

Świadczenie usług serwisu pogwarancyjnego oraz dostawa serwerów dla systemu synchronizacji czasu

UNIA EUROPEJSKA

Publikacja Suplementu do Dziennika Urzędowego Unii Europejskiej

2, rue Mercier, L-2985 Luksemburg Faks (352) 29 29-42670

E-mail: ojs@publications.europa.eu Informacje i formularze on-line: <http://simap.europa.eu>**OGŁOSZENIE O UDZIELENIU ZAMÓWIENIA****SEKCJA I: INSTYTUCJA ZAMAWIAJĄCA****I.1) NAZWA, ADRESY I PUNKTY KONTAKTOWE****Oficjalna nazwa:** Polska Agencja Żeglugi Powietrznej**Adres pocztowy:** ul. Wieżowa 8, 02-147 Warszawa**Miejscowość:** Warszawa**Kod pocztowy:** 02-147**Kraj:** Polska**Punkt****kontaktowy:****Tel.:** +48 225746374**Osoba do****kontaktów:**

Mariola Sidor - Bieńkowska

E-mail:

zp@pansa.pl

Faks: +48 225746359**Adres(y) internetowy(e) (jeżeli dotyczy)****Ogólny adres instytucji zamawiającej (URL):** www.pansa.pl**Adres profilu nabywcy (URL):****I.2) RODZAJ INSTYTUCJI ZAMAWIAJĄCEJ I GŁÓWNY PRZEDMIOT LUB PRZEDMIOTY DZIAŁALNOŚCI**

- | | |
|---|---|
| ☐ Ministerstwo lub inny organ krajowy lub federalny, w tym jednostki regionalne i lokalne | ☐ Ogólne usługi publiczne |
| ☐ Agencja/Urząd krajowy lub federalny | ☐ Obrona |
| ☐ Organ władzy regionalnej lub lokalnej | ☐ Porządek i bezpieczeństwo publiczne |
| ☒ Agencja/Urząd regionalny lub lokalny | ☐ Środowisko |
| ☐ Podmiot prawa publicznego | ☐ Sprawy gospodarcze i finansowe |
| ☐ Instytucja/agencja europejska lub organizacja międzynarodowa | ☐ Zdrowie |
| ☐ Inne (proszę określić): | ☐ Budownictwo i obiekty komunalne |
| | ☐ Ochrona socjalna |
| | ☐ Rekreacja, kultura i religia |
| | ☐ Edukacja |
| | ☒ Inne (proszę określić): |
| | Służby Żeglugi Powietrznej |

Instytucja zamawiająca dokonuje zakupu w imieniu innych instytucji zamawiających:

☐ tak ☒ nie

Świadczenie usług serwisu pogwarancyjnego oraz dostawa serwerów dla systemu synchronizacji czasu

SEKCJA II: PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

II.1) OPIS

II.1.1) Nazwa nadana zamówieniu przez instytucję zamawiającą

Świadczenie usług serwisu pogwarancyjnego oraz dostawa serwerów dla systemu synchronizacji czasu

II.1.2) Rodzaj zamówienia oraz lokalizacja robót budowlanych, miejsce realizacji dostawy lub świadczenia usług

(Wybrać wyłącznie jedną kategorię – roboty budowlane, dostawy lub usługi – która najbardziej odpowiada konkretnemu przedmiotowi zamówienia lub zakupu)

☐ a) Roboty budowlane ☐ Wykonanie ☐ Zaprojektowanie i wykonanie ☐ Wykonanie, za pomocą dowolnych środków, obiektu budowlanego, odpowiadającego wymogom określonym przez instytucję zamawiającą	☐ b) Dostawy ☐ Kupno ☐ Dzierżawa ☐ Najem ☐ Leasing ☐ Połączenie powyższych form	☒ c) Usługi Kategoria usługi: nr W przypadku zamówień na usługi kategorii 17-27 (zob. załącznik C), czy zgadzają się Państwo na publikację niniejszego ogłoszenia? ☐ tak ☐ nie
Lokalizacja robót budowlanych, miejsce realizacji dostaw lub świadczenia usług		
Kod NUTS		

II.1.3) Ogłoszenie dotyczy (jeżeli dotyczy)

☐ Zawarcia umowy ramowej ☐ Zamówień w ramach Dynamicznego Systemu Zakupów (DSZ)

II.1.4) Krótki opis zamówienia lub zakupu

1. Przedmiotem Zamówienia jest:

1.1. dostawa przez Wykonawcę do Zamawiającego sześciu (6) szt. serwerów model NTS-5000 do Systemu synchronizacji czasu „Klepsydra”, ich instalacja i uruchomienie, konfiguracja zainstalowanego w nich Oprogramowania oraz testowanie w Miejscach instalacji Warszawa (2 szt.), Kraków (2 szt.) i Katowice (2 szt.),

1.2. świadczenie przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego usługi serwisu pogwarancyjnego dla Systemu synchronizacji czasu „Klepsydra” w Miejscach instalacji: Warszawa, Kraków, Katowice, Gdańsk, Wrocław, Szczecin, Poznań, Bydgoszcz, Rzeszów, Łódź, Zielona Góra i Pułtusk,

1.3. wykonywanie przez Wykonawcę na rzecz Zamawiającego przeglądów kwartalnych Systemu synchronizacji czasu „Klepsydra” w Miejscach instalacji: Warszawa, Kraków, Katowice, Gdańsk, Wrocław, Szczecin, Poznań, Bydgoszcz, Rzeszów, Łódź, Zielona Góra i Pułtusk,

II.1.5) Wspólny Słownik Zamówień (CPV)

	Słownik główny	Słownik uzupełniający (jeżeli dotyczy)
Główny przedmiot	50000000	
Dodatkowe przedmioty	35123300	

II.1.6) Zamówienie jest objęte Porozumieniem w sprawie zamówień rządowych (GPA)

☐ tak ☒ nie

Świadczenie usług serwisu pogwarancyjnego oraz dostawa serwerów dla systemu synchronizacji czasu**II.2) CAŁKOWITA KOŃCOWA WARTOŚĆ ZAMÓWIENIA**

II.2.1) Całkowita końcowa wartość zamówienia <i>(give figures only)</i> <i>(Proszę podać tylko całkowitą wartość końcową obejmującą wszystkie zamówienia, części i opcje; informacje na temat poszczególnych zamówień proszę podać wypełniając sekcję V. Udzielenie zamówienia)</i>	Bez VAT	Łącznie z VAT	Stawka VAT (%)
Wartość 1 256 346,60 Waluta PLN lub Najniższa oferta / najwyższa oferta brana pod uwagę Waluta	☐ ☐	☒ przy ☐ przy	23.00

Świadczenie usług serwisu pogwarancyjnego oraz dostawa serwerów dla systemu synchronizacji czasu

SEKCJA IV: PROCEDURA

IV.1) RODZAJ PROCEDURY

IV.1.1) Rodzaj procedury

- ☐ Otwarta
☐ Ograniczona
☐ Ograniczona przyspieszona
☐ Dialog konkurencyjny
☐ Negocjacyjna z uprzednim ogłoszeniem
☐ Negocjacyjna przyspieszona
☒ Negocjacyjna bez uprzedniego ogłoszenia
☐ Udzielenie zamówienia bez uprzedniego ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej [w przypadkach wymienionych w lit. k) i l) załącznika D]

Uzasadnienie udzielenia zamówienia bez uprzedniego ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej: proszę wypełnić załącznik D

IV.2) KRYTERIA UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

IV.2.1) Kryteria udzielenia zamówienia (proszę zaznaczyć właściwe pola)

☐ Najniższa cena

LUB

☐ Oferta najkorzystniejsza ekonomicznie z uwzględnieniem kryteriów

Kryteria	Waga	Kryteria	Waga
1.		6.	
2.		7.	
3.		8.	
4.		9.	
5.		10.	

IV.2.2) Wykorzystano aukcję elektroniczną

☐ tak ☒ nie

☐ Inne wcześniejsze publikacje (jeżeli dotyczy)

Świadczenie usług serwisu pogwarancyjnego oraz dostawa serwerów dla systemu synchronizacji czasu

SEKCJA V: UDZIELENIE ZAMÓWIENIA (1)

ZAMÓWIENIE NR:

NR CZĘŚCI:

NAZWA:

V.1) DATA UDZIELENIA ZAMÓWIENIA: 26/01/2011 (dd/mm/rrrr)

V.2) LICZBA OTRZYMANYCH OFERT:

V.3) NAZWA I ADRES WYKONAWCY, KTÓREMU UDZIELONO ZAMÓWIENIA

Oficjalna nazwa: ELPROMA ELEKTRONIKA Sp. z o.o.

Adres pocztowy: ul. Szymanowskiego 13

Miejscowość: Łomianki

Kod pocztowy: 05-092

Kraj: Polska

Tel.:

E-mail:

Faks:

Adres internetowy (URL):

V.4) INFORMACJE NA TEMAT WARTOŚCI ZAMÓWIENIA (give figures only)

Początkowa szacunkowa całkowita wartość zamówienia (jeżeli dotyczy)		Bez VAT	Łącznie z VAT	Stawka VAT (%)
Wartość 1 033 000,00	Waluta PLN	☒	☐ przy	
Całkowita końcowa wartość zamówienia				
Wartość 1 256 346,60	Waluta EUR	☐	☒ przy	23.00
lub Najniższa oferta / najwyższa oferta brana pod uwagę	Waluta	☐	☐ przy	

Jeżeli jest to wartość roczna lub miesięczna, proszę podać: liczbę lat 4 lub liczbę miesięcy

V.5) PRZEWIDYWANE JEST ZLECENIE PODWYKONAWSTWA W RAMACH ZAMÓWIENIA

☐ tak ☒ nie

Jeżeli tak, wartość lub część zamówienia, która będzie zlecona stronom trzecim (give figures only):

Wartość bez VAT:

Waluta

Proporcja:

%

Nieznana ☐

Krótki opis wartości/części zamówienia, która będzie zlecona podwykonawcom (jeżeli jest znana)

Świadczenie usług serwisu pogwarancyjnego oraz dostawa serwerów dla systemu synchronizacji czasu

SEKCJA VI: INFORMACJE UZUPEŁNIAJĄCE**VI.1) ZAMÓWIENIE DOTYCZY PROJEKTU I/LUB PROGRAMU FINANSOWANEGO ZE ŚRODKÓW WSPÓLNOTOWYCH**

☐ tak ☒ nie

VI.2) INFORMACJE DODATKOWE (jeżeli dotyczy)**VI.3) PROCEDURY ODWOŁAWCZE****VI.3.1) Organ odpowiedzialny za procedury odwoławcze**

Oficjalna nazwa: Prezes Krajowej Izby Odwoławczej

Adres pocztowy:

Miejscowość: Warszawa

Kod pocztowy: 02-676

Kraj: Polska

Tel.: +48 224587800

E-mail: odwolania@uzp.gov.pl

Faks: +48 224587801

Adres internetowy (URL): www.uzp.gov.pl

Organ odpowiedzialny za procedury mediacyjne (jeżeli dotyczy)

Oficjalna nazwa:

Adres pocztowy:

Miejscowość:

Kod pocztowy:

Kraj:

Tel.:

E-mail:

Faks:

Adres internetowy (URL):

VI.3.2) Składanie odwołań (proszę wypełnić pkt VI.3.2 LUB, jeżeli jest to niezbędne, pkt VI.3.3)

Dokładne informacje na temat terminów składania odwołań:

Odwołanie wnosi się do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w ciągu 10 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach stanowiących podstawę jego wniesienia. Szczegółowo kwestie odnoszące się do odwołania przedstawione są w art. 180-198 ustawy Prawo zamówień publicznych.

Świadczenie usług serwisu pogwarancyjnego oraz dostawa serwerów dla systemu synchronizacji czasu

VI.3.3) Źródło, gdzie można uzyskać informacje na temat składania odwołań

Oficjalna nazwa: [Urząd Zamówień Publicznych](#)

Adres pocztowy: [ul. Postępu 17a](#)

Miejscowość: [Warszawa](#)

Kod pocztowy: [02-676](#)

Kraj: [Polska](#)

Tel.: [+48 224587800](#)

E-mail: odwolania@uzp.gov.pl

Faks: [+48 224587801](#)

Adres internetowy (URL): www.uzp.gov.pl

VI.4) DATA WYSŁANIA NINIEJSZEGO OGŁOSZENIA:

[03/02/2011](#) (dd/mm/rrrr)

Świadczenie usług serwisu pogwarancyjnego oraz dostawa serwerów dla systemu synchronizacji czasu

ZAŁĄCZNIK C

Kategorie usług, o których mowa w Sekcji II: Przedmiot Zamówienia

Kategoria nr [1]	Przedmiot
1	Usługi konserwacyjne i naprawcze
2	Usługi transportu lądowego [2], w tym usługi samochodów opancerzonych oraz usługi kurierskie, z wyjątkiem przewozu poczty
3	Usługi transportu lotniczego pasażerów i towarów, z wyjątkiem transportu poczty
4	Transport poczty drogą lądową [3] i lotniczą
5	Usługi telekomunikacyjne
6	Usługi finansowe: a) usługi ubezpieczeniowe b) usługi bankowe i inwestycyjne [4]
7	Usługi komputerowe i usługi z nimi związane
8	Usługi badawcze i rozwojowe [5]
9	Usługi w zakresie księgowości, audytu oraz prowadzenia ksiąg rachunkowych
10	Usługi badania rynku i opinii publicznej
11	Usługi konsultacyjne w zakresie zarządzania [6] i usługi z nimi związane
12	Usługi architektoniczne, inżynieryjne i zintegrowane usługi inżynieryjne; usługi urbanistyczne, architektury krajobrazu, związane z nimi usługi konsultacji naukowych i technicznych; usługi badań i analiz technicznych
13	Usługi reklamowe
14	Usługi sprzątania budynków i usługi zarządzania mieniem
15	Usługi w zakresie publikowania i drukowania – wykonywane z tytułu wynagrodzenia lub umowy
16	Usługi w dziedzinie odprowadzania ścieków i wywozu nieczystości; usługi sanitarne i podobne

Category No [7]	Przedmiot
17	Usługi hotelarskie i restauracyjne
18	Usługi transportu kolejowego
19	Usługi transportu wodnego
20	Dodatkowe i pomocnicze usługi transportowe
21	Usługi prawnicze
22	Usługi rekrutacji i pozyskiwania personelu [8]
23	Usługi detektywistyczne i bezpieczeństwa, z wyjątkiem usług samochodów opancerzonych
24	Usługi edukacyjne i szkoleniowe
25	Usługi społeczne i zdrowotne
26	Usługi rekreacyjne, kulturalne oraz sportowe [9]
27	Inne usługi [8 9]

Świadczenie usług serwisu pogwarancyjnego oraz dostawa serwerów dla systemu synchronizacji czasu

1. Kategorie usług w rozumieniu art. 1 ust. 2 lit. d) i załącznika IIA do dyrektywy 2004/18/WE.

2. Z wyjątkiem usług transportu kolejowego, ujętych w kategorii 18.
3. Z wyjątkiem usług transportu kolejowego, ujętych w kategorii 18.
4. Z wyjątkiem usług finansowych związanych z wystawianiem, sprzedażą, zakupem lub transferem papierów wartościowych albo innych instrumentów finansowych oraz usługi banku centralnego.

Również wyłączone: usługi obejmujące nabycie lub najem – w drodze dowolnych procedur finansowych – gruntu, istniejących budynków lub innych nieruchomości, albo dotyczące praw do nich; mimo to usługi finansowe świadczone jednocześnie, przed lub po umowie dotyczącej nabycia lub najmu, w dowolnej formie, podlegają niniejszej dyrektywie.

5. Z wyjątkiem usług dotyczących badań i rozwoju innych niż takie, gdzie korzyści czerpie wyłącznie instytucja zamawiająca w celu wykorzystania ich we własnej działalności, pod warunkiem, że świadczona usługa została w pełni wynagrodzona przez instytucję zamawiającą.

6. Z wyjątkiem usług arbitrażowych i concyliacyjnych

7. Kategorie usług w rozumieniu art. 1 ust. 2 lit. d) załącznika IIB do dyrektywy 2004/18/WE.

8. Z wyjątkiem umów o pracę.
9. Z wyjątkiem umów dotyczących nabycia, opracowania, produkcji i koprodukcji materiałów programowych przez nadawców oraz umów dotyczących czasu emisji.

Świadczenie usług serwisu pogwarancyjnego oraz dostawa serwerów dla systemu synchronizacji czasu**ZAŁĄCZNIK D****OGŁOSZENIE O UDZIELENIU ZAMÓWIENIA****UZASADNIENIE UDZIELENIA ZAMÓWIENIA BEZ UPRZEDNIEGO OGŁOSZENIA
O ZAMÓWIENIU W DZIENNIKU URZĘDOWYM UNII EUROPEJSKIEJ**

Proszę przedstawić poniżej uzasadnienie udzielenia zamówienia bez uprzedniego ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej. Uzasadnienie musi odpowiadać właściwym artykułom dyrektywy 2004/18/WE

(Zgodnie z przepisami dyrektywy 89/665/EWG w sprawie środków odwoławczych, zmienionej dyrektywą 2007/66/WE, termin wniesienia odwołania zgodnie z art. 2f ust. 1 lit. a) tiret pierwsze może być skrócony, jeżeli ogłoszenie zawiera uzasadnienie decyzji instytucji zamawiającej o udzieleniu zamówienia bez uprzedniej publikacji ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej. Aby skorzystać ze skróconego terminu wniesienia odwołania, należy zaznaczyć odpowiednią opcję (odpowiednie opcje) i uzupełnić dodatkowe informacje poniżej.)

**Uzasadnienie wyboru procedury negocjacyjnej bez publikacji ogłoszenia
o zamówieniu w Dz.U. UE zgodnie z art. 31 dyrektywy 2004/18/WE**

- ☐ - procedurę otwartą
- ☐ - procedurę ograniczoną

b) Produkty będące przedmiotem zamówienia są wytwarzane wyłącznie do celów prac badawczych, eksperymentalnych, naukowych lub rozwojowych, zgodnie z warunkami określonymi w dyrektywie *(wyłącznie dla dostaw)* ☐

c) Roboty *budowlane/ dostawy/ usługi* mogą być zrealizowane tylko przez określonego oferenta z przyczyn:

- ☒ - technicznych
- ☐ - artystycznych
- ☒ - związanych z ochroną praw wyłącznych

d) Ze względu na wystąpienie pilnej konieczności spowodowanej wydarzeniami, których instytucja zamawiająca nie mogła przewidzieć oraz zgodnie z warunkami ściśle określonymi w dyrektywie ☐

e) Dodatkowe roboty *budowlane/ dostawy/ usługi* są zamawiane zgodnie z warunkami ściśle określonymi w dyrektywie ☐

f) Nowe roboty *budowlane/ usługi*, będące powtórzeniem robót budowlanych/ usług oraz zgodnie z warunkami ściśle określonymi w dyrektywie ☐

g) *Zamówienie* na usługi przyznane zwycięzcy lub jednemu ze zwycięzców przeprowadzonego konkursu ☐

j) Wszystkie oferty przedłożone w odpowiedzi na procedurę otwartą, procedurę ograniczoną lub dialog konkurencyjny były nieprawidłowe lub niemożliwe do przyjęcia. Do procedury negocjacyjnej zostali dopuszczeni wyłącznie oferenci, którzy spełnili kryteria kwalifikacji podmiotowej. ☐

Inne uzasadnienie udzielenia zamówienia bez uprzedniego ogłoszenia o zamówieniu w Dz.U. UE

k) Przedmiotem zamówienia są usługi wymienione w załączniku II B do dyrektywy. ☐

l) Zamówienie nie jest objęte zakresem stosowania dyrektywy. ☐

W celu skorzystania z wyżej wspomnianego skróconego terminu, oprócz zaznaczenia pola (pól) powyżej należy jasno i wyczerpująco wyjaśnić, dlaczego udzielenie zamówienia bez uprzedniego ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej jest uprawnione, podając w każdym przypadku istotne fakty oraz, stosownie do okoliczności, wnioski prawne zgodnie z przepisami dyrektywy 2004/18/WE (maksymalnie 500 słów).

Polska Agencja Żeglugi Powietrznej posiada system synchronizacji czasu („System”) służący do zasilania w dane czasowe wszystkie najważniejsze urzędy w Agencji, np. PEGASUS, WPPL, TRAFFIC, VCS, ATIS, itd. Jest to specjalistyczny System synchronizacji czasu pod nazwą „Klepsydra”, zaprojektowany wyłącznie na potrzeby PAŻP oraz jej konkretnych urządzeń CNS i stanowi istotny element zapewnienia bezpieczeństwa ruchu lotniczego. Tworząc System „Klepsydra” wykorzystano między innymi technologie autonomicznych lokalnych korporacyjnych skal czasu LCTS oraz cezowe atomowe i rubidowe wzorce czasu. Utrzymanie wymaganych standardów bezpieczeństwa i niezawodności Systemu „Klepsydra” wymaga regularnych okresowych przeglądów technicznych i konserwacji urządzeń. W celu zapewnienia kompatybilności z istniejącym w PAŻP Systemem „Klepsydra” niezbędny jest zakup serwerów dla trzech ośrodków terenowych

Świadczenie usług serwisu pogwarancyjnego oraz dostawa serwerów dla systemu synchronizacji czasu

PAŻP w: Warszawie, Katowicach i Krakowie. Zakup spowodowany jest koniecznością podłączenia tzw. „zewnętrznego czasu” do systemu PEGASUS_21. Serwery muszą mieć wbudowany język komend SCAND pomiaru rozbieżności czasu oraz monitorowania w systemie SCAND. Parametry te są stale monitorowane dla całego Systemu „Klepsydra”. Ponadto serwery muszą mieć wbudowany układ redundanthy 2-ch oscylatorów Rubid + OCXO oraz anteny światłowodowe. Serwery muszą być przystosowane do tworzenia lokalnej korporacyjnej skali czasu w PAŻP. Obecny System „Klepsydra” jest tak skonstruowany, że poszczególne ośrodki dają sobie wzajemnie zapas czasu ale jednocześnie, o ile sytuacja będzie tego wymagała, mogą pracować autonomicznie i niezależnie. Aby można było to zrealizować serwer musi być przystosowany do procesu tworzenia autonomicznej skali czasu i musi on mieć możliwość otrzymywania czasu z wszystkich 12 ośrodków PAŻP. Wykonawcą Systemu „Klepsydra”, na podstawie umowy z dnia 05.09.2008 r., jest firma ELPROMA ELEKTRONIKA Sp. z o.o. z siedzibą w Łomiankach. Wykonawca na podstawie ww. umowy zaprojektował System „Klepsydra” wraz z zaprojektowaniem i wykonaniem specjalnych serwerów NTS-5000 z wbudowanymi antenami światłowodowymi, które nie znajdują się w seryjnej produkcji. Serwery wykorzystywane w systemie produkcji skali czasu to cezowy serwer NTS-9000 oraz rubidowy atomowy serwer NTS-5000 przystosowany do współpracy z cezem. Oba serwery posiadają wbudowany zaimplementowany specjalny mechanizm pełnej 2 stopniowej synchronizacji czasu (1PPS + Timestamp) względem wzorca sekundy powstającego w oparciu o zegar 5071A, którego technologia stanowi rozwiązanie chronione prawami wyłącznymi Wykonawcy. Tworząc System wykorzystano między innymi technologię autonomicznych lokalnych korporacyjnych skal czasu LCTS oraz cezowe i rubidowe wzorce czasu. Obrót handlowy cezowymi wzorcami czasu oraz dostęp informacyjno – techniczny podlega międzynarodowym ograniczeniom na podstawie Porozumienia z Wassenaar dotyczącego kontroli eksportu broni konwencjonalnej oraz towarów i technologii podwójnego zastosowania (Wassenaar Arrangement on Export Controls for Conventional Arms and Dual-Use Goods and Technologies) z 1996 roku, gdyż jest to towar o podwójnym działaniu. Ponad to Wykonawca jest jedynym na terenie Unii Europejskiej podmiotem posiadającym wyłączność serwisową do napraw i konserwacji produkowanych przez siebie urządzeń do synchronizacji czasu oraz opartych o nie systemów synchronizacji czasu – włączając przedmiotowy system synchronizacji.