



PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ w Suwałkach Spółka z o.o.  
16-400 Suwałki, ul. Przemysłowa 6A

Suwałki dnia 22.06.2015r.

Centrala  
tel. 87 562 99 93

Sekretariat  
tel. (87) 562 99 94;  
fax (87) 562 99 90

Biuro Obsługi Klienta  
tel. (87) 562 99 51 do 53

Dział Spraw Pracowniczych  
tel. (87) 562 99 54 - 55

Dział Finansowo-Księgowy  
tel. (87) 562 99 58 do 60

Dział Inwestycji i Zakupów  
tel. (87) 562 99 80 - 81  
(87) 562 99 84 do 86

Zakład Robót Inżynierskich  
i Obsługi  
tel. (87) 562 99 75 do 78

Zakład Wytwarzania  
tel. (87) 562 99 66

Zakład Dystrybucji Ciepła  
ul. Nowomiejska 5  
tel. (87) 567 20 79  
ul. Utrata 26A  
tel. (87) 566 57 93

Zakład Sieci Ciepłych  
ul. E. Plater 28C  
tel. (87) 565 33 94

Pogotowie Ciepłownicze  
ul. E. Plater 28C  
tel. 993  
tel. kom. 601 259 297  
tel. kom. 697 702 570

FB/RW/ 1558 /2015

PREZYDENT MIASTA SUWAŁEK  
ul. Mickiewicza 1  
16-400 Suwałki

Dotyczy: warunków technicznych dla instalacji odbiorczych podłączonych do węzła ciepłego przy ul. **Hamerszmita 11** w Suwałkach  
– pismo I.7013.63.1/2015.BM z dnia 18.06.2015r.

W odpowiedzi na w/w pismo – Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Suwałkach informuje, że dla celów projektowania aktualnie obowiązują następujące parametry dla instalacji odbiorczej obiektów **Szkoły Podstawowej nr 9** w Suwałkach zasilanych z węzła ciepłego nr **39606** przy ul. **Hamerszmita 11** :

**Centralne ogrzewanie i wentylacja (wspólny wymiennik)**

- temperatura zasilania i powrotu  $t_z/t_p = 75/50 \text{ }^\circ\text{C}$ ,
- ciśnienie dyspozycyjne w węźle ciepłym  $H_d = 20 \text{ kPa}$ ,
- aktualna moc zamówiona dla potrzeb  $Q_{co} = 130,100 \text{ kW}$ ,
- planowana moc zamówiona dla potrzeb  $Q_{went} = 34,000 \text{ kW}$ ,
- ciśnienie maksymalne  $p_{max} = 6 \text{ bar}$ .

Projekt budowlany regulacji instalacji odbiorczej zasilanej z węzła ciepłego należy przedstawić do uzgodnienia z PEC w Suwałkach Sp. z o.o.

Z poważaniem

Dyrektor ds. eksploatacji

mgr inż. Karol K. Wandzjoch

Załączniki :

- Tabela regulacyjna instalacji odbiorczych



ISO 9001



ISO 14001



OHSAS 18001

Sąd Rejonowy w Białymstoku XII Wydział Gospodarczy KRS 0000060440

Kapitał zakładowy - 31 043 000 zł

NIP 844-000-41-53; REGON 790042860

e-mail: [pec@pec.suwalki.pl](mailto:pec@pec.suwalki.pl); [www.pec.suwalki.pl](http://www.pec.suwalki.pl)

## TABELA REGULACYJNA INSTALACJI ODBIORCZYCH Hamerszmita 11

Węzeł dla potrzeb c.o. + wentylacji grzewczej				
$t_{z_{obl}} = 75^{\circ}\text{C}$ $t_{p_{obl}} = 50^{\circ}\text{C}$				
Tzew	$\phi$	tz	tp	tz-tp
-24	1,00	75,0	50,0	25,0
-23	0,98	74,0	49,6	24,4
-22	0,95	73,0	49,1	23,9
-21	0,93	71,9	48,7	23,3
-20	0,91	70,9	48,2	22,7
-19	0,89	69,9	47,7	22,2
-18	0,86	68,9	47,3	21,6
-17	0,84	67,8	46,8	21,0
-16	0,82	66,8	46,3	20,5
-15	0,80	65,7	45,8	19,9
-14	0,77	64,7	45,4	19,3
-13	0,75	63,6	44,9	18,8
-12	0,73	62,5	44,4	18,2
-11	0,70	61,5	43,9	17,6
-10	0,68	60,4	43,3	17,0
-9	0,66	59,3	42,8	16,5
-8	0,64	58,2	42,3	15,9
-7	0,61	57,1	41,8	15,3
-6	0,59	56,0	41,2	14,8
-5	0,57	54,9	40,7	14,2
-4	0,55	53,8	40,1	13,7
-3	0,52	52,6	39,6	13,0
-2	0,50	55,0	39,0	16,0
-1	0,48	55,0	38,4	16,6
0	0,45	55,0	37,8	17,2
1	0,43	55,0	37,2	17,8
2	0,41	55,0	36,6	18,4
3	0,39	55,0	36,0	19,0
4	0,36	55,0	35,3	19,7
5	0,34	55,0	35,0	20,0
6	0,32	55,0	35,0	20,0
7	0,30	55,0	35,0	20,0
8	0,27	55,0	35,0	20,0
9	0,25	55,0	35,0	20,0
10	0,23	55,0	35,0	20,0
11	0,20	55,0	35,0	20,0
12	0,18	55,0	35,0	20,0

Sporządził:

KIEROWNIK  
 Biura Obsługi Klienta  
  
 mgr inż. Roman Wawrzak

Suwałki 2014-03-07

Zatwierdził:

Dyrektor ds. eksploatacji  
  
 mgr inż. Karol K. Wandzioch



PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPŁEJ w Suwałkach Spółka z o.o.  
16-400 Suwałki, ul. Przemysłowa 6A

Suwałki dnia 22.06.2015r.

Centrala  
tel. 87 562 99 93

Sekretariat  
tel.(87) 562 99 94;  
fax (87) 562 99 90

Biuro Obsługi Klienta  
tel. (87) 562 99 51 do 53

Dział Spraw Pracowniczych  
tel. (87) 562 99 54 - 55

Dział Finansowo-Księgowy  
tel. (87) 562 99 58 do 60

Dział Inwestycji i Zakupów  
tel. (87) 562 99 80 - 81  
(87) 562 99 84 do 86

Zakład Robót Inżynierskich  
i Obsługi  
tel. (87) 562 99 75 do 78

Zakład Wytwarzania  
tel. (87) 562 99 66

Zakład Dystrybucji Ciepła  
ul. Nowomiejska 5  
tel. (87) 567 20 79  
ul. Utrata 26A  
tel. (87) 566 57 93

Zakład Sieci Ciepłych  
ul. E. Plater 28C  
tel. (87) 565 33 94

Pogotowie Ciepłownicze  
ul. E. Plater 28C  
tel. 993  
tel. kom. 601 259 297  
tel. kom. 697 702 570

FB/WZ/ 1559 /2015

PREZYDENT MIASTA SUWAŁK  
ul. Mickiewicza 1  
16-400 Suwałki

Dotyczy: danych techniczno-eksploatacyjnych dla instalacji odbiorczych c.o. podłączonych do węzła ciepłego przy ul. **Kościuszki 36** w Suwałkach – pismo I.7013.4312/2015.BM z dnia 18.06.2015r.

W odpowiedzi na w/w pismo – Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Suwałkach informuje, że dla celów projektowania aktualnie obowiązują następujące parametry dla instalacji odbiorczej obiektów Zespołu Szkół nr 2 w Suwałkach zasilanych z węzła ciepłego nr **47601** przy ul. **Kościuszki 36** :

#### Centralne ogrzewanie

- temperatura zasilania i powrotu  $t_z/t_p = 75/50 \text{ }^\circ\text{C}$ ,
- ciśnienie dyspozycyjne w węźle ciepłym  $H_d = 20 \text{ kPa}$ ,
- aktualna moc zamówiona dla potrzeb  $Q_{co} = 358,279 \text{ kW}$ ,
- ciśnienie maksymalne  $p_{max} = 6 \text{ bar}$ .

#### Ciepła woda

- temperatura zasilania i powrotu  $t_{cw}/t_{cyrk} = 55/45 \text{ }^\circ\text{C}$ ,
- ciśnienie dyspozycyjne w węźle ciepłym  $H_{cyrk} = 20 \text{ kPa}$ ,
- aktualna moc zamówiona dla potrzeb  $Q_{cw} = 9,900 \text{ kW}$ ,
- ciśnienie maksymalne  $p_{max} = 6 \text{ bar}$ .

Projekt budowlany regulacji instalacji odbiorczej zasilanej z węzła ciepłego należy przedstawić do uzgodnienia z PEC w Suwałkach Sp. z o.o

Z poważaniem  
Dyrektor ds. eksploatacji  
*mgr inż. Karol K. Wandzioch*

#### Załączniki :

- Tabela regulacyjna instalacji odbiorczych



ISO 9001



ISO 14001



OHSAS 18001

Sąd Rejonowy w Białymstoku XII Wydział Gospodarczy KRS 0000060440

Kapitał zakładowy - 31 043 000 zł  
NIP 844-000-41-53; REGON 790042860

e-mail: [pec@pec.suwalki.pl](mailto:pec@pec.suwalki.pl); [www.pec.suwalki.pl](http://www.pec.suwalki.pl)

TABELA REGULACYJNA INSTALACJI ODBIORCZYCH

Kościuszki 36

$t_{zob} = 75^{\circ}\text{C}$

$t_{pobl} = 50^{\circ}\text{C}$

$t_{zew}$	$t_{z\ c.o.}$	$t_{p\ c.o.}$	$t_z - t_p$	$t_z\ zasob.cwu$	$t_p\ zasob.cwu$	$t_z - t_p$
-24	75,0	50,0	25,0	75,0	50,0	25,0
-23	74,0	49,6	24,4	74,0	49,6	24,4
-22	73,0	49,1	23,9	73,0	49,1	23,9
-21	71,9	48,7	23,3	71,9	48,7	23,3
-20	70,9	48,2	22,7	70,9	48,2	22,7
-19	69,9	47,7	22,2	69,9	47,7	22,2
-18	68,9	47,3	21,6	68,9	47,3	21,6
-17	67,8	46,8	21,0	67,8	46,8	21,0
-16	66,8	46,3	20,5	66,8	46,3	20,5
-15	65,7	45,8	19,9	65,7	45,8	19,9
-14	64,7	45,4	19,3	64,7	45,4	19,3
-13	63,6	44,9	18,8	63,6	44,9	18,8
-12	62,5	44,4	18,2	62,5	44,4	18,2
-11	61,5	43,9	17,6	61,5	43,9	17,6
-10	60,4	43,3	17,0	60,4	43,3	17,0
-9	59,3	42,8	16,5	60,0	42,3	17,7
-8	58,2	42,3	15,9	60,0	41,3	18,7
-7	57,1	41,8	15,3	60,0	40,3	19,7
-6	56,0	41,2	14,8	60,0	39,3	20,7
-5	54,9	40,7	14,2	60,0	38,3	21,7
-4	53,8	40,1	13,6	60,0	37,3	22,7
-3	52,6	39,6	13,1	60,0	36,3	23,7
-2	51,5	39,0	12,5	60,0	35,3	24,7
-1	50,3	38,4	11,9	60,0	35,0	25,0
0	49,2	37,8	11,4	60,0	35,0	25,0
1	48,0	37,2	10,8	60,0	35,0	25,0
2	46,8	36,6	10,2	60,0	35,0	25,0
3	45,6	36,0	9,7	60,0	35,0	25,0
4	44,4	35,3	9,1	60,0	35,0	25,0
5	43,2	34,7	8,5	60,0	35,0	25,0
6	41,9	34,0	8,0	60,0	35,0	25,0
7	40,7	33,3	7,4	60,0	35,0	25,0
8	39,4	32,6	6,8	60,0	35,0	25,0
9	38,1	31,9	6,3	60,0	35,0	25,0
10	36,8	31,1	5,7	60,0	35,0	25,0
11	35,4	30,3	5,1	60,0	35,0	25,0
12	34,1	29,5	4,5	60,0	35,0	25,0

$t_{z\ c.o.}$  - temperatura zasilania c.o.

$t_{p\ c.o.}$  - temperatura powrotu c.o.

$t_z\ zasob.cwu$  - temperatura zasilania zasobnika cwu

$t_p\ zasob.cwu$  - temperatura powrotu z zasobnika cwu

SPORZĄDZIŁ:



ZATWIERDZIŁ:

Dyrektor ds. eksploatacji

m. inż. Karol K. Wandzioł



PRZEDSIĘBIORSTWO ENERGETYKI CIEPLNEJ w Suwałkach Spółka z o.o.  
16-400 Suwałki, ul. Przemysłowa 6A

Suwałki dnia 22.06.2015r.

Centrala  
tel. 87 562 99 93

Sekretariat  
tel.(87) 562 99 94;  
fax (87) 562 99 90

Biuro Obsługi Klienta  
tel. (87) 562 99 51 do 53

Dział Spraw Pracowniczych  
tel. (87) 562 99 54 - 55

Dział Finansowo-Księgowy  
tel. (87) 562 99 58 do 60

Dział Inwestycji i Zakupów  
tel. (87) 562 99 80 - 81  
(87) 562 99 84 do 86

Zakład Robót Inżynierskich  
i Obsługi  
tel. (87) 562 99 75 do 78

Zakład Wytwarzania  
tel. (87) 562 99 66

Zakład Dystrybucji Ciepła  
ul. Nowomiejska 5  
tel. (87) 567 20 79  
ul. Utrata 26A  
tel. (87) 566 57 93

Zakład Sieci Ciepłych  
ul. E. Plater 28C  
tel. (87) 565 33 94

Pogotowie Ciepłownicze  
ul. E. Plater 28C  
tel. 993  
tel. kom. 601 259 297  
tel. kom. 697 702 570

FB/WZ/ 1560 /2015

PREZYDENT MIASTA SUWAŁK  
ul. Mickiewicza 1  
16-400 Suwałki

Dotyczy: danych techniczno-eksploatacyjnych dla instalacji odbiorczych c.o.  
I Liceum Ogólnokształcącego im. Marii Konopnickiej podłączonych  
do grupowego węzła ciepłego przy ulicy **Mickiewicza 1** w Suwałkach  
– pismo I.7013.4313/2015.BM z dnia 18.06.2015r.

W odpowiedzi na w/w pismo – Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej  
w Suwałkach informuje, że aktualnie obowiązują następujące parametry dla instalacji  
odbiorczych c.o. przy ul. **Mickiewicza 3** w Suwałkach zasilanych z grupowego węzła ciepłego  
nr **47602** przy ul. **Mickiewicza 1** WG-10 :

- |  |  |
|--|--|
| - temperatura zasilania i powrotu        | $t_z/t_p = 90/65 \text{ }^\circ\text{C}$ , |
| - ciśnienie dyspozycyjne w węźle ciepłym | $H_d = 50 \text{ kPa}$ ,                   |
| - aktualna moc zamówiona dla potrzeb     | $Q_{co} = 347,120 \text{ kW}$              |
| - ciśnienie maksymalne                   | $p_{max} = 6 \text{ bar}$ .                |

Projekt budowlany regulacji instalacji odbiorczej zasilanej z węzła  
ciepłego należy przedstawić do uzgodnienia z PEC w Suwałkach Sp. z o.o



ISO 9001



ISO 14001



OHSAS 18001

Z poważaniem

Dyrektor ds. eksploatacji

*mgr inż. Karol K. Wandzioch*

Załączniki :  
- Tabela regulacyjna instalacji odbiorczych

Sąd Rejonowy w Białymstoku XII Wydział Gospodarczy KRS 000060440

Kapitał zakładowy - 31 043 000 zł  
NIP 844-000-41-53; REGON 790042860

e-mail: [pec@pec.suwalki.pl](mailto:pec@pec.suwalki.pl); [www.pec.suwalki.pl](http://www.pec.suwalki.pl)

**TABELA REGULACYJNA INSTALACJI  
ODBIORCZYCH**

Mickiewicza 3

		$t_{z_{obl}} = 90$		
		$t_{p_{obl}} = 65$		
$t_{zew}$	$\phi$	$t_z$	$t_p$	$t_z - t_p$
-24	1,00	90,0	65,0	25,0
-23	0,98	88,7	64,3	24,4
-22	0,95	87,5	63,6	23,9
-21	0,93	86,2	62,9	23,3
-20	0,91	84,9	62,2	22,7
-19	0,89	83,6	61,4	22,2
-18	0,86	82,3	60,7	21,6
-17	0,84	81,0	60,0	21,0
-16	0,82	79,7	59,2	20,5
-15	0,80	78,4	58,5	19,9
-14	0,77	77,0	57,7	19,3
-13	0,75	75,7	56,9	18,8
-12	0,73	74,3	56,2	18,2
-11	0,70	73,0	55,4	17,6
-10	0,68	71,6	54,6	17,0
-9	0,66	70,3	53,8	16,5
-8	0,64	68,9	53,0	15,9
-7	0,61	67,5	52,2	15,3
-6	0,59	66,1	51,3	14,8
-5	0,57	64,7	50,5	14,2
-4	0,55	63,3	49,6	13,6
-3	0,52	61,8	48,8	13,1
-2	0,50	60,4	47,9	12,5
-1	0,48	58,9	47,0	11,9
0	0,45	57,5	46,1	11,4
1	0,43	56,0	45,2	10,8
2	0,41	54,5	44,2	10,2
3	0,39	53,0	43,3	9,7
4	0,36	51,4	42,3	9,1
5	0,34	49,9	41,3	8,5
6	0,32	48,3	40,3	8,0
7	0,30	46,7	39,3	7,4
8	0,27	45,1	38,2	6,8
9	0,25	43,4	37,1	6,3
10	0,23	41,7	36,0	5,7
11	0,20	40,0	34,9	5,1
12	0,18	38,2	33,7	4,5

Sporządził:  
KIEROWNIK  
Biura Obsługi Klienta

mgr inż. Roman Hawracz

Zatwierdził:  
Dyrektor ds. eksploatacji

mgr inż. Karol Kowandzioch

Suwałki 2012-10-04