

***Narzędzia niezbędne do rozliczeń na
otwartym rynku energii elektrycznej***

Wspomaganie informatyczne rozliczeń na otwartym rynku energii



- Narzędzia informatyczne wspomagające rozliczenia na otwartym rynku energii:
 - Podmiotów posiadających koncesję na obrót energii elektrycznej (innSURE/HD)
 - Operatorów małych sieci dystrybucyjnych (innRUDO)
 - Odbiorców końcowych (pakiet oprogramowania ZiPRE/OU)

innSURE/HD- wspomaganie rozliczeń podmiotów posiadających koncesję na obrót energii elektrycznej



- Obiekty rynku energii w innSURE/HD:
 - **Uczestnicy rynku** – podmioty aktywnie handlujące energią na Rynku Energii, w tym URB, UR nie posiadające własnych JG na RB.
 - **Jednostki grafikowe** – podstawowe obiekty RB
 - **Kontrakty** – szczegółowe warunki przypisane do konkretnego, zawartego kontraktu.
 - **Portfele kontraktów** – tworzenie najbardziej korzystnych scenariuszy zakupu dla różnych zestawów ofert (kontraktów) na sprzedaż energii (definiowanie prowizji kwotowej lub procentowej)

innSURE/HD: Uczestnicy Rynku



innSURE/HD (SKOME_ZEWR_ORA; skome)

Plik Edycja Widok Przejdź Narzędzia Pomoc

Obiekty Rynku Energii - "Uczestnicy rynku"

Uczestnicy rynku - "Atel Polska Sp z o.o."

Identyfikacja Adresy oddziałów Konta bankowe Dane personalne TGE POEE Jednostki Grafikowe

Atel Polska Sp z o.o. Uczestnik rynku

Identyfikacja

Rynek Energii
 URB UR URD

OSP OSD OH OHT OP Typ uczestnika

Kod nadany przez OSP OR UR
OR_0068 UR_0085

Kod nadany przez OSD

Kod ETSO

Poee
Identyfikator poee

UK Anuluj Zastosuj

Panel filtrowania Filtrowanie Stronicowanie Strona 1 z 1

Wybrano 0 elementów 14:09:09 Od 1 do 100 z 100 wszystkich elementów

innSURE/HD: Jednostki graficzne



innSURE/HD (SKOME_ZEWR_ORA; skome)

Plik Edycja Widok Przejdź Narzędzia Pomoc

Obiekty Rynku Energii - 'Jednostki graficzne'

Nazwa JKod Skróć właściciela Skróć opero

Dodaj nowy obiekt: Jednostki graficzne

1. ZEC Dalkia SA JG_KARC_01_0259 DALKIA EPARTN

2. LUMIUS za LUMIUS

3. Brak ELECTR

4. D21_O_CA CARGILL

5. D21_O_HU HUTMEN

6. D21_O_RC ROKITA

7. D21_W_KO KOGEN

8. D21_W_PE PEP

9. ATEL sprze POEE

10. ATEL zak POEE

11. Bełchatów BOT

12. Bełchatów BOT

13. Bełchatów BOT

14. Bełchatów BOT

15. Bełchatów BOT

16. Bełchatów BOT

17. Bełchatów BOT

18. Bełchatów BOT

19. Bełchatów BOT

20. Bełchatów BOT

21. Bełchatów BOT

22. Bełchatów BOT

23. Bełchatów BOT

24. CEZ zaku BOT

25. CEZ sprze BOT

26. ELBIS spr EVEREN

27. ELBIS za EVEREN

28. EGL sprze POEE

29. EGL zaku ELKO

30. Energetyk ENKAL

31. Kozienice ELKO

32. Kozienice ELKO

33. Kozienice ELKO

34. Kozienice ELKO

35. Kozienice ELKO

36. Kozienice FI KN

Jednostki graficzne - 'ZEC Dalkia SA'

Ogólne Parametry techniczne Parametry rozruchowe Parametry kosztowe

ZEC Dalkia SA Jednostka Grafikowa

Informacje ogólne

Nazwa ZEC Dalkia SA

Identyfikator JG_KARC_01_0259

Właściciel Dalkia Poznań Zespół Elektrociepłowni Spółka Akc. (PMS)

Operator EnergoPartner Sp. z o.o. (PMS)

Typ jednostki grafikowej

Nazwa typu Jednostka Grafikowa Wytwórcza

Kod JG Jednostka Grafikowa Wytwórcza

Kod JG na GE Jednostka Grafikowa Zakupu Giełdy

Opis jednostki Jednostka Grafikowa Zakupu Przedsiębiorstwa Obrotu - R

UK Anuluj Zastosuj

Panel filtrowania Filtrowanie Stronicowanie Strona 1 z 1

Wybrano 0 elementów 14:12:44 Od 1 do 210 z 210 wszystkich elementów

innSURE/HD: Umowy



innSURE/HD (SKOME_ZEWR_ORA; skome)

PSE Elektra MIE

Umowa Zestawy fakturowania Załączniki Lista kontraktów

PSE Elektra MIE Umowa

Zestaw fakturowania grupuje transakcje, które będą rozliczane na tej samej fakturze. W tym miejscu można wybrać wyłącznie kontrakty oparte na tej umowie.

Zestawy fakturowania

Nazwa zestawu fakturowania
Polenergia offpeaks
JAC Entra Zakup
Zakup MIEE
ATEL (KGHM, kontrakt roczny, r
Zakup PSE (SPOT)
Sprzedaż PSE (SPOT)
Rekompensata ATEL

Kierunek: ZAKUP Okres rozl.: Dekada
Trakt. składników: Każdy składnik oddzielnie
Trakt. dni świątecznych: Ostatni przed Rozlicze
Typ napięcia: Wysoki Dodatkowy c
Sposób obliczania wart. brutto: wartość netto + vat
Numer faktury: NUMER FAKTURY

1. dekada: Wyst. faktury: 0 dni po zakończeniu okresu rozlicz
Termin płatności: 15 dni po zakończeniu okresu rozlicz
Forma płatności: Przelew

2. dekada: Wyst. faktury: 0 dni po zakończeniu okresu rozlicz
Termin płatności: 15 dni po zakończeniu okresu rozlicz
Forma płatności: Przelew

3. dekada: Wyst. faktury: 0 dni po zakończeniu okresu rozlicz
Termin płatności: 15 dni po zakończeniu okresu rozlicz
Forma płatności: Przelew

Dodaj Usuń

Składniki zestawu fakturowania

Kontrakt	Transakcja	Typ opłat	Typ faktury	Prec
POLENERGIA - offpeaks 1	Zakup	Energia rzeczywista	Suma energii/średnia cena	2
POLENERGIA - offpeaks	Zakup	Energia rzeczywista	Suma energii/średnia cena	2

Wybrano 0 elementów 14:15:31 Od 1 do 98 z 98 wszystkich

Parametry zaawansowane zestawu fakturowania

Ogólne Dane kontrahentów Raporty dodatkowe Okres rozliczeniowy

Wyrażenia dynamiczne do obliczania daty
wystawienia płatności sprzedaży
 Termin płatności na fakturze jako wyrażenie dynamiczne

Sortowanie składników na fakturze
 Sortuj składniki alfabetycznie

Stopka
 Wyświetlaj stopkę

Adres do korespondencji
 Wyświetlaj adres do korespondencji

Parametry dodatkowe
 Wyświetlaj podsumowanie ceny z precyzją 7 miejsc po przecink
 Wyświetlaj podsumowanie ilości
 Wyświetlaj klauzulę: Termin płatności nie wcześniej niż
 Faktura bez VAT
 Ukryj VAT i wartości brutto dla składników faktury
 Wyświetlaj dane w jednostkach podstawowych
 Wyświetlaj imię i nazwisko osoby sporządzającej fakturę
 Wyświetlaj nazwę umowy Wyświetlaj numer umowy

Licznik numerów faktur: globalny

innSURE/HD: Kontrakty



innSURE/HD (SKOME_ZEWR_ORA; skome)

Plik Edycja Widok Przejdź Narzędzia Pomoc

Obiekty Rynku Energii - 'Kontrakty'

Kontrakty - 'PSE Elektra MIE'

Ogólne Transakcje Grafiki Rozliczenia

PSE Elektra MIE Kontrakt

Lista transakcji

Id	Nazwa	Kierunek	Waluta	Precyzja	Rodzaj transakcji	Typ transakcji	ZGWM	Jednostka grafikowa	Edycja
1775	Zakup	Zakup	PLN	0	Portfel	Brak	<input type="checkbox"/> Brak	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Filtruj za okres
 Listę transakcji od: 13-07-2009 00:00:00 do: 14-07-2009 00:00:00
 Elementy transakcji

Zakup

Elementy transakcji Transakcje skojarzone

Elementy transakcji

Data od	Data do	Cena planowana	Typ prowizji	Prowizja [MWh]	Pmin [MW]	Pmax [MW]	Max zmienność [Max/Min]	Delta + / Delta - [MWh]	E [MWh]	E+ [%]	E- [%]	Wszystko albo Nic	WAN godzinowo
01-01-2007	01-01-2008	Wartość	procent	0,00	Profil	Profil	Brak	Brak	Brak	0,00	0,00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Reszta doby		113,95					Dobowa	Brak	Opis:				
01-01-2007	01-01-2008	Wartość	procent	0,00	Profil	Profil	Brak	Brak	Brak	0,00	0,00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Szczyt wieczorny		200,54					Dobowa	Brak	Opis:				
01-01-2007	01-01-2008	Wartość	procent	0,00	Profil	Profil	Brak	Brak	Brak	0,00	0,00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Szczyt ranny		129,63					Dobowa	Brak	Opis:				
01-02-2006	01-01-2007	Wartość	wartość	0,00	Profil	Profil	Brak	Brak	Brak	0,00	0,00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Szczyt wieczorny		202,62	wartość				Dobowa	Brak	Opis:				

Powiel aktywny element transakcji

UK Anuluj

Dziennik zdarzeń

36 Lennia - Prognoza Dobowa RNM 7 Zaprogramowanie Energia K

Start Microsoft PowerPoint ... innSURE/HD (SKOME... Kontrakty - 'PSE Elekt... 14:27

innSURE/HD: Portfel kontraktów



innSURE/HD (SKOME_ZEWR_ORA; skome)

Plik Edycja Widok Przejdź Narzędzia Pomoc

Obiekty Rynku En Obiekty Rynku Energii - 'Portfel kontraktów'

Obiekty Rynku Energii

- Uczestnicy rynku
- Jednostki grafkowe
- Uczestnicy rynku detalicznego
- Kalendarz
- Strefy czasowe
- Indeksy cenowe
- Wzorce
- Wzorce poborów
- Umowy
- Kontrakty
- Portfel kontraktów
- Słowniki
- Formy płatności
- Wyrażenia dynamiczne

Operacje

- Przygotowanie wzorców
- Prognozowanie
- Prognozy statystyczne
- Prognozy sieciami neuronowymi
- Prognozy według wzorców
- Prognozy złożone
- Handel hurtowy
- Grafikowanie i optymalizacja portfeli kontraktów
- Grafikowanie długoterminowe
- Prawa majątkowe
- Oferty giełdowe
- Oferty poee
- Zgłoszenia umów RB
- Handel detaliczny
- Oferty sprzedaży
- Monitorowanie umów
- Rozliczenia
- Analizy
- Raporty
- Administrowanie
- Użytkownicy
- Dziennik zdarzeń

Nazwa

- 1. Portfel dobowy
- 2. Portfel dobowy ko
- 3. Portfel miesięczny
- 4. Portfel miesięczny
- 5. Portfel dobowy - z
- 6. Portfel dobowy - z
- 7. Portfel dobowy - z
- 8. Portfel dobowy - z
- 9. Gwarant - rozlicze
- 10. Portfel Test ZGW
- 11. Portfel KGHM
- 12. Energia Skojarzo
- 13. Suma prognoz O
- 14. Gwarant Suma
- 15. Energetka Ciepl
- 16. ATEL
- 17. Cukrownie
- 18. Obrót na napięci
- 19. HD - Zakup

Portfel miesięczny

Portfel Lista kontraktów Zestaw akcji Wskaźniki ekonomiczne Niezagospodarowane zdolności

Portfel miesięczny

Wyświetlanie

Akcje względem kontraktów Kontrakty względem akcji

Zestaw akcji

Kontrakt: PSE Elektra MIE
Korekta planów
Kontrakt: PSE
Korekta planów
Kontrakt: PSE SPOT
Korekta planów
Kontrakt: EGL
Korekta planów
Kontrakt: EGL SPOT
Korekta planów
Kontrakt: ZOMAR
Korekta planów
Kontrakt: JAC EnTra - PSE
Korekta planów
Kontrakt: ELNORD SPOT
Korekta planów
Kontrakt: Energopartner SPOT
Korekta planów
Kontrakt: EON SPOT
Korekta planów
Kontrakt: En. Zamojska SPOT
Korekta planów

Zmiana kolejności akcji dla transakcji

Dodaj... Usuń Usuń wszystkie

UK Anuluj Zastosuj

innSURE/HD: Operacje



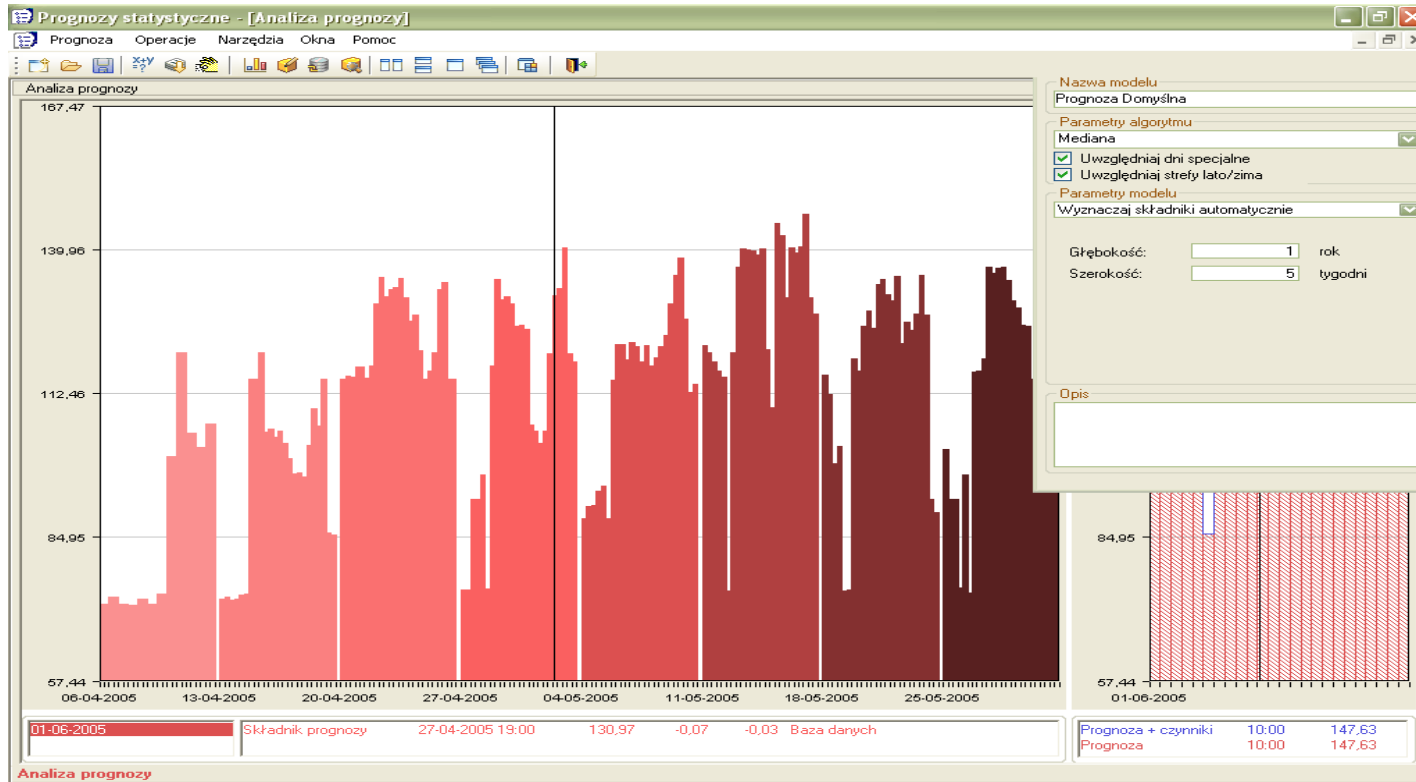
INNSOFT

- Przygotowywanie wzorców - moduł służący do przygotowywania standardowego profilu zużycia na podstawie grafiku danych godzinowych.
- Prognozowanie
 - Prognozy statystyczne
 - Prognozy sieciami neuronowymi
 - Prognozy wg wzorców
 - Prognozy złożone

innSURE/HD: Prognozy statystyczne



INNSOFT



innSURE/HD: Prognozy sieciami neuronowymi



Prognozy sieciami neuronowymi

Prognoza Operacje Narzędzia Okna Pomoc

Edycja danych historycznych i czynników zewnętrznych

Dane historyczne i czynniki zewnętrzne

1 2 Kopiuje Wklej Dodaj Odejmij Cofnij

Klient X - Wzorzec

	Data	Dzień
1. Klient X	25-06-2007	Pn
2. Klient X	26-06-2007	Wt
3. Klient X	27-06-2007	Śr
4. Klient X	28-06-2007	Cz
5. Klient X	29-06-2007	Pt
6. Klient X	30-06-2007	Sb
7. Klient X	01-07-2007	Nd
8. Klient X	02-07-2007	Pn
9. Klient X	03-07-2007	Wt
10. Klient X	04-07-2007	Śr
11. Klient X	05-07-2007	Cz
12. Klient X	06-07-2007	Pt
13. Klient X	07-07-2007	Sb
14. Klient X	08-07-2007	Nd
15. Klient X	09-07-2007	Pn
16. Klient X	10-07-2007	Wt
17. Klient X	11-07-2007	Śr
18. Klient X	12-07-2007	Cz
19. Klient X	13-07-2007	Pt
20. Klient X	14-07-2007	Sb
21. Klient X	15-07-2007	Nd
22. Klient X	16-07-2007	Pn
23. Klient X	17-07-2007	Wt
24. Klient X	18-07-2007	Śr
25. Klient X	19-07-2007	Cz
26. Klient X	20-07-2007	Pt
27. Klient X	21-07-2007	Sb

Korekcja prognozy...

Korekcja prognozy za wskazany okres. Akcja spowoduje skorygowanie sumy prognozy o zadaną wartość za zadany okres.

Okres
Od: 25-06-2007 00:00 Do: 28-07-2007 00:00

Cała doba 2 118 136,78 2 118 136,78

Pozostałe strefy:

Strefa	Wartość	Nowa Wartość
<input type="checkbox"/> Szczyt ranny	574 443,89	574 443,89
<input type="checkbox"/> Szczyt wieczorny	199 456,95	199 456,95
<input type="checkbox"/> Reszta doby	1 344 235,94	1 344 235,94
<input type="checkbox"/> Szczyt Europejski	1 290 879,73	1 290 879,73
<input type="checkbox"/> Poza szczyt Euro	827 257,05	827 257,05
<input type="checkbox"/> Godziny 1-7 CaDo	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> Godziny 22-23 CaDo	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> Dni Robocze	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> Dni 8-22	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> Dni Wolne	0,00	0,00
<input type="checkbox"/> Euroszczyt Pol 8-21	0,00	0,00
Suma zaznaczonych stref:	0,00	0,00

Dokładność obliczeń: Brak Zachowaj kształt profilu Rozkładaj proporcjonalnie

Wynik zapisz na profil: Prognozy Prognozy zatwierdzonej

OK Anuluj

Profil odniesienia
Klient X

Oblicz Zatwierdź Przywróć Zapisz Zastosuj

Profil odniesienia
Klient X

Status sieci
Sieć wytrenowana

Parametry modelu
Szablon: Dni tygodnia
Profil godzinowy: Prognoza kształtu
Prognoza kształtu: Prognoza Domyślna

Nazwa	Błąd minimalny	Błąd maksymalny	Błąd średni
Niedziela	0,0050	0,2822	0,0
Poniedziałek	0,0004	0,1629	0,0
Wtorek	0,0041	0,1520	0,0
Środa	0,0150	0,1894	0,0
Czwartek	0,0026	1,0000	0,1
Piątek	0,0010	1,0000	0,1

Trenuj Parametry

Czynniki zewnętrzne

Dodaj Usuń

Dni specjalne Prognoza kształtu Korekcja czasu

Okres prognozowania
Od: 25-06-2007 00:00
Do: 28-07-2007 00:00
n n+1 n+2

Dane historyczne i czynniki zewn... **Dane historyczne i czy...**

Aktualna wartość	Wartość	Milano	Data/czas	St
Klient X - roczna neurony		MWh		

Wartości przekrojowe

Strefa	Energia
Cała doba - Klient X - roczna ne	2 118,137

innSURE/HD: Prognozy wg wzorców



Planowanie

Plan Operacje Narzędzia Okna Pomoc

Analitka Planu

	Data	Dzień	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dzień - Czwartek 2007-03-01												
Planowanie			19	20	19	19	20	19	19	20	19	19
Profil odniesienia			18	18	18	17	18	17	17	18	18	17
Błąd planowania [%]			10,69	14,52	6,02	11,77	11,76	15,55	10,43	11,53	10,56	15,84
IPSEN 1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Użycie wzorca			54	55	56	57	58	59	60	61	62	63
Profil warunku			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IPSEN 2			0	0	0	1	1	1	1	1	1	1
Użycie wzorca			24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Profil warunku			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IPSEN 3			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Użycie wzorca			33	34	35	36	37	38	39	40	41	42
Profil warunku			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Piec IPSENA 4			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Użycie wzorca			52	53	54	55	56	57	58	59	60	61

Edycja Planu **Analitka Planu**

Profile graficznie - analiza

01.03.2007 00:00 08.03.2007 06:00 15.03.2007 12:00

Profile graficznie - plan

Profile graficznie - analiza

Nazwa: Plan zakładu - miesięczny

Oblicz Zatwierdź Przywróć Zapisz Zastosuj

Profil odniesienia: Stalprodukt SA ECP suma

Składniki planu

Nazwa	Typ
Plan	Plan
IPSEN 1	Profil
IPSEN 2	Profil
IPSEN 3	Profil
Piec IPSENA 4	Profil
Piec IPSENA 5	Profil
Piec IPSENA 6	Profil
Piec IPSENA 7	Profil
Piec IPSENA 8	Profil
Piec IPSENA 9	Profil

Przesuń: Wyżej Niżej

Operacje: Dodaj Usuń Param. Notatka

Okres planowania

Od: 01-03-2007 00:00:00

Do: 30-03-2007 00:00:00

n n+1 n+2

innSURE/HD: Prognozy złożone



Prognozy złożone - [Edycja danych]

Prognoza Operacje Narzędzia Okna Pomoc

Edycja prognozy - przekrój po dniach

	Data	Dzień	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2007-02-16 00:00:00			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prognoza złożona			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prognoza zatwierdzona			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Profil odniesienia													
Błąd prognozy [%]			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Błąd prognozy zatwierdz...			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Składowa: Opole - ...			277	262	252	253	252	264	302	345	366	372	372
1. Wariant: Opole	16-02-2007	Pt	277	262	252	253	252	264	302	345	366	372	372
Składowa: Wrocław...			378	358	348	345	352	383	446	489	520	533	533
1. Wariant: Wrocław	16-02-2007	Pt	378	358	348	345	352	383	446	489	520	533	533
Składowa: Wałbrzych...			180	170	165	167	171	179	220	243	255	257	257
1. Wariant: Wałbrzych	16-02-2007	Pt	180	170	165	167	171	179	220	243	255	257	257
Składowa: Legnica...			431	436	435	434	431	411	427	444	463	474	474
1. Wariant: Legnica	16-02-2007	Pt	431	436	435	434	431	411	427	444	463	474	474
Składowa: Jelenia...			140	133	130	131	130	130	158	176	184	186	186
1. Wariant: J. Góra	16-02-2007	Pt	140	133	130	131	130	130	158	176	184	186	186

Edycja prognozy - przekrój po dniach

Profile graficznie - prognoza

Edycja prognozy - przekrój po dniach

Parametry modelu...

Nazwa: EnergiaPro - Prognoza Dobowa

Oblicz Zatwierdź Przywróć Zapisz Zastosuj

Parametry Modelu

Profil odniesienia: Brak

Składniki modelu

Wariant	Waga	Data w...	Data względna	Model
CENTRALA - KOREKTA PROGNOZY (1)				
1. Koncern...	1	0	2007-02-16	CENTRAL
CEZ - Porici (1)				
1.	1	0	2007-02-16	CEZ - Por
EC Biąystok (1)				
1. EC Biąly...	1	0	2007-02-16	EC Biąlyst
EC Dalkia (1)				
1.	1	0	2007-02-16	ZEC Dalki
EC Łódź (1)				
1.	1	0	2007-02-16	ZEC Łódź

Nazwa składowej Mnożnik składowej

Opole - Prognoza dobowa	1,00
Wrocław - Prognoza Dobowa	1,00
Wałbrzych - Prognoza dobowa	1,00

Usuń składową Dodaj wariant Zmierz wariant Usuń wariant

Szablony

Szablon domyślny Zapisz

Automatyczne wybieranie szablonów Usuń

Okres prognozowania

Od: 16-02-2007 00:00:00

Do: 20-02-2007 00:00:00

n n+1 n+2

Profile graficznie - prognoza

Tryb edycji

innSURE/HD: Handel hurtowy

- Grafikowanie i optymalizacja portfeli kontraktów
- Grafikowanie długoterminowe
- Transakcje SPOT
- Prawa majątkowe
- Oferty giełdowe
- Oferty poee
- Zgłoszenia umów RB



innSURE/HD: Grafikowanie i optymalizacja portfeli kontraktów



INNSOFT

Grafikowanie i optymalizacja portfeli kontraktów

Plik Operacje Narzędzia Okna Pomoc

Edycja transakcji

Wartości godzinowe - 01.01 (Poniedziałek)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Niezbilansowanie	344	310	272	253	246	254	256	291	272	
Zakup	499	483	467	441	435	431	427	437	448	
PSE Elektra MIE - Zakup	329	313	297	271	265	261	257	252	263	
Everen KGHM - Zakup	75	75	75	75	75	75	75	75	75	
JAC EnTra - PSE - Zakup 1	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
TGE SA - Zakup - fixing										
BOT - kontrakt - zakup 1	25	25	25	25	25	25	25	25	25	
PAK Koncern - Zakup	40	40	40	40	40	40	40	55	55	
Srednia cena wazona	117,45	117,57	117,69	117,91	117,96	118,00	118,04	118,08	117,98	11
Sprzedaz	155	173	195	188	189	177	171	146	176	
ELBIS (POEE) - Sprzedaz 1			25	25	25	23	24	46	76	
ELBIS (POEE) - Sprzedaz 2	30	58	30	30	30	30	30	30	30	
ELNORD SPOT - Sprzedaz	105	115	90	90	90	80	70	70	70	
ELBIS (POEE) - Sprzedaz 3										
TGE SA - Sprzedaz - fixing										
ELBIS (POEE) - Sprzedaz 4	20		50	43	44	44	47			
ELBIS (POEE) - Sprzedaz 5										
Energopartner SPOT - Spr...										
ELBIS (POEE) - Sprzedaz 6										
ELBIS (POEE) - Sprzedaz 7										
Srednia cena wazona	99,22	93,08	87,23	86,94	86,87	86,30	85,33	93,43	93,99	10
Koszt zakupu energii (tys. pln)	58,61	56,78	54,96	53,00	51,31	50,96	50,40	51,60	52,96	5

01.01 (Pn) 02.01 (Wt) 03.01 (Śr) 04.01 (Cz) 05.01 (Pt) 06.01 (Sb) 07.01 (Nied) 08.01 (Pn) 09.01 (Wt) 10.01 (Śr) 11.01 (Cz) 12.01 (Pt)

Aktualna wartość

Formuła	Wartość	Miano	Data/czas	St
PSE Elektra MIE / Zakup - PL		kWh		
Everen SPOT / Zakup - PLAN		kWh		

Wartości przekrojowe

Strefa	Energia
Cała doba - PSE Elektra MIE / Za	301 184 000
Cała doba - Everen SPOT / Za	169 000 000
Cała doba - Everen KGHM / Za	79 677 000

Portfel miesięczny (od: 01-01-2007 do: 31-01-2007)

Nazwa zestawu
Portfel miesięczny

Zapisz Przywróć Zastosuj

Optymalizacja Dopasowanie Bilansowanie

Uczestnik rynku
EVEREN Sp. z o.o.

Portfel
Portfel miesięczny

Transakcje zakupu

Kontrakt	Transakcja	Grafikuj	R	K	Z	U
1. PSE Elektra MIE	Zakup	Ustalony z edj	P	P	K	✓
2. Everen SPOT	Zakup	Ustalony z edj	P	P	P	✓
3. Everen KGHM	Zakup	Optymalizacja	P	P	K	✓
4. Everen Kogeneracja	Zakup	Ustalony z edj	P	P	P	✓
5. ELBIS (POEE)	Zakup 1	Ustalony z edj	P	P	P	✓
6. ELBIS (POEE)	Zakup 2	Ustalony z edj	P	P	P	✓
7. EGL SPOT	Zakup	Ustalony z edj	P	P	P	✓
8. ELNORD SPOT	Zakup	Ustalony z edj	P	P	P	✓
9. Energopartner SPOT	Zakup	Ustalony z edj	P	P	P	✓

Transakcje sprzedaży

Kontrakt	Transakcja	Grafikuj	R	K	Z	U
1. Rynek Bilansujący	Rozliczenia RI	Ustalony z edj	P	P	P	✓
2. EnergiaPro - Prognoz	Zapotrzebowe	Ustalony z edj	P	P	P	✓
3. ELBIS (POEE)	Sprzedaz 1	Ustalony z edj	P	P	P	✓
4. ELBIS (POEE)	Sprzedaz 2	Ustalony z edj	P	P	P	✓
5. ELNORD SPOT	Sprzedaz	Ustalony z edj	P	P	P	✓
6. Energopartner SPOT	Sprzedaz 1	Ustalony z edj	P	P	P	✓
7. EON SPOT	Sprzedaz	Ustalony z edj	P	P	P	✓
8. En. Zamojska SPOT	Sprzedaz	Ustalony z edj	P	P	P	✓
9. Dolna Odra SPOT	Sprzedaz	Ustalony z edj	P	P	P	✓

Parametry

Optymalizator Dopasowanie Bilansowanie Zaawansowa

Zakres grafikowania

Od: 01-01-2007 00:00:00

Do: 31-01-2007 00:00:00

n n+1 n+2

Gotowy

innSURE/HD: Zgłoszenia umów RB



Zgłoszenia umów RB (za dzień 16-02-2007)

Plik Operacje Narzędzia Okna Pomoc

Grafiki ZUSE-PUSE

Grafiki ZUSE - 16.02 (Piątek)

Grafiki ZUSE

1 2 3 Kopiuj Wklej Dodaj Odejmij Cofnij

Różnica ZUSE-PUSE

Pozycja kontraktowa ZUSE

- EnergiaPro Koncern Energ...
- EnergiaPro - ZGWM

Pozycja kontraktowa PUSE

- EnergiaPro Koncern Energ...
- EnergiaPro - ZGWM

Grafiki ZGWM-UGWM

Grafiki ZGWM - 16.02 (Piątek)

Grafiki ZGWM

1 2 3 4 Kopiuj Wklej Dodaj Odejmij Cofnij

Różnica ZGWM-UGWM

Pozycja kontraktowa ZGWM

- Sprzedaż
- Zakup

Pozycja kontraktowa UGWM

- Sprzedaż
- Zakup

EnergiaPro Grafiki Handlowe (za dzień 16-02-2007)

Nazwa EnergiaPro Grafiki Handlowe

Generuj ZUSE Zatwierdź wg PUSE Zastosuj

Generuj ZGWM Korekta wg PUSE

Uczestnik RB

EnergiaPro Koncern Energetyczny SA

Zródła kontraktów

Kontrakty ZUSE Transakcje ZGWM Portfel

Lp.	Kontrakt	A
1	APT PAK 30	<input checked="" type="checkbox"/>
2	ATEL Polska - k.m.	<input checked="" type="checkbox"/>
3	ATEL Polska - k.r.	<input checked="" type="checkbox"/>
4	ATEL Polska - KGHM	<input checked="" type="checkbox"/>
5	ATEL SPOT	<input checked="" type="checkbox"/>
6	BOT - kontrakt	<input checked="" type="checkbox"/>
7	BOT Bełchatów - SPOT	<input checked="" type="checkbox"/>

Kontrakt należy do portfela Dodaj... Usuń

Jednostki grafikowe

Jednostki grafikowe Jednostki bilansowane własne

	Z	P	T	B
EnergiaPro Koncern EneATEL sprzedaż od stron	OK	OK	OK	<input type="checkbox"/>
EnergiaPro Koncern EneBełchatów blok 1	OK	OK	OK	<input type="checkbox"/>
EnergiaPro Koncern EnePSE ELECTRA sprzedaż	OK	OK	OK	<input type="checkbox"/>
EnergiaPro Koncern EnePSE ELECTRA zakup	OK	OK	OK	<input type="checkbox"/>
EnergiaPro - ZGWM EnergiaPro Koncern En	OK	OK	OK	<input type="checkbox"/>
EnergiaPro Koncern EneEnergiaPro - ZGWM	OK	OK	OK	<input type="checkbox"/>

Pokaż kody jednostek

Import dokumentu z bazy WIRE

zakres doby handlowej Import PUSE

zakres przyjęcia dokumentu Import UGWM

Doba handlowa

16-02-2007 00:00:00

n n+1 n+2

innSURE/HD: Handel detaliczny



- Oferty sprzedaży - optymalizacja portfela kontraktów sprzedażowych. Moduł obsługuje pełny proces przygotowania oferty dla klienta detalicznego od momentu przesłania przez niego zapytania do ewentualnego podpisania umowy

innSURE/HD: Handel detaliczny; Oferty sprzedaży



- Dane wejściowe pozyskane od klienta:
 - Historyczny grafik wykonania
 - Historyczny grafik planowany
 - Historyczne ilości energii w strefach wykonane
 - Historyczne ilości energii w strefach planowane
 - Wzorzec poboru
 - Grafik planowany
 - Ilości energii w strefach planowane
- Dane wejściowe przygotowane przez Użytkownika:
 - Ceny rozliczeniowe odchyłeń – historyczne
 - Ceny rozliczeniowe odchyłeń – planowane

innSURE/HD: Handel detaliczny; Oferty sprzedaży cd



- **Parametry oferty pozyskane od klienta lub wprowadzone przez użytkownika:**
 - **Układ stref oferty**
 - **Parametry regulacyjności: zakres procentowy odchyłek w strefach oraz na ile dni przed dostawą klient może zmienić grafik (n-1; n-2)**
 - **Koszty bilansowania: w cenie energii lub określenie wartości procentowej**
 - **Sposób liczenia kosztów niezbilansowania:**
 - **na podstawie historycznego wykonania i planu**
 - **na podstawie historycznego wykonania przy wykorzystaniu definiowalnego rozkładu normalnego**
 - **na podstawie grafiku planowanego przy wykorzystaniu definiowalnego rozkładu normalnego**
 - **Ceny praw majątkowych i procentowy obowiązek dla poszczególnych praw**
 - **Koszty stałe w zł/MWh**
 - **Marża w zł/MWh lub określony procent kwoty ofertowej**

innSURE/HD: Handel detaliczny; Oferty sprzedaży cd



- Algorytm wyznaczania ceny ofertowej:
 - Wyznaczenie godzinowej ceny energii „czarnej” (koszty z kontraktów zakupowych) za pomocą procesu optymalizacji innSURE/HD
 - Wyznaczenie ceny w strefach oferty ważonej grafikiem planowym
 - Wyznaczenie składnika regulacyjnego
 - Wyznaczenia składnika niezbilansowania
 - Wyznaczenie kosztów stałych
 - Wyznaczenie kosztów związanych z podatkiem akcyzowym
 - Wyznaczenie marży

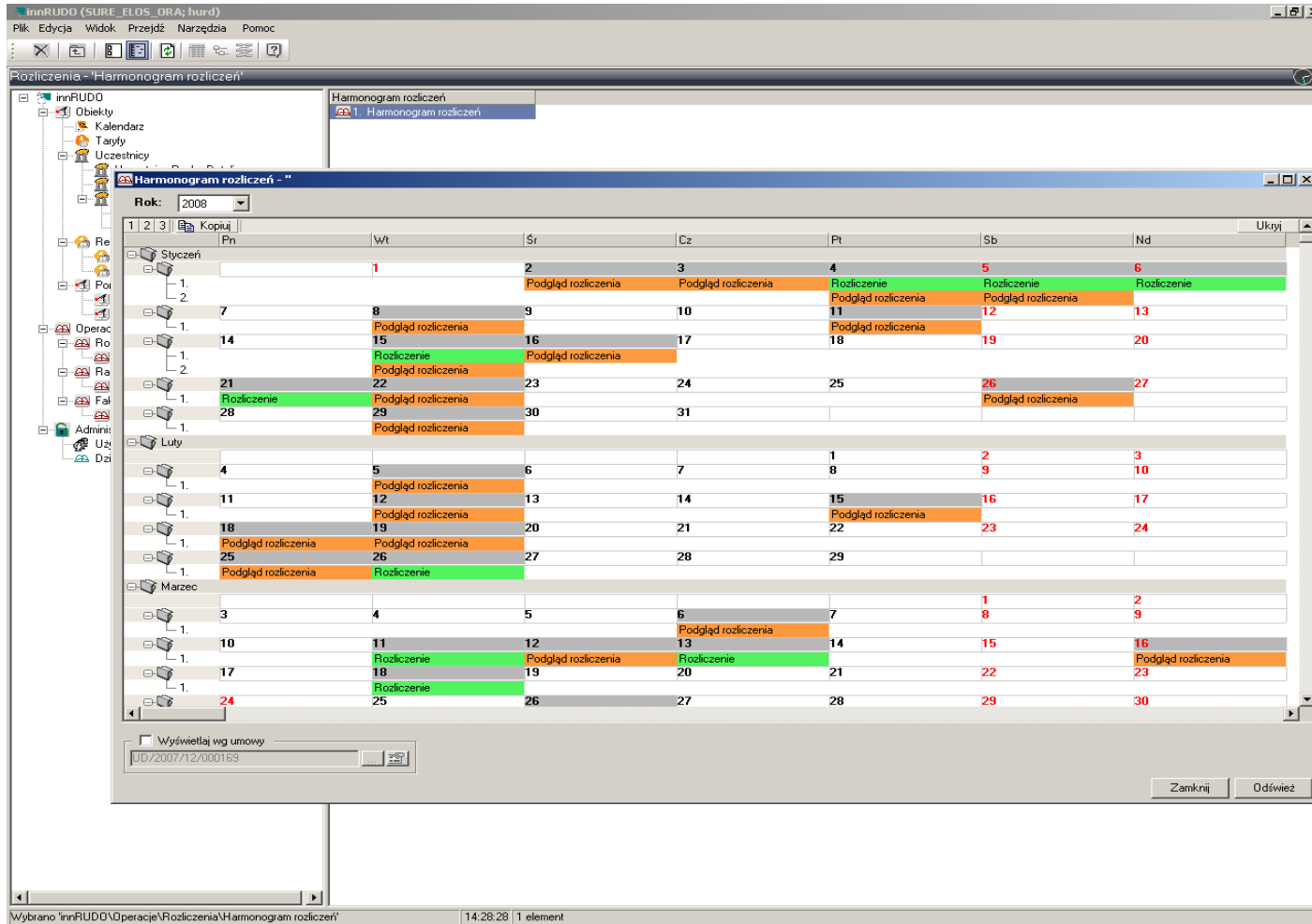
innSURE/HD: Rozliczenia



- Rozliczenia:
 - Rozliczenia RB
 - Harmonogram rozliczeń
 - Rejestr rozliczeń
 - Raporty rozliczeń
 - Wymiana danych z systemem bilingowym lub systemem finansowo-księgowym

- Analizy
 - Analiza finansowa
 - Analiza ryzyka

innSURE/HD: Harmonogram rozliczeń



innRUDO – wspomaganie informatyczne operatorów małych sieci dystrybucyjnych

- Ewidencja danych Odbiorców
 - Dane identyfikacyjne
 - Dane adresowe
 - Numer konta
 - Lista miejsc dostarczania energii
- Ewidencja miejsc dostarczania energii
 - Dane identyfikacyjne
 - Dane adresowe
 - Typ przyłącza
 - fizyczne miejsce dostarczania energii
 - wirtualne miejsce dostarczania energii



innRUDO – wspomaganie informatyczne operatorów małych sieci dystrybucyjnych



- Ewidencja taryf
 - Dane ogólne
 - Składniki taryfy
- Ewidencja umów
 - Umowy o świadczenie usług dystrybucyjnych między URD a OSD
 - Umowy na świadczenie usług dystrybucyjnych zbiorczych między SE a OSD.
 - Umowy na świadczenie usług sprzedaży
 - Umowy zakupu energii na potrzeby własne

Konfiguracja składników taryfy



SKOME (SKOME_PRER_ORA; skome)

Plik Edycja Widok Przejdz Narzedzia Pomoc

Parametry - 'Taryfy'

SKOME

- Sieć pomiarowa
- Parametry
 - Kalendarz
 - Strefy czasowe
 - Reżimy pracy
 - Limity
 - Węzły
 - Uczestnicy rynku
 - Taryfy
 - Umowy taryfowe
 - Definicje wielkości i mian
 - Urządzenia komunikacyjne
 - Kanały komunikacyjne
 - Sygnalizacja
- Wykresy
 - Wykonaj wykres
 - Szablony wykresów
 - Obliczone wykresy
- Raporty
 - Wykonaj raport
 - Szablony raportów
 - Raport dobowo-godzinny
 - Wskazania liczydeł
 - Karta odczytowa
 - Pobór w strefach
 - Analiza przekrojowa
 - Przekroczenia mocy
 - Dostępność danych
 - Jakość danych
 - Wiarygodność danych
 - Faktury
 - Weryfikacja strat
 - Raport hierarchiczny
 - Raport analizy danych
 - Parametry jakościowe energii
 - Arkusz energetyczny
 - Raport Uniwersalny Excel
 - Obliczone raporty
 - Wizualizacja

Nazwa taryfy Id

- 1. Taryfa B23 Z 2008r 101
- 2. Taryfa B23 Z 2008r kopia 1 102

Taryfy - 'Taryfa B23 Z 2008r'

Ogólne Składniki taryfy Ceny składników Przegląd

Taryfa B23 Z 2008r

Nazwa składnika	Identyfikacja	Skrót
+ Przekroczenie mocy	Nazwa składnika	
+ Składnik stały stawki opłaty sieciowej	Przekroczenie mocy	Przekroczenie moc
+ Skł. jakościowy stawki systemowej	Numer konta	
+ Skł. wyrównawczy stawki systemowej	Typ składnika	
+ Skł. zmienny stawki opł. sieciowej szczyt przedp.	Stawki opłat za usługi przesyłowe	
+ Skł. zmienny stawki opł. sieciowej szczyt popołu	Obliczenia	
+ Skł. zmienny stawki opł. sieciowej reszta doby	Typ obliczeń	
+ Energia Szczyt popołudniowy	Sposób obliczeń	
+ Energia Reszta Doby	Wartość (Moc)	

Obliczenia

Typ obliczeń: Wartość (Moc) Sposób obliczeń: Suma n przekroczeń mocy maksymalnej ponad limit

Strefa czasowa: Cała doba Reżim: Praca Norma Okres uśredniania: 15 minut

. gdzie n = 10 Okres nieczułości: []

Wszystkie

Cena

Typ miana ceny jednostkowej: Cena / jednostka medium

Sposób naliczania składnika: Aktualna cena

winien ma w tym

18,3 zł

Dodaj Usuń

OK Anuluj Zastosuj

Wybrano 'SKOME\Parametry\Taryfy' 16:24:44 8 elementów

innRUDO: Rozliczanie odbiorców energii



- Podstawa realizacji rozliczeń
 - Dane pomiarowe
 - Taryfy zdefiniowane w systemie innRUDO
 - Okres rozliczeniowy zawarty w umowie
- Harmonogramowanie rozliczeń
- Rozliczenia automatyczne

Metody prowadzenia rozliczeń z odbiorcami (współpraca innRUDO z systemem FK)



- Przekazywanie danych rozliczeniowych do systemu FK (wyliczanie należności, fakturowanie, księgowanie, windykacja)
- Wyliczanie należności i przekazywanie polecenia fakturowania do systemu FK (fakturowanie, księgowanie, windykacja)
- Wyliczanie należności i fakturowanie, przekazywanie faktur do FK (księgowanie faktur i windykacja)

Pakiet oprogramowania ZiPRE/OU – wsparcie informatyczne dla Odbiorcy Uprawnionego



- Pakiet oprogramowania ZiPRE/OU pozwala Odbiorcy Uprawnionemu na:
 - wybór najbardziej korzystnej taryfy (lub cennika) – na podstawie analizy kosztów zużycia energii w Zakładzie Przemysłowym lub całej Grupie Kapitałowej
 - wybór najbardziej korzystnej mocy umownej, analizując także opłacalność przekroczeń,
 - strażnikowanie mocy umownej w celu uniknięcia zbędnych przekroczeń
 - przeprowadzenie analizy podziału kosztów pobranej energii na wydziały i ciągi technologiczne,
 - monitorowanie (strażnikowanie) poborów energii elektrycznej pod kątem efektywności,
 - zreorganizowanie procesów technologicznych poprzez przesunięcie obciążenia na strefy tańszej energii z uniknięciem zbędnych poborów.

Pakiet oprogramowania ZiPRE/OU: przykładowa faktura



Raporty SKOME - [Faktury B22]

SKOME NT(c) Innssoft 2008 21-01-2008 21:20

Faktury B22

Za okres: 01-02-2003, 00:00:00 - 01-03-2003, 00:00:00

Wystawca: Elektrownia Rybnik Spółka Akcyjna
Odbiorca: Zakład Hutniczy Polska Sp. z o.o.

woj. - woj.
 NIP: - NIP: 1122554466
 REGON: - REGON: 123456789
 Bank: - Bank:
 Nr konta: - Nr konta:

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość netto	VAT %	Kwota VAT	Wartość brutto
1	energia szczyt	kWh	148458,000	187,55 N	27843297,90	22	6125525,54	33968823,44
2	opłata abonamentowa	zł/..	1,000	10,00 B	8,20	22	1,80	10,00
3	składnik zmienny stawki systemowej	kWh	148458,000	15,99 N	2373843,42	22	522245,55	2896088,97
4	składnik wyrównawczy stawki systemowej	kWh	148458,000	25,44 N	3776771,52	22	830889,73	4607661,25
5	składnik jakościowy stawki systemowej	kWh	148458,000	9,71 B	1181,58	22	259,95	1441,53
6	energia pozaszczyt	kWh	62513,400	171,42 N	10716047,03	22	2357530,35	13073577,38
Razem:					44711149,65	X	9836452,92	54547602,57

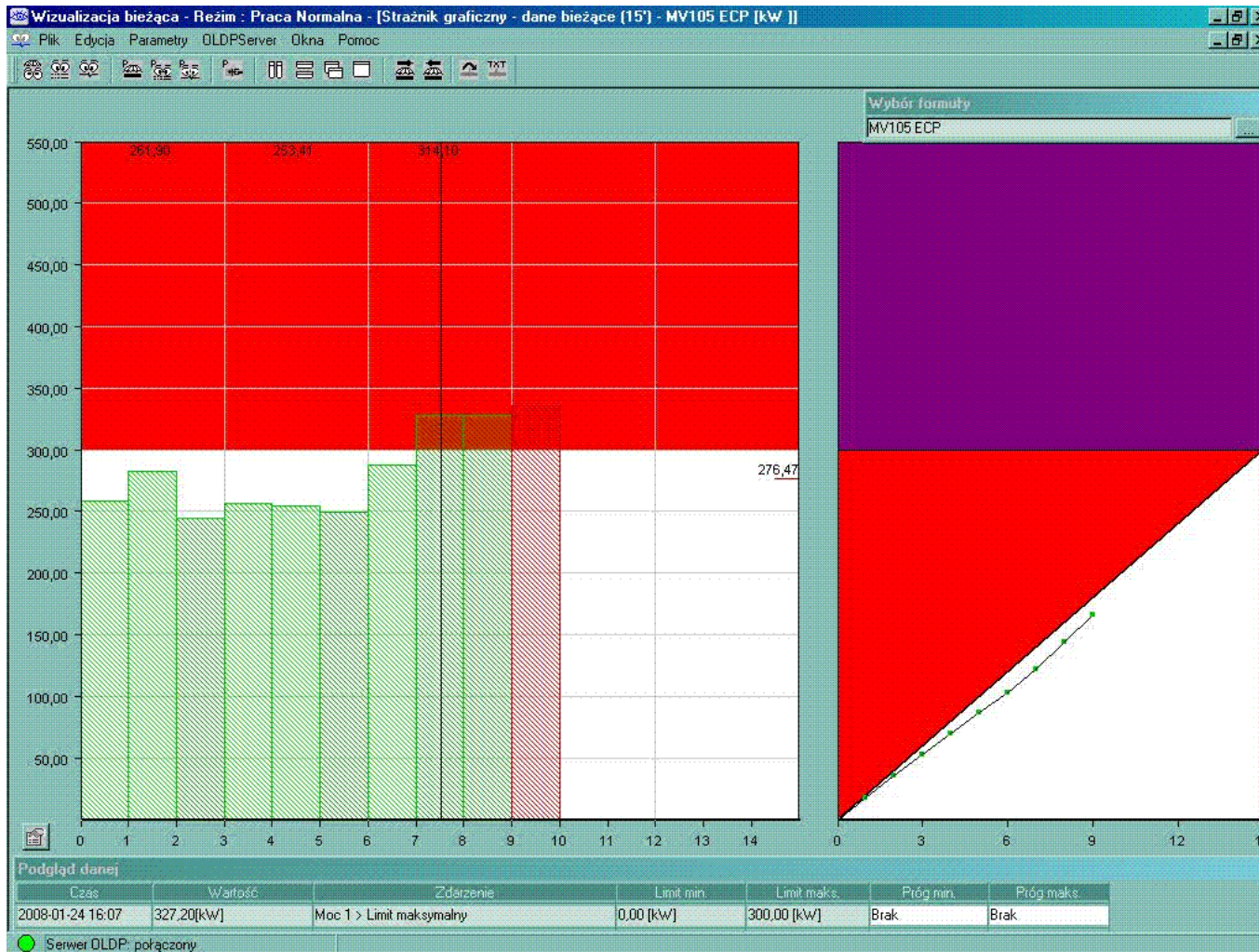
DO ZAPŁATY: zł

Słownie: Pięćdziesiąt Cztery Miliony Pięćset Czerdzieści Siedem Tysięcy Sześćset Dwa zł 57,00

Data sprzedaży:
 Data wystawienia faktury:

Ready

Pakiet oprogramowania ZiPRE/OU: strażnik graficzny mocy umownej



Pakiet oprogramowania ZiPRE/OU: raport przekroczeń mocy umownej



Raporty SKOME

Przekroczenia 10 mocy maksymalnych

SKOME NT(c) Innsoft 2008 24-01-2008 14:51

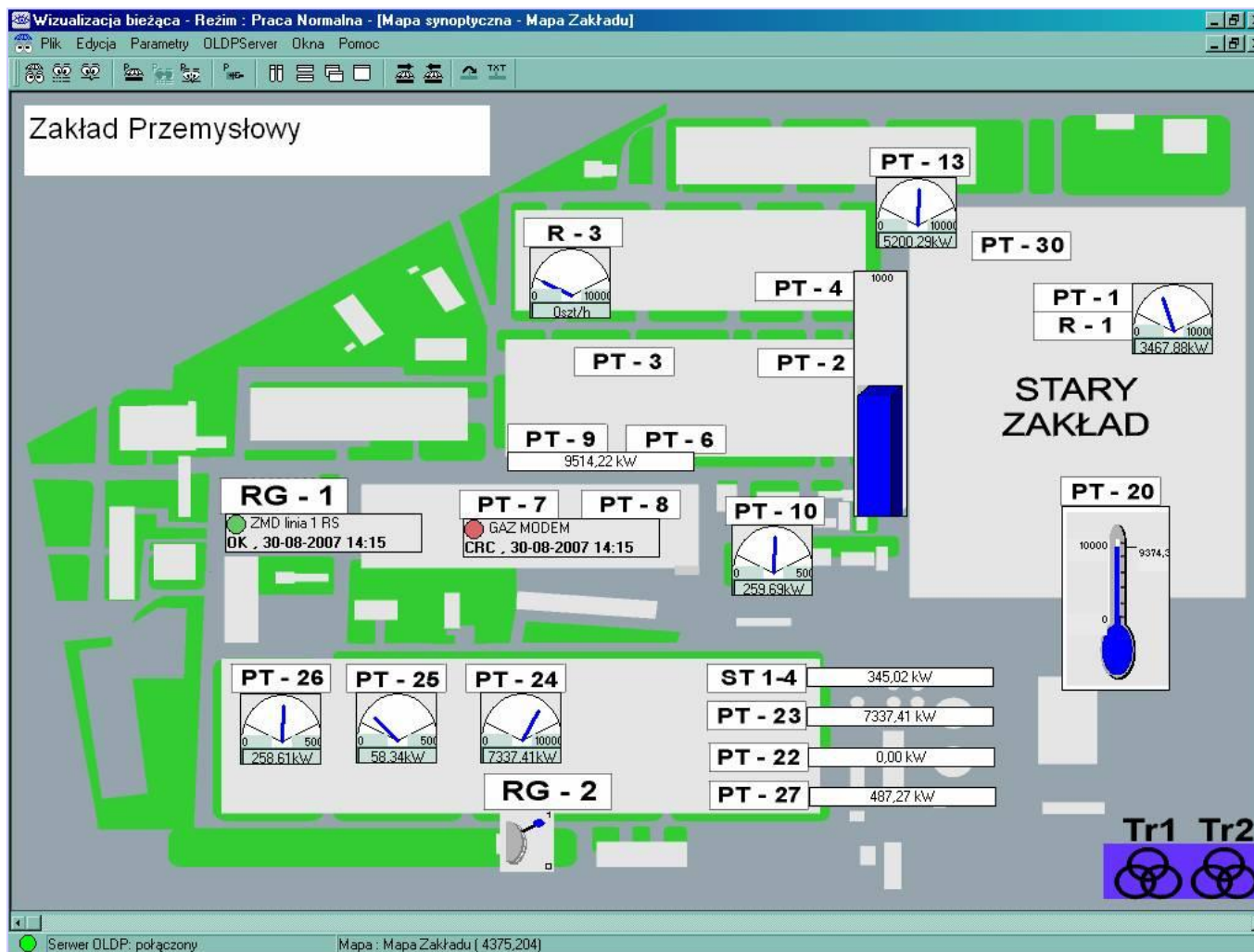
Raport przekroczeń mocy Przekroczenia 10 mocy maksymalnych

Za okres 01-01-2004,00:00 - 31-01-2004,00:00

Jednostka mocy: [kW]

Lp.	Nazwa formuły	Strefa	Okres uśredniania	Okres nieczułości	Numer	Data wystąpienia	Moc	Limit	Przekroczenie	Sumarycznie
1	MV105 ECP	CaDo	15 minut	60 minut	1	2004-01-08 00:00	393,60	100,00	293,60	2806,40
					2	2004-01-13 06:30	386,40	100,00	286,40	
					3	2004-01-06 08:00	381,60	100,00	281,60	
					4	2004-01-16 12:15	381,60	100,00	281,60	
					5	2004-01-08 01:15	379,20	100,00	279,20	
					6	2004-01-15 04:00	379,20	100,00	279,20	
					7	2004-01-15 12:30	379,20	100,00	279,20	
					8	2004-01-09 01:15	376,80	100,00	276,80	
					9	2004-01-08 23:00	374,40	100,00	274,40	
					10	2004-01-12 08:15	374,40	100,00	274,40	

Pakiet oprogramowania ZiPRE/OU: monitorowanie rozpliwów



Pakiet oprogramowania ZiPRE/OU: sygnalizacja przekroczeń



Wizualizacja bieżąca - Reżim : Praca Normalna - [Strzałki tabelaryczny]

Pliki Edycja Parametry OLPDServer Okna Pomoc

Nr	Formuła	Data/Czas	Miano	Dokr. uśc.	Moc 1'	Energia 1'	Moc 15'	Moc krocząca	Zalecenie	Pgn. dyn.	Pgn. stat.	Limit, mW
1	MV102 ECP	24-01-2008, 15:06	kw	15	490,89	8,18	498,70	337,27	0,00	494,53	498,70	
2	MV103 ECP	24-01-2008, 15:06	kw	15	0,00	0,00	0,00	0,00	750,00	0,00	0,00	200
3	MV104 ECP	24-01-2008, 15:06	kw	15	468,68	7,81	491,31	487,54	-429,89	479,24	491,31	
4	MV105 ECP	24-01-2008, 15:06	kw	15	207,68	3,46	222,68	272,33	-7,34	214,68	222,68	
5	MV106 ECP	24-01-2008, 15:06	kw	15	477,30	7,96	469,73	481,18	0,00	473,77	469,73	
6	MV107 ECP	24-01-2008, 15:06	kw	15	178,36	2,97	181,98	196,65	-159,23	180,05	181,98	10
7	MV108 ECP	24-01-2008, 15:06	kw	15	208,57	3,48	284,69	303,78	0,00	244,09	284,69	
8	MV109 ECP	24-01-2008, 15:06	kw	15	456,10	7,60	432,33	369,92	0,00	445,01	432,33	
9	MV110 ECP	24-01-2008, 15:06	kw	15	162,29	2,70	168,67	178,31	0,00	165,27	168,67	
10	MV111 EBP	24-01-2008, 15:06	kVAr	15	370,10	6,17	366,25	304,69	0,00	368,30	366,25	
11	MV111 ECP	24-01-2008, 15:06	kw	15	9 901,25	165,02	9 797,21	9 475,23	0,00	9 852,70	9 797,21	
12	MV118 ECP									5 231,84	5 254,23	
13	MV119 ECP									210,92	232,88	

Zdarzenie

Zarejestrowano zdarzenie !

Przekroczenie limitu 15'

Formuła : MV105 ECP

Czas wystąpienia : 24-01-2008 14:58

Zamknij

Nr	Formuła	Data / czas	Miano	Reżim			
266		24-01-2008 15:05		Praca Normalna			
265		24-01-2008 15:05		Praca Normalna			
264		24-01-2008 15:05		Praca Normalna			
263		24-01-2008 15:05		Praca Normalna			
262		24-01-2008 15:05		Praca Normalna			
261		24-01-2008 15:05		Praca Normalna			
260		24-01-2008 15:05		Praca Normalna			
259		24-01-2008 15:05		Praca Normalna			
258	Moc 1 > Limit maksymalny	2009	MV107 ECP	---	0,00	181,29	Praca Normalna
257	Prognoza statyczna > Limit	2007	MV105 ECP	15'	100,00	225,18	Praca Normalna

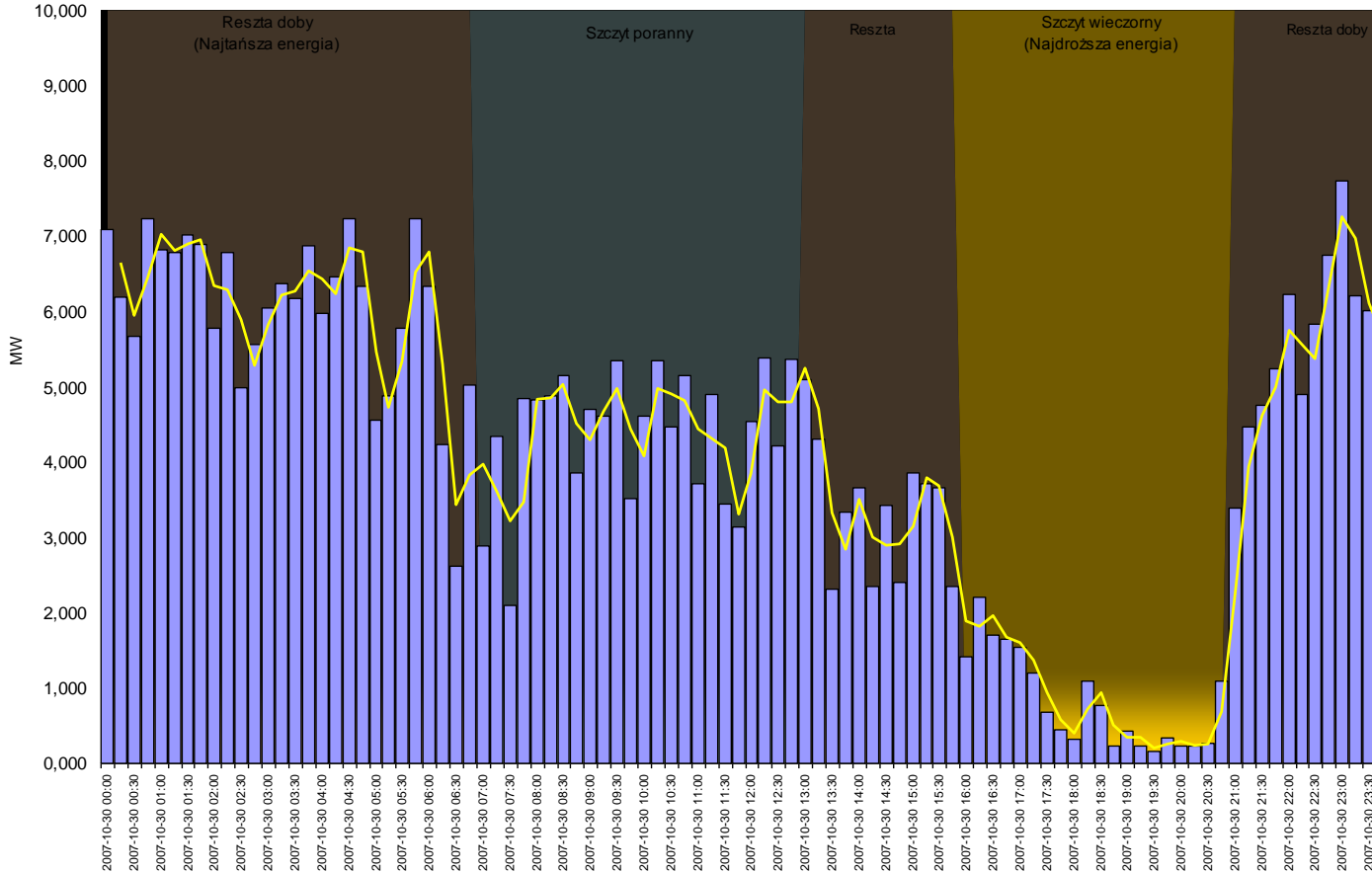
Nr	Rejestrator	Numer serijny	Parametry połączenia	Typ wątku podczytu	Stan podczytu	Czas wysłania danej	Czas ostatniej danej	Różnica czasu
1	IKD A		COM1, 4800 bps	Bieżące 15'	OK	2008-01-24 15:00	2008-01-24 15:00	00h:00:03"
2	IKD A		COM1, 2400 bps	Archiwalne 15'	OK	2008-01-24 15:00	2008-01-24 15:00	00h:00:03"
3	IKD B		COM2, 4800 bps	Bieżące 15'	OK	2008-01-24 15:00	2008-01-24 15:00	00h:00:05"
4	IKD B		COM2, 4800 bps	Archiwalne 15'	Brak odpowiedzi	2008-01-24 15:00	2008-01-24 15:00	00h:00:00"
5	Datapaf OPEL		COM3, 2400 bps	Bieżące 15'	OK	2008-01-24 15:00	2008-01-24 15:00	00h:00:06"
6	Datapaf OPEL		COM3, 1200 bps	Archiwalne 15'	OK	2008-01-24 15:00	2008-01-24 15:00	00h:00:05"
7	GAZ MODEM	110	COM4, 2400 bps	Bieżące 15'	OK	2008-01-24 15:00	2008-01-24 15:00	00h:00:00"
8	ZMD linia 2 RS	76377275	COM5, 4800 bps	Bieżące 15'	Błąd CRC	2008-01-24 15:00	2008-01-24 15:00	00h:00:00"
9	ZMD linia 1 RS	76377277	COM6, 2400 bps	Bieżące 15'	Błąd CRC	2008-01-24 15:00	2008-01-24 15:00	00h:00:03"
10	ZMD linia 1 RS	76377277	COM6, 2400 bps	Bieżące 15'	OK	2008-01-24 15:00	2008-01-24 15:00	00h:00:03"

Server DLPD: połączony

Pakiet oprogramowania ZiPRE/OU: przesunięcia poborów



Wykres przedstawiający rozkład poboru energii w poszczególnych strefach czasowych



INNSOFT

Pakiet oprogramowania ZiPRE/OU – wsparcie informatyczne dla Odbiorcy Uprawnionego

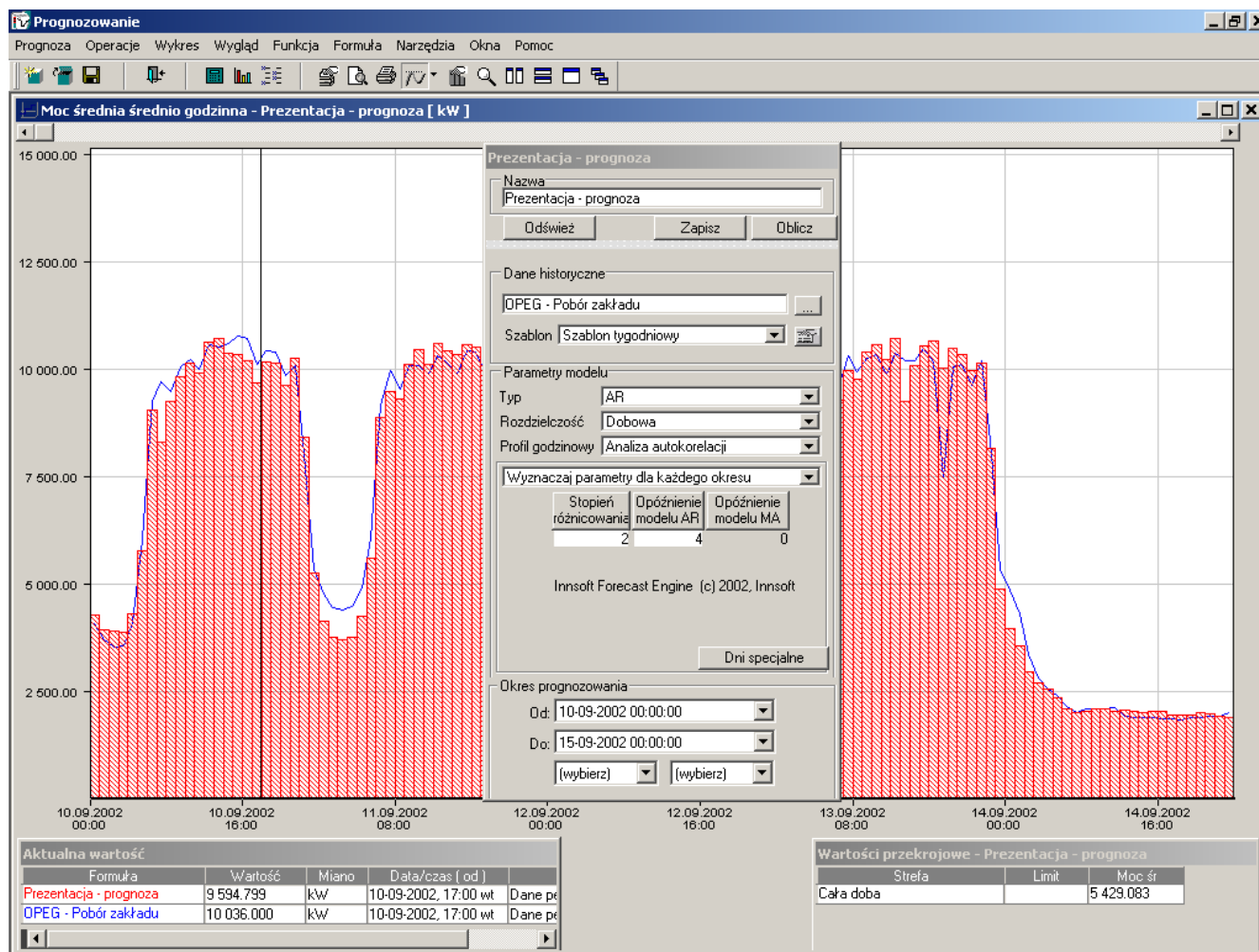


- Pakiet oprogramowania ZiPRE/OU pozwala Odbiorcy Uprawnionemu na:
 - wybór lepszego sprzedawcy energii,
 - wynegocjowanie korzystnego kontraktu na zakup energii,
 - trafnie zaprognozowanie pobóru energii,
 - strażnikowanie zgłoszonej pozycji kontraktowej i regulowanie poborów w celu minimalizacji kosztów bilansowania,
 - włączenie się do grupy bilansującej.

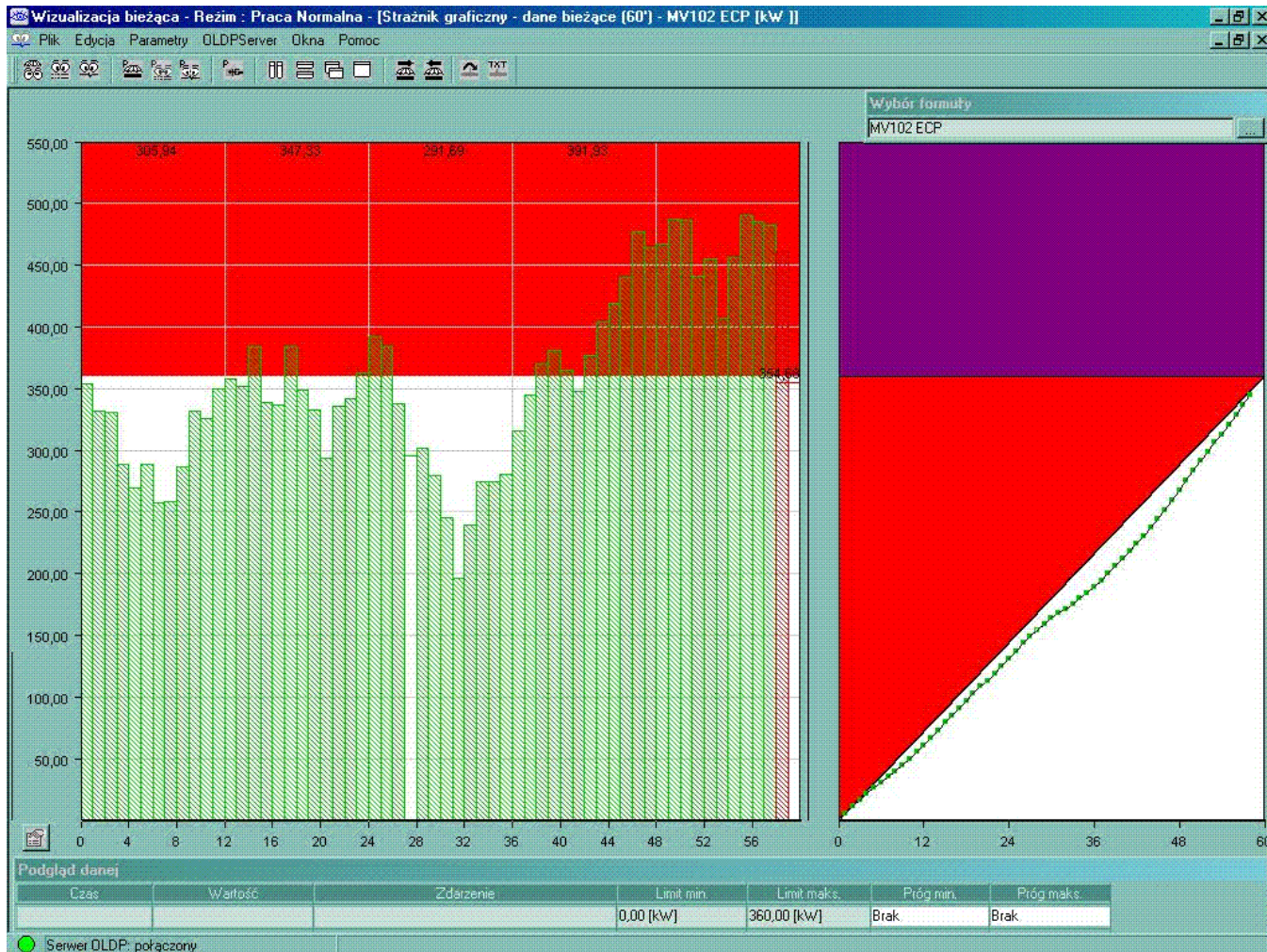
Pakiet oprogramowania ZiPRE/OU: planowanie poborów



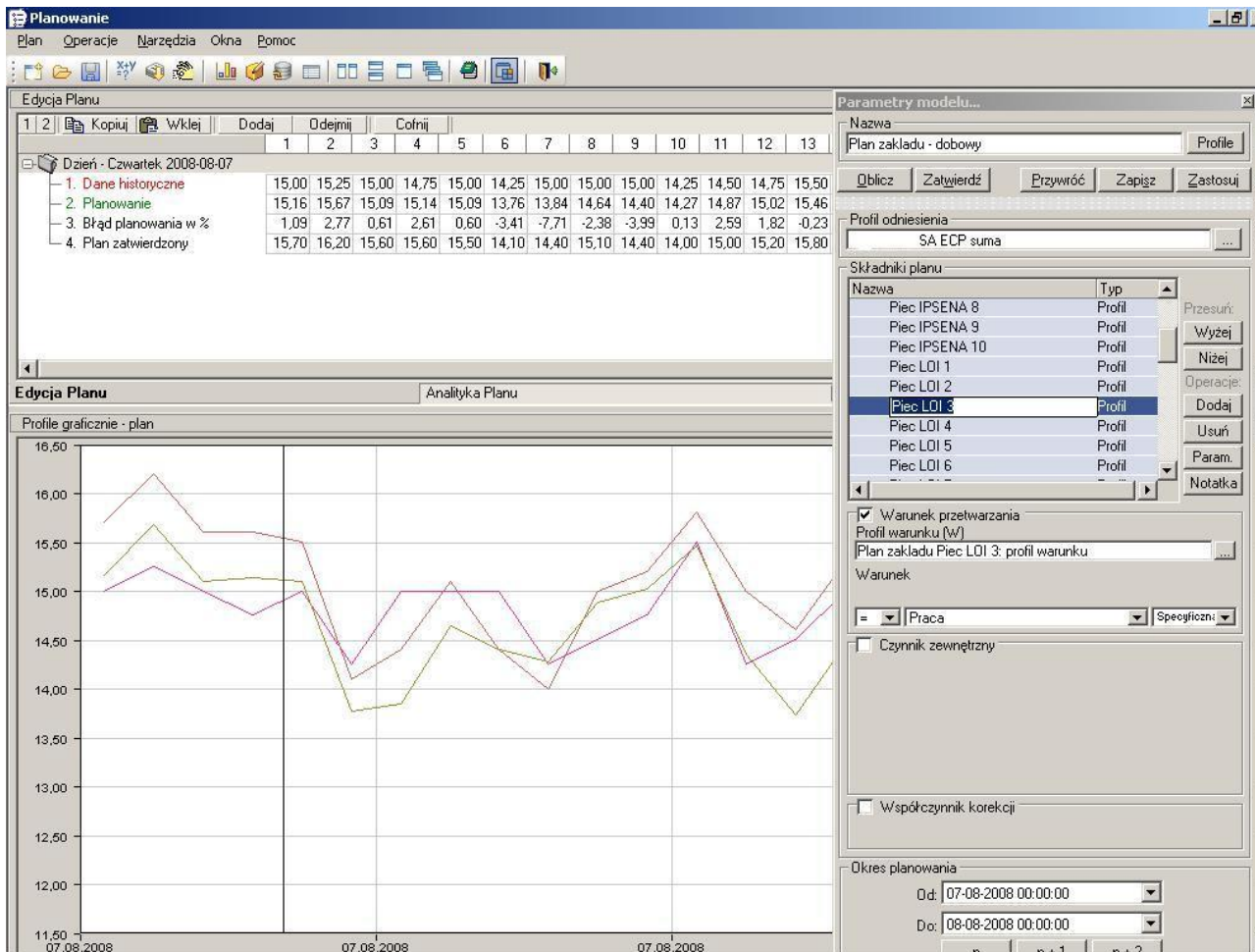
INNSOFT



Pakiet oprogramowania ZiPRE/OU: strażnikowanie pozycji kontraktowej



Pakiet oprogramowania ZiPRE/OU: analiza skuteczności planowania



Pakiet oprogramowania ZiPRE/OU:

Analiza - Rozkład gęstości błędu

