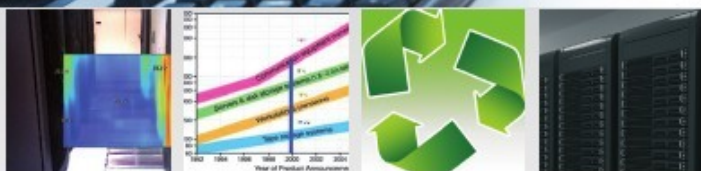


# USLUGE EKO optimizacije

Identifikuje uštedu energije i smanjenje troškova u vašem data centru



- Najbolji postupci da se vaš data centar učini zelenijim.
- Redukovani troškovi potrošnje energije znače UŠTEDA NOVCA.
- Mjerenja, analize, prikupljanje podataka i primjenjiva rješenja.

AST, sa obimnim iskustvom sa više od 300 Servisa za kontrolu i savjetovanje (konsalting) u data centrima i najvažnijim mjestima širom svijeta, analizirat će trenutno stanje vaše potrošnje energije radi čuvanja podataka i sistema hlađenja, i to prema:

- Primjenjivim međunarodnim standardima (TIA 942, ISO 17799, itd.).
- Stvarnim potrebama prostorije radi garancije kontinuiteta.
- Najboljim industrijskim praksama.

Cilj je verifikovanje optimalnog pristupa konfiguraciji Sistema hlađenja i napajanja data centra, da bi se smanjila potrošnja energije u data centru.

## Prednosti

- Poboljšanje efikasnosti data centra
- Reduciranje potrošnje energije u data centru
- Akcija za implementaciju u kratkoročnom/srednjeročnom intervalu
- Brza isplativost investicija

**E "ELZAS" d.o.o.**

Derviša Nunića do br.1, 71000 Sarajevo  
 te.+387(0)33 722 240 elzas@bih.net.ba  
 fax+387(0)33 722 242 www.elzas.ba

IT Infrastructures

**AST**

SECURE  
 MODULAR  
 ENERGY EFFICIENT

www.ast-global.com

## ▶ AST Data Centar Optimizacija EKO usluga

### > ZAŠTO EKO OPTIMIZACIJA U DATA CENTRIMA?

Jedan data centar jeste razvijajuće radno postrojenje tokom svog čitavog operativnog vijeka. To znači kontinuirana i neprekidna potrošnja energije IT opreme, uređaja za klimatizaciju, osvjjetljenja, itd. Tako da bilo koje poboljšanje implementirano na uštedi energije proizvest će uštedu energije.

Upotrebom specijalne mjerne opreme, AST će identifikovati sve slabe tačke u vašem data centru i preporučiti akcije koje će poboljšati sposobnosti data centra i smanjiti energiju.



### > DA LI ZNATE STVARNE TROŠKOVE POTROŠNJE ENERGIJE U VAŠEM DATA CENTRU?

- Da li ste ikada izračunali godišnji trošak potrošnje?
- Da li znate troškove potrošnje IT opreme?
- Da li znate troškove potrošnje sistema klimatizacije?
- Da li znate gubitak energije UPS-ova i sistema hlađenja zbog nedjelotvornosti?
- Da li znate kako loša distribucija ispod izdignutog poda može uticati na efikasnost hlađenja?

AST obezbjeđuje odgovore na sva ova pitanja!

### > POMOĆ DA UČINITE SVOJ CENTAR PODATAKA ZELENIJIM... KAKO?

AST će izmjeriti i analizirati iz vašeg data centra sve sisteme koji se mogu optimizirati:

- IT prostorija/arhitektura (lokacija prostorije i uslovi, termalna izolacija, itd.).
- sistem za hlađenje (tehnologija korištena za klimatizaciju, temperatura i relativna vlažnost, mjerenja protoka vazduha, distribucija protoka vazduha i toplote, organizacija sistema kablova izdignutog poda, dijagram distribucije toplote i vlažnosti, itd.)
- Efikasnost energije i UPS-a (potrošnja energije, analize kvaliteta energije, efikasnost UPS-a, itd.).



IT Infrastructures



www.ast-global.com

## ▶ AST Data Centar Usluge EKO optimizacije

## &gt; PRUŽANJE SAVJETA I RJEŠENJA

AST će vam dati preporuke zasnovane na ZELENUM najboljim iskustvima:

- Hlađenjem poboljšani server zatvaranjem hladnog otvora.
- Plan efikasnosti: Implementacija distribucije toplih i hladnih otvora i redistribucije kablova ispod izdignutog poda.
- Modularni podesivi data centar: izbjegavati prekomjerne veličine i prekomjerno trošenje.
- Efikasnost opreme (hlađenje i UPS).

Kompletan izvještaj biće dostavljen sa pregledom identifikovanih glavnih problema i njihovim rješenjem. AST će provjeriti moguću upotrebu obnovljive energije i proučiti potencijalnu implementaciju besplatnog hlađenja i njegovu isplativost investicije.

Izračunat ćemo PUE (Efikasnost iskorištavanja energije) u data centru prije i poslije predloženih poboljšanja, kao i ekonomske uštede.

## Studija slučaja:

Data Centar 60 m<sup>2</sup>

Lokacija: Oslo (Norway)

Oblast: Automobilska kompanija

Uštede: 10,41kW x € 0,1kW/h x 24h x 365 dana = 9.118 € / godina

Povrat novca sa EKO optimizacijom: manje od 8 mjeseci.

Koncept	Slučaj 1		Slučaj 2	
	Uštede	Troškovi instaliranja	Uštede	Troškovi instaliranja
Povećanje CRAC temperature do 24°C	8%	-	8%	-
Povećanje temperature ohladene vode do 10/15°C	8%	-	8%	-
Instalacija CRAC sa varijabilnom brzinom ventilatora. Amortizacija investiranja u 8 godina.	8%	19.500 €	8%	19.500 €
Smanjenje površine Data centra. Amortizacija investiranja u 10 godina			5%	36.000 €
Inteligentno sklonište + kućište. Amortizacija investiranja u 20 godina				
PUE		1,56		1,55
UKUPNA UŠTEDA (€/godina)	9.118 €	19.500 €	9.867 €	55.500 €
Povrat novca sa EKO (mjeseci)		7,9		7,3
Isplativost investicije (godine)		2,1		5,6
Isplativost investicije		47%		18%



