

STUDIJA SLUČAJA

HRVATSKA ELEKTROPRIVREDA



Hrvatska elektroprivreda



- Nacionalna elektroenergetska tvrtka

Osnovne djelatnosti:

- Produkcija
 - Prijenos
 - Distribucija
 - Opskrba
- el.energija
toplinska en.
plin

vladajuće društvo

HEP d.d.

ovisna društva u 100% vlasništvu

HEP
Operator
prijenosnog
sustava d.o.o.

HEP
Operator
distribucijskog
sustava d.o.o.

HEP
Toplinarstvo
d.o.o.

HEP
Plin d.o.o.

ovisna društva u 100% vlasništvu

HEP
Proizvodnja
d.o.o.

HEP
Opskrba
d.o.o.

HEP
Trgovina
d.o.o.

HEP ESCO
d.o.o.

APO
usluge
zaštite
okoliša d.o.o.

HEP
Obnovljivi
izvori energije
d.o.o.

društva u 50% vlasništvu

HEP
Odmor i
rekreacija
d.o.o.

**PLOMIN
HOLDING**
d.o.o.

HEP
Nastavno
obrazovni
centar

TE PLOMIN
d.o.o.
/50% RWE
Power/

***NE KRŠKO**
d.o.o.
/50% GEN
Energija/

*Izvan HEP GRUPE



Financijski plan (1/2)

- Očuvanje vodećeg mjesta na energ. tržištu
- Sigurnost i pouzdanost prijenosne i distribucijske mreže te opskrbe kupaca
- Zadovoljavajuća raspoloživost energetske postrojenja i mreže
- Povećanje efikasnosti poslovanja - ostvarivanje investicijskog ciklusa
- Ostvarivanje odgovarajuće strukture kapitala

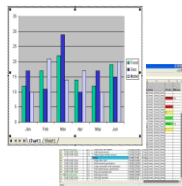


Financijski plan (2/2)

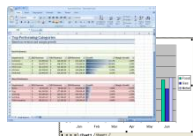
- Energetske bilance
- Projekcije cijene električne energije
- Projekcije porasta potrošnje električne energije
- Projekcije cijene energetske goriva
- Projekcije cijene nabave električne energije
- Projekcije tečaja
- Plan investicija
- Plan otplate kredita



HEP
Proizvodnja
d.o.o.



HEP
Trgovina
d.o.o.



HEP
Toplinarstvo
d.o.o.



HEP
Plin d.o.o.



- Proizvodnja el. energije u HE i TE
- Proizvodnja OT i TP
- Nabava plina
- Cijene energenata
- Cijene uvoza/izvoza
- Cijene nabave

HEP d.d.



- Količine -> financijski podaci
- Naknade po HE i TE, naknade za goriva
- Procjena tečaja
- Plan kapitalnih i ostalih investicija
- Plan izvora financiranja
- Planski financijski izvještaji
- Planski pokazatelji poslovanja

HEP d.d.



Višedimenzionalni model

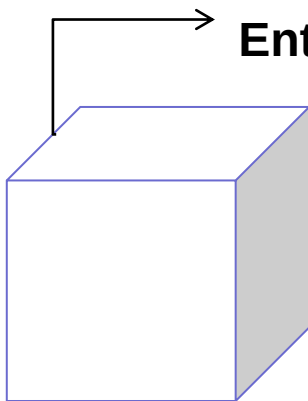
Vrijeme: 5 godina

Mjera: prihodi



Vrijeme: 5 godina

Mjera: prihodi



Entitet: HEP Proizvodnja

Vrijeme: 5 godina

Period – Jan, Feb,...

Izvori – HE, TE,...

Proizvod – električna, toplinska,...

Gorivo – LU, PP, ugljen,...

Valuta - HRK, EUR, USD,...

Hidrologija – vlažna, sušna,....

Scenarij – BDG, Act, Forecast

Verzija – Varijanta 1, 2, 3,...



PROJEKT HEP & COMBIS

Tehnologija: Oracle Hyperion Planning

Početak projekta: 1.rujna 2011.

Trajanje projekta: 6 mjeseci

ORACLE®
ENTERPRISE PERFORMANCE
MANAGEMENT SYSTEM



Razlozi pokretanja projekta

- Uspostaviti **efikasniji** i **kvalitetniji** sustav za višegodišnje planiranje
- **Unaprijediti** proces višegodišnjeg financijskog planiranja, olakšati, te bolje kontrolirati izradu i realizaciju plana
- **Reducirati** ručni rad i **automatizirati** prikupljanje planskih podataka
- **Skratiti** ciklus izrade plana i ubrzati protok informacija
- Pouzdana platforma za **efikasnu** podršku prilikom donošenja poslovnih odluka

URL

Oracle Enterprise Performance Management System Workspace, Fusion Edition - Microsoft Internet Explorer provided by Combis

http://hyperweb:19000/workspace/index.jsp

Oracle Enterprise Performance Management System Workspace, Fusion Edition

File

Log On

User Name:
hypadmin

Password:
.....

Log On

ORACLE
ENTERPRISE PERFORMANCE
MANAGEMENT SYSTEM

Copyright © 2005, 2011, Oracle and / or its affiliates. All rights reserved.

PRIJAVA U SUSTAV

Definirane liste zadataka

ORACLE® Enterprise Performance Management System Workspace, Fusion Edition

Navigate File Edit View Favorites Tools Administration Help



HomePage HEPKOL - Trgovina - CF_EEB

- TL02_HEP Trgovina
 - Elektroenergetska bilanca
 - Plan potreba i raspoložive električne energije
 - Plan raspoložive toplinske energije
 - Unos parametara (specifični potrošci i ogrjevne vrijednosti)
 - Plan potrebne topline za električnu i toplinsku energiju
 - Unos potrošnje goriva po elektranama
 - Ukupan plan goriva
 - Unos cijena
 - Cijena NEK-a
 - Cijena za uvoz i izvoz električne energije
 - Cijena nabave električne energije
 - Izveštaji
 - Plan potreba za električnom energijom
 - Plan raspoložive električne energije
 - Potrošnja goriva
 - Cijena energenata
 - TL01_HEP Toplinarstvo
 - Bilanca topline
 - Unos parametara (Specifični potrošak)
 - Plan prodaje i proizvodnje toplinske energije
 - Unos troškova nabave topline
 - Jedinični trošak nabave topline
 - Trošak vlastite proizvodnje
 - Potrošnja goriva
 - Cijena goriva
 - Izračun troška vlastite proizvodnje
 - Prihod od prodaje toplinske energije

HEPKOL

Plan potreba i raspoložive električne energije (GWh)

F_TRG_Plan prodaje F_TRG_Plan prodaje_OdstupanjePlan F_TRG_Plan proizvodnje hidro F_TRG_Plan proizvodnje termo F_TRG_Plan nabave

Produkt: Električna energija

Page	Plan	Normalna varijanta	Inicijalna verzija	Go	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
					Ukupno godina	Ukupno godina	Ukupno godina	Ukupno godina	Ukupno godina
					arifni kupci				
					Povlašteni kupci - distribucija				
					Povlašteni kupci - prijenos				
					Povlašteni kupci - ukupno				
					Ukupno kupci				
					Gubici na mreži prijenosa				
					Ostala potrošnja				
					Energija za pumpanje				
					Ukupna potrošnja				
					Povlašteni kupac (izvan RH)				
					Izvoz				
					Ukupne potrebe (RH)				
					Kupci izvan HEP-a d.d.				
					Ukupne potrebe (HEP d.d.)				

Mogućnost različitih projekcija

1. Kopiranje varijanti
 2. Projekcija 4 godine za sve stavke
 3. Projekcija 4 godine stavka po stavka
- Size-to-Fit
- Filter
- Sort

HEP Trgovina d.o.o.



- Plan potreba i raspoložive električne energije
- Plan količina energetske goriva
- Cijene energetske goriva, uvoza, izvoza

HEPKOL

Page: Normalna varijanta Inicijalna verzija Go

Pregled goriva po elektranama

< regled goriva_električna_i_toplinska F_TRG_Pregled goriva_električna F_TRG_Pregled goriva_Ugljen F_TRG_Pregled goriva po energentima za el.i topl. F_TRG_Trošak goriva po pojedinoj elektrani >

Page: Plan Go

		2012.			2013.			2014.		
		Ukupno godina			Ukupno godina			Ukupno godina		
		Trošak (LU)	Trošak (PP)	Trošak (Ugljena)	Trošak (LU)	Trošak (PP)	Trošak (Ugljena)	Trošak (LU)	Trošak (PP)	Trošak (Ugljena)
Električna energija	TE Sisak	20.894.148			7.488.000			0		
	TE Rijeka									
	Ukupno TE-TO Zagreb									
	Ukupno EL-TO Zagreb									
	Ukupno Osijek									
	KTE Jertovec									
	TE Plomin I									
Toplinska energija	TE Plomin d.o.o.									
	TE Sisak									
	Ukupno TE-TO Zagreb									
	Ukupno EL-TO Zagreb									
Ukupno Osijek										



HEP Toplinarstvo d.o.o.



- Plan proizvodnje i prodaje ogrjevnog topline i tehnološke pare
- Plan količina i cijena energetskog goriva

ORACLE Enterprise Performance Management System Workspace, Fusion Edition

Logged in as | Help | Log Off

Navigate File Edit View Favorites Tools Administration Help

HomePage HEPKOL - Toplinarstvo - CF_BT x

HEPKOL

Prodaja, proizvodnja i gubici

F_TOP_Plan prodaje F_TOP_Plan prodaje_OdstupanjePlan F_TOP_Plan proizvodnje F_TOP_Plan proizvodnje_OdstupanjePlan F_TOP_Gubici topline

Page Plan Inicijalna verzija Go

	2012.			2013.			2014.			
	Ukupno godina			Ukupno godina			Ukupno godina			
	Ogrjevna toplina (OT)	Tehnološka para (TP)	Ukupno	Ogrjevna toplina (OT)	Tehnološka para (TP)	Ukupno	Ogrjevna toplina (OT)	Tehnološka para (TP)	Ukupno	Ogrjevna toplina (OT)
TE-TO Zagreb										
EL-TO Zagreb										
TE-TO Osijek										
TE Sisak										
BE - TO Velika Gorica										
Prodaja iz nabave										
Posebne toplane										
Pogon Sisak										
Pogon Osijek										
Prodaja iz vlastite proizvodnje										
Ukupno prodaja										



HEP Plin d.o.o.



- Plan prodaje plina -> izračun prihoda od prodaje
- Plan nabave plina -> izračun troškova nabave plina

ORACLE® Enterprise Performance Management System Workspace, Fusion Edition

Navigate File Edit View Favorites Tools Administration Help

HomePage HEPKOL - Plin - CF_Plin_Plan nabave plina

HEPKOL

Page Inicijalna verzija Go

Plan nabave plina

F_PLIN_Trosak nabave plina_ostvarenja F_PLIN_Trosak nabave plina

Page Plan Normalna varijanta Go

	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
	Ukupno godina	Ukupno godina	Ukupno godina	Ukupno godina	Ukupno godina
Nabavna cijena plina u kn					
Nabava plina u m3					
Troškovi nabave plina u kn					



HEP d.d. - Kontroling



- Plan naknada po HE i TE, plan naknada po gorivima
- Planski tečaj
- Izračun financijskih podataka

ORACLE® Enterprise Performance Management System Workspace, Fusion Edition

HomePage HEPKOL - Naknade - CF_Kompletne naknade po hidroelektranama

TL02_HEP Trgovina
TL01_HEP Toplinarstvo
T_03_HEP Plin
T_04_HEP Proizvodnja
T_05_Kontroling
Unos tekućeg mjeseca
Tečaj
Cijene
Priprema podataka iz PL1 za load
Povlačenje stavaka iz PL1
Detaljna EEB
Naknade
Cijena koštanja
Postoci za cijenu koštanja
Kompletne naknade po hidroelektranama
Kompletne naknade po termoelektranama
Kompletne naknade
Naknade za gorivo
Unos fiksnih troškova proizvodnje
WHAT - TE analiza

HEPKOL

Produkt: Električna energija

Naknade po hidroelektranama

F_KONTR_Proizvodnja hidro F_KONTR_Pregled jediničnih naknada za korištenje voda F_KONTR_Pregled naknada za korištenje voda

Page Plan Normalna varijanta Go

	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
	Ukupno godina	Ukupno godina	Ukupno godina	Ukupno godina	Ukupno godina
	Naknada za korištenje voda HE	Naknada za korištenje voda HE	Naknada za korištenje voda HE	Naknada za korištenje voda HE	Naknada za korištenje voda HE
HE Rijeka					
HE Miljacka					
HE Golubić					
HE Gojak					
HE Lešće					
HE Varaždin					
HE Čakovec					
HE Dubrava					
HE Đale					
HE Senj					
HE Sklope					
HE Windol					



Plan izvora financiranja



- Plan otplate dugoročnih kredita na razini društava i grupe
- Planiranje na godišnjoj, polugodišnjoj, kvartalnoj i mjesečnoj razini
- Planiranje u različitim valutama

ORACLE Enterprise Performance Management System Workspace, Fusion Edition

Logged in as | Help | Log Off

Navigate File Edit View Favorites Tools Administration Help

HomePage HEPKRINV - Krediti - CF_Plan_otplate_kredita_grupa

Search

HEPKRINV

Page: Euro Go

Plan otplate - GRUPA Plan otplate - KVARTALI Plan otplate - POLUGODISTA Plan otplate - GODINA

	2012.				2013.				
	Glavnica	Kamata	Korištenja	Stanje na dan	Glavnica	Kamata	Korištenja	Stanje na dan	Glav
Club deal - Tr.B INVESTICIJE 2008. (83 mln €)	14.760.000	2.290.807,16		38.720.000	38.720.000	1.584.551,67		0	
KFW EUR 50 MIL		58.371,93	4.000.000	5.870.000		344.961,52	44.130.000	50.000.000	
RZB, 30 mln €	9.000.000	190.877,05		0		0		0	
BLB, tranša I, 15 mln €									
BLB, tranša II, 12 mln €									
Deutsche bank - 37,42 € - osnovna sredstva									
Obveznice HRK 700 mln									
KfW i Deutsche bank									
OTP banka - HEP ESCO, 3 mln €									
Splitska banka, 3 mln €*									
WB - HEP ESCO sindiranti EUR 4,4 mln.)									
Deutsche bank - 62,58 € - obrtna sredstva									
EBRD - 80,0 €, Tranša I									
EBRD - 43,2 €, Tranša II									



Plan investicija

- Planiranje kapitalnih i ostalih investicija
- Izračun amortizacije
- Ovisno o vrsti izvora financiranja - izračun financiranja investicija

ORACLE® Enterprise Performance Management System Workspace, Fusion Edition

Logged in as | Help | Log Off

Navigate File Edit View Favorites Tools Administration Help

HomePage HEPKRIINV - Investicije - kapitalne - Investicije_KI_PRO x

Search

HEPKRIINV

Currency: Hrvatska kuna Entity: HEP Proizvodnja d.o.o.

Page HE ZAKUČAC - revitalizacija Inicijalna verzija Go

	/	/	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
	BegBalance	±YearTotal	±YearTotal	±YearTotal	±YearTotal	±YearTotal	±YearTotal	±YearTotal	±YearTotal	±YearTotal
Planirani početak	2.004									
Planirani završetak	2.016									
Procijenjena vrijednost ulaganja										
Preostalo za raspodijeliti										
Investicijska ulaganja										
Investicije u tijeku										
Povlačenje tranši kredita										
Akumulirano povlačenje tranši										
Kamate koje se obračunavaju za vrijeme izgradnje										
Samofinanciranje (financiranje iz vlastitih sredstava)										
Prosječna stopa kamata tijekom izgradnje										
Bruto dugotrajna materijalna imovina										
Trajanje razdoblja amortizacije u godinama										
nja razdoblja amortizacije										



Financijski izvještaji

- Planska bilanca
- Planski račun dobiti i gubitaka
- Planski izvještaj o novčanom tijeku

Za ovisna društva

Za HEP grupu konsolidirano



Izvjestaj za Racun dobiti i gubitka - Konsolidirani (u HRK)
~ Plan ~

	2012.	2012.	2012.	2012.	2012.	2013.	2013.	2013.	2013.	2013.	2014.	2014.	2014.	2014.	2014.	2015.	2015.	2015.	2015.	2015.	2015.
	~ 1. kvartal	~ 2. kvartal	~ 3. kvartal	~ 4. kvartal	~ 4. Ukupno godina	~ 1. kvartal	~ 2. kvartal	~ 3. kvartal	~ 4. kvartal	~ 4. Ukupno godina	~ 1. kvartal	~ 2. kvartal	~ 3. kvartal	~ 4. kvartal	~ 4. Ukupno godina	~ 1. kvartal	~ 2. kvartal	~ 3. kvartal	~ 4. kvartal	~ 4. Ukupno godina	~ 4. Ukupno godina
Prinod od prodaje elektricne energije																					
Prinod od prodaje toplinske energije																					
Prinod od prodaje plina																					
Prinod od obavljanih usluga drugima																					
Prinod od investicija u vlastitoj reži i ostali interni prihodi																					
Prinod od tržišnih funkcija OPS-a																					
Ostali poslovni prihodi																					
Izvanredni prihodi																					
POSLOVNI PRIHODI																					
Troškovi nabave elektricne energije izvan sustava																					
Troškovi energetskog gortia i materijala prerade																					
Troškovi nabave plina																					
Naknade, koncesije i troškovi oskornije i razgradnje nuk opada NE Kriko																					
Utrošeni materijal i usluge za proizvodnju i usluge																					
VARIJABILNI TROŠKOVI																					
Troškovi održavanja																					
Bruto plaće i ostali troškovi osoblja																					
Ostali materijalni troškovi i ostali troškovi poslovanja																					
Amortizacija																					
Troškovi restrukturiranja HEP-a																					
Vrijednosno usklađivanje imovine i rezimiranja																					
Sufinanciranje pri izgradnji investicijskih objekata																					
Izvanredni rashodi																					
Smrtni troškovi za usluge unutar HEP grupe																					
UKUPNI TROŠKOVI																					

- Izvještaji na godišnjoj, kvartalnoj i mjesečnoj razini



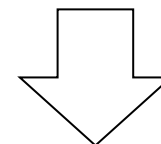
Pokazatelji poslovanja

Pokazatelji poslovanja - HEP Plin d.o.o. ~ Plan ~

	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.
Koeficijent trenutne likvidnosti					
Koeficijent ubrzane likvidnosti					
Koeficijent tekuće likvidnosti					
POKAZATELJI LIKVIDNOSTI					
Odnos obveza i ukupne imovine					
Odnos kapitala i ukupne imovine					
Pokrivenost kamata operativnom dobiti (x)					
Pokrivenost ukupnih kamata operativnom dobiti (x)					
POKAZATELJI ZADUŽENOSTI					
Koeficijent obrtaja ukupne imovine					
Koeficijent obrtaja tekuće imovine					
Koeficijent obrtaja potraživanja					
Koeficijent obrtaja залиха					
POKAZATELJI AKTIVNOSTI					
ROE (%)					
ROA (%)					
POKAZATELJI PROFITABILNOSTI					
EBITDA marža (%)					
EBIT marža (%)					
Neto marža (%)					
PROFITNE MARŽE					
Neto materijalna imovina					
Omjer EBITDA i neto financijskih rashoda					
Omjer ukupnog neto zaduženja i aktive					
Omjer ukupnog neto zaduženja i neto materijalne imovine					
Omjer ukupnog neto zaduženja i EBITDA					
Omjer neto prihoda i zaduženja					
Omjer novca i otpлата по кредитима					
POKAZATELJI PO UGOVORIMA O KREDITU					

Export In Query Ready Mode

- Pokazatelji likvidnosti
- Pokazatelji aktivnosti
- Pokazatelji profitabilnosti
- Pokazatelji zaduženosti



Za ovisna društva

Za HEP grupu konsolidirano

What-if analize

- Utjecaj promjene tečaja
 - Utjecaj promjene cijena energetske goriva, nabave, prodajne cijene električne, toplinske energije, plina...
 - Utjecaj promjena na planu investicija
-
- Verzioniranje planova i uspoređivanje varijanti



Ne manje bitno

- Sustav je povezan s postojećim aplikativnim sustavom
- Omogućuje mjesečno praćenje ostvarenja i projekcije rezultata poslovanja za prvu plansku godinu
- Brza izrada financijske konstrukcije za povećanje vrijednosti investicijskih aktivnosti



Zaključci

- Efikasniji sustav za višegodišnje planiranje
- Podloga za donošenje kvalitetnijih odluka
- Centralizacija procesa planiranja
- Unificiranost procesa planiranja
- Skraćeno vrijeme za izradu plana i projekcija
- Brže i kvalitetnije manipuliranje podacima



Hvala na pažnji!



ivona.zagar@combis.hr

USLUGE INTEGRACIJA INFORMATIČKIH TEHNOLOGIJA

– ZAGREB, Baštijanova 52a
– SARAJEVO, Safeta Hadžića do broja 315
– BEOGRAD, Bulevar Arsenija Černojevića 52a/8

www.combis.hr
www.combis.ba
www.combis.rs

