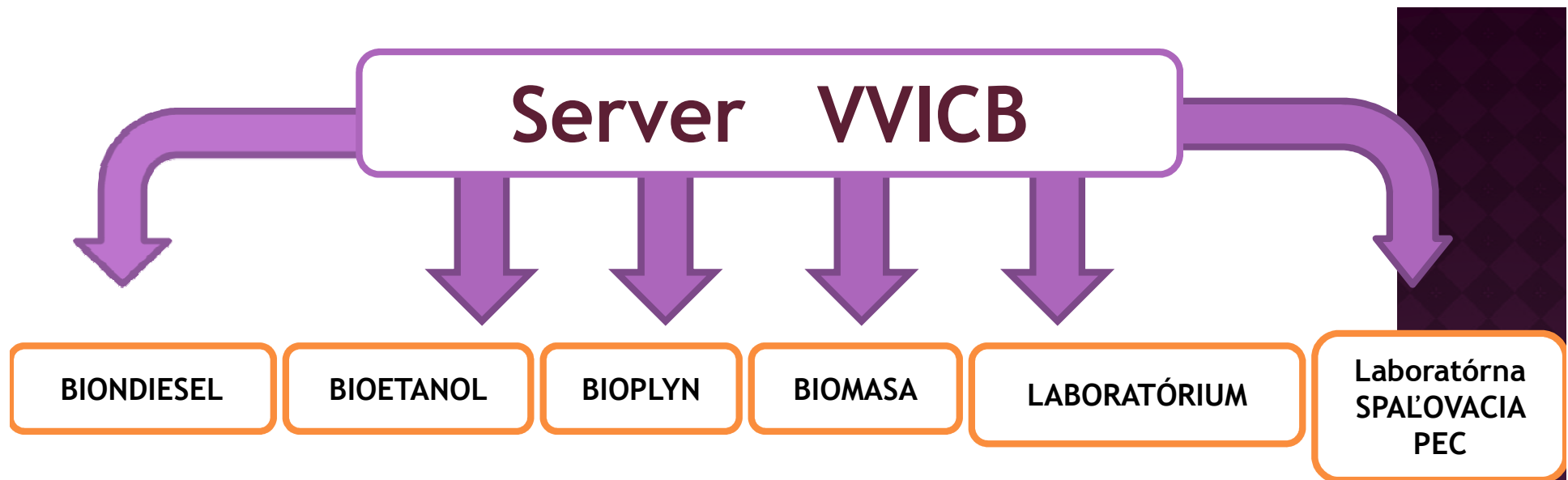
- ◉ V súčasnosti sú serverom zberané údaje z bioplynovej stanice a solárneho laboratória,



ROZŠÍRENIE SERVERA NA VŠETKY ČASTI VVICB

- ◉ Bioplynová stanica + solárne laboratórium,
- ◉ Laboratórium bionafty a bioetanolu + výroba brikiet a peliet + laboratórium spaľovania biomasy





Server VVICB bude spĺňať tieto činnosti:

- ❖ Zber a uchovávanie informácií z jednotlivých prevádzok.
- ❖ Možnosť prezerania a porovnávania získaných údajov.
- ❖ Sledovanie priebehu dejov jednotlivých prevádzok priamo v reálnom čase.

ĎAKUJEME ZA POZORNOSŤ



S pozdravom

Pracovníci Výskumno-
vývojového a
informačného centra
biomasy
v Kapušanoch pri
Prešove.

- ◉ Doc. Ing. Matej Polák, PhD - riaditeľ centra
- ◉ Mgr. Martin Grejták - manažér centra
- ◉ Ing. Ľubomír Petro - manažér centra
- ◉ Ing. Dušan Blaško - manažér centra