



Gdańsk, 2017-08-21

Heatpex Sp. z o.o.
ul. Trakt Św. Wojciecha 29
80-044 Gdańsk

WARUNKI PRZYŁĄCZENIA WĘZŁA CIEPLNEGO DO SIECI CIEPŁOWNICZEJ GPEC
nr WT/GPEC/00714/2017

I Dane obiektu: budynek wielorodzinny	
Adres	Gdańsk, Centaura (dz. nr: 1234/4, 1234/8, 1234/9, obr.: 1)
Wnioskodawca	Heatpex Sp. Z O.O.
Właściciel (tylko gdy inny niż Wnioskodawca)	jw.
Powierzchnia użytkowa ogrzewanych pomieszczeń (m ²)*	950.00
Kubatura ogrzewanych pomieszczeń (m ³)*	2850.00

II Przewidywane zapotrzebowanie obiektu na ciepło*	
1. Q c.o. [kW]	50.00
2. Q c.w.u. śr [kW]	30.00
3. Q c.w.u. max [kW]	100.00
W dokumentacji technicznej proszę podać moc ciepłą zamówioną dla ww. obiektu. Wartość ta powinna być zgodna z zapisem w Zleceniu dostawy energii cieplnej i Umowie Sprzedaży Ciepła.	

* wielkości mocy cieplnej zostały określone w oparciu o wniosek złożony przez Wnioskodawcę. Moc do doboru węzła cieplnego wyznaczy projektant.

III Ogólne warunki dostawy	
1. Miejsce włączenia	z projektowanej sieci ciepłowniczej wysokoparametrowej 2xDN150 - patrz załącznik nr 1
2. Wymagany zakres prac do wykonania w celu przyłączenia do sieci GPEC	<p><i>W celu przyłączenia do sieci miejskiej wysokoparametrowej budynku zlokalizowanego przy ul. Centaura w Gdańsku należy:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Wykonać projekt i wybudować sieć ciepłowniczą preizolowaną od planowanej sieci ciepłowniczej 2xDN150 do przyłącza 2xDN32. Średnicę sieci dookreśli projektant przy uwzględnieniu planów rozwojowych GPEC. 2) Wykonać projekt i wybudować przyłącze ciepłownicze 2xDN32 do pomieszczenia węzła cieplnego w budynku (zgodnie z załącznikiem nr 1). Rzeczywisty przebieg sieci oraz przyłączy wyznaczy projektant po najkrótszej możliwej trasie i uzgodni z GPEC. 3) Wykonać projekt i dokonać montażu indywidualnego węzła cieplnego 2-funkcyjnego na potrzeby obiektu oraz montażu układu pomiarowo-rozliczeniowego. 4) Uzgodnić lokalizację i wielkość pomieszczenia węzła cieplnego z GPEC. 5) Dokumentację projektową należy uzgodnić z GPEC. <p><i>Realizacja inwestycji możliwa pod warunkiem uzyskania zgód właścicieli nieruchomości na trasie planowanych sieci wraz z przyłączami, oraz zrealizowaniu inwestycji budowy sieci ciepłowniczej w kierunku dzielnicy Osowej przez GPEC.</i></p> <p>Analiza opłacalności wykonana na dzień wydania WT uwzględniała uzyskanie dofinansowania ze środków unijnych.</p>

3. Parametry wody sieciowej w węźle cieplnym	
▪ ciśnienie nominalne	1,6 MPa
▪ ciśnienie na zasilaniu / powrocie (zima)	0,18 MPa / 0,10 MPa
▪ ciśnienie na zasilaniu / powrocie (lato)	0,16 MPa / 0,08 MPa
▪ temp. wody na zasilaniu (w okresie od jesieni do wiosny)	od 70 °C do 113°C
▪ temp. wody na zasilaniu (w okresie letnim)	63 °C
4. Granice własności	
▪ miejsce rozgraniczenia własności między GPEC a Klientem	pierwsze istniejące zawory odcinające przyłącze ciepne od węzła cieplnego
▪ własność	GPEC będzie właścicielem sieci, przyłącza ciepłego oraz układu pomiarowo- rozliczeniowego Klient będzie właścicielem węzła cieplnego

Dodatkowe wymagania formalno - prawne:

1. "Warunki przyłączenia" nie stanowią oferty w rozumieniu art.66 i następnych kodeksu cywilnego i są jedynie informacją o technicznych możliwościach włączenia do sieci ciepłowniczych GPEC Sp. z o.o.
GPEC przeprowadzi stosowne analizy wskazujące czy istnieją warunki ekonomiczne do zawarcia umowy przyłączeniowej o czym pisemnie powiadomi zainteresowanego.
2. Warunkiem przystąpienia do realizacji sieci, przyłącza ciepłowniczego oraz węzła cieplnego jest zawarcie umowy przyłączeniowej. Przed podpisaniem umowy o przyłączenie z GPEC, wnioskodawca zobowiązany jest do przestrzegania aktualnych wytycznych technicznych GPEC Sp. z o.o. dostępnych na stronie <http://www.gpec.pl>. W przypadku zmiany wytycznych przez GPEC przed podpisaniem umowy ale po dokonaniu uzgodnień branżowych, wnioskodawca zobowiązany jest do wykonania projektu zamiennego w oparciu o aktualne wytyczne techniczne oraz aktualizacji uzgodnień z GPEC Sp. z o.o.
3. Wnioskodawca zobowiązany jest do podpisania umowy przyłączeniowej na co najmniej 30 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia budowy.
4. Warunkiem rozpoczęcia dostawy energii cieplnej jest zawarcie umowy sprzedaży ciepła z GPEC sp. z o.o. Zawarcie umowy sprzedaży powinno nastąpić po uzgodnieniu dokumentacji technicznej, ale przed zakończeniem realizacji inwestycji.
5. Warunkiem przekazania projektu węzła cieplnego, sieci lub przyłącza do realizacji jest uzyskanie uzgodnienia z GPEC sp. z o.o. W tym celu należy na adres GPEC Sp. z o.o. ul. Biała 1b przekazać dwa egzemplarze dokumentacji projektowej. Projekt w momencie dokonywania uzgodnienia z GPEC powinien spełniać aktualne wytyczne techniczne GPEC Sp. z o.o. dostępne na stronie <http://www.gpec.pl>.
6. Projektant powinien uzgodnić wielkość i usytuowanie pomieszczenia węzła cieplnego z GPEC Sp. z o.o. Pomieszczenie węzła cieplnego musi być wydzielone, o wymiarach zapewniających łatwy dostęp do urządzeń węzła dla wykonania czynności kontrolnych, konserwacji, remontu (zgodnie z PN-B-02423 oraz aktualnie obowiązującymi przepisami), w tym w szczególności zapewniać przejścia w miejscu przechodzenia obsługi o szerokości nie mniejszej niż 0,75m oraz odległość między elementami wymagającymi obsługi, a pozostałymi urządzeniami lub ścianami, która powinna być nie mniejsza niż 1,3m. Pomieszczenie węzła cieplnego powinno znajdować się przy pierwszej ścianie zewnętrznej od strony wejścia przewidywanej trasy przyłącza ciepłego.
- 6.1 Pomieszczenie powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami normy PN-B-02423, w szczególności powinno posiadać:
 - a. wentylację i kanalizację grawitacyjną (w uzasadnionych przypadkach może być zastosowana wentylacja mechaniczna i odwodnienie pompowe)

- b. Odwodnienie powinno następować do kanalizacji przez spusty podłogowe i studzienkę schładzającą.
- c. Krotność wentylacji w pomieszczeniu węzła powinna zapewniać nie przekraczanie temperatury $+25^{\circ}\text{C}$ w okresie zimowym oraz $+35^{\circ}\text{C}$ w okresie letnim (nie dotyczy domków jednorodzinnych).
- d. oświetlenie (dienne i/lub elektryczne), o natężeniu nie mniejszym niż 150 luxów;
- e. instalację elektryczną dostosowaną do pracy w pomieszczeniach wilgotnych i gorących oraz zabezpieczenie od porażeń;
- f. dla węzłów z funkcją c.w.u. doprowadzoną zimną wodę (do podgrzania w wymienniku c.w.u.);
- g. drzwi o szer. min. 0,8 m, wysokości min. 2,0m. Drzwi muszą otwierać się pod naciskiem od strony węzła na zewnątrz pomieszczenia węzła, powinny być wykonane ze stali lub obite blachą zabezpieczone przed włamaniem (nie dotyczy domków jednorodzinnych);
- h. ściany i strop pomieszczenia węzła należy wykonać z materiałów niepalnych, należy zabezpieczyć powłokami malarskimi chroniącymi przed przenikaniem wilgoci zaleca się zastosowania glazury odpornej na gorącą i agresywną wodę;

6.2 Zaleca się, aby powierzchnia pomieszczeń dla węzłów dwufunkcyjnych, w zależności od ich mocy wynosiła (nie dotyczy domków jednorodzinnych):

- i. do 75 kW: 10 m², lecz jeden wymiar nie mniejszy niż 3m
- j. powyżej 75k W do 150 kW: 12 m², lecz jeden wymiar nie mniejszy niż 3m
- k. powyżej 150 kW do 300 kW: 15 m², lecz jeden wymiar nie mniejszy niż 3m
- l. powyżej 300 kW do 500 kW: 20 m², lecz jeden wymiar nie mniejszy niż 3m
- m. powyżej 500 kW do 1000 kW: 24 m², lecz jeden wymiar nie mniejszy niż 3m
- n. powyżej 1000 kW do 1500 kW: 28 m², lecz jeden wymiar nie mniejszy niż 4m
- o. powyżej 1500 kW: wymiar uzgadniany indywidualnie z GPEC

Jeżeli pomieszczenie wskazane przez Klienta na węzeł nie spełnia powyższych wymogów, Klient na etapie uzgadniania dokumentacji projektowej węzła jest zobowiązany dostarczyć do GPEC oświadczenie projektanta swojego węzła o następującej treści:

"Projektantrealizujący na zamówienie projekt urządzeń technologicznych węzła ciepłego dla bud.....ul.....w Gdańsku, oświadczam, że zaprojektuję w wyżej wymienionym przez Klienta pomieszczeniu o powierzchni.....w budynku przy ul.....w Gdańsku urządzenia technologiczne węzła ciepłowniczego w taki sposób, aby spełnione zostały wymogi normy PN-B-02423/99 oraz wymogi BHP, przy uwzględnieniu w przedmiotowym projekcie miejsca na wprowadzenie przyłącza ciepłowniczego, jak również zamontowania urządzeń pomiarowo-rozliczeniowych GPEC".

Oświadczenie to powinno być podpisane przez Projektanta i/lub Klienta.

7. W przypadku konieczności kontaktu Projektanta z osobą uzgadniającą (pokój nr 013 B – parter) prosimy o kontakt pod numerem tel: 058 52 43 956 lub mailem: uzgodnienia.branzowe@gpec.pl.

Celem uzgodnienia dokumentacji projektowej przyłącza i węzła ciepłego należy złożyć 2 egzemplarze dokumentacji projektowej wraz z pismem przewodnim w siedzibie GPEC pod adresem: 80-435 Gdańsk, ul. Biała 1B. Po uzgodnieniu jeden egzemplarz pozostaje w GPEC sp. z o.o., a drugi zostanie zwrócony z odpowiednią adnotacją w dokumentacji projektowej. **Uzgodnienia nie należy traktować jako weryfikacji projektu i nie zwalnia ono projektanta z odpowiedzialności za przyjęte rozwiązania.** Uzgodnień rozwiązań technicznych w zakresie inwestycji i modernizacji w dziedzinie gospodarki energetycznej należy dokonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

8. W przypadku uruchomienia węzła nie należącego do GPEC Sp. z o.o. wymagane jest protokolarne dopuszczenie urządzeń do współpracy z miejską siecią ciepłowniczą.

Wnioski o dopuszczenie do uruchomienia węzłów i włączenia do miejskiej sieci ciepłowniczej należy kierować drogą pisemną do Kierownika Działu Eksploatacji GPEC Sp. z o.o.

Projekt sieci, przyłączy oraz węzłów powinien spełniać szczegółowe wytyczne techniczne GPEC Sp. z o.o. wyszczególnione poniżej:

- a) "Wytyczne techniczno – eksploatacyjne do projektowania, budowy i eksploatacji rurociągów układanych bezpośrednio w gruncie"
- b) "Wytyczne do projektowania, wykonania i dopuszczenia do ruchu sieciowego węzłów ciepłych nie będących własnością Spółek z Grupy GPEC"

Ww. dokumenty dostępne są w wersji elektronicznej na stronie internetowej <http://www.gpec.pl/partnerzy-biznesowi/projektanci/>

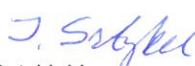
9. Integralną częścią "Warunków przyłączenia węzła ciepłego do sieci ciepłowniczej GPEC Sp. z o.o. nr **WT/GPEC/00714/2017**" są wyszczególnione poniżej załączniki:

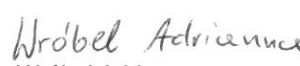
Załącznik nr 1 – plan sytuacyjny

Załącznik nr 2 – rzut budynku wraz z lokalizacją węzła

Termin ważności "Warunków przyłączenia":

"Warunki przyłączenia węzła ciepłego do sieci ciepłowniczej GPEC Sp. z o.o. nr **WT/GPEC/00714/2017**" są ważne dwa lata licząc od daty ich wystawienia.


Sztykiel Ireneusz
Główny Energetyk


Wróbel Adrianna
Specjalista ds. Planowania Inwestycji i
Rozwoju

k.o.: GPEC/TRP a/a

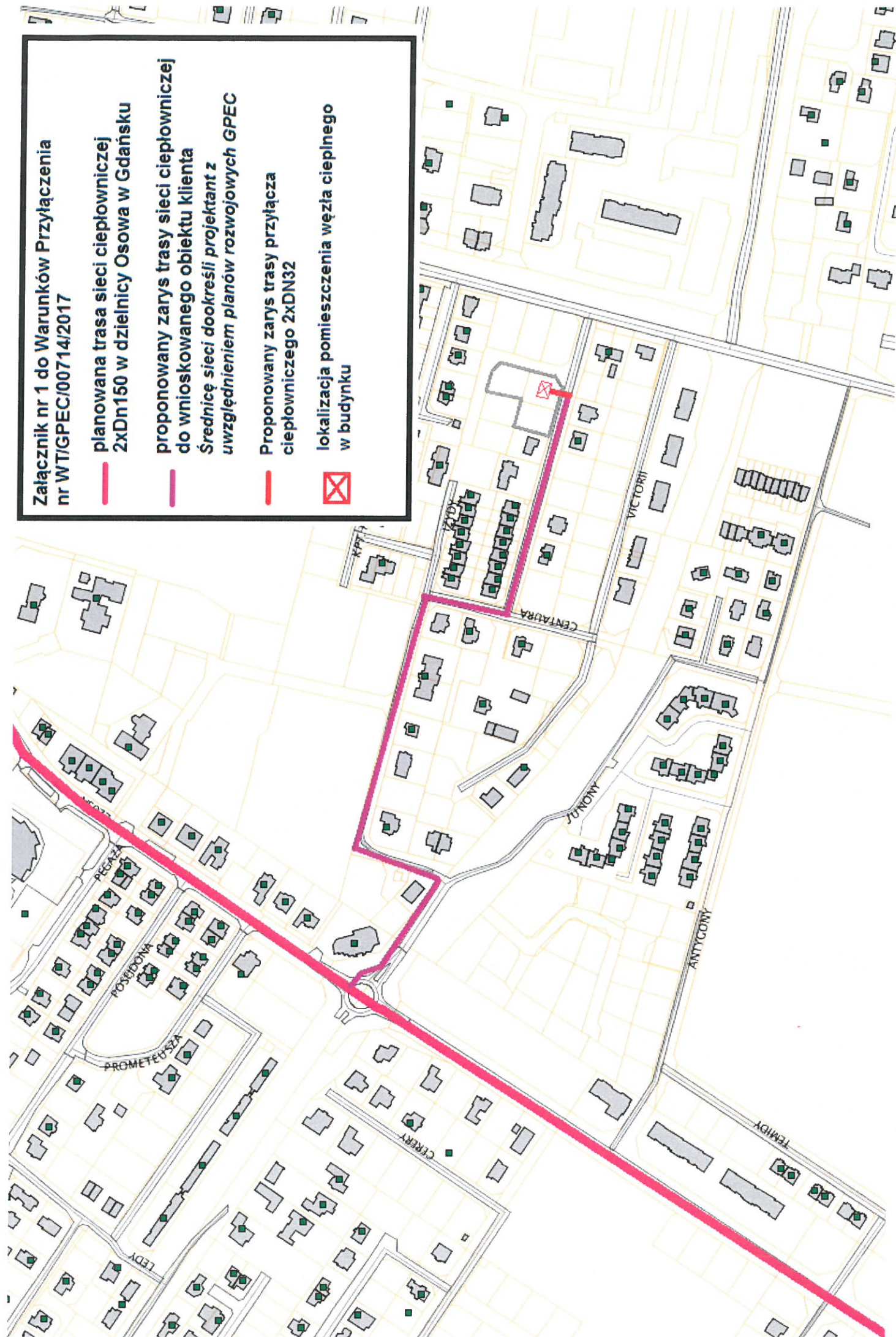
**Załącznik nr 1 do Warunków Przyłączenia
nr WT/GPEC/00714/2017**

— planowana trasa sieci ciepłowniczej
2xDn150 w dzielnicy Osowa w Gdańsku

— proponowany zarys trasy sieci ciepłowniczej
do wnioskowanego obiektu klienta
Średnicę sieci dookreśli projektant z
uwzględnieniem planów rozwojowych GPEC

— Proponowany zarys trasy przyłącza
ciepłowniczego 2xDN32

⊠ lokalizacja pomieszczenia węzła ciepłowniczego
w budynku



LEGENDA:

- [illegible]

Obiekt: Gdańsk – ul. Centaura

Copyright © 2010 by John Wiley & Sons, Inc.

0007 20180906 20180906 20180906 20180906

Fig. 7. The effect of the concentration of the monomer on the rate of polymerization at 60°C. [AIBN] = 0.005 mole/l.; [K₂S₂O₈] = 0.001 mole/l.; [H₂O] = 0.994 mole/l.; [M] = 0.001–0.01 mole/l.

Figure 1. The effect of the concentration of the H_2O_2 solution on the degradation of the H_2O_2 solution by the Fe^{2+} solution.

Udziałem w grze nosząc, który był przeznaczone

Marshall, C. J. (1996) *Principles of Macroeconomics*. 2nd edn. Addison Wesley Longman, London.

PKSpUT-Gdańsk o wczesnej uzgodnione następująco:

ekcje: 6.222.24.14.2.4; 14.4.2; 24.15.1.3; 15.3.1