

Załącznik nr 2.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia / Oferowane parametry techniczne sprzętu

Dostaw sprzętu komputerowego i oprogramowania w ramach projektu Cyfrowa Gmina.

1. Przedmiotem zamówienia jest: Zakup sprzętu komputerowego i oprogramowania w ramach projektu „Rozwój cyfrowy JST oraz wzmocnienie cyfrowej odporności na zagrożenia REACT-EU”.
2. Przedmiot zamówienia został podzielony na 2 części :

Część 1. – Zakup sprzętu i oprogramowania komputerowego w ramach projektu „Cyfrowa Gmina”, w zakres której wchodzi dostawa:

- 1.1 Komputer stacjonarny typu All In One – 19 szt.
- 1.2 Zasilacz awaryjny do komputera stacjonarnego (UPS) - 19 szt.
- 1.3 Komputer przenośny laptop - 2szt.
- 1.4 Urządzenie wielofunkcyjne (Drukarka, Kopiarka, Skaner) – 1 szt.
- 1.5 Oprogramowanie MS Office 2021 Home&Business PL – 25 szt.

Część 2. – Zakup Urządzenia zapory sieciowej typu UTM w ramach projektu „Cyfrowa Gmina”, w zakres której wchodzi dostawa:

- 2.1 Urządzenie zapory sieciowej typu UTM z wdrożeniem – 1 szt.

Niniejszy załącznik stanowi jednocześnie szczegółowy opis przedmiotu zamówienia. Zaoferowany przez Wykonawcę sprzęt komputerowy i oprogramowanie musi spełniać minimalne wymagania postawione w niniejszym załączniku w kolumnie „Wymagane minimalne parametry techniczne ” oraz zostać dostarczony na warunkach określonych poniżej. Wykonawca zobowiązany jest podać też producenta, model oferowanego sprzętu, typ. Dodatkowo Zamawiający dopuszcza podanie linków dostępowych dla oferowanego n/w sprzętu dostępnych na stronach internetowych producentów.

Wykonawca może złożyć ofertę na dwie części zamówienia lub na dowolnie wybraną część zamówienia.

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

Część 1. – Zakup sprzętu i oprogramowania komputerowego w ramach projektu „Cyfrowa Gmina”, w zakresie której wchodzi dostawa:

- 1.1 Komputer stacjonarny typu All In One – 19 szt.
- 1.2 Zasilacz awaryjny do komputera stacjonarnego (UPS) - 19 szt.
- 1.3 Komputer przenośny laptop - 2szt.
- 1.4 Urządzenie wielofunkcyjne (Drukarka, Kopiarka, Skaner) – 1 szt.
- 1.5 Oprogramowanie MS Office 2021 Home&Business PL – 25 szt.

1.1 Stacje robocze - Komputer stacjonarny All in One – 19 sztuk

Producent:

Model:

Numer katalogowy (numer konfiguracji):

| Nazwa komponentu | Wymagane minimalne parametry techniczne |
|-------------------|---|
| Ekran | Przekątna: min 23,8” Rozdzielczość: min. FHD (1920x1080) IPS, Matryca: Jasność typowa min. 250 cd/m ² , Kontrast typowy 1000:1 Barwa koloru (typowa) 72% NTSC, Kąty widzenia 178, Rodzaj matrycy Matowa IPS |
| Obudowa | <ul style="list-style-type: none"> – zintegrowana z monitorem (All in One) – musi umożliwiać zastosowanie zabezpieczenia fizycznego w postaci linki metalowej (złącze blokady Kensingtona lub równoważne pozwalające na fizyczne zabezpieczenie urządzenia) – Obudowa trwale oznaczona nazwą producenta, nazwą komputera, part numberem, numerem seryjnym – Podstawa musi umożliwiać regulację kąta pionie w zakresie -5 do 20 stopni |
| Chipset | Dostosowany do zaoferowanego procesora |
| Płyta główna | Zaprojektowana i wyprodukowana przez producenta komputera Wyposażona w min. 2 złącza M.2 z czego jedno obsługujące dysk SSD PCIe NVMe |
| Procesor | Procesor dedykowany do pracy w komputerach stacjonarnych, 10 rdzeni, 12 wątków, 3.30-4.40 GHz, 12 MB cache, osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 13382 punktów według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php |
| Pamięć operacyjna | 16GB DDR4 3200 MHz możliwość rozbudowy do 32GB, jeden slot wolny |
| Dysk twardy | Dysk M.2 SSD 512GB PCIeNVMe Obudowa musi umożliwiać montaż dodatkowego dysku 2.5” |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| | |
|-------------------|--|
| Napęd optyczny | Nie wymagany |
| Karta graficzna | Zintegrowana karta graficzna wykorzystująca pamięć RAM systemu dynamicznie przydzielaną na potrzeby grafiki w trybie UMA (Unified Memory Access) – z możliwością dynamicznego przydzielenia pamięci. |
| Audio/Video | Wbudowana, zgodna z HD Audio, wbudowane głośniki stereo, wbudowane 2 mikrofony, wbudowana kamera 5 Mpx z wbudowaną przesłoną mechaniczną umożliwiającą jej fizyczne zastronienie i diodą LED informującą użytkownika o pracy, Możliwość podłączenia zewnętrznego monitora wraz ze wsparciem rozdzielczości 4K w min. 30Hz. |
| Karta sieciowa | Wi-Fi 6 (802.11 a/b/g/n/ac/ax), LAN 10/100/1000 Mbps, Bluetooth |
| Porty/złącza | Wbudowane (minimum): 2 x USB 3.2 Gen 1, 2 x USB-C 3.2 Gen 2, 1 x HDMI, 1 x słuchawki/mikrofon, 1 x LAN (Gigabit Ethernet). Wymagana ilość portów nie może być osiągnięta w wyniku stosowania konwerterów, przejściówek itp. |
| Klawiatura/mysz | Klawiatura przewodowa USB Mysz przewodowa z rolką (scroll) USB |
| Zasilacz | Zasilacz o sprawności minimum 88% o mocy nie większej niż 65W. |
| System operacyjny | <p>System operacyjny MS Windows 11 Pro 64-bit PL, tj.: (posiadający pełną funkcjonalność jaką oferuje podany w OPZ system operacyjny) z oryginalnym nośnikiem instalacyjnym lub kluczem licencyjnym umożliwiającym pobranie programu instalacyjnego ze strony producenta, zapewniający reinstalację, wsparcie dla Active Directory i domeny.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licencja powinna być nieograniczona w czasie, • Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć niepowtarzalny (unikatowy) klucz do aktywacji dostarczonych licencji, • Oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, objęte gwarancją oraz pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej, • Oprogramowanie nie może być wcześniej używane, regenerowane, serwisowane, rejestrowane ani aktywowane – Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji czy dostarczone oprogramowanie (licencje) i powiązane z nimi elementy, takie jak certyfikaty/etykiety dołączone do oprogramowania są oryginalne, nowe i licencjonowane zgodnie z prawem oraz zasadami producenta oprogramowania, • Wykonawca zapewni kompatybilność (bezpieczeństwo, stabilność i wydajność) nowych komputerów z wykorzystywanymi przez zamawiającego rozwiązaniami (zwłaszcza w kontekście udziałów sieciowych i uprawnień do nich) w oparciu o system domen w środowisku LAN. <p>Jeżeli ze względu na zaoferowane oprogramowanie zaistnieje konieczność poniesienia przez zamawiającego dodatkowych nakładów (w szczególności na zmianę konfiguracji usług sieciowych, szkolenie pracowników, zwiększenie dotychczasowej czasochłonności przygotowania stanowisk komputerowych) niezbędnych do sprawnego funkcjonowania stacji roboczych w infrastrukturze</p> |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| | |
|-------------------------|---|
| | <p>teleinformatycznej zamawiającego, wszelkie koszty z tym związane poniesie wykonawcą.</p> |
| BIOS | <p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI, wyprodukowany przez producenta komputera, zawierający logo producenta komputera lub nazwę producenta komputera.</p> <p>Pełna obsługa BIOS za pomocą klawiatury i myszy oraz samej myszy. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera, bez dodatkowego oprogramowania z zewnętrznych i podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o:</p> <ul style="list-style-type: none"> - modelu komputera, producencie komputera - numerze seryjnym, - numerze inwentarzowym, - MAC Adres karty sieciowej, - wersja Biosu wraz z datą produkcji, - zainstalowanym procesorze, jego taktowaniu i ilości rdzeni - ilości pamięci RAM wraz z taktowaniem, - napędach lub dyskach podłączonych do portów SATA oraz M.2 (model dysku twardego i napędu optycznego) - o zainstalowanej licencji systemu operacyjnego na płycie głównej <p>Możliwość z poziomu Bios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów USB, - wyłączenia selektywnego (pojedynczego) portów SATA, - wyłączenia wbudowanej kamery, karty WiFi, karty audio, mikrofonu, głośników, czytnika kart - włączania/wyłączania trybu PXE - włączania/wyłączania obsługi TPM - włączania/wyłączania wirtualizacji oraz funkcji I/O - włączania/wyłączania funkcji Turbo procesora o ile ją obsługuje - ustawienia hasła: administratora, Power-On, HDD, - wyboru trybu uruchomienia komputera po utracie zasilania (włącz, wyłącz, poprzedni stan) - ustawienia trybu wyłączenia komputera w stan niskiego poboru energii - zdefiniowania trzech sekwencji bootujących (podstawowa, WOL, po awarii) - załadowania optymalnych ustawień Bios |
| Certyfikaty i standardy | <ul style="list-style-type: none"> - Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu - Energy Star |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Deklaracja zgodności CE - Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta jednostki |
| rozmiary urządzenia/ szerokość, głębokość, wysokość, waga | 54.062 cm - 18.37 cm - 41.901 cm , 5.37 kg - z podstawką |
| Bezpieczeństwo | Złącze typu Kensington Lock, Wbudowany moduł TPM |
| Gwarancja | 3-letnia gwarancja producenta świadczona na miejscu u klienta. Czas reakcji serwisu - do końca następnego dnia roboczego Wymagane dołączenie do oferty oświadczenie producenta komputera, że w przypadku niewywiązywania się z obowiązków gwarancyjnych oferenta lub firmy serwisującej, przejmie na siebie wszelkie zobowiązania związane z serwisem. |
| Wsparcie techniczne producenta | <p>Bezpośredni kontakt z Autoryzowanym Partnerem Serwisowym Producenta (brak konieczności zgłaszania każdej usterki sprzętowej telefonicznie), mający na celu przyspieszenie procesu diagnostyki i skrócenia czasu usunięcia usterki.</p> <p>Aktualna lista Autoryzowanych Partnerów Serwisowych dostępna na stronie Producenta komputera</p> <p>Możliwość sprawdzenia aktualnego okresu i poziomu wsparcia technicznego dla urządzeń za pośrednictwem strony internetowej producenta.</p> <p>Możliwość sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio na stronie producenta.</p> |
| Wymagania dodatkowe | Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia pełnej zgodności parametrów oferowanego sprzętu z wymogami niniejszej SIWZ. W tym celu Wykonawcy na wezwanie Zamawiającego dostarczą do siedziby Zamawiającego w terminie 5 dni od daty otrzymania wezwania, próbkę oferowanego sprzętu. W odniesieniu do programowania mogą zostać dostarczone licencje tymczasowe, w pełni zgodne z oferowanymi. Ocena złożonych próbek zostanie dokonana przez Komisję Przetargową na zasadzie spełnia / nie spełnia. Z badania każdej próbki zostanie sporządzony protokół. Pozytywna ocena próbki będzie oznaczała zgodność próbki (oferty) z treścią SIWZ. Niezgodność próbki z SIWZ chociażby w zakresie jednego parametru podlegającemu badaniu bądź nieprzedłożenie wymaganej próbki w sposób i terminie wymaganym przez Zamawiającego będzie oznaczało negatywny wynik oceny próbki i będzie skutkowało odrzuceniem oferty na podstawie art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 ze zm.), tj. z uwagi na fakt, że treść oferty nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Szczegółowy sposób przygotowania i złożenia próbek zostanie dostarczony wykonawcom wraz z wezwaniem do złożenia próbek |

1.2 Zasilacz awaryjny do komputera stacjonarnego (UPS) – 19 sztuk

Producent:

Model:

Numer katalogowy (numer konfiguracji):

| Parametry/Typ | Wymagane minimalne parametry techniczne |
|---|---|
| Moc pozorna | 850 VA |
| Moc rzeczywista | 480 W |
| Technologia | VI (line interactive) |
| Typ obudowy | wolnostojąca |
| WEJŚCIE | |
| Napięcie znamionowe (wartość skuteczna) | 230 V AC |
| Zakres napięcia wejściowego (wartości skuteczne) i tolerancja | 170 ÷ 280 V AC ± 7 % |
| Częstotliwość znamionowa napięcia wejściowego 50 Hz Zakres częstotliwości i tolerancja | 45 ÷ 55 Hz ± 1 Hz |
| Progi przełączania: sieć – UPS | 170 ÷ 280 V AC ± 7 % |
| WYJŚCIE | |
| Napięcie znamionowe (wartość skuteczna) | 230 V AC |
| Zakres napięcia wyjściowego (wartości skuteczne) i tolerancja – praca sieciowa | 230 V AC ± 10 % |
| Zakres napięcia wyjściowego (wartości skuteczne) i tolerancja – praca rezerwowa | 230 V AC ± 10 % |
| Automatyczna regulacja napięcia (AVR) | +/- 10% |
| Kształt napięcia wyjściowego | Schodkowa aproksymacja sinusoidy / Tak jak na wejściu |
| Częstotliwość znamionowa napięcia wyjściowego | 50 Hz |
| Zakres częstotliwości (tolerancja) – praca sieciowa | Synchronicznie z siecią |
| Zakres częstotliwości (tolerancja) – praca rezerwowa | 50 Hz ± 1Hz |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| | |
|--|--|
| Filtracja napięcia wyjściowego | RC |
| Progi przełączania: UPS – sieć | 176 V ÷ 274 V AC ± 7 % |
| Czas przełączenia na pracę rezerwową | < 6 ms |
| Czas powrotu na pracę sieciową | 0 ms |
| AKUMULATORY I CZASY PODTRZYMANIA | |
| Akumulatory wewnętrzne | 12 V / 9 Ah VRLA |
| Liczba akumulatorów wewnętrznych | 1 |
| Dopuszczalna całkowita pojemność akumulatorów wewnętrznych | 9 Ah |
| Czas podtrzymania z baterii wewnętrznych (80 % / 50 % Pmax) | 2 / 6 min |
| Napięcie nominalne obwodu DC | 12 V DC |
| Maksymalny czas ładowania baterii wewnętrznych UPS - po 80% wyładowaniu baterii* | 6 h |
| PARAMETRY TECHNICZNE | |
| Wymiary (wys. x szer. x gł.) | 143 x 100 x 290 mm |
| Masa | 5,2 kg |
| Zabezpieczenie wejściowe | Zabezpieczenie instalacji elektryczne |
| Zabezpieczenie wyjściowe | Elektroniczne – przeciwzwarciove i przeciążeniowe |
| Przyłącze zasilania UPS | Przewód zakończony wtyczką z uziemieniem 16 A (PN-E-93201:1997) + uni-schuko |
| Przyłącza wyjściowe (liczba i typ gniazd) | 2 x PN-E-93201 |
| Sygnalizacja | Akustyczno – optyczna; wyświetlacz LCD |
| Interfejsy komunikacyjne | USB |
| Filtr telekomunikacyjny – RJ11 | TAK |
| Deklaracje | CE |
| Normy | PN-EN 62040-1:2009, PN-EN 62040-2:2008 |
| Gwarancja | 24 miesiące |

1.3 Komputer przenośny laptop - 2 sztuki

Producent:

Model:

Numer katalogowy (numer konfiguracji):

| Parametry/Typ | Wymagane minimalne parametry techniczne |
|---------------------------------------|---|
| Typ: | Komputer typu notebook z ekranem o przekątnej 17,3" i rozdzielczości nie mniejszej niż 1920 x 1080 pikseli (FullHD). Matryca wykonana w technologii IPS z powłoką antyrefleksyjną Jasność matrycy nie mniejsza niż 300 nitów, częstotliwość odświeżania matrycy 144 Hz matryca z pokryciem barw 100% sRGB |
| Procesor: | Procesor dedykowany do pracy w komputerach przenośnych, taktowany nominalnym zegarem, co najmniej 2,6 GHz, z pamięcią cache co najmniej 8 MB osiągający w teście Passmark CPU Mark, w kategorii Average CPU Mark wynik co najmniej 11086 punktów według wyników opublikowanych na stronie http://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php |
| Pamięć RAM: | DDR4 32 GB z pełnym wsparciem dla pamięci działających z taktowaniem 3200 MHz. |
| Pamięć operacyjna/ magazyn danych: | 1000 GB M.2 NVMe PCIe 3.0 SSD. Możliwość dołożenia drugiego dysku pracującego w standardzie SATA lub NVMe bez utraty gwarancji. |
| Karta graficzna: | Dedykowana. Wielkość pamięci karty graficznej 4096 MB GDDR6 (pamięć własna) Powinna osiągać w teście wydajności: PassMarkPerformanceTest wynik min. 9162 punktów w G3D Mark (wynik dostępny: http://videocardbenchmark.net/gpu_list.php). |
| Multimedia: | Karta dźwiękowa zgodna z HD Audio. Wbudowane głośniki. Kamera 1.0 Mpix. Wbudowane dwa mikrofony |
| Łączność | Karta 802.11a/b/g/n/ac/ax + Bluetooth 5.2. Zintegrowana gigabitowa karta LAN – zamawiający nie dopuszcza możliwości zastosowania karty USB-LAN. |
| Bateria i zasilacz: | Minimum 3 komorowa o pojemności 4550 mah. Zasilacz dedykowany do notebooka - brandowany logo Producenta komputera. |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| | |
|--|---|
| <p>Funkcje BIOS:</p> | <p>BIOS zgodny ze specyfikacją UEFI. Możliwość, bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS bieżących informacji o: - numerze seryjnym komputera. - wersji BIOS. - ilości zainstalowanej pamięci RAM. - zastosowanym procesorze wraz z taktowaniem. - zamontowanym dysku twardym wraz z jego pojemnością i modelem.. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanego z komputerem touchpada. Możliwość włączenia/wyłączenia bezprzewodowej karty sieciowej i modułu BlueTooth. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej karty LAN. Możliwość włączenia/wyłączenia karty dźwiękowej. Możliwość włączenia/wyłączenia zintegrowanej kamery. Możliwość włączenia/wyłączenia portów USB. Możliwość włączenia/wyłączenia modułu TPM. Możliwość ustawienia niezależnych haseł dla konta administratora, użytkownika i dysku twardego.</p> |
| <p>Certyfikaty i standardy:</p> | <p>Certyfikat ISO9001 dla producenta sprzętu Certyfikat ISO9001 dla autoryzowanego serwisu Producenta notebooka Certyfikat ISO 14001 dla producenta sprzętu. Deklaracja zgodności CE. Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta sprzętu (załączyć do oferty oświadczenie Wykonawcy opatrzone numerem postępowania oraz poparte oświadczeniem Producenta potwierdzające spełnienie wymogu).</p> |
| <p>Waga i wymiary:</p> | <p>Waga nieprzekraczająca 2,80kg, wymiary WxSxG – 25,5 mm x 405 mm x 258 mm.</p> |
| <p>Bezpieczeństwo:</p> | <p>Dedykowana dioda LED zintegrowanej kamery sygnalizująca pracę komponentu. Zintegrowany z płytą główną moduł TPM.</p> |
| <p>Warunki gwarancji:</p> | <p>a) Gwarancja producenta komputera min 24 miesiące b) Serwis urządzeń musi być realizowany przez producenta lub autoryzowanego partnera serwisowego producenta c) Autoryzowany Partner Serwisowy musi posiadać status autoryzowanego partnera serwisowego e) Serwis urządzeń musi być realizowany zgodnie z wymogami normy ISO9001</p> |
| <p>Wsparcie techniczne producenta:</p> | <p>Możliwość sprawdzenia telefonicznego bezpośrednio u producenta oraz na stronie internetowej producenta oferowanego notebooka, po podaniu numeru seryjnego - konfiguracji sprzętowej notebooka oraz warunków gwarancji. Dostęp do najnowszych sterowników i uaktualnień na stronie producenta notebooka, realizowany poprzez podanie na stronie internetowej producenta numeru seryjnego lub modelu notebooka</p> |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| | |
|----------------------|--|
| Porty | <p>Min.:</p> <p>USB 3.2 – 3 szt.</p> <p>USB Type-C – 1 szt.</p> <p>RJ-45 (LAN) – 1 szt</p> <p>HDMI – 1 szt.</p> <p>DC-in (wejście zasilania) – 1szt.</p> <p>Wyjście słuchawkowe/wejście mikrofonowe – 1 szt.</p> <p>Czytnik kart pamięci SD - 1szt.</p> |
| Klawiatura, touchpad | <p>Z dedykowanym blokiem numerycznym po prawej stronie, podświetlona.</p> <p>Wielodotkowy, intuicyjny touchpad</p> |
| System operacyjny | <p>System operacyjny MS Windows 11 Pro 64-bit PL, tj.: (posiadający pełną funkcjonalność jaką oferuje podany w OPZ system operacyjny) z oryginalnym nośnikiem instalacyjnym lub kluczem licencyjnym umożliwiającym pobranie programu instalacyjnego ze strony producenta, zapewniający reinstalację, wsparcie dla Active Directory i domeny.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licencja powinna być nieograniczona w czasie, • Wykonawca zobowiązuje się dostarczyć niepowtarzalny (unikatowy) klucz do aktywacji dostarczonych licencji, • Oprogramowanie musi być fabrycznie nowe, objęte gwarancją oraz pochodzić z autoryzowanego kanału sprzedaży na rynek Unii Europejskiej, • Oprogramowanie nie może być wcześniej używane, regenerowane, serwisowane, rejestrowane ani aktywowane – Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji czy dostarczone oprogramowanie (licencje) i powiązane z nimi elementy, takie jak certyfikaty/etykiety dołączone do oprogramowania są oryginalne, nowe i licencjonowane zgodnie z prawem oraz zasadami producenta oprogramowania, • Wykonawca zapewni kompatybilność (bezpieczeństwo, stabilność i wydajność) nowych komputerów z wykorzystywanymi przez zamawiającego rozwiązaniami (zwłaszcza w kontekście udziałów sieciowych i uprawnień do nich) w oparciu o system domen w środowisku LAN. <p>Jeżeli ze względu na zaofertowane oprogramowanie zaistnieje konieczność poniesienia przez zamawiającego dodatkowych nakładów (w szczególności na zmianę konfiguracji usług sieciowych, szkolenie pracowników, zwiększenie dotychczasowej czasochłonności przygotowania stanowisk komputerowych) niezbędnych do sprawnego funkcjonowania stacji roboczych w infrastrukturze teleinformatycznej zamawiającego, wszelkie koszty z tym związane poniesie wykonawcą.</p> |
| Wymagania dodatkowe | <p>Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzenia pełnej zgodności parametrów oferowanego sprzętu z wymogami niniejszej SIWZ. W tym celu Wykonawcy na wezwanie Zamawiającego dostarczą do siedziby Zamawiającego w terminie 5 dni od daty otrzymania wezwania, próbkę oferowanego sprzętu. W odniesieniu do programowania mogą zostać dostarczone licencje tymczasowe, w pełni zgodne z oferowanymi. Ocena złożonych próbek zostanie dokonana przez Komisję Przetargową na zasadzie spełnia / nie spełnia. Z badania każdej próbki zostanie sporządzony protokół. Pozytywna ocena próbki będzie oznaczała zgodność próbki (oferty) z treścią SIWZ. Niezgodność próbki z SIWZ chociażby w zakresie jednego parametru podlegającemu badaniu bądź nieprzedłożenie wymaganej próbki w sposób i terminie wymaganym przez Zamawiającego będzie oznaczało negatywny wynik oceny próbki i będzie skutkowało odrzuceniem oferty na podstawie art. 89 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 ze zm.), tj. z uwagi na fakt, że treść oferty nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Szczegółowy sposób przygotowania i złożenia próbek zostanie dostarczony wykonawcom wraz z wezwaniem do złożenia próbek</p> |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| | |
|-----------|--|
| Akcesoria | Torba na laptopa, Kompatybilność 17,3" |
|-----------|--|

1.4 Urządzenie wielofunkcyjne (Drukarka, Kopiarka, Skaner) – 1 sztuka

Producent:

Model:

Numer katalogowy (numer konfiguracji):

| Parametry/Typ | Wymagane minimalne parametry techniczne |
|------------------------------------|---|
| Typ | urządzenie wielofunkcyjne |
| Funkcje | Drukowanie, kopiowanie, skanowanie |
| Technologia druku | laserowa |
| Rodzaj | monochromatyczna |
| Rozmiar nośnika | A4 |
| Pojemność podajnika papieru | 250 szt. |
| Pojemność odbiornika papieru | 150 szt. |
| Automat. druk dwustronny (dupleks) | tak |
| Interfejs | Ethernet 10/100/1000 Mbps , USB 2.0 , Wi-Fi |
| Zainstalowana pamięć | 512 MB |
| Maks. pojemność pamięć | 512 MB |
| Prędkość procesora | 1200 MHz |
| Wspierane aplikacje mobilne | Android iOS |
| Obsługiwane systemy operacyjne | Windows - Windows Client OS (32/64-bitowy), Win10, Win8.1, Win 8 Basic, Win8 Pro, Win8 Enterprise, Win8 Enterprise N, Win7 Starter Edition SP1, UPD Win7 Ultimate Mac OS - Mac, Apple macOS Sierra v10.12, Apple macOS High Sierra v10.13, Apple macOS Mojave v10.14 |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| | |
|---|--|
| | inne Mobile OS, iOS, Android |
| Przewód do połączenia z komputerem w zestawie | tak |
| Drukowanie | |
| Rozdzielczość druku w czerni | 1200 x 1200 dpi |
| Maks. szybkość druku mono | 38 str./min. |
| Szybkość druku dwustronnego | 31 obr./min. |
| Minimalne zalecane obciążenie | 750 str./mies. |
| Maksymalne obciążenie | 80000 str./mies. |
| Czas do pierwszego druku monochromatycznego | 6.3 s |
| Obsługiwane języki | HP PCL 5c , HP PCL 6 , Native Office , PDF , PWG , URF |
| Emulacje języków | PostScript v3 |
| Skanowanie | |
| Typ skanera | CIS (płaski kolorowy) |
| Rozdzielczość skanera | 1200 x 1200 dpi |
| Maks. format skanu | A4 |
| Obszar skanowania | 216 x 297 mm |
| Szybkość skanowania arkuszy A4 | 2 s (monochromatyczne) |
| Kopiowanie | |
| Rozdzielczość kopiarki | 600 x 600 dpi |
| Maksymalne wielokrotne kopiowanie | 999 kopii |
| Eksploatacja | |
| Ilość pojemników na toner | 1 szt. |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| | |
|--------------------------------|--|
| Gramatura papieru | 60 - 120 g/m ² |
| Symbol tonera | HP No. 59A, HP No. 59X |
| Komunikacja | |
| Praca w sieci [serwer druku] | tak |
| Wyświetlacz | tak (dotykowy kolorowy przekątna: 6.86 cm) |
| Wymiary | |
| Szerokość, Głębokość, Wysokość | 420 mm, 390 mm, 323 mm, |
| Waga | 12.6 kg |
| Gwarancja | 1 rok |

1.5 Oprogramowanie Microsoft Office 2021 Home&Business PL – 25 sztuk

| | |
|------------------------|--|
| Oprogramowanie biurowe | <p>Zintegrowany pakiet aplikacji biurowych musi zawierać co najmniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - edytor tekstów - arkusz kalkulacyjny - narzędzie do przygotowywania i prowadzenia prezentacji - narzędzie do zarządzania informacją osobistą (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontaktami i zadaniami) - zainstalowanie na jednym komputerze produktów pochodzących od różnych producentów nie jest uznane za ofertę zintegrowanego pakietu. <p>Pełna polska wersja językowa interfejsu użytkownika, w tym także systemu interaktywnej pomocy w języku polskim.</p> <p>Pakiet biurowy powinien mieć system aktualizacji darmowych poprawek bezpieczeństwa, przy czym komunikacja z użytkownikiem powinna odbywać się w języku polskim</p> <p>Dostępność w internecie na stronach producenta biuletynów technicznych, w tym opisów poprawek bezpieczeństwa, w języku polskim, a także telefonicznej pomocy technicznej producenta pakietu biurowego świadczonej w języku polskim w dni robocze.</p> <p>Pakiet musi mieć publicznie znany cykl życia przedstawiony przez producenta, dotyczący rozwoju i wsparcia technicznego – w szczególności w zakresie bezpieczeństwa- co najmniej na 5 lat od daty zakupu.</p> <p>Możliwość dostosowania pakietu aplikacji biurowych do pracy dla osób niepełnosprawnych np. słabo widzących, zgodnie z wymogami Krajowych Ram Interoperacyjności (WCAG 2.0)</p> |
|------------------------|--|

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| | |
|--|---|
| | <p>Pakiet aplikacji biurowych powinien obsługiwać formaty dokumentów wymienione w Krajowych Ramach Interoperacyjności.</p> <p>Pakiet aplikacji biurowych powinien prawidłowo współpracować z aplikacjami w modelu chmury obliczeniowej, w szczególności do pracy grupowej i synchronizacji danych.</p> <p>Rozpoznawanie sieci i ich ustawienia bezpieczeństwa, rozpoznawać automatycznie urządzenia peryferyjne działające w tej sieci (np. drukarki, tablice interaktywne) oraz łączyć się automatycznie z raz zdefiniowanymi sieciami</p> |
|--|---|

Część 2. – Zakup sprzętu i oprogramowania komputerowego w ramach projektu „Cyfrowa Gmina”, w zakresie której wchodzi dostawa:

2.1 Urządzenie zapory sieciowej typu UTM z wdrożeniem – 1 sztuka

Producent:

Model:

Numer katalogowy (numer konfiguracji):

| Parametry/Typ | Wymagane minimalne parametry techniczne |
|---|---|
| Wymagania Ogólne | <p>System bezpieczeństwa realizuje wszystkie wymienione poniżej funkcje sieciowe i bezpieczeństwa niezależnie od dostawcy łącza. Poszczególne elementy wchodzące w skład systemu bezpieczeństwa mogą być zrealizowane w postaci osobnych, komercyjnych platform sprzętowych lub komercyjnych aplikacji instalowanych na platformach ogólnego przeznaczenia. W przypadku implementacji programowej muszą być zapewnione niezbędne platformy sprzętowe wraz z odpowiednio zabezpieczonym systemem operacyjnym.</p> <p>System realizujący funkcję Firewall zapewnia pracę w jednym z trzech trybów: Routera z funkcją NAT, transparentnym oraz monitorowania na porcie SPAN.</p> <p>System umożliwi budowę minimum 2 oddzielnych (fizycznych lub logicznych) instancji systemów w zakresie: Routingu, Firewall'a, IPSec VPN, Antywirus, IPS, Kontroli Aplikacji. Powinna istnieć możliwość dedykowania co najmniej 4 administratorów do poszczególnych instancji systemu.</p> <p>System wspiera protokoły IPv4 oraz IPv6 w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Firewall. • Ochrony w warstwie aplikacji. • Protokołów routingu dynamicznego. |
| Redundancja, monitoring i wykrywanie awarii | <ol style="list-style-type: none"> 1. W przypadku systemu pełniącego funkcje: Firewall, IPSec, Kontrola Aplikacji oraz IPS – istnieje możliwość łączenia w klastr Active-Active lub Active-Passive. W obu trybach system firewall zapewnia funkcję synchronizacji sesji. 2. Monitoring i wykrywanie uszkodzenia elementów sprzętowych i programowych systemów zabezpieczeń oraz łączy sieciowych. 3. Monitoring stanu realizowanych połączeń VPN. 4. System umożliwi agregację linków statyczną oraz w oparciu o protokół LACP. Ponadto daje możliwość tworzenia interfejsów redundantnych. |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| | |
|---|---|
| <p>Interfejsy, Dysk, Zasilanie:</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. System realizujący funkcję Firewall dysponuje co najmniej poniższą liczbą i rodzajem interfejsów: <ul style="list-style-type: none"> • 5 portami Gigabit Ethernet RJ-45. 2. System Firewall posiada wbudowany port konsoli szeregowej oraz gniazdo USB umożliwiające podłączenie modemu 3G/4G oraz instalacji oprogramowania z klucza USB. 3. System Firewall pozwala skonfigurować co najmniej 200 interfejsów wirtualnych, definiowanych jako VLAN'y w oparciu o standard 802.1Q. 4. System jest wyposażony w zasilanie AC. |
| <p>Parametry wydajnościowe:</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. W zakresie Firewall'a obsługa nie mniej niż 700 tys. jednoczesnych połączeń oraz 32 tys. nowych połączeń na sekundę. 2. Przepustowość Stateful Firewall: nie mniej niż 5 Gbps dla pakietów 512 B. 3. Przepustowość Firewall z włączoną funkcją Kontroli Aplikacji: nie mniej niż 950 Mbps. 4. Wydajność szyfrowania IPSec VPN protokołem AES z kluczem 128 nie mniej niż 4 Gbps. 5. Wydajność skanowania ruchu w celu ochrony przed atakami (zarówno client side jak i server side w ramach modułu IPS) dla ruchu Enterprise Traffic Mix - minimum 1 Gbps. 6. Wydajność skanowania ruchu typu Enterprise Mix z włączonymi funkcjami: IPS, Application Control, Antywirus - minimum 500 Mbps. 7. Wydajność systemu w zakresie inspekcji komunikacji szyfrowanej SSL dla ruchu http – minimum 300 Mbps. |
| <p>Funkcje Systemu Bezpieczeństwa:</p> | <p>W ramach systemu ochrony są realizowane wszystkie poniższe funkcje. Mogą one być zrealizowane w postaci osobnych, komercyjnych platform sprzętowych lub programowych:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrola dostępu - zaporą ogniową klasy Stateful Inspection. 2. Kontrola Aplikacji. 3. Poufność transmisji danych - połączenia szyfrowane IPSec VPN oraz SSL VPN. 4. Ochrona przed malware. 5. Ochrona przed atakami - Intrusion Prevention System. 6. Kontrola stron WWW. 7. Kontrola zawartości poczty – Antyspam dla protokołów SMTP, POP3. 8. Zarządzanie pasmem (QoS, Traffic shaping). 9. Mechanizmy ochrony przed wyciekiem poufnej informacji (DLP). 10. Dwuskładnikowe uwierzytelnianie z wykorzystaniem tokenów sprzętowych lub programowych. Konieczne są co najmniej 2 tokeny sprzętowe lub programowe, które będą zastosowane do dwu-składnikowego uwierzytelnienia administratorów lub w ramach połączeń VPN typu client-to-site. 11. Inspekcja (minimum: IPS) ruchu szyfrowanego protokołem SSL/TLS, minimum dla następujących typów ruchu: HTTP (w tym HTTP/2), SMTP, FTP, POP3. 12. Funkcja lokalnego serwera DNS z możliwością filtrowania zapytań DNS na lokalnym serwerze DNS jak i w ruchu przechodzącym przez system. 13. Rozwiązanie posiada wbudowane mechanizmy automatyzacji polegające na wykonaniu określonej sekwencji akcji (takich jak zmiana konfiguracji, wysłanie |

| | |
|--------------------|---|
| | <p>powiadomień do administratora) po wystąpieniu wybranego zdarzenia (np. naruszenie polityki bezpieczeństwa).</p> |
| Polityki, Firewall | <ol style="list-style-type: none"> 1. Polityka Firewall uwzględnia: adresy IP, użytkowników, protokoły, usługi sieciowe, aplikacje lub zbiory aplikacji, reakcje zabezpieczeń, rejestrowanie zdarzeń. 2. System realizuje translację adresów NAT: źródłowego i docelowego, translację PAT oraz: <ul style="list-style-type: none"> • Translację jeden do jeden oraz jeden do wielu. • Dedykowany ALG (Application Level Gateway) dla protokołu SIP. 3. W ramach systemu istnieje możliwość tworzenia wydzielonych stref bezpieczeństwa np. DMZ, LAN, WAN. 4. Możliwość wykorzystania w polityce bezpieczeństwa zewnętrznych repozytoriów zawierających: kategorie URL, adresy IP. 5. Polityka firewall umożliwia filtrowanie ruchu w zależności od kraju, do którego przypisane są adresy IP źródłowe lub docelowe. 6. Możliwość ustawienia przedziału czasu, w którym dana reguła w politykach firewall jest aktywna. 7. Element systemu realizujący funkcję Firewall integruje się z następującymi rozwiązaniami SDN w celu dynamicznego pobierania informacji o zainstalowanych maszynach wirtualnych po to, aby użyć ich przy budowaniu polityk kontroli dostępu. <ul style="list-style-type: none"> • Amazon Web Services (AWS). • Microsoft Azure. • Cisco ACI. • Google Cloud Platform (GCP). • OpenStack. • VMware NSX. • Kubernetes. |
| Połączenia VPN | <ol style="list-style-type: none"> 1. System umożliwia konfigurację połączeń typu IPSec VPN. W zakresie tej funkcji zapewnia: <ul style="list-style-type: none"> • Wsparcie dla IKE v1 oraz v2. • Obsługę szyfrowania protokołem minimum AES z kluczem 128 oraz 256 bitów w trybie pracy Galois/Counter Mode(GCM). • Obsługa protokołu Diffie-Hellman grup 19, 20. • Wsparcie dla Pracy w topologii Hub and Spoke oraz Mesh. • Tworzenie połączeń typu Site-to-Site oraz Client-to-Site. • Monitorowanie stanu tuneli VPN i stałego utrzymywania ich aktywności. • Możliwość wyboru tunelu przez protokoły: dynamicznego routingu (np. OSPF) oraz routingu statycznego. • Wsparcie dla następujących typów uwierzytelniania: pre-shared key, certyfikat. • Możliwość ustawienia maksymalnej liczby tuneli IPSec negocjowanych (nawiązywanych) jednocześnie w celu ochrony zasobów systemu. • Możliwość monitorowania wybranego tunelu IPSec site-to-site i w przypadku jego niedostępności automatycznego aktywowania zapasowego tunelu. • Obsługę mechanizmów: IPSec NAT Traversal, DPD, Xauth. • Mechanizm „Split tunneling” dla połączeń Client-to-Site. 2. System umożliwia konfigurację połączeń typu SSL VPN. W zakresie tej funkcji zapewnia: |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| | |
|-----------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> Pracę w trybie Portal - gdzie dostęp do chronionych zasobów realizowany jest za pośrednictwem przeglądarki. W tym zakresie system zapewnia stronę komunikacyjną działającą w oparciu o HTML 5.0. Pracę w trybie Tunnel z możliwością włączenia funkcji „Split tunneling” przy zastosowaniu dedykowanego klienta. Producent rozwiązania posiada w ofercie oprogramowanie klienckie VPN, które umożliwia realizację połączeń IPSec VPN lub SSL VPN. Oprogramowanie klienckie vpn jest dostępne jako opcja i nie jest wymagane w implementacji. |
| Routing i obsługa łączy WAN | <p>W zakresie routingu rozwiązanie zapewnia obsługę:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Routingu statycznego. 2. Policy Based Routingu (w tym: wybór trasy w zależności od adresu źródłowego, protokołu sieciowego, oznaczeń Type of Service w nagłówkach IP). 3. Protokołów dynamicznego routingu w oparciu o protokoły: RIPv2 (w tym RIPng), OSPF (w tym OSPFv3), BGP oraz PIM. 4. Możliwość filtrowania tras rozgłaszanych w protokołach dynamicznego routingu. 5. ECMP (Equal cost multi-path) – wybór wielu równoważnych tras w tablicy routingu. 6. BFD (Bidirectional Forwarding Detection). 7. Monitoringu dostępności wybranego adresu IP z danego interfejsu urządzenia i w przypadku jego niedostępności automatyczne usunięcie wybranych tras z tablicy routingu. |
| Funkcje SD-WAN | <ol style="list-style-type: none"> 1. System umożliwia wykorzystanie protokołów dynamicznego routingu przy konfiguracji równoważenia obciążenia do łączy WAN. 2. SD-WAN wspiera zarówno interfejsy fizyczne jak i wirtualne (w tym VLAN, IPSec). |
| Zarządzanie pasmem | <ol style="list-style-type: none"> 1. System Firewall umożliwia zarządzanie pasmem poprzez określenie: maksymalnej i gwarantowanej ilości pasma, oznaczanie DSCP oraz wskazanie priorytetu ruchu. 2. System daje możliwość określania pasma dla poszczególnych aplikacji. 3. System pozwala zdefiniować pasmo dla wybranych użytkowników niezależnie od ich adresu IP. 4. System zapewnia możliwość zarządzania pasmem dla wybranych kategorii URL. |
| Ochrona przed malware | <ol style="list-style-type: none"> 1. Silnik antywirusowy umożliwia skanowanie ruchu w obu kierunkach komunikacji dla protokołów działających na niestandardowych portach (np. FTP na porcie 2021). 2. Silnik antywirusowy zapewnia skanowanie następujących protokołów: HTTP, HTTPS, FTP, POP3, IMAP, SMTP, CIFS. 3. System umożliwia skanowanie archiwów, w tym co najmniej: Zip, RAR. W przypadku archiwów zagnieżdżonych istnieje możliwość określenia, ile zagnieżdżeń kompresji system będzie próbował zdekompresować w celu przeskanowania zawartości. 4. System umożliwia blokowanie i logowanie archiwów, które nie mogą zostać przeskanowane, ponieważ są zaszyfrowane, uszkodzone lub system nie wspiera inspekcji tego typu archiwów. 5. System dysponuje sygnaturami do ochrony urządzeń mobilnych (co najmniej dla systemu operacyjnego Android). 6. Baza sygnatur musi być aktualizowana automatycznie, zgodnie z harmonogramem definiowanym przez administratora. 7. System współpracuje z dedykowaną platformą typu Sandbox lub usługą typu Sandbox realizowaną w chmurze. Konieczne jest zastosowanie platformy typu Sandbox wraz z niezbędnymi serwisami lub licencjami upoważniającymi do korzystania z usługi typu Sandbox w chmurze. 8. System zapewnia usuwanie aktywnej zawartości plików PDF oraz Microsoft Office bez konieczności blokowania transferu całych plików. 9. Możliwość wykorzystania silnika sztucznej inteligencji AI wytrenowanego przez laboratorium producenta. |

| | |
|-----------------------|--|
| | 10. Możliwość uruchomienia ochrony przed malware dla wybranego zakresu ruchu. |
| Ochrona przed atakami | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ochrona IPS opiera się co najmniej na analizie sygnaturowej oraz na analizie anomalii w protokołach sieciowych. 2. System chroni przed atakami na aplikacje pracujące na niestandardowych portach. 3. Baza sygnatur ataków zawiera minimum 5000 wpisów i jest aktualizowana automatycznie, zgodnie z harmonogramem definiowanym przez administratora. 4. Administrator systemu ma możliwość definiowania własnych wyjątków oraz własnych sygnatur. 5. System zapewnia wykrywanie anomalii protokołów i ruchu sieciowego, realizując tym samym podstawową ochronę przed atakami typu DoS oraz DDoS. 6. Mechanizmy ochrony dla aplikacji Web'owych na poziomie sygnaturowym (co najmniej ochrona przed: CSS, SQL Injecton, Trojany, Exploity, Roboty). 7. Możliwość kontrolowania długości nagłówka, ilości parametrów URL oraz Cookies dla protokołu http. 8. Wykrywanie i blokowanie komunikacji C&C do sieci botnet. 9. Możliwość uruchomienia ochrony przed atakami dla wybranych zakresów komunikacji sieciowej. Mechanizmy ochrony IPS nie mogą działać globalnie. |
| Kontrola aplikacji | <ol style="list-style-type: none"> 1. Funkcja Kontroli Aplikacji umożliwia kontrolę ruchu na podstawie głębokiej analizy pakietów, nie bazując jedynie na wartościach portów TCP/UDP. 2. Baza Kontroli Aplikacji zawiera minimum 2000 sygnatur i jest aktualizowana automatycznie, zgodnie z harmonogramem definiowanym przez administratora. 3. Aplikacje chmurowe (co najmniej: Facebook, Google Docs, Dropbox) są kontrolowane pod względem wykonywanych czynności, np.: pobieranie, wysyłanie plików. 4. Baza sygnatur zawiera kategorie aplikacji szczególnie istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa: proxy, P2P. 5. Administrator systemu ma możliwość definiowania wyjątków oraz własnych sygnatur. 6. Istnieje możliwość blokowania aplikacji działających na niestandardowych portach (np. FTP na porcie 2021). 7. System daje możliwość określenia dopuszczalnych protokołów na danym porcie TCP/UDP i blokowania pozostałych protokołów korzystających z tego portu (np. dopuszczenie tylko HTTP na porcie 80). |
| Kontrola WWW | <ol style="list-style-type: none"> 1. Moduł kontroli WWW korzysta z bazy zawierającej co najmniej 40 milionów adresów URL pogrupowanych w kategorie tematyczne. 2. W ramach filtra WWW są dostępne kategorie istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa, jak: malware (lub inne będące źródłem złośliwego oprogramowania), phishing, spam, Dynamic DNS, proxy. 3. Filtr WWW dostarcza kategorii stron zabronionych prawem np.: Hazard. 4. Administrator ma możliwość nadpisywania kategorii oraz tworzenia wyjątków – białe/czarne listy dla adresów URL. 5. Filtr WWW umożliwia statyczne dopuszczanie lub blokowanie ruchu do wybranych stron WWW, w tym pozwala definiować strony z zastosowaniem wyrażeń regularnych (Regex). 6. Filtr WWW daje możliwość wykonania akcji typu „Warning” – ostrzeżenie użytkownika wymagające od niego potwierdzenia przed otwarciem żądanej strony. 7. Funkcja Safe Search – przeciwdziałająca pojawieniu się niechcianych treści w wynikach wyszukiwarek takich jak: Google oraz Yahoo. 8. Administrator ma możliwość definiowania komunikatów zwracanych użytkownikowi dla różnych akcji podejmowanych przez moduł filtrowania WWW. 9. System pozwala określić, dla których kategorii URL lub wskazanych URL nie będzie realizowana inspekcja szyfrowanej komunikacji. |

| | |
|---|---|
| <p>Uwierzytelnianie użytkowników w ramach sesji</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. System Firewall umożliwia weryfikację tożsamości użytkowników za pomocą: <ul style="list-style-type: none"> • Haseł statycznych i definicji użytkowników przechowywanych w lokalnej bazie systemu. • Haseł statycznych i definicji użytkowników przechowywanych w bazach zgodnych z LDAP. • Haseł dynamicznych (RADIUS, RSA SecurID) w oparciu o zewnętrzne bazy danych. 2. System daje możliwość zastosowania w tym procesie uwierzytelniania dwuskładnikowego. 3. System umożliwia budowę architektury uwierzytelniania typu Single Sign On przy integracji ze środowiskiem Active Directory oraz zastosowanie innych mechanizmów: RADIUS, API lub SYSLOG w tym procesie. 4. Uwierzytelnianie w oparciu o protokół SAML w politykach bezpieczeństwa systemu dotyczących ruchu HTTP. |
| <p>Zarządzanie</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Elementy systemu bezpieczeństwa muszą mieć możliwość zarządzania lokalnego z wykorzystaniem protokołów: HTTPS oraz SSH, jak i mogą współpracować z dedykowanymi platformami centralnego zarządzania i monitorowania. 2. Komunikacja elementów systemu zabezpieczeń z platformami centralnego zarządzania jest realizowana z wykorzystaniem szyfrowanych protokołów. 3. Istnieje możliwość włączenia mechanizmów uwierzytelniania dwu-składnikowego dla dostępu administracyjnego. 4. System współpracuje z rozwiązaniami monitorowania poprzez protokoły SNMP w wersjach 2c, 3 oraz umożliwia przekazywanie statystyk ruchu za pomocą protokołów Netflow lub sFlow. 5. System daje możliwość zarządzania przez systemy firm trzecich poprzez API, do którego producent udostępnia dokumentację. 6. Element systemu pełniący funkcję Firewall posiada wbudowane narzędzia diagnostyczne, przynajmniej: ping, traceroute, podglądu pakietów, monitorowanie procesowania sesji oraz stanu sesji firewall. 7. Element systemu realizujący funkcję Firewall umożliwia wykonanie szeregu zmian przez administratora w CLI lub GUI, które nie zostaną zaimplementowane zanim nie zostaną zatwierdzone. 8. Możliwość przypisywania administratorom praw do zarządzania określonymi częściami systemu (RBM). 9. Możliwość zarządzania systemem tylko z określonych adresów źródłowych IP. |
| <p>Logowanie</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Elementy systemu bezpieczeństwa realizują logowanie do aplikacji (logowania i raportowania) udostępnianej w chmurze, lub konieczne jest zastosowanie komercyjnego systemu logowania i raportowania w postaci odpowiednio zabezpieczonej, komercyjnej platformy sprzętowej lub programowej. 2. W ramach logowania element systemu pełniący funkcję Firewall zapewnia przekazywanie danych o: zaakceptowanym ruchu, blokowanym ruchu, aktywności administratorów, zużyciu zasobów oraz stanie pracy systemu. Ponadto zapewnia możliwość jednoczesnego wysyłania logów do wielu serwerów logowania. 3. Logowanie obejmuje zdarzenia dotyczące wszystkich modułów sieciowych i bezpieczeństwa. 4. Możliwość włączenia logowania per reguła w polityce firewall. 5. System zapewnia możliwość logowania do serwera SYSLOG. 6. Przesyłanie SYSLOG do zewnętrznych systemów jest możliwe z wykorzystaniem protokołu TCP oraz szyfrowania SSL/TLS. |
| <p>Certyfikaty</p> | <p>Poszczególne elementy systemu bezpieczeństwa posiadają następujące certyfikacje: - ICSA lub EAL4 dla funkcji Firewall.</p> |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| | |
|--|---|
| Testy wydajnościowe oraz funkcjonalne | Wszystkie funkcje i parametry wydajnościowe systemu mogą być zweryfikowane w oparciu o oficjalną (publicznie dostępną) dokumentację producenta oraz wykonane testy. |
| Serwisy i licencje | Do korzystania z aktualnych baz funkcji ochronnych producenta i serwisów wymagane są licencje: Kontrola Aplikacji, IPS, Antywirus (z uwzględnieniem sygnatur do ochrony urządzeń mobilnych - co najmniej dla systemu operacyjnego Android), Analiza typu Sandbox cloud, Antyspam, Web Filtering, bazy reputacyjne adresów IP/domen na okres 24 miesięcy. |
| Gwarancja oraz wsparcie | 1. Gwarancja: System jest objęty serwisem gwarancyjnym producenta przez okres 24 miesięcy, polegającym na naprawie lub wymianie urządzenia w przypadku jego wadliwości w trybie AHR (advanced hardware replacement). W ramach tego serwisu producent zapewnia dostęp do aktualizacji oprogramowania oraz wsparcie techniczne w trybie 24x7. |
| Rozszerzone wsparcie serwisowe AHB/SOS | System jest objęty rozszerzonym wsparciem technicznym gwarantującym udostępnienie oraz dostarczenie sprzętu zastępczego na czas naprawy sprzętu w Następnym Dniu Roboczym od momentu potwierdzenia zasadności zgłoszenia, realizowanym przez producenta rozwiązania lub autoryzowanego dystrybutora przez okres 24 miesięcy. Dla zapewnienia wysokiego poziomu usług podmiot serwisujący posiada certyfikat ISO 9001 w zakresie świadczenia usług serwisowych. Zgłoszenia serwisowe są przyjmowane w języku polskim w trybie 24x7 przez dedykowany serwisowy moduł internetowy oraz infolinię w języku polskim 24x7. Wymagania powinny być potwierdzone dokumentami: <ul style="list-style-type: none"> • Oświadczenie Producenta lub Autoryzowanego Dystrybutora świadczącego wsparcie techniczne o gotowości świadczenia wymaganego serwisu (zawierające: adres strony internetowej serwisu i numer infolinii telefonicznej). • Certyfikat ISO 9001 podmiotu serwisującego. |
| Wdrożenie | Wdrożenie podstawowe obejmuje: <ol style="list-style-type: none"> 1.Rejestracja urządzeń oraz licencji, 2.Aktualizacja oprogramowania oraz zmiana danych dostępowych (autoryzacja) do urządzeń, 3.Konfiguracja metod dostępu do urządzeń (SSH, HTTPS itp.) oraz autentykacji 2-poziomowej, 4.Konfiguracja łącz dostępowych do Internetu, łącz zapasowych oraz redundancji (WAN) 5.Segmentacja sieci LAN na urządzeniach (konfiguracja poszczególnych interfejsów sieciowych, konfiguracja Vlan) oraz polityk dostępu do poszczególnych podsieci/vlan'ów, 6.Uruchomienie serwerów DHCP na poszczególnych podsieciach/vlan'ach, 7.Konfiguracja routingu, agregacji portów 8.Konfiguracja polityk bezpieczeństwa (filtrowanie/blokowanie treści i aplikacji internetowych, antywirus, filtr DNS, IPS, usługa DLP,) 9.Integracja z domeną 10.Konfiguracja powiadomień e-mail, 11.Konfiguracja SNMP, 12.Konfiguracja procesu logowania (zawartość logów, okres przechowywania), 13.Wykonanie kopii zapasowej ustawień urządzeń. 14.Konfiguracja tuneli VPN IPSEC / SSL |
| Opisy do wymagań ogólnych | 1. Zaleca się, aby w przypadku istnienia takiego wymogu w stosunku do technologii objętej przedmiotem niniejszego postępowania (tzw. produkty podwójnego zastosowania), został uzyskany dokument pochodzący od importera tej technologii stwierdzający, iż przy jej wprowadzeniu na terytorium Polski, zostały dochowane wymogi właściwych przepisów prawa, w tym ustawy z dnia 29 listopada 2000 r. o obrocie z |

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

| | |
|--|---|
| | <p>zagranicą towarami, technologiami i usługami o znaczeniu strategicznym dla bezpieczeństwa państwa, a także dla utrzymania międzynarodowego pokoju i bezpieczeństwa (Dz.U. z 2004, Nr 229, poz. 2315 z późn zm.) oraz dokument potwierdzający, że importer posiada certyfikowany przez właściwą jednostkę system zarządzania jakością tzw. wewnętrzny system kontroli wymagany dla wspólnotowego systemu kontroli wywozu, transferu, pośrednictwa i tranzytu w odniesieniu do produktów podwójnego zastosowania.</p> <p>2. Zaleca się, aby został uzyskany dokument - oświadczenie producenta lub autoryzowanego dystrybutora producenta na terenie Polski, iż produkt pochodzi z autoryzowanego kanału sprzedaży, np. poprzez oświadczenie o posiadanym statusie autoryzacyjnym.</p> |
|--|---|

Sfinansowano w ramach reakcji Unii na pandemię COVID-19

Podsumowanie wyceny sprzętu i oprogramowania:

| Lp | Asortyment | Cena jednostkowa netto | Cena łączna netto |
|---|---|------------------------|-------------------|
| Część 1. – Zakup sprzętu i oprogramowania komputerowego w ramach projektu „Cyfrowa Gmina | | | |
| 1.1 | Stacje robocze - Komputer stacjonarny typu All In One – 19 szt. | | |
| 1.2 | Zasilacz awaryjny do komputera stacjonarnego (UPS) - 19 szt. | | |
| 1.3 | Komputer przenośny laptop typu netebook - 2 szt. | | |
| 1.4 | Urządzenie wielofunkcyjne (Drukarka, Kopiarka, Skaner) – 1 szt. | | |
| 1.5 | Oprogramowanie MS Office 2021 Home&Business PL – 25 szt. | | |
| | | Suma netto | |
| | | Podatek VAT | |
| | | Kwota brutto | |
| Część 2. – Zakup Urządzenia zapory sieciowej typu UTM w ramach projektu „Cyfrowa Gmina” | | | |
| 2.1 | Urządzenie zapory sieciowej typu UTM z wdrożeniem – 1 szt. | | |
| | | Suma netto | |
| | | Podatek VAT | |
| | | Kwota brutto | |

Kwoty za poszczególne części zamówienia należy przenieść do formularza ofertowego.

.....
Podpis wykonawcy