



Zadanie nr 3

Załącznik nr 3.1 do SWZ

Załącznik nr 1

II MODUŁ: IDENTYFIKACJA I ANALIZA DANYCH TELEINFORMATYCZNYCH W SYTUACJI KRYZYSOWEJ

PKT. 1 Szkolenie specjalistyczne doskonalące umiejętność analizy śledczej urządzeń stacjonarnych i mobilnych

Moduł tematyczny: Szkolenie z analizy śledczej urządzeń stacjonarnych (ComputerForensics)

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZĘŚĆ A. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE ZAMÓWIENIA

1. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest świadczenie specjalistycznych usług szkoleniowych podnoszących umiejętności pozyskiwania, badania i dokonywania analizy śledczej informacji z cyfrowych nośników danych pochodzących z urządzeń stacjonarnych (Computer/Digital Forensics). Szkolenia organizowane będą w ramach projektu „Skuteczni w działaniu – współpraca służb w sytuacjach zagrożenia infrastruktury krytycznej” współfinansowanego z Funduszu Bezpieczeństwa Wewnętrznego, realizowanego przez Komendę Wojewódzką Policji z siedzibą w Radomiu w formie wykładów, ćwiczeń praktycznych oraz laboratoryjnych przewidzianych dla 50 osób – specjalistów i praktyków z zakresu informatyki śledczej.

2. Cel szkolenia

Celem realizowanych szkoleń jest podniesienie kompetencji specjalistów do walki z Cyberprzestępczością oraz praktyków informatyki śledczej w obszarze badania i analizy urządzeń komputerowych. Wykorzystanie w praktyce umiejętności nabytych na szkoleniach powinno zwiększyć efektywność pozyskiwania danych z nośników, zmaksymalizować skuteczność ich analizy, a także umożliwić skrócenie czasu niezbędnego na wykorzystanie tych danych w procesie wykrywczym. Wynikiem przeprowadzonych szkoleń powinno być nabycie przez ich uczestników praktycznej wiedzy i specjalistycznych umiejętności z zakresu informatyki śledczej w obszarze ujawniania, gromadzenia zabezpieczania i prezentacji dowodów cyfrowych. Pozyskane w wyniku szkoleń nowe zdolności oraz podniesione w ten sposób kompetencje powinny pozytywnie wpłynąć na prowadzone czynności w ramach procesu wykrywczego i tym samym zwiększyć skuteczność ochrony obiektów infrastruktury krytycznej, zarówno na etapie prewencji, jak też działań reaktywnych w sytuacji rzeczywistego zagrożenia.

3. Odbiorcy szkolenia



Odbiorcami – uczestnikami szkoleń będących przedmiotem zamówienia będą specjaliści oraz praktycy wykonujący badania i analizy cyfrowego materiału dowodowego z Wydziału dw. z Cyberprzestępczością i Laboratorium Kryminalistycznego z Komend Wojewódzkich Policji. Uczestnikami szkolenia będzie łącznie pięćdziesiąt osób podzielonych na pięć dziesięcioosobowych grup szkoleniowych.

4. Termin realizacji szkolenia

Z uwagi na podział odbiorców docelowych na 5 grup szkoleniowych, realizacja usługi szkolenia powinna zostać przeprowadzona w 5 terminach uwzględniających 5 dni roboczych trwania zajęć szkoleniowych w systemie od poniedziałku do piątku. Każdy dzień szkoleniowy powinien się składać z 8 godzin szkoleniowych (z wliczeniem czasu przerw kawowych i obiadowych), co odpowiada łącznie 40 godzinom szkoleniowym, z czego min. 16 godzin muszą stanowić zajęcia praktyczne. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania szkolenia w przeciągu sześciu miesięcy od daty podpisania umowy. Szkolenie odbędzie się w pięciu terminach, osobno dla każdej grupy. Dokładne terminy przeprowadzenia szkoleń dla poszczególnych grup szkoleniowych będą uzgodnione w trybie ustaleń roboczych z wyłonionym Wykonawcą.

5. Miejsce realizacji szkolenia

Usługa szkoleniowa powinna być przeprowadzona w formie stacjonarnej, na poziomie eksperckim w postaci zajęć teoretycznych – wykładów oraz praktycznych ćwiczeń laboratoryjnych w siedzibie zapewnionej przez Wykonawcę na terenie Polski. Zamawiający wymaga, aby szkolenie zostało przeprowadzone w sali wyposażonej w klimatyzację, bezprzewodowy oraz przewodowy Internet, a także indywidualne stanowisko komputerowe dla każdego uczestnika umożliwiające przeprowadzenie zajęć praktycznych z wykorzystaniem oprogramowania informatyki śledczej.

CZĘŚĆ B. WYMAGANIA

1. Zakres merytoryczny szkolenia

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić realizację zajęć teoretycznych z niżej wymienionych zagadnień:

- Aspekty prawne informatyki śledczej
- Dobre praktyki informatyki śledczej
- Zadania zespołu badawczego, role poszczególnych członków zespołu
- Ocena ryzyka i zarządzanie ryzykiem w informatyce śledczej
- Postępowanie na miejscu zdarzenia
 - Metodyka prowadzenia oględzin
 - Identyfikacja śladów/przedmiotów/nośników dowodowych
 - Zabezpieczanie dowodów cyfrowych
 - Procedury, mechanizmy i pojęcia dotyczące akwizycji danych
 - Narzędzia „Triage”
 - Zabezpieczanie danych ulotnych (RAM)
 - Zabezpieczanie danych „live”

- Zabezpieczanie danych z zasobów sieciowych (serwery danych, chmury, serwisy społecznościowe, dane komunikatorów)
 - Klonowanie nośników
 - Wykonywanie kopii binarnych
 - Wyliczanie i weryfikacja sum kontrolnych
 - Dokumentacja prowadzonych czynności
 - Zarządzanie i postępowanie z dowodami
- Stanowisko badawcze w Informatyce śledczej
 - Sprzęt informatyczny i narzędzia fizyczne
 - Blockery sprzętowe
 - Stacje dokujące
 - Klonery dysków
 - Interfejsy komunikacyjne i transmisyjne
 - Przegląd, omówienie funkcjonalności, zasady działania programów i aplikacji do analizy dowodów cyfrowych (Forensic Tools)
 - Oprogramowanie Open Source
 - Oprogramowanie komercyjne
- Analiza dowodów cyfrowych
 - Teoria, zasady i metodyka procesu informatyki śledczej
 - Rozpoznawanie dowodów elektronicznych (eDiscovery)
 - Pojęcie dowodu cyfrowego
 - Koncepcje dowodów cyfrowych
 - Kategorie dowodów cyfrowych
 - Standardy jakości w Informatyce śledczej
 - Metodyka prowadzenia badań
 - Dokumentowanie czynności śledczych
 - Pojęcie łańcucha dowodowego
 - Badanie dysków twardych oraz hybrydowych (HDD, MHDD, HHD, SHDD)
 - Budowa, systemy plików, sposoby adresacji, interfejsy, kategorie
 - Badanie nośników zewnętrznych (USB)
 - Budowa, systemy plików, sposoby adresacji, interfejsy, kategorie
 - Badanie macierzy dyskowych i serwerów NAS
 - Budowa, systemy plików, sposoby adresacji, interfejsy, kategorie
 - Wykrywanie, identyfikacja, badanie i analiza maszyn wirtualnych
 - Analiza danych szyfrowanych
 - Pojęcie kryptologii i kryptografii
 - Rodzaje szyfrowania
 - Przestrzenie, pliki, kontenery szyfrowane
 - Metody, sposoby, narzędzia, deszyfracji
 - Wykrywanie, identyfikacja, badanie i analiza maszyn wirtualnych
 - Prezentacja dowodów cyfrowych i wyników badań
 - Raportowanie
 - Ekstrakcja, Kompilacja, konwersja danych
 - Prezentacja podsumowań, wniosków i zestawień

- Analiza danych systemów operacyjnych (Windows, Linux, MacOS)
 - Artefakty systemowe
 - Artefakty użytkownika
 - Rejestry systemowe
 - Alternatywne strumienie i kontenery danych
 - Elementy usunięte
 - Pliki skrótów LNK, pliki PREFTECH, pagesys, pliki wymiany, miniatury
 - Folder RECENT.
 - Metadane
- Analiza danych przeglądarek internetowych, klientów poczty elektronicznej, komunikatorów internetowych
- Podstawy odzyskiwania danych utraconych
 - Narzędzia, metody, procedury odzyskiwania danych
 - Analiza przestrzeni nieprzydzielonej
 - Analiza „slackspace”
 - Analiza Volume ShadowCopies
- Postępowanie z incydentami informatycznymi
 - Rodzaje, podział, definicje, teoria incydentów informatycznych
 - Analiza zagrożeń i podatności
 - Plan reagowania na incydenty
 - Zarządzania reagowaniem na incydenty
 - Identyfikacja incydentu
 - Podstawowe kroki reagowania na incydenty
 - Raport z działań następczych

Wykonawca zobowiązany jest zapewnić realizację zajęć praktycznych (w formie ćwiczeń bądź laboratoriów) z niżej wymienionych zagadnień:

- Konfiguracja i przygotowanie stanowiska badawczego
- Postępowanie na miejscu zdarzenia/ujawnianie śladów/ przedmiotów/ nośników
- Konstrukcja łańcucha dowodowego, zarządzanie dowodami
- Ujawnianie, identyfikacja i akwizycja danych
- Analiza pozyskanych dowodów za pomocą narzędzi IŚ
- Raportowanie i dokumentowanie czynności śledczych

2. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zapewnił w ramach usługi:

- a) Zakwaterowanie uczestników szkolenia o poniższych wymaganiach:
 - Wykonawca zakwateruje uczestników szkolenia w hotelu posiadającym kategorię min. 3 gwiazdkową znajdującym się obrębie miasta, w którym będzie realizowane szkolenie.
 - Zakwaterowanie w pokojach 1, 2 – osobowych. Pokoje dwuosobowe muszą być wyposażone w oddzielne łóżka. Wykonawca zobowiązany jest do udostępnienia pokoi dla uczestników szkolenia minimum 1 godzinę przed rozpoczęciem szkolenia.

- w każdym pokoju musi być węzeł sanitarny (umywalka i prysznic/wanna z ciepłą i zimną wodą, toaleta), ręcznik oraz ręcznik kąpielowy, mydło, papier toaletowy;
 - Wykonawca zapewnia bezpłatny dostęp do sieci wi-fi na terenie obiektu;
 - na terenie obiektu zostaną bezpłatnie udostępnione miejsca parkingowe na 10 samochodów osobowych.
- b) Wyżywienie uczestników szkolenia o poniższych wymaganiach:
- Pełne wyżywienie uczestników szkolenia. Wyklucza się catering. Wyżywienie musi obejmować obiad i kolację (dzień 1), śniadanie, obiad i kolację (dzień 2-4), śniadanie i obiad (dzień 5).
- c) Salę wykładową do przeprowadzenia zajęć teoretycznych i praktycznych. 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, ciastka kruche lub ciasta. Serwis kawowy musi być zorganizowany w tym samym budynku, co szkolenia (najlepiej w tej samej sali lub jej sąsiedztwie).
- d) Imienne certyfikaty w wersji papierowej, zgodne z obowiązującymi przepisami dotyczącymi danych osobowych, na podstawie uzyskanych bezpośrednio od uczestników szkolenia danych osobowych, poświadczające uczestnictwo w szkoleniu, zawierające m.in. następujące dane: temat szkolenia, czas realizacji szkolenia, miejsce szkolenia, podpisane przez organizatora szkolenia i prowadzącego zajęcia, rozdane 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)
- e) Sprzęt, oprogramowanie i narzędzia, a także materiały dydaktyczne niezbędne do realizacji programu szkolenia (m.in. stanowisko komputerowe - badawcze dla każdego uczestnika szkolenia, środki piśmiennicze, nagłośnienie, rzutnik multimedialny).
- f) Udostępnienie i przekazanie uczestnikom szkolenia materiałów dydaktycznych, w formie cyfrowej, zawierających w szczególności opis oraz informacje na temat wybranych zagadnień przekazywanych i omawianych na szkoleniu (np. skrypt, opisy ćwiczeń).

3. Warunki udziału w postępowaniu

W celu zapewnienia odpowiedniego poziomu merytorycznego oraz efektywności przeprowadzonych zajęć, Zamawiający wymaga, by:

- a) Trener bądź trenerzy przeprowadzający szkolenie z ramienia Wykonawcy posiadali udokumentowane doświadczenie w przeprowadzaniu szkoleń z obszaru Informatyki śledczej (Cyber/Digital/ ComputerForensics) na poziomie eksperckim bądź podobnych merytorycznie minimum 5 szkoleń w ostatnich 3 latach potwierdzone certyfikatami, listami referencyjnymi, dyplomami bądź innymi równoważnymi dokumentami.(wymóg obligatoryjny uprawniający do składania oferty).

4. Zatrudnienie na podstawie stosunku pracy

Wykonawca lub Podwykonawca zobowiązuje się do nawiązania stosunku pracy, w rozumieniu art. 22 § 1 ustawy z dnia 26.06.1974 r. – Kodeks pracy, przy wykonywaniu czynności



polegających na sporządzaniu dokumentacji dot. niniejszego szkolenia (listy obecności, ankiety ewaluacyjne, zaświadczenia, certyfikaty itp.).

CZĘŚĆ C. WARUNKI WYBORU OFERTY/WYKONAWCY

Kryteria oceny ofert z podaniem ich procentowego znaczenia:

- a. wartość oferty brutto - 60 %
- b. doświadczenie trenera- 40 %.

Przy dokonywaniu oceny Komisja Przetargowa posłuży się następującymi wzorami

a) dla kryterium cena:

$$C = \frac{CN}{CO} \times 60 \text{ pkt}$$

gdzie:

C - przyznane punkty w kryterium cena,

CN - najniższa wartość ofertowa (brutto) spośród wszystkich ofert podlegających ocenie,

CO - wartość oferty ocenianej (brutto).

b) dla kryterium doświadczenie trenerów w przeprowadzaniu szkoleń w Informatyki śledczej (Cyber/Digital/ ComputerForensics) na poziomie eksperckim

Wykonawca zobowiązany jest wpisać do oferty wszystkich trenerów przeznaczonych do realizacji szkolenia.

Proponowane kryteria wyboru ofert:

- doświadczenie trenera do 3 lat - 0 punktów,
- doświadczenie trenera 4 - 5 lat - 10 punktów
- doświadczenie trenera 6 - 7 lat - 20 punktów,
- doświadczenie trenera 8 -9 lat – 30 punktów,
- doświadczenie trenera 10 i więcej lat - 40 punktów

W przypadku wskazania więcej niż jednego trenera, do wyliczenia punktów za kryterium doświadczenie trenerów prowadzących szkolenie, Zamawiający przyjmie średnią arytmetyczną



będącą ilorazem sumy lat doświadczenia trenerów i ilości trenerów. Z powyższych wyliczeń, do oceny Zamawiający przyjmie wartość całkowitą (pełne lata).

Doświadczenie należy podać w pełnych latach. W przypadku podania niepełnych lat Zamawiający przyjmie jedynie pełne lata.

łączna ilość punktów ocenianej oferty (łączna punktacja):

$W=C+D$

gdzie:

W – łączna punktacja,

C – punkty za wartość oferty brutto,

D – punkty za doświadczenie trenera/trenerów.

Za ofertę najkorzystniejszą uznana zostanie oferta, która uzyska największą liczbę punktów w ocenie końcowej i przedstawi najkorzystniejszy stosunek ceny i doświadczenia trenerów.

Zamawiający zastosuje zaokrąglenie wyników do dwóch miejsc po przecinku

CZĘŚĆ D. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Z uwagi na obowiązujący na terenie RP stan epidemii, mając na uwadze ewentualność wprowadzenia obostrzeń w zakresie gromadzenia osób, Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany terminu usługi w uzgodnieniu z wykonawcą.

