

UMOWA nr DP – 342-/15
(istotne postanowienia umowne)

z Wykonawcą wybranym w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego trybie art. 39 ustawy
Prawo zamówień publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r.
(tj. Dz. U. z 2013 poz. 907 z późn. zm.)
ZP – 02 – nr/2015

Zawarta w Poznaniu, dnia2015 r.

pomiędzy:

Zarządem Komunalnych Zasobów Lokalowych Sp. z o. o, z siedzibą w Poznaniu,
ul. Matejki 57, 60 -770 Poznań, reprezentowanym przez

NIP: 2090002942

Regon: 302538131

KRS: 0000483352

zwanym dalej ZAMAWIAJĄCYM,

a.....

NIP:

Regon:

PESEL/KRS

zwanym dalej WYKONAWCĄ.

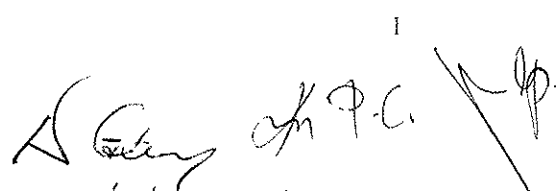
na podstawie dokonanego przez Zamawiającego wyboru oferty w przetargu
nieograniczonym, zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo
zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2013 poz. 907 z późn. zm.)

§ 1. Oświadczenia stron

1. Wykonawca oświadcza, iż jest uprawniony do występowania w obrocie prawnym zgodnie z wymaganiami ustawowymi, posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie, potencjał ekonomiczny i techniczny oraz że znajduje się w sytuacji finansowej zapewniającej wykonanie przedmiotu umowy.
2. Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć przedmiot umowy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa oraz potwierdza, iż uzyskał wszelkie niezbędne dane i wyjaśnienia do wykonania przedmiotu umowy.
3. Zamawiający oświadcza, że wykazuje płynność finansową, umożliwiającą terminowe wykonanie zobowiązań finansowych.

§ 2. Przedmiot umowy

1. Przedmiotem umowy jest **sprzedaż i dostawa sprzętu informatycznego** do siedziby Zamawiającego w Poznaniu, przy ul. Matejki 57,

I


2. Szczegółowy opis przedmiotu umowy oraz jego ilość określona została w specyfikacji technicznej stanowiącej załącznik nr 1 do niniejszej umowy.
3. Załączniki do umowy stanowią jej integralną część.
4. Sprzęt muszą być dopuszczone do obrotu w Polsce, spełniać polskie i międzynarodowe normy.

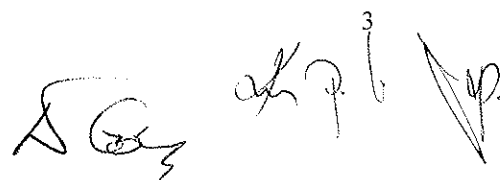
§ 3. Realizacja przedmiotu umowy

1. Wykonawca zobowiązuje się zrealizować przedmiot umowy w terminie do dnia 31 grudnia 2015 roku.
2. Wykonawca dostarczy sprzęt informatyczny stanowiący przedmiot umowy na własny koszt i ryzyko do siedziby Zamawiającego.
3. Wykonawca w ramach wynagrodzenia określonego w § 6 ust. 1 zainstaluje, skonfiguruje i zintegruje dostarczony sprzęt informatyczny ze sprzętem i oprogramowaniem funkcjonującym aktualnie u Zamawiającego.
4. Zamawiający w ramach zobowiązań określonych w ust. 3 wymaga od Wykonawcy wykonania następujących prac:
 - montaż i podłączenie oferowanej macierzy w pomieszczeniu technicznym wskazanym przez Zamawiającego,
 - skonfigurowanie macierzy dyskowej w celu umożliwienia eksploatacji przestrzeni dyskowej, obejmujące:
 - aktualizację oprogramowania macierzy
 - ustawienia poziomów zabezpieczeń
 - instalacji macierzy w istniejącym środowisku informatycznym
 - migrację części danych z istniejących zasobów dyskowych Zamawiającego
 - przeprowadzenie 4 godzinnego szkolenia wdrożeniowego z obsługi dostarczonej macierzy dla 3 pracowników wskazanych przez Zamawiającego.
5. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu wraz ze sprzętem informatycznym wypełnione i podpisane przez Wykonawcę karty gwarancyjne producenta spełniające minimalne wymagania określone w SIWZ.

§ 4. Odbiór przedmiotu umowy

1. W dniu dostarczenia przez Wykonawcę przedmiotu umowy Zamawiający dokona odbioru ilościowo-jakościowego, w celu potwierdzenia zgodności dostarczonego przedmiotu umowy ze specyfikacją techniczną.
2. Potwierdzeniem odbioru ilościowo-jakościowego będzie protokół odbioru ilościowego stanowiący załącznik nr 2 do umowy, podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Protokół odbioru ilościowego zostanie sporządzony w **2 egzemplarzach** po jednym dla każdej ze stron.
3. W dniu zakończenia przez Wykonawcę prac związanych z instalacją rozszerzenia pamięci macierzy dyskowej i wdrożenia oprogramowania Zamawiający dokona odbioru końcowego przedmiotu zamówienia.
4. Potwierdzeniem wykonania przedmiotu umowy będzie protokół odbioru końcowego stanowiący załącznik 3 do umowy, podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Protokół odbioru końcowego zostanie sporządzony w **2 egzemplarzach** po jednym dla każdej ze stron.
5. W przypadku stwierdzenia, że dostarczony sprzęt informatyczny:
 - jest niezgodny z opisem zawierającym specyfikację techniczną,
 - nie jest kompletny,
 - posiada ślady zewnętrznego uszkodzenia,Osoby upoważnione odmówią odbioru części lub całości przedmiotu umowy, sporządzając protokół odmowy odbioru.
6. Za ujawnione wady dostarczonego sprzętu informatycznego odpowiada Wykonawca i zobowiązuje się do jego wymiany, na własny koszt, na towar o odpowiedniej jakości w terminie 3 dni roboczych od chwili ujawnienia jego wad.
7. W przypadku innych zastrzeżeń dotyczących dostarczonego przedmiotu umowy zamawiający wskaże w protokole odbioru przyczyny odmowy odbioru dostarczonego przedmiotu umowy.
8. Prawo własności przechodzi na zamawiającego w dniu podpisania protokołu odbioru końcowego bez zastrzeżeń.

§ 5. Jakość i gwarancja wykonania

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page. There are three distinct marks: a signature that appears to be 'D. G.', another signature that looks like 'ak 7 6', and a third signature that is more stylized and possibly 'V.P.'.

1. Wykonawca gwarantuje, że sprzęt komputerowy dostarczony w ramach niniejszej umowy jest fabrycznie nowy i nieużywany.
2. Na przedmiot umowy Wykonawca udziela Zamawiającemu gwarancji producenta wynoszącej :
 - macierz dyskowa - miesięcy,
 - komputery - miesięcy,
 - monitory - miesięcy
 - drukarki - miesięcy
 - notebook - miesięcyliczonej od dnia podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru końcowego bez zastrzeżeń.
3. Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wszelkie wady fizyczne dostarczonego sprzętu komputerowego i oprogramowania.
4. Przez wadę fizyczną rozumie się w szczególności jakąkolwiek niezgodność sprzętu informatycznego z opisem przedmiotu zamówienia zawartym w specyfikacji technicznej stanowiącej załącznik nr 1 do umowy.
5. Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za wszelkie wady prawne dostarczonego sprzętu informatycznego, w tym również za ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia praw własności intelektualnej lub przemysłowej, w tym praw autorskich, patentów, praw ochronnych na znaki towarowe oraz praw z rejestracji na wzory użytkowe i przemysłowe, pozostające w związku z wprowadzeniem dostarczonego sprzętu komputerowego i oprogramowania do obrotu na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.
6. Szczegółowy sposób zgłaszania nieprawidłowości działania sprzętu (awarii), jego wad, usterek i zleceń serwisowych zostanie określony w dokumencie gwarancji. Zamawiający zastrzega jednakże, iż gwarancja winna zawierać niżej określone postanowienia:
 - możliwość zgłaszania nieprawidłowego działania sprzętu lub oprogramowania (awarii) co najmniej w dniach roboczych (tj. od poniedziałku do piątku) w godzinach od: 7:30 do 15:30,
 - możliwość zgłoszenia wad, usterek i zleceń serwisowych za pośrednictwem: telefonu, faksu, poczty elektronicznej i listownie,
 - naprawy sprzętu komputerowego winny być dokonywane w miejscu instalacji sprzętu (siedziba Zamawiającego),

- w przypadku, gdy czas naprawy uszkodzonego sprzętu będzie dłuższy niż 3 tygodnie lub naprawa nastąpi po raz trzeci w czasie okresu gwarancyjnego Wykonawca wymieni na własny koszt naprawiany sprzęt na nowy o takich samych parametrach lub inny uzgodniony z Zamawiającym, o co najmniej takich samych parametrach, funkcjonalności i standardzie,
- okres trwania gwarancji będzie automatycznie wydłużony o czas trwania naprawy.

§ 6. Wynagrodzenie

1. Za wykonanie przedmiotu umowy Wykonawca otrzyma wynagrodzenie w wysokościzł netto (słowniezł 00/100), plus podatek VAT w wysokości 23%, tj. (słownie: zł 00/100). Łączna wysokość wynagrodzenia wynosi brutto zł (słowniezł 00/100).
2. Wynagrodzenie określone w ust. 1 obejmuje wszelkie koszty związane z realizacją przedmiotu umowy w tym koszt opakowania, dostarczenia, ubezpieczenia na czas transportu oraz wszelkie należne cła i podatki, w tym podatek VAT.
3. Faktura za dostarczony przedmiot umowy wystawiona zostanie na Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych sp. z o.o. w Poznaniu, ul. Matejki 57, 60-770 Poznań, NIP: 2090002942. Oryginał faktury Wykonawca przekaże do siedziby Zamawiającego.
4. Wynagrodzenie będzie płatne przelewem na podany przez Wykonawcę numer rachunku bankowego w terminie 30 dni od daty otrzymania faktury.
5. Za dzień zapłaty uważany będzie dzień obciążenia rachunku Zamawiającego.
6. Warunkiem dokonania zapłaty, o której mowa w pkt 1, będzie dołączenie przez Wykonawcę protokołu odbioru końcowego, o którym mowa w §4 ust. 4.

§ 7. Kary umowne

1. W przypadku opóźnienia w wykonaniu przedmiotu umowy Wykonawca zobowiązany jest do zapłaty kary umownej w wysokości 0,1 % ceny brutto przedmiotu umowy za każdy dzień opóźnienia.
2. W przypadku opóźnienia w wykonaniu przedmiotu umowy, Zamawiający ma prawo odstąpić od umowy, a Wykonawca jest zobowiązany do zapłaty kary umownej w wysokości 10 % ceny brutto przedmiotu umowy za każdy dzień opóźnienia.

5
S. G. K. p.

Zamawiający ma prawo do odstąpienia od umowy w terminie 30 dni od zaistnienia przyczyny odstąpienia.

3. W przypadku opóźnienia w usunięciu wad przedmiotu umowy (nie dotrzymania warunków gwarancji), Wykonawca zapłaci karę umowną w wysokości 0,1 % ceny brutto sprzętu posiadającego wadę za każdy dzień opóźnienia.
4. Kary umowne nie wykluczają dochodzenia od Wykonawcy odszkodowania na zasadach ogólnych.
5. Kara umowna płatna jest w terminie 5 dni od daty wezwania do jej zapłaty.
6. Wykonawca nie jest uprawniony do przelewu jakichkolwiek wierzytelności z umowy pod rygorem nieważności.

§ 8. Postanowienia końcowe

1. Wszelkie zmiany w umowie mogą być dokonane tylko w formie pisemnej, pod rygorem nieważności.
2. Zakazuje się istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy.
3. W razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach, w takim przypadku Wykonawca może żądać jedynie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy
4. Wszelkie spory, jakie mogą wyniknąć na tle realizacji niniejszej umowy będą rozstrzygane przez właściwe rzeczowo sądy powszechne według właściwości miejscowej dla siedziby Zamawiającego.
5. W sprawach nieuregulowanych niniejszą Umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego oraz Ustawa Prawo zamówień publicznych.
6. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

WYKONAWCA

ZAMAWIAJĄCY

OSZCZĘDNOŚĆ KRAJOWA ZARZĄDZENIE ZARZĄDU

Michał Prymorski Dyrektor Zarządu

KANCELIA PRAWNY

DYREKTOR BIURO ZARZĄDU

GŁÓWNY KSIĘGOWY

Przemysław Surdyk

Dorota Gintarz

Justyna Bitner-Dobak

starszy specjalista
ds. zamówień publicznych

KOORDYNATOR DZIAŁU

Radosław...

Z-CIA KIEROWNIK DZIAŁU
Marcin Michczyński

Specyfikacja techniczna

1. Macierz dyskowa – 1 szt.

Lp.	Nazwa parametru	Minimalna wartość parametru
1.	Obudowa	System musi być dostarczony ze wszystkimi komponentami do instalacji w szafie rack 19"
2.	Pojemność:	System musi zostać dostarczony w konfiguracji zawierającej minimum: 12 dysków 400GB SSD W obudowie nie większej niż 2U System musi ponadto wspierać dyski: - SSD 400GB, 800GB, 1600GB System musi mieć możliwość rozbudowy do 120 dysków
3.	Kontroler	Dwa kontrolery wyposażone w przynajmniej 12GB cache każdy. W przypadku awarii zasilania dane nie zapisane na dyski, przechowywane w pamięci muszą być zabezpieczone za pomocą podtrzymania bateryjnego przez 72 godziny lub jako zrzut na pamięć flash.
4.	Interfejsy	Oferowana macierz musi mieć minimum 8 portów 16 Gb FC 4 porty SAS 6 Gb/s,
5.	RAID	Wsparcie dla RAID: 0, 1, 3, 5, 6, 10 Oraz szybkiego odtwarzania grup RAID po awarii dysku.
6.	Obsługiwane protokoły	Macierz musi obsługiwać protokół FC Macierz musi wspierać także udostępnianie danych po iSCSI oraz Infiniband – porty te nie są wymagane w obecnym postępowaniu.
7.	Inne wymagania	Macierz musi posiadać wsparcie dla wielościeżkowości dla systemów: Microsoft® Windows Server®, Red Hat Enterprise Linux®, Novell SUSE Linux Enterprise Server, VMware® ESX®, Oracle® Solaris, HP HP-UX, IBM AIX, Macierz musi posiadać funkcjonalność wykonywania snapshotów nie mniej niż 128 na wolumen Macierz musi posiadać funkcjonalność klonowania danych Macierz musi wspierać funkcjonalność replikacji danych

	<p>w trybie synchronicznym i asynchronicznym, system musi pozwalać na wykonanie do 128 jednoczesnych replikacji. Zamawiający wymaga dostarczenia licencji na replikację asynchroniczną razem z macierzą.</p> <p>Macierz musi umożliwiać dynamiczną zmianę rozmiaru wolumenów logicznych bez przerywania pracy macierzy i bez przerywania dostępu do danych znajdujących się na danym wolumenie</p> <p>Macierz musi posiadać funkcjonalność partycjonowania macierzy na odseparowane od siebie logicznie systemy na których rezydują osobne dyski logiczne dla heterogenicznych systemów. Licencja na macierzy musi pozwalać na wykonanie do 500 partycji.</p> <p>Macierz musi pozwalać na dynamiczną migrację pomiędzy poziomami RAID</p> <p>Macierz musi posiadać oprogramowanie do monitoringu stanu dysków, które pozwala na indentyfikowanie potencjalnie zagrożonych awarią dysków</p> <p>Wraz z systemem musi zostać dostarczone narzędzie do monitoringu macierzy w kontekście:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wydajności i opóźnień na wolumenach - wydajności I/Ops, MB/s - trafności w cache <p>Macierz musi posiadać oprogramowanie do aplikacji pozwalające na integrację z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vmware vCenter – provisioning i monitoring macierzy z widoku vCenter - VMware VASA - VMware Site Recovery Manager – wsparcie dla replikacji macierz z VMware - Microsoft SCOM – integracja systemu macierzowego z monitoringiem i alarmami w Microsoft SCOM - Microsoft MS SQL Management Studio - Microsoft Virtual Disk Service (VDS) - Microsoft Virtual Shadow Service (VSS) - Oracle Enterprise Manager – monitoring zasobów macierzowym <p>Kontrolery macierzy muszą pozwalać na osiągnięcie wydajności min do 240 000 IOPS przy czasie odpowiedzi nie większym niż 1ms. Zamawiający wymaga dostarczenia odpowiedniego oficjalnego z testów SPC1 na portalu: http://www.storageperformance.org</p> <p>Zamawiający wymaga dostarczenia oficjalnych testów dla Baz Danych:</p> <p>MS SQL Oracle</p> <p>Potwierdzających osiągnięcie wydajności nie mniejszej niż 240 000 IOPS dla proponowanych kontrolerów. Wszystkie licencje na funkcjonalności muszą być dostarczone na maksymalną pojemność macierzy</p>
--	--

8.	Gwarancja i serwis	Minimum 3 lata gwarancji producenta macierzy z czasem dostawy elementu na następny dzień roboczy oraz 3 lata subskrypcji do najnowszego oprogramowania
----	--------------------	--

2. Komputery- 20 szt.

Lp.	Nazwa parametru	Minimalna wartość parametru
1.	Typ	Komputer stacjonarny. W ofercie wymagane jest podanie modelu, symbolu oraz producenta
2.	Zastosowanie	Komputer będzie wykorzystywany dla potrzeb aplikacji biurowych, aplikacji edukacyjnych, aplikacji obliczeniowych, aplikacji graficznych, dostępu do internetu oraz poczty elektronicznej
3.	Procesor	Min. 4-rdzeniowy, min 3.20GHz, osiągający w teście PassMark CPU Mark wynik min. 6915 punktów. Do oferty należy dołączyć wydruk ze strony: http://www.cpubenchmark.net potwierdzający spełnienie wymogów SIWZ
4.	Pamięć operacyjna	1 x 4GB 2133 MHz możliwość rozbudowy do min 64GB, minimum dwa sloty wolne na dalszą rozbudowę
5.	Parametry pamięci masowej	Min. 500 GB SATA III 7200 obr./min.
6.	Grafika	Zintegrowana z płytą główną, ze wsparciem dla DirectX 12, Open GL 4.4, Open CL 1.2 oraz dla rozdzielczości 3840x2160@60Hz sięgająca w teście Average G3D Mark wynik na poziomie 1100 punktów. Do oferty należy dołączyć wydruk ze strony: http://www.videocardbenchmark.net potwierdzający spełnienie wymogów SIWZ
7.	Wyposażenie multimedialne	Karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną ze wsparciem dla technologii DTS Sound+; wbudowany głośnik
8.	Obudowa	Obudowa fabrycznie konwertowalna typu Small Form Factor z możliwością pracy w pozycji pionowej i poziomej, o maksymalnej sumie wymiarów 82 cm, posiadająca min.: 1 zewnętrzną półkę 5,25" SLIM, 1 wewnętrzną półkę 2,5" dla dysków twardych oraz 1 wewnętrzną półkę 3,5" dla dysków twardych. Zaprojektowana i wykonana przez producenta komputera opatrzona trwałym logo producenta, metalowa. Obudowa musi umożliwiać serwisowanie komputera bez użycia narzędzi. Z przodu obudowy wymagany jest wbudowany fabrycznie wizualny system diagnostyczny, służący do sygnalizowania i diagnozowania problemów z komputerem i jego komponentami, który musi sygnalizować co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> - awarie procesora lub pamięci podręcznej procesora - uszkodzenie lub brak pamięci RAM, - uszkodzenie płyty głównej

		<ul style="list-style-type: none"> - uszkodzenie zasilacza - uszkodzenie kontrolera grafiki. <p>Obudowa musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona) oraz kłódki (oczko na kłódkę)</p> <p>Zasilacz o mocy max 200W i sprawności min 90% przy 100% obciążeniu</p>
9.	Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami	Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z oferowanym systemem operacyjnym (załączyć wydruk ze strony Microsoft WHCL)
10.	BIOS	<p>Możliwość odczytania z BIOS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wersji BIOS wraz z datą wydania wersji 2. Modelu procesora, prędkości procesora, wielkość pamięci cache L1/L2/L3 3. Informacji o ilości pamięci RAM wraz z informacją o jej prędkości, pojemności i obsadzeniu na poszczególnych slotach 4. Informacji o dysku twardym: model, pojemność, 5. Informacji o napędzie optycznym: model, 6. Informacji o MAC adresie karty sieciowej <p>Możliwość wyłączenia/włączenia: zintegrowanej karty sieciowej, kontrolera audio, serial portu, portów USB (przód, tył), funkcjonalności ładowania zewnętrznych urządzeń przez port USB, poszczególnych slotów SATA, czytnika kart SD, wewnętrznego głośnika, funkcji TurboBoost, wirtualizacji z poziomu BIOS bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Funkcja blokowania/odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń oraz sieci bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Możliwość bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych - ustawienia hasła na poziomie administratora.</p> <p>BIOS musi posiadać funkcję update BIOS z opcją automatycznego update BIOS przez sieć włączaną na poziomie BIOS przez użytkownika bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p>
11.	Bezpieczeństwo	<ol style="list-style-type: none"> 1. BIOS musi posiadać możliwość <ul style="list-style-type: none"> - skonfigurowania hasła „Power On” oraz ustawienia hasła dostępu do BIOSu (administratora) w sposób gwarantujący utrzymanie zapisanego hasła nawet

		<p>w przypadku odłączenia wszystkich źródeł zasilania i podtrzymania BIOS,</p> <ul style="list-style-type: none"> - możliwość ustawienia hasła na dysku (drive lock) - blokady/wyłączenia portów USB, COM, karty sieciowej, karty audio; - blokady/wyłączenia poszczególnych kart rozszerzeń/slotów PCIe - kontroli sekwencji boot-ującej; - startu systemu z urządzenia USB - funkcja blokowania BOOT-owania stacji roboczej z zewnętrznych urządzeń <p>2. Komputer musi posiadać zintegrowany w płycie głównej aktywny układ zgodny ze standardem Trusted Platform Module (TPM v 1.2);</p> <p>3. Możliwość zapięcia linki typu Kensington i kłódki do dedykowanego oczka w obudowie komputera</p> <p>4. Udostępniona bez dodatkowych opłat, pełna wersja oprogramowania, szyfrującego zawartość twardego dysku zgodnie z certyfikatem X.509 oraz algorytmem szyfrującym AES 256bit, współpracującego z wbudowaną sprzętową platformą bezpieczeństwa</p> <p>5. Zaimplementowany w BIOS system diagnostyczny z graficznym interfejsem użytkownika w języku polskim, umożliwiający przetestowanie w celu wykrycia usterki zainstalowanych komponentów w oferowanym komputerze bez konieczności uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego, urządzeń zewnętrznych.</p> <p>Minimalne funkcjonalności systemu diagnostycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> - informacje o systemie, min.: <ol style="list-style-type: none"> 1. Procesor: typ procesora, jego obecna prędkość 2. Pamięć RAM: rozmiar pamięci RAM, osadzenie na poszczególnych slotach, szybkość pamięci, nr seryjny, typ pamięci, nr części, nazwa producenta 3. Dysk twardy: model, wersja firmware, nr seryjny, procentowe zużycie dysku 4. Napęd optyczny: model, wersja firmware, nr seryjny 5. Data wydania i wersja BIOS 6. Nr seryjny komputera - możliwość przeprowadzenia szybkiego oraz szczegółowego testu kontrolującego komponenty komputera - możliwość przeprowadzenia testów poszczególnych komponentów a w szczególności: procesora, pamięci RAM, dysku twardego, karty dźwiękowej, klawiatury, myszy, sieci, napędu optycznego, płyty głównej, portów USB, karty graficznej - rejestr przeprowadzonych testów zawierający min.: datę testu, wynik, identyfikator awarii
12.	Zarządzanie	Wbudowana w płytę główną technologia zarządzania i

		<p>monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym działająca niezależnie od stanu czy obecności systemu operacyjnego oraz stanu włączenia komputera podczas pracy na zasilaczu sieciowym AC, posiadająca sprzętowe wsparcie technologii wirtualizacji, wbudowany sprzętowy firewall, zarządzany i konfigurowany z serwera zarządzania oraz niedostępny dla lokalnego systemu OS i lokalnych aplikacji, a także umożliwiająca:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monitorowanie konfiguracji komponentów komputera - CPU, pamięć, HDD, wersje BIOS płyty głównej; - zdalną konfigurację ustawień BIOS; - zdalne przejęcie konsoli tekstowej systemu, przekierowanie procesu ładowania systemu operacyjnego z wirtualnego CD ROM lub FDD z serwera zarządzającego; - zapis i przechowywanie dodatkowych informacji o wersji zainstalowanego oprogramowania i zdalny odczyt tych informacji (wersja, zainstalowane uaktualnienia, sygnatury wirusów, itp.) z wbudowanej pamięci nieulotnej; - technologia zarządzania i monitorowania komputerem na poziomie sprzętowym powinna być zgodna z otwartymi standardami DMTF WS-MAN 1.0.0 (http://www.dmtf.org/standards/wsman) oraz DASH 1.0.0 (http://www.dmtf.org/standards/mgmt/dash/); - nawiązywanie przez sprzętowy mechanizm zarządzania zdalnego szyfrowanego protokołem SSL/TLS połączenia z predefiniowanym serwerem zarządzającym, w definiowanych odstępach czasu, w przypadku wystąpienia predefiniowanego zdarzenia lub błędu systemowego (tzw. platform event) oraz na żądanie użytkownika z poziomu BIOS; - wbudowany sprzętowo log operacji zdalnego zarządzania, możliwy do kasowania tylko przez upoważnionego użytkownika systemu sprzętowego zarządzania zdalnego.
13.	Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> - Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu (załączyć dokument potwierdzający spełnianie wymogu) - Deklaracja zgodności CE (załączyć do oferty) - Komputer musi spełniać wymogi normy Energy Star Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu http://www.eu-energystar.org lub http://www.energystar.gov – dopuszcza się wydruk ze strony internetowej - Komputer musi spełniać wymogi normy EPEAT na poziomie min GOLD dla Polski

		Wymagany certyfikat lub wpis dotyczący oferowanego modelu komputera w internetowym katalogu http://www.epeat.net – wymaga się wydruku ze strony internetowej
14.	Ergonomia	Maksymalnie 23 dB z pozycji operatora w trybie IDLE, pomiar zgodny z normą ISO 9296 / ISO 7779; wymaga się dostarczenia odpowiedniego certyfikatu lub deklaracji producenta
15.	Warunki gwarancji	3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001:2000 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera – dokumenty potwierdzające załączyć do oferty.
16.	Wsparcie techniczne producenta	Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta komputera (w ofercie należy podać numer telefonu) dostępna w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiająca po podaniu numeru seryjnego urządzenia: - weryfikację konfiguracji fabrycznej wraz z wersją fabrycznie dostarczonego oprogramowania (system operacyjny, szczegółowa konfiguracja sprzętowa - CPU, HDD, pamięć) - czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji Możliwość aktualizacji i pobrania sterowników do oferowanego modelu komputera w najnowszych certyfikowanych wersjach przy użyciu dedykowanego darmowego oprogramowania producenta lub bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera po podaniu numeru seryjnego komputera lub modelu komputera Możliwość weryfikacji czasu obowiązywania i reżimu gwarancji bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta komputera
17.	Wymagania dodatkowe	1. Zainstalowany system operacyjny Windows 10 Professional 64bit PL nie wymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft lub system równoważny – przez równoważność rozumie się pełną funkcjonalność jaką oferuje wymagany w SIWZ system operacyjny 2. Wbudowane porty i złącza: - porty video: min. 1 szt VGA i 2 szt Display Port - min. 11 x USB w tym min 10 szt wyprowadzonych na zewnątrz obudowy: 4 porty USB z przodu w tym min 2 szt USB 3.0 i 1 szt USB 2.0 dosilona (tzw. Fast Charging Port) 6 portów USB z tyłu w tym min 4 szt USB 3.0, - port sieciowy RJ-45, - porty audio: wyjście słuchawek i wejście mikrofonowe – zarówno z przodu jak i z tyłu

	<p>obudowy.</p> <ul style="list-style-type: none"> - serial port (RS-232) z możliwością rozbudowy do 2 szt portów RS-232 z dedykowanego złącza na płycie głównej - 2 szt PS/2 (dla myszy i klawiatury) - czytnik karty SD 3 (opcja) - LPT (opcja) <p>Wymagana ilość i rozmieszczenie (na zewnątrz obudowy komputera) portów USB nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp..</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Karta sieciowa 10/100/1000 Ethernet RJ 45 (zintegrowana) z obsługą PXE, WoL, ASF 2.0, ACPI 4. Płyta główna z chipsetem min Q150, wyposażona w: <ul style="list-style-type: none"> - 4 złącza DIMM z obsługą do 64GB pamięci RAM 2133 MHz - sloty: 1 szt PCIe x16 Gen 3.0, 3 szt PCIe x1 - 3 złącza SATA w tym min 2 szt SATA III 5. Klawiatura USB w układzie polski programisty 6. Mysz optyczna USB z min dwoma klawiszami oraz rolką (scroll) 7. Nagrywarka SATA DVD +/-RW
--	--

3. Monitory – 20 szt.

Lp.	Nazwa parametru	Minimalna wartość parametru
1.	Przekątna ekranu	19,5''(49,4 cm)
2.	Panel	TN LED
3.	Czas reakcji	5 ms
4.	Kontrast	1000 : 1 typowy
5.	Kontrast	12 000 000 : 1 ACR
6.	Jasność	250 cd/m ² typowa
7.	Kąt widzenia	poziomo/pionowo: 170°/ 160°; prawo/lewo: 85°/ 85°; góra/dół: 80°/ 80°
8.	Wyświetlane kolory	16.7 mln
9.	Rozdzielczość fizyczna	1600x900
10.	Częstotliwość pozioma	30 - 80 KHz
11.	Częstotliwość pionowa	55 - 75 Hz
12.	Synchronizacja	Separate Sync
13.	Format obrazu	16 : 9
14.	Regulacja wysokości	130 mm
15.	Obrót ekranu – PIVOT	Tak , 90 stopni
16.	Kąt pochylenia	22 stopnie w górę, 5 stopni w dół
17.	Wejścia sygnału	DVI, DSub
18.	Głośniki	Tak (2x2W), dodatkowe wyjście słuchawkowe
19.	Certyfikaty	CE

20.	Zużycie energii	15 W typowo
21.	Obudowa	Matowa w kolorze ciemnym
22.	Gwarancja	Minimum 1 rok

4. Drukarki – 2 szt.

Lp.	Nazwa parametru	Minimalna wartość parametru
1.	Druk w kolorze	Nie
2.	Maksymalny rozmiar papieru	A4
3.	Rozdzielczość w pionie (mono)	600 dpi
4.	Rozdzielczość w poziomie (mono)	600 dpi
5.	Maksymalna szybkość druku (mono)	18 str./min.
6.	Maksymalna wydajność	5000 stron miesięcznie
7.	Pojemność podajników papieru	150 szt.
8.	Pojemność tac odbiorczych papieru	100 szt.
9.	Gramatura papieru	60-163 g/m ²
10.	Prędkość procesora	266 MHz
11.	Zainstalowana pamięć	8 MB
12.	USB 2.0	1 szt.
13.	Bezprzewodowa karta sieciowa	Tak
14.	Typ bezprzewodowej karty sieciowej	IEEE 802.11b/g
15.	Obsługiwane systemy operacyjne	Microsoft Windows 2003 Server Microsoft Windows 2008 Server Microsoft Windows XP Microsoft Windows Vista Microsoft Windows 7 Mac OS Xv10.4.0 lub nowszy
16.	Szerokość	349 mm
17.	Głębokość	238 mm
18.	Wysokość	196 mm
19.	Masa netto	5,3 kg
20	Gwarancja	Minimum 1 rok

5. Notebook 1 szt.

Lp.	Nazwa parametru	Minimalna wartość parametru
1.	Rodzina procesora	Intel Core i5

2.	Taktowanie procesora	2.3 GHz
3.	Pozostałe informacje o procesorze	Intel® Core™ i5-6200U
4.	Przekątna ekranu	15,6"
5.	Rozdzielczość	1366 x 768
6.	Powierzchnia matrycy	Matowa
7.	Technologia podświetlania	Diody LED
8.	Typ matrycy	Brak danych
9.	Model karty graficznej	Intel HD Graphics
10.	Producent chipsetu	Intel
11.	Zainstalowana pamięć RAM	8 GB
12.	Maks. wielkość pamięci	16 GB
13.	Rodzaj pamięci	SODIMM DDR3L (Low Voltage)
14.	Częstotliwość szyny pamięci	1600 MHz
15.	Pojemność dysku	1 TB
16.	Typ dysku	HDD
17.	Interfejs dysku	SATA III - 6 Gb/s
18.	Prędkość obrotowa	5400 obr/min
19.	Napęd optyczny	DVD±RW Super Multi Dual Layer
20.	Komunikacja	LAN 10/100/1000 WiFi 802.11 a/b/g/n/ac Bluetooth
21.	Liczba portów USB	4
22.	W tym USB 3.0	2
23.	Porty wideo	1 x VGA (15 pin D-Sub) 1 x HDMI
24.	Czytnik kart pamięci	Tak
25.	Pozostałe porty we/wy	1 x Audio (Combo) 1 x RJ-45
26.	Kamera internetowa	Tak
27.	Czytnik linii papilarnych	Tak
28.	Dźwięk	DTS Studio Sound
29.	Pojemność baterii	44 Wh
30.	Typ ogniwa	Li-ion
31.	Liczba komórek baterii	4
32.	System operacyjny	Windows 7 Pro 64-bit Windows 10 Pro 64-bit
33.	Kolor	Czarny Szary
34.	Wysokość	24.8 mm
35.	Szerokość	378 mm
36.	Głębokość	264.3 mm
37.	Waga	2.07 kg
38.	Informacje o gwarancji	Minimum 1 Rok Gwarancji

L. Gary 17

PROTOKÓŁ ODBIORU ILOŚCIOWEGO

1. Miejsce przeprowadzenia odbioru:

2. Data przeprowadzenia odbioru:.....

3. Osoby biorące udział w przeprowadzeniu odbioru:

3.1. ze strony Wykonawcy:

p.
(nazwisko i imię)

3.2. ze strony Zamawiającego

p.
(nazwisko i imię)

4. Przedmiot dostawy i odbioru:

Lp.	Nazwa sprzętu	Ilość zakupiona	Ilość dostarczona	Różnica
1.				
2.				
3.				
4.				

.....
Zamawiający

.....
Wykonawca

PROTOKÓŁ ODBIORU KOŃCOWEGO

1. Miejsce przeprowadzenia odbioru:

2. Data przeprowadzenia odbioru:.....

3. Osoby biorące udział w przeprowadzeniu odbioru:

a. ze strony Wykonawcy:

p.
(nazwisko i imię)

b. ze strony Zamawiającego

p.
(nazwisko i imię)

4. Przedmiot odbioru:

**sprzedaż i dostawa sprzętu komputerowego i oprogramowania wraz z wdrożeniem
na potrzeby istniejącej infrastruktury serwerowej**

5. Odbiór

Zamawiający stwierdza, że przedmiot odbioru został wykonany przez Wykonawcę
zgodnie/niezgodnie z umową i uznaje przedmiot odbioru za odebrany/nieodebrany.

.....

Zamawiający

.....

Wykonawca



