

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA – SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Dostawa sprzętu komputerowego, sprzętu sieciowego, akcesoriów komputerowych, oprogramowania oraz licencji.

1. POSTANOWIENIA OGÓLNE.	3
2. OPIS PARAMETRÓW TECHNICZNYCH SPRZĘTU OBJĘTEGO DOSTAWĄ	3
2.1. MONITOR 24" LCD – 4 SZT.	3
2.1. KOMPUTER PRZENOŚNY TYPU LAPTOP - 3 SZT.	4
2.2. TERMINAL KLIENCKI – 25 SZT.	5
2.3. ZASILACZ AWARYJNY UPS – 10 SZT.	7
2.4. DRUKARKA LASEROWA KOLOROWA A4 – 6 SZT.	8
2.5. DRUKARKA LASEROWA MONOCHROMATYCZNA A4 – 6 SZT.	9
2.6. DODATKOWY NAPĘD LTO 6 WRAZ Z LICENCJAMI – 1 KPL.	10
2.7. DODATKOWY ZASÓB DYSKOWY – 1 KPL.	11
2.8. WKŁADKA 1GB SFP+ KOMPATYBILNA Z POSIADANYM PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO SWITCHEM ENTERASYS 7100 SERIES – 24 SZT.	13
2.9. AKCESORIA KOMPUTEROWE.	13
3. OPIS PARAMETRÓW TECHNICZNYCH OPROGRAMOWANIA OBJĘTEGO DOSTAWĄ	13
3.1. OPROGRAMOWANIE DO TARYFIKACJI ROZMÓW TELEFONICZNYCH.	13
3.2. WYMOGI FUNKCJONALNE DLA SYSTEMU WYKONYWANIA KOPII BEZPIECZEŃSTWA I ZARZĄDZANIA DANYMI.	14
3.3. LICENCJE I OPROGRAMOWANIE.	18

1. POSTANOWIENIA OGÓLNE.

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest dostawa i wdrożenie sprzętu komputerowego oraz oprogramowania dla potrzeb Starostwa Powiatowego w Kielcach. Dostawa sprzętu komputerowego obejmuje wyspecyfikowane poniżej elementy, w tym rozbudowę posiadanej przez Zamawiającego biblioteki taśmowej o dodatkowy napęd LTO oraz macierzy dyskowej o dodatkowy zasób dyskowy.

W zakresie dostawy i wdrożenia oprogramowania, jej głównym elementem jest instalacja i wdrożenie systemu wykonywania kopii bezpieczeństwa środowiska serwerów wirtualnych oraz fizycznych Zamawiającego, jak i możliwość zabezpieczania posiadanych danych na nośnikach taśmowych oraz na udziałach sieciowych.

Postępowanie prowadzone jest w formie zadania, którym jest dostawa, montaż oraz instalacja i konfiguracja wszystkich wymaganych przez Zamawiającego komponentów infrastruktury serwerowej i sieciowej.

2. OPIS PARAMETRÓW TECHNICZNYCH SPRZĘTU OBJĘTEGO DOSTAWĄ

2.1. Monitor 24" LCD – 4 szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne urządzenia
1.	Typ ekranu	<ul style="list-style-type: none"> Ciekłokrystaliczny z aktywną matrycą TN 24"
2.	Rozmiar plamki	<ul style="list-style-type: none"> Maks. 0.270 mm
3.	Jasność	<ul style="list-style-type: none"> Min. 250 cd/m²
4.	Kontrast	<ul style="list-style-type: none"> Min. 1000:1
5.	Kąty widzenia (pion/poziom)	<ul style="list-style-type: none"> Min. 170°/170 stopni
6.	Czas reakcji matrycy	<ul style="list-style-type: none"> Maks. 5ms
7.	Rozdzielczość natywna	<ul style="list-style-type: none"> Min. 1920x1200
8.	Powłoka powierzchni ekranu	<ul style="list-style-type: none"> Przeciwodblaskowa
9.	Częstotliwość odświeżania poziomego	<ul style="list-style-type: none"> Częstotliwość odświeżania poziomego min. 30-82 kHz Częstotliwość odświeżania pionowego min. 56-76 Hz
10.	Odwzorowanie kolorów	<ul style="list-style-type: none"> Min 16,7 milionów kolorów
11.	Menu OSD	<ul style="list-style-type: none"> Polskie menu OSD, Regulacja palety barw z menu OSD – co najmniej regulacja 6500K, 9300K, możliwość zapisu ustawień użytkownika (R,G,B); wyświetlanie modelu, numeru seryjnego monitora oraz parametrów pracy (rozdzielczość, używane złącze sygnałowe) poprzez menu OSD
12.	Podświetlenie	<ul style="list-style-type: none"> System podświetlenia LED
13.	Zakres pochylenia monitora	<ul style="list-style-type: none"> Co najmniej od -5° do +35°
14.	Zakres regulacji wysokości	<ul style="list-style-type: none"> Min. 100 mm
15.	Kąt obrotu	<ul style="list-style-type: none"> Min 340°
16.	Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> Monitor musi być wyposażony w tzw. Kensington Slot
17.	Waga z podstawką	<ul style="list-style-type: none"> Maksymalnie 6,4 kg
18.	Złącza	Co najmniej: <ul style="list-style-type: none"> 15-stykowe D-Sub, DVI-D (z HDCP) DisplayPort 1 x wejście audio (stereo mini-jack) 4 x USB 2.0 1 x USB 2.0 (typ B)

19.	Dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • Monitor musi posiadać usuwalną podstawę montażową, • Zintegrowany zasilacz • Wbudowane 2 głośniki min. 1,5W; • Kompatybilność z VESA 100mm • Fabrycznie dostarczone w zestawie: <ul style="list-style-type: none"> ✓ kabel VGA o długości minimum 1,8m ✓ kabel DVI-D o długości minimum 1,8m ✓ kabel USB (USB-A do USB-B) ✓ kabel zasilający ✓ Kabel audio stereo, analogowy o długości min 1,8m
20.	Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> • Na okres co najmniej 36 miesięcy - świadczonej w siedzibie Zamawiającego, chyba że niezbędne będzie naprawa sprzętu w siedzibie producenta ,lub autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym - wówczas koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca. • Czas reakcji na zgłoszoną reklamację gwarancyjną - do końca następnego dnia roboczego • Naprawy gwarancyjne urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta, • Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta sprzętu. • Wykonawca wraz ze sprzętem dostarczy dokument potwierdzający udzielenie gwarancji przez producenta sprzętu.
21.	Certyfikaty	<ul style="list-style-type: none"> • Urządzenie musi być wykonane/wyprodukowane w systemie zapewnienia jakości ISO 9001 i ISO 14001 – załączyć do oferty • Monitory muszą być wykonane zgodnie normami i posiadać Certyfikaty: TCO 6.0, ENERGY STAR 6.0, EPEAT Gold, CE, RoHS, IT ECO – lub inne dokumenty wydane przez niezależny podmiot uprawniony do kontroli jakości, potwierdzające, że dostarczone monitory odpowiadają wskazanym normom – załączyć do oferty
22.	Zużycie energii	<ul style="list-style-type: none"> • Max 26W • Mniej niż 0,5W – tryb uśpienia

2.1. Komputer przenośny typu laptop - 3 szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komputerów
1.	Ekran	<ul style="list-style-type: none"> • Matryca TFT-TN 15,6" z podświetleniem LED, zalecana rozdzielczość 1366 x 768, matowa.
2.	Kamera	<ul style="list-style-type: none"> • Zintegrowana z obudową kamera HD wraz z oprogramowaniem.
3.	Procesor	<ul style="list-style-type: none"> • Procesor dla urządzeń mobilnych. Wydajność obliczeniowa: Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: http://www.passmark.com/products/pt.htm) co najmniej wynik 3300 punktów Passmark CPU Mark.
4.	Pamięć RAM	<ul style="list-style-type: none"> • Min. 4 GB. Możliwa rozbudowa do 16GB.
5.	Dysk twardy	<ul style="list-style-type: none"> • Min. 500 GB.
6.	Karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> • Grafika powinna umożliwiać pracę ze wsparciem dla DirectX 10.1, OpenGL 3.0, Shader 4.1 – z możliwością dynamicznego przydzielenia do 1 GB pamięci
7.	Karta dźwiękowa	<ul style="list-style-type: none"> • Karta dźwiękowa High Definition.
8.	Karta sieciowa	<ul style="list-style-type: none"> • Ethernet 10/100/1000, WiFi (802.11 b/g/n), Bluetooth
9.	Porty/złącza	<ul style="list-style-type: none"> • Min. 4 x USB (w tym min. 3 typu USB 3.0)

		<ul style="list-style-type: none"> • 1x RJ45 • 1x HDMI • 1 x VGA (D-Sub) • 1 x Audio (Słuchawki / Line-out) • 1 x Audio (Mikrofon) • czytnik kart pamięci
10.	Napęd optyczny	<ul style="list-style-type: none"> • Napęd optyczny DVD +/- RW SuperMulti DL
11.	Bateria	<ul style="list-style-type: none"> • Bateria litowo-jonowa, co najmniej 6 celowa.
12.	Zasilacz	<ul style="list-style-type: none"> • Zasilacz zewnętrzny 110-240 V.
13.	Klawiatura	<ul style="list-style-type: none"> • układ US –QWERTY, klawiatura numeryczna
14.	Urządzenia wskazujące	<ul style="list-style-type: none"> • TouchPad z obsługą sterowania dotykowego,
15.	System operacyjny	<ul style="list-style-type: none"> • Min. Windows® 7 Professional 32/64bit PL niewymagający aktywacji za pomocą telefonu lub Internetu w firmie Microsoft. Dołączony nośnik z oprogramowaniem, sterownikami dla systemów Windows 7, płyty Recovery umożliwiające instalacje systemu zarówno w wersji 32 bitowej jak i 64 bitowej
16.	Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> • Złącze typu Kensington Lock lub równoważne,
17.	Certyfikaty i standardy	<ul style="list-style-type: none"> • Deklaracja CE, EnergyStar®, • Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z oferowanym systemem operacyjnym Windows 32/64 bit. • Urządzenie musi być wykonane/wyprodukowane w systemie zapewnienia jakości ISO 9001 i ISO 14001
18.	Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> • Na okres co najmniej 36 miesięcy - świadczonej w siedzibie Zamawiającego, chyba że niezbędne będzie naprawa sprzętu w siedzibie producenta ,lub autoryzowanym przez niego punkcie serwisowym - wówczas koszt transportu do i z naprawy pokrywa Wykonawca. • Czas reakcji na zgłoszoną reklamację gwarancyjną - do końca następnego dnia roboczego • Naprawy gwarancyjne urządzeń musi być realizowany przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta, • W przypadku awarii dysku twardego, dysk pozostaje u Zamawiającego • Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera. • Wykonawca wraz ze sprzętem dostarczy dokument potwierdzający udzielenie gwarancji przez producenta sprzętu.
19.	Waga	<ul style="list-style-type: none"> • Nie większa niż 2,5 kg z baterią.
20.	Dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • Głośniki stereo wbudowane, wbudowany mikrofon, • Przewodowa mysz optyczna USB.



2.2. Terminal kliencki – 25 szt.

Lp.	Komponent	Minimalne wymagane parametry
1.	Procesor	Wydajność obliczeniowa: Procesor powinien osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest (wynik dostępny: http://www.passmark.com/products/pt.htm) co najmniej wynik 1900 punktów Passmark CPU Mark.
2.	Pamięć RAM	2 GB (możliwość rozbudowy do 8 GB)

3.	Pamięć flash	<ul style="list-style-type: none"> • Min. 8 GB wbudowanej pamięci flash (dysk mSATA) • możliwość rozbudowy pamięci do min. 32GB (pamięć wymienna)
4.	Czytnik kart Smart Card	Zintegrowany trwale w obudowie czytnik kart Smart Card zgodny ze standardami: PC/S.C., ISO 7816/1-4, HBCI
5.	Płyta główna	<ul style="list-style-type: none"> • możliwość deaktywacji karty dźwiękowej i sieciowej komputera, • złącze miniCard,
6.	Karta dźwiękowa	Zintegrowana w standardzie AC'97 bazująca na układzie sprzętowym ALC663 lub równoważnym
7.	Karta sieciowa	<ul style="list-style-type: none"> • 10/100/1000 Mbps WoL, • protokół Point-to-Point, • wsparcie dla Citrix Load Balancing (ICA), • wsparcie dla DHCP (możliwość automatycznej, zdalnej aktualizacji firmware konfiguracji terminala),
8.	Ekran	<ul style="list-style-type: none"> • Zintegrowany ekran o przekątnej co najmniej 23 cale i rozdzielczości co najmniej 1920x1080, dotykowy, • Kąty widzenia ekranu nie mniejsze niż 178/178 stopni (pion/poziom)
9.	Karta graficzna	<ul style="list-style-type: none"> • zintegrowana z procesorem, • obsługująca do 256MB pamięci video, • zgodna ze standardami DirectX 11.1, OpenGL 4.2 oraz OpenCL 1.2, • wsparcie dla obsługi dwóch, niezależnych monitorów (tzw dual view) oraz wyświetlania obrazu w rozdzielczości minimum 1920x1080 na każdym z nich.
10.	Porty I/O	<ul style="list-style-type: none"> • min. 8 portów USB w tym co najmniej 2 porty USB 3.0 (w tym co najmniej 2 na panelu bocznym), • min. 1x port PS2, • min. 1xDVI-I , • min. 1x audio line-in, 1x audio line-out (złącza zarówno na panelu przednim jak i tylnym urządzenia), • złącze sieciowe RJ-45, • wbudowane głośniki stereo,
11.	System operacyjny i aplikacje preinstalowane	<ul style="list-style-type: none"> • Windows Embedded Standard 7, • klient ICA, • klient RDP, • klient PCoIP, • PowerTerm InterConnect v7.1, • aplikacja RealPlayer lub inna o nie gorszej funkcjonalności, • możliwość zablokowania hasłem lokalnego dostępu do pulpitu, • wsparcia dla obsługi czytników kart procesorowych, wsparcie dla obsługi kart procesorowych typu „SmartCard”,
12.	Obsługiwane protokoły	<ul style="list-style-type: none"> • ICA, • RDP, • HDX 3D, • VMware View, • RemoteFX,
13.	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> • typu all-in-one, mieszcząca wyświetlacz oraz wszystkie podzespoły w jednej obudowie, • w kolorze ciemnym, • dioda sygnalizacyjna stanu pracy (włączony, wyłączony, uśpienie), • pasywne chłodzenie zarówno terminala jak i zasilacza, • brak ruchomych elementów mechanicznych (praca bezsumowa), • możliwość zabezpieczenia przed kradzieżą linką typu Kensington, • zasilacz wbudowany w obudowę terminala o maksymalnym poborze mocy nie

		więcej niż 65W.
14.	Klawiatura	Klawiatura USB w układzie US
15.	Mysz	<ul style="list-style-type: none"> • Mysz optyczna min. 800 dpi, • USB, • dwuprzyciskowa, rolka (scroll) jako trzeci przycisk, • funkcja scroll'a czterokierunkowego,
16.	Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> • Na okres co najmniej 24 miesiące, • Czas reakcji na zgłoszoną reklamację gwarancyjną - do końca następnego dnia roboczego, • Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta, • Firma serwisująca musi posiadać ISO 9001 na świadczenie usług serwisowych oraz posiadać autoryzację producenta komputera. • Wykonawca wraz ze sprzętem dostarczy dokument potwierdzający udzielenie gwarancji przez producenta sprzętu.
17.	Certyfikaty i normy	<ul style="list-style-type: none"> • Deklaracja zgodności CE, • Urządzenie musi być wykonane/wyprodukowane w systemie zapewnienia jakości ISO 9001 i ISO 14001, • Certyfikat ISO9241 dla oferowanego urządzenia, • Zgodność z normami EN55022/B, EN55024, EN61000-3-2/3, • Zużycie energii w trybie pracy Idle, przy uruchomionym systemie operacyjnym nie większe niż 10 W.
	Inne	Ogólnopolska, telefoniczna infolinia/linia techniczna producenta komputera, (ogólnopolski numer o zredukowanej odpłatności 0-800/0-801, w ofercie należy podać nr telefonu) w czasie obowiązywania gwarancji na sprzęt i umożliwiająca po podaniu numeru seryjnego urządzenia weryfikację: konfiguracji sprzętowej PC, NB, TC w tym model i typ dysków twardych, procesora, ilość fabrycznie zainstalowanej pamięci operacyjnej, czasu obowiązywania i typ udzielonej gwarancji. Możliwość weryfikacji czasu obowiązywania i reżimu gwarancji bezpośrednio z sieci Internet za pośrednictwem strony www producenta urządzenia.

2.3. Zasilacz awaryjny UPS – 10 szt.

Lp.	Komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne urządzeń
1.	Moc wyjściowa	Min. 300 W / 500 VA.
2.	Maksymalna moc, jaką można skonfigurować	Min. 300 W / 500 VA.
3.	Napięcie wyjściowe	230 V.
4.	Gniazda wyjściowe	Min. 1 IEC 320 C13 (Ochrona przeciwprzepięciowa). 
		Min. 3 IEC 320 C13 (Zasilanie zapasowe). 
5.	Nominalne napięcie wejściowe	230 V.
6.	Częstotliwość na wejściu	50/60 Hz +/- 3 Hz.
7.	Typ gniazda wejściowego	IEC-320 C14.
8.	Zakres napięcia wejściowego w trybie podstawowym	180 – 280 V.

9.	Zmienny zakres napięcia wejściowego w trybie podstawowym	160 – 280 V.
10.	Typ akumulatora	Bezobsługowe baterie ołowiowo-kwasowe.
11.	Typowy czas pełnego ładowania akumulatora	Do 6 godzin.
12.	Typowy czas podtrzymania przy obciążeniu 200W	Min. 8 minut.
13.	Typowy czas podtrzymania przy pełnym obciążeniu 300 W	Min. 4 minuty..
14.	Port komunikacyjny	USB.
15.	Panel przedni	Diody LED wskazują pracę z sieci : pracę z baterii : stan wymiany baterii : wskaźniki stanu przeciążenia.
16.	Funkcje monitorowania	Temperatura pracy urządzenia, przewidywany czas podtrzymania, kalibracja realnego czasu podtrzymania napięcia poprzez oprogramowanie producenta.
17.	Alarm dźwiękowy	Alarm podczas pracy na baterii: znaczny stan wyczerpania baterii : ciągły sygnał dźwiękowy w stanie przeciążenia.
18.	Znamionowa energia przepięcia (w dżulach)	Do 300 Dżule (J).
19.	Potwierdzenia zgodności	C-tick, CE, GOST, VDE.
20.	Okres gwarancji	Min. 24 miesiące naprawy albo wymiany. Wykonawca wraz ze sprzętem dostarczy dokument potwierdzający udzielenie gwarancji przez producenta sprzętu.

2.4. Drukarka laserowa kolorowa A4 – 6 szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne urządzeń
1.	Technologia Druku	Laserowa, kolorowa.
2.	Rozdzielczość	600x600 dpi.
3.	Prędkość druku	czarny: min 14 str.A4/ kolor: min. 14 str. A4/min.
4.	Procesor	Min. 700MHz.
5.	Pamięć	Min. 128 MB
6.	Porty	USB 2.0, Ethernet
7.	Karta sieciowa	Wewnętrzna, 10/100 Base-TX.
8.	Języki drukowania	PCL5c, PCL6, Postscript 3 lub emulacje.
9.	Druk dwustronny	Ręczny (obsługa druku dwustronnego w sterowniku drukarki).
10.	Wymiary nośników	A4, A5, A6, B5 (JIS); 10 x 15 cm, kartki pocztowe (pojedynczy i podwójny format JIS); koperty (DL, C5, B5). Od 76 x 127 do 216 x 356 mm
11.	Podajniki papieru	Min. 1, pojemność min. 150 arkuszy
12.	Odbiornik papieru	Min. 125 arkuszy.
13.	Gramatura nośników	Min. 200 g/m2.
14.	Nośniki	Papier (typu bond, broszurowy, kolorowy, błyszczący, ciężki, firmowy, lekki, fotograficzny, zwykły, wstępnie zadrukowany, dziurkowany, makulaturowy, szorstki), folie, etykiety, koperty, kartki.

15.	Sterowniki	Microsoft® Windows® 7 w wersji 32- i 64-bitowej, Windows Vista® w wersji 32 i 64-bitowej, Windows® XP w wersji 32-bitowej (z dodatkiem SP2 lub nowszym); Instalacja samych sterowników obsługiwana w systemach: Microsoft® Windows® Server 2008 w wersji 32- i 64-bitowej, Windows® Server 2003 w wersji 32-bitowej (z dodatkiem SP3 lub nowszym)
16.	Wymiary (sz. x gł. x wys.)	Maks. 420 x 470 x 260 mm.
17.	Waga	Poniżej 20 kg
18.	Pobór mocy	Poniżej 330 W
19.	Gwarancja producenta na urządzenie	Min. 24 miesięczna gwarancja w miejscu instalacji. Wykonawca wraz ze sprzętem dostarczy dokument potwierdzający udzielenie gwarancji przez producenta sprzętu.
20.	Materiały eksploatacyjne	Dostarczone materiały eksploatacyjne (toner, bęben) muszą być nowe, tego samego producenta, co urządzenie.

2.5. Drukarka laserowa monochromatyczna A4 – 6 szt.

Lp.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne urządzeń
1.	Technologia Druku	Laserowa, monochromatyczna.
2.	Rozdzielczość	600x600 dpi.
3.	Prędkość druku	min 25 str.A4 / min.
4.	Procesor	Min. 550MHz.
5.	Pamięć	Min. 256 MB
6.	Komunikacja	USB 2.0, Ethernet, 10/100BaseT Ethernet, Wi-Fi b/g/n
7.	Języki drukowania	PCL5c, PCL6, Postscript 3 lub emulacje.
8.	Druk dwustronny	Automatyczny w opcji standardowej
9.	Wymiary nośników	Taca główna: Rozmiary niestandardowe: 76 x 127 mm to 216 x 356 mm Podajnik ręczny: Rozmiary niestandardowe: 76 x 127 mm to 216 x 356 mm
10.	Podajniki papieru	Min. 1, pojemność min. 250 arkuszy
11.	Odbiornik papieru	Min. 125 arkuszy.
12.	Gramatura nośników	Taca główna min. 150 g/m2 Podajnik ręczny min. 220 g/m2
13.	Nośniki	Papier (typu bond, broszurowy, kolorowy, błyszczący, ciężki, firmowy, lekki, fotograficzny, zwykły, wstępnie zadrukowany, dziurkowany, makulaturowy, szorstki), folie, etykiety, koperty, kartki.
14.	Sterowniki	Microsoft® Windows® 7 w wersji 32- i 64-bitowej, Windows Vista® w wersji 32- i 64-bitowej, Windows® XP w wersji 32-bitowej (z dodatkiem SP2 lub nowszym); Instalacja samych sterowników obsługiwana w systemach: Microsoft® Windows® Server 2012 i 2008 w wersji 32- i 64-bitowej, Windows® Server 2003 w wersji 32-bitowej (z dodatkiem SP3 lub nowszym)
15.	Wymiary (sz. x gł. x wys.)	Maks. 400 x 350 x 230 mm.
16.	Waga	Poniżej 10 kg
17.	Pobór mocy	Poniżej 430 W
18.	Gwarancja producenta na urządzenie	Min. 24 miesięczna gwarancja w miejscu instalacji. Wykonawca wraz ze sprzętem dostarczy dokument potwierdzający udzielenie gwarancji przez producenta sprzętu.
19.	Materiały eksploatacyjne	Dostarczone materiały eksploatacyjne (toner, bęben) muszą być nowe, tego samego producenta, co urządzenie.

2.6. Dodatkowy napęd LTO 6 wraz z licencjami – 1 kpl.

Lp.	Nazwa podzespołu	Minimalne wymagane parametry
1.	Kompatybilność	<ul style="list-style-type: none"> Napęd musi być kompatybilny z posiadaną przez Zamawiającego biblioteką taśmową Fujitsu LTO ETERNUS LT40 S2 (LT40S2JNXU-R) i stanowić jej rozbudowę o dodatkowy napęd taśmowy do zainstalowanego obecnie napędu taśmowego LTO6 (Ultrium 6-SCSI FC LTS2Z226L-R)
2.	Pojemność	<ul style="list-style-type: none"> Urządzenie musi pozwolić na wykonanie zapisu danych o łącznej pojemności min. 60TB bez wykorzystania kompresji (dla 24 slotów). Wraz z urządzeniem należy dostarczyć 15 nośników LTO-6 oznaczone kodem kreskowym rozpoznawanym przez wbudowany czytnik kodów kreskowych
3.	Specyfikacja napędu	<ul style="list-style-type: none"> Napęd taśmowy musi być wyposażony w minimum 1 interfejs FC o przepustowości 8 Gb/s. Napęd musi obsługiwać zapis i odczyt na nośniku LTO-6 danych z prędkością odpowiednio minimum 160MB/s i 400MB/s Napęd musi być wyposażony w bufor wewnętrzny o pojemności minimum 512MB Napęd musi pozwalać na zmianę liniowej prędkości zapisu na nośniku w zakresie od 50MB/s do 160MB/s. napęd LTO musi obsługiwać sprzętową kompresję danych na nośnikach LTO-5 i LTO-6 napęd musi obsługiwać zapis na nośnikach typu LTO WORM napęd musi obsługiwać interfejs ADI (Automated Drive Interface)
4.	Gwarancja i serwis	<ul style="list-style-type: none"> Całe rozwiązanie musi być objęte minimum 36 miesięcznym okresem gwarancji, z czasem reakcji najpóźniej w następnym dniu roboczym i z naprawą wykonywaną w miejscu instalacji urządzenia. Wykonawca musi posiadać oświadczenie producenta, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych Wykonawcy lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. Dostarczone rozwiązanie musi pochodzić z legalnego systemu sprzedaży producenta w Polsce z datą produkcji nie późniejszą niż 1 miesiąc od daty zamówienia Serwis gwarancyjny musi być świadczony przez firmę serwisową producenta lub organizację autoryzowaną przez producenta do świadczenia usług gwarancyjnych w Polsce Gwarancja musi obejmować bez kosztowy dostęp do poprawek i nowych wersji oprogramowania wbudowanego urządzenia przez okres minimum 36 miesięcy od daty zakupu. Urządzenie musi być wykonane zgodnie z europejskimi dyrektywami RoHS i WEEE stanowiącymi o unikaniu i ograniczaniu stosowania substancji szkodliwych dla zdrowia Urządzenie musi posiadać certyfikat bezpieczeństwa eksploatacji i użytkowania CE
5.	Certyfikaty i normy	<ul style="list-style-type: none"> Urządzenie musi być wykonane/wyprodukowane w systemie zapewnienia jakości ISO 9001 i ISO 14001

2.7. Dodatkowy zasób dyskowy – 1 kpl.

Zamawiający wymaga dostarczenia produktu, w pełni kompatybilnego z posiadanym przez Zamawiającego urządzeniem Fujitsu Eternus DX 90 S2 i pracującego pod jego kontrolą. Przestrzeń dyskowa udostępniania przez urządzenie musi być widoczna z elementu zarządzającego, posiadanego przez Zamawiającego zasobu dyskowego Fujitsu Eternus DX 90 S2 wyposażonego w redundantne kontrolery. Dostarczony zasób dyskowy musi spełniać warunki opisane poniżej:

Lp.	Komponent	Minimalne wymagane parametry
1.	Obudowa	<ul style="list-style-type: none"> Dostosowana do montażu w szafie rack 19"
2.	Pojemność	<ul style="list-style-type: none"> Dostarczone urządzenie musi udostępniać co najmniej 21 TB (brutto) lub więcej przestrzeni dyskowej w postaci 24 szt. identycznych dysków twardych o parametrach: <ol style="list-style-type: none"> Prędkość obrotowa 10 000 [RPM] lub więcej lub w technologii SAS Dyski muszą być dostępne z zewnątrz urządzenia, w którym się znajdują oraz muszą być wymienne bez przerywania pracy serwerów i urządzenia w którym się znajdują Urządzenie musi wspierać mechanizmy zabezpieczenia pojemności dyskowej RAID zgodne z RAID10, RAID5, RAID6 realizowane sprzętowo, za pomocą dedykowanego układu posiadanego przez Zamawiającego urządzenia Fujitsu Eternus DX 90 S2.
3.	Połączenie	<ul style="list-style-type: none"> Oferowane urządzenie musi być wyposażone w co najmniej 2 interfejsy SAS do podłączenia do elementu zarządzającego, posiadanego przez Zamawiającego urządzenia Fujitsu Eternus DX 90 S2.
4.	Funkcje	<p>Oferowany zasób dyskowy musi wspierać poniższe funkcjonalności realizowane z poziomu elementu zarządzającego posiadanego przez Zamawiającego urządzenia Fujitsu Eternus DX 90 S2:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dynamiczną zmianę poziomu RAID bez przerywania dostępu do danych znajdujących się na dyskach. Dynamiczną migrację danych z dysków twardych jednego typu (np. SAS/FC) na dyski twarde innego typu (np. SATA/SSD) bez przerywania dostępu serwerów do danych znajdujących się na dyskach twardych i przy wykorzystaniu wyłącznie mechanizmów sprzętowych kontrolerów posiadanego przez Zamawiającego urządzenia Fujitsu Eternus DX 90 S2. Migracji wszystkich danych znajdujących się na oferowanym urządzeniu na inne urządzenie tego samego typu bez przerywania dostępu do danych znajdujących się na dyskach. Wykonywania na żądanie, przy pomocy wyłącznie mechanizmów zasobu dyskowego i bez przerywania pracy serwerów korzystających z zasobów tego systemu, 256 lub więcej kopii tych samych danych w ramach systemu dyskowego bez potrzeby rezerwowania dodatkowej przestrzeni dyskowej na potrzeby tej kopii. Jeśli wymagane są licencje na powyższą funkcjonalność, należy dostarczyć licencję bez limitu ilości danych, dla których wykonywana jest kopia. Funkcjonalność zdalnej replikacji danych w sposób synchroniczny oraz asynchroniczny pomiędzy zaoferowanym urządzeniem, a urządzeniem tego samego typu (z tej samej rodziny) bez przerywania dostępu do danych znajdujących się na dyskach. Jeśli wymagane są licencje na powyższą funkcjonalność, należy dostarczyć licencję bez limitu ilości danych, dla których

		<p>wykonywana jest replikacja.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prezentowania przestrzeni dyskowej większej niż fizyczna pojemność zainstalowanych dysków twardech. Wymagane jest dostarczenie licencji dla całej zaoferowanej przestrzeni dyskowej. • Zarządzania oferowanym urządzeniem z poziomu pojedynczego interfejsu graficznego. Wymagane jest stałe monitorowanie stanu oferowanego urządzenia (w tym monitorowanie wydajności) oraz możliwość konfigurowania wszystkich wymienionych wyżej funkcjonalności zasobu z poziomu elementu zarządzającego posiadanego przez Zamawiającego urządzenia Fujitsu Eternus DX 90 S2.
5.	Gwarancja	<ul style="list-style-type: none"> • Co najmniej 36 miesięcy gwarancji na sprzęt i oprogramowanie z gwarantowanym czasem reakcji na następnego dzień roboczy i z naprawą wykonywaną w miejscu instalacji urządzenia. Uszkodzone nośniki (dyski twarde) pozostają u Zamawiającego. • Wykonawca musi posiadać oświadczenie producenta, że w przypadku nie wywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych Wykonawcy lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. • Dostarczone rozwiązanie musi pochodzić z legalnego systemu sprzedaży producenta w Polsce z datą produkcji nie późniejszą niż 3 miesiące od daty zamówienia. • Serwis gwarancyjny musi być świadczony przez firmę serwisową producenta lub organizację autoryzowaną przez producenta do świadczenia usług gwarancyjnych w Polsce • W cenie oferowanego wsparcia zawarte muszą być również uaktualnienia oferowanego oprogramowania (sterowników, licencji, oprogramowania wewnątrz urządzeń) do najnowszej wersji uwzględniające współpracę z ukazującymi się na rynku nowymi rozwiązaniami sprzętowymi i programowymi • Urządzenie musi być wykonane zgodnie z europejskimi dyrektywami RoHS i WEEE stanowiącymi o unikaniu i ograniczaniu stosowania substancji szkodliwych dla zdrowia • Urządzenie musi posiadać certyfikat bezpieczeństwa eksploatacji i użytkowania CE
6.	Certyfikaty i normy	<ul style="list-style-type: none"> • Urządzenie musi być wykonane/wyprodukowane w systemie zapewnienia jakości ISO 9001 i ISO 14001
7.	Inne wymagania	<ul style="list-style-type: none"> • Wykonawca dokona montażu urządzenia we wskazanej przez Zamawiającego szafie rack; • Wykonawca dostarczy wszystkie niezbędne elementy w celu przyłączenia oferowanego urządzenia do posiadanego przez Zamawiającego urządzenia Fujitsu Eternus DX 90 S2 (kable, wkładki interfejsów itp. w tym również niezbędne elementy do posiadanego przez Zamawiającego urządzenia Fujitsu Eternus DX 90 S2); • Dostarczone urządzenie będzie posiadało najnowszy stabilny na dzień dostawy firmware udostępniany przez producenta urządzenia; • W przypadku konieczności dokonania upgrade firmware-u posiadanego przez Zamawiającego urządzenia Fujitsu Eternus DX 90 S2 w celu jego poprawnej współpracy z oferowanym urządzeniem, Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym przeprowadzi taką procedurę; • Wykonawca dokona konfiguracji dostarczanego urządzenia zgodnie z wymaganiami Zamawiającego;

2.8. Wkładka 1GB SFP+ kompatybilna z posiadanym przez Zamawiającego Switchem Enterasys 7100 Series – 24 szt.

Lp.	Parametr	Wymagania
1.	TYP	<ul style="list-style-type: none"> SFP
2.	Przepustowość	<ul style="list-style-type: none"> 1 GB, 1000Base-T
3.	Typ kabla	<ul style="list-style-type: none"> IEEE 802.3 Cat5,
4.	Dystans	<ul style="list-style-type: none"> 100 m
5.	Typ złącza	<ul style="list-style-type: none"> RJ45
6.	Kompatybilność	<ul style="list-style-type: none"> Kompatybilny z urządzeniami Enterasys seria 7100. Wykonawca załączy do oferty oświadczenie potwierdzające kompatybilność oferowanych wkładek. Wykonawca musi posiadać oświadczenie, producenta lub autoryzowanego dystrybutora, potwierdzające kompatybilność oferowanych wkładek.

2.9. Akcesoria komputerowe.

Lp.	Nazwa	Ilość
1.	Pamięć przenośna PenDrive USB 3.0 o pojemności min. 8 GB (np. Patriot Supersonic Boost XT 8GB USB 3.0 lub równoważny): <ul style="list-style-type: none"> Pojemność min. 8 GB. Łącze z komputerem USB 3.0 Kompatybilny z USB 2.0 Wzmocniona obudowa z podwyższoną odpornością na uszkodzenia mechaniczne oraz zalanie. Min. 5 letnia gwarancja. 	10 szt.

3. OPIS PARAMETRÓW TECHNICZNYCH OPROGRAMOWANIA OBJĘTEGO DOSTAWĄ

3.1. Oprogramowanie do taryfikacji rozmów telefonicznych.

Zamawiający w ramach niniejszego postępowania wymaga dostarczenia programu taryfikacyjnego dla posiadanej centrali telefonicznej UNIFY OpenScape Business V1 X8. Program ma przetwarzać dane dostarczane przez centralę telefoniczną Zamawiającego. Program ma umożliwiać wczytywanie danych CDR, taryfikację i raportowanie informacji o połączeniach telefonicznych. Podstawowe funkcje jakie musi spełniać oferowane oprogramowanie:

1. Obliczanie kosztów wg taryf wielu operatorów i planów taryfikacyjnych. Taryfy można modyfikować samodzielnie lub wczytywać pliki dostarczane przez Producenta w ramach usługi „Aktualizacja Taryf”.
2. Porównywanie taryf na przykładzie rzeczywistych danych użytkownika.
3. Rozliczanie kosztów połączeń jako raporty według linii wewnętrznych, kodów osobistych, struktur organizacyjnych, centrów kosztowych, kodów tematycznych, linii miejskich, operatorów.
4. Porządkowanie rozliczanych abonentów wg wielopoziomowej struktury organizacyjnej.
5. Raportowanie dla wszystkich połączeń lub z użyciem filtrów.
6. Drukowanie raportów, zapisywanie w formatach txt, xls, html lub wysyłanie pocztą elektroniczną.

7. Drukowanie z użyciem edytowalnych szablonów wydruku.
8. Rozdzielanie połączeń prywatnych i służbowych, kontrolowanie wykorzystania przydzielonych limitów.
9. Automatyzacja wykonywania transmisji i predefiniowanych raportów.
10. Możliwość pracy quasi on-line, wyświetlanie na bieżąco najnowszych połączeń. Wyświetlane połączenia mogą być filtrowane.
11. Automatyzacja wystawiania faktur dla „podnajemców”. Faktury mogą dodatkowo obejmować różne usługi wybierane wg definiowanej przez użytkownika listy
12. Możliwość obsługi w zakresie pełnej funkcjonalności programu przez użycie ogólnodostępnych na rynku przeglądarek internetowych.
13. Możliwość instalacji w środowisku minimum Microsoft Windows 7 oraz Microsoft Windows Server 2008 Baza danych: Microsoft SQL w wersji MSDE, Express lub dowolnej pełnej wersji SQL Server
14. Program ma umożliwić bilingowanie minimum 500 użytkowników/abonentów.

3.2. Wymogi funkcjonalne dla systemu wykonywania kopii bezpieczeństwa i zarządzania danymi.

Zamawiający w ramach niniejszego postępowania wymaga dostarczenia systemu wykonywania kopii bezpieczeństwa posiadanych przez zamawiającego danych. System ten musi spełniać poniższe wymagania funkcjonalne:

1. Rozwiązanie musi reprezentować architekturę trójwarstwową (serwer zarządzający, serwer medialny oraz klient), taka architektura pozwoli na elastyczną skalowalność rozwiązania bez względu na dynamikę przyrostu danych.
2. Rozwiązanie musi pozwalać na uruchomienie funkcjonalności archiwizacji danych z możliwością pozostawiania znaczników na zasobach produkcyjnych (dla zasobów plikowych Windows/Linux/Unix i poczty Exchange), archiwizacja musi korzystać z tej samej architektury systemu i korzystać z tego samego repozytorium danych. Zaproponowana licencja musi pozwalać na archiwizację minimum 1TB dowolnych danych: pliki lub skrzynki Exchange
3. Oprogramowanie nie może preferować platformy sprzętowej, nie może być profilowane pod konkretnego dostawcę sprzętu serwerowego oraz pamięci masowych. Niedopuszczalne jest aby funkcjonalności związane z backupem czy archiwizacją danych były w jakikolwiek sposób związane czy zależne od konkretnego typu czy producenta urządzenia.
4. Rozwiązanie musi zapewnić interfejs graficzny do zarządzania i instalacji.
5. Oprogramowanie musi umożliwiać zdalne instalowanie i odinstalowywanie klienta backupowego z serwera backupowego dla systemów Windows, Linux i Unix – musi być to możliwe z jednego serwera pełniącego rolę cache dla wszystkich binarii klienckich
6. System musi zapewniać dostęp zintegrowany z usługą katalogową, minimum to Active Directory, a więc tak zwany „single sign on”
7. System musi zapewniać elastyczne delegowanie uprawnień oraz audytowanie działań użytkowników przy założeniu, że musi ono pozwalać na przydział uprawnień per serwer czy grupa serwerów
8. System musi zapewniać funkcjonalność odtwarzania po awarii konfiguracji serwera zarządzającego tworzeniem kopii bezpieczeństwa i archiwów.
9. System musi umożliwić przechowywanie jedynie unikalnych bloków danych tzw. deduplikacja. Funkcjonalność ta musi działać na poziomie blokowym i być wykonywana online podczas procesu tworzenia kopii danych. Deduplikacja musi

być realizowana poprzez oprogramowanie systemu na dowolnym sprzęcie czy to w warstwie serwera backupowego czy klienta backupu. Pojedynczy serwer systemu musi umożliwiać przechowywanie danych po deduplikacji do minimum 80 TB (rozbudowa do tej wielkości może nastąpić tylko poprzez dodanie dodatkowych dysków czy macierzy dyskowej).

10. Włączenie funkcjonalności deduplikacji nie może generować wymogu instalacji dodatkowych modułów programowych po stronie klienckiej lub serwera medialnego. Niedopuszczalne jest łączenie systemu z dodatkowym oprogramowaniem czy sprzętem (appliance) dla uzyskania funkcjonalności deduplikacji danych
11. System musi umożliwiać wykonywanie kopii w post procesie do drugiej lokalizacji przesyłając jedynie unikalne bloki danych. A więc replikacja danych do innej lokalizacji musi być wykonywana na danych po deduplikacji i funkcjonalność ta musi być realizowana i zarządzana z poziomu systemu.
12. System musi zapewniać funkcjonalność wznawiania zadań backupowych.
13. System musi zapewniać funkcjonalność równoległego wykonywania kopii danych backupowanych – inline copy (tego samego zestawu danych pojedynczego klienta) na minimum dwa docelowe urządzenia przechowywania danych.
14. System musi zapewniać funkcjonalność wykonywania zadania backupu wieloma równoległymi strumieniami – tzw. multistreaming. System musi zapewniać funkcjonalność multipleksowania kilku strumieni danych na nośniku taśmowym – tzw. multiplexing.
15. Rozwiązanie musi posiadać możliwość wykonywania backupu pełnego, przyrostowego, różnicowego oraz syntetycznego.
16. System musi posiadać funkcję szyfrowania i kompresji danych transmitowanych przez LAN, możliwość wykorzystania szyfrowania i kompresji musi być dostępna w dowolnej kombinacji.
17. Szyfrowanie danych musi być wykonywane minimum kluczem o długości 256 bitów, system musi pozwalać na wybór algorytmu (minimum dwa algorytmy np.: Blowfish, AES) także dla danych deduplikowanych na kliencie systemu.
18. Możliwość szyfrowania musi pozwalać na elastyczny wybór miejsca szyfrowania: szyfrowanie danych na kliencie, szyfrowanie danych na serwerze backupowym i szyfrowanie tylko transmisji pomiędzy klientem backupowym, a serwerem.
19. System ma realizować procesy backupu oraz odzyskiwania danych.
20. System ma umożliwić tworzenie zadań backupowych oraz archiwizacyjnych w oparciu o kalendarz.
21. System musi posiadać zintegrowane w systemie mechanizmy indeksowania i wyszukiwania danych. Indeksowaniu powinny podlegać dane backupowane i archiwizowane (indeksowanie zawartości danych nie jest wymagane).
22. System musi realizować funkcjonalność weryfikacji wykonanych kopii.
23. System musi posiadać rozbudowany system powiadamiania o zdarzeniach poprzez email.
24. System powinien umożliwiać wykorzystanie funkcjonalności odtwarzania systemu po awarii, wsparcie musi być dostępne minimum dla systemów Windows (w tym dla Windows Serwer 2012) oraz Linux.
25. System musi umożliwiać integrację z mechanizmami kopii migawkowych czółowych producentów pamięci masowych jak np. Fujitsu, EMC z tym że takowy backup sterowany przez system, a wykonywany przez daną macierz dyskową musi być dostępny nie tylko dla zasobów plikowych ale i aplikacji, minimum: Vmware, Hyper-V, MS SQL, Exchange, MySQL – zarządzanie kopiami migawkowymi musi odbywać się z konsoli administracyjnej systemu backupowego, a integracja zarządzania nie może odbywać się na bazie skryptów.
26. System musi posiadać możliwość wykonywania kopii oraz archiwów na urządzenia dyskowe.
27. System musi umożliwiać współdzielenie napędów taśmowych w sieciach SAN pomiędzy serwerami medialnymi.

28. System powinien umożliwiać obsługę urządzeń składowania danych w chmurze.
29. System musi posiadać wbudowany mechanizm tworzenia kopii otwartych plików na platformie Windows.
30. System musi wspierać wykonanie kopii na systemach klasy Linux i Unix.
31. System musi umożliwiać wykonanie kopii na gorąco bazy danych MySQL, Postgress, MS SQL, Oracle na dowolnej platformie systemu operacyjnego (Windows/Linux/Unix) poprzez dedykowanego agenta bazodanowego, transfer danych musi odbywać się bez pośrednictwa dysków czy jakiegokolwiek dodatkowego oprogramowania. Konfiguracja agenta bazodanowego nie może powodować konieczności tworzenia skryptów uruchamianych po stronie klienta
32. Konfiguracja agentów backupowych dla: MS SQL, Oracle, mySQL musi odbywać się poprzez interface graficzny, jakkolwiek modyfikacja zasobów do backupu (np. dodanie nowej bazy) nie może powodować konieczności modyfikacji skryptów czy to dla backupów planowanych czy wykonywanych na żądanie.
33. System musi umożliwiać wykonanie kopii na gorąco Active Directory, a następnie odzyskania pojedynczych obiektów AD wraz z hasłami użytkowników.
34. System musi umożliwiać wykonanie kopii na gorąco aplikacji MS Exchange, a następnie odzyskania pojedynczych wiadomości.
35. System musi wspierać czołowe rozwiązania wirtualizacyjne: VMware, Hyper-V. To znaczy musi posiadać dedykowanego agenta do backupu.
36. System musi wspierać najnowsze wersje środowisk VMware 5.5.x poprzez integrację z vStorage API – backup i odtwarzanie danych musi być możliwe nie tylko poprzez sieć LAN ale i SAN.
37. System w kontekście platform VMware w przypadku kopii pliku VMDK musi wspierać granularne odtwarzanie pojedynczych plików.
38. System musi zapewniać automatyczne wykrywanie i dodawanie do polityki backupu nowych maszyn wirtualnych.
39. Rozwiązanie musi umożliwiać łatwą rozbudowę w miarę rozrastania się infrastruktury informatycznej. Rozbudowa nie może zakłócać bieżącej pracy systemu tworzenia kopii bezpieczeństwa.
40. System musi zapewniać backup laptopów i desktopów – funkcjonalność ta musi być w pełni zintegrowana z systemem (ta sama konsola, to samo repozytorium danych, ta sama deduplikacja).
41. Dostęp do danych zbackupowanych z laptopów czy desktopów musi być możliwy z urządzeń mobilnych poprzez dedykowanego klienta minimum dla IOS i Android.
42. System musi pozwalać na zarządzanie całością (backup, archiwizacja, backup laptopów) z jednej konsoli administracyjnej oraz także z konsoli webowej.
43. Dla zarządzania systemem backupowym musi być dostępna konsola uruchamiana poprzez przeglądarkę internetową (minimum Internet Explorer). System licencjonowania dla systemu musi opierać się na ilości danych podlegających zabezpieczeniu (bez ograniczeń co do architektury systemu, replikacji kopii czy ilości serwerów czy aplikacji, szyfrowania), licencjonowanie per front-end danych musi dotyczyć także komponentu. Jeśli producent dopuszcza licencjonowanie per procesor dla środowiska wirtualnego w połączeniu z licencjonowaniem pojemnościowym to Zamawiający dopuszcza taką możliwość.
44. Zaproponowana licencja musi pozwalać na nielimitowany backup dowolnej ilości serwerów fizycznych Windows/Linux/Unix (dla minimum 6TB danych) wraz z nielimitowaną ilością aplikacji na tych serwerach zainstalowanych, oraz z mechanizmem deduplikacji danych i replikacji do innych lokalizacji.

45. Zaproponowana licencja pojemnościowa musi pozwalać na nielimitowaną możliwość rozszerzania przestrzeni dyskowej dla składowania danych (także po deduplikacji) oraz nielimitowana możliwość replikacji tych danych do innych lokalizacji.
46. Oferowana licencja oraz architektura systemu musi pozwalać na backup danych na nielimitowaną ilość bibliotek taśmowych i napędów fizycznych.
47. Funkcjonalność integracji z macierzami celem wydajnego backupu musi być zawarta w licencji, jak również backup laptopów czy desktopów.
48. Dla backupu laptopów i desktopów system backupowy musi oferować dedykowanego agenta, który pozwala skonfigurować zadanie backupowe tak, by było wykonane w przedziale czasowym bez podawania konkretnej daty czy czasu jego uruchomienia.
49. Dla dowolnego backupu (backup plikowy, bazodanowy, backup laptopów) musi istnieć możliwość definiowania/ograniczania pasma dla transferu danych – funkcjonalność ta musi być dostępna także przy włączonej deduplikacji na kliencie.
50. Komunikacja pomiędzy serwerem backupowym, a klientem musi odbywać się w oparciu o certyfikaty.
51. System musi umożliwiać z konsoli administracyjnej monitorowanie logów na kliencie, bez potrzeby logowanie się na zdalny system.
52. Musi być możliwość monitorowania z konsoli administracyjnej logu RMAN z systemu Oracle.

Środowisko Zamawiającego, objęte systemem wykonywania kopii bezpieczeństwa przedstawia się następująco:

1. Środowisko fizyczne:
 - a. Serwery – Microsoft Windows 2008-2012 – 7 szt.
 - b. Opcjonalnie komputery stacjonarne oraz przenośne – 300 szt.
 - c. Macierz połączona z serwerami za pomocą łącza FC 8Gb
 - d. Biblioteka taśmowa wyposażona w dwa napędy LTO 6 połączona z siecią za pomocą FC 8GB
 - e. Napędy LTO 4 – zewnętrzne SAS.
 - f. Trzy serwery plików NAS
2. Środowisko wirtualne:
 - a. 6 hostów – Vmware ESX 5.5
 - b. 25 maszyn wirtualnych
3. Inne serwery:
 - a. MS Exchange - 300 skrzynek pocztowych
 - b. MS SQL – 1 instancja serwerowa
4. Miejsce przechowywania zabezpieczonych danych:
 - a. Biblioteka taśmowa LTO 6;
 - b. Macierz dyskowa FC;
 - c. Sieciowy zasób dyskowy NAS;

Zamawiający wymaga aby dostarczone oprogramowanie zostało zainstalowane na wskazanym zasobie serwerowym (serwer+macierz). Poprzez usługę wdrożenia rozumie się :

1. Przygotowanie dokumentacji projektowej zawierającej konfigurację fizyczną, logiczną oraz harmonogram wdrożenia.

2. Instalację i konfigurację oprogramowania zarządzającego procesem wykonywania kopii bezpieczeństwa.
3. Utworzenie stosownych ról dla serwera zarządzającego procesem wykonywania kopii bezpieczeństwa.
4. Podpięcie i konfiguracja wskazanych zasobów dyskowych oraz biblioteki taśmowej LTO, przeznaczonych do przetrzymywania kopii bezpieczeństwa.
5. Instalacja niezbędnych agentów na wskazanych systemach w środowisku Zamawiającego.
6. Konfiguracja zadań i umieszczenie ich w harmonogramie oprogramowania backupu (zadania automatyczne) obejmujące poniższe zasady:
 - a. Kopie zapasowe wykonywane na zasób dyskowy i sieciowy powinny odbywać się na zasadach:
 - Kopia zapasowa pełna, wykonywana w sobotę, a następnie kopia przyrostowa wykonywana od poniedziałku do piątku od godziny 17:00.
 - b. Kopia zapasowa wykonywana na zasób taśmowy powinna odbywać się na zasadach:
 - Kopia zapasowa pełna wykonywana od poniedziałku do piątku od godziny 20:00 – rotacja tygodniowa
 - Kopia zapasowa pełna wykonywana w każdy ostatni piątek miesiąca – rotacja roczna.
7. Zdefiniowanie raportów generowanych automatycznie potwierdzających prawidłowe działanie zadań i systemu.
8. Przeprowadzenie testów odtworzeniowych dla przykładowych (minimum trzech) systemów lub obszarów aplikacji wskazanych w projekcie technicznym.

3.3. Licencje i oprogramowanie.

Pozostałe licencje i oprogramowanie		
<i>Rozszerzenie posiadanej Licencji Open, Program nadrzędny: OPEN 93242434ZZG1603. Licencja jest aktywna do 31.03.2016, wystawiona na: Organizacja: Starostwo Powiatowe w Kielcach</i>		
1.	Windows 8.1 Pro Open License Program-No Level Government	5 szt.
2.	Office Standard 2013 Open License Program-No Level Government	10 szt.
<i>Pozostałe oprogramowanie</i>		
1.	<p style="text-align: center;">Kurs Joomla 2.5 – tworzenie szablonów.</p> <p><i>(język: polski, kurs musi zawierać co najmniej 5 godzin filmów instruktażowych odnośnie systemu CMS Joomla 2.5 – dotyczących co najmniej zagadnień takich jak: definiowanie arkusza stylów, formatowanie głównej nawigacji, ostylowanie modułu HTML, kompatybilność z różnymi przeglądarkami.)</i></p>	1 szt.
2.	<p style="text-align: center;">Kurs Joomla 2.5 – zaawansowany.</p> <p><i>(Język: polski, kurs powinien zawierać co najmniej 4 godziny filmów instruktażowych odnośnie systemu CMS Joomla 2.5 – dotyczących co najmniej zagadnień takich jak: edytorów – np. EDYTOR JCE lub inne, nawigacji (alternatywne – rozwijalne menu, umieszczanie modułów w zakładkach, ulubione polecenia i strony), panel administratora – (blokowanie paska narzędziowego, tworzenia własnych skrótów, eksploator plików, licznik czasu, moduły zabezpieczeń), zarządzanie zawartością (wyświetlanie artykułów w modułach, zaawansowane zarządzanie modułami, definiowanie własnych pól), implemantacja dodatków do systemu joomla (modułów, komponentów) opartych na licencji GNU, GPL, inne dodatkowe rozwiązania np. udostępnianie plików, księga gości itp.)</i></p>	1 szt.
3.	Kurs Joomla 2.5 – tworzenie dodatków.	1 szt.

	<p><i>(Język: polski, kurs powinien zawierać co najmniej 5 godzin filmów instruktażowych odnośnie systemu CMS Joomla 2.5 – dotyczących co najmniej zagadnień takich jak: tworzenia od podstaw relatywnych komponentów i rozszerzeń bazujące na wzorcu MVC, zaplecze administracyjnego komponentu, technik tworzenia własnych modułów, tworzenia pluginów zwiększających funkcjonalność witryny, zarządzania plikami językowymi komponentu, tworzenia paczek instalacyjnych modułów i komponentów.)</i></p>	
4.	Moduł Accessibility bar & screen reader.	1 szt.
5.	JU Slideshow - wersja 3.1.8 lub nowsza.	1 szt.
6.	OSE Anti-Hacker™ na trzy lata – wersja 6.1.3 lub nowsza.	1 szt.
7.	Able2Extract Professional	1 szt.