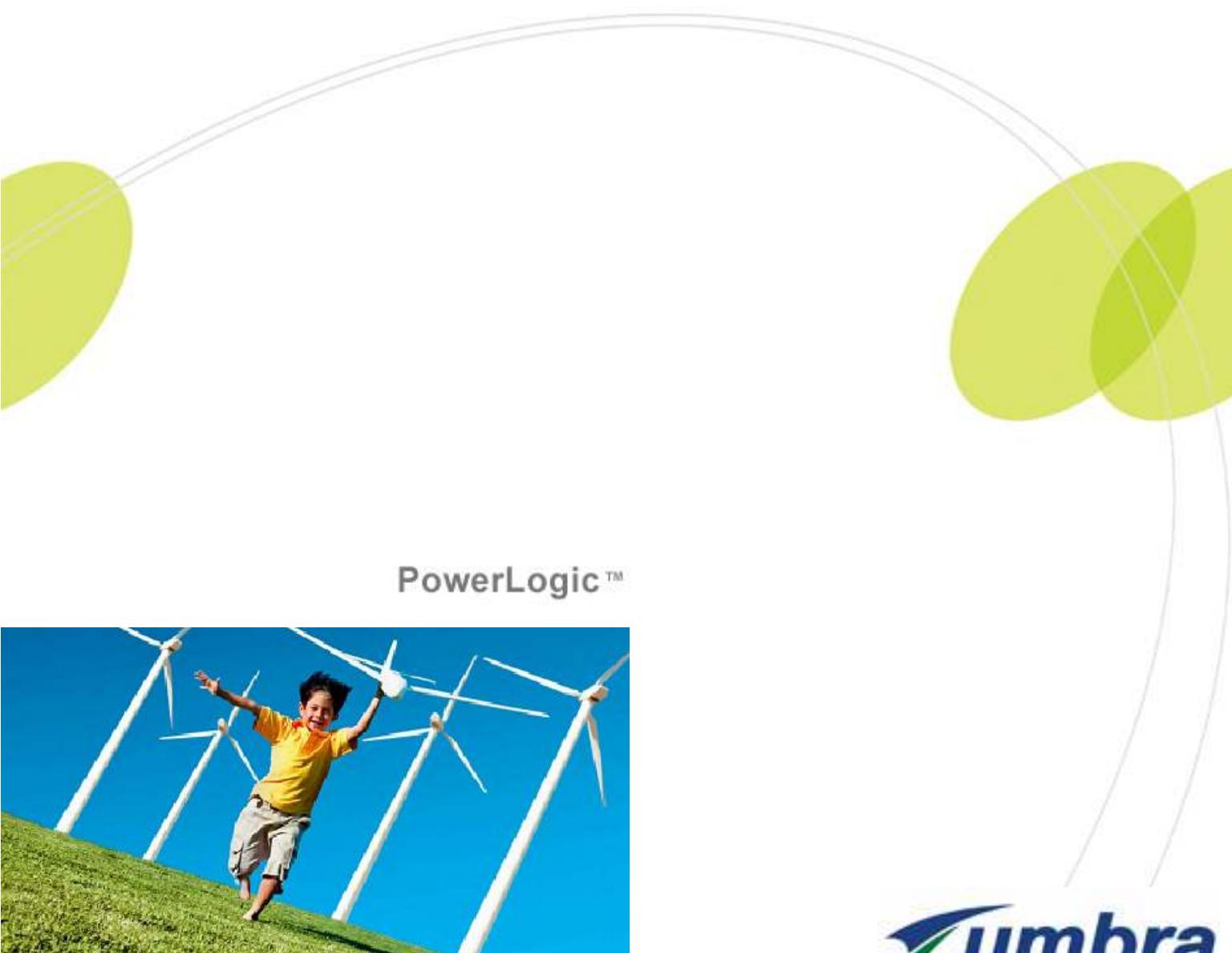




Energetska efikasnost i inteligentni objekti



Schneider
 **Electric**

 **umbra**
software
www.umbra.rs

Energetska efikasnost, rastući interes



Energetska efikasnost znači ...

→ Optimizacija kvaliteta i dostupnosti izvora energije

- Merenje i unapređenje kvaliteta isporučene energije
- Implementacija DG u prenaseljenim područjima

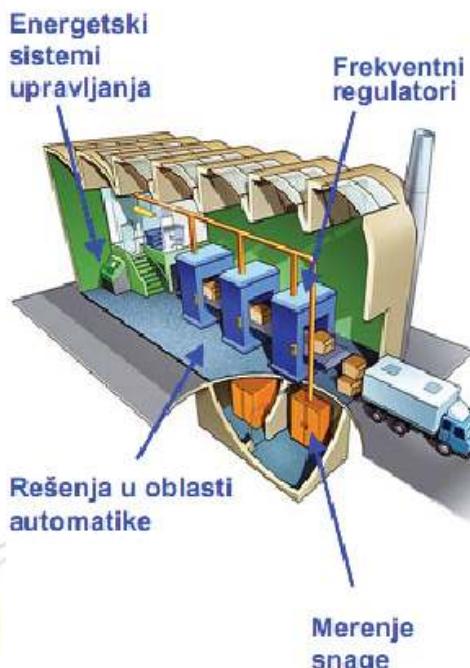
→ Uticaj potrebe za potrošnjom

- Unosi nove tarifne strukture i inteligentno merenje
- Implementacija AMR-a
- Obezbeđuje potrošače sa preciznim i relevantnim podacima o potrošnji
- Uvođenje DR/DSM programa

→ Razvoj moderne IT infrastrukture

- Velika brzina komunikacije telekoma
- Moderni energetski informacioni sistemi

Energetska efikasnost se podrazumeva u celokupnom energetskom lancu



→ Odziv korisnika

- Edukacija ljudi u smislu efikasnog korišćenja energije
- Odziv poslovno okrenutih procedura

→ Odziv potrošača

- Zamena, renoviranje zastarelih potrošača (osvetljenje, motori, HVAC,...)
- Implementacija inteligente kontrole potrošača (varijabilni regulatori, sistemi za regulaciju, kontrola osvetljenja, ...)

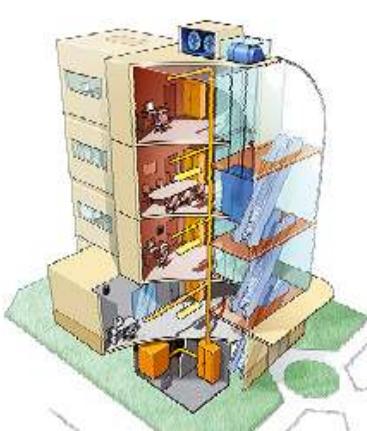
→ Optimizacija kvaliteta i dostupnosti energenata na strani proizvođača

- Merenje i poboljšanje kvaliteta energenata
- Implementacija pomoćnih izvora
- Upotreba kogeneracije

→ Optimizacija troškova napajanja

- Korišćenje pravih tarifa prema specifičnom profilu opterećenja
- Učestvovanje u DR/DSM programima
- Prodaja viška energije

Zamisao: energetski efikasni objekti sutrašnjice bi trebalo da imaju ...



→ Kvalitet izolacije zidova takav da bi samo $50 \text{ kWh/m}^2/\text{god.}$ bilo dovoljno za osećaj idealnih temperaturnih uslova

→ Sve od opreme za dostizanje sopstvenog optimalnog energetskog nivoa (osvetljenje, HVAC, uređaji, ...)

→ Inteligentno svuda gde se može izvesti ušteda energije koja garantuje optimalan komfor, zdravo okruženje i brojne druge servise (sigurnost, pomoć starijim ljudima, ...)

→ Obnovljivi i čisti energetski izvori

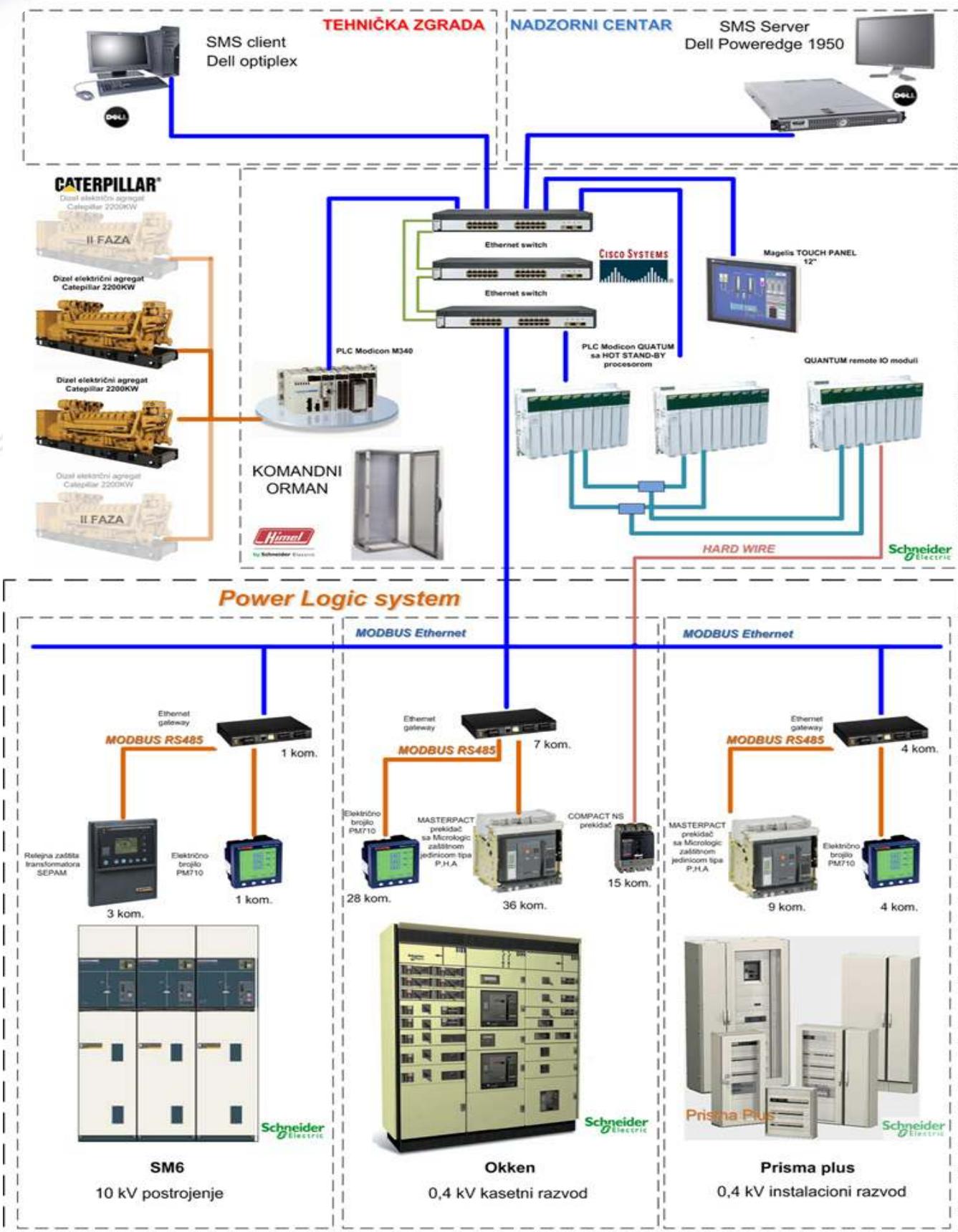
→ Mogućnost za zadovoljenjem sopstvenih energetskih potreba (termalni i/ili električni) ili čak doprinos u distribuciji viška energije zajednici (zero/positive energetske zgrade)

→ Korisnici čije ponašanje bi išlo u smeru prelaženja rezonskog korišćenja energije



Uspešan projekat: 'Telenor' trafostanica

(1/2)



Uspešan projekat: 'Telenor' trafostanica

(2/2)



- 'Power Logic System' koji vrši analizu kvaliteta električne energije (koja se dobija iz mreže i energije koja se dobija sa dizel agregata)
- Nadzor potrošnje električne energije po svim izvodima u zgradama
- Automatsko prebacivanje sistema napajanja 'mreža-mreža' i 'mreža-dizel agregati'
- Automatika dolivanja dizel goriva iz sezonskih u dnevne rezervoare
- Potpuna redundantnost sistema
- Centralizovani nadzor od strane samo jednog operatera
- Velike uštede u resursima





PowerLogic™



Sanska 26, 11000 Beograd, Srbija

Tel./fax: (+381 11) 39 86 222

39 86 888

24 74 943



info @ umbra.rs
www.umbra.rs