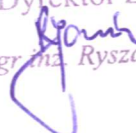


**SPRAWOZDANIE ZARZĄDU ZAKŁADU  
ENERGETYKI CIEPLNEJ PRUDNIK SPÓŁKA  
Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ  
Z DZIAŁALNOŚCI ZA ROK 2013**

**SPRAWOZDANIE SPORZĄDZONO DNIA 14 MARCA 2014 ROKU**

Dyrektor Zarządu  
  
mgr inż. Ryszard Janisz

## INFORMACJA OGÓLNA .

Zakład Energetyki Ciepłej Prudnik Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością powstał na podstawie aktu notarialnego z dnia 25.03.1998 r. Spółka posiada osobowość prawną i jest wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego w Sądzie Rejonowym w Opolu pod numerem 170886. Kapitał zakładowy Spółki na koniec roku 2013 wyniósł 6 555 562 zł i dzieli się na 4 450 udziałów po 1 473,16 zł każdy. Spółkę reprezentuje na zewnątrz w stosunku do władzy i osób trzecich w sądzie i poza sądem jednoosobowy zarząd sprawowany przez Dyrektora Zarządu. Siedziba Spółki mieści się na terenie Gminy Lubrza. Przedmiotem działalności Spółki jest zaspokajanie potrzeb mieszkańców Gminy w zakresie ciepłownictwa oraz produkcji i usług w tym zakresie.

## 1. INFORMACJA O WYNIKACH EKONOMICZNO - FINANSOWYCH ZA 2013R

Ze sprawozdania finansowego badanego obecnie przez biegłego rewidenta według stanu na 31.12.2014 oraz rachunku zysków i strat za rok 2013 wynika, że Zakład Energetyki Ciepłej Prudnik Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością działalność gospodarczą zamknęła zyskiem netto wynoszącym 184 796,98

Sprzedaż energii ciepłej w okresie od 01.01.2013 r do 31.12.2013 r. ukształtowała się na poziomie 9 845 161 zł

Zestawienie wykonania przychodów ze sprzedaży, przychodów operacyjnych, przychodów finansowych w 2013r i 2012r			Tabela nr 1
Wyszczególnienie	Wykonanie styczeń- grudzień 2012 (w zł)	Wykonanie styczeń- grudzień 2013 (w zł)	Różnica sprzedaży rok 2013 do 2012 (w zł)
Sprzedaż energii ciepłej	9 496 492	9 845 161	348 669
Sprzedaż pomocnicza	46 158	70 433	24 275
Przychody ze sprzedaży usług remontowych	14 519	3 466	- 11 053
Przychody ze sprzedaży materiałów i zużła	69 099	27 296	- 41 803
Przychody operacyjne	99 561	45 083	- 54 478
Przychody finansowe	36 924	415 463	378 539
Przychody ze sprzedaży CO <sub>2</sub>	140 986	0	-140 986
<b>Razem</b>	<b>9 903 739</b>	<b>10 406 902</b>	<b>503 163</b>

Przychody wzrosły w okresie styczeń-grudzień 2013r. w stosunku do styczeń-grudzień 5,08 %. W roku 2013 zostały zatwierdzone nowe ceny i stawki opłat taryfowych dla ciepła zatwierdzone przez Urząd Regulacji Energetyki na podstawie decyzji Prezesa URE OWR -4210-1/2013/76/X-A/HK z dnia 8 marca 2013 r roku do 31-03-2014 roku r . Produkcja za 2013 roku wyniosła 195 742 zł i była większa od produkcji 2012 roku o 3 466 GJ tj o 1,80 %( produkcja wyniosła w 2012 roku 192 276 GJ ) Sprzedaż w GJ w 2013 roku była większa niż w roku 2012 o 1 904 GJ tj o 1,13% i wyniosła 167 347 GJ .Plan sprzedaży został przekroczony w ilości 3 551 GJ tj 2,17 %

**Wykonanie planu przychodów w okresie styczeń - grudzień 2013**

**Tabela nr 2**

Wyszczególnienie	wykonanie w styczeń- grudzień 2013 (w zł)	plan styczeń- grudzień 2013 (w zł)	Odchylenie wykonania planu	odchylenie wyk. planu w %
Sprzedaż energii ciepłej	9 845 161	9 631 557	213 604	2,22
Sprzedaż usług instalacyjno- budowlanych i sprzedaż pomocnicza	73 899		73 899	100,00
Przychody ze sprzedaży materiałów i zużła	27 296	40 000	-12 704	-31,76
Przychody operacyjne pozostałe	45 083	100 000	- 54 917	-54,92
Przychody finansowe	415 463	33 000	382 463	1158,97
<b>Razem</b>	<b>10 406 902</b>	<b>9 804 557</b>	<b>602 345</b>	<b>6,14</b>

Koszty spadły o 396 810,19 zł tj 4,03%. Amortyzacja spadła o 183 130,71 zł tj 13,30%. Koszty zużytych materiałów wzrosły o 22 861,55 zł tj 8,34% w tym materiały remontowe spadły o 15 875,30 zł tj 11,77% . Koszty zużytego opału były mniejsze niż w okresie styczeń - grudzień 2012 r o 569 407,88 zł tj o 14,74 % . Wynika to ze spadku ceny opału w porównaniu do analogicznego okresu roku poprzedniego. Średnia cena zużycia miału za okres styczeń-grudzień 2012r. ukształtowała się na poziomie 350,50 zł za tonę a za okres styczeń – grudzień 2013r. na poziomie średnio 299,62zł za tonę, co stanowi spadek o 14,52 % . Zużycie energii elektrycznej wartościowo było mniejsze w porównaniu do analogicznego okresu roku ubiegłego o 58 093,01 zł tj 11,94%. Wynagrodzenia kosztowe były większe o 60 058,84 zł tj 2,56 % ,co wynika między innymi ze wzrostu płac zatwierdzonego przez Radę Nadzorczą Spółki. . Większe były świadczenia na rzecz pracowników o 41 794,90 zł tj 6,89 % w tym składki na ubezpieczenia społeczne wzrosły o 29 457,40 zł tj o 6,36 % .

## KOSZT WŁASNY SPRZEDAŻY

Strukturę i dynamikę kosztów rodzajowych przedstawia tabela nr 3.

Tabela nr 3. DYNAMIKA KOSZTÓW RODZAJOWYCH W LATACH 2012-2013 w zł

Indeks kosztów	Wyszczególnienie	OKRESY			
		styczeń- grudzień 2012	styczeń- grudzień 2013	spadek lub wzrost kosztów I- XII/12 I- XII/13	spadek lub wzrost kosztów I-XII/12 I-XII/13 w %
<b>400</b>	<b>Amortyzacja</b>	<b>1 376 725,06</b>	<b>1 193 594,35</b>	<b>-183 130,71</b>	<b>-13,30</b>
<b>410</b>	<b>Zużycie materiałów</b>	<b>274 241,05</b>	<b>297 102,60</b>	<b>22 861,55</b>	<b>8,34</b>
410-10	materiały pobrane na zlecenia remontowe	134 865,51	118 990,21	-15 875,30	<b>-11,77</b>
410-01	pozostałe materiały techniczne	32 332,68	63 342,82	31 010,14	<b>95,91</b>
410-02	odzież , obuwie , napoje BHP	11 863,99	12 520,47	656,48	<b>5,53</b>
410-06	zużycie materiałów pobranych na eksploatację kotłowni	3 149,52	1 427,56	-1 721,96	<b>-54,67</b>
410-05	zużycie materiałów środki do uzdatniania wody	2 790,00	1 498,50	-1 291,50	<b>-46,29</b>
410-07	zużycie olejów i smarów	1 393,99	1 384,09	-9,90	<b>-0,71</b>
410-08	zużycie materiałów do 200 zł.podl.ewiden.ilościow.	19 021,88	24 311,12	5 289,24	<b>27,81</b>
410-09	zużycie materiałów biurowych	15 341,34	13 308,87	-2 032,47	<b>-13,25</b>
410-11	mat.pobr. Do przesyłu ciepła sieci wysokopar.	1 648,90	2 846,33	1 197,43	<b>72,62</b>
410-13	mater. Techn.do utrzyman.budynku administ.	3 452,21	6 884,43	3 432,22	<b>99,42</b>
410-15	materiały informatyczne	113,01	1 545,72	1 432,71	<b>1 267,77</b>
410-12	materiały do pob.do przesyłu ciepła na sieci niskoparametrowej	215,43	1 109,60	894,17	<b>415,06</b>
410-18	materiały pobrane do obsługi liczników ciepła	9 861,36	8 971,50	-889,86	<b>-9,02</b>
410-19	zużycie materiałów -środki BHP	13 399,58	14 247,39	847,81	<b>6,33</b>
410-20	części transport.pobrane do remontu	8 247,38	2 463,57	-5 783,81	<b>-70,13</b>
410-22	materiały bezpośr.pobrane na wydział transpor.	310,48	1 468,11	1 157,63	<b>372,85</b>
410-24	zużycie śr.chemiczn.i sanitarnych	1 899,59	1 436,52	-463,07	<b>-24,38</b>
410-26	mater.pobr.do obsługi węzłów grup.	4 113,77	6 090,11	1 976,34	<b>48,04</b>

410-29	zużycie mat.na węzły indywidual.	6 724,57	10 408,38	3 683,81	<b>54,78</b>
	zuzycie pozostałych materiałów	3 495,86	2 847,30	-648,56	<b>-18,55</b>
<b>412</b>	<b>Zużycie opału</b>	<b>3 861 868,06</b>	<b>3 292 460,18</b>	<b>-569 407,88</b>	<b>-14,74</b>
412-01	zużycie mialu	3 811 422,57	3 249 051,67	-562 370,90	<b>-14,75</b>
412-02	zużycie węgla	28 430,10	25 346,90	-3 083,20	<b>-10,84</b>
412-07	zużycie opału -biomasa	22 015,39	18 061,61	-3 953,78	<b>-17,96</b>
413	<b>Zużycie paliwa płynnego</b>	<b>66 280,54</b>	<b>58 069,94</b>	<b>-8 210,60</b>	<b>-12,39</b>
419	<b>Zużycie energii</b>	<b>497 055,91</b>	<b>440 159,07</b>	<b>-56 896,84</b>	<b>-11,45</b>
419-02	zużycie energii elektrycznej	486 633,81	428 540,80	-58 093,01	<b>-11,94</b>
419-03	zużycie wody	10 422,10	11 618,27	1 196,17	<b>11,48</b>
<b>426</b>	<b>Usługi transportowe</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>427</b>	<b>Usługi remontowe</b>	<b>34 621,65</b>	<b>277 236,56</b>	<b>242 614,91</b>	<b>700,76</b>
<b>429</b>	<b>Pozostałe usługi</b>	<b>302 753,64</b>	<b>294 054,07</b>	<b>-8 699,57</b>	<b>-2,87</b>
429-06	usługi łączności	14 991,43	16 371,87	1 380,44	<b>9,21</b>
429-01	koszty składowania i usuwania odpadów	15 231,98	22 146,36	6 914,38	<b>45,39</b>
429-07	usługi informatyczne	16 450,79	13 202,97	-3 247,82	<b>-19,74</b>
429-03	koszty reprezen. i reklamy	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>
429-16	usługi kurierskie	1 540,73	2 586,34	1 045,61	<b>67,86</b>
429-10	opłaty za dzierżawę butli	1 916,37	1 916,38	0,01	<b>0,00</b>
429-17	wykonanie analizy opału	6 133,18	7 060,96	927,78	<b>15,13</b>
429-20	konserwacja dźwigu	637,00	780,00	143,00	<b>22,45</b>
429-18	opłaty za przynależność do Izby Gosp.Ciepłown.	0,00	3 770,00	3 770,00	<b>0,00</b>
429-21	usługi dot.transportu	6 323,95	21 761,33	15 437,38	<b>244,11</b>
429-22	naprawa urządzeń administracyjnych	0,00	215,79	215,79	<b>0,00</b>
429-23	używanie częstotliwości radiokomunikacyjnych	500,00	500,00	0,00	<b>0,00</b>
429-24	opłata za dozór techniczny	15 856,00	16 232,50	376,50	<b>2,37</b>
429-25	pomiary stężeń emisji	6 500,00	3 900,00	-2 600,00	<b>-40,00</b>
429-26	pozostałe usugi techniczne	13 832,02	5 971,00	-7 861,02	<b>-56,83</b>
429-28	badanie bilansu	6 800,00	6 800,00	0,00	<b>0,00</b>
429-29	wynajem pomieszczeń	61 374,73	63 515,48	2 140,75	<b>3,49</b>
	Inne usługi	134 665,46	107 323,09	-27 342,37	<b>-20,30</b>
<b>431</b>	<b>Wynagrodzenia</b>	<b>2 348 434,98</b>	<b>2 408 493,82</b>	<b>60 058,84</b>	<b>2,56</b>
431-01	osobowy fundusz płac	1 958 282,96	2 079 534,99	121 252,03	<b>6,19</b>
431-02	wynagrodzenia bezosobowe	1 100,00	6 600,00	5 500,00	<b>500,00</b>
431-05	nagrody jubileuszowe	35 177,70	14 036,48	-21 141,22	<b>-60,10</b>
431-03	wynagrodzenia rady nadzorczej	34 346,00	30 671,00	-3 675,00	<b>-10,70</b>

431-07	płace zarządu	110 495,42	112 886,35	2 390,93	<b>2,16</b>
431-06	nagroda roczna	199 895,38	164 765,00	-35 130,38	<b>-17,57</b>
	odprawy emerytalne	9 137,52	0,00	-9 137,52	<b>0,00</b>
<b>452</b>	<b>Świadczenia na rzecz pracowników</b>	<b>607 037,50</b>	<b>648 832,40</b>	<b>41 794,90</b>	<b>6,89</b>
452	składki z tytułu ubezpieczeń społecznych i f pracy	462 987,21	492 444,61	29 457,40	<b>6,36</b>
452-02	odpisy na zakładowy fundusz świadczeń socjalnych	59 225,35	59 619,16	393,81	<b>0,66</b>
452-06	szkolenia pracowników	15 071,50	8 217,00	-6 854,50	<b>-45,48</b>
452-07	ubezpieczenia osobowe pracowników	57 590,00	73 650,00	16 060,00	<b>27,89</b>
452-08	badania okresowe pracowników	2 234,00	3 157,00	923,00	<b>41,32</b>
452-04 452-09	świadczenia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy	9 929,44	11 744,63	1 815,19	<b>18,28</b>
<b>460</b>	<b>Podatki i opłaty lokalne</b>	<b>444 785,13</b>	<b>511 185,41</b>	<b>66 400,28</b>	<b>14,93</b>
460-02	podatek od nieruchomości	335 184,99	348 771,00	13 586,01	<b>4,05</b>
460-01	wpłaty na PFRON Warszawa	10 897,00	11 057,00	160,00	<b>1,47</b>
460-11	opłaty za emisję zanieczyszczeń	80 960,00	82 064,87	1 104,87	<b>1,36</b>
460-	pozostałe opłaty	17 743,14	69 292,54	51 549,40	<b>290,53</b>
<b>462</b>	<b>Usługi bankowe</b>	<b>7 846,90</b>	<b>7 835,32</b>	<b>-11,58</b>	<b>-0,15</b>
<b>463</b>	<b>Podróże służbowe</b>	<b>7 396,58</b>	<b>2 561,09</b>	<b>-4 835,49</b>	<b>-65,37</b>
<b>469</b>	<b>Ubezpieczenia majątkowe</b>	<b>27 469,00</b>	<b>28 121,00</b>	<b>652,00</b>	<b>2,37</b>
	<b>RAZEM KOSZTY</b>	<b>9 856 516,00</b>	<b>9 459 705,81</b>	<b>-396 810,19</b>	<b>-4,03</b>
	Wynagrodzenia wypłacone przy realizacji inwestycji	12 042,49	20 824,39	8 781,90	<b>72,92</b>
	Wynagrodzenia razem	2 360 477,47	2 429 318,21	68 840,74	<b>2,92</b>

## 2.2. WYNIK FINANSOWY

Za okres od 1.01. 2013 r do 31.12.2013 r został osiągnięty zysk na sprzedaży w wysokości 105 384 ,59 zł . Zysk na podstawowej działalności został zwiększony przychodami operacyjnymi w kwocie 45 082,70 oraz przychodami finansowymi w kwocie 415 463,28 zł a zmniejszony o pozostałe koszty operacyjne w kwocie 212 233,18 zł oraz koszty finansowe w kwocie 66 121,41 zł . W rezultacie osiągnięto zysk brutto w wysokości 287 575,98 zł.

Na pozostałe przychody operacyjne składają się następujące pozycje:

- odpis wartości sr trwałych sfinansowanych z umorz. pożyczki i otrzymanych nieodpłatnie środków trwałych 30 433,24 zł
- pozostałe przychody operacyjne 910,38 zł
- spłaty należności objętych odpisem aktualizacyjnym 1 753,49 zł
- dofinansowanie z Urzędu Pracy 3 800,04 zł
- otrzymana kara za niewykonanie umowy 8 185,55 zł

Na przychody finansowe składają się następujące pozycje

- umorzenia pożyczek z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska 381 579,60 zł
- otrzymane odsetki z banku 29 380,64 zł
- pozostałe przychody 4 503,04 zł

Na zmniejszenie zysku brutto wpłynęły koszty finansowe w kwocie 66 121,41 zł i pozostałe koszty operacyjne w wysokości 212 233,18 zł

tym:

- darowizny 53 225,78 zł
- pozostałe koszty operacyjne 74,70 zł
- aktualizacja praw do emisji 935,70 zł
- rezerwa na zakup praw do emisji gazów cieplarnianych 157 997 zł

Rentowność sprzedaży brutto wyniosła 2,89%

Zysk netto wyniósł 184 796,98 zł z uwzględnieniem podatku odroczonego zgodnie z przepisami o rachunkowości. Rentowność sprzedaży netto wyniosła 1,86%.

### 2.3. DZIAŁALNOŚĆ INWESTYCYJNA

Nakłady na inwestycje poniesione w roku 2013 wyniosły 1 908 496,43 zł

Inwestycje te zostały zrealizowane ze środków własnych wygenerowanych z nadwyżek finansowych uzyskanych w 2012 roku oraz 2013 i pożyczek długoterminowych uzyskanych z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska na łączną kwotę 1 345 000 zł.

Wykonane zadania inwestycyjne przedstawia tabela nr 4.

Tabela nr 4 **INWESTYCJE 2013**

Nr inwent.	NAZWA	WARTOŚĆ
1832/2	NP. Instalacja odbiorcza W-662 Rynek Sobieskiego	28 622,47
1867/2	WP Siec cieplna preiz.ul.Włoska	8 400,00
1883/2	Instalacja centralnego ogrzewania POK ul. Mickiewicza	68 133,66
1881/2	Przyłącz centralnego ogrzewania ul. Nyska 10	17 500,00
1882/2	Siec cieplna i przyłącz Powiatowa Komenda Straży Pożarnej ul.Legionów 12A	151 003,97
1825/2	Przebud.sieci cieplnej NP ul.Szpitalna 6	153 670,18
1824/2	Przebud.sieci cieplnej NP. ul.Kościuszki-Szpitalna	100 538,67
	<b>GRUPA II</b>	<b>527 868,95</b>
1934/4	W-745 Bud.węzła Powiatowa Straż Pożarna ul.Legionów 12A	35 038,48
1935/4	W-746 Bud.węzła ul.Włoska 8	43 460,03
633/4	W-669 Modern.węzła ul.Kosciuszki 3	30 800,59
539/4	W-663 Węzeł cieplny ul.Rynek 1	7 856,87
1072/4/48	Zestaw spawalniczy TIG-316p	3 814,63

	<b>GRUPA IV</b>	<b>120 970,60</b>
1277/6	Agregat czyszczący 3-4 mini	7 023,24
1099/6	System monitoringu terenu zewnętrznego ul.Zielona 1	15 630,00
296/6	Modern.układu technol.na Ciepłowni Rejonowej w Lubrzy	1 182 858,26
	<b>GRUPA VI</b>	<b>1 205 511,50</b>
322/2	Citroen Berlingo Van Pack 1,6 Hdi	54 145,38
	<b>GRUPA VII</b>	<b>54 145,38</b>
	<b>OGÓŁEM</b>	<b>1 908 496,43</b>

## 2.4. ZATRUDNIENIE I FUNDUSZ WYNAGRODZEŃ

Fundusz płac za 2013 r. pracowników zatrudnionych na podstawie umowy o pracę wyniósł 2 392 047,21 zł .Są to wynagrodzenia z tytułu umowy o pracę łącznie z nagrodą roczną i nagrodami jubileuszowymi. Zatrudnienie przeciętne wyniosło za 12 miesięcy 52,00 etatów łącznie z zarządem a w osobach 52 osoby . Przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto bez wynagrodzenia pracowników zarządzających łącznie z nagrodą roczną wyniosło 3 578,59 zł ( w 2012 roku 3 406,92 zł ) .Wynagrodzenie zarządu za 2013 rok wyniosło 112 886,35 zł

## 2.5. ANALIZA MAJĄTKU I ŹRÓDEŁ FINANSOWANIA

Struktura źródeł finansowania

Tabela nr 5

Treść	2012 rok	2013rok
A. Kapitał własny	63,38	60,85
B. Rezerwy na zobowiązania	6,99	9,02
C. Zobowiązania długoterminowe	8,56	10,44
E. Zobowiązania krótkoterminowe	18,09	17,13
D. Rozliczenia międzyokresowe	2,98	2,56
<b>Razem</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Z przedstawionej tabeli wynika, że w roku 2013 spadł udział kapitałów własnych w finansowaniu majątku Spółki ale też spadł udział zobowiązań krótkoterminowych w finansowaniu Spółki , co jest zjawiskiem korzystnym . Równocześnie wzrósł również poziom zobowiązań długoterminowych o 1,88 %. Udział kapitałów obcych w finansowaniu jednostki wzrósł w roku 2013 o 2,53 % w porównaniu do roku 2012 i wyniósł 39,15 % . Ogółem zobowiązania krótkoterminowe Spółki wyniosły na koniec grudnia 2013r 2 472 818,49zł ,co oznacza wzrost ogólnego zadłużenia krótkoterminowego Spółki w porównaniu z 2012 o 73 597,83 zł

Ogółem zobowiązania krótkoterminowe wyniosły	2 472 818,49 zł
w tym:	
- Krótkoterminowe kredyty bankowe	938 272,00 zł
- Zobowiązania z tytułu dostaw i usług	584 010,28 zł



- Zobowiązania z tytułu podatków, ceł, ubezpieczeń społecznych	676 241,89 zł
- Zobowiązania z tytułu wynagrodzeń	121 433,49 zł
- Pozostałe zobowiązania krótkoterminowe	120 451,06 zł
- zaliczki otrzymane na dostawy	27 956,50 zł
- Fundusze specjalne	4 453,27 zł

### Struktura aktywów

Tabela nr 6

Lata	2012	2013
A. Aktywa trwałe	76,79	76,00
B. Aktywa obrotowe	23,21	24,00
W tym		
Zapasy	6,79	6,51
Należności krótkoterminowe	15,15	12,68
Inwestycje krótkoterminowe	1,19	4,69
Krótkoterminowe rozliczenia międzyokresowe	0,08	0,12
<b>Razem</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

Z przedstawionej struktury aktywów wynika, że spadł udział aktywów trwałych w strukturze majątku jednostki w porównaniu do roku 2012 o 0,79 %. W spółce wzrósł udział majątku obrotowego o 0,79 %, którego udział wyniósł w roku 2013 w całości aktywów 24,00%. Wzrósł znacznie również udział inwestycji krótkoterminowych więc najbardziej płynnych aktywów w majątku Spółki o 3,5%. Spółka zdaniem zarządu w sposób maksymalny wykorzystuje możliwości pozyskania pożyczek na realizację zadań inwestycyjnych. Spółka posiada, w większości majątek nieatrakcyjny dla kredytodawcy, taki jak sieci ciepłne i wymienniki ciepła. Stosuje się więc zabezpieczenie kredytu w postaci zastawu na wierzytelnościach od naszych kontrahentów z tytułu dostawy ciepła.

Należności wyniosły na koniec okresu 1 829 933,52 zł  
w tym:

- Należności z tytułu dostaw robót i usług	- 1 607 275,22 zł
- Należności od budżetów	- 206 761,12 zł
- Pozostałe należności	- 15 897,18 zł

## Informacja z działalności rzeczowej za 2013 r. oraz informacja o zamierzeniach na 2014r. Zakładu Energetyki Ciepłej Prudnik Spółka z o.o.

### I. Charakterystyka istniejącego systemu ciepłowniczego miasta Prudnik.

#### 1. Podstawowe źródła ciepła.

Dostawa ciepła dla miasta Prudnik odbywa się z centralnej ciepłowni rejonowej zlokalizowanej w Lubrzy przy ul. Zielonej. Podstawowe źródło ciepła wyposażone jest w trzy jednostki kotłowe typu WR w tym jeden WR-10 (nr 2, tradycyjny, zmodernizowany), jeden WR-10M (nr 1, zmodernizowany w technologii ścian szczelnych) oraz jeden kocioł WR-5M (nr 3, zmodernizowany w technologii ścian szczelnych). W chwili obecnej wydajność kotłowni rejonowej wynosi 30,76 MW, natomiast sumaryczne obciążenie cieplne kotłowni wynosi  $Q = 30,9015$  MW wg stanu na dzień 31.12.2013 r., w tym poszczególne potrzeby cieplne składające się na obciążenie cieplne wynoszą:

- $Q_{co} = 28,015$  MW
- $Q_{cwu} = 2,8865$  MW

#### Razem 30,9015 MW

Wydajność ciepłowni w chwili obecnej w pełni zabezpiecza potrzeby cieplne wszystkich dotychczasowych odbiorców ciepła, ponieważ moc szczytowa każdego z kotłów WR-10 wynosi po 14 MW (przy mocy nominalnej w wysokości 11,63 MW).

Ponadto ZEC Prudnik Spółka z o.o. eksploatuje 4 kotłownie lokalne węglowe (K-718 i K-744 to kotłownie awaryjne uruchamiane tylko na czas przerwy w pracy ciepłowni w Lubrzy) na tzw. ekogroszek o wydajności 0,233 MW z czego:

K 615 Kolejowa	$Q_{co} = 0,060$ MW,	$N = 0,075$ MW,	
K 616 Wiejska 22	$Q_{co} = 0,058$ MW,	$N = 0,058$ MW,	
K 718 Piastowska 64	$Q_{cwu} = 0,060$ MW,	$N = 0,050$ MW,	szpital PCM Prudnik,
K 744 Młyńska 11	$Q_{cwu} = 0,040$ MW,	$N = 0,050$ MW,	DPS Prudnik,

Ponadto od roku 2011 i 2012 pracują dwie instalacje solarne do podgrzewu cyrkulacji CWU na dachu węzła cieplnego W-656 ul. Cybisa oraz W657 ul. Skowrońskiego 58/60 z wykorzystaniem energii słonecznej. Łączna wydajność cieplna instalacji solarnych wynosi 0,069 MW z czego:

W-656 Cybisa	$Q_{cwu} = 0,031$ MW,	$N = 0,0487$ MW,
W-657 Skowrońskiego 58-60	$Q_{cwu} = 0,0155$ MW,	$N = 0,023$ MW,

#### Ocena stanu technicznego podstawowych źródeł ciepła

Ciepłownia rejonowa została wybudowana w roku 1982 i od tego czasu eksploatowana prawie bez awaryjnie do roku 1999. Od 2000 r. rozpoczął się proces związany z odnowieniem środków trwałych na ciepłowni rejonowej – głównego źródła ciepła. I tak w 2000 r. przeprowadziliśmy modernizację kotła WR-5 z paleniska narzutnikowego na palenisko szczelne z rusztem warstwowym. W 2003 r. dokonano wymiany komina stalowego na ciepłowni oraz przeprowadzono modernizację układu odpylania na kotle WR-10 nr 2 (I etap). Natomiast w roku 2004 zrealizowano modernizację jednego kotła WR-10 na palenisko szczelne z rusztem warstwowym z jednoczesną modernizacją (drugi etap) układu odpylania tego kotła. Ponadto wyposażono wszystkie kotły w przetwornice częstotliwości zabudowane na wentylatorach powietrza podmuchowego i wyciągu spalin z kotła. W roku 2009 dokonano modernizacji części ciśnieniowej drugiego kotła WR-10 w technologii tradycyjnej wraz z modernizacją układu sterowania i regulacji pracy kotła. Natomiast w roku w latach 2011-2013 przeprowadzono modernizację instalacji technologicznej ciepłowni poprzez modernizację rozdzielni NN, zabudowę szaf sterowniczych i zasilających pompy obiegowe oraz w roku 2013 poprzez kompleksową wymianę pompowni, orurowania części technologicznej, instalacji sterowania i kontroli wraz z budową i wyposażeniem sterowni na poziomie palacza.

Aktualnie ciepłownia stoi przed kolejnym wyzwaniem jakim jest dopasowanie instalacji odpylania kotłów do obniżonych standardów emisyjnych, które zaczną obowiązywać od 1 stycznia 2016 roku. Dotychczas dopuszczalna emisja pyłów dla kotłów zabudowanych na ciepłowni w Lubrzy wynosi  $400 \text{ mg/nm}^3$ , natomiast nowa norma zostanie obniżona do  $100 \text{ mg/nm}^3$ . Rodzi to konieczność wymiany istniejącego układu dwustopniowego odpylania kotłów, na których osiągnano, w zależności od rodzaju opału i wielkości obciążenia kotła, emisje w granicach  $300\text{-}80 \text{ mg/nm}^3$ , na nowe wysokosprawne instalacje z wykorzystaniem multicyklo-nów lub filtrów workowych. Szacowane koszty takiej wymiany wyniosą ok. 1,8-2 mln zł.

Wykonane modernizacje kotłów W-10M, WR-10 i WR-5M pozwalają w chwili obecnej na zaspokojenie potrzeb ciepłych miasta w większości sezonu grzewczego. Od chwili uruchomienia kotłów z paleniskiem szczelnym zaobserwowano zwiększoną wrażliwość zmodernizowanych kotłów na zawartość wilgoci w miale węglowym, co skutkowało obniżeniem wydajności kotłów. Dlatego w celu wyeliminowania tych problemów dokonujemy każdego roku zakupu ok. 3 000 ton mialu węglowego w miesiącach letnich. Zakupiony opał jest zmagazynowany na placu opałowym Spółki, co pozwoliło na płynną i stabilną pracę ciepłowni rejonowej w Lubrzy przez cały sezon grzewczy. W trakcie sezonu grzewczego 2012/2013 realizowano dostawę opału za pomocą transportu kołowego. Na rok 2014 zostanie przeprowadzone postępowanie wyboru dostawcy dopiero na przełomie marca-kwietnia br. za pomocą transportu szynowego lub kołowego, na dostawę 10 000 ton mialu, co stanowi jednoroczne zużycie. Do każdej podpisanej umowy opracowany jest harmonogram gwarantujący ciągłość dostaw opału w skali całego roku z rozbiciem na poszczególne miesiące w celu zapewnienia wymaganego przepisanymi zapasu opału na placu ciepłowni. W okresie lata nadal będą podejmowane działania mające na celu zgromadzenie w okresie lipiec-wrzesień zapasów suchego opału w ilości ok. 4 000 ton (w zależności od możliwości finansowych Spółki) ponad normalne zużycie i zapas wymagany oddzielnymi przepisami.

Ponadto Spółka dokonuje zakupu biomasy drzewnej w różnej postaci (trociny, zrębki) oraz pozyskuje nieodpłatnie gałęzie stanowiące odpad przy przecinkach i konserwacji zieleni z rejonu Powiatu Prudnik, która po odpowiednim przygotowaniu jest mieszana na placu opałowym z miałem węglowym i jest spalana w kotłach ciepłowni w Lubrzy. W ten sposób Spółka pozyskała i spaliła w roku 2013 – 370 ton biomasy.

- kotłownie lokalne - na paliwo stałe, po zabudowaniu ekologicznych kotłów na ekogroszek stanowią źródło ciepła które jest mniej uciążliwe dla środowiska oraz lokatorów, stan techniczny urządzeń bardzo dobry. Poprzez zabudowę układów regulacji kotłów osiągnięto efekt dopasowania aktualnej wydajności kotła do potrzeb wynikających z temperatury zewnętrznej, co pozwala na uniknięcie niedogrzewań lub przegrzewań mieszkań przy dużych zmianach temperatury dobowej.

- instalacja solarna - w roku 2011 została uruchomiona pierwsza instalacja podgrzewu powrotnej i niewykorzystanej ciepłej wody w rurociągu cyrkulacyjnym na instalacji CWU węzła ciepłego W-657 ul. Skowrońskiego 58-60 z wykorzystaniem energii słonecznej poprzez nowo wybudowaną instalację solarną. Natomiast w roku 2012 została uruchomiona kolejna instalacja solarna do podgrzewu CWU na węźle ciepłym W656 ul. Cybisa. Poprzez zabudowę układu regulacji solarów osiągnięto efekt dopasowania aktualnej wydajności instalacji solarnej do potrzeb wynikających z konieczności utrzymania temperatury CWU w okresie doby. Ponadto zabudowano układ pomiarowo rozliczeniowy do określenia ilości pozyskanego ciepła z tej instalacji. Jest to źródło ciepła z wykorzystaniem energii odnawialnej OZE, w tym przypadku słonecznej. Jak pokazuje doświadczenia nie tylko w okresie lata, ale również w każdy z dni słonecznych w pozostałych porach roku pozyskanie tej energii jest skuteczne. Łącznie za okres 2013 roku wyprodukowano 193,6 GJ ciepła z instalacji solarnych. W roku 2014 planuje się zwiększenie powierzchni solarów na węźle W-657 Skowrońskiego 58/60, w celu zwiększenia wydajności tej instalacji.

## 2. Sieci ciepłne.

Z ciepłowni wyprowadzona jest sieć ciepłna trójprzewodowa tj. 2 x Dn 400 mm (zasilanie i powrót, o parametrach regulowanych 130<sup>0</sup>C / 70<sup>0</sup>C) oraz rurociąg 1x Dn 100 mm doprowadzony tylko do Fabryki Mebli.

Długość sieci ciepłnych z ciepłowni rejonowej wynosi 16,1 km z czego:

- sieć magistralna - 6,9 km
- sieć rozdzielcza - 3,7 km
- podłączenia do budynków - 5,5 km

Długość instalacji odbiorczych niskoparametrowych wynosi 7,4 km

**Całkowita długość sieci ciepłnych ZEC Prudnik wynosi 23,4 km**

z czego:

- sieć ciepłna w kanałach - 7,1 km
- sieć ciepłna napowietrzna - 0,9 km
- sieć ciepłna w preizolacji - 14,5 km
- w rurach ochronnych - 0,4 km
- w budynkach - 0,5 km

Stan techniczny sieci ciepłnych wynika w przeważającej mierze z okresu ich eksploatacji, na 23,4 km ciepłociągów eksploatowanych przez ZEC Prudnik Spółka z o.o.:

- 29 % eksploatowanych jest do 5 lat,
- 31 % eksploatowanych jest od 6 do 15 lat
- 9 % eksploatowanych jest od 16 do 25 lat
- 31 % eksploatowanych jest po wyżej 25 lat.

Ilość odbiorców ciepła: - 174 odbiorców ciepła, w tym 26 prywatnych.

**Ilość interwencji odbiorców ciepła przyjętych przez służby dyspozytorskie ZEC Prudnik – 59 interwencji:**

- rozregulowania węzła - z winy ZEC Prudnik - 5 interwencji
- rozregulowania instalacji odbiorczych – z winy odbiorców ciepła - 14 interwencji
- z powodu awarii - 8 interwencji
- inne - 20 interwencji
- zakłócenia w dostawie CWU - 12 interwencji

W 2013 r. wybudowano oraz zmodernizowano ze środków własnych Spółki następujące węzły ciepłne oraz odcinki sieci ciepłnej wysokoparametrowych i instalacji odbiorczych:

- budowa sieci ciepłnej 2xDn 80/50 m o dł. = 220 mb do budynku PKSP ul. Legionów 12A,
- budowa węzła ciepłnego ul. Legionów 12A – PKSP o mocy Q= 150 kW,
- modernizacja instalacji odbiorczej na ul. Kościuszki 64 2xDn100/65 mm o dł. l = 135 mb,
- modernizacja inst. odbiorczej 2xDn 100/80/65/50 mm o łącznej długości l=220 mb ul. Szpitalna,
- modernizacja instalacji odbiorczej 2xDn 80 o długości l= 34 mb ul. Sobieskiego 15,
- wymiana izolacji napowietrznej magistrali ciepłnej 2xDn 300 o dł. L=200 mb ul. Powstańców Śl.
- wymiana izolacji magistrali ciepłnej 2xDn 400/100 o dł. L=37 mb ul. Zielona Lubrza,
- wymiana izolacji napowietrznej magistrali ciepłnej 2xDn 200 o dł. L=38 mb ul. Kochanowskiego,
- modernizacja instalacji technologicznej na ciepłowni Lubrza ul. Zielona 1 – III etap,
- budowa przyłącza ciepłnego 2xDn 40 m o dł. = 23 mb do byłego biurowca Frotex ul. Nyska 10,
- budowa przyłącza ciepłnego 2xDn 50 m o dł.=9mb do b. budynku koszarowego ul. Włoska 8,
- budowa węzła ciepłnego ul. Włoska 8 o mocy Q<sub>CO</sub>= 170 kW, Q<sub>CWU</sub>= 75 kW
- modernizacja węzła ciepłnego W-669 ul. Kościuszki 3 o mocy Q= 300 kW,
- budowa instalacja wewnętrznej CO w POK Prudnik przy ul. Mickiewicza.

### Ocena stanu technicznego sieci ciepłych.

W chwili obecnej ZEC Prudnik eksploatuje sieci ciepłe wysokotemperaturowe oraz instalacje odbiorcze. W pewnej części są to sieci budowane w starej technologii – kanałowej, natomiast od połowy lat dziewięćdziesiątych budowane są tylko sieci preizolowane, które w chwili obecnej stanowią 72,3 % ogółu sieci wysokoparametrowych, a 61,8 % wszystkich sieci.

W roku 2013 miały miejsce dwie awarie instalacji odbiorczych CWU z węzła W-657 Skowrońskiego 58/60 oraz dwie awarie sieci ciepłych wysokoparametrowych. Jedna dotyczyła awarii przyłącza ciepłego do węzła W-721 ul. Kościuszki 14. Druga dotyczyła konieczności wymiany odpowietrzeń na magistrali ciepłej pomiędzy komorami K-9 i K-10 odkrytych w trakcie wymiany izolacji na tym odcinku.

Pomimo rozpoczętej wymiany starych ciepłociągów kanałowych (często bez izolacji) na rurociągi preizolowane to jednak ok. 31 % sieci jest eksploatowanych powyżej 25 lat, są to przeważnie stare, zewnętrzne instalacje odbiorcze. Poprzez budowę nowych odcinków ciepłociągów oraz ich modernizację stan techniczny sieci ciepłych ulega systematycznej poprawie, a uzyskiwane zwiększenie przepustowości pozwala na podłączenia nowych odbiorców.

Na podstawie przeprowadzanych analiz pracy sieci (ocena ubytków wody, strat ciepłych przesyłu, stan armatury i elementów budowlanych sieci) stwierdzić można, że stan techniczny sieci ciepłych jest dobry.

### **3. Węzły ciepłe :**

Z ciepłowni rejonowej poprzez sieć ciepłą zasilanych jest 109 szt. węzłów ciepłych, z czego 92 szt. stanowią własność ZEC Prudnik, a 17 szt. jest własnością pozostałych odbiorców. Węzły pośrednie wymiennikowe wyposażone są w regulatory różnicy ciśnień, regulatory pogodowe i liczniki ciepła. W chwili obecnej zabudowane są 385 szt. układów pomiarowo-rozliczeniowych, które wymagają dokonania comiesięcznego odczytu u odbiorcy ciepła. W celu uproszczenia czynności odczytywania danych z liczników ciepła powstaje baza do zdalnego odczytywania liczników za pomocą sieci telemetrii. Aktualnie liczniki ciepła są uzbrajane w moduły komunikacyjne służące do tego celu. Za pomocą urządzenia typu PSION z głowicą optyczną i modułem radiowym znacznie usprawniono dotychczasową operację odczytu tak dużej ilości liczników ciepła. Wszystkie zabudowane układy pomiarowo-rozliczeniowe podlegają ustawie o kontroli metrologicznej i muszą być co pięć lat legalizowane i tak w roku 2013 legalizacji poddano 46 szt. liczników ciepła oraz 34 szt. wodomierzy, a 29 szt. wodomierzy wymieniono na nowe..

### Ocena stanu technicznego węzłów ciepłych.

Ze względu na wykorzystanie regulatorów umożliwiających sterowanie z jednego punktu (dyspozytorni) realizowany jest program budowy systemu teletransmisji, który został uruchomiony pod koniec 1999 roku. W tej chwili do tego systemu włączonych i monitorowanych jest 92 szt. węzłów ciepłych własnych. W tym za pomocą modemów telefonicznych monitorowane są 2 węzły ciepłe. Dodatkowo monitorowanych jest 8 szt. węzłów odbiorców obcych. W 2013 r. podłączone zostały 3 kolejne węzły, co daje łączną liczbę 100 szt. węzłów monitorowanych. Precyzyjna regulacja węzłów pod potrzeby odbiorców (szczególnie przy ogrzewaniu powierzchni niemieszkalnych) znacznie obniża koszty ogrzewania u tych odbiorców. W roku 2013 miały miejsce: trzy awarie siłowników regulatorów temperatury węzłów ciepłych, jedną awarię pompy instalacji CWU, jedną awarię wymiennika płytowego węzła CWU, dwie awarie instalacji odbiorczych oraz dwie awarie sieci ciepłych wysokoparametrowych.

## **II. Sprawozdanie z realizacji działalności w zakresie produkcji energii ciepłej.**

### **1. Sprawozdanie z realizacji ustawy Prawo Energetyczne.**

Ustalenia zwarte w koncesjach udzielonych przez URE nałożyły na ZEC Prudnik Spółka z o.o. obowiązek prowadzenia działalności zgodnie z Ustawą „Prawo Energetyczne” oraz na bieżąco realizowania wymogów w nich zawartych. W październiku roku 2007 Spółka uzyskała prze-

dłużenie wymaganych prawem koncesji do roku 2025. W roku 2011 uzyskano zmianę koncesji na wytwarzanie ciepła. Zmiana dotyczy wprowadzenia instalacji solarnej na węźle cieplnym ul. Skowrońskiego 58-60 – decyzja nr WCC/612-ZTO-A/76/W/OWR/2011/MK z dnia 28 grudnia 2011 r.

W ramach realizacji zobowiązań zawartych w koncesjach w 2012 r. realizowano:

- a) poprzez wymianę i budowę nowych sieci ciepłych udało się ograniczyć straty przy przesyłaniu ciepła siecią ciepłą. Porównując energię wyprodukowaną i sprzedaną w 2011 r. straty wyniosły 11 %, w 2012 r. straty te wyniosły tylko 13,3 % natomiast w 2013 roku straty wyniosły 13,9 %.
- b) treści wszystkich umów zawartych z naszymi odbiorcami ciepła zostały dostosowane do zapisów i wymogów zawartych w ustawie „Prawo Energetyczne”.

## **2. Sprawozdanie z działalności w zakresie wytwarzania i dystrybucji ciepła.**

ZEC Prudnik Sp. z o.o. w okresie sezonu grzewczego dostarcza ciepło na potrzeby CO i CWU. Natomiast w okresie letnim tylko na potrzeby podgrzewu ciepłej wody użytkowej. W okresie roku 2013 wyprodukowano 195,7 tys. GJ energii cieplnej, z czego sprzedano 167,3 tys. GJ.

### **Łączne zużycie paliwa rzeczywistego w tym okresie przedstawiało się następująco:**

- razem 11 634 ton, w tym:
  - Miał 10 844 ton
  - Węgiel 50 ton
  - Biomasa 370 ton

### **Za cały rok realizowano dostawy opału w ilości:**

- razem 11 876,8 ton, w tym:
  - miał 11 309,4 ton
  - węgiel 62,2 ton
  - biomasa 505,2 ton

### **Stan zapasu opału na dzień 31-12-2013 r. wynosił:**

- Razem 3 157,7 ton w tym:
  - miał 2 972,1 ton
  - węgiel 16,2 ton
  - biomasa 169,4 ton

Czas dostawy ciepła – 356 dni

Czas dostawy ciepła na potrzeby centralnego ogrzewania - 252 dni.

Średnia temperatura zewnętrzna w 2013 r. + 6,3 °C.

## **III. Sprawozdanie z działalności w zakresie inwestycyjno – remontowej.**

### **1. W zakresie działalności remontowej w 2013 r. zadania realizowane były w oparciu o plan remontowy.**

W zakresie planu remontów bieżących i przeglądów siłami własnymi wykonano:

- remonty bieżące środków trwałych i wyposażenia – 21 szt. na kwotę 242 387 zł,
- remonty awaryjne – 9 szt. na kwotę 16 503 zł,
- zlecenia odpłatne remontowe – 5 szt. na kwotę 8 766 zł.

w tym:

1. Modernizacja węzła cieplnego Kłose ul. J. Kazimierza 10 - 5 300,00 zł,
2. Naprawa inst. wodnej w bud. OSiR ul. Parkowa w Prudniku - 2 848,00 zł,
3. Pozostałe zlecenia - 618,00 zł.

### **2. W ramach realizacji zatwierdzonego planu inwestycyjnego wykonano 6 szt. zadań na łączną kwotę: 323 536 zł. oraz 8 szt. zleceń modernizacji sieci ciepłych, węzłów oraz instalacji technologicznej na łączną kwotę 1 660 663 zł.**

w tym:

- **Zadania wykonane przez wykonawców zewnętrznych wyłonionych w postępowaniu przetargowym w ramach wymogów regulaminu udzielania zamówień publicznych na łączną kwotę: 1 833 948 zł,**

w tym:

1. Likwidacja kotłowni o mocy 340 kW wraz z budową węzła i sieci ciepłej preizolowanej 2xDn 80/50 mm o długości l = 220 mb do budynku Powiatowej Komendy Straży Pożarnej przy ulicy Legionów 12A w Prudniku - **186 043 zł.**
2. Przebudowa sieci ciepłej niskotemperaturowej kanałowej na preizolowaną 2xDn 100/65 mm o długości l = 135 mb (w tym 70 mb sieć preizolowana i 65 mb sieć tradycyjna) od węzła ciepłego W-703 przy ul. Kościuszki 64 do budynków mieszkalnych przy ul. Kościuszki-Szpitalna - **97 839 zł.**
3. Przebudowa sieci ciepłej niskoparametrowej kanałowej na preizolowaną 2xDn 100/80/65/50 mm o długości l=220 mb (w tym 170 mb sieć preizolowana i 50 mb sieć tradycyjna) z węzła ciepłego W-652 ul. Szpitalna 6 w Prudniku - **151 070 zł.**
4. Przebudowa sieci ciepłej niskotemperaturowej kanałowej na preizolowaną 2xDn 80 mm o długości l=34 mb (w tym 16 mb sieć preizolowana i 18 mb sieć tradycyjna) od punktu 1 do 3 w budynku mieszkalnym ul. Sobieskiego 15 - 28 622 zł.
5. Wymiana izolacji magistrali ciepłej napowietrznej 2xDn 400/100 mm o długości 37 mb od komory KP1 do komory KP-2 ul. Zielona w Lubrzy, 2xDn 200 mm o długości 38 mb od komory K-23 do komory K-24 nad rzeką Prudnik oraz 2xDn 300 mm o długości 200 mb od komory K-9 ul. Powstańców do komory K-10 ul. Skowrońskiego w Prudniku - **161 616 zł.**
6. Modernizacja układu technologicznego na ciepłowni rejonowej w Lubrzy - część III (rok 2013) – **1 182 858 zł.**
7. Budowa przyłącza ciepłego wysokoparametrowego 2xDN 40 mm o długości l=23 mb do byłego budynku biurowego Frotex ul. Nyska 10 - 17 500 zł.
8. Budowa przyłącza ciepłego wysokoparametrowego 2xDN 50/125 mm o długości l=9 mb do byłego budynku koszarowego ul. Włoska 8 - 8 400 zł,

- **Zadania inwestycyjno-modernizacyjne wykonane siłami własnymi na łączną kwotę : 150 251 zł.**

w tym:

1. Budowa instalacji CO w budynku POK ul. Mickiewicza 1 – 68 134 zł.
2. Budowa węzła ciepłego dwufunkcyjnego o mocy cieplnej 170/75 kW dla budynku mieszkalnego ul. Włoska 8 – 43 460 zł.
3. Modernizacja węzła ciepłego W-669 ul. Kościuszki 3 - 30 800 zł.
4. Montaż węzła ciepłego W-663 ul. Rynek 1 - 7 857 zł.

Wszystkich planowanych na rok 2013 zadań inwestycyjnych nie udało się wykonać w pełnym zakresie. Jedno zadanie dotyczące modernizacji taśmociągu odzuzłania nie zostało wykonane z uwagi na zaangażowanie znacznych środków na zadaniach zrealizowanych podstawowych i dodatkowych. Zadanie to zostało przeniesione do realizacji w roku 2014. Wykonano ponadto siedem dodatkowych zadań na kwotę ok. 204,8 tys. zł. Zadania zwiększające zakres planowanych robót zaznaczono w powyższym zestawieniu poprzez podkreślenie.

#### **IV. Wykaz zamierzeń inwestycyjno – remontowych na 2014 r. w oparciu o plany inwestycyjny i remontowy.**

##### **1. Inwestycje:**

- a) **Budowa sieci i dwóch przyłączy 2xDn 65/50 o dł. 215 mb i dwóch węzłów ciepłych w budynkach mieszkalnych ul. Skowrońskiego 22 i 24.**

Realizacja powyższego zadania wynika ze złego stanu technicznego orurowania oraz ze złej izolacji cieplnej rurociągów. Sieć ciepła zasilająca węzeł cieplny W-654 oraz instalacja odbiorcza do budynku przy ul. Skowrońskiego 22 zbudowana została w latach 80-tych w technologii kanałowej. Kanały ciepłownicze wprowadzone są do pomieszczenia węzła cieplnego oraz do rozdzielni budynku ale bez możliwości odwodnienia, co powoduje postępujące pogarszanie się stanu technicznego ciepłociągu. Wymiana przewiduje zamianę sieci kanałowej i instalacji odbiorczej na rury preizolowane. W zakresie wymiany konieczne jest także zmodernizowanie węzła poprzez zbudowanie dwóch nowych niezależnych węzłów kompaktowych o mocy ok. 200 kW dla poszczególnych budynków zaopatrzonych w regulację pogodową i sterowanych za pomocą kabla telemetrycznego. Każdy z nowych węzłów zostanie wyposażony w możliwość rozbudowy w przyszłości dla dostawy CWU dla każdego budynku. Decyzje o terminie budowy i doprowadzenia instalacji CWU podejmie każdy administrator w terminie późniejszym. Spółka na to zadanie opracowuje dokumentację techniczną oraz uzyska stosowne pozwolenie. Wymiana sieci cieplnej i instalacji odbiorczej na rury preizolowane pozwoli przede wszystkim na ograniczenie strat ciepła na przesyle energii pomiędzy budynkami oraz na zwiększenie niezawodności dostawy ciepła ponadto pozwoli w przyszłości, po wybudowaniu instalacji ciepłej wody i dobudowie modułu CWU, na dostawę ciepłej wody do ok. 60 mieszkań w każdym budynku.

**b) Modernizacja instalacji odpylania kotła WR-5 wraz z odbiorem pyłu i żużla na ciepłowni centralnej w Lubrzy - I etap.**

Zadanie ma na celu dostosowanie istniejącej instalacji odpylania na ciepłowni rejonowej w Lubrzy do nowych standardów emisji dopuszczalnej pyłu z procesów spalania paliw poniżej 100 mg/nm<sup>3</sup>. Realizacja tego zadania wynika z wprowadzenia od roku 2016 nowych standardów emisyjnych dla spalania paliw. Aktualnie wykonywane pomiary wykazują zmierzoną emisję w wysokości od 300 do 80 mg/nm<sup>3</sup> przy zawartości tlenu 6%. Po wykonaniu całego zadania zostanie znacznie ograniczona ilość emitowanych pyłów do atmosfery. W chwili obecnej na rynku znajdują się dwie grupy urządzeń, które są w stanie spełnić wymóg ograniczenia emisji pyłów poniżej 100 mg/nm<sup>3</sup>. Jedna grupa opiera się na baterii cyklonów i równo-ległej lub szeregowej baterii filtrów workowych. Natomiast druga grupa urządzeń opiera się tylko na baterii multicyklonów. Po dokładnej analizie rynku zostanie wybrany sposób realizacji zadania i zostanie uruchomiona procedura przetargowa. Zadanie podzielone będzie na dwa etapy z uwagi na przewidywane koszty. W roku 2014 zrealizowana zostanie modernizacja jednego kotła WR-5 wraz z modernizacją taśmociągu odżużlania. natomiast w roku 2015 zmodernizowane zostaną dwa kotły WR-10 nr 1 i 2. Dodatkowo zadanie w roku 2014 ma na celu likwidację starego taśmociągu i budowę jednego nowego taśmociągu poprzez połączenie istniejącego wewnętrznego taśmociągu w jedną całość z nowym i wymianę taśmy na jeden cały ciąg. Wymianie ulegnie cały zespół napędowy, który musi być wyprowadzony na zewnątrz budynku tak aby napęd mógł ciągnąć całą taśmę. W tym celu należy na końcu taśmociągu zabudować specjalną konstrukcję nośną na napęd. Realizacja tego zadania pozwoli na likwidację zużytego i awaryjnego taśmociągu i zabudowę jednego układu nośnego, transportującego i zasilającego do odbioru żużla.

**c) Modernizacja instalacji solarnej do podgrzewu CWU na dachu węzła cieplnego W-657 Skowrońskiego 58/60.**

W roku 2011 została zbudowana i uruchomiona instalacja solarna do podgrzewu cyrkulacji CWU na dachu węzła cieplnego przy ul. Skowrońskiego 58/60 jako instalacja prototypowa. Z uwagi na występujące zadrzewienie w pobliżu lokalizacji węzła zabudowano tylko 16 szt. ko-ektorów słonecznych. Dlatego w roku bieżącym planowane jest dobudowanie kolejnych ko-ektorów w celu zwiększenia jej wydajności. Zadanie ma na celu odzyskanie energii odnawialnej solarnej i zastosowanie jej do podgrzewu CWU węzła grupowego. Jest to drugi etap zadania zrealizowanego w roku 2011 gdy ta instalacja została



uruchomiona. Zastosowanie energii słonecznej pozwoli na ograniczenie poboru ciepła sieciowego, a układ pomiarowy pozwoli na zbilansowanie możliwości pozyskanie tego rodzaju energii. Spółka na to zadanie opracuje dokumentację techniczną oraz uzyska stosowne pozwolenia. Jest to zadanie realizowane jako pozyskiwanie energii z OZE.

**d) Modernizacja izolacji sieci ciepłej 2xDn 400 i 1xDn100 od komory K-43 przy ul. Zielona do K-44 przy ul. Prążyńska o długości 334 mb.**

Realizacja powyższego zadania jest planowanym zadaniem odtworzeniowym izolacji napowietrznej sieci ciepłowniczej wysokotemperaturowej, która została zapoczątkowana w roku 2012. Jest to ostatni odcinek modernizowanej izolacji magistrali napowietrznej. Planowane jest zmodernizowanie odcinka napowietrznej magistrali ciepłej o łącznej długości ok. 334 mb. poprzez zastosowanie otulin z wełny mineralnej o grubości 100 i 80 mm pod płaszczem z blachy ocynkowanej. Na powyższych odcinkach występuje zużycie izolacji termicznej i płaszcz z blachy ocynkowanej spowodowane długotrwałą eksploatacją (od roku budowy tj. 1985) jak również niezgodną grubością izolacji. Magistrala ciepła wyprowadzona z ciepłowni w Lubrzy zasilająca Fabrykę Mebli została zaprojektowana i zbudowana w latach 1979-1985 zgodnie z normami obowiązującymi w tym okresie. Jedną z tych norm była norma dotycząca izolacji ciepłej rurociągów PN 77/M-34030, aktualnie nieobowiązująca. Ponieważ odcinki magistrali częściowo prowadzone są napowietrznie to izolacja na tych rurociągach na dzień dzisiejszy nie odpowiada obecnym normom. Izolacja termiczna wykonana jest z waty szklanej na konstrukcji wsporczej i zabezpieczona płaszczem z blachy stalowej ocynkowanej. Na zasilaniu grubość izolacji wynosi 7-8 cm, a na powrocie 4-5 cm. Długotrwałe użytkowanie ciepłociągu oraz nie normowe grubości izolacji powodują zwiększone straty ciepła przy przesyle. W roku 2011 ZEC Prudnik zakupił kamerę termowizyjną, która pozwala na lokalizację miejsc o zwiększonej stracie ciepła. W roku 2012 dokonano modernizacji pierwszego odcinka sieci ciepłej napowietrznych na odcinku o długości 247 mb. Natomiast w roku 2013 zmodernizowano izolację na odcinku o długości 275 mb. Zastosowanie nowej izolacji oraz zwiększenie jej grubości pozwoli na znaczne ograniczenie strat ciepła przy przesyle siecią ciepłą.

**2. Zamierzenia w ramach remontów bieżących i przeglądów w roku 2014.**

- a) na realizację przeglądów środków trwałych zaplanowano kwotę 23 000 zł z czego 3 000 zł przewidziano na zakup niezbędnych materiałów i 0 zł na zakup usług niezbędnych do realizacji w/w przeglądów,
- b) w ramach remontów bieżących węzłów i sieci ciepłych zaplanowano 5 grup zadań na łączną kwotę 97 000 zł, z czego 82 000 zł na zakup materiałów i 1 000 zł na zakup usług,
- c) w ramach remontów bieżących ciepłowni rejonowej zaplanowano 6 zadań na łączną kwotę 84 000 zł, z czego 62 000 zł na zakup materiałów i 5 000 zł na zakup usług,

**3. Zamierzenia w ramach planu zakupów inwestycyjnych obejmują zakup środków na łączną wartość 40 000 zł .**

**a) Zakup sprzętu komputerowego dla pracowników biurowych Spółki.**

Planowany zakup sprzętu komputerowego (trzy stacje robocze plus serwer) pozwoli na od-tworzenie sprzętu komputerowego, który jest już wysłużony, awaryjny i wyeksploatowany (okres eksploatacji ponad dziesięć lat). Sprzęt komputerowy planowany do zakupu jest nowoczesny, szybki, niezawodny i znacznie usprawni jakość prowadzonych prac. Natomiast nowoczesne rozwiązania pozwolą na zmniejszone zużycie energii elektrycznej w trakcie pracy oraz na zwiększenie niezawodności gromadzenia i archiwizowania danych księgowych i rozliczeniowych.

**b) Drukarka wielofunkcyjna.**

Planowany zakup drukarki wielofunkcyjnej w pomieszczeniu technicznym pozwoli na od-tworzenie drukarki sieciowej, która jest już wysłużona, awaryjna i wyeksploatowana

(okres eksploatacji ok. 6 lat). Aktualnie zmontowana jest tam drukarka laserowa wpięta w system sieciowy Spółki, co pozwala na drukowanie zarówno przez pracowników działu technicznego jak i księgowości. Drukarka wielofunkcyjna planowana do zakupu jest nowoczesna, szybka, niezawodna i znacznie usprawni jakość wydruków. Natomiast nowoczesne rozwiązania pozwolą na zmniejszone zużycie energii elektrycznej w trakcie pracy oraz na zwiększenie niezawodności wydruków danych, zestawień, tabel, list księgowych i rozliczeniowych.


**c) Kredyty do programu LON Marker.**

Planowany zakup kredytów komunikacyjnych LON pozwoli na budowę systemu zdalnego sczytywania stanu liczników ciepła bez konieczność wyjazdu na obiekty. Budowa tego systemu jest w chwili obecnej znacznie zaawansowana i będzie w latach następnych rozbudowywana aby docelowo uzyskać możliwość całkowitego odczytywania ilości ciepła z liczników z dyspozytorni. Dodatkowo kredyty te pozwalają na poprawienie parametrów regulacji węzłów.

**d) Zakup motoroweru.**

Planowany zakup motoroweru dla grupy obsługi węzłów i sieci jest konieczny z uwagi na konieczność szybkiego przemieszczania się tego zespołu pracowników. Pracownicy ci obsługują ponad 90 szt. węzłów cieplnych będących własnością Spółki jak również 16 szt. węzłów obcych. Ponadto w zakresie obsługi posiadają całą sieć cieplną zarówno wysoko-parametrową jak i instalację odbiorczą niskoparametrową, a na niej rozdzielnie ciepła. Dotychczas używany motorower jest już wyeksploatowany i często ulega awarii, gdyż jest użytkowany przez okres całego roku gdy pozwalają na to warunki pogodowe. Zakup pozwoli na większą mobilność tej grupy oraz pozwoli na samodzielne wykonywanie powierzonych zadań. Zakup pozwoli na likwidację zamortyzowanego i wysłużonego motoroweru zakupionego w roku 2007.

Integralną częścią niniejszego opracowania stanowią zatwierdzone plany: inwestycyjny, remontowy i zakupów.

Dyrektor Zarządu  
  
mgr inż. Ryszard Janis