

2011

Udzielanie zamówień publicznych
na systemy informatyczne
oraz dostawę
zestawów komputerowych

REKOMENDACJE
Prezesa UZP



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Udzielanie zamówień publicznych
na systemy informatyczne
oraz dostawę
zestawów komputerowych

REKOMENDACJE
Prezesa UZP

Udzielanie zamówień publicznych na systemy informatyczne oraz dostawę zestawów komputerowych. Rekomendacje Prezesa UZP.

Opracowanie:
Urząd Zamówień Publicznych
ul. Postępu 17a
02-676 Warszawa
www.parp.gov.pl

Wydawca:
Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości
ul. Pańska 81/83
00-834 Warszawa
www.parp.gov.pl

© Copyright by Urząd Zamówień Publicznych, Warszawa 2011
© Copyright by Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości, Warszawa 2011

Publikacja współfinansowana przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Publikacja bezpłatna

ISBN: 978-83-7633-035-8

Wydanie I

Nakład: 5 000 egz.

Przygotowanie do druku, druk i oprawa:
Agencja Reklamowo-Wydawnicza A. Grzegorzcyk

Słowo wstępne

Prezentujemy Państwu publikację *Udzielanie zamówień publicznych na systemy informatyczne oraz dostawę zestawów komputerowych*. Rekomendacje zostały przygotowane przez Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych i udostępnione w 2010 r. na stronie internetowej UZP.

Publikacja jest swego rodzaju przewodnikiem dotyczącym udzielania zamówień publicznych na powszechnie stosowane systemy informatyczne oraz dostawę zestawów komputerowych. Omawiane są w niej przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych, których nie zastosowanie lub błędna interpretacja skutkuje nieprawidłowościami w postępowaniach, charakteryzujących się wysokim stopniem złożoności oraz wysoką wartością przedmiotu zamówienia. Wskazane są również rozwiązania, które pozwalają tych nieprawidłowości uniknąć.

W rekomendacjach zwraca się uwagę na narzędzia, które są przewidziane w ustawie oraz dyrektywach Unii Europejskiej, dzięki którym, przy zachowaniu należytej staranności podczas przygotowania i prowadzenia postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na systemy informatyczne, można dokonywać zarówno korzystnych ekonomicznie jak i funkcjonalnych, innowacyjnych zakupów.

Opracowanie jest publikowane w ramach projektu systemowego Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości pn. „Nowe podejście do zamówień publicznych – szkolenia i doradztwo”.

Projekt jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Działanie 2.1 „Rozwój kadr nowoczesnej gospodarki”, Poddziałanie 2.1.3. „Wsparcie systemowe na rzecz zwiększania zdolności adaptacyjnych pracowników i przedsiębiorstw”. W projekcie przewidziane są kompleksowe działania, prowadzone w skali ogólnopolskiej, mające na celu wzrost wiedzy o możliwościach, jakie stwarza ustawa Prawo zamówień publicznych w zakresie nowego podejścia oraz sposobach wdrożenia tych rozwiązań w praktyce udzielania zamówień publicznych.

W rekomendacjach prezentowane są rozwiązania stosowane przy opisie przedmiotu zamówienia, będące elementami nowego podejścia do zamówień publicznych, takie jak zróżnicowanie kryteriów oceny ofert, formułowanie wymagań jakościowych, korzystne nie tylko dla zamawiającego ale również wykonawców, których stosowanie musi iść w parze z prawidłowym, zgodnym z obowiązującymi regulacjami, prowadzeniem postępowań.

Wyrazamy nadzieję, że publikacja będzie przydatnym źródłem wiedzy dla osób uczestniczących w procesie udzielania zamówień publicznych.

Jacek Sadowy – Prezes Urzędu Zamówień Publicznych
Bożena Lublińska-Kasprzak – Prezes Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości

Spis treści:

UDZIELANIE ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH NA SYSTEMY INFORMATYCZNE REKOMENDACJE	7
1. Wstęp.....	7
2. Słownik pojęć.....	12
3. Struktura rekomendacji.....	13
4. Rekomendacje.....	15
4.1. Rekomendacja 1: planowanie rozwoju systemów informatycznych w organizacji Zamawiającego	15
4.1.1. Wprowadzenie problemowe	15
4.1.2. Treść rekomendacji	15
4.2. Rekomendacja 2: zarządzanie informatyką w organizacji zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami	17
4.2.1. Wprowadzenie problemowe	17
4.2.2. Typowe błędy popełniane przez Zamawiających	18
4.2.3. Treść rekomendacji	18
4.3. Rekomendacja nr 3: Konstruowanie zamówienia z uwzględnieniem cyklu życia systemu	19
4.3.1. Wprowadzenie problemowe	19
4.3.2. Typowe błędy popełniane przez Zamawiających	20
4.3.3. Treść rekomendacji	21
4.4. Rekomendacja 4: formułowanie wymagań jakościowych, pomiar jakości i stosowanie mechanizmów zapewniania jakości w toku realizacji zamówienia.....	22
4.4.1. Wprowadzenie problemowe	22
4.4.2. Treść rekomendacji	23
4.5. Rekomendacja 5: pro-konkurencyjne kształtowanie architektury systemów.....	24
4.5.1. Wprowadzenie problemowe	24
4.5.2. Typowe błędy popełniane przez Zamawiających	25
4.5.3. Treść rekomendacji	25
4.6. Rekomendacja 6: gromadzenie i transfer wiedzy o konstrukcji systemu informatycznego.....	26
4.6.1. Wprowadzenie problemowe	26
4.6.2. Typowe błędy popełniane przez Zamawiających	27
4.6.3. Treść rekomendacji	27
4.7. Rekomendacja 7: pro-konkurencyjna konstrukcja SIWZ oraz umów.....	28
4.7.1. Wprowadzenie problemowe	28
4.7.2. Typowe błędy popełniane przez Zamawiających	28
4.7.3. Treść rekomendacji	28
UDZIELANIE ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH NA DOSTAWĘ ZESTAWÓW KOMPUTEROWYCH REKOMENDACJE REKOMENDACJE	31
1. Cel rekomendacji.....	31
2. Zasady ogólne wynikające z przepisów prawa.....	31
3. Zasady konstruowania SIWZ w sposób nieograniczający konkurencji.....	36
3.1. Definicje.....	36

3.2. Zasada ogólna opisu przedmiotu zamówienia na dostawę zestawów komputerowych	36
3.3. Podstawowe zasady opisu przedmiotu zamówienia.....	36
3.4. Wymagania dotyczące stosowanych testów	38
3.5. Zakup zestawów komputerowych a zakup licencji na oprogramowanie użytkowane na nabywanych zestawach	38
3.6. Zapisy niedopuszczalne	38
3.7. Dyskryminujący zbieg wymagań	40
3.8. Odstępstwa od rekomendacji	41
4. Uzasadnienie zasad konstruowania SIWZ (p. 3).....	42
4.1. Wyjaśnienia do zapisów szczegółowych	42
4.1.1. Obszar zastosowań	42
4.1.2. Procesor	42
4.1.3. Wydajność zestawu	43
4.2. Pamięć operacyjna.....	44
4.3. Karta graficzna	44
4.4. Płyta główna	44
4.5. Dysk twardy.....	45
4.6. Monitor i inne urządzenia peryferyjne	45
4.7. Dyskryminujący zbieg wymagań	45
5. Przykładowy opis wymagań dla zestawu komputerowego.....	47
6. Zastrzeżenia.....	48

Udzielanie zamówień publicznych na systemy informatyczne rekomendacje

1. Wstęp

W praktyce kontrolnej Urzędu Zamówień Publicznych, w szczególności w ramach analizy przesyłanych Prezesowi Urzędu obligatoryjnych zawiadomień o wszczęciu postępowania o zamówienie publiczne daje się zaobserwować niepokojące zjawisko dużej skali udzielania zamówień w trybie z wolnej ręki związanych z systemami informatycznymi. Zamówienia takie skutkują wydatkowaniem wielomilionowych kwot rocznie, osiągając w skrajnych przypadkach poziom około 100 mln złotych rocznie wydatkowanych przez jednego zamawiającego. Analizowane przez UZP przypadki dotyczą udzielania kolejnych zamówień w trybie z wolnej ręki często wielokrotnie przekraczających swą wartością zamówienie podstawowe udzielone w trybie konkurencyjnym. W przeważającej większości takich zamówień ich przedmiotem są prace nad rozbudową i modyfikacją systemów informatycznych, czy też zamawiania usług, oprogramowania lub sprzętu niezbędnego do utrzymywania infrastruktury lub oprogramowania gotowego zlecane dotychczasowemu wykonawcy.

Przyczyną opisanego tu zjawiska jest powstanie „uzależnienia” zamawiającego od pierwotnego wykonawcy systemu lub producenta sprzętu lub oprogramowania gotowego uniemożliwiającego nabycie niezbędnych usług lub dostaw w trybach konkurencyjnych. Uzależnienie to jest w dużej mierze konsekwencją niewłaściwego przygotowania postępowania i udzielenia zamówienia publicznego. Tymczasem źle przeprowadzony proces udzielania zamówienia podstawowego skutkujący koniecznością udzielenia zamówienia w trybie z wolnej ręki nie jest wystarczającą podstawą do stosowania trybu zamówienia z wolnej ręki. Tryb ten bowiem nie gwarantuje przejrzystości, a praktyka taka jest nie do zaakceptowania w świetle podstawowych zasad ustawy Prawo zamówień publicznych (dalej: Pzp).

Zgodnie z art. 10 ustawy Pzp podstawowymi trybami udzielenia zamówienia są przetarg nieograniczony oraz przetarg ograniczony. Przepis ten służy realizacji podstawowych zasad wynikających z Traktatu Ustanawiającego Wspólnotę Europejską oraz wyrażonych w art. 7 ust. 1 ustawy Pzp tj. zasady przejrzystości, uczciwej konkurencji, niedyskryminacji i równego traktowania. Zastosowanie innego trybu niż przetarg nieograniczony lub ograniczony wymaga spełnienia przesłanek określonych w ustawie, które jako uzasadniające odstępstwo od podstawowej reguły należy interpretować ściśle. Do takich odstępstw należy zaliczyć zawieranie umów w wyniku przeprowadzenia postępowania w trybie z wolnej ręki. We wszystkich takich przypadkach do zamawiającego należy obowiązek wykazania podstawy dla zastosowania odstępstwa od zasady stosowania trybów podstawowych.

W przypadku zamówień informatycznych zamawiający często korzystają z tego trybu powołując się bądź na przyczyny techniczne, bądź na przyczyny związane z ochroną praw wyłącznych. Zarówno dyrektywa 2004/18/WE (art. 31) jak i wdrażająca ją ustawa Pzp (art. 67 ust. 1 pkt 1 lit. a) i b) – zamówienie z wolnej

ręki), wymieniają te przesłanki wśród przyczyn uzasadniających zastosowanie trybu niekonkurencyjnego, jednakże nie można z nich korzystać w całkowitym oderwaniu od podstawowych zasad traktatowych. Zgodnie z ww. regulacjami zamawiający może udzielić zamówienia z wolnej ręki m.in. w przypadku, gdy dostawy, usługi lub roboty budowlane mogą być świadczone tylko przez jednego wykonawcę:

- z przyczyn technicznych o obiektywnym charakterze,
- z przyczyn związanych z ochroną praw wyłącznych, wynikających z odrębnych przepisów.

Wykładnia dyrektywy, którą implementuje przepis art. 67 ust. 1 pkt 1 lit. a) ustawy Pzp, przyjęta przez Europejski Trybunał Sprawiedliwości (dalej: ETS) wskazuje, że stosowanie trybu zamówienia z wolnej ręki jest uzależnione od kumulatywnego spełnienia dwóch przesłanek, a mianowicie: istnienia szczególnych przyczyn technicznych związanych z dostawami, usługami czy robotami będącymi przedmiotem zamówienia oraz tego, aby te szczególne przyczyny techniczne czyniły udzielenie zamówienia określone przedsiębiorcy bezwzględnie koniecznym¹.

Podstawą zastosowania tej przesłanki jest zatem szczególny charakter danego zamówienia powodujący, że może ono być zrealizowane tylko przez jednego wykonawcę, przy czym nie jest wystarczające, że dany wykonawca jest w stanie zrealizować zamówienie najlepiej bądź w najszerszym zakresie. Musi on być jedynym wykonawcą, który ze względu np. na specyficzne cechy techniczne zamówienia jest zdolny do realizacji zamówienia. Trzeba przy tym pamiętać, że w tym wypadku należy brać pod uwagę nie tylko wykonawców prowadzących działalność na terenie Polski, ale również wykonawców pochodzących z innych państw członkowskich UE. Ponadto, do wykazania, że zamówienie może być wykonane tylko przez jednego wykonawcę nie wystarczy sam fakt, że zamówienie ma charakter złożony tym bardziej, jeśli jego realizacja została przewidziana w dłuższym okresie², czy też specyficzne cechy dostarczanych urządzeń i sposób ich montażu³. Nie stanowi przesłanki pozwalającej na skorzystanie z trybu z wolnej ręki przekonanie zamawiającego, że proponowany przez niego wykonawca jest jedynym, który ze względu na szczególne zaufanie, doświadczenie i możliwości organizacyjne, jest w stanie wykonać zamówienie.⁴

Zamówienia w trybie z wolnej ręki można udzielić również wykonawcy, ze względu na posiadanie przez niego praw wyłącznych m.in. wynikających z prawa autorskiego. W tym przypadku zamawiający jest zobowiązany wykazać dodatkowo, iż na rynku nie istnieją rozwiązania równoważne, które odpowiadałyby potrzebom zamawiającego. W przeciwnym wypadku niemożliwe jest skorzystanie z trybu zamówienia z wolnej ręki, ponieważ prowadziłoby to do nierównego traktowania wykonawców i preferencji na rzecz rozwiązań objętych prawami wyłącznymi.

Warto podkreślić, że skorzystanie z trybu zamówienia z wolnej ręki możliwe jest tylko w sytuacjach szczególnych, a szczególny charakter tych sytuacji zależy od czynników zewnętrznych – niezależnych od zamawiającego. Mimo że ani ustawa, ani dyrektywa, wymieniając przyczyny techniczne bądź też związane z prawami wyłącznymi, nie formułuje wprost warunku, zgodnie z którym przyczyny te nie mogą wynikać z działania zamawiającego, to tego rodzaju warunek wynika z zasad traktatowych. Natomiast z dotychczasowej praktyki UZP wynika, iż wskazywanie przez zamawiających na konieczność udzielania zamówień publicznych w trybie z wolnej ręki konkretnemu wykonawcy w obszarze zamówień informatycznych w znacznej ich części jest wynikiem braku dochowania przez zamawiającego należytej staranności w zakresie opisu przedmiotu zamówienia, czy też przy sporządzaniu projektu umowy o zamówienie publiczne.

¹ sprawy połączone C-20/01 i C-28/01 Komisja przeciwko Niemcom, pkt 59; sprawa C-57/94 Komisja przeciwko Republice Włoch, pkt 24; sprawa C-385/02 Komisja przeciwko Republice Włoch, pkt 18, 20 i 21

² sprawa C-385/02 Komisja przeciwko Republice Włoch

³ C-394/02 Komisja przeciwko Grecji

⁴ wyrok NSA z dnia 11 września 2000 r. sygn. akt II SA 2074/00, wyrok SN z dnia 6 lipca 2001 sygn. akt III EN 16/01

Obowiązek zamawiającego przygotowania i przeprowadzenia postępowania z należytą starannością, oznacza w praktyce, że powinien on przede wszystkim precyzyjnie określić co będzie przedmiotem zamówienia. Ponadto, przedmiot zamówienia powinien być opisany w sposób, który umożliwi wykonawcom jednako- wy dostęp do zamówienia i nie powoduje tworzenia nieuzasadnionych przeszkód w otwarciu zamówienia na konkurencję⁵. Naruszeniem konkurencji oraz zasady przejrzystości byłoby w tym wypadku na przykład takie sformułowanie opisu przedmiotu zamówienia i/lub postanowień w umowie o zamówienie publicz- ne, którego konsekwencją będzie konieczność udzielenia kolejnego zamówienia na przykład na rozbudowę sytemu lub jego utrzymanie tylko temu wykonawcy, któremu udzielono zamówienia na budowę danego systemu informatycznego. Działanie takie ogranicza bowiem dostęp do zamówienia tym wykonawcom, któ- rzy mogliby ubiegać się o nie, gdyby opis przedmiotu zamówienia na budowę systemu został przygotowany w sposób prawidłowy.

Należy zauważyć, że zarówno ustawa PZP jak i dyrektywy dają zamawiającemu szereg narzędzi, dzięki któ- rym, przy zachowaniu należytej staranności podczas przygotowania i prowadzenia postępowania, nie wy- stąpi konieczność udzielenia kolejnego zamówienia temu samemu wykonawcy.

Do tego rodzaju narzędzi należy zaliczyć przepisy odnoszące się do specyfikacji technicznych (opisu przed- miotu zamówienia), które umożliwiają zamawiającemu określenie przedmiotu zamówienia nie tylko za pomocą norm, ale również za pomocą wymagań funkcjonalnych⁶. Daje to m.in. możliwość sformułowania wymogu, aby zaproponowane przez wykonawcę rozwiązanie bądź też system był kompatybilny z innymi dostępnymi na rynku rozwiązaniami technicznymi, tak aby konieczność rozbudowy takiego systemu nie powodowała automatycznie konieczności korzystania z rozwiązań technicznych oferowanych tylko przez wykonawcę systemu.

Zamawiający może również już w zamówieniu na budowę systemu przewidzieć możliwość jego dostoso- wania bądź rozbudowy w trakcie jego funkcjonowania. Tym samym, już w zamówieniu „podstawowym”, przeprowadzonym w procedurze konkurencyjnej możliwe byłoby wyłonienie wykonawcy, który odpo- wiadałby zarówno za budowę, wdrożenie, jak i ewentualną rozbudowę czy modyfikację systemu. Istotne z punktu widzenia zasad konkurencji, równego traktowania i zasady przejrzystości jest, aby wszelkie infor- macje dotyczące przedmiotu zamówienia oraz zakresu przewidywanych zmian zawarte zostały w doku- mentacji postępowania i były dostępne wszystkim zainteresowanym wykonawcom.

Tym samym, zamawiający przewidując, konieczność prawidłowej eksploatacji i utrzymania oraz możliwość rozbudowy, czy też modyfikacji, dedykowanego dla niego systemu informatycznego powinien objąć za- mówieniem podstawowym możliwie najszerszy zakres realizacji, włącznie z utrzymaniem, eksploatacją i ewentualnymi modyfikacjami, bądź też zapewnić sobie taki zakres uprawnień do niego i wiedzy o nim, który będzie mu pozwalał na udzielenie takiego zamówienia bez zgody pierwotnego wykonawcy syste- mu, a więc w jednym z trybów konkurencyjnych.

Specyfikacja techniczna przedmiotu zamówienia jest jednak tylko częścią dokumentacji zamówienia, na co wskazuje w szczególności art. 36 ust. 1 pkt 16 ustawy Pzp. Integralną częścią specyfikacji istotnych wa- runków zamówienia są też istotne dla stron postanowienia umowy. W przypadku zamówień dotyczących systemów informatycznych, w których może zdarzyć się sytuacja, kiedy niektórych zmian w istniejącym systemie nie da się przewidzieć, właściwie określone postanowienia umowy pozwalają zabezpieczyć in- teresy zamawiającego. Z tego względu zamawiający powinien w umowie na budowę systemu zagwa- rantować sobie przeniesienie majątkowych praw autorskich do danego systemu, w takim zakresie, aby bez przeszkód ewentualne zamówienie na poprawki bądź rozbudowę systemu mógł powierzyć również innemu wykonawcy, wybranemu w procedurze konkurencyjnej.

⁵ Dyrektywa 2004/18/WE, art. 23 ust. 2

⁶ art. 23 ust 3 Dyrektywy 2004/18/WE

Zamawiający chcąc uzyskać prawo do swobodnej rozbudowy i modyfikacji systemu informatycznego powinien przede wszystkim w umowie o zamówienie publiczne zawrzeć postanowienia dotyczące:

- przeniesienia autorskich praw majątkowych do zakupywanego systemu, łącznie z prawem na udzielania zezwoleń na wykonywanie zależnego prawa autorskiego; zamawiający w zależności od swoich potrzeb powinien szczegółowo i jednoznacznie określić pola eksploatacji obejmujące autorskie prawa majątkowe (np. uprawniające zamawiającego do modyfikacji oprogramowania, jego kodów źródłowych itp.);
- przeniesienie praw powinno dotyczyć również kodów źródłowych w stosunku do nowoutworzonego systemu, ich swobodnej modyfikacji; jednocześnie, zamawiający powinien zobowiązać wykonawcę w umowie do wydania kodów źródłowych oraz pełnej dokumentacji technicznej systemu;
- warunki gwarancji jakości powinny być tak zapisywane, by nie ograniczyć lub wyłączyć uprawnień zamawiającego z posiadania autorskich praw majątkowych, zatem modyfikacja oprogramowania, jego kodów źródłowych prowadzona niezależnie od pierwotnego wykonawcy nie powinna mieć wpływu na uprawnienia zamawiającego wynikłe z gwarancji udzielonej przez wykonawcę;
- w zawieranej umowie powinna być jednocześnie uregulowana kwestia ewentualnego przeniesienia na zamawiającego praw do licencji lub sublicencji oprogramowania niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania zamawianego systemu; postanowienia przyszłej umowy powinny zawierać takie zapisy, aby warunki udzielanych przez wykonawcę licencji nie stanowiły bariery do dokonania modyfikacji lub rozbudowy oprogramowania.

Należy jednocześnie mieć na uwadze i zapewnić, aby ewentualne przeniesienie autorskich praw majątkowych do oprogramowania, kodów źródłowych, przekazanych przez wykonawcę licencji i sublicencji zostało dokonane w ramach wynagrodzenia za system informatyczny.

Zamawiający powinien mieć też na względzie:

- ewentualną konieczność rozbudowy, czy modyfikacji zamawianego oprogramowania, wątpliwości bowiem rodzi sytuacja, gdy konieczność rozbudowy systemu następuje niezwłocznie po zawarciu umowy podstawowej, czyli z reguły przed przeniesieniem autorskich praw majątkowych do zamawianego systemu;
- połączenie w jednym postępowaniu zakupu oprogramowania (licencji) oraz jego aktualizacji w przypadku, gdy do właściwego korzystania z zamawianego oprogramowania konieczna jest jego aktualizacja.

Należy jednocześnie podkreślić, że wszystkie najistotniejsze informacje powinny być dostępne dla wszystkich zainteresowanych wykonawców od początku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego. Jest to istotne ze względu na wspólnotowe zasady niedyskryminacji i przejrzystości, których efektem jest też zakaz wprowadzania zmian w zawartych umowach o zamówienie publiczne.

Powyższe znajduje potwierdzenie w orzecznictwie ETS, zgodnie z którym zmiana istotnego warunku umowy w czasie trwania zamówienia, w braku wyraźnego upoważnienia w tym zakresie w ramach postanowień pierwotnego zamówienia, stanowi zagrożenie powstania naruszenia zasad przejrzystości i równego traktowania oferentów⁷. Wszelkie istotne zmiany powinny zatem być traktowane jako konieczność udzielenia nowego zamówienia.

Według ETS zmiana zamówienia publicznego w czasie jego trwania może być uznana za istotną m.in. w sytuacji, kiedy:

- wprowadza warunki, które gdyby zostały ujęte w ramach pierwotnej procedury udzielania zamówienia, umożliwiłyby dopuszczenie innych oferentów niż ci, którzy zostali pierwotnie dopuszczeni lub umożliwiłyby dopuszczenie innej oferty niż ta, która została pierwotnie dopuszczona,

- w sposób znaczący poszerza zamówienie o usługi, które pierwotnie nie były w nim przewidziane,
- modyfikuje równowagę ekonomiczną umowy na korzyść usługodawcy w sposób, który nie był przewidziany w postanowieniach pierwotnego zamówienia.⁸

Podkreślenia wymaga, iż to na zamawiającym ciąży obowiązek takiego kształtowania postępowania z dołożeniem należytej staranności, aby przewidzieć wszelkie możliwe do przewidzenia w danym momencie skutki podjętych, bądź zaniechanych działań i jednocześnie to zamawiający ponosi za to kształtowanie pełną odpowiedzialność. Stąd też, w przypadku zamówień skomplikowanych co do przedmiotu oraz rozłożonych w czasie, dotyczących powiązanych ze sobą funkcjonalnie przedmiotów, w szczególności o mieszanym charakterze łączącym w sobie co najmniej dwa spośród trzech zamówień tj. dostaw, usług i robót budowlanych, niezwykle istotne jest określenie horyzontu czasowego i przedmiotowego zamówienia lub grupy powiązanych ze sobą zamówień z możliwie najwyższą starannością zgodnie z pełnym stanem posiadanej w danym momencie wiedzy. Ten bowiem moment jest w przeważającej większości przypadków decydujący dla wszelkich dalszych zamówień, w tym też takich, których przewidzenie w momencie początkowym nie było obiektywnie możliwe. Tylko takie kształtowanie procesu zamówienia, które uwzględni kompleksowo wymienione uwarunkowania pozwolić może na zachowanie najwyższej możliwej konkurencyjności postępowania oraz idącej za tym również racjonalności wydatkowania środków publicznych zgodnie z zasadą konieczności uzyskiwania możliwie najlepszych efektów przy minimalizacji kosztów, a także zgodnie z obowiązującym w tym zakresie Pzp, nie tylko na etapie inicjalnym, ale także w jego dalszych, w tym trudno, bądź nieprzewidywalnych etapach.

Wydaje się, iż budując system informatyczny, szczególnie dedykowany do pewnych ściśle określonych zadań, o znacznym stopniu skomplikowania i unikatowości zastosowanych rozwiązań, w oparciu o architekturę otwartą nie sposób wprawdzie przewidzieć wszelkich możliwych potrzeb dotyczących jego utrzymania, rozwoju i modyfikacji. Jednakże sam fakt, iż takie potrzeby występują już po zbudowaniu systemu i są one nierozdzielnie związane z funkcjonowaniem systemu jest oczywisty i powszechnie znany.

W celu eliminacji negatywnego zjawiska unikania stosowania trybów konkurencyjnych w przypadku zamówień dotyczących systemów IT niezbędne jest zatem takie kształtowanie procesu szeroko pojętego udzielania zamówienia publicznego, aby było ono konkurencyjne w możliwie największym stopniu/największej jego części. W przeciwnym bowiem przypadku wykonawcy będą mieli słuszne prawo skargi zamawiających, a przy tak wielkiej skali zamówień również Polski przed KE. Podkreślić należy również jednocześnie negatywne skutki takiego działania dla racjonalności wydatkowania środków publicznych oraz ograniczenia postępu technicznego i organizacyjnego wykonawców przez brak wymuszania takiego postępu konkurencją rynkową.

Skala i zakres zjawiska nadużywania przez zamawiających trybu z wolnej ręki wywołuje duży niepokój. Stąd też by ustrzec przed nieuzasadnionym stosowaniem zamówienia z wolnej ręki UZP przygotował rekomendacje w zakresie właściwego przeprowadzania postępowania w taki sposób, by wyeliminować lub ograniczyć ryzyko późniejszej konieczności stosowania tego trybu.

Powoływanie się przez zamawiającego na okoliczności faktyczne mające uzasadniać stosowanie trybu zamówienia z wolnej ręki w zakresie IT, które jednak wynikają z błędów popełnianych na etapie pierwotnego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, w szczególności wskazanych w „Rekomendacjach”, może być traktowane jako obiektywnie nieuzasadniające stosowanie trybu zamówienia z wolnej ręki.

⁸ Ibidem, pkt. 35-37

2. Słownik pojęć

1. **Cykl życia systemu informatycznego** – ciąg następujących po sobie faz związanych z funkcjonowaniem systemu w organizacji – od jego zbudowania aż po wycofanie z użytkowania.
2. **Dedykowany system informatyczny** – system informatyczny zbudowany na wyłączne zamówienie danego zamawiającego, system taki odznacza się unikatowością rozwiązań technicznych, sposobu i zasad działania.
3. **Konfigurowalny system specjalizowany** – system komercyjny dostępny na warunkach licencji, stanowiący tym samym oprogramowanie „z pudełka”, ale odznaczające się szerokimi możliwościami konfiguracji i dostosowania do potrzeb Zamawiającego (przykładem są systemy klasy ERP).
4. **Architektura usługowa, magistrale usług** – architektura, w której system informatyczny jest konstruowany z pewnej liczby wytwarzanych i eksploatowanych niezależnie podsystemów, reprezentowanych na zewnątrz przez tzw. usługi (funkcje o określonych interfejsach, parametrach i funkcjonalności), między którymi zachodzi wymiana informacji celem realizacji procesów obejmujących zasięgiem więcej niż jeden system. Magistrala usług jest systemem zapewniającym wymianę informacji między niezależnymi podsystemami.
5. **Incydent [w eksploatacji systemu]** – każde niestandardowe zdarzenie w działaniu systemu, które może utrudniać lub uniemożliwiać realizację funkcji systemu.
6. **Problem [w działaniu systemu]** – ukryta przyczyna incydentów, której usunięcie wymaga zmian w konfiguracji lub konstrukcji systemu.
7. **Metody oceny architektury** – metody stosowane do oceny wpływu architektury na zasadnicze atrybuty systemu (np. metoda ATAM – ang. *Architecture Trade-off Analysis Method* opracowana przez Carnegie Mellon University polegająca na budowie zbioru tzw. scenariuszy jakościowych reprezentujących różne czynniki wpływające/mogące wpływać na działanie systemu lub jego konstrukcję w tym np. możliwe zmiany, pojawienie się nowych wymagań).
8. **Kanoniczny model danych** – model danych niezależny od jakiegokolwiek specyficznej aplikacji, określający wspólne dla całego systemu formaty wymiany danych tych samych typów.
9. **Architektura systemu informatycznego** – struktura systemu informatycznego wyznaczona jego komponentami składowymi i występującymi między nimi powiązaniem.
10. **Interoperabilność** – zdolność systemów do wymiany danych z innymi systemami.
11. **Pzp** – ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2007 r. Nr 223, poz. 1655 oraz z 2008 r. Nr 171, poz. 1056).
12. **Środowisko deweloperskie, testowe i produkcyjne** – systemy informatyczne przeznaczone odpowiednio do prowadzenia prac programistycznych, do testowania oprogramowania i do prowadzenia rzeczywistej eksploatacji systemu. Środowisko testowe jest zwykle podobne do środowiska produkcyjnego, lecz cechuje się niższą odeń wydajnością.

3. Struktura rekomendacji

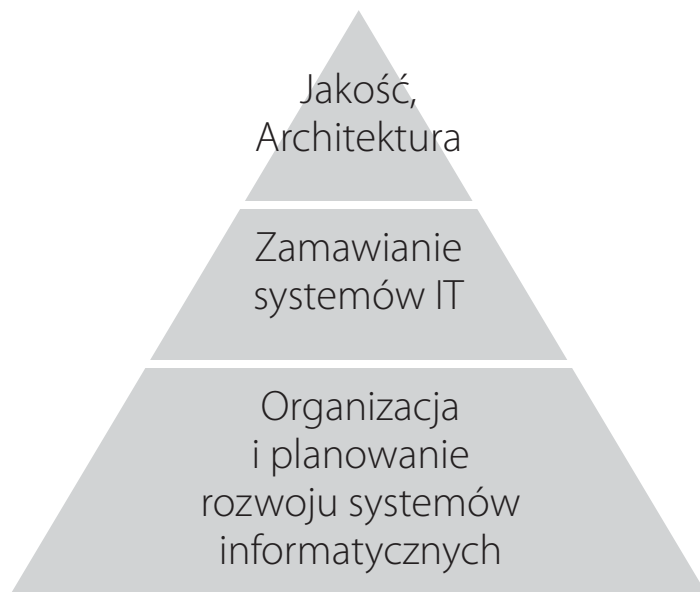
Zjawisko udzielania w trybach niekonkurencyjnych, szczególnie w trybie „z wolnej ręki” zamówień dotyczy w przeważającej większości:

- zlecenia prac nad rozbudową systemów informatycznych zamówionych pierwotnie w trybach konkurencyjnych;
- zamawiania usług, oprogramowania lub sprzętu niezbędnego do utrzymywania infrastruktury lub oprogramowania gotowego nabytego w trybach konkurencyjnych.

Źródłem opisanego tu zjawiska jest zatem powstanie uzależnienia zamawiającego od pierwotnego wykonawcy systemu lub producenta sprzętu lub oprogramowania gotowego uniemożliwiające nabycie niezbędnych usług lub dostaw w trybach konkurencyjnych.

Zasadnicze przyczyny opisanego zjawiska to:

1. Relacje umowne między wykonawcą a zamawiającym uniemożliwiające zlecenie prac rozwojowych podmiotowi wyłonionemu w warunkach konkurencyjnych;
2. Przyjęcie zbyt wąskiego zakresu zamówienia poprzez zignorowanie usług lub produktów związanych z pierwotnym zamówieniem, których nie będzie potem można nabyć w trybie konkurencyjnym;
3. Doraźne, bezplanowe prowadzenie rozwoju systemów informatycznych prowadzące do powstania przedwczesnych uzależnień od pojedynczych wykonawców / dostawców systemów informatycznych;
4. Architektura systemu utrudniająca prowadzenie rozwoju systemu przez wykonawców wyłonionych w trybach konkurencyjnych;
5. Niska jakość systemu i jego dokumentacji (lub jej brak) uniemożliwiająca transfer wiedzy do wykonawcy wyłonionego z zachowaniem konkurencji.



Rys. 1. Obszary działań niezbędnych dla ograniczenia udzielania zamówień na systemy informatyczne w trybie z wolnej ręki

Ograniczenie tego zjawiska wymaga działań w 3 zasadniczych obszarach przedstawionych na rys. 1:

1. Organizacji i planowania rozwoju systemów informatycznych;
2. Przygotowywania i prowadzenia postępowań na systemy informatyczne;
3. Architektury i jakości systemów informatycznych.

Warto podkreślić, że wymienione wyżej obszary działania należy traktować zgodnie z przedstawionym diagramem, tj. obszary działań położonych niżej stanowią podstawę, a często też warunkują efektywność, działań umiejscowionych na wyższym poziomie piramidy. Poszczególne rekomendacje mogą się okazać przydatne także w doraźnym stosowaniu, niemniej w przypadku dużych organizacji i systemów informatycznych maksymalizacja wykorzystania trybów konkurencyjnych wymaga najczęściej podjęcia całej przedstawionej piramidy działań i związanych z nimi rekomendacji.

Rekomendacje przedstawione w rozdziale 3 zestawiono w poniższej tabeli przypisując je do odpowiednich obszarów przedstawionych wyżej.

Tabela. Przypisanie rekomendacji do obszarów działań

Lp.	Obszar działań	Oznaczenia rekomendacji
1	Organizacja i planowanie rozwoju systemów IT	R1, R2, R6
2	Zamawianie systemów IT	R3, R7
3	Architektura i jakość	R3, R4, R5, R6

4. Rekomendacje

4.1. Rekomendacja 1: planowanie rozwoju systemów informatycznych w organizacji Zamawiającego

4.1.1. Wprowadzenie problemowe

Coraz częściej podmioty objęte PZP wykorzystują dla swoich potrzeb pewną liczbę systemów informatycznych prowadząc ich ciągłą ewolucję i rozwój będące skutkiem wprowadzanych zmian, rozszerzeń, czy usuwania usterek. Systemy te coraz rzadziej funkcjonują niezależnie od pozostałych składników systemu, lecz zwykle wymieniają informacje z innymi podsystemami zapewniając wspólnie realizację procesów organizacyjnych. W tej sytuacji rosnącego znaczenia nabiera kwestia planowego budowania i rozwijania systemów informatycznych. Działanie takie ułatwia uniknięcie budowy rozwiązań wadliwych – np.:

- powstanie systemów wyspowych / brak interoperabilności systemów tj. zdolności systemów do wymiany danych z innymi systemami,
- pokrywanie się funkcjonalności odrębnych systemów,
- rozproszenie i/lub powielenie zbiorów danych lub ich części prowadzące do niespójności;
- powstanie systemów niespójnych funkcjonalnie w efekcie stopniowego, nieprzemyślanego dodawania coraz większej liczby funkcji pozostających w luźnym związku z zasadniczym zadaniem systemu.

4.1.2. Treść rekomendacji

Lp.	Przedmiot zamówienia/ rodzaj rekomendacji	Treść rekomendacji	Uzasadnienie
R.1.1	Rekomendacja organizacyjna	<p>Zamawiającym rozwijającym i utrzymującym systemy informatyczne o znacznej wartości zaleca się opracowanie tzw. <i>polityki rozwoju systemów informatycznych</i>.</p> <p><i>Polityka rozwoju systemów informatycznych</i> winna określać zasady jakimi zamierza kierować się zamawiający w rozwoju systemów informatycznych. Dokument ten może obejmować w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none">• wymagania odnośnie opracowywania i utrzymania planów rozwoju systemów informatycznych;• zasady kształtowania architektury systemu;• zasady określania i egzekwowania wymagań jakościowych;• wymagania względem zdolności systemów do wymiany danych z innymi systemami (interoperabilność systemów);• zakres praw przenoszonych przez wykonawcę na zamawiającego w toku realizacji zamówień na systemy informatyczne;• wymagania odnośnie dokumentacji systemu;• opis zasad udzielania zamówień na systemy informatyczne;• inne istotne zasady, którym powinien podlegać rozwój systemów informatycznych. <p><i>Polityka rozwoju systemów informatycznych</i> powinna podkreślać i wspierać konkurencyjne udzielanie zamówień na systemy informatyczne i ich rozbudowę.</p>	<p>Opracowanie, wdrożenie i przestrzeganie <i>polityki rozwoju systemów informatycznych</i> stanowi istotny element kształtowania kultury organizacyjnej i jej świadomości w zakresie planowania rozwoju systemów informatycznych i kształtowania ich struktury. Przyjęcie tych dokumentów uświadomia i określa kierunek działania zamawiającego w zakresie zasadniczych czynników warunkujących rozwijanie systemów informatycznych w warunkach konkurencji.</p>

Lp.	Przedmiot zamówienia/ rodzaj rekomendacji	Treść rekomendacji	Uzasadnienie
R.1.2.	Rekomendacja organizacyjna	<p>Zamawiającym rozwijającym i utrzymującym systemy informatyczne o znacznej wartości zaleca się też opracowanie planu <i>rozwoju systemów informatycznych</i>. Plan jest w stosunku do „polityki” dokumentem o charakterze wykonawczym i powinien zawierać m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • określenie portfeli projektów z zakresu informatyzacji, określając ich wzajemne uzależnienia i powiązania; • budżet projektów i ich portfeli oraz zasoby organizacji niezbędne do ich realizacji; • harmonogram realizacji projektów i ich portfeli; • plan udzielania zamówień na realizację projektów objętych niniejszym planem rozwoju systemów wraz ze wskazaniem trybów udzielania tych zamówień, określeniem niezbędnych usług przygotowawczych, doradczych i innych; • określać wysokopoziomą architekturę systemów korporacyjnych; • określać techniki integracji systemów; • definiować metody i działania zmierzające do zagwarantowania zdolności systemów do wymiany danych z innymi systemami (interoperabilność systemów). 	<p>Rozwijanie systemów informatycznych w sposób zaplanowany pozwala uniknąć wielu sytuacji, w których nie jest możliwe zamawianie usług informatycznych w trybach konkurencyjnych. Por. rekomendacja 3.</p>
R.1.3	Rekomendacja organizacyjna	<p>Planując udzielanie zamówień na dalszy rozwój istniejących już systemów informatycznych lub administrację nimi należy uwzględnić czas niezbędny na przejście wiedzy przez nowego wykonawcę. Okres przekazywania wiedzy powinien zostać wyraźnie określony i wskazany w SIWZ i umowie z wykonawcą w adekwatnym do tego zadania okresie poprzedzającym zakończenie umowy.</p>	<p>Przejęcie wiedzy o konstrukcji i działaniu systemu informatycznego jest zawsze procesem wymagającym odpowiedniej ilości czasu zależnej przede wszystkim od wielkości i złożoności systemu, ale także wielkości zespołu, umiejętności i doświadczenia oraz od sprawnego przepływu informacji od dotychczasowego wykonawcy. W skrajnych przypadkach jest to proces trwający wiele miesięcy. Sprawnemu przejściu wiedzy przez nowego wykonawcę sprzyja zwykle zagwarantowanie możliwości jej pozyskiwania nie tylko z dokumentacji systemu, kodów źródłowych i konfiguracji, ale także bezpośrednio od poprzedniego wykonawcy.</p>

4.2. Rekomendacja 2: zarządzanie informatyką w organizacji zgodnie z najlepszymi praktykami i standardami

4.2.1. Wprowadzenie problemowe

Istnieje obecnie wiele norm, standardów i wytycznych oraz zbiorów dobrych praktyk z zakresu zarządzania informatyką w organizacji zorientowanych na różne grupy odbiorców (np. metodyka ITIL, normy ISO 20000 (ISO 20000-1 i ISO 20000-2) oraz standard COBIT). Standardy te przedstawiają, jak powinno wyglądać zarządzanie informatyką w organizacji, by jak najlepiej i pełniej wspierać jej misję. Na ogólnym poziomie szczegółowości wydaje się, iż wszystkie te standardy wskazują na konieczność istnienia w organizacji między innymi następujących procesów:

- zarządzania konfiguracją,
- zarządzania zmianami,
- zarządzania wydawaniem,
- zarządzania incydemem,
- zarządzania problemem.

Procesy **zarządzania konfiguracją, zmianami i wydawaniem**, jeśli zostały u zamawiającego prawidłowo zaimplementowane gwarantują, iż każda zmiana w konstrukcji systemu informatycznego jest przeprowadzana w ramach dobrze zdefiniowanej i kontrolowanej procedury zaczynającej się od zgłoszenia i zaakceptowania zmiany przez odpowiednio umocowanych decydentów, poprzez jej implementację, przetestowanie w środowiskach deweloperskim i testowym oraz przygotowanie wydania oprogramowania umożliwiającego dystrybucję zmiany w całym systemie.

Z kolei procesy **zarządzania incydemem** oraz **zarządzania problemem** rozdzielają reakcję na pojedyncze usterki występujące w użytkowaniu systemu od rozwiązywania powtarzających się i nierozwiązywalnych na poziomie zarządzania incydemem problemów. W tym miejscu warto podkreślić, iż są to procesy odrębne i o ile proces zarządzania incydemem wymaga zwykle jedynie pewnego doświadczenia w administrowaniu systemem i dostępu do bazy wiedzy o typowych incydentach i sposobach reagowania na nie, o tyle realizacja procesu zarządzania problemem wymaga posiadania wiedzy szczegółowej na temat konstrukcji systemu, gdyż rozwiązanie problemu w działaniu systemu może wymagać zmiany jego wewnętrznej struktury, poprawek w kodzie źródłowym oprogramowania etc. Proces zarządzania problemem wiąże się także z omówionymi już procesami zarządzania konfiguracją, zmianą i wydawaniem (rozwiązanie problemu wymaga często zmian w systemie oraz przygotowania nowego wydania oprogramowania lub odpowiednich łat). Procesy te mogą i powinny być realizowane przez oddzielne zespoły. Problemem i wyzwaniem jest zapewnienie efektywnej współpracy między tymi zespołami.

4.2.2. Typowe błędy popełniane przez Zamawiających

Lp.	Określenie	Komentarz
B.2.1	Połączenie i uzależnienie procesów rozwoju systemu (zarządzanie zmianą) i jego bieżącego utrzymania (zarządzanie konfiguracją, zarządzanie incydemem)	Utrzymanie systemu wymaga odmiennych kompetencji, aniżeli prowadzenie jego rozbudowy. W większości przypadków nie wymaga też dostępu do kodów źródłowych, do których wyłączne prawa posiada niekiedy autor systemu (w zależności od zapisów umownych), co jest stanem odwrotnym niż w przypadku rozwoju systemu. W efekcie połączenie tych dwóch istotnie różnych usług w jednym zamówieniu przenosi ograniczenie konkurencji wynikające z praw wyłącznych przysługujących podmiotowi rozwijającemu system na usługi utrzymania systemu, co do których brak jest ograniczeń prawnych i technicznych uniemożliwiających ich wykonanie przez podmiot inny aniżeli wykonawca prac rozwojowych.
B.2.2	Udzielenie zamówienia na administrację systemem, obsługę incydentów, wsparcie eksploatacji systemu wykonawcy świadczącemu gwarancję na wykonany system lub dotychczasowemu wykonawcy w trybie wyłączającym konkurencję tj. w trybie z wolnej ręki	Zgodnie ze standardami zarządzania systemami informatycznymi i dobrą praktyką procesy reagowania na incydenty i wsparcie eksploatacji systemu powinny być oddzielone od procesów wprowadzania zmian w systemie (stanowi element świadczenia gwarancji), wymagają także odmiennego zakresu wiedzy i kompetencji. Brak jest zatem przesłanek pozwalających na udzielenie zamówienia w trybie z wolnej ręki.

4.2.3. Treść rekomendacji

Lp.	Przedmiot zamówienia/rodzaj rekomendacji	Treść rekomendacji	Uzasadnienie
R.2.1	Rekomendacja organizacyjna	Zarządzanie systemami informatycznymi winno być prowadzone zgodnie z odpowiednimi standardami (np. ITIL, ISO 20000, COBIT) i dobrymi praktykami w tym zakresie. Zaleca się certyfikację organizacji w zakresie zgodności systemu zarządzania usługami / systemami IT z odpowiednimi normami, w szczególności zamawiającym użytkującym / rozwijającym systemy o znacznej wartości.	Stosowanie sprawdzonych rozwiązań w zakresie zarządzania systemami IT nie tylko poprawia jakość funkcjonowania systemów IT w organizacji, ale także ułatwia zachowanie konkurencji w udzielaniu zamówień na dostawę systemów, usług i produktów informatycznych, co uszczegółowiono w rekomendacji 2.1.a – 2.1.d.
R.2.1.a	Rekomendacja organizacyjna	Procesy zarządzania zmianami (prowadzenie prac rozwojowych i rozwiązywania problemów) powinny być realizowane oddzielnie od procesów bieżącego utrzymania i konserwacji systemu (procesy zarządzania incydentami i konfiguracją).	Rozdzielenie prac rozwojowych od bieżącego utrzymania systemu jest nie tylko dobrą praktyką, ale wynika również z odmienności kompetencji niezbędnych do ich przeprowadzania zasobów ludzkich. Prace te w większości przypadków mogą zostać więc rozdzielone między niezależne zespoły.
R.2.1.b	Rekomendacja organizacyjna	Wprowadzanie zmian w systemie powinno odbywać się w ramach dobrze zdefiniowanych i realizowanych procesów zarządzania zmianą, problemem i wydawaniem, których celem jest zminimalizowanie liczby i prawdopodobieństwa powstania zakłóceń w działaniu systemu w skutek zmian i uzupełnień wprowadzanych w systemie.	Zastosowanie tej rekomendacji zmierza do rozdzielenia prac prowadzących do zmian w konstrukcji i działaniu systemu od prac administracyjno-konserwacyjnych.

Lp.	Przedmiot zamówienia/rodzaj rekomendacji	Treść rekomendacji	Uzasadnienie
R.2.1.c	Rekomendacja organizacyjna	Zmiany przed wprowadzeniem do środowiska produkcyjnego powinny być testowane na oddzielnym środowisku (deweloperskim i/lub testowym) i po pozytywnym wyniku testów zatwierdzone do wprowadzenia /w przypadku dużych systemów IT rekomenduje się korzystanie z 3 środowisk: deweloperskiego, testowego i produkcyjnego/.	Zalecenie to podobnie jak R.2.1.a i R.2.1.b zmierza do uniezależnienia prac rozwojowych lub innych prac wymagających zmian w budowie systemu od prac o charakterze utrzymaniowym.
R.2.1.d	Rekomendacja organizacyjna	Zaleca się, by wiedza o sposobach rozwiązania problemów i właściwych reakcjach na incydenty była gromadzona w sposób zaplanowany i uporządkowany.	Zgromadzona wiedza o sposobach rozwiązywania problemów i reakcjach na incydenty pozwala zamawiającemu uniezależnić się w zakresie utrzymania systemu od jego wykonawcy. Warunkiem osiągnięcia tego celu jest zapewnienie przepływu informacji między zespołami realizującymi te dwa zadania.
R.2.2	Rekomendacja organizacyjna	Usługi bieżącego zarządzania systemem (administracja, pomoc użytkownikom, etc.) winny być albo zamawiane łącznie z usługami w zakresie prac rozwojowych i gwarancji (najlepiej w ramach zamówienia początkowego udzielonego w trybie konkurencyjnym), albo powinny być zamawiane oddzielnie w trybie konkurencyjnym.	Wg opisanych w rekomendacji R.2.1.a-d zasad zarządzanie bieżące systemami powinno być rozdzielone od procesów wprowadzania zmian (rozwój, rozwiązywanie problemów). Wymaga też ono kadr i wiedzy innego rodzaju niż prowadzenie prac rozwojowych. W prawidłowo zarządzanym systemie powinna być możliwa realizacja tych prac niezależnie przy zachowaniu współpracy między odpowiednimi zespołami.

4.3. Rekomendacja nr 3: Konstruowanie zamówienia z uwzględnieniem cyklu życia systemu

4.3.1. Wprowadzenie problemowe

Analizując funkcjonowanie systemów informatycznych w podmiotach podlegających Pzp można z grubsza wyróżnić następujące fazy:

- Fazę koncepcyjną** – dotyczy ona wszystkich czynności związanych z określeniem potrzeb, przeglądem dostępnych rozwiązań, oceną możliwości ich zrealizowania u zamawiającego;
- Faza wyboru wykonawcy** – obejmuje czynności zmierzające do wyłonienia Wykonawcy wyspecyfikowanego systemu zwieńczone podpisaniem umowy z Wykonawcą;
- Faza wykonania i odbioru** – obejmuje realizację umowy z Wykonawcą zakończoną odbiorem zamówionego systemu i wprowadzeniem go do bieżącej eksploatacji;
- Faza eksploatacji i dalszego rozwoju** – zbudowany system jest użytkowany przez Zamawiającego i administrowany przez odpowiednie służby Zamawiającego lub przez wybranego w tym celu Wykonawcę. Jednocześnie odbiór systemu w aktualnym stanie rzeczy rzadko stanowi koniec jego rozwoju; wręcz przeciwnie: systemy informatyczne są najczęściej stale rozwijane równoległe z ich eksploatacją. Zmiany wprowadzane w systemach informatycznych wynikają z pojawiania się nowych wymagań (np. w skutek zmiany przepisów), wykrycia i usuwania usterek itp.

Warto pamiętać, że koszty utrzymania i rozwoju są porównywalne z kosztami wykonania systemu – typowo stanowią one 50–200% kosztów wykonania. W sytuacji, w której już w skutek fazy wykonania i odbioru powstaje monopol Wykonawcy na dalszy rozwój, serwisowanie lub konserwację systemu, w skrajnym przypadku większość środków jest wydatkowana w ramach zamówień udzielanych w trybie wyłączającym konkurencję (z wolnej ręki).

4.3.2. Typowe błędy popełniane przez Zamawiających

Lp.	Określenie	Komentarz
B.3.1	Zamówienie sprzętu bez obsługi serwisowej niezbędnej do jego niezawodnego funkcjonowania w przewidzianym okresie eksploatacji.	W przypadku większości zaawansowanych urządzeń informatycznych usługi gwarancyjne i serwisowe może świadczyć skutecznie jedynie wytwórca sprzętu lub reprezentujący podmiot. Opisane ograniczenie zakresu zamówienia może w przyszłości wymusić zakup usług serwisu lub gwarancji na sprzęt w trybie z wolnej ręki.
B.3.2	Zamówienie oprogramowania bez objęcia zamówieniem płatnych poprawek i uaktualnień niezbędnych dla bieżącej konserwacji oprogramowania.	Taki zakres zamówienia oznacza najczęściej konieczność nabywania poprawek i aktualizacji w trybie z wolnej ręki.
B.3.3	Zamówienie systemu nie obejmujące łatwych do przewidzenia zmian i rozszerzeń.	W opisanej sytuacji owe łatwe do przewidzenia zmiany i rozszerzenia są zwykle realizowane przez udzielenie zamówienia w trybie z wolnej ręki.
B.3.4	„Związanie rąk” niewielkim zamówieniem początkowym.	Bardzo często zamówienie małego systemu informatycznego implikuje prowadzenie dalszego jego rozwoju przez dotychczasowego wykonawcę (np. w wyniku przysługiwania mu praw wyłącznych do zbudowanej części systemu). Tym samym zakres zamówienia powinien być możliwie szeroki i zgodny z potrzebami określonymi na odpowiednio długim horyzoncie czasowym.
B.3.5	Nieuwzględnienie w określaniu zakresu zamówienia, iż po wykonaniu i wdrożeniu systemu będzie on podlegał dalszemu rozwojowi i zmianom w wyniku zmian uwarunkowań biznesowych, prawnych czy pojawiających się nowych potrzeb.	Transfer wiedzy między dotychczasowym a nowym wykonawcą systemu jest zwykle procesem żmudnym i czasochłonnym, co więcej na dzień dzisiejszy istnieje bardzo ograniczone doświadczenie praktyczne w przejmowaniu rozwoju systemu przez wykonawcę innego niż ten, który system zbudował. Tym samym najprostszym rozwiązaniem staje się często powierzenie tych prac dotychczasowemu wykonawcy w trybie z wolnej ręki. Zamiast tego dążyć można do objęcia pierwotnym zamówieniem także prac rozwojowych na odpowiednio przyjętym horyzoncie czasowym.
B.3.6	Nieobjęcie jednym zamówieniem świadczenia gwarancji na wykonany system i prowadzenia prac rozwojowych.	Opisany przypadek dotyczy najczęściej sytuacji, gdy zawarta umowa na wykonanie i dostawę systemu dedykowanego lub systemu gotowego o specjalizowanej konfiguracji obejmuje także gwarancję (której świadczenie polega na usuwaniu usterek), lecz nie obejmuje wprowadzania zmian w systemie niezbędnych dla jego rozwoju. W takiej sytuacji dochodzi do konfliktu między warunkami gwarancji a możliwością wprowadzania zmian w systemie przez wyłonionego w trybie konkurencyjnym wykonawcę skutkującą zwykle koniecznością powierzenia tego zadania dotychczasowemu wykonawcy w trybie z wolnej ręki.

4.3.3. Treść rekomendacji

Lp.	Przedmiot zamówienia	Treść rekomendacji	Uzasadnienie
R.3.1	Sprzęt informatyczny	Zaleca się aby SIWZ i umowa dla zamówień na sprzęt informatyczny obejmowały nie tylko dostawę sprzętu, ale także usługi serwisu i konserwacji sprzętu niezbędnych do osiągnięcia i utrzymania jego wymaganej niezawodności i wydajności w całym planowanym okresie eksploatacji, a więc usługi świadczone w okresie eksploatacji.	W przypadku większości zaawansowanych rozwiązań sprzętowych ich producent ma faktyczny monopol na ich późniejsze serwisowanie i konserwację. By uniknąć późniejszego udzielania zamówień na usługi serwisowe w trybie z wolnej ręki lepiej jest objąć zamówieniem całość produktów i usług niezbędnych w całym okresie eksploatacji.
R.3.2	Dedykowane systemy informatyczne	Zaleca się aby SIWZ i umowa dla zamówień na dedykowane systemy informatyczne obejmowały wykonanie systemu wraz z możliwymi do przewidzenia zmianami i rozszerzeniami, a także z planowaną obsługą serwisową i konserwacją chyba, że planuje się zlecenie tych usług w trybie konkurencyjnym.	W aktualnym stanie rozwoju dyscypliny inżynierii systemów informatycznych, a także nierzadko w warunkach braku doświadczenia zamawiających w zakresie wdrażania technologii informatycznych oraz zarządzania zasobami informatycznymi początkowy wybór wykonawcy jeszcze długo będzie oznaczał jego monopol na konserwację i dalszy rozwój systemu. Biorąc pod uwagę relację kosztów konserwacji i rozwoju systemów informatycznych do kosztów ich budowy jest uzasadnione objęcie początkowym zamówieniem, jak najszerszego zakresu prac, których wykonawca zostanie wyłoniony w trybie konkurencyjnym. Cel ten można osiągnąć odpowiednio formułując zakres projektu w SIWZ a także wykorzystując zawarte w PZP możliwości udzielania zamówienia uzupełniającego w przypadku udzielania zamówienia podstawowego w trybie przetargu ograniczonego lub nieograniczonego.
R.3.3	Dedykowane systemy informatyczne i konfigurowalne systemy specjalizowane	W przypadku, w którym SIWZ i umowa obejmują usługi gwarancyjne wykluczające wprowadzanie zmian przez inny podmiot niż wykonawca systemu zaleca się aby także obejmowały usługi w zakresie rozwoju systemu świadczone równoległe z trwaniem gwarancji.	W opisanej w treści rekomendacji sytuacji świadczenie gwarancji wyklucza dokonywanie zmian w systemie przez inny podmiot niż wykonawca systemu (stan ten dotyczy większości przypadków), co implikuje konieczność powierzenia rozwoju systemu w trakcie trwania gwarancji dotychczasowemu wykonawcy w trybie z wolnej ręki. W takiej sytuacji objęcie pierwotnym zamówieniem zarówno gwarancji, jak i prac rozwojowych zapewnia, iż oba te składniki zostaną zrealizowane w ramach umowy zawartej w trybie konkurencyjnym.
R.3.4	Systemy/oprogramowanie gotowe (ang. <i>off-the-shelf</i>)	Zaleca się aby SIWZ i umowa dla zamówień na gotowe systemy / oprogramowanie także obejmowały świadczone przez producenta usługi powiązane takie, jak: udostępnianie poprawek (łat) i aktualizacji, dostęp do niezbędnej dokumentacji czy asysty technicznej (w zakresie zgodnym z potrzebami zamawiającego).	Producent oprogramowania gotowego najczęściej posiada monopol na jego konserwację (usuwanie usterek, wprowadzanie poprawek) i dalszy rozwój. Jest także właścicielem dokumentacji systemu, jak również posiada najpełniejszą wiedzę o jego konstrukcji i napotkanych w przeszłości sytuacjach awaryjnych. Oddzielne zamówienie usług powiązanych wymaga albo posłużenia się trybem wyłączającym konkurencję albo ograniczenie jej do konkurencji między sprzedawcami powiązanymi z producentem, co w wielu sytuacjach szczególnych nie prowadzi do faktycznej konkurencji między dostawcami / producentami.

4.4. Rekomendacja 4: formułowanie wymagań jakościowych, pomiar jakości i stosowanie mechanizmów zapewniania jakości w toku realizacji zamówienia

4.4.1. Wprowadzenie problemowe

Niska jakość wykonanego systemu informatycznego przejawiająca się na przykład jego wysoką awaryjnością, nadmiernie skomplikowaną strukturą, niekompletną i nieczytelną dokumentacją, prowadzi do uzależnienia zamawiającego od wykonawcy i wymusza prowadzenie rozwoju systemu informatycznego przez dotychczasowego wykonawcę. Można więc powiedzieć, że niestaranność wykonawcy i brak troski o jakość wytwarzanego systemu tak naprawdę sprzyja umocnieniu jego pozycji jako wyłącznego wykonawcy prac rozwojowych. Dlatego szczególnego znaczenia w udzielaniu zamówień na wykonanie dedykowanych / konfigurowalnych, specjalizowanych systemów informatycznych odgrywają kwestie związane z zapewnieniem i kontrolą jakości. Wola zamawiającego w tym zakresie powinna zostać jednoznacznie określona na etapie udzielania zamówienia, a odpowiednie zapisy powinny znaleźć się zarówno w SIWZ, jak i w zawartej później umowie z wykonawcą. W tym zakresie przedstawione rekomendacje dotyczą określania wymagań jakościowych oraz stosowanych technik zapewniania i kontroli jakości.

W odniesieniu do systemów informatycznych, w szczególności do oprogramowania, istnieje co najmniej kilka modeli jakości, w szczególności jakość oprogramowania zdefiniowana została w normie ISO 9126, także w modelu FURPS (skrót od angielskich nazw poszczególnych atrybutów jakościowych) i innych. Jakość oprogramowania rozumiana jest zwykle jako jego funkcjonalność, ergonomia, wydajność, niezawodność oraz modyfikowalność, rozumiana jako łatwość wprowadzania w oprogramowaniu zmian. I właśnie ta ostatnia właściwość odgrywa kluczową rolę w maksymalizacji konkurencyjności przy wykonywaniu i rozwoju systemów informatycznych.

Modyfikowalność systemu zależy z kolei od jakości jego dokumentacji, jakości konstrukcji i struktury zaimplementowanego oprogramowania oraz jakości samego kodu źródłowego. W idealnym stanie rzeczy wytworzona razem z oprogramowaniem dokumentacja wraz z odpowiednio udokumentowanym i zstandardyzowanym kodem źródłowym powinna wystarczać do przejęcia dalszego rozwoju oprogramowania systemu przez wyłoniony w trybie konkurencyjnym podmiot. W aktualnym stanie rozwoju techniki oraz inżynierii oprogramowania jest to przypadek nader rzadki.

4.4.2. Treść rekomendacji

Lp.	Przedmiot zamówienia	Treść rekomendacji	Uzasadnienie
R.4.1	Systemy dedykowane, konfigurowalne systemy specjalizowane	Wymagania odnośnie jakości produktów wytwarzanych w toku realizacji projektu winny zostać określone w SIWZ i umowie. SIWZ / umowa winny określać tryb ustalenia wymagań jakościowych w toku projektu i uzgodnienia mechanizmów zapewniania jakości. Zaleca się, aby umowa i SIWZ określały metryki jakości oraz stosowane techniki ich pomiaru.	Niska jakość systemu informatycznego a także niska jakość produktów powstałych w toku realizacji projektu sprzyja powstaniu uzależnienia zamawiającego od wykonawcy systemu. Rekomendacja ta nie zapobiega per se udzielaniu zamówień w trybach niekonkurencyjnych, lecz tworzy ramy ułatwiające uniknięcie takiej konieczności.
R.4.2	Systemy dedykowane, konfigurowalne systemy specjalizowane	Zaleca się wymaganie stosowania następujących technik zapewniania jakości: testy modułowe, testy integracyjne, testy akceptacyjne, techniki oceny ergonomii oprogramowania, przeglądy oprogramowania i dokumentacji, metody oceny architektury (np. metody ATAM), ustalanie i stosowanie standardów kodowania; ocena spójności, kompletności, precyzji i jednoznaczności dokumentacji.	Rekomendacja ta wskazuje właściwe techniki zapewniania jakości konkretyzując rekomendację 4.1.
R.4.3	Systemy dedykowane, konfigurowalne systemy specjalizowane	Jeżeli Zamawiający z uwagi na brak wystarczającej wiedzy fachowej pozwalającej na samodzielną ocenę jakości produktów powstających w toku projektu, obok zamówienia na wykonanie systemu udziela także oddzielnie zamówienia na usługi z zakresu oceny jakości produktów wytwarzanych przez wykonawcę systemu IT, zamówienie to w szczególności winno obejmować ocenę modyfikowalności systemu oraz możliwości efektywnego transferu wiedzy o jego konstrukcji do innych potencjalnych wykonawców prac rozwojowych. Zamówienie takie winno zostać udzielone podmiotowi niezależnemu od wykonawcy systemu.	Brak wystarczającej wiedzy dziedzinowej nie zwalnia z troski o jakość budowanego systemu informatycznego.
R.4.4	Systemy dedykowane, konfigurowalne systemy specjalizowane	SIWZ i umowa na wykonanie systemów dedykowanych lub konfigurowalnych systemów specjalizowanych może zawierać wymaganie dopuszczenia oceny jakości systemu przez podmiot niezależny (audyt).	Jest to typowe rozwiązanie spotykane w większości dużych projektów informatycznych. Zatrudnienie zewnętrznego audytora jest zwykle podyktowane albo brakiem wiedzy zamawiającego wystarczającej do oceny systemu w danym obszarze, albo też stanowi element arbitrażu między Wykonawcą a Zamawiającym.

4.5. Rekomendacja 5: pro-konkurencyjne kształtowanie architektury systemów

4.5.1. Wprowadzenie problemowe

Architektura systemu jest wyznaczona jego elementami składowymi (komponentami) i strukturą istniejących między nimi powiązań. Dla niniejszego opracowania wystarczy ograniczyć to pojęcie do podziału całości systemów informatycznych zamawiającego na podsystemy, a tych na aplikacje wraz z towarzyszącymi im zbiorami danych oraz do powiązań między tak zdefiniowanymi systemami i/lub aplikacjami. Powiązania te najczęściej wyznaczone są przepływem informacji między systemami lub współdzieleniem zbiorów danych.

Jedną z najczęstszych przesłanek powoływanych przez zamawiających w trybie z wolnej ręki na usługi rozbudowy i konserwacji systemów informatycznych jest wysoka złożoność istniejących systemów informatycznych przejawiająca się złożonością powiązań ich elementów składowych, o których to powiązaniach posiada kompletną wiedzę jedynie dotychczasowy wykonawca systemu.

Złożoność systemów informatycznych jest jednak cechą dotyczącą wszystkich systemów informatycznych, a jej opanowywanie jest jednym z zasadniczych wyzwań stojących przed budującymi te systemy. Im większa złożoność systemu tym większe ryzyko uzależnienia od dotychczasowego wykonawcy. Istota ograniczenia tkwi tutaj nie tyle w samej złożoności, co w przeprowadzeniu transferu wiedzy o konstrukcji i działaniu systemu do nowego wykonawcy. Jest to proces wymagający często więcej czasu aniżeli wynika z konkretnej potrzeby dokonania zmian (np. pojawienia się nowych wymagań prawnych i wymaganie czasu na dokonanie odpowiednich poprawek w systemie). Zobacz także rekomendacja 6.

Odpowiednie ukształtowanie architektury systemu pozwala z jednej strony trzymać w ryzach jego złożoność z drugiej zaś uniezależnia od dotychczasowego wykonawcy. Przedstawione rekomendacje zmierzają do takiego kształtowania architektury systemu, by był on łatwy w modyfikacji i rozwijaniu, tudzież by działania te mogły być prowadzone z maksymalnym zachowaniem konkurencji. W praktyce oznacza to, iż system powinien być zbudowany z dobrze wyodrębnionych, niezależnych podsystemów (modułów), w idealnym stanie łatwo wymienialnych i zastępowalnych przez inny komponent dostępny na rynku lub wytworzony przez działającego w warunkach rynkowych dostawcę – najczęściej oznacza, to że podsystemy/moduły nie współdzielą danych inaczej niż przez odpowiednio zdefiniowane interfejsy komunikacyjne (tj. nie mają wspólnych stałych struktur danych).

Architektura o opisanych wyżej właściwościach sprzyja prowadzeniu prac rozwojowych przez niezależne podmioty wyłonione w konkurencyjnych trybach udzielania zamówień publicznych zwiększając konkurencję między nimi. Rozwiązanie takie wymaga jednak znacznej aktywności po stronie zamawiającego, gdyż to on jest de facto odpowiedzialny za kształtowanie struktury systemu i za zapewnienie współdziałania podsystemów / aplikacji / modułów wykonanych przez niezależne podmioty.

4.5.2. Typowe błędy popełniane przez Zamawiających

Lp.	Określenie	Komentarz
B.5.1	Powierzenie w trybie z wolnej ręki wykonania systemów luźno powiązanych z pozostałymi częściami systemu wykonanymi przez dotychczasowego wykonawcę.	Jeśli systemy komunikują się przez dobrze zdefiniowane interfejsy i nie posiadają wspólnych struktur danych, to ich budowa i rozwój mogą być prowadzone przez niezależnych wykonawców. W tego typu sytuacji (np. przy budowie hurtowni danych lub innego systemu łączącego się lub mogącego się łączyć z istniejącym przez dobrze zdefiniowane interfejsy) zamówienie może zostać podzielone na zamówienie konkurencyjne na ten system i zamówienie na interfejs do systemu (w zależności od sytuacji w trybie konkurencyjnym lub nie).
B.5.2	Brak wymagania udostępnienia przez wykonawcę informacji o stosowanych protokołach komunikacji interfejsach systemów.	W opisanej sytuacji istnieje istotne ryzyko wystąpienia trudności w zapewnieniu przepływu informacji między systemami zbudowanymi przez niezależnych od siebie Wykonawców.
B.5.3	Budowa systemów niespójnych funkcjonalnie, nadmiernie scentralizowanych, powiązanych przez wspólne zbiory danych.	Taka struktura systemu zwiększa uzależnienie od pojedynczego wykonawcy i utrudnia udzielanie zamówień na prace rozwojowe w trybach konkurencyjnych. Często też prowadzi do powstania sytuacji, w której świadczenie gwarancji na system wyklucza prowadzenie jego rozwoju przez podmiot inny niż gwarant.

4.5.3. Treść rekomendacji

Lp.	Przedmiot zamówienia	Treść rekomendacji	Uzasadnienie
R.5.1	Systemy dedykowane i specjalizowane systemy konfigurowalne	Podział systemów informatycznych organizacji zamawiającego na wyodrębnione interfejsami i działające w oparciu o niezależne struktury danych systemy przy zachowaniu spójności aplikacji / podsystemów oraz racjonalnej i zarządzalnej liczbie powiązań między wyodrębnionymi systemami.	Istotą tej rekomendacji jest dążenie do równowagi między liczbą podsystemów / aplikacji a złożonością powiązań między nimi: liczba aplikacji/podsystemów nie może być za duża (tzw. zbyt drobna granulacja), bo wtedy trudno zapanować nad powiązaniem między nimi, ani też za mała – wtedy systemy uzyskane w wyniku dekompozycji odznaczają się silnymi powiązaniem wewnętrznymi. Oba przypadki mogą utrudniać prowadzenie rozwoju systemów przez udzielania zamówień w trybach konkurencyjnych. Rekomendacja ta oznacza więc z jednej strony unikanie budowy pojedynczych systemów obsługujących wszystkie lub znaczną liczbę obszarów działalności danej organizacji – systemy takie są zwykle funkcjonalnie niespójne i wewnętrznie powiązane przez struktury danych, z drugiej zaś strony unikanie konstrukcji systemów o nadmiernej modularyzacji.
R.5.2	Systemy dedykowane i specjalizowane systemy konfigurowalne	Stosowanie przy zamawianiu dużych systemów informatycznych nowoczesnych technik integracji systemów / aplikacji (ang. EAI – <i>Enterprise Application Integration</i>) – m.in. rozwiązań z zakresu zarządzania procesami biznesowymi, magistrale usług etc. przy jednoczesnym powierzaniu realizacji integrowanych podsystemów niezależnym wykonawcom wyłonionym w trybach konkurencyjnych.	Rozwiązanie takie sprzyja rozwijaniu systemów informatycznych w warunkach konkurencji tworząc naturalne ramy dla współdziałania systemów tworzonych przez niezależne podmioty. Przyjęcie tego rozwiązania może jednak prowadzić do uzależnienia od wykonawcy samego systemu integrującego podsystemy. Uzależnienie to może być ograniczone między innymi przez staranne dokumentowanie systemu integrującego podsystemy.

Lp.	Przedmiot zamówienia	Treść rekomendacji	Uzasadnienie
R.5.3	Systemy dedykowane i specjalizowane systemy konfigurowalne	Budowa jednego wspólnego słownika danych (komunikatów, dokumentów) dla całej organizacji (zamawiającego) i wymaganie jego stosowania przez wszystkich wykonawców. Wymaganie otwartości, interoperabilności i jawności definicji zaimplementowanych protokołów komunikacyjnych.	Stosowanie odmiennych lub nieujawnionych zamawiającemu formatów danych i/lub protokołów komunikacyjnych utrudnia lub nawet uniemożliwia integrację niezależnych systemów i może prowadzić do ograniczenia konkurencji.
R.5.4	Systemy dedykowane i specjalizowane systemy konfigurowalne	Zamawiającym dysponującym/rozwijającym systemy o znacznej wartości zaleca się posiadanie opracowanej koncepcji architektury systemów informatycznych, zgodnie z którą powinny być rozwijane systemy informatyczne.	Decyzje dotyczące wysokopoziomowej architektury systemów informatycznych determinują strukturę systemów informatycznych na wiele lat, kształtując podatność systemów organizacji na ich rozwój w warunkach konkurencji. Architektura systemu powinna więc być starannie zaplanowana na właściwym horyzoncie czasowym.

4.6. Rekomendacja 6: gromadzenie i transfer wiedzy o konstrukcji systemu informatycznego

4.6.1. Wprowadzenie problemowe

Typowym i często spotykanym argumentem za udzieleniem zamówienia w trybie z wolnej ręki na rozwój systemów informatycznych dotychczasowym wykonawcom jest konstatacja, iż posiadają oni najpełniejszą wiedzę o konstrukcji systemu a zatem i największą zdolność podołania zamówieniu w kontekście dużej złożoności systemu, konieczności utrzymania ciągłości jego działania, wypracowanych sprawdzonych procedur współpracy z wykonawcą, etc. Czynniki te nie mogą jednak zostać samoistnie uznane za obiektywną przesłankę techniczną uniemożliwiającą powierzenie prac rozwojowych, usług administracji i wsparcia eksploatacyjnego wykonawcy innemu aniżeli dotychczasowy. Problemem nie jest bowiem istnienie możliwości przejęcia wiedzy przez nowego Wykonawcę (oczywistym jest, iż jest to możliwe jeśli tylko dostępny jest kod oprogramowania systemu, dokumentacja, etc.), tylko to, czy spełnione są warunki skutecznego i sprawnego przebiegu tego procesu.

Zależy ona od następujących czynników:

1. Jakości dokumentacji systemu (kompletność, czytelność, jednoznaczność);
2. Jakości kodów źródłowych (standaryzacja, stopień skomentowania);
3. Złożoności systemu;
4. Współpracy między poprzednim a nowym wykonawcą;
5. Wiedzy i doświadczenia „nowego” wykonawcy;
6. Czasu przeznaczonego na przejęcie wiedzy o systemie;
7. Dostępności dokumentacji stosowanych technologii informatycznych.

Rekomendacje niniejsze zmierzają do zaplanowania i zagwarantowania ram organizacyjnych i prawnych procesu przekazywania wiedzy o konstrukcji systemu między różnymi wykonawcami systemów informatycznych.

4.6.2. Typowe błędy popełniane przez Zamawiających

Lp.	Określenie	Komentarz
B.6.1	Nieuwzględnienie w planowaniu i konstruowaniu zamówienia czasu potrzebnego na przejście wiedzy o konstrukcji systemu prowadzące zwykle do konstatacji, że zmiany w systemie może wprowadzać jedynie dotychczasowy wykonawca.	Przejmowanie wiedzy o konstrukcji systemu wymaga zagwarantowania odpowiedniego czasu na ten proces. Tym samym aby umożliwić realizację prac rozwojowych przez wyłonionego w warunkach konkurencji wykonawcę niezbędne jest zagwarantowanie odpowiedniej ilości czasu na przejście niezbędnej do tego wiedzy o budowie i działaniu systemu.
B.6.2	Udzielanie z wolnej ręki zamówienia dotychczasowemu wykonawcy na rozwój prostych systemów informatycznych.	W przypadku prostych systemów trudno jest mówić o istnieniu realnego uzależnienia od dotychczasowego wykonawcy, gdyż czas potrzebny na transfer wiedzy w minimalnym stopniu ogranicza możliwość przejścia realizacji zamówienia przez wyłoniony w warunkach konkurencji podmiot. Określenie, czy dany system można uznać za prosty ma jednak charakter oceny arbitralnej – typowo za taki system można uznać system o powtarzalnych i powszechnie stosowanych rozwiązaniach konstrukcyjnych, aplikacje bazujące na popularnych szablonach tego typu oprogramowania, system, którego oprogramowanie użytkownik nie przekracza 200 tys. linii kodu.

4.6.3. Treść rekomendacji

Lp.	Przedmiot zamówienia	Treść rekomendacji	Uzasadnienie
R.6.1	Dedykowane systemy informatyczne oraz specjalizowane systemy konfigurowalne	Stosowanie do budowy systemów znanych i udokumentowanych technologii informatycznych.	Budowa systemów z wykorzystaniem znanych i udokumentowanych technologii implementacyjnych ułatwia transfer wiedzy o konstrukcji systemu sprzyjając zleceniu jego rozwoju z zachowaniem konkurencji.
R.6.2	Dedykowane systemy informatyczne oraz specjalizowane systemy konfigurowalne.	Udzielając zamówienia na wykonanie prac rozwojowych w trybie konkurencyjnym i kształtując warunki umowne należy zapewnić czas niezbędny na przejście wiedzy o konstrukcji systemu.	Zarezerwowanie odpowiedniego czasu na przejście wiedzy o konstrukcji systemu jest warunkiem sine qua non skutecznego przejścia wiedzy o konstrukcji systemu przez nowego wykonawcę.
R.6.3.	Dedykowane systemy informatyczne oraz specjalizowane systemy konfigurowalne	W SIWZ na świadczenie usług w zakresie rozwoju systemów należy wymagać od wykonawców doświadczenia w posługiwaniu się technologiami wykorzystanymi do budowy systemu.	Posiadanie przez wykonawcę adekwatnej wiedzy jest istotnym czynnikiem sprawności transferu wiedzy o konstrukcji systemu.
R.6.4	Dedykowane systemy informatyczne oraz specjalizowane systemy konfigurowalne	SIWZ i umowa winna w zakresie kontroli jakości wyraźnie określać wymagania względem dokumentacji systemu i kodów źródłowych oraz technik ich oceny. Por. rekomendacja R.4.2.	Dokumentacja systemu i jakość kodu źródłowego to istotne czynniki determinujące sprawne pozyskiwanie wiedzy o budowie i działaniu systemu.
R.6.5	Dedykowane systemy informatyczne oraz specjalizowane systemy konfigurowalne	Zaleca się zapisanie i egzekwowanie wymagań współpracy między dotychczasowym a „nowym” wykonawcą systemu przez odpowiednie zapisy SIWZ i umowy. Por. rekomendacja R.7.2.	Dokumentacja systemu nigdy nie przedstawia wszystkich detali jego konstrukcji. Współpraca z dotychczasowym wykonawcą jest często jedynym sposobem sprawnego pozyskania wiedzy o zastosowanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i ich działaniu.

4.7. Rekomendacja 7: pro-konkurencyjna konstrukcja SIWZ oraz umów

4.7.1. Wprowadzenie problemowe

Obok kwestii technicznych równie istotną rolę w realizacji zamówień publicznych na systemy informatyczne w warunkach konkurencji odgrywa odpowiednie ukształtowanie relacji między wykonawcą a zamawiającym w zawartej umowie o zamówienie publiczne. Obok właściwego określenia zakresu zamówienia, o czym była już mowa w rekomendacji 1, szczególnie istotne jest, aby stosunek prawny łączący zamawiającego z wykonawcą był kształtowany w sposób umożliwiający udzielenie kolejnych zamówień (np. niezbędnych prac rozwojowych) w trybach konkurencyjnych. Zamawiający powinien dążyć także do zobligowania wykonawcy do udostępnienia informacji niezbędnych do rozwoju systemów komunikujących się z systemem budowanym przez tego wykonawcę, a więc przez podanie i udostępnienie definicji interfejsu systemu, a także powinien dążyć do zagwarantowania możliwie sprawnego przekazania wiedzy o zbudowanym systemie innym wykonawcy wyłonionemu w trybie konkurencyjnym. Ważnym aspektem jest także uregulowanie w ramach postępowania o udzielenie zamówienia publicznego obowiązku współpracy niezależnych podmiotów przy realizacji zamówienia na system w takim zakresie, w jakim współpraca ta jest niezbędna dla zakończenia projektu z sukcesem.

4.7.2. Typowe błędy popełniane przez Zamawiających

Lp.	Określenie	Komentarz
B.7.1	Brak przeniesienia na zamawiającego autorskich praw majątkowych niezbędnych (lub niewystarczający ich zakres) do powierzenia rozwoju systemu w trybie konkurencyjnym	Dysponowanie autorskimi prawami majątkowymi we właściwych polach eksploatacji (dostęp do i zmiana kodu źródłowego) jest warunkiem sine qua non, bez którego nie jest możliwe prowadzenie rozwoju przez inny podmiot niż ten, któremu te prawa przysługują.
B.7.2.	Zbieg umów dotyczących tego samego systemu prowadzący do wykluczenia konkurencji	Często zbieg różnych umów dotyczących tego samego systemu wyklucza zawarcie większości z nich w konkurencyjnym trybie udzielania zamówień. Jest zwykle możliwe lub znacząco utrudnione: świadczenie gwarancji i realizacja prac rozwojowych przez różne podmioty; jednoczesne prowadzenie prac rozwojowych przez różne podmioty.

4.7.3. Treść rekomendacji

Lp.	Przedmiot zamówienia	Treść rekomendacji	Uzasadnienie
R.7.1	Systemy informatyczne dedykowane i konfigurowalne systemy specjalizowane	SIWZ i umowa z wykonawcą powinny sankcjonować obowiązek współpracy z wykonawcami innych, niezależnych (luźno powiązanych) podsystemów.	Opisana współpraca jest niezbędna by doprowadzić do integracji podsystemów zbudowanych przez niezależne podmioty.

Lp.	Przedmiot zamówienia	Treść rekomendacji	Uzasadnienie
R.7.2	Systemy informatyczne dedykowane i konfigurowalne systemy specjalizowane	Wskazanie w SIWZ obowiązku transferu wiedzy kolejnemu wykonawcy wyłonionemu w trybie konkurencyjnym z precyzyjnym wskazaniem wymagań i określeniem niezbędnego zaangażowania pracowników Wykonawcy określonego w kategoriach czasu, który pracownicy wykonawcy byłoby zobowiązani poświęcić na przekazanie wiedzy innemu wykonawcy oraz miejsca świadczenia tej części usługi.	Rekomendacja ta nadaje ramy prawne rekomendacji 6. Brak odpowiednich zapisów umownych z pewnością wyklucza współpracę między podmiotami przy transferze wiedzy o konstrukcji i działaniu systemu. Warunkiem skuteczności tych zapisów jest umowne sprecyzowanie zasobów wykonawcy zaangażowanych w przekazywanie wiedzy.
R.7.3	Systemy informatyczne dedykowane i konfigurowalne systemy specjalizowane	Zaleca się aby SIWZ i umowa z wykonawcą określały obowiązek: <ul style="list-style-type: none"> – przeniesienia w całości autorskich praw majątkowych do zakupywanego systemu, łącznie z prawem na udzielania zezwoleń na wykonywania zależnego prawa autorskiego. Zamawiający w zależności od swoich potrzeb powinien szczegółowo i jednoznacznie określić pola eksploatacji obejmujące autorskie prawa majątkowe (np. uprawniające zamawiającego do modyfikacji systemu, jego kodów źródłowych itp.); – przeniesienie praw powinno dotyczyć również kodów źródłowych w stosunku do nowoutworzonego systemu, jego swobodnej modyfikacji. Jednocześnie, zamawiający powinien zobowiązać wykonawcę w umowie do wydania kodów źródłowych oraz pełnej dokumentacji technicznej systemu, najlepiej z chwilą odbioru przez zamawiającego systemu; – warunki gwarancji jakości powinny być tak zapisywane, by nie ograniczyć lub wyłączyć uprawnień zamawiającego z posiadania autorskich praw majątkowych, tj. modyfikacja systemu, jego kodów źródłowych nie powinna mieć wpływu na uprawnienia zamawiającego wynikłe z gwarancji udzielonej przez wykonawcę; – w zawieranej umowie powinna być jednocześnie uregulowana kwestia ewentualnego przeniesienia na zamawiającego praw do licencji lub sublicencji programów komputerowych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania zamawianego systemu. Postanowienia przyszłej umowy powinny zawierać takie zapisy, aby warunki udzielanych przez wykonawcę licencji nie stanowiły bariery do dokonania modyfikacji lub rozbudowy oprogramowania. 	Prawa wyłączne przysługujące dotychczasowemu wykonawcy systemu są najczęstszą przyczyną uniemożliwiająca udzielenie zamówienia na prace rozwojowe w trybie konkurencyjnym.
R.7.4	Systemy informatyczne dedykowane i konfigurowalne systemy specjalizowane	SIWZ i umowa z wykonawcą winny odzwierciedlać treść rekomendacji 4 (w zakresie, w jakim znajdują one zastosowanie w danym postępowaniu).	Rekomendacja ta gwarantuje odpowiednie ukształtowanie relacji prawnej między zamawiającym a wykonawcą w zakresie formułowania wymagań jakościowych i stosowania technik zapewniania jakości.

Lp.	Przedmiot zamówienia	Treść rekomendacji	Uzasadnienie
R.7.5	Systemy informatyczne dedykowane i konfigurowalne systemy specjalizowane	Określając zakres zamówienia winno się dążyć do rozdzielenia usług, których wykonawca może być wyłoniony w trybie konkurencyjnym od usług, w odniesieniu do wykonawstwa, których konkurencja jest istotnie ograniczona. Powinno się unikać zbiegu umów prowadzącego do wykluczenia konkurencyjnego udzielania zamówień.	Łączenie tych elementów powoduje, iż pomimo że istotna część zamówienia może zostać zrealizowana przez wykonawcę wyłonionego z zachowaniem konkurencji, całość prac jest powierzana dotychczasowemu wykonawcy systemu. W unikaniu opisanego zbiegu umów pomóc mogą także rekomendacje 1, 2 i 3.

Udzielanie zamówień publicznych na dostawę zestawów komputerowych. Rekomendacje

REKOMENDACJE

1. Cel rekomendacji

Niniejsze rekomendacje opracowano celem wskazania sposobu opisu przedmiotu zamówienia w sposób zapewniający równe traktowanie wykonawców oraz uczciwą konkurencję przy udzielaniu zamówień na dostawę zestawów komputerowych.

2. Zasady ogólne wynikające z przepisów prawa

Przeprowadzone przez Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych kontrole postępowań o udzielenie zamówienia publicznego ujawniły zjawisko naruszania ustawy Pzp w zakresie opisu przedmiotu zamówienia w postępowaniach o udzielenie zamówienia publicznego na dostawy zestawów komputerowych. Zamawiający, dokonując opisu przedmiotu zamówienia, dopuszczają się złamania zasady uczciwej konkurencji i równego traktowania wykonawców, poprzez wskazywanie w opisie przedmiotu zamówienia parametrów technicznych, specyficznej technologii lub właściwości użytkowych charakterystycznych dla określonego produktu albo poprzez wskazywanie wprost nazwy własnej konkretnego produktu określonego producenta.

Wyniki kontroli wykazały, iż tylko w konsekwencji kontrolowanych, a zatem niektórych postępowań o udzielenie zamówienia publicznego, jedynie w 2008 i 2009 r. z naruszeniem zasady uczciwej konkurencji i równego traktowania wykonawców zawarto umowy w sprawie zamówienia publicznego na sprzęt komputerowy na kwotę ponad 10 mln złotych.

W celu eliminacji negatywnego zjawiska dokonywania niezgodnego z Pzp opisu przedmiotu zamówienia w zakresie sprzętu komputerowego, niezbędne stało się wskazanie teoretycznych i praktycznych instrumentów mających zapobiegać utrzymywaniu się takiego stanu rzeczy w przyszłości. Niniejsze rekomendacje stanowią źródło wskazówek dla zamawiających ułatwiających osiągnięcie tego celu.

Sporządzenie opisu przedmiotu zamówienia stanowi jedną z fundamentalnych czynności zamawiającego poprzedzających wszczęcie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, która determinuje cały przebieg postępowania o udzielenie zamówienia i może wywrzeć wpływ na jego wynik. Dlatego też, zamawiający winni dokonywać tej czynności z poszanowaniem wyrażonej w art. 7 ust. 1 ustawy Pzp zasady nakładającej na zamawiającego obowiązek przygotowania i przeprowadzenia postępowania w sposób zapewniający zachowanie uczciwej konkurencji oraz równe traktowanie wykonawców. Dyskryminujące opisanie przedmiotu zamówienia wpływa bowiem na znaczne ograniczenie konkurencyjności, które przejawia się mniejszą liczbą ofert złożonych w postępowaniu oraz może spowodować zaoferowanie produktów tylko i wyłącznie jednego producenta. Powyższe działanie grozi nieracjonalnym wydatkowaniem przez zamawiających środków publicznych, gdyż z jednej strony wykonawcy zmuszeni opisem przedmiotu zamówienia do zaoferowania konkretnego produktu pozbawieni zostają możliwości zaoferowania produktu alternatywnego, a z drugiej strony, ze względu na brak presji konkurencyjnej nie są zmuszeni realiami rynkowymi odnoszącymi się do takich produktów do dostosowania do nich ceny oferty, co nie daje możli-

wości udzielenia zamówienia po niższej (właściwej dla rynku) cenie. W efekcie prowadzi to do powstania ułomnego rynku kreowanego przez zamawiających, na którym rzeczywistą konkurencję zastępuje quasi-konkurencja między dostawcami tej samej technologii/produktów tego samego producenta. Jednocześnie pełna rynkowa weryfikacja możliwości wykonania zamówienia po niższej cenie nie jest możliwa.

W szczególności sformułowanie wymagań technicznych wskazujących na jeden konkretny procesor określonego producenta powoduje powstanie sytuacji, w której podmioty ubiegające się o zamówienie publiczne zostają pozbawione swobody w wyborze jednego z najistotniejszych komponentów jednostki centralnej komputera. Zawężenie możliwości wyboru składnika jednostki centralnej komputera tylko do jednego producenta powoduje z kolei, iż dostawcy komputerów zostają pozbawieni możliwości dowolnej konfiguracji przedmiotu dostawy, a co za tym idzie swobody w wyborze zastosowanej w jednostkach centralnych komputerów technologii i swobodnego wyboru przedmiotu dostawy, co ma, jak wskazano wcześniej, wpływ na jego cenę.

Wobec powyższych zależności rynkowych, nie można przecenić znaczenia sporządzenia opisu przedmiotu zamówienia z poszanowaniem krajowych i wspólnotowych zasad chroniących rynek i swobodny obrót gospodarczy.

Ustawodawca poprzez przesłanki negatywne określa, że przedmiotu zamówienia nie można opisywać w sposób, który mógłby utrudniać uczciwą konkurencję (art. 29 ust. 2 ustawy Pzp), to jest przez wskazanie znaków towarowych, patentów lub pochodzenia, z wyjątkiem przypadku, gdy jest to uzasadnione specyfiką zamówienia i jednocześnie zamawiający nie może opisać przedmiotu zamówienia za pomocą dostatecznie dokładnych określeń, a wskazaniu takiemu towarzyszą wyrazy „lub równoważne” (art. 29 ust. 3 ustawy Pzp). Wskazane przepisy służą realizacji zasady uczciwej konkurencji oraz równego traktowania wykonawców (a co za tym idzie zasady równego dostępu do zamówienia), wyrażonych w art. 7 ust. 1 ustawy Pzp. Użycie przez zamawiającego przy opisie przedmiotu zamówienia oznaczeń czy parametrów wskazujących konkretnego producenta (dostawcę) lub konkretny produkt narusza zasady obiektywizmu i równego traktowania wszystkich podmiotów ubiegających się o zamówienie publiczne. Do stwierdzenia nieprawidłowości w opisie przedmiotu zamówienia, a tym samym sprzeczności z prawem, wystarczy jedynie zaistnienie możliwości utrudniania uczciwej konkurencji poprzez zastosowanie określonych zapisów w specyfikacji, niekoniecznie zaś realnego uniemożliwienia takiej konkurencji. W przypadku oceny konkretnego stanu faktycznego jako naruszenia zakazu sformułowanego w art. 29 ust. 2 ustawy wystarczającym jest uprawdopodobnienie utrudnienia konkurencji przy opisie przedmiotu zamówienia⁹. Z przepisu tego wynika bowiem zakaz opisywania przedmiotu zamówienia w taki sposób, który mógłby potencjalnie zagrozić uczciwej konkurencji¹⁰.

Naruszenie zasady wynikającej z art. 29 ust. 2 ustawy Pzp może być realizowane w sposób bezpośredni oraz pośredni. Bezpośrednie naruszenie ww. artykułu zachodzi gdy przedmiot zamówienia określany jest w sposób wskazujący na konkretny produkt poprzez wskazanie znaków towarowych, oznaczeń, patentów lub pochodzenia. Natomiast pośrednie naruszenie zasady poszanowania uczciwej konkurencji w odniesieniu do opisu przedmiotu zamówienia będzie miało miejsce gdy produkt opisany przez zamawiającego nie będzie nazwany, jednakże wymogi i parametry przedmiotu zamówienia zostaną określone tak, że aby je spełnić wykonawca musi dostarczyć jeden konkretny produkt. Naruszeniem zasady uczciwej konkurencji jest bowiem opisanie przedmiotu zamówienia z użyciem oznaczeń wskazujących na konkretnego producenta lub konkretny produkt albo z użyciem parametrów wskazujących na konkretnego producenta, dostawcę albo konkretny wyrób¹¹. W tym miejscu należy podkreślić, że wystarczającym dla stwierdzenia

⁹ wyrok Krajowej Izby Odwoławczej z dnia 1 października 2008 r. (sygn. akt: KIO/UZP 984/08)

¹⁰ wyrok Krajowej Izby Odwoławczej z dnia 20 marca 2009 r. (sygn. akt: KIO/UZP 285/09, 300/09, 303/09)

¹¹ wyrok Krajowej Izby Odwoławczej z dnia 16 maja 2008 r. (sygn. akt: KIO/UZP 423/08)

naruszenia zasady wyrażonej w art. 29 ust. 2 ustawy jest takie zestawienie przez zamawiającego charakterystycznych lub granicznych parametrów nabywanych produktów, że wskazuje ono na konkretny produkt. W szerokim rozumieniu przepisu art. 29 ust. 2 ustawy Pzp, ograniczenie zasady uczciwej konkurencji może nastąpić w wyniku opisanie przedmiotu zamówienia w sposób na tyle rygorystyczny, że ogranicza to krąg wykonawców zdolnych do wykonania zamówienia, a jednocześnie nie jest to uzasadnione potrzebami zamawiającego¹².

Ponadto, istotne jest aby przedmiot zamówienia został opisany w sposób neutralny i nie utrudniający uczciwej konkurencji, co oznacza „konieczność eliminacji z opisu przedmiotu zamówienia wszelkich sformułowań, które mogłyby wskazywać konkretnego wykonawcę, bądź które eliminowałyby konkretnych wykonawców, uniemożliwiając im złożenie ofert lub powodowałyby sytuację, w której jeden z zainteresowanych wykonawców byłby bardziej uprzywilejowany od pozostałych”¹³.

Przepisy art. 7 ust. 1 oraz art. 29 ust. 2 ustawy Pzp stanowią odzwierciedlenie wspólnotowej zasady, nakazującej aby specyfikacja techniczna umożliwiała oferentom jednakowy dostęp do zamówienia i nie powodowała tworzenia nieuzasadnionych przeszkód w otwarciu zamówień publicznych na konkurencję¹⁴. Stosownie do treści art. 23 ust. 8 dyrektywy 2004/18/WE, jeżeli nie uzasadnia tego przedmiot zamówienia, specyfikacje techniczne nie mogą zawierać odniesienia do konkretnej marki ani źródła, ani też do żadnego szczególnego procesu, znaku handlowego, patentu, typu, pochodzenia lub produkcji, które mogłyby prowadzić do uprzywilejowania lub wyeliminowania pewnych przedsiębiorstw albo produktów. Odniesienie takie jest dopuszczalne wyłącznie w wyjątkowych sytuacjach, gdy dostatecznie precyzyjny i zrozumiały opis przedmiotu zamówienia, zgodny z ust. 3 i 4, nie jest możliwy; odniesieniu takiemu towarzyszą słowa „lub równoważny”¹⁵.

Natomiast na gruncie krajowego porządku prawnego, zasadę wynikającą z art. 29 ust. 2 ustawy należy rozpatrywać łącznie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji¹⁶, która w art. 3 ust. 1 stanowi, że czynem nieuczciwej konkurencji jest działanie sprzeczne z prawem lub dobrymi obyczajami, jeżeli zagraża lub narusza interes innego przedsiębiorcy lub klienta. Wskazana wyżej ustawa w Rozdziale 2 definiuje w sposób szczegółowy czyny nieuczciwej konkurencji. W art. 15 ust. 1 zostało wskazane, że czynem nieuczciwej konkurencji jest m.in. utrudnianie innym przedsiębiorcom dostępu do rynku. Jako przykłady działań zmierzających do utrudnienia dostępu do rynku zostały w powyższym przepisie wskazane określone przypadki, jednakże wykaz ten został poprzedzony zwrotem „w szczególności przez”, co oznacza, że katalog ten nie jest katalogiem zamkniętym.

Kontrole przeprowadzone przez Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych wykazały pośrednie naruszenie zasady uczciwej konkurencji i równego traktowania wykonawców w obszarze sporządzania opisu przedmiotu zamówienia zestawów komputerowych poprzez:

1. dobór wartości takich parametrów jak częstotliwość taktowania procesora oraz poziom pamięci cache (np. częstotliwość taktowania procesora: nie mniej niż 2660 MHz; pojemność pamięci cache L2: nie mniej niż 8192 kb; procesor klasy x 86, dwurdzeniowy, taktowany zegarem min. 2,8 GHz, o szynie systemowej taktowanej zegarem min. 1,3 GHz, pamięć podręczna L2 4MB);

¹² wyrok Krajowej Izby Odwoławczej z dnia 7 stycznia 2008 r. (sygn. akt: KIO/UZP 28/07; KIO/UZP 100/07)

¹³ wyrok Sądu Okręgowego w Lublinie z dnia 9 listopada 2005 r. (sygn. akt: II Ca 587/05)

¹⁴ art. 23 ust. 2 Dyrektywy 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie koordynacji procedur udzielania zamówień publicznych na roboty budowlane, dostawy i usługi

¹⁵ Dyrektywa 2004/18/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie koordynacji procedur udzielania zamówień publicznych na roboty budowlane, dostawy i usługi (Dz.U. L 134 z 30.4.2004, str. 114)

¹⁶ (tekst jedn. Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1503 z późn. zm.)

2. wskazanie częstotliwości taktowania magistrali FSB (np. częstotliwość taktowania magistrali: 1333 MHz);
3. wskazanie wymogu posiadania przez procesor czterech rdzeni;
4. wskazanie wymogu aby procesor posiadał określoną wydajność w oparciu o niemiernodajne testy wydajnościowe [np. procesor zgodny z architekturą x 86, o wydajności ocenianej na minimum 43.000 MIPS według testu SiSoft Sandra Xii P2 2008 (benchmark„Procesor Arithmetic Dhrystone ALU)];
5. wskazanie następujących parametrów procesora: procesor klasy x 86, dwurdzeniowy, taktowany zegarem min. 2,8 GHz, o szynie systemowej taktowanej zegarem min. 1,3 GHz, pamięć podręczna L2 4MB.

Jednocześnie, przeprowadzone kontrole ujawniły także bezpośrednie naruszenie art. 29 ust. 2 ustawy Pzp, poprzez wskazanie przez zamawiających w opisie przedmiotu zamówienia wymogu dostarczenia zestawów komputerowych wyposażonych w procesor producenta wskazanego z nazwy, przy jednoczesnym dopuszczeniu składania ofert równoważnych. W wyniku kontroli stwierdzono, iż pomimo faktu dopuszczenia składania ofert równoważnych, produkty innych producentów niż wskazany w SIWZ nie spełniały warunków technicznych wskazanych w opisie przedmiotu zamówienia. Podkreślenia wymaga, iż z opisu przedmiotu zamówienia nie może wynikać wybór konkretnego producenta i jedynie iluzoryczne, pozorne dopuszczenie rozwiązań równoważnych, gdyż taki opis przedmiotu zamówienia pozostaje nadal w sprzeczności z art. 29 ust. 1-3 ustawy w związku z art. 7 ust. 1 ustawy¹⁷.

Jednocześnie zaznaczyć należy, iż w odniesieniu do zestawów komputerowych zamawiający, korzystając z wyjątkowej regulacji przewidzianej w art. 29 ust. 3 ustawy Pzp, winni dookreślić zakres równoważności poprzez wskazanie istotnych dla nich funkcji i cech produktu równoważnego. Tylko bowiem znaczny stopień doprecyzowania wymagań umożliwia precyzyjną ocenę spełnienia warunku równoważności, tym samym umożliwia zamawiającemu podjęcie prawidłowej decyzji w zakresie oceny równoważności oferowanych produktów¹⁸. Specyfika sprzętu informatycznego powoduje, iż istotny wpływ na opis ma jego przewidywane zastosowanie, a co za tym idzie szczególnie preferowane w opisie przedmiotu zamówienia będą jego wymagania funkcjonalne. Stosownie do treści art. 29 ust. 1 ustawy Pzp, przedmiot zamówienia opisuje się w sposób jednoznaczny i wyczerpujący, za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń, uwzględniając wszystkie wymagania i okoliczności mogące mieć wpływ na sporządzenie oferty. Jak wynika z powyższego, przedmiot zamówienia winien być określony w sposób jednoznaczny i wyczerpujący, za pomocą dostatecznie dokładnych i zrozumiałych określeń, co pozwala wykonawcom na sporządzenie oferty odpowiadającej oczekiwaniom zamawiającego. Dlatego też dokonanie opisu przedmiotu zamówienia, którym jest sprzęt komputerowy może zostać dokonane zgodnie z zasadą wyrażoną w art. 29 ust. 1 i art. 30 ust. 6 ustawy Pzp, tj. za pomocą cech technicznych i jakościowych oraz poprzez wskazanie wymagań funkcjonalnych, w sposób jednoznaczny i wyczerpujący, uwzględniający wszystkie wymagania i okoliczności mogące mieć wpływ na sporządzenie oferty. Istotne jest zatem aby zamawiający dokonując opisu przedmiotu zamówienia uzewewnętrznił swoje oczekiwania w zakresie funkcjonalności, które ma zapewnić nabywany przez niego sprzęt. Powyżej zaprezentowane zasady rządzące opisem przedmiotu zamówienia odnoszą się zarówno do zamówień, których wartość szacunkowa jest równa lub przekracza próg wskazany w stosowanym rozporządzeniu wydanym na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp, jak również jest mniejsza od wartości progowych wskazanych w akcie wykonawczym. W powyższej kwestii wypowiedział się Europejski Trybunał Sprawied-

¹⁷ wyrok Krajowej Izby Odwoławczej z dnia 9 kwietnia 2008 r. (sygn. akt: KIO/UZP 270/08), wyrok Krajowej Izby Odwoławczej z dnia 14 grudnia 2009 r. (sygn. akt: KIO/UZP 1531/09)

¹⁸ wyrok Krajowej Izby Odwoławczej z dnia 10 maja 2010 r. (sygn. akt: KIO/UZP 643/10)

liwości, stwierdzając, iż chociaż niektóre zamówienia są wyłączone z zakresu dyrektyw wspólnotowych w zakresie zamówień publicznych, to podmioty, które zawierają umowy w sprawie zamówienia publicznego niemniej jednak są zobowiązane do przestrzegania podstawowych zasad traktatu¹⁹.

Warto zaznaczyć, iż zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego z naruszeniem art. 29 ust. 2 ustawy może skutkować wystąpieniem przez Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych do sądu o unieważnienie umowy w przypadku gdy dyskryminujący opis przedmiotu zamówienia mógł mieć lub miał wpływ na wynik postępowania. Jednocześnie, udzielenie zamówienia publicznego, którego przedmiot został opisany w sposób naruszający zasadę uczciwej konkurencji stanowi naruszenie dyscypliny finansów publicznych penalizowane na podstawie przepisów ustawy z dnia 17 grudnia 2004 r. o naruszeniu dyscypliny finansów publicznych²⁰. Ponadto, w przypadku utrzymywania się zjawiska sporządzania opisu przedmiotu zamówienia na zestawy komputerowe z naruszeniem zasady uczciwej konkurencji i równego traktowania wykonawców, wykonawcy będą mieli słuszne prawo skarżenia zamawiających, a w przypadku zamówień o dużej wartości, również Polski, przed Komisją Europejską.

¹⁹ orzeczenie ETS C – 324/98 Telaustria Verlags GmbH and Telefonadress GmbH v Telekom Austria AG; orzeczenie ETS C- 59/00 Bent Mousten Vestegaard v Spottrup Boligselskab

²⁰ (Dz.U. z 2005 r. Nr 14, poz. 114 z późn. zm.)

3. Zasady konstruowania SIWZ w sposób nieograniczający konkurencji

3.1. Definicje

- 1. Zestaw komputerowy** – osobisty komputer stacjonarny wraz z monitorem ekranowym lub komputer przenośny (tzw. laptop, notebook). Kategoria ta nie obejmuje komputerów kieszonkowych (tzw. palmtop, PDA), czy telefonów komórkowych o zbliżonej do komputerów kieszonkowych funkcjonalności. Kategoria ta nie obejmuje także serwerów.
- 2. Jednostka centralna** – główny element stacjonarnego zestawu komputerowego, zawierający jego zasadnicze komponenty: płytę główną, procesor, pamięć itd. we wspólnej obudowie.

3.2. Zasada ogólna opisu przedmiotu zamówienia na dostawę zestawów komputerowych

Podstawową zasadą opisu przedmiotu zamówienia na dostawę zestawów komputerowych powinno być specyfikowanie właściwości użytkowych zestawu a nie jego szczegółowych parametrów konstrukcyjnych, przy czym zbiór wymaganych parametrów użytkowych winien wynikać ze specyfiki dziedziny zastosowań, dla której zestawy komputerowe są zamawiane.

Potrzeby zamawiającego są bowiem wyznaczone nie rozwiązaniami technicznymi zawartymi w zamawianym sprzęcie, lecz atrybutami określającymi przydatność zestawu komputerowego do realizacji zadań zamawiającego, czyli poprzez jego właściwości użytkowe. Te zaś wyznaczone są przede wszystkim:

- szeroko pojętą wydajnością komputera,
- ergonomią pracy,
- zgodnością zestawu z oprogramowaniem wykorzystywanym przez zamawiającego,
- niezawodnością,
- jakością procesu wytwarzania decydującą o trwałości i niezawodności sprzętu,
- warunkami gwarancji świadczonej przez dostawcę.

W szczególnych, wyjątkowych, przypadkach wskazanych w sekcji „Odstępstwa od rekomendacji” lista ta może zawierać pewne parametry charakteryzujące detale konstrukcji sprzętu, jeśli umieszczenie tych parametrów wśród wymagań jest niezbędne z punktu widzenia przewidywanego zastosowania zamawianych zestawów. W tym zakresie stosują się szczegółowe wytyczne zawarte w sekcji „Odstępstwa od rekomendacji”.

3.3. Podstawowe zasady opisu przedmiotu zamówienia

W tabeli 1 przedstawiono listę atrybutów zestawu komputerowego wraz z rekomendacjami wskazującymi zalecany sposób opisu wymagań stawianych zamawianym zestawom komputerowym. Lista ta nie może być traktowana jako zamknięta lista atrybutów zestawu komputerowego, lecz w razie potrzeby może zostać odpowiednio uzupełniona o dodatkowe atrybuty. Te zaś winny zostać opisane w sposób nienaruszający ogólnej zasady opisu przedmiotu zamówienia na dostawę zestawów komputerowych i w sposób nie ograniczający uczciwej konkurencji.

Tabela 1. Elementy opisu przedmiotu zamówienia na dostawę zestawów komputerowych

Atrybut	Sposób określenia
Typ	Określa, czy przedmiotem zamówienia są komputery przenośne, czy stacjonarne.
Zastosowanie	Wskazuje obszar zastosowań, w którym będzie stosowany dany zestaw komputerowy – np. aplikacje biurowe, stacja graficzna, aplikacje edukacyjne, aplikacje obliczeniowe, etc.
Wydajność obliczeniowa	Określona wynikami obiektywnych, tj. nieoptymalizowanych dla podzespołów wybranego producenta(ów) testów aplikacyjnych.
Pamięć operacyjna	Minimalna wymagana pojemność pamięci, maksymalna obsługiwana pojemność, zapewnienie wolnego miejsca na rozszerzenie pamięci.
Wydajność grafiki	Określona wynikami obiektywnych testów (benchmark) graficznych lub testów aplikacyjnych mierzących wydajność przetwarzania grafiki w rzeczywistych aplikacjach.
Monitor/wyświetlacz	Typ wyświetlacza, obszar aktywny, kontrast, jasność, czas reakcji, rozdzielczość podstawowa, maksymalna, wymagane certyfikaty zgodności ze standardami jakości, zgodność z systemami operacyjnymi, inne wymagane właściwości (warstwa antyodblaskowa, złącza, możliwość zabezpieczenia np. przez zapięcie linki).
Parametry pamięci masowej	Minimalna wymagana pojemność, czas dostępu, prędkość przesyłu danych wg obiektywnych testów.
Wyposażenie multimedialne	Wskazanie, w jakie urządzenia multimedialne ma być wyposażony zestaw komputerowy – np. mikrofon, głośniki, tuner TV, rodzaje wyjść sygnału wizji itd.
Wymagania dotyczące baterii / zasilania [dot. komputerów przenośnych]	Normatywny czas pracy na akumulatorze.
Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Na podstawie certyfikatów zgodności wydawanych przez producentów systemów operacyjnych, oprogramowania aplikacyjnego, organizacje wydające certyfikaty dot. zarządzania energią.
Waga [dot. komputerów przenośnych]	Dowolnie określone wymaganie względem wagi komputera przenośnego – np. waga kompletnego zestawu, tj. komputera z zasilaczem i baterią albo np. samego komputera z baterią.
Ergonomia	Parametry opisujące głośność zestawu komputerowego i inne parametry wpływające na komfort pracy.
Niezawodność/jakość wytwarzania	Wymagania dotyczące jakości procesu wytwarzania określone przez wskazanie standardów zarządzania jakością, wymaganie stosowania norm specjalistycznych przez producenta sprzętu/komponentów składowych.
Warunki gwarancji	Wg potrzeb zamawiającego, przez podanie wymaganego czasu usunięcia usterki, okresu gwarancji, akceptowanego sposobu usunięcia usterki itd. (de facto bez ograniczeń w zakresie nieograniczającym uczciwej konkurencji).
Wsparcie techniczne	Opis sposobu udostępniania sterowników i poprawek przez producenta zestawu.
Wymagania dodatkowe	Inne wymagania sformułowane w sposób niewykluczający konkurencji obejmujące elementy takie, jak: <ul style="list-style-type: none">• wymaganie działania wszystkich podzespołów zestawu komputerowego w zakresie parametrów nominalnych określonych przez producenta danego podzespołu, w szczególności wykluczenie tzw. overclockingu (podwyższenie częstotliwości taktowania procesora, karty graficznej, szyny systemowej lub jakiegokolwiek innego podzespołu zestawu komputerowego ponad wartości określone przez producenta jako dopuszczalne),• preinstalowany system operacyjny i inne aplikacje,• wielkość i kolorystyka obudowy, jeśli wynika ze specyfiki zamówienia,• rodzaj, liczba i miejsce wyprowadzenia gniazd,• wyposażenie w czytnik lub nagrywarkę płyt CD/DVD,• układ klawiatury (m.in. umiejscowienie klawiatury numerycznej).

3.4. Wymagania dotyczące stosowanych testów

W miarę rozwoju technologii i stopnia skomplikowania architektur komputerów porównywanie wydajności komputerów tylko na podstawie parametrów ich komponentów składowych stało się niewystarczające. Niezbędne jest więc badanie wydajności komputerów w praktyce. W tym celu stosuje się testy wydajnościowe – tzw. benchmarki.

Wyróżniamy dwa podstawowe rodzaje testów wydajnościowych:

- testy syntetyczne – polegają na badaniu teoretycznej maksymalnej wydajności komputera pod kątem danego zastosowania (np. kompresja danych, dźwięku, obrazu, szyfrowanie, przetwarzanie grafiki 3D). Używają one do tego specjalnie dla danego celu zoptymalizowanych programów testowych;
- testy aplikacyjne – mierzą wydajność komputera używając pewnego zestawu standardowych programów używanych w normalnej pracy z komputerem.

Preferowanym sposobem określania wymagań dotyczących wydajności jest odwołanie do wymaganych, minimalnych wskaźników uzyskiwanych przez zestawy komputerowe w testach aplikacyjnych. Przewaga w testach syntetycznych może bowiem nie przekładać się na postrzeganą przez użytkownika wydajność komputera. Przykładowo zestaw z bardzo silnym procesorem i dość powolnym dyskiem twardym może być postrzegany przez użytkownika jako wolny, mimo iż w teście syntetycznym mierzącym moc obliczeniową uzyska wysoki wynik.

Kryterium wyboru testu winna stanowić niezależność organizacji (testy są opracowywane przez firmy komercyjne, organizacje non-profit, konsorcja z udziałem procentów komponentów zestawów komputerowych) opracowującej dany zestaw testów od producentów komponentów zestawu komputerowego. Ich rodzaje i liczba ulegają zmianie wraz z rozwojem technologii. Rodzaje i liczba dostępnych testów ulega ciągłej zmianie wraz z rozwojem technologii. Przeto, zamawiający wybierając test stanowiący podstawę określania wymagań względem wydajności zestawu komputerowego powinien rozważyć, czy organizacja sygnująca dany test spełnia wskazane powyżej kryterium. Nie należy stosować testów opracowanych przez producentów sprzętu. Na dzień sporządzenia niniejszych rekomendacji przykładowe testy aplikacyjne, spełniające opisane wymaganie wymieniono w tabeli 2.

Tabela 2. Przykładowe testy aplikacyjne dostępne w dacie opracowania rekomendacji

Organizacja	Nazwa testu
BAPCO	SYSmark 2007 Preview Rating oraz testy składowe: E-Learning, Video Creation, Office Productivity, 3D Modeling
PCWorld	WorldBench 6
Future Mark Corporation	PCMark Vantage

3.5. Zakup zestawów komputerowych a zakup licencji na oprogramowanie użytkownika na nabywanych zestawach

Zakup zestawów komputerowych może, ale nie musi być realizowany łącznie z zakupem licencji na oprogramowanie użytkownika na nabywanych komputerach. Decyzja w tym zakresie zależy od konkretnej sytuacji zamawiającego w zakresie posiadanych przezeń licencji i winna mieć charakter ekonomiczny.

W pewnych sytuacjach zakup licencji na system operacyjny i oprogramowanie podstawowe (edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do tworzenia prezentacji, klient poczty elektronicznej) wraz z nabywanym

zestawem komputerowym może być uzasadniony ekonomicznie (w wielu przypadkach licencje takie są tańsze niż licencje kupowane „swobodnie”), natomiast w wielu innych sytuacjach (np. zamawiający dysponuje już niezbędnymi licencjami, dysponuje licencją obejmującą całą organizację, posiada możliwość tańszego zakupu licencji w ramach zawartych wcześniej umów z licencjodawcą) korzystniejszy może być oddzielny zakup licencji.

W specyficznych przypadkach wyłączności danego podmiotu na sprzedaż licencji na dane oprogramowanie połączenie zamówienia na dostawę licencji na oprogramowanie z zamówieniem na dostawę zestawów komputerowych może prowadzić do dyskryminującego zbiegu wymagań ograniczającego konkurencję i stanowi z punktu widzenia nieograniczania uczciwej konkurencji zabieg niedopuszczalny. Tak sformułowany opis przedmiotu zamówienia w tej części uznać należy za niedopuszczalny. Kwestia ta powinna podlegać szczególnej uwadze i nadzorowi ze strony zamawiającego.

3.6. Zapisy niedopuszczalne

Zgodnie z zaprezentowanym w p. 2 podejściem, w opisie przedmiotu zamówienia winno się unikać specyfikowania zestawów komputerowych przez wskazywanie szczegółowych parametrów komponentów wykorzystywanych do ich budowy, gdyż podobne właściwości użytkowe mogą być zapewnione przez wiele różnych konstrukcyjnie urządzeń.

W szczególności w przypadku komponentów złożonych takich, jak procesory, karty graficzne, płyty główne powinno się unikać wskazywania szczegółowych parametrów charakteryzujących wewnętrzne rozwiązania techniczne stosowane w takich podzespołach. Zapisy takie mają bowiem moc potencjalnie dyskryminującą niektórych producentów sprzętu komputerowego. W tabeli nr 3, przedstawione zostały zapisy niedopuszczalne z punktu widzenia dbałości o zachowanie konkurencji między wytwórcami sprzętu komputerowego.

Tabela 3. Zapisy niedopuszczalne w opisie przedmiotu zamówienia na dostawę zestawów komputerowych [niedopuszczalny jest żaden ze wskazanych niżej zapisów]

Parametr techniczny	Treść zapisu niedopuszczalnego
Zapisy dotyczące zestawu jako całości	Wskazywanie konkretnego producenta lub producentów zestawu. Wymaganie, aby wszystkie lub część komponentów zestawu (np. płyta główna, monitor, klawiatura, mysz, urządzenia peryferyjne) pochodziły od tego samego producenta i były sygnowane logiem producenta komputera. Nie wyklucza to wymagania jednolitej wersji komponentów dla całej puli zestawów objętych zamówieniem.
Model zainstalowanego procesora(ów)	1. Konkretny producent/nazwa modelu także w wersji z dopiskiem „lub równoważny” 2. Liczba rdzeni 3. Częstotliwość zegara 4. Wszystkie parametry charakteryzujące wewnętrzną architekturę procesora – np.: a. Wielkość pamięci podręcznych (różnych poziomów) b. Rodzaj/częstotliwość magistrali procesora c. Mnożnik częstotliwości podstawowej
Płyta główna	1. Producent, model 2. Producent i model tzw. chipset’u 3. Rodzaj i częstotliwość szyny systemowej 4. Typy obsługiwanych pamięci (np. DDR, RDRAM, etc.) 5. Model i producent układów kart zintegrowanych (specyfikacja tylko przez realizowane technologie np. Gigabit Ethernet, AC’97, HD Audio)
BIOS	Zapisów niedopuszczalnych nie wskazano

Parametr techniczny	Treść zapisu niedopuszczalnego
Karta graficzna	1. Parametry dotyczące wielkości i działania pamięci karty graficznej 2. Parametry dotyczące taktowania rdzenia karty graficznej 3. Przepustowość pamięci karty graficznej 4. Szerokość szyny danych (w bitach)
Pamięć operacyjna	Typy obsługiwanych pamięci (np. DDR, DDR2, SDRAM) Częstotliwość pracy Liczba cykli opóźnienia (ang. <i>cycle latency</i>) i inne parametry charakteryzujące działanie układów pamięci
Pamięć masowa (dysk twardy lub dysk SSD)	1. W przypadku dysków twardych a. Pamięć podręczna b. Prędkość obrotowa 2. W przypadku dysków SSD – wskazywanie technologii / rozwiązań właściwych tylko dla jednego producenta
Napęd optyczny	Zapisów niedopuszczalnych nie wskazano
Obudowa	1. Konkretny wymiary obudowy, tj. podane z dokładnością do pojedynczego centymetra lub większą (np. 340 x 380 x 100 mm /dokładnie/, ale dopuszczalne może być potraktowanie tych wymiarów jako maksymalnych, w granicach niewykluczających konkurencji) 2. Wymaganie rodzaju obudowy wspieranego przez ograniczoną liczbę producentów (np. obudowa typu BTX) 3. Wymaganie umiejscowienia gniazd i złączy w konkretnych miejscach obudowy w przypadku komputerów przenośnych.
Monitor / wyświetlacz	Wymaganie, by monitor pochodził od tego samego producenta, co jednostka centralna

Tabela 4 zawiera przykłady zapisów, których umieszczanie w SIWZ nie jest zalecane, z uwagi na to, iż w pewnych warunkach (np. w połączeniu z innymi „wyśrubowanymi” wymaganiami) mogą one prowadzić do dyskryminacji niektórych producentów sprzętu. Zapisów tych nie można jednak uważać, za bezwzględnie wykluczone z SIWZ – umieszczając je należy jednak zwrócić uwagę, czy nie prowadzą one do dyskryminacji niektórych wytwórców.

Tabela 4. Zapisy niezalecane, potencjalnie dyskryminujące

Parametr techniczny	Treść zapisu
Wydajność	Wymagana wydajność określona wynikami testów syntetycznych
Obudowa	Specyfikacja wyświetlaczy i lampek kontrolnych na obudowie
Wyposażenie dodatkowe / cechy / specyficzne rozwiązania konstrukcyjne	Generalnie ryzykownymi z punktu widzenia nie ograniczania uczciwej konkurencji są wymagania dotyczące rzadko spotykanych rozwiązań, czy konstrukcji, w szczególności: <ol style="list-style-type: none"> posiadania przez komputer czytnika kart mikroprocesorowych zintegrowanych z BIOSem, możliwości zdalnego zarządzania komputerem z poziomu BIOSu, posiadania dedykowanego złącza na płycie głównej służącego do zdalnego sterowania zamkiem elektromagnetycznym. <p>Wymaganie te mogą same w sobie nie ograniczać konkurencji (bo istnieje kilku producentów dostarczających urządzenie spełniające każde z nich), ale w połączeniu z innymi wymaganiami często prowadzą do ograniczenia konkurencji (np. połączenie kilku takich rzadkich wymagań, albo przy dodaniu wyśrubowanych wymagań na liczbę dostępnych gniazd USB, eSATA czy pamięci).</p>

3.7. Dyskryminujący zbieg wymagań

Z dyskryminującym zbiegiem wymagań mamy do czynienia wtedy, gdy opis przedmiotu zamówienia zawiera wymagania, z których każde z osobna nie prowadzi samoistnie do dyskryminacji jakiegokolwiek producenta, lecz ich koniunkcja (wymaganie łącznego spełnienia) sprawia, że tylko jedno dostępne na

rynku urządzenie może je spełnić. Promowana w niniejszych rekomendacjach zasada specyfikowania właściwości użytkowych komputera, a nie szczegółowych parametrów technicznych jego konstrukcji oraz przedstawiona lista zapisów niedopuszczalnych ogranicza ryzyko powstania dyskryminującego zbiegu wymagań.

Przykład dyskryminującego zbiegu wymagań przedstawione w p. dotyczącym zagadnienia zakupu sprzętu oraz licencji na oprogramowanie.

3.8. Odstępstwa od rekomendacji

Odstępstwo od powyższych zaleceń uzasadnione jest w przypadkach zakupów dla niszowych zastosowań, w których określenie pewnych specyficznych parametrów technicznych może być konieczne z punktu widzenia przeznaczenia zamawianych zestawów. W takim przypadku zamówienie nie powinno mieć jednak charakteru masowego.

Przykładowo, jeśli na zamawianym komputerze studenci mają uczyć się programowania współbieżnego, wówczas można uznać, że wymaganie konkretnej liczby procesorów, czy ich rdzeni można uznać za uzasadnione. Zwróćmy jednak uwagę, że taki zapis w kontekście zastosowania nabywanych zestawów komputerowych jest zgodny z ogólną zasadą specyfikowania parametrów użytkowych a nie parametrów konstrukcyjnych – w powyższym przypadku liczba procesorów i rdzeni jest istotnym parametrem użytkowym z punktu widzenia specyfiki obszaru zastosowań zamawianych zestawów komputerowych.

Każde zawarte w opisie przedmiotu zamówienia wymaganie specyficznego parametru technicznego komponentów winno jednoznacznie wynikać ze specyfiki zastosowań, dla których zestawy komputerowe są nabywane. Liczba takich zapisów powinna być minimalizowana, przy jednoczesnym dążeniu do unikania określania przedmiotu zamówienia w sposób wskazujący na konkretnego producenta zestawu lub jego komponentów.

Nie można uznać, że wystarczającą podstawą do odejścia od niniejszych rekomendacji jest planowane używanie na zamawianych komputerach specjalizowanego oprogramowania – np. oprogramowania klienckiego systemu ERP, czy oprogramowania dedykowanego dla danej instytucji.

4. Uzasadnienie zasad konstruowania SIWZ (p. 3)

Sformułowana zasada ogólna opisywania przedmiotu zamówienia (p. 2.4) tworzy czytelne kryterium pozwalające ocenić każdy z zapisów wchodzących w skład opisu przedmiotu zamówienia na dostawę zestawów komputerowych pod kątem jego dopuszczalności i zasadności. Punktem odniesienia w tej ocenie jest przewidywany sposób wykorzystania nabywanych zestawów wyznaczający zbiór ich właściwości użytkowych określających przydatność zestawu komputerowego dla danego zastosowania. Reguła ta pozwala w czytelny sposób ocenić także przypadki wyjątkowe, w których dopuszczalne jest umieszczanie zapisów wskazanych jako zabronione.

Z uwagi na istniejącą wśród zamawiających tendencję do budowy opisu przedmiotu zamówienia przez naśladowanie sposobu specyfikacji parametrów zestawów komputerowych przez ich producentów wskazano oddzielnie jakie zapisy są dopuszczalne, a jakie nie z punktu widzenia nieograniczania konkurencji producentów zestawów komputerowych i wchodzących w ich skład podzespołów.

4.1. Wyjaśnienia do zapisów szczegółowych

4.1.1. Obszar zastosowań

Wskazanie obszaru zastosowań zamawianego zestawu komputerowego może być przydatne przy rozstrzygnięciu sporów związanych z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego. Pełni też ono rolę uzasadniającą treść techniczną specyfikacji.

4.1.2. Procesor

Procesor jest centralnym elementem zestawu komputerowego w dużej mierze decydującym o jego wydajności. Wydajność procesora zależy od wielu czynników – częstotliwości taktowania, wielkości pamięci podręcznej, wewnętrznej architektury procesora i innych.

Producenci procesorów tworzą i implementują coraz to nowe techniki zwiększenia ich wydajności w różnych zastosowaniach. Szczegóły tych rozwiązań są często trzymane w tajemnicy i stanowią często domenę tylko jednego producenta. **Z tego też powodu SIWZ nie powinien odwoływać się do nazw technologii zaimplementowanych w wewnętrznej strukturze procesora, jeśli nie jest to uzasadnione specyfiką potrzeb zamawiającego, gdyż zapisy takie mogą potencjalnie dyskryminować któregoś z producentów procesorów.**

Przykład: **wymaganie posiadania przez procesor rozszerzeń zestawu instrukcji wspierających wirtualizację: Intel-VT (nawet z dopiskiem „lub równoważny”) jest niewłaściwe.** Konkurent Intela – AMD posiada własny zestaw rozszerzeń wspomagających wirtualizację, który w inny sposób niż Intel-VT osiąga zamierzony rezultat. Również inni konkurenci firmy Intel mogą wprowadzić własne rozszerzenia wspomagające wirtualizację. **Zatem wskazywanie z nazwy technologii firmy Intel ogranicza konkurencję w tym sensie, że nakłada na dostawców obowiązek dowodzenia „równoważności” ich rozwiązań.** Poprawnym byłby zapis o sprzętowym wspomaganie wirtualizacji przez procesor; dodatkowo można wymagać obsługi tych rozszerzeń przez docelowe oprogramowanie realizujące wirtualizację.

Praktyka pokazuje, iż specyfikowanie szczegółowych parametrów konstrukcji komputera takich, jak częstotliwości taktowania procesora, wielkości pamięci podręcznych, czy innych parametrów budowy wewnętrznej procesora niesie ze sobą ryzyko dyskryminacji któregoś z producentów. W szczególności należy pamiętać, że:

- procesory o różnych architekturach wewnętrznych mogą osiągać wymaganą wydajność przy innych wartościach częstotliwości zegara, czy wielkości pamięci podręcznej. Co więcej, rozwój technologii może zmieniać udział poszczególnych podzespołów komputera w osiąganiu jego wydajności – np. technologie pozwalające wykorzystywać moc procesorów graficznych do obliczeń niezwiązanych z przetwarzaniem obrazu będą zwiększały wpływ układu graficznego na wydajność całego zestawu komputerowego. **Dlatego zabronione jest określanie w SIWZ szczegółowych parametrów wewnętrznej architektury procesora;**
- **wymaganie wspierania przez procesor równoległego wykonania kilku wątków (np. poprzez posiadanie kilku rdzeni) stanowi wymaganie, które wskazuje na sposób realizacji wzrostu mocy obliczeniowej. Dlatego jest niepożądane i może prowadzić do pośredniego preferowania podzespołów jednego producenta;**
- zwiększanie mocy obliczeniowej procesora powyżej pewnego poziomu (zwłaszcza poprzez zwiększanie możliwości zrównoleglenia wykonania kodu) nie będzie miało wpływu na odczuwaną przez użytkownika wydajność zestawu. Procesor z większą liczbą rdzeni nie będzie wykonywał zadań szybciej, jeśli zadania te nie są zoptymalizowane dla przetwarzania równoległego lub gdy pojawi się wąskie gardło w innym miejscu systemu. Zadania, które mogą dużo zyskiwać dzięki zrównolegleniu, z definicji nie mogą wymagać (częstej) interakcji ze strony użytkownika (gdyż oczekiwanie na tę reakcję niweluje zysk ze zrównoleglenia). Z kolei o komforcie pracy użytkownika decydują przede wszystkim aplikacje, które wymagają jego interakcji. Aplikacje takie, jak edytor tekstu, klient poczty elektronicznej, przeglądarka nie zyskują wiele na postrzeganej przez użytkowników wydajności dzięki zdolności procesora do wykonywania wielu wątków jednocześnie. **Wymaganie konkretnych technologii wspierających zrównoleglenie obliczeń, może dyskryminować niektórych producentów sprzętu, w wielu przypadkach minimalnie wpływając na postrzeganą przez użytkowników wydajność;**
- zgodnie z prawem Amdahla, przyspieszenie wykonania obliczeń poprzez ich zrównoleglenie ma swoje granice. Gdyby w przyszłości któryś z producentów procesorów stwierdził, że dalsze zwiększanie liczby rdzeni w procesorach przeznaczonych dla zwykłych użytkowników nie zwiększa wydajności zestawu, **wówczas specyfikacje wskazujące wymaganą liczbę rdzeni mogą naruszać zasady wolnej konkurencji poprzez wskazywanie na produkty jednego producenta** – np. jeden z modeli procesora Core i7 firmy Intel ma 4 rdzenie oraz implementuje technologię Hyper-Threading, która w sprzyjających okolicznościach pozwala podwoić liczbę wykonywanych jednocześnie wątków. **Specyfikacja wymagająca procesora o maksymalnej liczbie jednocześnie wykonywanych wątków ≥ 8 wskazuje pośrednio na produkt jednej firmy;**
- **wskazywanie minimalnej częstotliwości zegara może dyskryminować, któregoś z producentów procesorów** np. wymuszając zastosowanie procesora z innej „półki cenowej” i zastosowanie (np. procesor serwerowy zamiast zwykłego procesora komputera osobistego).

4.1.3. Wydajność zestawu

Wymaganie dostarczenia sprzętu o odpowiedniej wydajności dotyczy całego zestawu komputerowego a nie tylko wybranych jego komponentów. Obiektywny pomiar spełnienia wymagań wydajnościowych zapewni stosowanie niezależnych testów aplikacyjnych.

4.2. Pamięć operacyjna

Wielkość pamięci operacyjnej jest istotnym parametrem decydującym o jakości pracy na komputerze. Zbyt mała ilość pamięci operacyjnej powoduje konieczność częstszego odwoływania się do znacznie wolniejszej pamięci dyskowej. To zamawiający wie, ile i jakich aplikacji będzie używać, dlatego też do niego należy określenie wymagań w tym zakresie.

Nie oznacza to konieczności specyfikowania rodzaju układów pamięci RAM, które mają znaleźć się w zestawie komputerowym, ani szczegółowych parametrów ich działania (opóźnienia, taktowanie i in.). Parametry te mogą oczywiście wpływać na wydajność zestawu komputerowego, tę jednak w sposób zadowalający można określić wymagając uzyskania odpowiedniego wyniku w teście aplikacyjnym. Podawanie tych parametrów może potencjalnie dyskryminować któregoś z producentów sprzętu, a jednocześnie nie jest konieczne – stąd rekomendacje wykluczają tego typu zapisy w opisie przedmiotu zamówienia.

4.3. Karta graficzna

Karta graficzna jest elementem o złożonej architekturze. Podobnie jak w przypadku procesora, jej wydajność zależy od wielu czynników. Także wydajność osiągnięta jest dzięki różnym rozwiązaniom architektonicznym.

Przykładowo: karta producenta A może mieć pamięć taktowaną zegarem o dwukrotnie wyższej częstotliwości, niż pamięć karty producenta B, ale z kolei karta producenta B może mieć 2 razy szerszą szynę danych. Karty mogą się też różnić liczbą jednostek obliczeniowych różnego typu i być taktowane zegarem o różnych częstotliwościach. Pomimo tych różnic mogą mieć podobną wydajność zmierzoną odpowiednim testem. **Dlatego zamieszczanie w opisie przedmiotu zamówienia szczegółowych parametrów charakteryzujących budowę i działanie karty graficznej jest zbędne – stąd odpowiedni zapis w rekomendacji.**

4.4. Płyta główna

Wymagania dotyczące płyty głównej powinny się koncentrować na udostępnianej przez płytę funkcjonalności, np. na zintegrowanych z nią podzespołach (np. zintegrowana karta dźwiękowa, sieciowa), obsługiwanych przez płytę standardach (np. USB, Firewire) i dostępności złączy (liczba złączy USB 2.0/3.0, liczba złączy kart rozszerzeń, liczba wolnych slotów pamięci).

Określanie elementów składowych płyty głównej, takich jak model chipsetu, nawet w postaci „chipset zaprojektowany/dedykowany przed producenta jednostki centralnej”, nie powinno mieć miejsca, gdyż wymaganie to nie wpływa na właściwości użytkowe typowego zestawu komputerowego ponad właściwości określone innymi parametrami specyfikacji, a może naruszać konkurencję na rynku chipsetów – stąd odpowiednie zapisy w rekomendacjach.

Przykładowo: firma nie produkująca procesorów, ale produkująca chipsety płyt głównych byłaby dyskryminowana w takim postępowaniu o udzielenie zamówienia.

Również wymagania dotyczące magistral łączących podzespoły płyty głównej między sobą, z procesorem lub z kartami rozszerzeń nie powinny być specyfikowane. Stosowane w tej materii rozwiązania będą ulegać zmianie, a także konkurują między sobą. Przykładowo magistrala HyperTransport jest właściwa dla komputerów opartych na procesorach AMD, a z kolei QuickPath Interconnect dla procesorów firmy Intel. **Wymaganie konkretnego typu magistrali (lub konkretnej częstotliwości jej taktowania) może naruszać konkurencję.**

Zapisy takie uznano więc zarówno za zbędne, jak i potencjalnie ograniczające konkurencję.

4.5. Dysk twardy

Dysk twardy nie jest urządzeniem wbudowanym na stałe w zestaw komputerowy – może podlegać wymianie. Dlatego w zasadzie dopuszczalny jest dowolny opis, który nie eliminuje konkurencji w segmencie dysków twardych. Mimo iż w chwili tworzenia tych rekomendacji standardowym interfejsem dla dysków twardych w komputerach osobistych jest SerialATA (w kolejnych wersjach tego standardu), należy mieć na uwadze, że rozwój technologii związanej z pamięciami masowymi może w przyszłości doprowadzić do konkurencji dwóch lub większej liczby standardów. Wówczas specyfikowanie parametrów wskazujących na jeden z tych standardów jest niedopuszczalne ze względu na ograniczanie konkurencji.

4.6. Monitor i inne urządzenia peryferyjne

Urządzenia peryferyjne, takie jak mysz, klawiatura czy monitor (z wyłączeniem komputerów przenośnych) stanowią zewnętrzny i łatwo wymienny element zestawu komputerowego. Z tego względu wymagania odnośnie tych elementów mogą być w zasadzie określane dowolnie, o ile ich spełnienie jest możliwe przez więcej niż jeden produkt. **Nie należy jednak wymagać, by pochodziły one od jednego producenta lub od producenta jednostki centralnej, gdyż zbędnie ogranicza to konkurencję, która istnieje także między producentami monitorów i innych urządzeń peryferyjnych.**

Z kolei wyświetlacz w laptopie jest elementem niewymiennym. Przy jego specyfikowaniu należy unikać stosowania nazw technologii właściwych dla jednego producenta. Można natomiast specyfikować wymagania funkcjonalne typu kąty patrzenia w pionie i poziomie, typ matrycy (matowa, odblaskowa), rodzaj podświetlenia (lampowe, diodami LED), wielkość i minimalna rozdzielczość podstawowa.

4.7. Dyskryminujący zbieg wymagań

Jawnym przypadkiem dyskryminującego zbiegu wymagań jest łączny zakup licencji na oprogramowanie oraz sprzętu, w sytuacji, gdy na danym rynku istnieje jeden podmiot dysponujący możliwością udzielenia / sprzedaży licencji na oprogramowanie.

Na popętnienie tego błędu są szczególnie narażone specyfikacje dotyczące komputerów przenośnych (laptopy, notebooki). Są one komputerami, w których możliwość wprowadzania zmian w konfiguracji jest nieduża – większość podzespołów jest niewymienna. Dlatego jest tu szczególnie łatwo o sytuację, w której zbieg kilku potencjalnie niedyskryminujących wymagań prowadzi do ograniczenia wyboru do jednego modelu.

W przypadku następujących wymagań: laptop o przekątnej ekranu 15,4", matryca matowa, o rozdzielczości podstawowej co najmniej 1600x900, z klawiaturą zawierającą wydzielone klawisze numeryczne – może okazać się, że tak określone wymagania spełnia tylko jeden z dostępnych na rynku modeli.

Generalnie w przypadku specyfikowania pewnej wąskiej klasy komputerów przenośnych (np. niewielkie komputery mobilne o masie do 1,5 kg lub laptopy wysokowydajne) należy być ostrożnym w formułowaniu wymagań odnośnie dodatkowego wyposażenia wbudowanego w laptop i jego właściwości, gdyż istnieje tu znaczne ryzyko, iż tak określone wymagania będą dyskryminowały któregoś z producentów. Stosowanie zasady, że specyfikowane powinny być właściwości użytkowe powinno pomóc uniknąć powstania dyskryminującego zbiegu wymagań.

5. Przykładowy opis wymagań dla zestawu komputerowego

Specyfikacja jednostki centralnej:

Atrybut	Sposób określenia
Typ	Komputer stacjonarny
Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych
Wydajność obliczeniowa	Komputer powinien osiągać w teście wydajności Sysmark2007 Preview "Office Productivity" wynik min. 150 pkt., a w teście "E-learning" wynik co najmniej 130 pkt
Pamięć operacyjna	pojemność: min. 4096 MB, maksymalna obsługiwana pojemność: min. 8192 MB, wolne złącza pamięci: min. 2
Wydajność grafiki	Zestaw powinien osiągać w teście wydajności Sysmark2007 Preview "3D Creation" wynik co najmniej 105 pkt. powinien wspierać technologię DirectX w wersji 9 i OpenGL w wersji 1.4
Parametry pamięci masowej	Dysk twardy o pojemności min 500GB.
Wyposażenie multimedialne	Brak wymagań odnośnie wyposażenia multimedialnego
Wymagania dotyczące baterii/ zasilania [dot. komputerów przenośnych]	Nie dotyczy
Waga [dot. komputerów przenośnych]	Nie dotyczy
Ergonomia	Głośność przy maksymalnym obciążeniu nie powinna przekraczać 40 dB
Niezawodność/jakość wytwarzania	Wymagane są dokumenty poświadczające, że sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 9001 oraz ISO 14001
Warunki gwarancji	3 lata od daty dostawy w miejscu instalacji komputera. Usunięcie awarii – następny dzień roboczy po otrzymaniu zgłoszenia (przyjmowanie zgłoszeń w dni robocze w godzinach 8.00 – 16.00 telefonicznie, faksem, e-mail), w przypadku braku możliwości naprawy w ww. terminie podstawienie sprzętu zastępczego o niegorszych parametrach technicznych. W przypadku awarii dysków twardych w okresie gwarancji, dyski pozostają u Zamawiającego – wymagane jest dołączenie do oferty oświadczenia podmiotu realizującego serwis lub producenta sprzętu o spełnieniu tego warunku. Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta – wymagane oświadczenie Wykonawcy potwierdzające, że serwis będzie realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta (należy dołączyć do oferty). Serwis urządzeń musi być realizowany zgodnie z wymaganiami normy ISO 9001 – do oferty należy dołączyć dokument potwierdzający, że serwis urządzeń będzie realizowany zgodnie z tą normą.
Wsparcie techniczne	Dostęp do aktualnych sterowników zainstalowanych w komputerze urządzeń, realizowany poprzez podanie identyfikatora klienta lub modelu komputera lub numeru seryjnego komputera, na dedykowanej przez producenta stronie internetowej – należy podać adres strony oraz sposób realizacji wymagania (opis uzyskania ww. informacji).

Atrybut	Sposób określenia
Wymagania dodatkowe	<ol style="list-style-type: none"> 6 gniazd USB, w tym 2 wyprowadzone na przedzie obudowy, złącze wideo zgodne z zaoferowanym monitorem, gniazda słuchawek i mikrofonu wyprowadzone na przedni panel obudowy, gniazdo Gigabit Ethernet, Nagrywarka DVD+/-R. <p>Zainstalowane:</p> <ul style="list-style-type: none"> System operacyjny, Pakiet biurowy. <p>Komputer musi być wyposażony w zabezpieczenie sprzętowe umożliwiające zabezpieczenie haseł użytkowników, administratora oraz danych użytkownika. Zabezpieczenie ma składać się z dedykowanego urządzenia szyfrującego (współpracującego z płytą główną), którego usunięcie uniemożliwi uruchomienie komputera, a odczyt zabezpieczonych danych z dysku twardego nie będzie możliwy na innym komputerze.</p> <p>Mysz optyczna USB 800 DPI, Klawiatura USB (układ polski programisty)</p>

Specyfikacja monitora ciekłokrystalicznego:

Atrybut	Sposób określenia
Typ wyświetlacza:	TFT LCD
Obszar aktywny:	19"
Kontrast:	500:1
Jasność:	280 cd/m ²
Czas reakcji:	max 8 ms
Rozdzielczość podstawowa:	1280 x 1024 @ 60 Hz
Certyfikaty i standardy:	<p>Dokument poświadczający, że oferowany sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 9001 lub równoważny (należy dołączyć do oferty)</p> <p>Dokument poświadczający, że oferowany sprzęt jest produkowany zgodnie z normami ISO 14001 lub równoważny (należy dołączyć do oferty)</p> <p>Deklaracja zgodności CE dla komputera oraz monitora (należy dołączyć do oferty)</p> <p>Certyfikat TCO 03 dla oferowanego monitora (należy dołączyć do oferty)</p> <p>Dokument poświadczający, że oferowany sprzęt jest produkowany zgodnie z normami Energy Star (należy dołączyć do oferty)</p>
Inne	<p>Warstwa przeciwodblaskowa</p> <p>Złącze DVI oraz złącze VGA</p> <p>Możliwość przypięcia monitora przy pomocy linki zapinanej na klucz.</p>

6. Zastrzeżenia

1. Wszelkie nazwy własne znajdujące się w rekomendacjach – np. dotyczące urządzeń będących komponentami zestawu komputerowego, a także oprogramowania zostały przywołane jedynie przykładowo i nie mogą być w żaden sposób traktowane jako rekomendacja ich nabycia, użycia, czy promocji.
2. Powołanie przykładowej nazwy własnej nie może być interpretowane jako ocena właściwości danego urządzenia czy programu komputerowego, ani tym bardziej jako przesłanka uznania ich za lepsze od innych analogicznych urządzeń czy innego porównywalnego oprogramowania.

Polska Agencja Rozwoju Przedsiębiorczości (PARP) jest agencją rządową podlegającą Ministrowi właściwemu ds. gospodarki. Powstała na mocy ustawy z 9 listopada 2000 roku. Zadaniem Agencji jest zarządzanie funduszami z budżetu państwa i Unii Europejskiej, przeznaczonymi na wspieranie przedsiębiorczości i innowacyjności oraz rozwój zasobów ludzkich.

Od ponad dekady PARP wspiera przedsiębiorców w realizacji konkurencyjnych i innowacyjnych przedsięwzięć. Celem działania Agencji, jest realizacja programów rozwoju gospodarki wspierających działalność innowacyjną i badawczą małych i średnich przedsiębiorstw (MSP), rozwój regionalny, wzrost eksportu, rozwój zasobów ludzkich oraz wykorzystywanie nowych technologii.

Misją PARP jest tworzenie korzystnych warunków dla zrównoważonego rozwoju polskiej gospodarki poprzez wspieranie innowacyjności i aktywności międzynarodowej przedsiębiorstw oraz promocja przyjaznych środowisku form produkcji i konsumpcji.

W perspektywie finansowej obejmującej lata 2007–2013 Agencja jest odpowiedzialna za wdrażanie działań w ramach trzech programów operacyjnych **Innowacyjna Gospodarka, Kapitał Ludzki i Rozwój Polski Wschodniej**.

Jednym z priorytetów Agencji jest promowanie postaw innowacyjnych oraz zachęcanie przedsiębiorców do stosowania nowoczesnych technologii w swoich firmach. W Agencji działa ośrodek sieci Enterprise Europe Network, który oferuje przedsiębiorcom informacje z zakresu prawa Unii Europejskiej oraz zasad prowadzenia działalności gospodarczej na Wspólnym Rynku. PARP jest inicjatorem utworzenia **Krajowego Systemu Usług**, który pomaga w zakładaniu i rozwijaniu działalności gospodarczej. Partnerami regionalnymi PARP we wdrażaniu wybranych działań są **Regionalne Instytucje Finansujące (RIF)**.

Urząd Zamówień Publicznych jest jednostką budżetową zapewniającą obsługę Prezesa Urzędu, który jest centralnym organem administracji rządowej właściwym w sprawach zamówień publicznych. Urząd powstał w 1995 r. w oparciu o przepisy ustawy z dnia 10 czerwca 1994 r. o zamówieniach publicznych. Głównym celem działania jest nadzór nad systemem zamówień publicznych w Polsce oraz dbałość o prawidłowe jego funkcjonowanie.

Najważniejszymi zadaniami Urzędu są:

- 1) opracowywanie aktów normatywnych w zakresie systemu zamówień publicznych i dostosowanie tych regulacji do norm prawa europejskiego,
- 2) zapewnienie sprawnego funkcjonowania środków ochrony prawnej,
- 3) czuwanie nad przestrzeganiem zasad systemu zamówień poprzez kontrolę konkretnych postępowań,
- 4) upowszechnianie orzecznictwa Krajowej Izby Odwoławczej, sądów i Trybunału Konstytucyjnego dotyczącego zamówień publicznych,
- 5) analizowanie funkcjonowania systemu zamówień,
- 6) wydawanie w formie elektronicznej Biuletynu Zamówień Publicznych.

Urząd Zamówień Publicznych prowadzi również działalność informacyjno-edukacyjną adresowaną do uczestników rynku zamówień publicznych, w tym przede wszystkim zamawiających i wykonawców. W ramach tej działalności realizuje szkolenia, konferencje i seminaria oraz przygotowuje publikacje.

PARP

ul. Pańska 81/83, 00-834 Warszawa
 tel.: + 48 22 432 80 80
 faks: + 48 22 432 86 20
biuro@parp.gov.pl
www.parp.gov.pl

Punkt informacyjny PARP

tel.: + 48 22 432 89 91-93
 0 801 332 202
info@parp.gov.pl
 ISBN 978-83-7633-035-8

Urząd Zamówień Publicznych

ul. Postępu 17a
 02-676 Warszawa
 tel.: + 48 22 458 77 77
 faks: + 48 22 458 77 00
www.uzp.gov.pl