



Fundusze Europejskie
dla Podlaskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Białystok, 27.03.2025r.

D-TECH sp. z o.o.

ul. Andersa 40A,

15-113 Białystok

e-mail: krzysztof.motyka@d-tech.com.pl

ZAPYTANIE OFERTOWE NR 1

I. ZAMAWIAJĄCY

D-TECH sp. z o.o.

ul. Andersa 40A,

15-113 Białystok

NIP: 966-209-71-09

II. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Niniejsze zamówienie obejmuje **CYFRYZACJĘ PROCESU ANALIZY DANYCH PRODUKCYJNYCH PRZY WYKORZYSTANIU NARZĘDZI AI**

W skład zamówienia wchodzi:

1. Dostawa 100 uniwersalnych kolektorów danych monitorujących pracę maszyny/urządzenia produkcyjnego (różnych producentów, w tym o różnych standardach i protokołach komunikacji). Kolektor winien wykorzystywać obecne fabrycznie w maszynie czujniki oraz, po zamontowaniu dodatkowych czujników, okresowo zbierać dane, przetwarzać je i przechowywać w wewnętrznej relacyjnej bazie danych. Ponadto, na podstawie informacji zapisanych w tej samej bazie danych, urządzenie ustawia stan wyjść, które po podłączeniu zewnętrznych urządzeń (np. sygnalizatora) mogą służyć do sygnalizacji statusu pracy danej maszyny. Kolektory winny pracować w oparciu o oprogramowanie, które autonomicznie, przy wykorzystaniu kolektora, będzie zbierało dane z czujników i wysyłało je do bazy danych zgodnie z ustawieniami użytkownika. Oprogramowanie to winno również udostępniać panel przez przeglądarkę www, umożliwiającą konfigurację urządzenia oraz podgląd aktualnego stanu wejść, wyjść, czujników oraz status samego urządzenia.

Kolektor nie może być tzw. urządzeniem „customowym” – tj. produktem gotowym do użytkowania przez klienta, z zastrzeżeniem możliwości wprowadzania takich zmian zgodnie z wyborem/potrzebą klienta/użytkownika.

Podstawowe parametry:

Wymiary - Urządzenie przystosowane do montażu na szynie DIN TH35, szerokość urządzenia nie mniej niż 6 nie więcej niż 7 modułów

Obudowa - Chłodzona pasywnie, przystosowana do montażu w szafach sterowniczych maszyn produkcyjnych, kompaktowa, tworzywo sztuczne

Zasilanie: możliwość zasilania 24V DC

Użyta technologia: urządzenie powinno być oparte o raspberry pi w wersji minimum 4 (powyższe wynika z potrzeby zachowania kompatybilności z posiadanym przez Zamawiającego oprogramowaniem ale też ze względu stosunkowo niski pobór mocy przy zachowaniu relatywnie wysokiej (wystarczającej) wydajności.

Wejścia/Wyjścia:

- Wejścia analogowe – minimum 4 szt.
- Wejścia cyfrowe 0-24V min. 6 szt.
- Złącze RS485 – 1 szt.
- Wyjścia cyfrowe min. 5
- Wejście terminal – do zarządzania urządzeniem
- USB 2.0 – min 2szt.
- USB 3.0 – min 2szt.
- LAN 1Gb – 1szt.

Webpanel umożliwiający:

- Konfigurację urządzenia przeprowadzane z poziomu przeglądarki internetowej



Fundusze Europejskie
dla Podlaskiego

Dofinansowane przez
Unię Europejską



- Wyświetlanie aktualnych pomiarów i stanów poszczególnych wejść oraz wyjść.
- Wyświetlanie aktualnego statusu urządzenia

Moduł informacji zewnętrznej – tak

Kolektor danych ma posiadać możliwość pomiaru parametrów energii elektrycznej maszyn/maszyny produkcyjnych, na podstawie których po przeprowadzonych analizach, będą podejmowane kroki w celu redukcji zużytej energii przez maszynę. Optymalizacja procesów produkcyjnych – ograniczenie zużycia prądu w czasie, gdy maszyna nie pracuje.

Przechowywanie danych - Dane przechowywane w zewnętrznej, relacyjnej bazie danych zgodnej z Microsoft SQL. W przypadku braku dostępu do sieci urządzenie winno przechowywać dane w lokalnej bazie danych, a po przywróceniu połączenie sieciowego wysyłać zebrane dane do zewnętrznej bazy danych. Urządzenie powinno mieć możliwość przechowywania danych lokalnie przez co najmniej 1 tydzień. Struktura bazy danych ma być udokumentowana i zgodna ze strukturami baz danych wykorzystywanymi w programach Zamawiającego.

2. Dostawa rozwiązania sprzętowego, umożliwiającego uruchomienie, w środowisku Zamawiającego, przetrenowanych modeli AI o wydajności minimum 2000 TOPS (INT8) wraz z usługą połączenia środowiska zamawiającego ze środowiskiem akademickim, prowadzącym działalność w zakresie treningu/szkolenia modeli sztucznej inteligencji. Zamawiający nie wyznacza/wskazuje konkretnego rozwiązania technologicznego w zakresie rozwiązania sprzętowego, umożliwiając tym samym oparcie rozwiązania zarówno o NPU, GPU czy akceleratory z zastrzeżeniem, że zaoferowane urządzenie/rozwiązanie będzie samo w sobie rozwiązaniem skończonym, tj. niewymagającym do jego pracy (zgodnie z przeznaczeniem) żadnego dodatkowego wyposażenia, poza włączeniem go do środowiska Zamawiającego, przy zachowaniu wyżej wymienionej wydajności TOPS.

SKOLENIE Z CYBERBEZPIECZEŃSTWA

Wykonawca zobowiązuje się do przeprowadzenia szkolenia z podstawowych zasad bezpieczeństwa cyfrowego, którego celem jest zwiększenie świadomości pracowników odnośnie najczęściej występujących zagrożeń oraz prawidłowych sposobów reagowania.

Opis usługi szkoleniowej

Przeprowadzenie szkolenia dla 3 pracowników z zakresu zwiększenia bezpieczeństwa cyfrowego w D-Tech sp. z o.o., które obejmie praktyczne aspekty z zakresu cyberbezpieczeństwa użytkownika dostarczonego rozwiązania informatycznego i sprzętu, w tym zwłaszcza w zakresie bezpieczeństwa transmisji danych pozyskiwanych u klienta na serwery Zamawiającego, zabezpieczenie sieci i archiwów na serwerach Zamawiającego.

Program szkolenia powinien być dostosowany do specyfiki opracowanej platformy, uwzględniając jej unikalne rozwiązania i wskazywać możliwie najwyższy stopień standardów bezpieczeństwa.

Realizacja: minimum 2 dni po 4 godzin (razem 8 godzin) w dniach roboczych od poniedziałku do piątku w siedzibie firmy zamawiającego.

HARMONOGRAM REALIZACJI

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji harmonogram prac nad przedmiotowym zamówieniem najpóźniej w dniu zawarcia umowy na ich realizację, przy założeniu realizacji zadania nie dłuższym niż 12 miesięcy od chwili zawarcia umowy i nie później niż do 31.05.2026 r.

Kod i nazwa CPV:

72000000-5 Usługi informatyczne: konsultacyjne, opracowywania oprogramowania, internetowe i wsparcia

48822000-6 Serwery komputerowe

80500000-9 Usługi szkoleniowe

III. Kryteria oceny oferty wraz z określeniem wag punktowych / procentowych przypisanych do każdego z kryteriów:

Zamawiający zastosuje następujące kryteria wyboru:

- Cena netto – 80%
- Ocena techniczna – 20%



IV. Opis sposobu przyznawania punktacji za spełnienie kryterium oceny oferty:

Wybór Oferenta dokonany zostanie na podstawie największej ilości uzyskanych punktów zgodnie z następującą metodologią:

Przez kryterium „Cena netto” Zamawiający rozumie określoną przez Oferenta cenę całkowitą netto za wykonanie przedmiotu zamówienia. Ocena w ramach kryterium „Cena netto” (K) będzie obliczana na podstawie następującego wzoru:

$$K = (C_n/C_o) \times 80$$

gdzie:

C_n – najniższa zaproponowana cena netto

C_o – cena netto zaproponowana w badanej ofercie

K – liczba punktów przyznana danej ofercie

Przez kryterium „Ocena techniczna” Zamawiający rozumie ocenę techniczną zaproponowanego przez Wykonawcę rozwiązania umożliwiającego uruchomienie, w środowisku Zamawiającego, przetrenowanych modeli AI o wydajności minimum 2000 TOPS (INT8), gdzie ofercie:

- obejmującej rozwiązanie z największą ilością TOPS przyznane zostanie 5 pkt, kolejnej 3, kolejnej 1, kolejnej i każdej następnej 0

- obejmującej rozwiązanie zużywające najmniej energii przyznane zostanie 5 pkt, kolejnej 3, kolejnej 1, kolejnej i każdej następnej 0

- obejmującej rozwiązanie najbardziej elastyczne z punktu widzenia dopasowania do różnych obciążeń i różnych modeli zostanie przyznane 5 punktów, kolejnej 3, kolejnej 1, kolejnej i każdej następnej 0

- obejmującej rozwiązanie umożliwiające rozbudowę przyznane zostanie 5 pkt., oferty z rozwiązaniami uniemożliwiającymi rozbudowę otrzymają 0 pkt.

Oferta w danym kryterium może otrzymać maksymalnie 20 punktów.

Łącznie z obu kryteriów oferty mogą otrzymać maksymalnie 100 punktów.

Wartości punktowe zostaną podane z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, a zaokrąglenie zostanie dokonane zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami matematycznymi.

V. Termin składania ofert

1. Oferty stanowiące odpowiedź na zapytanie należy składać pisemnie, tj. osobiście lub drogą pocztową na adres: D-TECH sp. z o.o., ul. Andersa 40A, 15-113 Białystok lub przesłać e-mailem na adres: krzysztof.motyka@d-tech.com.pl.

2. Ostateczny termin składania ofert upływa z końcem dnia 04.04.2025 r.

3. W przypadku ofert, które będą dostarczane drogą pocztową liczy się data wpływu oferty do biura Zamawiającego (godziny pracy biura: 8.00 – 16.00 od poniedziałku do piątku z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy).

4. Oferta powinna być sporządzona w jednym egzemplarzu na formularzu stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszego zapytania ofertowego i zgodna z opisem przedmiotu zamówienia.

5. Oferta i załączniki powinny być podpisane i opieczątowane przez osobę upoważnioną do reprezentacji Oferenta zgodnie z formą reprezentacji określoną w rejestrze sądowym lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Oferenta albo przez osobę umocowaną przez osobę uprawnioną, przy czym pełnomocnictwo musi być załączone do oferty.

6. Złożoną ofertę należy opatrzyć dopiskiem „Oferta – Cyfryzacja” w przypadku ofert przesyłanych drogą pocztową – na kopercie, a w przypadku ofert przesyłanych drogą elektroniczną – w „tytule wiadomości”.

7. Oferent poniesie wszystkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.

8. Oferent może złożyć tylko jedną ofertę w odpowiedzi na niniejsze zapytanie ofertowe.

VI. Informacja na temat zakazu powiązań osobowych lub kapitałowych:

W postępowaniu ofertowym nie mogą brać udziału podmioty powiązane osobowo bądź kapitałowo z Zamawiającym.



Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Wnioskodawcą lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Wnioskodawcy lub osobami wykonującymi w imieniu Wnioskodawcy czynności związane z przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą, polegające w szczególności na:

- a. uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej, posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji (o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa), pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
- b. pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia, lub związaniu z tytułu przysposobienia, opieki lub kurateli albo pozostawaniu we wspólnym pożyciu z wykonawcą, jego zastępcą prawnym lub członkami organów zarządzających lub organów nadzorczych wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia,
- c. pozostawaniu z wykonawcą w takim stosunku prawnym lub faktycznym, że istnieje uzasadniona wątpliwość co do ich bezstronności lub niezależności w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia..

VII. Informacja na temat wymagań dla oferentów

1. Oferent zobowiązany jest do złożenia wraz z ofertą oświadczenia, iż prowadzi działalność gospodarczą bądź posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie w zakresie dostaw bądź usług objętych zapytaniem ofertowym oraz posiada faktyczną zdolność do wykonania zamówienia w tym między innymi dysponuje prawami, potencjałem technicznym i osobowym koniecznym do wykonania tego zamówienia w tym m.in. że posiada odpowiedni potencjał badawczy i merytoryczny w danej dziedzinie.
2. Podana w ofercie cena netto musi uwzględniać wszystkie wymagania niniejszego zapytania ofertowego oraz obejmować wszelkie koszty związane z terminowym i prawidłowym wykonaniem przedmiotu zamówienia oraz warunkami i wytycznymi stawianymi przez Zamawiającego, odnoszącymi się do przedmiotu zamówienia.

VIII. Dodatkowe informacje i wymagania zamawiającego

1. Nie dopuszcza się składania ofert częściowych lub wariantowych.
2. Po rozstrzygnięciu postępowania jego wyniki zostaną upublicznione.
3. Po dokonaniu wyboru oferty Zamawiający poinformuje Oferenta, którego ofertę wybrano o terminie podpisania umowy/złożenia zamówienia. Umowa z Oferentem wybranym w drodze niniejszego postępowania ofertowego zostanie podpisana nie wcześniej niż dzień po podpisaniu umowy o powierzenie grantu na cyfryzację pomiędzy Zamawiającym a Grantodawcą, tj. Podlaskie Stowarzyszenie Doradcze i Konsultingowe.
4. Jeżeli Oferent, którego oferta została wybrana, uchyli się od zawarcia umowy, Zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownej oceny.
5. Zamawiający może odstąpić lub unieważnić postępowanie w każdej chwili bez podania przyczyny.

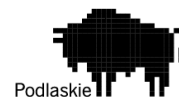
IX. Warunki istotnych zmian umowy zawartej w wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia.

1. Udzielenia zamówienia wymaga podpisania umowy pomiędzy Zamawiającym, a Wykonawcą.
2. Zamawiający dopuszcza możliwość wprowadzania zmian do umowy zawartej z Wykonawcą jedynie w zakresie innym niż ten na podstawie, którego dokonano wyboru najkorzystniejszej oferty.
3. Nie przewiduje się możliwości wydłużenia terminu realizacji umowy.

X. Dane osoby upoważnionej do kontaktów w sprawie zamówienia

Krzysztof Motyka, mail: krzysztof.motyka@d-tech.com.pl, telefon: 608194432

XI. Załącznik nr 1: Formularz oferty



**ZALĄCZNIK NR 1
DO ZAPYTANIA
OFERTOWEGO NR 1**

FORMULARZ OFERTY

1. **Nazwa i adres oferenta oraz dane rejestrowe, w tym NIP:**

.....

2. **Imię i nazwisko oraz telefon i e-mail osoby wyznaczonej do kontaktów:**

.....

3. **Wartość oferty:**

Lp.	Przedmiot	Cena netto
1	Zakup oprogramowania branżowego i zaawansowanego	
2	Zakup usług i wyposażenia innego niż środki trwałe niezbędnych do wdrożenia rozwiązania cyfrowego	
3	Zakup w ograniczonym zakresie środków trwałych, niezbędnych do cyfryzacji przedsiębiorstw w obszarze produkcji, procesów, produktów, usług oraz modelu biznesowego (B2B, B2C, B2E)	
4	Zakup usług w zakresie podniesienia poziomu cyberbezpieczeństwa	
VAT (stawka %)		
Wartość brutto		

*- proszę o wypełnienie właściwych kategorii kosztów, składowych zamówienia

Proponowane rozwiązanie umożliwiające uruchomienie, w środowisku Zamawiającego, przetrenowanych modeli AI o wydajności minimum 2000 TOPS (INT8), zrealizowane zostanie w oparciu o nie gorszy niż

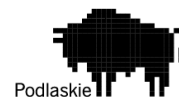
Model i producent lub opis proponowanego rozwiązania z odniesieniem do konkretnych modeli producentów:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Producent:

Deklarowana przez producenta wydajność w ujęciu INT8: TOPS

Deklarowane przez producenta Zużycie energii dla wszystkich elementów proponowanego rozwiązania łącznie:



Proponowane rozwiązanie umożliwia obciążenie systemu i pracę z różnymi modelami:

min. 4 modele, 3 modele, 2 modele,

Nie umożliwia współpracy z różnymi modelami poza

Proponowane rozwiązanie ma możliwość rozbudowy poprzez łączenie wielu urzędów w jedno.

Tak, Nie

4. **Termin realizacji zamówienia** (liczony w miesiącach) 12 (nie później niż do 31.05.2026 r.)

5. **Ważność oferty: Oferta ważna 90 dni.**

Oświadczenia:

- a. Oświadczam, iż zapoznałem/am się z treścią zapytania ofertowego nr 1 i nie wnoszę żadnych zastrzeżeń oraz uzyskałem/am niezbędne informacje do przygotowania oferty.
- b. Oświadczam, że składana przeze mnie oferta spełnia wszelkie wymagania określone w zapytaniu ofertowym i odpowiada przedmiotowi zamówienia.
- c. Oświadczam, iż reprezentuję podmiot prowadzący działalność gospodarczą, który posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie w zakresie dostaw bądź usług objętych zapytaniem ofertowym oraz posiadam faktyczną zdolność do wykonania tego zamówienia, w tym między innymi dysponuje prawami, potencjałem technicznym i osobowym koniecznym do wykonania tego zamówienia oraz posiadam odpowiedni potencjał badawczy i merytoryczny w danej dziedzinie.
- d. Oświadczam, że nie jest powiązany 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 a Oferentem, polegające w szczególności na:
 - uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej, posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji (o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa), pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
 - pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia, lub związaniu z tytułu przysposobienia, opieki lub kurateli albo pozostawaniu we wspólnym pożyciu z wykonawcą, jego zastępcą prawnym lub członkami organów zarządzających lub organów nadzorczych wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia,
 - pozostawaniu z wykonawcą w takim stosunku prawnym lub faktycznym, że istnieje uzasadniona wątpliwość co do ich bezstronności lub niezależności w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia.

.....
Miejscowość, data

.....
Czytelny podpis uprawnionego przedstawiciela Oferenta oraz pieczęć firmowa