**Załącznik nr 1 do SIWZ**

|  |  |
| --- | --- |
| Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego  | TARRSA/SZKOLENIA\_INFO/ 3 /2018 |

**SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

|  |
| --- |
| **SZKOLENIA KOMPUTEROWE** |
| Odbiorcy szkoleń | Mieszkańcy województwa kujawsko-pomorskiego, w tym:- osoby w wieku powyżej 25 roku życia o niskich kwalifikacjach, lub/i- osoby w wieku powyżej 25 roku życia z niepełnosprawnością,lub/i- osoby powyżej 50 roku życia (bez względu na poziom wykształcenia). |
| Ilość osób w grupach  | 2 - 15 uczestników w grupie |
| Harmonogramy zajęć | Harmonogramy zajęć ustalone w porozumieniu z Zamawiającym. |
| Terminy zajęć | Od dnia podpisania umowy do 30.06.2020 r.,przy czym planowana liczba osób, które rozpoczną szkolenie do dnia 31.12.2018 r. wynosi 45 osób r.Szkolenia mogą odbywać się zarówno w dni robocze jak i w weekendy.Godziny szkoleń zostaną dopasowane do możliwości Uczestników.Szczegółowe terminy szkoleń zostaną ustalone w porozumieniu z Zamawiającym. |
| Prowadzący szkolenia  | Osoba/osoby prowadzące szkolenia posiadać będą minimum trzyletnie doświadczenie zawodowe w tematyce prowadzonych zajęć z kompetencji cyfrowych z osobami dorosłymi, zgodnie z tematyką szkolenia.Osoba/osoby prowadzące szkolenia posiadać będą certyfikat ukończenia kursu trenerskiego Cisco osób przewidzianych do prowadzenia szkoleń (trenerów). |
| Metody dydaktyczne  | Część teoretyczna (np. wykład, prezentacja) oraz część praktyczna (warsztaty, przykłady, ćwiczenia). |
| Sale dydaktyczne  | Sale dydaktyczne na terenie województwa kujawsko-pomroskiego, z możliwością indywidualnej aranżacji, wyposażone w:* miejsca siedzące dla wszystkich uczestników szkoleń z układem miejsc szkolnym, kinowym lub w podkowę,
* komputery dla wszystkich uczestników szkolenia,
* sprzęt techniczny do prowadzenia zajęć, w tym oprogramowanie, zapewniający przeprowadzenie wszystkich elementów szkolenia i realizacje wszystkich punktów programu,
* dostęp do bezprzewodowego Internetu,
* flipchart, papier do flipcharta, komplet markerów lub tablica suchościeralna z kompletem pisaków,
* sprzęt do prezentacji (ekran, rzutnik multimedialny).

Miejsce szkolenia musi zostać zaakceptowane przez Zamawiającego. |
| Usługa gastronomiczna/cateringowa | Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia przerwy kawowej na szkoleniu, które w danym dniu trwać będzie dłużej niż 4 godziny lekcyjne.Serwis kawowy na szkoleniu obejmować będzie: kawę, herbatę, wodę, soki, ciastka, kanapki dla każdego uczestnika projektu.W sytuacji gdy szkolenie trwać będzie dłużej niż 6 godzin lekcyjnych, Wykonawca zapewni dwudaniowy obiad. Wykonawca uwzględniać będzie preferencje żywieniowe uczestników (np. wegetarianizm, weganizm) lub inne wynikające z niepełnosprawności (np. nietolerancja laktozy, alergie pokarmowe).Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia potraw i napojów, zgodnie z zaproponowanym i zaakceptowanym przez Zamawiającego menu oraz zobowiązany jest do zapewnienia zaplecza technicznego i obsługi potrzebnej do sprawnego przeprowadzenia usługi gastronomicznej, z uwzględnieniem wszelkich prac porządkowych po zakończeniu szkolenia.Wykonawca zapewni stosowną zastawę z wyłączeniem naczyń jednorazowego użytku. Uczestnicy muszą mieć zapewnione miejsca siedzące podczas spożywania wszystkich posiłków. |
| Zaświadczenia | Wykonawca wydrukuje dla wszystkich uczestników zaświadczenia imienne o ukończeniu szkoleń z wyszczególnieniem liczby godzin, zakresu poruszanych zagadnień oraz doskonalonych umiejętności. Wzór zaświadczenia powinien zostać zaakceptowany przez Zamawiającego. |
| Walidacja - Egzamin zewnętrzny | Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia (w tym pokrycia kosztu i zorganizowania) egzaminu zewnętrznego na zakończenie szkolenia, który umożliwi zdobycie certyfikatu Cisco (lub równoważnego) i uzyskanie kwalifikacji. Egzaminator nie może być powiązany z realizatorem szkolenia, w tym np. nie może być jednocześnie trenerem i egzaminatorem w ramach szkolenia. Wykonawca zobowiązany jest do przekazania Zamawiającemu wyników przeprowadzonej walidacji, a także kopii certyfikatów Cisco (lub certyfikatów równoważnych).Wykonawca zobowiązany jest do przekazania uczestnikom szkolenia certyfikatów Cisco (lub certyfikatów równoważnych) wraz z suplementem w języku polskim i angielskim, w terminie maksymalnie 30 dni od dnia, w którym przeprowadzony był egzamin zewnętrzny. |
| Informacje dodatkowe | Zajęcia realizowane będą z uwzględnieniem przepisów dotyczących bezpiecznych i higienicznych warunków pracy, o których mowa w rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz. U. z 2003 r. Nr 6, poz. 69, z późn. zm.). |

|  |  |
| --- | --- |
| Temat szkolenia | Cisco - na różnych poziomach zaawansowania: * Cisco IT Essentials,
* Cisco Certified Network Associate, C
* isco Certified Network Associate Security,
* Cisco Certified Network Professional
 |
| Minimalna liczba godzin dydaktycznych dla grupy szkoleniowej  | * Cisco IT Essentials - 70 godzin dydaktycznych (1h = 45 min.)
* Cisco Certified Network Associate – 186 godzin dydaktycznych (1h = 45 min.)
* Cisco Certified Network Associate Security - 70 godzin dydaktycznych (1h = 45 min.)
* Cisco Certified Network Professional – 180 godzin dydaktycznych (1h = 45 min.)
 |
| Minimalny zakres szkolenia | **Cisco IT Essentials:**1. Wprowadzenie do komputerów osobistych 2. Bezpieczne procedury laboratoryjne 3. Montaż komputera – krok po kroku 4. Podstawy konserwacji i rozwiązywanie problemów 5. Podstawy systemów operacyjnych 6. Podstawy laptopów I urządzeń mobilnych 7. Podstawy drukarek I skanerów 8. Podstawy sieci 9. Podstawowe zabezpieczenia 10. Umiejętności komunikacyjne 11. Komputery osobiste dla zaawansowanych 12. Systemy operacyjne dla zaawansowanych 13. Laptopy i urządzenia mobilne dla zaawansowanych 14. Drukarki i skanery dla zawansowanych 15. Zaawansowane zagadnienia sieciowe 16. Zaawansowane zagadnienia bezpieczeństwa **Cisco Certified Network Associate** Sem.1 Introduction to Networks (Wstęp do sieci) 1. Eksploracja Sieci 2. Konfiguracja sieciowego systemu operacyjnego - IOS 3. Protokoły komunikacyjne 4. Warstwa dostępu 5. Technologia Ethernet 6. Warstwa Sieciowa 7. Warstwa Transportowa 8. Adresowanie IP 9. Podział na podsieci 10. Warstwa Aplikacji 11. To jest sieć Sem.2 Routing and Switching Essentials (Postawy routingu i switchungu) 1. Wstęp do sieci przełączanych 2. Podstawy koncepcji przełączania 3. Sieci VLAN 4. Koncepcja routingu 5. Routing między sieciami VLAN 6. Routing Statyczny 7. Routing Dynamiczny 8. Jednoobszarowy protokół OSPF 9. Listy kontroli dostępu ALC 10. Protokół DHCP 11. Translacja adresów NAT dla IPv4 Sem.3 Scaling Networks (Skalowanie sieci) 1. Rozszerzanie sieci 2. Nadmiarowość w sieci LAN 3. Agregacja łączy 4. Sieci bezprzewodowe 5. Dostrajanie protokołu OSPF 6. Wieloobszarowy protokół OSPF 7. Protokół EIGRP 8. Dostrajane protokołu EIGRP 9. Zarządzanie plikami IOS Sem.4 Connecting Networks (Przyłączanie sieci) 1. Projektowanie sieci hierarchicznych 2. Przyłączanie do sieci WAN 3. Połączenia punk-punkt 4. Technologia Frame Relay 5. Zaawansowana translacja adresów 6. Technologie szerokopasmowe 7. Bezpieczne połączenia site-to-site 8. Monitoring sieci 9. Rozwiązywanie problemów w sieciach **Cisco Certified Network Associate Security**1. Zagrożenia w nowoczesnych sieciach 2. Zabezpieczanie urządzeń sieciowych 3. Uwierzytelnianie, autoryzacja i rozliczanie (AAA) 4. Implementacja technologii ścian ogniowych (firewall) 5. Implementacja ochrony przed zagrożeniami (IPS) 6. Zabezpieczanie lokalnej sieci 7. Systemy kryptograficzne 8. Implementacja wirtualnych sieci prywatnych (VPN) 9. Konfiguracja urządzeń typu Adaptive Security Appliance (ASA) 10. Zaawansowana konfiguracja ASA 11. Zarządzanie bezpieczną siecią **Cisco Certified Network Professional**ROUTE: Implementing Cisco IP Routing: 1. Protokół EIGRP 2. Protokół OSPF 3. Redystrybucja i filtrowanie tras 4. Polityki routingu (PBR) i mechanizm SLA 5. Protokół BGP 6. Routing między oddziałami przedsiębiorstw (GRE, VPN) 7. Routing w sieciach IPv6, tunele 6to4 8. Case study SWITCH: Implementing Cisco IP Switched Networks 1. Statyczne sieci VLAN, trunking, VTP 2. EtherChannel 3. Protokół STP i drzewo MST 4. Drzewa per-VLAN 5. Routing między sieciami VLAN 6. Protokół HSRP 7. Mechanizm SLA w sieciach kampusowych 8. Zagadnienia bezpieczeństwa przełączników i prot. STP 9. Prywatne sieci VLAN, listy RACL i VACL 10. Konfiguracja przełączników dla potrzeb telefonii IP 11. Konfiguracja kontrolera WLAN 12. Case study TSHOOT: Troubleshooting and Maintaining Cisco IP Networks 1. Narzędzia wspomagające utrzymanie i dokumentację 2. Rozwiązywanie problemów w warstwie 2, protokół STP 3. Przełączniki warstwy 3, protokół HSRP 4. Protokół EIGRP 5. Protokół OSPF i redystrybucja tras 6. Protokół BGP 7. Adresacja IP – NAT i DHCP 8. Analiza wydajności routera 9. Zabezpieczanie płaszczyzny zarządzania 10. Zabezpieczanie płaszczyzny kontrolnej i sygnalizacyjnej 11. Case study Szczegółowa tematyka szkolenia musi zostać dostosowana do poziomu osób uczestniczących w szkoleniu i zostanie ustalona po przeprowadzonym doradztwie.Szczegółowy program szkolenia musi zostać przedstawiony Zamawiającemu do akceptacji najpóźniej 10 dni przed rozpoczęciem szkolenia. |
| Sprzęt komputerowy(minimalne wymagania) | Niezbędne wyposażenie do przeprowadzenia certyfikowanego szkolenia Cisco, w tym ilości sprzętu, który zostanie wykorzystany na szkoleniu musi zostać przedstawiona Zamawiającemu do akceptacji najpóźniej 10 dni przed rozpoczęciem szkolenia. |
| Materiały dydaktyczne  | Wykonawca zobowiązany jest zapewnić dla wszystkich uczestników szkoleń, pakiet materiałów szkoleniowych, trwale ologowanych zawierający min.:1. Materiały szkoleniowe, opatrzone informacją o współfinansowaniu szkolenia ze środków Unii Europejskiej, w tym:
* program szkolenia;
* streszczenie/omówienie wszystkich zagadnień zawartych w programie szkolenia, min. 30 stron wydruku w wersji papierowej oraz prezentacje w programie zgodnym z Power-Point wykorzystane podczas szkolenia na przenośnym nośniku magnetycznym PenDrive;

Wszystkie materiały drukowane Wykonawca przygotuje w wersji papierowej. Materiały - wydruk kolorowy, format A4, materiał zwarty, techniką: bindowanie bądź termobindowanie bądź listwa spinająca;1. Notes A4, z min. 60 kartkami.
2. Długopis automatyczny plastikowy.
3. Teczka z wykrojnika, z gumką, na dokumenty w formacie A4, po złożeniu w wymiarze 220x305 mm, folia matowa (w oparciu o wzór zaakcaptowany przez Zamawiającego).

Notes oraz długopis w ujednoliconych wersjach kolorystycznych. Ponadto materiały szkoleniowe muszą zostać oznakowane logotypami przekazanymi przez Zamawiającego.Wszystkie materiały szkoleniowe wymagają akceptacji Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia 1 egzemplarza materiałów dla Zamawiającego na potrzeby dokumentacji projektowej.W sytuacji, gdy na potrzeby reliazacji szkolenia powstaną zasoby edukacyjne będące utworami w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. z 2017r. poz. 880) będą udostępnione na wolnej licencji zapewniającej licencjobiorcy co najmniej prawo do dowolnego wykorzystywania utworów do celów komercyjnych i niekomercyjnych, tworzenia i rozpowszechniania kopii utworów w całości lub we fragmentach oraz wprowadzania zmian i rozpowszechniania utworów zależnych. |

|  |  |
| --- | --- |
| Doradztwo | Szkolenia zostaną poprzedzone indywidulanym doradztwem – diagnozą zapotrzebowania na dane kompetencje/kwalifikacje. Czas trwania doradztwa (badania – diagnozy) każdej osoby trwać będzie maksymalnie 6 godzin. Minimalny czas trwania – 3 godziny.Doradztwo będzie realizowane zarówno w dni robocze jak i w weekendy. Godziny doradztwa zostaną dopasowane do możliwości Uczestników Szczegółowe terminy doradztwa zostaną ustalone w porozumieniu z Zamawiającym.Celem zaplanowanego doradztwa jest identyfikacja potrzeb szkoleniowych osób, które rozpoczynają udział w projekcie, tj. ustalenie dokładnej tematyki szkolenia/kursu oraz przypisanie danej osoby do poziomu szkolenia/kursu w ramach projektu.Podczas doradztwa zweryfikowane zostaną także: umiejętność analitycznego myślenia, zainteresowania technologiczne, bierna znajomość języka angielskiego (czytanie dokumentów). W przypadku niektórych kursów, sprawdzona zostanie znajomość wybranych technologii (np. w przypadku kursów języków wysokopoziomowych (np. Junior Java Developer), dodatkowo weryfikowana będzie znajomość podstaw technologii frontendowych (HTML /CSS), protokołu HTTP/S oraz podstawowe doświadczenie w programowaniu w dowolnym języku, np. JavaScript, Python, PHP.)W ramach diagnozy zostanie przeprowadzona rozmowa oraz test.Potwierdzeniem zrealizowanego doradztwa będzie wypełniona i podpisana karta doradztwa, której wzór stanowi załącznik do Umowy. |