



**Politechnika Świętokrzyska**  
**25 – 314 Kielce**

Kielce dn. 12.10.2023

Dot. Projektu nr: POWR.03.05.00-00-Z224/18 „**Nowa jakość kształcenia – podniesienie kompetencji studentów i pracowników Politechniki Świętokrzyskiej**” realizowanego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój.

## ZAPYTANIE OFERTOWE

Politechnika Świętokrzyska zwraca się z uprzejmą prośbą o nadesłanie ofert na usługę przygotowania przeprowadzenia następujących szkoleń dla pracowników dydaktycznych Politechniki Świętokrzyskiej, w ramach Projektu nr POWR.03.05.00-00-Z224/18 „**Nowa jakość kształcenia – podniesienie kompetencji studentów i pracowników Politechniki Świętokrzyskiej**”:

**CZEŚĆ I: Sieci przemysłowe Profinet w TIA Portal** (szkolenie w wymiarze 35h dla dwóch osób, przez pięć kolejnych dni roboczych);

**CZEŚĆ II: WinCC SCADA w TIA Portal** (szkolenie w wymiarze 35h dla dwóch osób, przez pięć kolejnych dni roboczych).

### I. ZAMAWIAJĄCY

Politechnika Świętokrzyska, al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 7, 25 – 314 Kielce

### II. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zapytania ofertowego jest przeprowadzenie szkoleń dla pracowników dydaktycznych, z zakresów przedstawionych poniżej (CZEŚĆ I, CZEŚĆ II), w formie zajęć stacjonarnych w siedzibie Wykonawcy (centrum szkoleniowym), zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia.

**CZEŚĆ I: Sieci przemysłowe Profinet w TIA Portal** (szkolenie w wymiarze 35h dla dwóch osób, przez pięć kolejnych dni roboczych, w siedzibie Wykonawcy).

Zakres tematyczny szkolenia:

1. Geneza PROFINET
2. PROFINET na tle innych sieci
3. Zasada działania Podstawowe parametry i profile
4. Elementy infrastruktury
5. Warstwa fizyczna PROFINET
6. Konfiguracja i uruchomienie PROFINET (komponenty różnych producentów)
7. Pliki GSDML
8. Komunikacja w sieci PROFINET Cykliczna, Acykliczna
9. Tryby pracy sieci PROFINET TCP/IP, UDP, RT, IRT
10. Inne protokoły transmisji
11. Diagnostyka PROFINET poprzez TIA PORTAL Wbudowany WEB Serwer w CPU
12. Synchronizacja w trybie REAL-TIME
13. Redundancja PROFINET z wykorzystaniem domeny
14. Funkcje opcjonalne w PROFINET Typy urządzeń
15. Stempel czasowy



16. Tryb zoptymalizowany
17. Szybki restart
18. Diagnostyka PROFINET Funkcje specjalne
19. Rozszerzona identyfikacja urządzenia
20. Wykorzystanie protokołów LLDP oraz SNMP
21. Profile aplikacyjne w PROFINET

W ramach szkolenia organizator zapewnia:

1. Indywidualne stanowiska szkoleniowe dla każdego uczestnika
2. Dodatkowe godziny bezpłatnych ćwiczeń dla uczestników szkoleń
3. Certyfikat ukończenia kursu w 2 językach – polskim i angielskim
4. Skrypt szkoleniowy
5. Materiały piśmiennicze np. notatnik, długopis
6. Wyposażenie stanowisk szkoleniowych
7. Kompleksową pomoc indywidualnie przydzielonych opiekunów kursu
8. Karty Kursantów upoważniające do zniżek w wybranych gliwickich lokalach partnerskich

Każdy Uczestnik szkolenia powinien mieć do dyspozycji indywidualne stanowisko przeznaczone do nauki i rozwiązywania zadań opartych o przemysłowe sieci komunikacyjne. Wieloelementowe zestawy umożliwiające tworzenie rozbudowanych sieci, pozwalają na wykonywanie zadań i ćwiczeń w szerokim zakresie tematycznym.

Stanowiska sieciowe, dzięki swojej różnorodności i konstrukcji opartej o urządzenia wielu producentów, pozwalają mającym uczestnikom zapoznać się w trakcie ćwiczeń z różnymi sposobami konfiguracji i diagnozowania odmiennych typów elementów sieciowych. Stanowiska składać się mają z co najmniej następujących elementów:

1. Sterownik technologiczny 1511TF
2. Sinamics V90: Przekształtnik + silnik serwo
3. Wielofunkcyjny system wejść/wyjść ET 200S
4. Panel SIMATIC HMI KTP8
5. Switch Scalance X204IRT
6. Sterownik S7-1200 oraz panel HMI KTP700
7. Switch SCALANCE XB005
8. System pozycjonowania absolutnego Pepperl-Fuchs PXV + taśma kodowa DataMatrix
9. Rozproszone wejść/wyjść Lumberg 980 ESL 109 oraz 980 ESL 303
10. Zdecentralizowany system magistrali I / O LiON-Link 940 ESL 601 oraz moduły 8x IN/OUT, 4x AI 0-10V
11. Rozproszone wejścia/wyjścia Balluff BNI PNT 502 oraz BNI PNT 302
12. Programator z oprogramowaniem TIAPortal v15

**CZEŚĆ II: WinCC SCADA w TIA Portal** (szkolenie w wymiarze 35h dla dwóch osób, przez pięć kolejnych dni roboczych, w siedzibie Wykonawcy).

Zakres tematyczny szkolenia w swoim zakresie obejmować powinien następujący zakres: konfiguracja kanałów komunikacyjnych sterownika PLC SIMATIC S7-1500; tworzenie rozbudowanych ekranów w oparciu o listy, faceplate, skrypty VB, pętle; tworzenie wizualizacji weryfikujących poziomy dostęp do wybranych operacji; konfigurowanie i wykorzystywanie systemów archiwizacji i raportowania.





Szczegółowy plan szkolenia:

1. DZIEŃ 1
  - a. Stworzenie nowego projektu
  - b. Konfiguracja SIMATIC S7-1500
  - c. Systemy SCADA – wprowadzenie
  - d. Konfiguracja SCADA
  - e. Tablice zmiennych WinCC
  - f. Podstawy tworzenia wizualizacji – Screens, templates, objects
2. DZIEŃ 2
  - a. Animacje obiektów – Appearance, Visibility, Movement
  - b. Obsługa przycisków – zdarzenia Events, animacje oraz kontrola dostępu
  - c. Listy graficzne i tekstowe
  - d. Biblioteki symboli
  - e. Wykorzystanie warstw oraz ich widoczności
3. DZIEŃ 3
  - a. Faceplate – złożona kontrolka wielokrotnego użytku
  - b. Wykorzystanie skryptów VB w faceplate
  - c. Funkcje systemowe
  - d. Operatory arytmetyczne
  - e. Pętle i instrukcja wyboru
  - f. Bezpośrednie modyfikowanie parametrów obiektów z VBS
4. DZIEŃ 4
  - a. Programowanie obiektowe
  - b. Zaawansowane faceplate
  - c. Zarządzanie użytkownikami
  - d. Aplikacje wielojęzyczne i SIEMENS Translation tool
  - e. Receptury, raportowanie i wydruk
5. DZIEŃ 5
  - a. Obsługa zdarzeń WinCC – Scheduled Tasks
  - b. Alarmowanie w systemach SCADA – HMI Alarms
  - c. Archiwizacja danych, wykresy danych
  - d. Zaawansowane animacje
  - e. Archiwizacja projektu

W ramach szkolenia organizator zapewnia:

1. Indywidualne stanowiska szkoleniowe dla każdego uczestnika
2. Dodatkowe godziny bezpłatnych ćwiczeń dla uczestników szkoleń
3. Certyfikat ukończenia kursu w 2 językach – polskim i angielskim
4. Skrypt szkoleniowy
5. Materiały piśmiennicze np. notatnik, długopis
6. Wyposażenie stanowisk szkoleniowych
7. Kompleksową pomoc indywidualnie przydzielonych opiekunów kursu
8. Karty Kursantów upoważniające do zniżek w wybranych gliwickich lokalach partnerskich

Każdy uczestnik szkolenia ma do dyspozycji indywidualne stanowisko przeznaczone do nauki i rozwiązywania zadań przemysłowych opartych o zastosowanie oprogramowania WinCC Professional TIA oraz sterownika Siemens SIMATIC S7-1500 wraz z kartami wejść/wyjść: Stanowisko szkoleniowe składa się ze sterownika wyposażonego w moduły wejść/wyjść cyfrowych i analogowych połączonego z symulatorem sygnałów cyfrowych i



analogowych wejściowych oraz wyjściowych.

### III. NAZWA I KOD CPV DOTYCZĄCY PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

80500000-9 - Usługi szkoleniowe

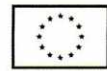
### IV. WYMAGANIA STAWIANE WYKONAWCY W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ ZAMÓWIENIA

1. Uwzględnienia w kosztach usługi: łącznych kosztów zatrudnienia nauczyciela/trenera i kosztów opracowania programu oraz materiałów dydaktycznych, kosztów ew. dojazdu, zakwaterowania wraz z wyżywieniem nauczyciela/trenera. Należy przyjąć założenie, że zajęcia będą się odbywać w dni robocze.
2. Wyposażenia uczestników szkolenia w niezbędne materiały szkoleniowe (materiały w formie elektronicznej lub papierowej). Wykonawca szkolenie winien przeprowadzić w języku polskim, Zamawiający dopuszcza wykorzystanie materiałów szkoleniowych i oprogramowania w języku angielskim.
3. Wcześniejszego uzgodnienia z Zamawiającym terminu szkolenia (w dni robocze: od poniedziałku do piątku).
4. Przygotowania i przedłożenia do akceptacji Zamawiającemu (przed przystąpieniem do wykonania zamówienia) programu szkolenia obejmującego treści tematyczne odpowiednie do poziomu prowadzonego szkolenia.
5. Zapewnienia dyspozycyjności trenera w godzinach prowadzenia szkolenia.
6. Prowadzenia szkolenia w formie zgodnej z programem w formie stacjonarnej, w centrum szkoleniowym, przez kolejne dni robocze.
7. Sprawowania nadzoru nad frekwencją słuchaczy poprzez prowadzenie imiennej listy obecności.
8. Wystawienia słuchaczom certyfikatów, potwierdzających pomyślne ukończenie szkolenia.

### V. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

1. Wykonawca będący jednocześnie osobą realizującą zamówienie lub osoby wykonujące zamówienie w imieniu Wykonawcy muszą posiadać wyższe wykształcenie oraz udokumentowane, co najmniej dwuletnie, doświadczenie w prowadzeniu szkoleń merytorycznie związanych z przedmiotem zamówienia.
2. Zamawiający na potwierdzenie wymogu, o którym mowa w pkt 1 wymaga od Wykonawcy złożenia oświadczenia w powyższym zakresie.
3. W celu uniknięcia konfliktu interesów zamówienie nie może być udzielone podmiotom powiązanim osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym.  
Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem i przeprowadzeniem procedury wyboru Wykonawcy a Wykonawcą, polegające w szczególności na:
  - a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
  - b) posiadaniu co najmniej 10 % udziałów lub akcji,
  - c) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
  - d) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.Wykonawca w takim przypadku podlega wykluczeniu z postępowania, a jego oferta zostanie odrzucona.





## VI. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Termin wykonania przedmiotu zamówienia do dnia **28.12.2023 r.**

## VII. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

Wykonawca, który złożył ofertę pozostaje nią związany przez okres 30 dni od daty upływu terminu do składania ofert określonego w zapytaniu. Zamawiający może zwrócić się do Wykonawców o przedłużenie terminu związania ofert, jednak o okres nie dłuższy niż 60 dni.

## VIII. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY

1. Wykonawca przedłoży tylko jedną ofertę.
2. Cena oferty przedstawiona przez Oferenta obejmuje wszystkie koszty przeprowadzenia szkolenia.
3. Oferta winna być sporządzona zgodnie z wymogami ogłoszenia na **FORMULARZU OFERTY**, stanowiącym załącznik nr 1 do zapytania.
4. Oferta powinna być sporządzona w języku polskim.
5. Wszystkie strony oferty, naniesione poprawki lub korekty błędów i skreślenia muszą być parafowane przez osoby upoważnione do składania w imieniu Wykonawcy.
6. Wszystkie strony oferty wraz z załącznikami muszą być kolejno ponumerowane.

## IX. KRYTERIA OCENY OFERT

1. Zamawiający dokona oceny ofert według niżej wymienionych kryteriów:

### **Cena oferty (C) Wartość kryterium (waga) 100%**

Podstawą oceny jest cena oferty brutto przedstawiona przez Oferenta, obejmująca wszystkie koszty przeprowadzenia szkolenia. Ocenie podlega wysokość ceny za wykonanie zamówienia, zaoferowana przez Oferenta. Ocena ofert, z punktu widzenia tego kryterium, będzie obliczana jako stosunek wartości najniższej ceny do wartości z oferty badanej z uwzględnieniem wagi za to kryterium, wg wzoru:

$$C = \frac{\text{Cena najniższej oferty}}{\text{Cena badanej oferty}} \times 100$$

gdzie: *C* – wartość punktowa dla kryterium: *Cena oferty*

## X. OPIS SPOSOBU OBLICZANIA CENY

1. Cena ma obejmować wszystkie podatki i inne należności wymagane przepisami prawa.
2. Zamawiający informuje, iż na podstawie art. 43 ust 1 pkt. 29 lit. c ustawy o podatku od towarów i usług (Dz.U. 2021.685 tj.), korzysta ze zwolnienia przedmiotowego w zakresie podatku VAT.
3. Cena musi zawierać wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia.
4. Cena nie ulega zmianie w okresie obowiązywania umowy.
5. Cena podana w ofercie musi być wyrażona w walucie polskiej.

## XI. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA OFERT

Oferta powinna być przesłana za pośrednictwem poczty elektronicznej na adres: [mgraba@tu.kielce.pl](mailto:mgraba@tu.kielce.pl) do dnia **23.10.2023 r.**



## **XII. PRZESŁANKI ODRZUCENIA OFERTY**

Zamawiający odrzuca ofertę Wykonawcy, jeżeli:

1. została złożona po terminie składania ofert;
2. została złożona przez Wykonawcę niespełniającego warunków udziału w postępowaniu;
3. jej treść jest niezgodna z warunkami zamówienia;
4. została złożona przez Wykonawcę wykluczonego z udziału w postępowaniu;
5. została złożona w warunkach czynu nieuczciwej konkurencji w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji;
6. zawiera rażąco niską cenę lub koszt w stosunku do przedmiotu zamówienia;
7. zawiera błędy w obliczeniu ceny lub kosztu, w tym błędną stawkę podatku VAT;
8. Wykonawca w wyznaczonym terminie zakwestionował poprawienie omyłki pisarskiej, rachunkowej lub innej omyłki polegającej na niezgodności oferty;
9. Wykonawca w terminie wskazanym przez Zamawiającego nie udzielił wyjaśnień co do rażąco niskiej ceny.
10. Wykonawca w terminie wskazanym przez Zamawiającego nie udzielił wyjaśnień co do treści złożonych dokumentów.
11. Wykonawca nie wyraził pisemnej zgody na przedłużenie terminu związania ofertą;
12. Wykonawca nie wyraził pisemnej zgody na wybór jego oferty po upływie terminu związania ofertą;
13. jest nieważna na podstawie odrębnych przepisów.

## **XIII. PRZESŁANKI WYKLUCZENIA WYKONAWCY**

Zamawiający z postępowania o udzielenie zamówienia wykluczy:

1. wykonawcę wymienionego w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisanego na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3;
2. wykonawcę, którego beneficjentem rzeczywistym w rozumieniu ustawy z dnia 1 marca 2018 r. o przeciwdziałaniu praniu pieniędzy oraz finansowaniu terroryzmu (Dz. U. z 2022 r. poz. 593 i 655) jest osoba wymieniona w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisana na listę lub będąca takim beneficjentem rzeczywistym od dnia 24 lutego 2022 r., o ile została wpisana na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3;
3. wykonawcę, którego jednostką dominującą w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 37 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości (Dz. U. z 2021 r. poz. 217, 2105 i 2106) jest podmiot wymieniony w wykazach określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014 albo wpisany na listę lub będący taką jednostką dominującą od dnia 24 lutego 2022 r., o ile został wpisany na listę na podstawie decyzji w sprawie wpisu na listę rozstrzygającej o zastosowaniu środka, o którym mowa w art. 1 pkt 3.

Wykluczenie następuje na okres trwania okoliczności, o których mowa powyżej.

## **XIV. INFORMACJE DOTYCZĄCE UNIEWAŻNIENIA POSTĘPOWANIA**

1. Zamawiający unieważni postępowanie w przypadku, gdy:
  - 1) nie złożono żadnej oferty;
  - 2) wszystkie złożone oferty podlegały odrzuceniu;
  - 3) cena lub koszt najkorzystniejszej oferty lub oferta z najniższą ceną przewyższa kwotę, którą zamawiający zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia, chyba że zamawiający może zwiększyć tę kwotę do ceny lub kosztu najkorzystniejszej oferty;





- 4) wystąpiła istotna zmiana okoliczności powodująca, że prowadzenie postępowania lub wykonanie zamówienia nie leży w interesie publicznym, czego nie można było wcześniej przewidzieć;
  - 5) postępowanie obciążone jest niemożliwą do usunięcia wadą uniemożliwiającą zawarcie niepodlegającej unieważnieniu umowy w sprawie zamówienia publicznego;
2. O unieważnieniu postępowania Zamawiający zawiadamia oferentów poprzez zamieszczenie stosownej informacji w bazie konkurencyjności.

#### XV. INNE POSTANOWIENIA

1. Zamawiający poprawi w ofercie oczywiste omyłki pisarskie i rachunkowe lub inne oczywiste omyłki, o czym zawiadomi Wykonawcę.
2. Zamawiający może zwrócić się do Wykonawcy o wyjaśnienie rażąco niskiej ceny oferty, zaś Wykonawca zobowiązany jest udzielić odpowiedzi w terminie wskazanym przez Zamawiającego, pod rygorem odrzucenia jego oferty. Zamawiający przez rażąco niską cenę, rozumie wartość całkowitą oferty niższą o 30% od średniej arytmetycznej ustalonej wartości zamówienia przez Zamawiającego przed wszczęciem postępowania.
3. Zamawiający może wezwać Wykonawcę w wyznaczonym przez siebie terminie do złożenia dokumentów niezbędnych do zapewnienia odpowiedniego przebiegu postępowania.
4. Zamawiający może zwrócić się do Wykonawcy o wyjaśnienie treści złożonych dokumentów w wyznaczonym przez siebie terminie, brak odpowiedzi stanowić będzie podstawę odrzucenia oferty Wykonawcy.
5. Zamawiający będzie prowadził korespondencję z Wykonawcami za pośrednictwem poczty elektronicznej. Zamawiający może żądać od Wykonawców potwierdzenia w formie pisemnej składanej w toku postępowania korespondencji.
6. Wykonawca zobowiązany jest do podpisania umowy powierzenia przetwarzania danych osobowych stanowiącej załącznik nr 3 do zapytania ofertowego. Odmowa podpisania przedmiotowej umowy skutkować będzie odstąpieniem przez Zamawiającego od zawarcia umowy na realizację przedmiotu zamówienia winy Wykonawcy.

#### XVI. INFORMACJE DOTYCZĄCE WYBORU NAJKORZYSTNIEJSZEJ OFERTY

1. O wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi oferenta poprzez upublicznienie w sposób tożsamy do publikacji zapytania ofertowego.
2. Zamawiający nie będzie mógł zawrzeć umowy na świadczenie usług z Wykonawcą pozostającym w stosunku pracy z Zamawiającym oraz w przypadku, gdy Wykonawca zamierza zlecić lub powierzyć wykonanie usługi osobie pozostającej w stosunku pracy z Zamawiającym.

#### Załączniki:

Załącznik nr 1 – Wzór oferty

Załącznik nr 2 – Wzór umowy

- Załącznik nr 1 do wzoru umowy
- Załącznik nr 2 do wzoru umowy

Załącznik nr 3 – Wzór umowy powierzenia

KIEROWNIK  
projektu  
nr POWR.03.05.00-00-Z224/18

  
dr inż. Grzegorz Słoń