



SOVERANO SPÓŁKA
Z OGRANICZONĄ
ODPOWIEDZIALNOŚ
CIĄ

★★★★★ 4,6 / 5

177 ocen

Odporność Gminy i Powiatu: Reagowanie Kryzysowe, BCM i Ochrona Infrastruktury Komunalnej – szkolenie.

Numer usługi 2026/08/06/217200/3733467

📍 Łódź

🏠 Usługa szkoleniowa

📅 stacjonarna

👥 Zajęcia grupowe

🕒 16:00 h

📅 12.10.2026 do 13.10.2026

1 600,00 PLN brutto

1 600,00 PLN netto

100,00 PLN brutto/h

100,00 PLN netto/h

154,44 PLN cena rynkowa ⓘ

Informacje podstawowe

Kategoria	Biznes / Organizacja
Grupa docelowa usługi	Szkolenie skierowane jest do kadry kierowniczej oraz pracowników jednostek samorządu terytorialnego. Odbiorcami są wójtowie, burmistrzowie, starostowie, członkowie zespołów reagowania kryzysowego, jak również pracownicy wydziałów edukacji, bezpieczeństwa oraz jednostek organizacyjnych podległych gminom i powiatom (w tym dyrektorzy szkół i kierownicy zakładów komunalnych), dążący do podniesienia odporności organizacji na kryzysy energetyczne, teleinformatyczne oraz hybrydowe.
Minimalna liczba uczestników	10
Maksymalna liczba uczestników	30
Data zakończenia rekrutacji	09-10-2026
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Standard Usług Szkoleniowo– Rozwojowych PIFS SUS 3.0

Cel

Cel edukacyjny

Usługa prowadzi osobę uczestniczącą do samodzielnego przygotowania urzędu oraz podległych jednostek organizacyjnych do sprawnego funkcjonowania w warunkach paraliżu energetycznego, awarii systemów teleinformatycznych oraz do wdrażania planów zarządzania ciągłością działania infrastruktury komunalnej.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
1. Analizuje podatność infrastruktury komunalnej oraz urzędowej na skutki kaskadowego braku zasilania i ataku hybrydowego.	Identyfikuje kluczowe punkty awarii w systemach automatyki przepompowni, węzłów ciepłowniczych oraz łączności cyfrowej na podstawie przedstawionego scenariusza.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Sporządza wykaz priorytetowych procesów urzędowych i podległych jednostek wymagających utrzymania ciągłości działania.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
2. Konfiguruje oraz stosuje analogowe i awaryjne narzędzia łączności oraz ochrony sprzętu w warunkach całkowitego braku zasilania elektrycznego.	Prawidłowo uruchamia radio awaryjne z napędem mechanicznym oraz nawiązuje łączność na wyznaczonym kanale kryzysowym.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Wdraża procedurę fizycznego zabezpieczania mobilnych urządzeń cyfrowych przy użyciu pokrowca ochronnego przed promieniowaniem elektromagnetycznym.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Opracowuje schemat manualnej kontroli dostępu i ewakuacji budynku urzędu lub szkoły w przypadku awarii elektronicznych systemów dostępowych.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Formułuje taktyczny rejestr decyzji i dyspozycji w formie dokumentacji analogowej zgodnie z normami bezpieczeństwa.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Stosuje sprzętowy klucz bezpieczeństwa oraz blokadę przesyłu danych podczas ładowania urządzeń w warunkach terenowych.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
	Różnicuje prawdziwe komunikaty operacyjne od dezinformacji w oparciu o wskaźniki weryfikacji źródeł.	Test teoretyczny z wynikiem generowanym automatycznie
3. Projektuje procedury awaryjne oraz matryce ciągłości działania dla obiektów użyteczności publicznej, w tym placówek oświatowych.		
4. Wdraża zasady cyberhigieny oraz weryfikuje wiarygodność informacji w warunkach kryzysu energetycznego i ataku dezinformacyjnego.		

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem zawierają opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji i zgodnie z zaplanowanymi metodami walidacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument lub wyraźnie z nim powiązane inne dokumenty związane ze wsparciem potwierdzają zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

WARUNKI ORGANIZACYJNE:

- Forma usługi: Stacjonarna
- Czas trwania usługi: 16 godzin zegarowych (60 min). Przerwy wliczane są w czas trwania całej usługi.
- Klauzula Dostępności: W oparciu o zasadę racjonalnych usprawnień i dostępności (wynikającą z Ustawy o dostępności) oraz standardy równego traktowania, organizator zapewnia wsparcie dla osób ze szczególnymi potrzebami. W celu skorzystania z racjonalnych usprawnień, uczestnik proszony jest o wcześniejsze zgłoszenie swoich potrzeb organizatorowi szkolenia.
- Walidacja przeprowadzana jest w formie testu teoretycznego generowanego wynikiem automatycznym. W celu zapewnienia obiektywności oceny, proces walidacji jest prowadzony zgodnie z zasadą rozdzielenia procesów kształcenia i walidacji.
- Typy zajęć: [T] Teoretyczne: Wykłady, prezentacje, analiza koncepcji. [P] Praktyczne: Ćwiczenia, zadania, praca z narzędziami pod okiem trenera. [M] Mieszane: Łączą wprowadzenie teoretyczne z zadaniami praktycznymi.

PROGRAM SZKOLENIA

Kompleksowy cykl dydaktyczny koncentruje się na praktycznym przygotowaniu struktur samorządowych oraz podległych jednostek organizacyjnych na wystąpienie ekstremalnych scenariuszy kryzysowych, związanych z kaskadowym blackoutem oraz skomasowanym cyfrowym atakiem hybrydowym. Osoba uczestnicząca przechodzi przez proces przełączania jednostki z trybu cyfrowego na analogowe procedury zarządzania, testując w praktyce urządzenia do awaryjnej łączności oraz stacjonarne zestawy zasilania wyspowego. W ramach bloku warsztatowego szczegółowej analizie poddane zostają procedury ochrony ciągłości działania automatyki budynkowej, infrastruktury wodno-kanalizacyjnej oraz ciepłowniczej, ze szczególnym uwzględnieniem specyfiki placówek oświatowych i opiekuńczych. Program obejmuje również warsztaty z zakresu udzielania pierwszej pomocy w warunkach braku oświetlenia i łączności ze służbami ratunkowymi, analizę historycznych i współczesnych ataków na sieci energetyczne oraz wypracowanie metodologicznych standardów odporności na dezinformację w sytuacjach zagrożenia bezpieczeństwa publicznego.

HARMONOGRAM SZCZEGÓŁOWY

Dzień 1 (12.10.2026 r.)

- **08:00 – 10:00** Scenariusz kryzysowy: blackout kaskadowy i cyfrowy atak hybrydowy na urząd oraz infrastrukturę OT [M/T] – Osoba prowadząca David Michel
- **10:00 – 10:15** Przerwa
- **10:15 – 12:15** Praca na procedurach analogowych i uruchomienie awaryjnej łączności radiowej [P] – Osoba prowadząca David Michel
- **12:15 – 12:45** Przerwa
- **12:45 – 14:30** Zasilanie awaryjne (off-grid), fotowoltaika i zabezpieczanie automatyki komunalnej [P] – Osoba prowadząca David Michel
- **14:30 – 14:45** Przerwa
- **14:45 – 16:00** Pierwsza pomoc i procedury ratunkowe w warunkach braku oświetlenia i łączności [P] – Osoba prowadząca David Michel

Dzień 2 (13.10.2026 r.)

- **08:00 – 10:00** Standard przygotowania szkoły i placówek podległych na kryzys energetyczny i ewakuację [M/P] – Osoba prowadząca David Michel
- **10:00 – 10:15** Przerwa
- **10:15 – 12:15** Symulacja operacyjna (Wargaming) – obsługa kart scenariuszowych i podejmowanie decyzji w kryzysie [P] – Osoba prowadząca David Michel
- **12:15 – 12:45** Przerwa
- **12:45 – 14:30** Cyberhigiena, obsługa kluczy bezpieczeństwa oraz zwalczanie dezinformacji w mediach [P/T] – Osoba prowadząca David Michel
- **14:30 – 14:45** Przerwa
- **14:45 – 15:45** Wdrożenie matryc BCM oraz tworzenie taktycznych rejestrów decyzji dla JST [P] – Osoba prowadząca David Michel
- **15:45 – 16:00** Walidacja efektów uczenia się (Test wiedzy pod nadzorem) [T] – Osoba wykonująca walidację: Mateusz Świąder

Harmonogram

Liczba pozycji harmonogramu: 15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 15 Scenariusz kryzysowy: blackout kaskadowy i cyfrowy atak hybrydowy na urząd oraz infrastrukturę OT	Zajęcia	David Michel	12-10-2026	08:00	10:00	02:00
2 z 15 -	Przerwa	-	12-10-2026	10:00	10:15	00:15
3 z 15 Praca na procedurach analogowych i uruchomienie awaryjnej łączności radiowej	Zajęcia	David Michel	12-10-2026	10:15	12:15	02:00
4 z 15 -	Przerwa	-	12-10-2026	12:15	12:45	00:30
5 z 15 Zasilanie awaryjne (off-grid), fotowoltaika i zabezpieczanie automatyki komunalnej	Zajęcia	David Michel	12-10-2026	12:45	14:30	01:45
6 z 15 -	Przerwa	-	12-10-2026	14:30	14:45	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
7 z 15 Pierwsza pomoc i procedury ratunkowe w warunkach braku oświetlenia i łączności	Zajęcia	David Michel	12-10-2026	14:45	16:00	01:15
8 z 15 Standard przygotowania szkoły i placówek podległych na kryzys energetyczny i ewakuację	Zajęcia	David Michel	13-10-2026	08:00	10:00	02:00
9 z 15 -	Przerwa	-	13-10-2026	10:00	10:15	00:15
10 z 15 Symulacja operacyjna (Wargaming) – obsługa kart scenariuszowych i podejmowanie decyzji w kryzysie	Zajęcia	David Michel	13-10-2026	10:15	12:15	02:00
11 z 15 -	Przerwa	-	13-10-2026	12:15	12:45	00:30
12 z 15 Cyberhigiena, obsługa kluczy bezpieczeństwa oraz zwalczanie dezinformacji w mediach	Zajęcia	David Michel	13-10-2026	12:45	14:30	01:45
13 z 15 -	Przerwa	-	13-10-2026	14:30	14:45	00:15

Przedmiot / temat	Typ aktywności	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
14 z 15 Wdrożenie matryc BCM oraz tworzenie taktycznych rejestrów decyzji dla JST	Zajęcia	David Michel	13-10-2026	14:45	15:45	01:00
15 z 15 -	Walidacja	-	13-10-2026	15:45	16:00	00:15

Podsumowanie

Rodzaj godzin	Liczba godzin
Suma godzin zegarowych usługi	16:00
w tym suma godzin zajęć	13:45
w tym suma godzin walidacji	00:15
w tym suma przerw	02:00
Suma godzin dydaktycznych bez przerw	18:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	1 600,00 PLN
Podmiot uprawniony do zwolnienia z VAT na podstawie art. 43 ust. 1 ustawy o VAT	
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	1 600,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	100,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	100,00 PLN

Liczba godzin usługi

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

David Michel

David Michel jest dwujęzycznym (PL/DE) ekspertem w zakresie praktycznego zastosowania sztucznej inteligencji w biznesie. Posiada doświadczenie w automatyzacji procesów, integracji narzędzi AI z systemami firmowymi i ocenie kompetencji cyfrowych zespołów. Jego kwalifikacje są potwierdzone aktualnymi certyfikatami, takimi jak "AI Trainer Certificate" (Fraunhofer Institute 2024), "Microsoft Azure AI Fundamentals AI-900" (2024), "AI in Healthcare, Business & Society" (StanfordOnline 2023) oraz "AI for Everyone" (DeepLearning.AI 2023). Regularnie doradza firmom w Polsce i Austrii w zakresie wdrażania rozwiązań opartych na LLM i automatyzacji raportowania. Posiadane przez niego doświadczenie i kwalifikacje zostały nabyte w ciągu ostatnich pięciu lat, co spełnia wymogi BUR.

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Każda osoba uczestnicząca otrzymuje imienny pakiet warsztatowy pt. „Sprzęt do Łączności i Ciągłości Działania (BCM)”, stanowiący integralną część ćwiczeń praktycznych podczas usługi:

- Radio awaryjne na korbkę z panelem fotowoltaicznym, latarką i funkcją zasilacza przenośnego (powerbank).
- Pokrowiec Faradaya na urządzenia mobilne (ochrona przed impulsami elektromagnetycznymi EMP, lokalizacją i podsłuchem).
- Blokada przesyłu danych USB („USB Condom”) do bezpiecznego ładowania urządzeń w terenie.
- Talia Kart Scenariuszowych (Wargaming Operacyjno-Edukacyjny) zawierająca zestaw incydentów do przeprowadzenia ćwiczeń symulacyjnych.
- Taktyczny, wodoodporny notes (Rite in the Rain) z procedurami i miejscem na notatki analogowe.
- Zestawy demonstracyjne z panelami fotowoltaicznymi, regulatorami napięcia i mikro-akumulatorami do nauki tworzenia zasilania wyspowego.

Warunki uczestnictwa

Aby wziąć udział w szkoleniu, uczestnik powinien być zainteresowany tematem, otwarty na naukę, gotowy do pracy w grupie, posiadać podstawowe umiejętności komunikacyjne.

Warunkiem udziału w usłudze jest dokonanie zapisu na usługę co najmniej 1 dzień (do godziny 14.00), przed jej rozpoczęciem i uzyskanie akceptacji ze strony Dostawcy Usługi. Warunkiem uzyskania zaświadczenia/certyfikatu jest uczestnictwo w co najmniej 80% zajęć usługi rozwojowej oraz uzyskanie pozytywnej oceny dla każdego uczestnika na podstawie wyniku walidacji przeprowadzonej przez podmiot walidujący/Walidatora.

Uczestnik zobowiązany jest do okazania się dokumentem potwierdzającym tożsamość ze zdjęciem, przed zespołem monitorującym usługę rozwojową.

Walidacja jest prowadzona w formie testu z wynikiem generowanym automatycznie, co zapewnia obiektywną weryfikację nabytych kompetencji. Proces ten odbywa się pod nadzorem niezależnego walidatora, zgodnie z zasadą rozdzielności funkcji dydaktycznej od oceniającej.

Informacje dodatkowe

Korzystając z dofinansowania i usługa stanowi usługę kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego wraz z usługą lub dostawą towarów ściśle związaną z usługami kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego to możliwe jest skorzystanie ze zwolnienia z podatku VAT na podstawie art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11 marca 2024 r. o podatku od towarów i usług, jeśli usługa w całości jest finansowana ze środków publicznych lub § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień w przypadku, gdy usługa jest finansowana w co najmniej 70% ze środków publicznych.

Adres

ul. Juliana Tuwima 48/11

90-021 Łódź

woj. łódzkie

Kontakt



MATEUSZ ŚWIĄDER

E-mail swiadermateusz@gmail.com

Telefon (+48) 733 058 666