

## Polska – Słowacja

**„Razem przeciwko skutkom zmian klimatu na pograniczu polsko-słowackim. Zarządzanie kryzysowe w teorii i w praktyce” współfinansowanego w ramach Programu Interreg Polska-Słowacja 2021-2027”**

**Załącznik nr 1.2 do SWZ**

### **Opis przedmiotu zamówienia dla części II**

#### **„Szkolenie z taktyki działań podczas zwalczania pożarów”**

**1. Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie szkolenia dla strażaków ochotników z zakresu taktyki działań podczas zwalczania pożarów w ramach realizacji projektu, pt.: „Razem przeciwko skutkom zmian klimatu na pograniczu polsko-słowackim. Zarządzanie kryzysowe w teorii i w praktyce” współfinansowanego w ramach Programu Interreg Polska-Słowacja 2021-2027.**

CPV – 80510000-2 Usługi szkolenia specjalistycznego

**2. Miejsce przeprowadzenia szkoleń: szkolenia należy przeprowadzić w ośrodku szkoleniowym, w odległości do 50 km (w jedną stronę) od siedziby Zamawiającego, tj.: od Gminy Rabka-Zdrój, ul. Parkowa 2, 34-700 Rabka-Zdrój (za wyjątkiem modułu V – miejsce teren Gminy Rabka-Zdrój)\***

*\*dla porównania ofert odległość będzie mierzona na podstawie trasy drogowej wyznaczonej przez nawigację samochodową uwzględniającą przepisy dotyczące samochodów ciężarowych;*

*Wykonawca, w Formularzu ofertowym zobowiązany jest podać ilość km liczoną w jedną stronę od ośrodka szkoleniowego, gdzie zostanie przeprowadzone szkolenie do siedziby Zamawiającego, tj.: do Gminy Rabka-Zdrój, ul. Parkowa 2, 34-700 Rabka-Zdrój.*

*W innym przypadku Wykonawca zobowiązany jest zapewnić transport uczestnikom szkolenia.*

**3. Termin (piątek, sobota, niedziela): w terminie 5 miesięcy od dnia podpisania umowy.**

*Wykonawca zobowiązany jest do podania w formularzu ofertowym liczby dni, o jaką zostanie skrócony termin realizacji przedmiotu zamówienia.*

*Jeżeli wykonawca zaoferuje skrócenie terminu o więcej niż 30 dni otrzyma 40 pkt.*

*W przypadku, kiedy wykonawca zaoferuje termin krótszy niż 6 dni otrzyma 0 pkt.*

*W przypadku nie złożenia oświadczenia w przedmiotowym kryterium oferta otrzyma 0 punktów oraz Zamawiający uzna, że Wykonawca nie zaoferował skrócenia terminu.*

*Skrócenie terminu będzie liczone w dniach od dnia zakończenia umowy.*

*Oferta w tym kryterium oceniania będzie w następujący sposób:*

- skrócenie terminu od 25 dni do 30 dni (i powyżej) – 40 pkt.*
- skrócenie terminu od 19 dni do 24 dni – 30 pkt.*
- skrócenie terminu od 13 dni do 18 dni – 20 pkt.*
- skrócenie terminu od 7 dni do 12 dni – 10 pkt.*
- skrócenie terminu od 0 dni do 6 dni – 0 pkt.*

*Wykonawca zobowiązany jest podać skrócenie terminu realizacji w pełnych dniach, podanie skróconego terminu w innej formie zostanie potraktowane jako niezgodność z warunkami zamówienia i w takim przypadku oferta zostanie odrzucona.*

**Wykonawca zobowiązany jest do opracowania i złożenia przed podpisaniem umowy propozycji programu szkolenia. Program szkolenia musi zawierać propozycję harmonogramu planowanych terminów szkoleń.**

**Ostateczny termin szkolenia będzie ustalony z Wykonawcą przed podpisaniem umowy.**

**4. Przedmiot zamówienia dla części II obejmuje przeprowadzenie szkoleń w 5 modułach szkoleniowych, tj.:**

**4.1 Moduł I – „Szkolenie z taktyki gaszenia pożarów wewnętrznych”:**

**Moduł ten obejmuje przeprowadzenie szkolenia strażaków z zakresu taktyki gaszenia pożarów wewnętrznych.**

**Łączna ilość strażaków do przeszkolenia – 30 uczestników.**

**Zajęcia należy przeprowadzić z rozbiem na 2 szkolenia po 15 uczestników.**

**1) Moduł ten obejmuje zakres i tematykę:**

- a) Pożar i jego rozwój, przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożaru,**
- b) Rozkład temperatur podczas pożaru, zjawisko rozgorzenia,**
- c) Poznanie sposobów poruszania się w przypadku prowadzenia działań ratowniczych w strefie występowania ognia, oraz silnego zadymienia,**
- d) Nabycie umiejętności prawidłowego wykorzystania sprzętu ochrony układu oddechowego, oraz wyposażenia indywidualnego ratownika.**
- e) Zakres szkolenia obejmuje całe spektrum zagadnień związanych z przedmiotową tematyką tj. zasady BHP oraz profilaktyka zdrowotna strażaków, fizykochemia spalania, rozwój pożaru wewnętrznego, rozpoznanie, rodzaje i zasięgi prądów gaśniczych, techniki operowania prądami gaśniczymi, taktykę działań gaśniczych oraz wentylację pożarową, charakterystyka pożarów wewnętrznych, zjawisk pożarowych oraz właściwości gaśniczych wody.**

Zajęcia praktyczne na poligonie w specjalnie zbudowanej komorze ogniowej, pozwalającej na płynne modelowanie sytuacji pożarowej oraz obserwację przez strażaków szeregu zjawisk fizyko-chemicznych towarzyszących procesowi spalania w specyficznych warunkach pożarów wewnętrznych.

Obserwacja rozwoju pożaru, natarcie na pożar i aktywne wycofanie się z zabezpieczeniem drogi odwrotu.

Zajęcia powinny być przeprowadzone z wykorzystaniem w komorze ogniowej otwartego ognia w realnej skali (tzw. ćwiczenia gorące) w myśl zasady stopniowania trudności. Również podczas tych zajęć należy zrealizować cele praktyczne z tematu „Zasady BHP podczas działań”, a wprowadzone zasady będą obowiązywać podczas kolejnych ćwiczeń gorących. Podczas ćwiczenia należy wykorzystywać dwie linie gaśnicze: jedna dla instruktora i druga dla kursantów. Linie należy nawodnić przed rozpaleniem ognia i utrzymywać w nich ciśnienie robocze do momentu wyjścia wszystkich osób na zewnątrz. Pierwsza część ćwiczenia polega na obserwacji rozwoju pożaru. Druga część ćwiczenia polega na podawaniu na komendę instruktora prądów gaśniczych (krótkie pulsowanie, ołówkowanie i malowanie). Na komendę instruktora następuje rotacja i przekazanie prądownicy kolejnemu uczestnikowi szkolenia. Podczas tego ćwiczenia, na ruszcie lub stole metalowym układamy różnego typu materiały (drewno, płyta, fragment fotela, itp.) w celu obserwacji rozkładu termicznego tych materiałów, a następnie ich samozapłonu. Materiały te są przydatne również do ćwiczenia techniki malowania/ołówkowania.

Ponadto można umieścić tam 3 kubki plastikowe, jeden pełny wody, drugi w połowie, a trzeci pusty. Element ten bardzo dobrze obrazuje wpływ promieniowania cieplnego i efektywność odbierania przez wodę ciepła.

f) Po ukończeniu szkolenia każdy strażak powinien potrafić:

- w strefie teorii:

- charakteryzować zagrożenia występujące podczas gaszenia pożarów wewnętrznych,
- omawiać sposoby bezpiecznego zachowania podczas gaszenia pożarów wewnętrznych,
- rozpoznawać i interpretować zewnętrzne i wewnętrzne oznaki pożaru wewnętrznego oraz dobierać sposoby postępowania w oparciu o wynik rozpoznania,

- w sferze praktycznej:

- sprawnie posługiwać się armaturą pożarniczą (prądownice wodne typu turbo) w zakresie zmiany jej wydajności oraz kąta rozproszenia strumienia wodnego w zależności od potrzeby i sytuacji pożarowej, również w przypadku niedostatecznej widoczności,
- identyfikować zagrożenia występujące podczas gaszenia pożarów wewnętrznych,
- stosować zasady i sposoby bezpiecznej pracy, w tym umiejętnie dobierać i używać środków ochrony indywidualnej oraz innych ochron,
- stosować środki i techniki gaśnicze w sposób bezpieczny i skuteczny podczas gaszenia pożarów wewnętrznych,
- zarządzać środowiskiem pożaru wewnętrznego poprzez kreowanie warunków wymiany gazowej oraz prowadzone działania gaśnicze.

g) w sferze motywacyjnej mieć ukształtowane postawy:

- odpowiedzialności za zdrowie i życie swoje i innych,
- odpowiedzialności za stan techniczny sprzętu,
- odpowiedzialności za rozwój własnej wiedzy i umiejętności w sferze gaszenia pożarów wewnętrznych.

## **2) W ramach tego modułu należy zapewnić:**

a) min. 4 instruktorów z odpowiednimi uprawnieniami oraz doświadczeniem, zgodnie z wymogami w SWZ;

b) niezbędny sprzęt oraz wyposażenie do przeprowadzenia szkoleń w odpowiedniej ilości, w tym:

- salę wykładową wraz z niezbędnym materiałami do przeprowadzenia szkolenia teoretycznego,
- komorę ogniową\* z możliwością palenia „otwartego ognia” do przeprowadzenia szkolenia praktycznego;

*\*komora ogniowa – trenażer przeznaczony do symulacji zjawisk, jakie zachodzą w pomieszczeniu podczas pożaru, pozwala odwzorować warunki, takie jak w czasie trwania prawdziwego pożaru, jednak w sposób kontrolowany i bezpieczny dla ćwiczących.*

- materiał palny do komory ogniowej,
- samochód gaśniczy ze standardowym wyposażeniem gaśniczym,
- możliwość napełniania butli do aparatów powietrznych dla strażaków,
- zabezpieczenie medyczne podczas ćwiczeń (uprawniony ratownik KPP lub ratownik medyczny wraz z niezbędnym sprzętem),
- model domku – 2 szt. do prezentacji pożarów w małej skali (tzw. „mały” i „duży” domek),

- poncza ochronne dla uczestników.

#### **4.2. Moduł II: „Szkolenie z zakresu poruszania się strażaków podczas działań w strefie trudnej”**

**Moduł ten obejmuje przeprowadzenie szkolenia strażaków z zakresu poruszania się strażaków podczas działań w strefie trudnej.**

**Łączna ilość strażaków do przeszkolenia – 32 strażaków uczestników.**

**Zajęcia należy przeprowadzić z rozbiem na 2 szkolenia po 16 strażaków.**

##### **1) Moduł ten obejmuje zakres i tematykę:**

- Konfigurowanie swojego wyposażenia,
- Przygotowanie do wejścia do strefy zagrożenia,
- zakładanie swoich środków ochrony osobistej,
- posługiwanie się akronimem SPOŁEM.
- ewakuacja się ze strefy zagrożenia przez małe okno lub wąską przestrzeń.
- wzywanie pomocy w sytuacji zagrożenia
- znaczenie sygnalizatora bezruchu.
- Algorytm otwarcia drzwi i kontrola temperatury.
- Drzwi treningowe – atrapa wolnostojących drzwi do ćwiczenia zachowania się strażaków w momencie wchodzenia do obiektów lub pomieszczeń,
- tor przeszkód, na którym strażacy sprawdzają umiejętności nabyte podczas szkolenia.
- postępowanie w sytuacji awarii aparatu powietrznego i jak wypłatać się z potrzasku.
- Łączność podczas pracy w aparatach powietrznych,
- Natarcie z przeszukaniem pomieszczeń,
- Natarcie z przeszukaniem pomieszczeń i ewakuacją poszkodowanego,
- Prowadzenie linii gaśniczej w pomieszczeniach,
- Metody przeszukiwań pomieszczeń.
- Technika ewakuacji poszkodowanych.

##### **2) W ramach tego modułu należy zapewnić:**

- instruktorów z odpowiednimi uprawnieniami oraz doświadczeniem, zgodnie z wymogami w SWZ;
- niezbędny sprzęt oraz wyposażenie do przeprowadzenia szkolenia (tor przeszkód, armatura wodna, środki łączności, itp.),
- „drzwi treningowe” – atrapa wolnostojących drzwi do ćwiczenia zachowania się strażaków w momencie wchodzenia do obiektów lub pomieszczeń
- zabezpieczenie medyczne podczas ćwiczeń (uprawniony ratownik KPP lub ratownik medyczny wraz z niezbędnym sprzętem),

#### **4.3. Moduł III: „Szkolenie z zakresu wykorzystywanie motopomp pożarniczych podczas przepompowywania wody”**

**Moduł ten obejmuje przeprowadzenie szkolenia strażaków z zakresu wykorzystywania motopomp pożarniczych do przepompowywania wody podczas pożarów.**

**Łączna ilość strażaków do przeszkolenia – 32 strażaków uczestników.**

**Zajęcia należy przeprowadzić z rozbiem na 2 szkolenia po 16 strażaków.**

### **1) Moduł ten obejmuje zakres i tematykę:**

#### **a) Część teoretyczna:**

- motopompy w systemach zaopatrzenia wodnego,
- rodzaje motopomp,
- budowa i zasada działania motopomp pożarniczych,
- Omówienie zjawiska kawitacji,

Zarządzanie węzami przy rozwinięciach na duże odległości:

- Jakie węże do budowy magistrali?
- Sposoby sprawiania linii węzowych przy rozwinięciach na duże odległości.

Metody dostarczania wody na duże odległości w działaniach straży pożarnej:

- Przepompowywanie – (zalety, wady, zadania operatora pompy),
- Przetłaczanie – (zalety, wady, zadania operatora pompy),
- Dowożenie – (zalety, wady),

Wykorzystanie wskazanych metod dostarczania wody na duże odległości.

Porównanie efektywności metod dostarczania wody na duże odległości.

#### **b) Część praktyczna:**

- Budowa punktu czerpania wody i stanowiska podbicia ciśnienia.
- Rozwinięcie linii węzowej.
- Omówienie zadań operatorów motopomp podczas wykorzystania metody przetłaczania wody – na podstawie wskazań przyrządów pomiarowych (przepływomierz elektromagnetyczny).

### **2) W ramach tego modułu należy zapewnić:**

- instruktorów z odpowiednimi uprawnieniami oraz doświadczeniem, zgodnie z wymogami w SWZ;
- niezbędny sprzęt oraz wyposażenie do przeprowadzenia szkolenia w odpowiedniej ilości (m.in.: przepływomierz elektromagnetyczny),
- zabezpieczenie medyczne podczas ćwiczeń (uprawniony ratownik KPP lub ratownik medyczny wraz z niezbędnym sprzętem),

### **4.4. Moduł IV: „Wykorzystanie termowizji w działaniach straży”**

**Moduł IV obejmuje przeprowadzenie szkolenia strażaków z zakresu wykorzystywania termowizji w działaniach straży.**

**Łączna ilość strażaków do przeszkolenia – 12 uczestników.**

### **1) Moduł ten obejmuje zakres i tematykę:**

#### **a) Część teoretyczna.**

- Podstawy teoretyczne promieniowania podczerwonego.
- Budowa kamery termowizyjnej.
- Parametry kamer termowizyjnych stosowanych w straży pożarnej.
- Kamera termowizyjna dla dowódcy.
- Kamera termowizyjna dla ratowników.
- Zasady pracy kamerą termowizyjną podczas działań gaśniczych.

- Wykorzystanie kamery termowizyjnej w rozpoznaniu 360°.
- Teoria rzutu sześciennego.
- Poruszanie się z kamerą termowizyjną w zadymieniu lub ciemności.
- Ograniczenia w pracy kamerą termowizyjną.
- „Obsługa techniczna” kamery termowizyjnej po działaniach gaśniczych.
- Wykorzystanie kamer termowizyjnych podczas innych działań ratowniczych – miejscowych zagrożeń.
- Wypadki komunikacyjne.
- Działania poszukiwawcze w terenie otwartym.
- Działania CBRNE.

**b) Część praktyczna:**

- Wykorzystanie kamery termowizyjnej podczas symulowanych działań gaśniczych.
- Prezentacja kamery termowizyjnej podczas symulowanego pożaru w małej skali („domek dla lalek”).
- Prezentacja działań poszukiwawczych na przykładzie obserwacji pozoranta w pomieszczeniach.
- Symulowane działania ratowniczo- gaśnicze podczas pożaru.
- Rozpoznanie 360°.
- Wykorzystanie kamery termowizyjnej w działaniach poszukiwawczych podczas pożaru.
- Wykorzystanie kamery termowizyjnej w natarciu pośrednim i bezpośrednim.

**2) W ramach tego modułu należy zapewnić:**

- instruktorów z odpowiednimi uprawnieniami oraz doświadczeniem, zgodnie z wymogami w SWZ;
- niezbędny sprzęt oraz wyposażenie do przeprowadzenia szkolenia w odpowiedniej ilości (model domku do prezentacji pożarów w małej skali),
- zabezpieczenie medyczne podczas ćwiczeń (uprawniony ratownik KPP lub ratownik medyczny wraz z niezbędnym sprzętem),

**4.5. Moduł V: „Manewry jednostek OSP”**

**Moduł V obejmuje przeprowadzenie wspólnych manewrów strażaków podsumowujących zdobytą wiedzę.**

**Łączna ilość uczestników – 60 uczestników (w tym: 40 strażaków, 6 obserwatorów, 6 pozorantów, 4 obsługa, 4 rozjemców).**

**Miejsce przeprowadzenia manewrów – miejsce Gmina Rabka-Zdrój.**

**1) Moduł ten obejmuje zakres i tematykę:**

**Wielowątkowe podsumowanie zdobytej wiedzy i umiejętności - manewry sił i środków gminy Rabka-Zdrój, tj.: OSP Chabówka, OSP Ponice, OSP Rdzawka.**

Podstawowe założenia zbieżne z tematyką szkoleń:

- działania gaśnicze wewnętrzne,
- dostarczanie wody na większe odległości,
- kwalifikowana pierwsza pomoc,

- ratownictwo wysokościowe (zakres podstawowy).

Przykładowy zarys scenariusza:

*„Pożar budynku przenosi się na zagajnik. W wyniku paniki, jedna osoba wpada do studzienki. Do działań gaśniczych dysponowane jest 6-8 zastępów OSP z gminy. Pierwsze zastępy rozpoczynają rozwinięcie gaśnicze, rota udaje się do przeszukania pomieszczeń. Rozpoznanie wodne, wyznaczenie lokalizacji punktu czerpania, konieczność zorganizowania magistrali. Zastęp wysokościowy przeprowadza ewakuację poszkodowanego ze studzienki, zastęp Pgaz przygotowuje stanowisko wymiany butli powietrznych”*

## **2) W ramach tego modułu należy zapewnić:**

- instruktorów z odpowiednimi uprawnieniami oraz doświadczeniem, zgodnie z wymogami w SWZ;
- zabezpieczenie medyczne podczas ćwiczeń (uprawniony ratownik KPP lub ratownik medyczny wraz z niezbędnym sprzętem),
- odpowiednie miejsce do przeprowadzenia tego typu manewrów na terenie Gminy Rabka-Zdrój.

## **3) Inne postanowienia dla części II:**

**a) Zajęcia muszą się odbyć w godzinach 9.00 – 17.00 (w tym dwie przerwy kawowe i przerwa na ciepły posiłek),**