

RRI.271.1.22.2020.MW

## Załącznik nr 1 do SIWZ

### OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### „Dostawa sprzętu multimedialnego oraz komputerowego do świetlicy w miejscowości Wrzosów”

Lp.	Nazwa produktu/ przykładowa ilustracja	Opis	Ilość sztuk
1.	Laptop	<p><b>Komputer przenośny typu notebook</b>  <b>Wymagania minimalne:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ekran 15,6" rozdzielczości FullHD, matryca matowa AG, jasność 250cd, 16:9,</li> <li>• Wydajność obliczeniowa procesora powinna osiągać w teście wydajności PassMark PerformanceTest, ( Wynik dostępny: <a href="https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php">https://www.cpubenchmark.net/cpu_list.php</a>), min: 3110 punktów.</li> <li>• pamięć operacyjna min 12 GB 2133 MHz DDR4 z możliwością rozbudowy do min 32 GB moduły pamięci osadzone w slotach do tego przeznaczonych, nie dopuszcza się pamięci przylutowanej na stałe</li> <li>• pamięć masowa min.: 256 GB SSD SATA III,</li> <li>• wydajność grafiki: grafika zintegrowana z procesorem powinna umożliwiać pracę min.: dwumonitorową ze wsparciem dla DirectX12,</li> <li>• Wyposażenie multimedialne: karta dźwiękowa zintegrowana z płytą główną, zgodna z High Definition wbudowane dwa głośniki,</li> <li>• Wymagania dotyczące baterii i zasilania: 6-cell, 49 WHr (4500 mAh), Li-Ion, czas pracy na baterii min. 8 godzin, zasilacz o mocy max. 65W,</li> <li>• Zgodność z systemami operacyjnymi i standardami:  Oferowane modele komputerów muszą posiadać certyfikat, potwierdzający poprawną współpracę oferowanych modeli komputerów z zaoferowanym systemem operacyjnym. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Możliwość bez uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych odczytania z BIOS informacji o: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Modelu komputera</li> <li>– Nr seryjnego komputera</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	20 szt.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wersji BIOS</li> <li>– Modelu procesora wraz z informacjami o prędkościach</li> <li>– Informacji o ilości i taktowaniu pamięci RAM</li> <li>– MAC adresie zintegrowanej karty sieciowej</li> <li>○ funkcja blokowania/ odblokowania BOOT-owania z dysku twardego, zewnętrznych urządzeń bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych</li> <li>○ funkcja blokowania /odblokowania BOOT-owania stacji roboczej z USB</li> <li>○ możliwość włączenia/wyłączenia hasła dla dysku twardego</li> <li>○ możliwość – bez potrzeby uruchamiania systemu operacyjnego z dysku twardego komputera lub innych, podłączonych do niego urządzeń zewnętrznych – ustawienia hasła na poziomie administratora i dysku twardego</li> <li>○ musi posiadać możliwość ustawienia zależności pomiędzy hasłem administratora a hasłem systemowym tak, aby nie było możliwe wprowadzenie zmian w BIOS wyłącznie po podaniu hasła systemowego. Funkcja ta ma wymuszać podanie hasła administratora przy próbie zmiany ustawień BIOS w sytuacji, gdy zostało podane hasło systemowe</li> <li>● waga i wymiary (+/- 10%): <ul style="list-style-type: none"> <li>○ waga max 2,2 kg z baterią 6-cell</li> <li>○ wymiary maksymalne 380 x 258 x 31 mm</li> </ul> </li> <li>● bezpieczeństwo: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ złącze typu Kensington Lock lub równoważne</li> <li>○ kompatybilność z technologią COMPUTRACE</li> </ul> </li> <li>● Wymagania dodatkowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Wbudowane porty i złącza (lub zapewnienie podobnej funkcjonalności za pomocą innych rozwiązań technicznych): <ul style="list-style-type: none"> <li>– Min. 4x USB (w tym min. 3 typu 3.1Gen1 (1 port z możliwością ładowania zewnętrznych urządzeń bezpośrednio z portu USB komputera)</li> <li>– RJ-45</li> <li>– VGA</li> <li>– HDMI</li> <li>– Czytnik kart multimedialnych min. SD, SDHC, SDXC</li> <li>– Audio: line-in/mikrofon</li> <li>– Audio: line-out/słuchawki</li> <li>– Kamera 2M pixeli z mikrofonem wbudowana w obudowę matrycy</li> <li>– Karta sieciowa LAN 10/100/1000 Ethernet, obsługa WoL, PXE 2.1, zintegrowana z płytą główną</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Karta sieciowa WLAN 802.11 ac/b/g/n, zintegrowany z płytą główną lub w postaci wewnętrznego modułu mini-PCI Exress z modułem BT ver. Min 4.2</li> <li>– Karta WLAN musi obsługiwać jednoczesną pracę w trybie połączenia do punktu dostępowego WLAN AP (Infrastructure) dla dostępu do sieci firmowej/sieci internet oraz w trybie MS Windows 7 VirtuWiFi- tworzyć własny punkt dostępowy (soft Access Point) dla połączenia z urządzeniami pomocniczymi (aparat komórkowy, itp.) zapewniając możliwość udostępnienia połączenia internetowego dla urządzeń pomocniczych.</li> <li>– Zintegrowana karta WLAN musi zapewniać możliwość bezprzewodowego bezpośredniego (t.j bez pośrednictwa punktu dostępowego lub sieci LAN) podłączenia do komputera dodatkowego monitora lub projektora wyposażonego w odpowiedni adapter (lub natywną obsługę takiej funkcji) z wykorzystaniem standardów IEEE 802.11n w pasmie 2,4 GHZ lub 5 Ghz, w trybie ekranu systemowego – z obsługą wyświetlania w trybie ekranu systemowego- z obsługą wyświetlania w trybie klonowania ekranów, rozszerzonego desktopu oraz wyświetlania ekranu systemu jedynie na dodatkowym monitorze lub projektorze ( Clone, Extended Desktop, Remote Only). Wymagana jest obsługa przesłania dowolnej treści ekranu oraz dźwięku systemu operacyjnego z parametrami nie gorszymi niż: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Rozdzielczość 1920x1080- 30 fps- kompresja H.264</li> <li><input type="checkbox"/> Dźwięk with AC3 5.1 Surround Audio</li> <li><input type="checkbox"/> Obsługa szyfracji WPS/WPA2/WEP</li> </ul> </li> <li>– Klawiatura układ US-QWERTY, min 104 klawisze z wydzielonym blokiem klawiatury numerycznej. Odporna na zalanie</li> <li>– Touchpad</li> <li>– Bluetooth 4.2</li> <li>– Zintegrowany moduł TPM 2.0</li> <li>• Napęd optyczny DVD +/- RW,</li> <li>• Możliwość telefonicznego sprawdzenia konfiguracji sprzętowej komputera oraz warunków gwarancji po podaniu numeru seryjnego bezpośrednio u producenta lub jego przedstawiciela</li> <li>• Normy i standardy: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Komputery mają spełniać normy i posiadać deklaracje zgodności (lub inne dokumenty potwierdzające spełnienie norm) w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Deklaracja zgodności CE- <b>załączyć do oferty</b></li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>□ Certyfikat Microsoft, potwierdzający poprawną współpracę ofertowanych modeli komputerów z systemem operacyjnym Windows 7 64 bit oraz Windows 8.1 64 bit oraz Windows 10 64 bit- <b>załączyć do oferty wydruk ze strony Microsoft</b></li> <li>□ Być wykonane/wyprodukowane w systemie zapewnienia jakości ISO 9001 i ISO 14001- <b>załączyć do oferty certyfikaty</b></li> <li>• Zamawiający wymaga: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Potwierdzenie spełnienia kryteriów środowiskowych, w tym zgodności z dyrektywą RoHS Unii Europejskiej o eliminacji substancji niebezpiecznych w postaci oświadczenia producenta wystawionego na podstawie dokumentacji producenta jednostki (wg wytycznych Krajowej Agencji Poszanowania Energii S.A., zawartych w dokumencie „Opracowanie propozycji kryteriów środowiskowych dla produktów zużywalnych energię możliwych do wykorzystania przy formułowaniu specyfikacji na potrzeby zamówień publicznych”, pkt. 3.4.2.1; dokument z grudnia 2006), w szczególności zgodności z normą ISO 1043-4 dla płyty głównej oraz elementów wykonanych z tworzyw sztucznych o masie powyżej 25 gram- <b>załączyć do oferty</b></li> <li>○ Oferowana, kompletna konfiguracja sprzętowa wraz z systemem operacyjnym, pochodzi w całości od producenta laptopa- <b>załączyć oświadczenie producenta potwierdzające datę produkcji wymagane będzie przy dostawie sprzętu</b></li> </ul> </li> <li>• Gwarancji jakości producenta: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Naprawy gwarancyjne urządzeń muszą być realizowane przez Producenta lub Autoryzowanego Partnera Serwisowego Producenta</li> <li>○ Gwarancja producenta 24 m-ce</li> </ul> </li> <li>• Oprogramowanie: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ System operacyjny: MS Windows w wersji Profesional PL najnowszej dostępnej wersji Certyfikat autentyczności oprogramowania w postaci klucza produktu musi znajdować się na obudowie komputera</li> </ul> </li> <li>• Pozostałe wymagania <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Zamawiający nie dopuszcza stosowania przejściówek, konwerterów i tym podobnych rozwiązań w celu osiągnięcia wymaganej ilości czy typu złącz. Producent laptopa posiada w ofercie dedykowaną do tego modelu stację dokującą/repliktor portów posiadającą: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 x Audio: line-in / mikrofon</li> <li>– 1 x Audio: line-out / słuchawki</li> <li>– 1 x USB upstream</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– 3 x USB 3.1 Gen1 (USB 3.0) łącznie (w tym jedno BC1.2 ładowania)</li> <li>– 1 x USB ładowanie</li> <li>– 1 x DisplayPort</li> <li>– 1 x HDMI</li> <li>– 1 x DVI (DVI-I, Single-Link)</li> <li>– 1 x VGAhj</li> </ul>	
2.	Dysk zewnętrzny	<p><b>Urządzenie do przechowywania dużej ilości danych NAS.</b></p> <p><b>Wymagania minimalne:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Obudowa desktop ( wolnostojąca),</li> <li>-procesor min.: 2,4 Ghz,</li> <li>-Pamięć min.: 8 GB DDR3L, ilość banków pamięci min.: 4,</li> <li>-Pamięć flash 512 Mb</li> <li>-dyski: 4x 6 tb SATA III (maksymalna pojemność pamięci dyskowej 32 Gb)</li> <li>-Obsługa RAID 0/1/5/5 +HS/6/JBOD/one drive,</li> <li>-Karta sieciowa GBLan (min: 4 xRJ45),</li> <li>-moc zasilacza min. 250 W</li> </ul> <p><b>Interfejsy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-min.: 3x USB 3.0,</li> <li>-min.: 2xUSB 2.0,</li> <li>-min.: 1x HDMI,</li> </ul> <p><b>Obsługa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-LACP- Link Aggregation Control</li> <li>-TCP/IP-Transmission Control Protocol/Internet Protocol</li> <li>-DHCP Client –Dynamic Host Configuration Protocol Client</li> <li>-DHCP Server –Dynamic Host Configuration Protocol Server</li> <li>-CIFS/SMB,</li> <li>-AFP 3.2,</li> <li>-NFS V2/V3,</li> <li>-HTTP- Hypertext Transfer Protocol</li> <li>-HTTPS- Hypertext Transfer ProtocolSecure</li> <li>-FTP- protokół transmisji plików</li> <li>-SFTP- Secure ile Transfer Protocol</li> <li>-DDNS- DynamicDomainName System</li> <li>-NTP- Network Time Protocol</li> <li>-Telnet</li> <li>-SSH-SecureShall</li> <li>-WebDAV-Web Distributed Authoring and Versioning</li> <li>-SMSC,</li> <li>-Jumbo framesupport,</li> <li>-BONJOUR,</li> <li>-iSCSI-Interent SCSI</li> <li>JBOD,</li> </ul> <p><b>Funkcje:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Access Right Management,</li> <li>-S.M.A.R.T,</li> <li>-SNMP,</li> <li>-Smart fan control,</li> <li>-Logowanie alarmów i zdarzeń</li> </ul>	1 szt.

		<ul style="list-style-type: none"> <li>-Wsparcie dla UPS</li> <li>-Harmonogram wyłączenia/włączenia</li> <li>-Network recycle bin for file deletion via CIFS/SMB, AFP and File Station</li> <li>-LDAP directory service</li> <li>-Apple Time Machine backup suport</li> <li>-szyfrowana zdalna replikacja</li> <li>-RSYNC</li> <li>-RRTR- real-timeremotereplication</li> <li>-Backup do/z chmury</li> <li>-Tworzenie kopii zapasowych do/z eSATA nośnika</li> <li>-Backup z/do USB</li> <li>-LUN point-in-timesnapshot</li> <li>-LDAP client</li> <li>-Encrypted access: HTTPS, FTP with SSL/TLS (explicit), SSH/SFTP, RSync over SSH</li> <li>-powiadomienia za pośrednictwem poczty e-mail, SMS i dźwiękowo</li> <li>-DLNA-UPnP AV</li> <li>-Stanowisko wideo</li> <li>-Transcode Management</li> <li>-Audio Station</li> <li>-serwer iTunes,</li> <li>-AirPlay</li> <li>-Stanowisko pobierania</li> <li>-Serwermediów</li> <li>-Stanowisko monitoringu</li> <li>-WEB Server</li> <li>-SQL Server (SQL i MySQL) min. 32 wirtualne hosty</li> <li>-Printer Server</li> <li>-min: 512 MB flash ROM</li> <li>-Opcja-Power Saving</li> <li>-Harmonogram Power-on</li> <li>-Wake-On-LAN (WOL)</li> <li>-RADIUS serwer PAP,EAP-TLS/PAP,EAP-TTLS/PAP min 4000 użytkowników</li> <li>-VPN serwer 256 bit SSL/TLS,PPTP, z szyfrowaniem do 128 bit, min 15 użytkowników</li> <li>-Funkcja rejestratora kamer IP, obsługa 10 kamer</li> <li>-Obsługiwane filesystemy: EXT4, EXT3, NTFS, FFAT32, HF+</li> <li>-wymiary max: 180x178x236mm,</li> <li>-waga z dyskami max 4,7 kg,</li> </ul>	
3.	Rzutnik + osprzęt	<p><b>Rzutnik z osprzętem,</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-rozdzielczość rzeczywista min: 1920x1080 (HD1080), pikseli</li> <li>-Liczba wyświetlanych kolorów min 1.07 mld,</li> <li>-rzeczywisty współczynnik proporcji obrazu 16:9,</li> <li>-Ogniskowa obiektywu 20,91-32,62 mm</li> <li>-Przesłona 2,5-3,26</li> </ul>	1 kpl.

		<p>-Korekcja zniekształceń trapezowych (Keystone) +/- 40(w pionie) stopni          -Cyfrowa korekcja Keystona,          -Moc lampy min: 260 Wat,          -Żywotność lampy (tryb normalny) 5000 godz.          -Żywotność lampy (tryb cichy) 6000 godz.          -Jasność w trybie normalnym min 4000 ANSI lumen,          -Kontrast w trybie normalnym 15000:1,          -odległość projekcji 1,3-9,4 metr          -Wielkość obrazu 26,21-303,3 cali          -głośniki,          -Moc głośnika 10 Wat          -Zintegrowana karta sieciowa,  <b>-Złącza:</b>          min.:  <ul style="list-style-type: none"> <li>○ - 1xHDMI,</li> <li>○ - 1xHDMI/MHL,</li> <li>○ - 1xVGA,</li> <li>○ - 1xComposite,</li> <li>○ - 2xAudio-in 3,5 mm,</li> <li>○ - 1xRJ45,</li> <li>○ - 1xVGA output,</li> <li>○ - 1xAudio-out 3,5mm,</li> <li>○ - 1xRS-232,</li> <li>○ - 2xUSB,</li> </ul>         -Pobór mocy (praca/spoczynek) 39-249/&lt;0,5 Wat          -Pilot w zestawie          -Masa netto 3 kg          -W zestawie:  <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Uchwyt montażowy sufitowy</li> <li>○ Ekran projekcyjny na trójnogu 220x120 mm 16:9</li> <li>○ W ramach dostawy wykonawca zainstaluje projektor oraz doprowadzi wszystkie niezbędne przewody w miejscu wskazanym przez zamawiającego.</li> </ul> </p>	
4.	Oprogramowanie	<p><b>Oprogramowanie biurowe</b> 20 szt.,          -Microsoft Office Home and Business 2016 lub równoważne,          -licencja jednostanowiskowa,          -bezterminowa do zastosowań komercyjnych,          -Klucz licencyjny umożliwiający samodzielną instalację i zarejestrowanie produktu.</p> <p><b><u>Opis równoważności:</u></b></p> <p>Oprogramowanie biurowe wchodzące w skład pakietu, zawierającego co najmniej: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, narzędzie do tworzenia prezentacji, klienta poczty MAPI w polskiej wersji językowej, wykonujące wszystkie funkcjonalności ww. pakietu oprogramowania biurowego, zapewniające możliwość instalacji i poprawnego działania na</p>	1 kpl.

		<p>zaoferowanym systemie operacyjnym, w pełni obsługujące wszystkie istniejące pliki i dokumenty Zamawiającego, wytworzone przy użyciu oprogramowania Microsoft Office: 2003, 2007, 2010, 2013, 2016 bez utraty jakichkolwiek ich parametrów i cech użytkowych (odpowiednia dla oprogramowania: pliki tekstowe, dokumenty, arkusze kalkulacyjne zawierające makra i formularze, prezentacje multimedialne, itp.) w pełni kompatybilne i zgodnie z obecnie zainstalowanym oraz pracującym u Zamawiającego oprogramowaniem biurowym, antywirusowym ze strony Zamawiającego w celu dostosowania zaoferowanego oprogramowania do ww. systemów). W przypadku zaoferowania przez Wykonawcę rozwiązania równoważnego, Wykonawca jest zobowiązany do pokrycia wszelkich możliwych kosztów, wymaganych w czasie wdrożenia oferowanego rozwiązania, w szczególności związanych z dostosowaniem infrastruktury informatycznej, oprogramowania nią zarządzającego, systemowego i narzędziowego (licencje, wdrożenie), serwisu gwarancyjnego oraz kosztów certyfikowanych szkoleń dla administratorów i użytkowników oferowanego rozwiązania. Zaoferowane oprogramowanie musi pozwalać na przenoszenie pojedynczych sztuk oprogramowania do jednostek zależnych.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oprogramowanie musi posiadać pełną polską wersję językową interfejsu użytkownika.</li> <li>2. Możliwość zintegrowania uwierzytelniania użytkowników z usługą katalogową (Active Directory lub funkcjonalnie równoważną)- użytkownik raz zalogowany z poziomu systemu operacyjnego stacji roboczej ma być automatycznie rozpoznawany we wszystkich modułach oferowanego rozwiązania bez potrzeby oddzielnego monitorowania go o ponowne uwierzytelnienie się.</li> <li>3. Narzędzia programistyczne umożliwiające automatyzację pracy i wymianę danych pomiędzy dokumentami i aplikacjami (język makropoleczeń, język skryptowy- zgodny z Visual Basic for Application).</li> <li>4. Pakiet musi zawierać: edytor tekstów, arkusz kalkulacyjny, narzędzia do przygotowywania i prowadzenia prezentacji, narzędzie do zarządzania informacją prywatną (pocztą elektroniczną, kalendarzem, kontraktami i zadaniami)</li> <li>5. Licencja bezterminowa</li> <li>6. Edytor tekstów umożliwiający: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edycję i formatowanie tekstu w języku polskim wraz z obsługą języka polskiego w zakresie sprawdzania pisowni i poprawności gramatycznej oraz funkcjonalnością słownika wyrazów bliskoznacznych i autokorekty.</li> <li>• Wstawienie oraz formatowanie tabel.</li> <li>• Wstawienie oraz formatowanie obiektów graficznych</li> </ul> </li> </ol>	
--	--	--	--



		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wstawianie wykresów i tabel z arkusza kalkulacyjnego (wliczając tabele przestawne)</li> <li>• Automatyczne numerowanie rozdziałów, punktów, akapitów, tabel i rysunków</li> <li>• Automatyczne tworzenie spisów treści,</li> <li>• Formatowanie nagłówków i stopek stron</li> <li>• Sprawdzanie pisowni w języku polskim; śledzenie zmian wprowadzonych przez użytkowników</li> <li>• Nagrywanie, tworzenie i edycje makr automatyzujących wykonanie czynności;</li> <li>• Określenie układu strony (pionowa/pozioma)</li> <li>• Wydruk dokumentów; wykonanie korespondencji seryjnej bazując na danych adresowych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego i z narzędzia do zarządzania informacją prywatną</li> <li>• Pracę na dokumentach utworzonych przy pomocy posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania Microsoft Word w wersjach 2003, 2007, 2010, 2013, 2016 z zapewnieniem bezproblemowej konwersji wszystkich elementów i atrybutów dokumentu.</li> <li>• Zabezpieczenie dokumentów hasłem przed odczytem oraz przed wprowadzeniem modyfikacji.</li> <li>• Dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi umożliwiających wykorzystanie go, jako środowiska udostępniającego formularze bazujące na schematach XML z Centralnego Repozytorium Wzorów Dokumentów Elektronicznych, które po wypełnieniu umożliwiają zapisanie pliku XML w zgodzie z obowiązującym prawem.</li> <li>• Dostępność do oferowanego edytora tekstu bezpłatnych narzędzi (kontrolki) umożliwiających podpisanie podpisem elektronicznym pliku z zapisanym dokumentem przy pomocy certyfikatu kwalifikowanego zgodnie z wymaganiami obowiązującego w Polsce prawa</li> </ul> <p><b>7. Arkusz kalkulacyjny umożliwiający:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tworzenie raportów tabelarycznych; tworzenie wykresów liniowych (wraz z linią trendu), słupkowych, kołowych;</li> <li>• Tworzenie arkuszy kalkulacyjnych zawierających tekstu, dane liczbowe oraz formuły przeprowadzające operacji matematyczne, logiczne, tekstowe, statystyczne oraz operacje na danych finansowych i na miarach czasu.</li> <li>• Tworzenie raportów tabeli przestawnych umożliwiających dynamiczną zmianę wymiarów oraz wykresów bazujących na danych z tabeli przestawnych.</li> <li>• Wyszukiwanie i zmianę danych;</li> <li>• Wykonywanie analiz danych przy użyciu formatowania warunkowego</li> </ul>	
--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nazywanie komórek arkusza i odwoływanie się w formułach po takiej nazwie</li> <li>• Nagrywanie, tworzenie i edycje makr automatyzujących wykonywanie czynności</li> <li>• Formatowanie czasu, daty i wartości finansowych z polskim formatem.</li> <li>• Zapis wielu arkuszy kalkulacyjnych w jednym pliku; zachowanie pełnej zgodności z formatami plików utworzonych za pomocą posiadanego przez Zamawiającego oprogramowania Microsoft Excel w wersjach 2003, 2007, 2010, 2013, 2016 z uwzględnieniem poprawnej realizacji użytych w nich funkcji specjalnych i makropoleceń.</li> </ul>	
5.	Router	<p><b>Router:</b></p> <p><b>Porty:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-3 porty LAN10/100Mb/s,</li> <li>-1 port 1 LA/WAN 10/100Mbps,</li> <li>-1 slot na kartę SIM,</li> </ul> <p><b>Przyciski:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wyłącznik sieci bezprzewodowej</li> <li>- wyłącznik</li> <li>- wyłącznik WPS/Reset</li> </ul> <p><b>Zasilanie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zasilanie 12 V,</li> </ul> <p><b>Wymiary:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-max: 202x141x33,6 mm, (7,95x5,55x1,32 cali)</li> </ul> <p><b>Antena:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-3 wewnętrzne anteny sieci bezprzewodowej,</li> <li>-2 odłączalne anteny zewnętrzne 4G LTE,</li> </ul> <p><b>Standardy bezprzewodowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-IEEE 802.11 ac/n/a 5Ghz,</li> <li>-IEEE 802.11 b/g/n 2,4 Ghz</li> </ul> <p><b>Częstotliwość pracy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-min.: 2,4 Ghz oraz 5 GHz,</li> </ul> <p><b>Prędkość transmisji:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-5 GHz do 433 Mb/s,</li> <li>-2,4GHz do 300 Mb/s,</li> <li>-5 GHz: 11a 54M: -74dBm</li> <li>-11ac HT20: -67 dBM</li> <li>-11ac HT40: -64 dBM</li> <li>-11ac HT80: -60 dBM</li> </ul> <p><b>Czułość odbiornika:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-11n HT20: -71 dBM</li> <li>-11n HT40: -70 dBM</li> <li>-2,4G:11g 54M: -76 dBM</li> <li>-11nHT20: -73 dBM</li> <li>-11n HT40: -67 dBM</li> </ul> <p><b>EIRP:</b></p>	1 szt.

	<p>CE: &lt;20 dBm(2,4 GHz), &lt;23 dBm(5GHz)</p> <p><b>Funkcje transmisji bezprzewodowej:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Wyłącznik transmisji bezprzewodowej,</li> <li>-WMM,</li> <li>-statystyki transmisji bezprzewodowej</li> </ul> <p><b>Bezpieczeństwo transmisji bezprzewodowej:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-szyfrowanie WEP 64/128- bitów,</li> <li>-WPA/WPA2,</li> <li>-WPA-PSK/WPA-PSK2,</li> </ul> <p><b>Network Type (V2):</b></p> <p>4G: FDD-LTE B1/B3/B7/B8/B20 2100/1800/2600/900/800MHz)  TDD-LTE B38/B39/B40/B41 (2600/1900/2300/2500MHz)  3G: DC-HSPA+/HSPA+/HSPA/UMTS B1iB8 (2100/900MHz)  2G: EDGE/GPRS/GSM Quad Band (850/900/1800/1900MHz)</p> <p><b>Network Type (V3):</b></p> <p>4G: FDD-LTE B1/B3/B7/B8/B20 2100/1800/2600/900/800MHz)  TDD-LTE B38/B39/B40/B41 (2600/1900/2300/2500MHz)  3G: DC-HSPA+/HSPA+/HSPA/UMTS B1iB8 (2100/900MHz)</p> <p><b>Network Type:</b></p> <p>4G: FDD-LTE B1/B3/B7/B8/B20 2100/1800/2600/900/800MHz)  TDD-LTE B38/B39/B40/B41 (2600/1900/2300/2500MHz)  3G: DC-HSPA+/HSPA+/HSPA/UMTS B1iB8 (2100/900MHz)  2G: EDGE/GPRS/GSM (850/900/1800/1900MHz)</p> <p><b>Funkcja Quality of Service:</b></p> <p>IP QoS</p> <p><b>Dostępne tryby pracy:</b></p> <p>Router 3G/4G, Router bezprzewodowy</p> <p><b>Sieć WAN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Dynamiczne IP/Statyczne IP/PPPoE/PPTP/L2TP</li> </ul> <p><b>Zarządzanie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Kontrola dostępu,</li> <li>-Zarządzenie lokalne,</li> <li>-Zarządzanie zdalne</li> </ul> <p><b>DHCP:</b></p> <p>Serwer, klient, list klientów DHCP, Rezerwacja adresów</p> <p><b>Przekierowanie portów:</b></p> <p>Serwerywirtualne, Port Triggering, UPnP, DMZ,</p> <p><b>Dynamiczny DNS</b></p> <p>DynDns, NO-IP</p> <p><b>VPN Pass-Through</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-PPTP, L2TP, IPSec</li> </ul> <p><b>Kontrola dostępu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Kontrola rodzicielska,</li> <li>-zarządzanie lokalne,</li> <li>-lista hostów,</li> <li>-harmonogram dostępu,</li> <li>-zarządzenie regułami,</li> </ul> <p><b>Zabezpieczenie zapory sieciowej:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-DoS,</li> <li>-Firewall SPI,</li> <li>-Filtrowanie adresów IP/domen,</li> </ul>	
--	--	--

		<p>-Wiązanie IP&amp;MAC</p> <p><b>Protokoły:</b></p> <p>-IPv4 oraz IPv6</p> <p><b>Funkcja Guest Network:</b></p> <p>-Sieć dla gości 2,4 GHz,</p> <p>-Sieć dla gości 5 GHz</p> <p><b>VPN IPsec</b></p> <p>-Supports up to 10 IPsec VPN tunnels,</p> <p><b>Certyfikaty:</b></p> <p>-CE, FCC, RoHS,</p> <p>-Archer MR200,</p> <p>-Kabel Ethernet RJ45,</p> <p><b>Zawartość opakowania:</b></p> <p>-Zasilacz</p> <p>-Instrukcja szybkiej instalacji</p> <p>-Adapter Micro SIM</p> <p>-Adapter Nano SIM</p> <p><b>Wymagania systemowe:</b></p> <p>-Microsoft Windows 98SE, NT, 2000, XP, Vista lub Windows 7, 8, 8.1, 10, MAC OS, NetWare, UNIX, lub Linux,</p> <p>-Karta SIM</p> <p><b>Środowiska pracy:</b></p> <p>-Dopuszczalna temperatura pracy: 0°~40°C (32°F~104°F)</p> <p>-Dopuszczalna temperatura przechowywania: -40°~70°C (40°F~158°F)</p> <p>-Dopuszczalna wilgotność powietrza: 10%~90%, niekondensująca</p> <p>-Dopuszczalna wilgotność przechowywania: 5%~90%, niekondensująca</p>	
--	--	---	--

**Wymiary podane przez Zamawiającego mają charakter orientacyjny i mogą nie być dokładne.**

**Zamawiający dopuszcza 10 % tolerancję wymiarów.**

Podane w opisach nazwy własne nie mają na celu naruszenia art. 7 oraz art. 29 UPZP, a mają jedynie za zadanie sprecyzować oczekiwania jakościowe Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne pod warunkiem spełniania tego samego poziomu jakościowego, merytorycznego oraz gwarantujące taką samą funkcjonalność jak produkty opisane w przedmiocie zamówienia. Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert równoważnych w każdym przypadku przedmiotu zamówienia. Przez ofertę równoważną należy rozumieć ofertę, która zawiera przedmiot zamówienia o takich samych parametrach lub lepszych od rozwiązań/produktów, które zostały przedstawione w tabeli, ale jest oznaczony innym znakiem towarowym, patentem lub pochodzeniem. W przypadku zaoferowania rozwiązania/produktu równoważnego, na Wykonawcy spoczywa obowiązek udowodnienia zachowania cech określonych przez zamawiającego rozwiązań/produktów. W przeprowadzonym dowodzie należy odnieść się do norm, parametrów oraz standardów i dokonać porównania z rozwiązaniami/produktami wskazanym przez zamawiającego. Z porównania musi jednoznacznie wynikać, iż rozwiązanie/produkt oferowany jako równoważny jest identyczny lub lepszy od rozwiązania/produktu wskazanego przez Zamawiającego. W tym celu Wykonawca powinien precyzyjnie wyspecyfikować - w dokumentach załączonych do oferty - nazwę rozwiązania/produktu, producenta oraz załączyć do oferty foldery, specyfikacje techniczne oferowanych rozwiązań/produktów,

aprobaty techniczne oraz inne dokumenty zawierające dane techniczne oferowanych rozwiązań/produktów. Brak jakichkolwiek informacji o ofercie równoważnej oznaczać będzie, że Wykonawca oferuje rozwiązania/produkty według wymagań Zamawiającego przedstawionych w SIWZ.