Załącznik nr 1.9 do SWZ

Nr wew. postępowania 55/22

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

**Szkolenia realizowane w ramach Projektu pt.: „Skuteczni w działaniu – współpraca służb w sytuacjach zagrożenia infrastruktury krytycznej” o nr PL/2020/PR/0080 dofinansowanego z Funduszy Bezpieczeństwa Wewnętrznego na podstawie Porozumienia finansowego nr 80/PL/2020/FBW – część II**

Zadanie nr 9

USŁUGA SPOŁECZNA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1.** | **Cykl szkoleń dla administratorów policyjnych zasobów teleinformatycznych** | |
| **Temat szkolenia** | | Bezpieczeństwo sieci |
| **Odbiorcy szkolenia** | | Szkolenie przeznaczone jest dla 20 uczestników - pracowników Wydziału Łączności i Informatyki KWP zs. w Radomiu. |
| **Wymagania ogólne dotyczące realizacji szkolenia** | | * Szkolenie odbędzie się w formie stacjonarnej w wybranym przez Wykonawcę miejscu na terenie Polski. * Transport do i z miejsca szkolenia dla uczestników szkolenia zapewni Zamawiający. * Wykonawca szkolenia zapewni odpowiednie zaplecze techniczne (urządzenia sieciowe) do celów szkolenia i indywidualne stanowiska robocze (komputery kursantów) dla każdego z uczestników szkolenia. * Wykonawca przeprowadzi szkolenie w języku polskim. * Szkolenie odbędzie się w ramach min. 2 zamkniętych grup szkoleniowych w odrębnych terminach. Terminy szkoleń zostaną ustalone z Wykonawcą w ramach kontaktów roboczych. * Szkolenie musi obejmować 3 kolejne dni robocze, łącznie min. 21 godzin zegarowych. Każdy dzień szkoleniowy to min. 7 godzin zegarowych. * Dokładne terminy i harmonogram szkolenia zostaną uzgodnione z Wykonawcą w ramach kontaktów roboczych i muszą być przedstawione Zamawiającemu w przeciągu maksymalnie 3 dni od podpisania umowy. * Wykonawca zapewni materiały szkoleniowe odpowiednie do tematyki szkolenia, dla każdego z uczestników szkolenia. * Materiały szkoleniowe muszą być przygotowane w języku polskim. Materiały szkoleniowe mogą być w formie papierowej lub elektronicznej. * Wykonawca ponosi koszty opracowania, powielania i transportu materiałów szkoleniowych. * Materiały szkoleniowe zostaną przekazane uczestnikom szkolenia maksymalnie w ostatnim dniu szkoleniowym. * Wymagany podział zakresu szkolenia to ok. 2 godzin zegarowych teorii oraz ok. 19 godzin zegarowych zajęć praktycznych. Dokładny zakres podziału godzin zostanie uzgodniony z Wykonawcą w ramach kontaktów roboczych i przedstawiony w harmonogramie szkolenia. * Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za zgodność merytoryczną oraz aktualność przekazywanych danych/informacji w materiałach szkoleniowych. * Wykonawca zapewni konsultacje on-line w zakresie tematyki określonej w szkoleniu do 14 dni kalendarzowych po zakończeniu szkolenia dla każdego z uczestników szkolenia. * Uczestnicy szkolenia otrzymają imienne certyfikaty ukończenia szkolenia, sygnowane przez Wykonawcę oraz podpisane przez trenera. Imienne certyfikaty poświadczające uczestnictwo w szkoleniu w wersji papierowej, rozdane zostaną uczestnikom najpóźniej ostatniego dnia świadczenia usługi. Certyfikaty, o których mowa powyżej, muszą zawierać oznaczenia wskazujące na finansowanie ze środków FBW w ramach Projektu (Zamawiający przekaże Wykonawcy niezbędne pliki graficzne). * Wykonawca przeprowadzi ankietę ewaluacyjną po szkoleniu, której wzór stanowi załącznik do umowy. Na podstawie przeprowadzonych ankiet sporządzi analizę ankiet ewaluacyjnych. * Wymaga się, aby prowadzący szkolenie trener przeprowadził 5 szkoleń z zakresu cyberbezpieczeństwa w sieciach komputerowych w okresie ostatniego roku poprzedzającego złożenie oferty. |
| **Zakres merytoryczny szkolenia** | | * Podstawowe zagadnienia związane z bezpieczeństwem w sieci – elementy wchodzące w skład bezpieczeństwa informacji   – analiza ryzyka, audyt, podejście do kwestii związanych z bezpieczeństwem IT  – Firewall, IDS, IPS, Proxy, VPN   * Narzędzia sieciowe dla administratora i sposoby ich wykorzystania * Najczęstsze błędy w konfiguracji sieci, metody wykrywania i sposoby rozwiązania * Narzędzia do monitorowania sieci (Whireshark, Cacti, Observium) * Bezpieczeństwo ruchu sieciowego, przechwytywanie, modyfikacja i retransmisja (podsłuch HTTPS, ARP Spoofing, DNS Spoofing, MiTM) * Firewall, IPS – zasady konfiguracji, omijanie zabezpieczeń, badanie skuteczności * Bezpieczeństwo sieci VLAN * Bezpieczeństwo warstwy 3 modelu OSI - skanowanie urządzeń i podsieci   - narzędzia wspierające mapowanie zmian w aktywnych usługach  - Wykorzystanie wybranych opcji IP do mapowania topologii sieci.   * Bezpieczeństwo IPSec, skanowanie VPN, Brute force hasła dostępowego dla IPsec * Przykładowy test penetracyjny   - rozpoznanie celu  - wykrycie podatności  - objęcie testem elementów sieciowych  - uzyskanie uprawnień administratora w docelowym systemie |
| **Zakwaterowanie i wyżywienie** | | * Wykonawca szkolenia zapewnia uczestnikom nocleg (3 doby hotelowe) w standardzie minimum 3-gwiazdkowym, znajdującym się w obrębie miasta w którym będzie realizowane szkolenie * Wykonawca zobowiązany jest do udostępnienia pokoi dla uczestników szkolenia w dzień poprzedzający szkolenie do godziny 18.00, zaś wykwaterowanie umożliwi w ostatnim dniu szkolenia do standardowej godziny wymeldowania oferowanej przez obiekt noclegowy z zastrzeżeniem możliwości pozostawienia na parkingu pojazdów przeznaczonych do transportu uczestników szkolenia. * Wymogi dotyczące zakwaterowania uczestników:   + Wszyscy uczestnicy jednej grupy szkoleniowej muszą być zakwaterowani w jednym obiekcie;   + Zakwaterowanie w pokojach 1- lub 2-osobowych (pokoje dwuosobowe muszą być wyposażone w oddzielne łóżka);   + W każdym pokoju musi znajdować się węzeł sanitarny (umywalka i prysznic/wanna z ciepłą i zimną wodą, toaleta), ręcznik oraz ręcznik kąpielowy, mydło, papier toaletowy;   + Wykonawca zapewni bezpłatny dostęp do sieci Wi-Fi na terenie obiektu;   + Na terenie obiektu zostaną bezpłatnie udostępnione miejsca parkingowe w ilości równej ilości uczestników szkolenia; * Wykonawca szkolenia zapewni uczestnikom wyżywienie. Wyżywienie musi obejmować w dniu zakwaterowania kolację. W pierwszym, drugim dniu szkolenia śniadanie, obiad dwudaniowy i kolację. W ostatnim dniu szkolenia śniadanie i obiad dwudaniowy. * W każdym dniu szkolenia (podczas przerw) zostanie zorganizowany serwis kawowy, w trakcie których zostanie podana: kawa, herbata, woda mineralna (gazowana i niegazowana), soki, cukier, mleczko do kawy, ciasta kruche lub ciasta. Serwis kawowy musi być zorganizowany w tym samym budynku co szkolenie (najlepiej w tej samej Sali lub jej bezpośrednim sąsiedztwie). |