



Katowice, 07.06.2021 r.

ZP.270.2.2.2020

PROTOKÓŁ KOŃCOWY Z DIALOGU TECHNICZNEGO
związanego z postępowaniem
o udzielenie zamówienia publicznego, którego przedmiotem będzie:
**„Stworzenie platformy z ofertami inwestycyjnymi Górnośląsko-Zagłębiowskiej
Metropolii (w skrócie: Platformy inwestycyjnej)”**

1. Podstawy formalno-prawne:

Dialog techniczny został przeprowadzony w oparciu o przepisy art. 31a – 31c ustawy Prawo zamówień publicznych.

2. Cel i zakres dialogu:

Celem przeprowadzenia dialogu technicznego było:

- a) sprawdzenie wykonalności zadania, które chce zrealizować GZM,
- b) uzyskanie informacji niezbędnych do przygotowania opisu przedmiotu zamówienia i specyfikacji istotnych warunków zamówienia,
- c) określenia profilu potencjalnego wykonawcy i jego doświadczeń, które umożliwią realizację zadania,
- d) oraz określenia warunków umowy w postępowaniu na wybór Wykonawcy do realizacji zadania oraz określenie czasochłonności i oszacowania kosztów wprowadzenia rozwiązania

3. Uczestnicy dialogu:

Tab. 1. Wykaz podmiotów, które złożyły zgłoszenia do udziału w dialogu.

Lp.	Podmiot	Adres
1.	Apverk Sp. z o.o.	ul. Grodziska 8, 60-363 Poznań
2.	Blaze of Solutions Sp. z o.o.	ul. 3 Maja 22/2c 40-096 Katowice
3.	Blesu Sp. z o.o.	ul. Prądzyńskiego 34, 05-080 Izabelin
4.	GIS Support Sp. z o.o.	ul. Konrada Wallenroda 2F/3.09, 20-262 Lublin
5.	Intellect Sp. z o.o.	ul. Ks. Płk. Józefa Jońca 22, 34-600 Limanowa

6.	itSilesia Łukasz Lipka	ul. Joahima Lelewela 10, 44-280 Rydułtowy
7.	KDMC Karolina Podsiedlik	ul. Generała Bema 16/18 m.19, 91-492 Łódź
8.	Mayeryn Sp. z o.o.	ul. Żurawia 6/12, lok. 766; 00-503 Warszawa
9.	Qarbon IT Sp. z o.o.	ul. Bażantów 35, 40-668 Katowice
10	SoftBlue S.A.	ul. J. Zamoyskiego 2B, 85-063 Bydgoszcz
11.	Ulan Software Sp. z o.o.	ul. Dąbrowskiego 42, 50-457 Wrocław
12.	Whiteaster Sp. z o.o.	ul. Ks. Jana Gałeczki 61, 41-506 Chorzów
13.	Esri Polska Sp. z o.o.	Plac Konesera 9, 03-736 Warszawa
14.	HyperView Sp. z o.o.	ul. Chorzowska 44b/ 403, 44-200 Gliwice
15.	Wobee Design Lob Sp. z o.o.	ul. Saint Etienne 4a, 40-232 Katowice

4. Przebieg dialogu:

- 1) Rozpoczęcie dialogu: dialog rozpoczęto dnia 16.11.2020 r. poprzez opublikowanie na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii ogłoszenia o dialogu technicznym.
- 2) Przebieg dialogu:
 - a) Termin składania zgłoszeń do udziału w dialogu wyznaczono na 27.11.2020r.
 - b) Zgłoszenia do udziału w dialogu można było składać dwutorowo:
 - poprzez przesłanie zgłoszenia wraz z załącznikami na e-maila zp@metropoliagzm.pl
 - poprzez zgłoszenie dokonane na platformie <https://konkursy.govtech.gov.pl/> oraz dosłanie dokumentów na e-maila zp@metropoliagzm.pl.
 - c) Do upływu terminu wpłynęły zgłoszenia od następujących podmiotów:
 - Softwizard
 - Blesu Sp. z o.o.
 - Ulan Software Sp. z o.o.
 - Wobee Design Lob Sp. z o.o.
 - Avalon Solutions Sp. z o.o.
 - Nightingale Consulting Sp. z o.o. Sp. k.
 - Appverk Sp. z o.o.
 - DevChain
 - Abventor Sp. z o.o.
 - KDMC Karolina Podsiedlik
 - GIS Support Sp. z o.o.
 - Intellect Sp. z o.o.
 - Mayeryn Sp. z o.o.
 - Whiteaster Sp. z o.o.
 - Esri Polska Sp. z o.o.

- HyperView Sp. z o.o.
 - SoftBlue S.A.
 - Carbon IT Sp. z o.o.
 - itSilesia Łukasz Lipka
 - Blaze of Solutions Sp. z o.o.
- d) Do upływu terminu zgłoszenia udziału w dialogu technicznym następujące podmioty nie złożyły kompletu dokumentów, bądź wysłały e-maila o rezygnacji z dialogu:
- Softwizard
 - Avalon Solutions Sp. z o.o.
 - Nightingale Consulting Sp. z o.o. Sp. k.
 - DevChain
 - Abventor Sp. z o.o.
- e) Zaproszenia do udziału w dialogu przekazano w dniu 09.12.2020r. Wraz z zaproszeniami przekazano *Listę pytań* stanowiącą załącznik do niniejszego protokołu. W dniach 14.12.2020 r. – 21.01.2021 r. wpłynęły odpowiedzi opracowane przez podmioty zgłoszone do udziału w dialogu lub informacje stanowiące kwestie uzupełnienia odbytych spotkań. Dokumenty te stanowią załączniki do niniejszego protokołu;
- f) Spotkania z uczestnikami dialogu przeprowadzono w formie telekonferencji w aplikacji Microsoft Teams. Ze strony organizatora dialogu technicznego w spotkaniach uczestniczył zespół powołany do przeprowadzenia dialogu.

Przebieg spotkań:

- ❖ Każde spotkanie rozpoczęło się od powitania i przedstawienia uczestników. Zaprezentowano także cel organizacji dialogu technicznego, który ma przygotować GZM do rozpoczęcia postępowania na stworzenie platformy z ofertami inwestycyjnymi Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii, gdzie będzie możliwa prezentacja oferty inwestycyjnej GZM. W skład tej oferty wchodzi zarówno:
 - a) tereny inwestycyjne,
 - b) powierzchnie biurowe,
 - c) powierzchnie magazynowe.
 Prezentacji oferty inwestycyjnej ma towarzyszyć prezentacja danych dotyczących otoczenia potencjalnej lokalizacji oraz innych, ważnych z punktu widzenia potencjalnych inwestorów danych dotyczących tzw. jakości życia (np. połączenia komunikacyjne, mieszkalnictwo, tereny zielone), dostępu do potencjalnych pracowników (otoczenie edukacyjne tj. szkoły branżowe, średnie czy wyższe), zaplecze badawczo-rozwojowe oraz inne dane zgromadzone już częściowo na platformie infoGZM oraz w ramach projektu „Otwartych Danych GZM”.
- w dniu 14 grudnia 2020 roku o godz. 09:00 w trybie telekonferencji odbyło się spotkanie z przedstawicielami firmy Blesu Sp. z o.o. Jest to firma zajmująca się tworzeniem stron internetowych jak również aplikacji mobilnych. Mają bogate doświadczenie, które zostało potwierdzone poprzez wykazanie szeregu wykonanych i wdrożonych projektów, jak również poprzez udział w konkursach prowadzonych przez Urząd Komunikacji Elektronicznej i Orlen.

Podczas spotkania omówiono wszystkie zagadnienia związane z udzielonymi odpowiedziami na pytania do Wykonawców uczestniczących w dialogu technicznym.

Firma Blesu Sp. z o.o. proponowałaby realizację projektu w dwutygodniowych sprintach w oparciu o user stories oraz epics. W ramach analizy biznesowej powstałaby lista opisanych funkcjonalności nowo powstającego systemu. Zaletą takiego podejścia jest zrozumienie poszczególnych wymagań zarówno przez osoby techniczne jak i biznesowe, co znacząco usprawnia komunikację w projekcie wszystkim interesariuszom.

Jeśli chodzi o kryterium oceny ofert firma zaproponowała kilka kryteriów jakościowych, jak:

1. Zrozumienie wymagań przez dostawcę.
2. Otwartość usług mapowych na upload danych oraz tworzenie warstw graficznych i nanoszenie na mapę – wybór technologii usług mapowych.
3. Wybór rozwiązania chmurowego (lub hybrydowego) oraz jego uzasadnienie.
4. Design interfejsu dostarczonych przez Zamawiającego w postępowaniu prototypu systemu.

Cena według firmy winna stanowić 30% całej oceny.

- w dniu 14 grudnia 2020 r. o godz. 10:45 w trybie telekonferencji odbyło się spotkanie z przedstawicielami firmy Ulan Software Sp. z o.o. Jest to firma, która specjalizuje się w tworzeniu rozwiązań webowych w szczególności marketplace'ów. Zdobyte doświadczenie przy tworzeniu autodom.pl oraz przy współpracy z booking.com firma wykorzystwała do stworzenia własnego rozwiązania klasy marketplace. Aktualnie firma w swojej ofercie posiada zarówno marketplace'y zarówno produktowe jak i usługowe typu B2C oraz B2B z ponad 500 funkcjonalnościami. Podczas spotkania omówiono wszystkie zagadnienia związane z udzielonymi odpowiedziami na pytania do Wykonawców uczestniczących w dialogu technicznym.

Firma Ulan Software Sp. z o.o. specjalizuje się w dostarczaniu rozwiązań typu online marketplace, czyli platform łączących w efektywny sposób wielu odbiorców z wieloma dostawcami w celu dokonania transakcji/wymiany.

Firma posiada własny marketplace z ponad 500 funkcjonalnościami. Dzięki temu jest w stanie zaoferować i wdrożyć dla Zamawiającego w pełni wydajną i efektywną platformę inwestycyjną w zaledwie kilka miesięcy.

Produkt jaki firma oferuje został stworzony w technologii PWA (Progressive Web Apps), która jest szeroko promowana przez firmę Google. Aplikacje stworzone w technologii PWA działają w przeglądarkach internetowych, ale również można je zainstalować na urządzeniach mobilnych, jak zwykłą aplikację. Pozwala on w prosty sposób dodać kolejne atrybuty ogłoszenia z poziomu panelu administracyjnego bez zaangażowania programistów. Każda kategoria lub podkategoria może mieć własny zakres atrybutów a użytkownik filtrując wyniki wyszukiwania może używać zdefiniowanych atrybutów. Jest to według firmy elastyczne rozwiązanie, które w ogromnym stopniu zmniejsza koszty utrzymania aplikacji i pozwala w szybki sposób dostosować się do zmieniającego rynku.

W celu ujednoczenia materiałów graficznych (zdjęcia, mapki), które będą służyły do prezentacji ofert inwestycyjnych przez każde miasto/gminę firma proponuje wprowadzenie wzornika stylów oraz regulamin, w którym należałoby zamieścić

informację, iż oferty nie spełniające wymagań będą blokowane przez moderatorów treści ogłoszeń.

Firma zaoferowała zarówno pomoc przy tworzeniu regulaminu do platformy inwestycyjnej, jak również przeszkolenie użytkowników platformy.

Do wprowadzania danych ze źródeł nie posiadających API lub stanowiących pliki excel/csv/json Ulan Software Sp. z o.o. proponuje wprowadzenie rozwiązania, które umożliwić będzie zaimportowanie danych do systemu, a następnie przypisanie tych danych do pól znajdujących się w bazie danych. Ponadto firma posiada aplikację Web crawler, która podobnie jak google skanuje strony Internetowe i pobiera z nich interesujące Zamawiającego dane.

Do importu plików danych przestrzennych oraz integracji usług mapowych Ulan Software Sp. z o.o. proponuje wprowadzenie generycznego rozwiązania, które umożliwi podmianę providera map w dowolnym momencie w sposób nie wymagający zmian w aplikacji.

W posiadanym przez Ulan Software Sp. z o.o. produkcie został zaimplementowany system uprawnień za pomocą którego można nadawać wskazany zakres uprawnień dla wybranego użytkownika. Rozwiązanie to posłużyć by mogło do wprowadzania do bazy ofert inwestycyjnych przez GZM, poszczególne gminy członkowskie oraz innych partnerów nadając im odpowiednie uprawnienia.

Szacunkowa wartość zaproponowanego rozwiązania wyniosłaby około 850.000 zł. Firma nie potrafiła oszacować ilości godzin rozwojowych potrzebnych do utrzymania i rozwoju platformy. Zasugerowała jedynie, że im ich więcej tym lepiej, gdyż potencjał platformy jest duży i jej rozwój może trwać latami.

Firma posiada w swoich zasobach osoby, które posiadają specjalistyczną wiedzę w zakresie przedmiotu zamówienia, jak również posiada stosowne doświadczenie przy realizacji podobnych projektów.

Cena w kryterium oceny ofert powinna stanowić nie więcej niż 50% całości kryterium. Dodatkowymi kryteriami, jakie firma zasugerowała mogłyby być doświadczenie Wykonawcy, jak również posiadanie gotowego produktu przez Wykonawcę.

- w dniu 14 grudnia 2020 roku o godz. 12:30 w trybie telekonferencji odbyło się spotkanie z przedstawicielami firmy Wobee Design Lab Sp. z o.o. Firma ta zajmuje się produkcją sklepów internetowych, stron www oraz aplikacji www. Posiada spore doświadczenia w zakresie wdrożeń sharepoint po sklepy www zarówno w branży odzieżowej, automotive, jak i finansowej. Firma zatrudnia zespół programistów PHP, grafików oraz specjalistów unix - dzięki czemu może oferować sklepy na dedykowanych serwerach wraz z pełnym supportem. Píše własne rozszerzenia wordpress - dodatkowo wspiera Klientów w zakresie e-marketingu, prowadząc SEO oraz Adwords. Jest autorem wielu aplikacji PHP między innymi CRM, portale intranetowe, systemy sprzedaży POS.

Podczas spotkania omówiono wszystkie zagadnienia związane z udzielonymi odpowiedziami na pytania do Wykonawców uczestniczących w dialogu technicznym.

Firma Wobee Design Lab Sp. z o.o. podjęłaby się realizacji projektu z wykorzystaniem CMS Wordpress. Proponuje realizację usługi w formie zdalnej z wykorzystaniem Agile oraz narzędzi Jira.

Firma Wobee Design Lab Sp. z o.o. uważa, że ujednoczenie materiałów graficznych dot. prezentacji ofert inwestycyjnych powinno nastąpić poprzez narzucenie

bibliotekami walidacje zdjęć w zakresie formatowania do WebP, zmianę wielkości zdjęcia, nadawanie watermarku. Biblioteka instalowana na serwerze odpowiada za rodzaje treści graficznych, działa całkowicie automatycznie i podlega konfiguracji na początku projektu.

Firma zaproponowała, aby jednym z kryteriów oceny ofert było złożenie projektu technicznego zawierającego szczegółowy opis jak potencjalny wykonawca chce zrealizować opisywane w ramach SWZ funkcjonalności, wskazać obiektywnie pozytywy i negatywy danego rozwiązania oraz udowodnić zasadność jego zastosowania. Kryterium to powinno stanowić wagę 40% a cena 60% całości oceny. Wstępna wartość szacunkowa przedmiotu zamówienia mieści się w widełkach 60.000-120.000 zł netto. Utrzymanie platformy po wdrożeniu mieści się w widełkach 200-1500 zł netto.

- w dniu 16 grudnia 2020 r. o godz. 10:45 w trybie telekonferencji odbyło się spotkanie z przedstawicielami firmy Appverk Sp. z o.o. Firma posiada wieloletnie doświadczenie w zakresie tworzenia produktów internetowych wyniesione zarówno z pracy nad projektami wewnętrznymi (m.in. największy polski portal społecznościowy – Wykop.pl), jak i projektami klienckimi (m.in. FEEV B.V., Currency One, Contman STOCK, Grupa RABEN, Towarzystwo Edukacji Bankowej czy Fibaro).

Firma realizację projektu prowadzi w czterech obszarach:

1. Warsztaty biznesowe – w tym obszarze następuje przygotowanie specyfikacji funkcjonalnej systemu na poziomie ogólnej logiki i funkcjonalności użytkownika.
2. Przygotowanie projektu UX oraz Designu aplikacji mobilnej jak również aplikacji www.
3. Realizacja prac programistycznych i testów systemu w modelu Sprintowym za pomocą metodyki SCRUM.
4. Zwinne zarządzanie przebiegiem projektu i dynamiczne reagowanie na zmiany biznesowe.

Appverk SP. z o.o. przy realizacji projektu stosuje narzędzia i technologie takie jak: PHP 7, MySQL, Redis, Java Script, HTML5, CSS3, Elasticsearch, Symfony 4, Swoole, Percona, Angular.

Podczas spotkania omówiono wszystkie zagadnienia związane z udzielonymi odpowiedziami na pytania do Wykonawców uczestniczących w dialogu technicznym.

Firma Appverk Sp. z o.o. do realizacji przedmiotu zamówienia zaproponowała zastosowanie powszechnie znanych i używanych rozwiązań technicznych jak: PHP, Symfony, Angular. Przedsiębiorstwo zaproponowało również podzielenie aplikacji na moduły, dzięki czemu możliwe będzie prowadzenie prac na poszczególnych modułach równolegle. Będzie istniała możliwość dodawania kolejnych modułów bez zaburzenia aplikacji a modyfikacje poszczególnych modułów będą mieć minimalny lub zerowy wpływ na inne moduły. Podejście takie umożliwi w przyszłości, jak oczywiście zajdzie taka potrzeba, do wydzielania ich do osobnych serwisów.

Zaproponowano również, aby wprowadzenie do bazy ofert inwestycyjnych odbywało się za pomocą ujednoliconego Formularza oraz na podstawie stworzonego Regulaminu na potrzeby serwisu.

Według przedstawicieli firmy Appverk Sp. z o.o. nie powinny wystąpić żadne problemy związane z integracją platformy API GUS, bowiem API wygląda na dobrze udokumentowane na poziomie technicznym oraz struktury danych.

Według przedstawicieli firmy Appverk Sp. z o.o. optymalnym rozwiązaniem technicznym dla planowanej platformy będzie język PHP, framework Symfony, baza danych MySQL, cache Redis, gdyż jest to jeden z najbardziej popularnych zestawów na backendzie, a co się z tym wiąże duża społeczność z niego korzysta. Bardzo szybko można budować aplikację a nowe osoby wchodzące w projekt nie powinny mieć problemu z jego zrozumieniem.

Zaproponowano również, aby system zarządzana treścią był częścią panelu administracyjnego napisanego w PHP, frontend aplikacji klienckiej był stworzony w technologii Angular, który komunikuje się z backendem przez REST API. Jeśli chodzi o mapy to zaproponowano zastosowanie biblioteki leaflet, która pozwala na podłączenie dowolnych, również customowych, providerów map bez zmian reszty aplikacji, jak również z poziomu panelu administracyjnego może być udostępniona opcja zarządzania mapami źródłowymi pomiędzy którymi użytkownik aplikacji będzie mógł wybierać.

Dla danych, które winny być wprowadzone ze źródeł, które nie posiadają API lub stanowią pliki excel/csv/json Appverk Sp. z o.o. zaproponowała następujące rozwiązania:

1. serwis wystawia swoje API, zewnętrzne usługi mogą się z nim zintegrować zasilając bazę serwisu nowymi treściami
2. dla plików csv/xls stworzenie kreatora, który poprowadzi użytkownika przez proces mapowania kolumn na dane w systemie. Takie rozwiązanie pozwoli importować pliki csv/xls w różnych formatach, nie tylko tych narzuconych.

Firma przedstawiła również harmonogram prowadzenia prac, gdzie podzielono go na 4 etapy:

- 1 etap – przygotowanie specyfikacji funkcjonalnej projektu, opracowanie UX systemu, designu oraz backlogu zadań do realizacji – czas realizacji około 2 miesiące
- 2 etap – przygotowanie aplikacji w wersji MVP według wspólnie dookreślonych zadań o najwyższym priorytecie i uruchomienie MVP – czas realizacji około 3 miesiące
- 3 etap – rozbudowa wersji MVP o żądania z niższym priorytetem oraz wdrożenie feedbacku użytkowników – czas realizacji około 3 miesiące.
- 4 etap – osiągnięcie wersji finalnej produktu i przejście w etap utrzymania i rozwoju – czas realizacji około 1 miesiąca.

Wartość szacunkowa przedmiotu zamówienia została wyceniona na kwotę 454.960 zł netto.

Natomiast na rozszerzanie funkcjonalności, dodawanie nowych elementów po zakończeniu wdrożenia firma oszacowała na kwotę 12.800 zł netto miesięcznie.

- w dniu **17 grudnia 2020** roku o godz. **09:00** w trybie telekonferencji odbyło się spotkanie z przedstawicielami firmy GIS Support Sp. z o.o. Jest to firma, która od roku 2012 wdrożyła wiele aplikacji o podobnej funkcjonalności w niemal wszystkich SSE i wojewódzkich Centrach obsługi Inwestora. Technologia, diagnoza potrzeb i specyficznych funkcjonalności jest więc rozwijana od 8 lat. Baza kodowa istnieje i również jest rozwijana zgodnie z potrzebami klientów. Systemy, które zostały stworzone przez GIS Support Sp. z o.o. to m.in.:
 - Wałbrzyska Specjalna Strefa Ekonomiczna
 - Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna

- Łódzka Specjalna Strefa Ekonomiczna
- Euro-Park Wisłosan (Tarnobrzaska Specjalna Strefa Ekonomiczna) ARP S.A.
- Euro-Park Mielec (Mielecka Specjalna Strefa Ekonomiczna) ARP S.A.
- Legnicka Specjalna Strefa Ekonomiczna
- Pomorska Specjalna Strefa Ekonomiczna
- Kostrzyńsko – Słubicka Specjalna Strefa Ekonomiczna
- Kamiennogórska Specjalna Strefa Ekonomiczna Małej Przedsiębiorczości
- Podlaskie Centrum Obsługi Inwestora
- Lubelskie Centrum Obsługi Inwestora
- Świętokrzyskie Centrum Obsługi Inwestora
- Lubuskie Centrum Obsługi Inwestora
- Centrum Obsługi Inwestora Urzędu Miasta Kielce
- Kujawsko-Pomorskie Centrum Obsługi Inwestora
- Opolskie Centrum Obsługi Inwestora.

Podczas spotkania omówiono wszystkie zagadnienia związane z udzielonymi odpowiedziami na pytania do Wykonawców uczestniczących w dialogu technicznym.

Firma GIS Support Sp. z o.o. stawia nacisk na niskie koszty utrzymania systemów, dlatego od lat decyduje się na wykorzystanie darmowych technologii i bibliotek opensource. Architekturę systemu opiera o serwer Apache, z dodatkiem serwera danych przestrzennych zoptymalizowanego pod konkretne zastosowania (geoserver, mapproxy etc.), bazę PostgreSQL z nakładką do danych przestrzennych PostGIS. Aplikacje po stronie backend tworzone są w popularnym Python'ie, front w Javascript. Firma twierdzi, że daje to gwarancje czytelności kodu, łatwy transfer wiedzy na nim podczas szkolenia Zamawiającego. Taka architektura systemu umożliwi wykorzystanie serwerów opartych na platformie Windows, Linux, Mac os, więc przy tych popularnych komponentach nie ma problemu w zasadzie z żadnym hostingiem i OS'em. GIS Support Sp. z o.o. rekomenduje zawsze VPS o minimalnej konfiguracji: 4GB RAM, 2x2GHz, Dysk SSD 60GB (zależnie od szacowanej ilości mediów na serwerze którą oceniamy podczas analizy biznesowej) oraz wysoki transfer danych.

Firma również twierdzi, iż integracja z systemami dziedzinowymi jest bezproblemowa ze względu na możliwość dopasowania się do dowolnego API systemu, z możliwością odczytu, zapisu, zależnie od potrzeby, lub konfiguracji Dashboardu w systemie projektowanym ukazującym kontekstowo dane z systemów dziedzinowych.

Dzięki wykorzystywaniu standardów OSGeo, system łatwo integruje się z geoportalami wojewódzkimi, ogólnopolskim, powiatowymi i desktopowymi klientami GIS (QGIS, ArcGIS). Umożliwia to, konieczną w tych czasach, możliwość agregacji źródeł danych takich jak: MPZP, obszary chronione GDOŚ, Krajowa Integracja Ewidencji Gruntów, Uzbrojenia Terenu, Dane GUS (kluczowe przy obszarach inwestycyjnych dane dotyczące demografii, potencjału naukowego, kulturalnego, energetycznego i pracowniczego) etc. Dane z arkuszy XLS mogą być geokodowane i łatwo wizualizowane na mapie.

Hosting systemów może odbywać się zarówno na serwerach Zamawiającego, jak i Wykonawcy. Nie stanowi to problemu przy serwisowaniu i utrzymywaniu systemów pod warunkiem, że firma będzie posiadała dostęp do maszyny przez ssh na prawach administratora.

Firma zaproponowała, aby jednym z kryteriów oceny ofert było dołączenie do oferty prototypu aplikacji, który będzie zawierał funkcjonalności dodatkowo punktowane i obowiązkowe. Przykładowe funkcjonalności podlegające ocenie to:

- funkcjonalności wprowadzania danych GIS i opisowych przez użytkownika z ograniczonymi regionalnie i funkcjonalnie narzędziami.
- moderacja wprowadzonego obiektu
- wyświetlenie danych przekazanych w ramach zamówienia przez zamawiającego wraz z ich legendą i możliwością aktywacji i dezaktywacji na mapie, wraz z możliwością identyfikacji i wyświetlania atrybutów (5 rodzajów obiektów)
- wyświetlenie danych z innych geoportali
- możliwość dodania załącznika lub zdjęcia do obiektu.
- link odzwierciedlający dynamicznie zasięg mapy w pasku adresu (permalink)
- możliwość dodawania użytkowników o różnych uprawnieniach.

Firma twierdzi, że wybranie specyficznego zakresu funkcjonalności, bez konieczności dostarczania perfekcyjnego graficznie produktu, w czasie stosunkowo krótkim (np. 7 dni) daje możliwość wyłonienia Wykonawcy, który posiada bazę technologiczną i doświadczenie do realizacji zamówienia.

Firma zaproponowała, aby załączony prototyp stanowił 45% oceny łącznej, natomiast pozostałą część cena.

Jednym z warunków udziału w postępowaniu powinno być również doświadczenie, które powinno być obligatoryjne dla wszystkich.

Narzędzia winny zostać objęte gwarancją, która daje pewność, że jakkolwiek funkcjonalność nie działająca a będąca przedmiotem umowy będzie naprawiona w żądanym w umowie czasie. GIS Support Sp. z o.o. proponuje, aby wsparcie było podzielone na : prace zleczone, szkolenia, wsparcie techniczne i merytoryczne, prace rozwojowe dla systemu.

Wsparcie techniczne powinno być dookreślone we wzorze umowy godzinowo.

Szacowana wartość zamówienia mieści się w przedziale 190.000 – 390.000 zł netto.

- w dniu 17 grudnia 2020 roku o godz. 10:45 w trybie telekonferencji odbyło się spotkanie z przedstawicielami firmy Intellect Sp. z o.o., która od ponad 13 lat zwinnie wytwarza, rozwija i wspiera oprogramowanie dedykowane. Wieloletnie doświadczenie w branży pozwoliło wypracować sprawdzone modele realizacji projektów, które gwarantują elastyczność, terminowość oraz najwyższą jakość wykonania. Spółka pracowała dla takich klientów jak: Grupa Azoty, Muniak, Bzomex.

Podczas spotkania omówiono wszystkie zagadnienia związane z udzielonymi odpowiedziami na pytania do Wykonawców uczestniczących w dialogu technicznym.

Firma Intellect Sp. z o.o. po zapoznaniu się z materiałami zamieszczonymi na stronie Biuletynu Zamówień Publicznych wraz z ogłoszeniem dialogu technicznego podjęłaby się stworzenia Platformy Inwestycyjnej w technologii PHP + HTML..

Intellect Sp. z o.o. pracuje w SCRUM, dzięki czemu może adaptacyjnie rozwiązywać złożone problemy, tak by w produktywny i kreatywny sposób wytwarzać produkty o najwyższej możliwej wartości.

Oprogramowanie wytwarzane jest w dwutygodniowych odstępach czasowych, co oznacza, iż co 2 tygodnie Zamawiający otrzyma gotowy do wdrożenia, działający

element systemu. Na każdym etapie wdrożenia istnieje możliwość modyfikacji zespołu projektowego. To Zamawiający ma kontrolę i zarządza budżetem projektu. Budowanie oprogramowania trwałoby około 3 miesięcy i odbywałoby się w kilku krokach:

1. Omówienie opisu przedmiotu zamówienia w celu zrozumienia celu biznesowego tak samo jak rozumie to Zamawiający.
2. Opracowanie Road Mapy projektu, dekomponowanie dużych funkcji na mniejsze elementy, określenie planu wydań.
3. Wytwarzanie oprogramowania w cyklach dwutygodniowych.
4. Wdrożenie produktu i uruchomienie produkcyjne.
5. Asysta powdrożeniowa – to czas, w którym zespół wdrożeniowy czuwa nad poprawnością działania systemu.

Intellect Sp. z o.o. daje roczną gwarancję na wykonany produkt. Jeśli zaś chodzi o dalsze wsparcie to jest to dodatkowo płatna usługa, tak samo jak rozwój oprogramowania.

Szacunkowa wartość zamówienia mieści się w widełkach 250.000 – 300.000 zł netto.

- w dniu 17 grudnia 2020 roku o godz. 12:30 w trybie telekonferencji odbyło się spotkanie z przedstawicielami firmy Mayeryn Sp. z o.o. Działa ona na rynku od około 3 lat. Posiada spore doświadczenie w zakresie wdrażania systemów oraz platform dla różnych dostawców o wartości przekraczającej znacznie 100.000 zł brutto. Firma może poszczycić się wdrożeniem następujących systemów lub platform:
 - ERP Quizer
 - gra edukacyjna dla klienta NASK
 - gra edukacyjna dla UPH w Siedlcach.
 - platforma Investoro.

Firma Mayeryn Sp. z o.o. zatrudnia ponad 60 doświadczonych programistów, administratorów, testerów, team leaderów, grafików, UX designerów i managerów, którzy pracują zdalnie wykorzystując m.in. komunikator, wideo czat, system zarządzania zadaniami, jak również repozytorium oraz prywatną chmurę.

Podczas spotkania omówiono wszystkie zagadnienia związane z udzielonymi odpowiedziami na pytania do Wykonawców uczestniczących w dialogu technicznym.

Firma Mayeryn Sp. z o.o. stwierdziła, że jest w stanie wykonać platformę inwestycyjną zgodną z wymogami Zamawiającego.

Rozwiązanie techniczne, jakie zostało zaproponowane przez Mayeryn SP. z o.o. to js + react na froncie ze względu na sporą ilość danych dynamicznych, google maps, backend java.

Rozwiązanie jakie firma zaproponowała do wprowadzania danych ze źródeł nie posiadających API to Drag&Drop plików. Natomiast do importu plików zewnętrznych – moduł importujący ze słownikami, dzięki któremu pliki, które nie zawsze będą zgodne ze standardem Wykonawcy będą oznaczane, które pole z pliku odpowiada polu wprowadzonym przez Wykonawcę w bazie a następnie oznaczone w ten sposób dane zostaną przetransportowane do bazy.

Jeśli zaś chodzi o wprowadzanie do bazy ofert inwestycyjnych zaproponowała Formularz dodawania oferty.

Czas wdrożenia całej Platformy inwestycyjnej firma oszacowała na około 4 miesiące.

Firma odniosła się również co do warunków udziału w postępowaniu, twierdząc, że Wykonawcy przystępujący do postępowania powinni się wykazać doświadczeniem w podobnym zakresie tj. zrealizować 3 projekty na sumę 100.000 zł brutto. Osoby biorące udział przy projektowaniu powinny mieć doświadczenie minimum 3 lata przy zamówieniach o wartości co najmniej 100.000 zł brutto oraz posiadać certyfikat Project Managera.

Firma zaproponowała również, aby jednym z kryteriów ofert było stworzenie struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa, która powinna stanowić 20% oceny łącznej. W celu jej stworzenia Zamawiający wymagałby zatrudnienia przynajmniej 1 Project Managera, 1 Team Leadera i 2 Developerów, z zastrzeżeniem, iż ról nie można łączyć. Cena natomiast powinna stanowić wagę 50%. Wykonawca wskazał, że jest ona istotna, ale ważna też jest jakość wykonania.

Wstępna wartość szacunkowa realizacji zamówienia wynosi około 500.000,00 zł brutto.

Natomiast na rozszerzanie funkcjonalności, dodawanie nowych elementów po zakończeniu wdrożenia firma oszacowała, iż będzie potrzebnych około 200 roboczogodzin.

- W dniu 22.12.2020 r. o godz. 11:00 w trybie telekonferencji odbyło się spotkanie z przedstawicielem firmy KDMC Karolina Podsiedlik, które zostało przerwane z powodu braku przygotowania przedstawiciela firmy do rozmowy. Zaproponowano również, aby w przeciągu tygodnia firma zaproponowała nowy termin spotkania, na którym pojawią się przedstawiciele przygotowani do rozmowy. Do kolejnego spotkania natomiast nie doszło. Firma nie skontaktowała się z Organizatorem mimo ponaglącego e-maila jakiego dostała.
- w dniu 11 stycznia 2021 roku o godz. 08:30 w trybie telekonferencji odbyło się spotkanie z przedstawicielami firmy Whiteaster Sp. z o.o. Jest to firma zajmująca się projektowaniem, tworzeniem oraz rozwojem aplikacji internetowych i mobilnych. Głównymi językami na których oparte są systemy to Python oraz Angular. Whiteaster Sp. z o.o. posiada duże doświadczenie w zakresie budowy narzędzi udostępniania danych publicznych, w tym prezentowania na mapach. Wśród projektów znajdują się systemy oparte na technologii machine learning, aplikacje webowe, aplikacje mobilne oraz portale Open Data z modułami dodatkowymi. Każdy projekt realizowany jest przy użyciu agile. Firma Whiteaster Sp. z o.o. opracowała i wdrożyła zestaw narzędzi do kolekcji i udostępniania danych (w tym prezentacji na mapach) dla Instytutu Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk. Ponadto firma wdrożyła dwa portale Open Data oraz jedną instancję aplikacji Prosystem (obydwa rozwiązania zawierają funkcjonalności kolekcji, przygotowania danych oraz ich publikacji z prezentacją danych na mapach). Firma wykonała także dwa portale publikacji danych dla Instytutu Badań Edukacyjnych – te rozwiązania nie zawierają jednak elementów związanych z mapami. Miarą doświadczenia może być także zakres wdrożenia - np. Open Data w Rzeszowie została wdrożona i użytkuje ją 19 jednostek miejskich. Podczas spotkania omówiono wszystkie zagadnienia związane z udzielonymi odpowiedziami na pytania do Wykonawców uczestniczących w dialogu technicznym.

Firma Whiteaster Sp. z o.o. zwróciła uwagę, iż architektura oraz technologie, w oparciu o które będzie budowane rozwiązanie powinny zapewnić realizację zamierzenia oraz powinny one stanowić kryterium oceny projektu technicznego opracowywanego już na etapie budowy rozwiązania.

Na pytanie Zamawiającego – Jak ujednoczyć materiały graficzne dot. prezentacji ofert inwestycyjnych poszczególnych członków Metropolii firma zaproponowała realizację poprzez określenie formatów i parametrów plików grafiki, które powinny być poprawnie wyświetlane w systemie.

Każde miasto i gmina otrzymałyby swój login i hasło do wprowadzania ofert na jednolitym wzorze zgłoszenia z niezbędnymi danymi. Natomiast publikacja miała być zatwierdzana przez Administratora Informacji, który trzymałby pieczę nad prawidłowo wprowadzanymi danymi.

Wprowadzanie danych nie posiadających API lub stanowiących pliki excel/csv/json winny być wprowadzane na bazie jednolitych dokumentów tzw. formatek. Format plików excel, csv, json powinien być zdefiniowany lub w wybranych przypadkach Użytkownik powinien móc wskazać sposób interpretacji danych.

Do importu plików danych przestrzennych Whiteaster Sp. z.o.o. proponuje wykorzystanie Geonode, które to rozwiązanie firma wykorzystwała w Open Data, Open Forest Data.

Dla zapewnienia kompetencji zespołu projektowego, personel Wykonawcy winien posiadać doświadczenie zawodowe w zakresie kierowania projektami, programistami front end oraz backend, testerami. Firma zasugerowała również, że w celu sprawdzenia powyższego należałoby wymagać doświadczenia w realizacji projektów dla jednostek samorządu terytorialnego.

Firma zasugerowała również iż jednym z kryteriów oceny ofert powinna być ocena propozycji rozwiązania wraz z projektem graficznym. Cena powinna stanowić 50-60% w kryterium oceny ofert.

Wykonawca proponuje wdrożyć Platformę inwestycyjną w trzech etapach:

Projekt, mockup, uzgodnienia – szacunkowy czas trwania – 1 miesiąc. Etap ten jednak zależy od szacowanego przez GZM czasu niezbędnego do akceptacji i ewaluacji projektów.

Przygotowanie wersji minimalnej tzw. wersja Beta – szacunkowy czas trwania – 3 miesiące. Etap ten powinien opierać się na kontroli realizacji uzgodnionego zakresu i ograniczeniu wprowadzania modyfikacji do tych, które poprawiają jakość nie wprowadzając znaczących opóźnień harmonogramu.

Wdrożenie ostatecznej wersji systemu – szacunkowy czas trwania – 6 miesięcy.

Wstępna wartość szacunkowa realizacji zamówienia wymaga nakładów w przedziale 600.000,00 zł -700.000,00 zł netto. W kwocie tej zostały również ujęte koszty infrastruktury i roczna gwarancja oraz serwis około 100 godzin roboczych rocznie.

Kosztem dodatkowym będą koszty utrzymania i ewentualnego rozwoju, które można założyć, że wyniosą od 10-15% kosztów projektu rocznie.

- w dniu 11 stycznia 2021 roku o godz. 10:15 w trybie telekonferencji odbyło się spotkanie z przedstawicielami firmy Esri Polska Sp. z o.o. Firma Esri Polska Sp. z o.o. powstała w 1995 roku i jest jedynym autoryzowanym polskim dystrybutorem oprogramowania Esri Inc., USA – światowego lidera w tworzeniu oprogramowania systemów informacji geograficznej (GIS). Działalność firmy Esri Polska Sp. z o.o. obejmuje prace związane ze specjalistycznym doradztwem, świadczeniem usług w

zakresie projektowania i rozwoju systemów informacji geograficznej, dystrybucją i serwisem oprogramowania oraz szkoleniami.

Podczas spotkania omówiono wszystkie zagadnienia związane z udzielonymi odpowiedziami na pytania do Wykonawców uczestniczących w dialogu technicznym.

Firma Esri Polska Sp. z o.o. po zapoznaniu się z materiałami zamieszczonymi na stronie Biuletynu Zamówień Publicznych wraz z ogłoszeniem dialogu technicznego podjęłaby się stworzenia Platformy Inwestycyjnej. Zaproponowała, aby Platforma Inwestycyjna funkcjonowała w chmurze Esri z wykorzystaniem usługi ArcGIS Online Systemy Informacji geograficznej - oprogramowanie ArcGIS Online. W takim przypadku baza danych znajdowałaby się w chmurze Esri.

Budowanie oprogramowania trwałoby około 6 miesięcy.

Firma posiada szerokie doświadczenie zarówno w opracowaniu aplikacji mapowych opartych o architekturę wielowarstwową, jak i na wykonaniu i wdrożeniu systemu teleinformatycznego wykorzystującego rozwiązanie GIS związanego z przechowywaniem i udostępnianiem danych przestrzennych dla jednostki samorządu terytorialnego.

Firma zaproponowała, aby wymagane były dodatkowe uprawnienia w celu realizacji przedmiotu zamówienia dotyczące wprowadzenia oprogramowania typu COTS, dzięki któremu Zamawiający będzie miał pewność, że dostarczone produkty i aplikacje będą rozwijane i utrzymywane przez producenta, ze względu na szerokie grono odbiorców tego oprogramowania. Realizacja projektu oparta o takie oprogramowanie będzie polegała na dostosowaniu i konfiguracji powszechnie wykorzystywanych funkcjonalności w pełni do Zamawiającego zdefiniowanych potrzeb, jednocześnie zachowując stale wsparcie i aktualność.

Dodatkowo firma proponuje, aby Zamawiający zabezpieczył się przed potencjalnym wykorzystaniem w zakresie realizacji zamówienia narzędzi Open Source, które mogą wymagać od Zamawiającego przekazania kodów źródłowych do wytworzonego rozwiązania.

Esri Polska SP. z o.o. w zakresie kryteriów oceny ofert zaproponowała, aby były brane pod uwagę:

- technologia w jakiej zostanie opracowany system
- ilość godzin przeznaczonych na rozwój systemu
- doświadczenie związane z realizowanymi projektami.

Firma sugeruje również, aby wymagać zaprezentowanie próbki przedmiotu zamówienia, która pozwoli na zabezpieczenie Zamawiającego przed Wykonawcami nie posiadającymi wymaganego doświadczenia ani nie dysponującą narzędziami na dzień złożenia oferty, które mają zostać wykorzystane w ramach realizacji przedmiot zamówienia.

Kryterium cena powinna stanowić 60% całości kryterium.

Szacunkową wartość zamówienia firma wyceniła na około 700.000 zł brutto.

Koszty roczne związane z utrzymaniem platformy tj. serwisem oprogramowania, godzinami konsultacyjnymi, wsparciem technicznym wynosić mogą 90.000 zł brutto.

- w dniu 11 stycznia 2021 roku o godz. 12:00 w trybie telekonferencji odbyło się spotkanie z przedstawicielami firmy HyperView Sp. z o.o. HyperView Sp. z o.o. to firma, której podstawowym celem jest działalność wspomagająca potrzeby administracji publicznej w dziedzinach związanych z gospodarką przestrzenną. Dostarcza technologie, które pozwalają na upowszechnianie dostępu do danych

informacji posiadających odniesienie przestrzenne oraz ich szeroko rozumianą analizę.

Podczas spotkania omówiono wszystkie zagadnienia związane z udzielonymi odpowiedziami na pytania do Wykonawców uczestniczących w dialogu technicznym.

Firma HyperView Sp. z o.o. Platformę Inwestycyjną zrealizowałaby w 2 wariantach:

Wariant 1 – zakłada oparcie realizacji projektu o gotowe rozwiązania HyperView – Platformę UrbanView w zakresie: serwera aplikacji, narzędzi administracyjnych, bazy użytkowników i uprawnień, geobazy/bazy danych, serwera mapowego, gotowych mechanizmów i funkcji zasilania i aktualizacji danych oraz komponentu WebGIS.

Opcja przewiduje zaprojektowanie i realizację w ramach platformy responsywnej aplikacji webowej, realizującej kluczowe funkcje biznesowe docelowego rozwiązania. Po zakończeniu projektu do ww. aplikacji HyperView Sp. z o.o. przekazuje kody źródłowe i prawa majątkowe wraz z możliwością niezależnego rozwoju aplikacji przez Zamawiającego.

Szacowana wartość zamówienia w tym wariantcie wynosi 462.835,00 zł netto. Cena zawiera koszty licencji oprogramowania gotowego HyperView, opcjonalny koszt licencji bazy danych Oracle – licencja Standard Edition 2 dla jednego fizycznego CPU, prace analityczne, projektowe, programistyczne i wdrożeniowe, pozyskanie, dostosowanie i zasilanie danych, integracje z systemami zewnętrznymi, testy, organizację projektu, dokumentację, szkolenia użytkowników i administratorów oraz 12 miesięczną podstawową asystę powdrożeniową.

Cena nie obejmuje kosztów ewentualnego hostingu, lub dostawy niezbędnej infrastruktury technicznej.

Minimalny szacowany czas realizacji projektu w tym wariantcie wynosiłby od 6 do 8 miesięcy od podpisania umowy.

Wariant 2 – zakłada zaprojektowanie i opracowanie w oparciu o komponenty open source dedykowanego rozwiązania realizującego założenia i wymagania projektu, do którego po zakończeniu zamówienia HyperView Sp. z o.o. przekaże Zamawiającemu kody źródłowe oraz pełnię praw majątkowych do opracowanego kodu. Zakres funkcjonalny oraz możliwości oprogramowania będą porównywalne i równoważne w stosunku do wyniku projektu realizowanego w wariantcie 1.

Szacowana wartość zamówienia w tym wariantcie wynosi 597.600,00 zł netto. Zaproponowana cena zawiera prace analityczne, projektowe, programistyczne i wdrożeniowe, pozyskanie, dostosowanie i zasilanie danych, integracje z systemami zewnętrznymi, testy, organizację projektu, dokumentację, szkolenia użytkowników i administratorów oraz 12 miesięczną podstawową asystę powdrożeniową. Cena nie obejmuje kosztów ewentualnego hostingu, lub dostawy niezbędnej infrastruktury technicznej.

Minimalny szacowany czas realizacji projektu w powyższym wariantcie wynosi od 8 do 12 miesięcy od podpisania umowy.

- w dniu 12 stycznia 2021 roku o godz. 09:00 w trybie telekonferencji odbyło się spotkanie z przedstawicielami firmy Qarbon IT Sp. z o.o. Spółka działa na rynku od 2019 roku. Zajmuje się tworzeniem zarówno stron internetowych jak i aplikacji mobilnych. Firma zrealizowała m.in. System CRM do zarządzania firmą o wielkości ponad 200 pracowników dla PPC System SP. z o.o., aplikację webową oraz mobilną służącą do pozyskiwania pracowników na krótkoterminowe zlecenia dla Picsane

Lab Sp. j., aplikację webową oraz mobilną agregującą dane z ponad 1000 różnych źródeł dla firmy Algory Project Sp. z o.o. Sp. k.

Podczas spotkania omówiono wszystkie zagadnienia związane z udzielonymi odpowiedziami na pytania do Wykonawców uczestniczących w dialogu technicznym.

Firma Qarbon IT Sp. z o.o. Platformę Inwestycyjną zrealizowałaby w 4 etapach:

1. Dialog techniczny – w którym firma bada potrzeby Zamawiającego, przedstawia estymację czasu oraz kosztów wykonania.
2. Warsztaty – w którym przeprowadzana jest analiza przedsięwzięcia, jej założenia. Na tym etapie Zamawiający dostaje konkretny plan realizacji oraz projekt UX i UI oraz listę dedykowanych programistów, którzy będą realizować projekt.
3. Agile Development – na tym etapie tworzona jest aplikacja zgodnie z metodologią SCRUM. Na tym etapie przeprowadzane są również testy jakościowe.
4. Uruchomienie – w którym następuje uruchomienie finalnego produktu. W ramach tego etapu firma udziela 24 miesięcznej gwarancji oraz daje możliwość rozbudowy Platformy w ramach dodatkowych godzin rozwojowych.

Firma Qarbon IT Sp. z o.o. oszacowała, iż na realizację projektu potrzebowałaby około 6 miesięcy.

Szacunkowa wartość realizacji przedsięwzięcia mieści się w widełkach 242.400 – 302.100 zł.

- w dniu 12 stycznia 2021 roku o godz. 10:45 w trybie telekonferencji odbyło się spotkanie z przedstawicielami firmy itSilesia Łukasz Lipka. itSilesia to firma, która zajmuje się tworzeniem aplikacji webowych, 3D oraz mobilnych. Stworzyła między innymi fabularyzowaną, terenową grę dla Wodnego Parku Tychy, jak również system aplikacji służących do prezentacji kulturowego dziedzictwa Śląska – Skansen Chorzów Wirtualne Muzeum.

Podczas spotkania omówiono wszystkie zagadnienia związane z udzielonymi odpowiedziami na pytania do Wykonawców uczestniczących w dialogu technicznym.

Firma itSilesia podjęłaby się stworzenia Platformy Inwestycyjnej, którą oparłby o google maps lub open street maps. Panel użytkownika (miast, gmin oraz innych jednostek Zamawiającego) umożliwiłby dodanie nowych lokalizacji zgodnie z otrzymanymi formatkami jak również dodanie własnych filtrów po zaakceptowaniu ich przez administratora platformy. Firma stworzyłaby standard przesyłania danych do platformy, tak, żeby można było je importować z pliku, jak również zintegrowałaby platformę z InfoGZM (<http://infogzm.metropoliagzm.pl>) oraz platformą Otwartych Danych GZM (<https://otwartedane.metropoliagzm.pl>).

Firma odniosła się również do warunków udziału w postępowaniu. Uważa, że Zamawiający powinien wziąć pod uwagę następujące poza cenowe kryteria oceny ofert:

- zatrudnienie osób z doświadczeniem – 20% oceny łącznej
- zaprezentowanie formy graficznej paru przykładowych stron na podstawie Opisu Przedmiotu Zamówienia – 20% oceny łącznej
- gwarancję lub ilość godzin dodatkowych do wykorzystania na prace rozwojowe – 20% oceny łącznej.

Cena natomiast powinna stanowić 40% oceny łącznej.

Szacunkowy czas realizacji powyższych założeń to 6 miesięcy od podpisania umowy.

Metodologią prowadzenia szkolenia jaką firma by zastosowała to scrum podzielony na 2 tygodniowe sprinty.
Szacunkowa wartość zamówienia mieści się w przedziale 300.000 - 500.000 zł netto.

- w dniu 12 stycznia 2021 roku o godz. 12:30 w trybie telekonferencji odbyło się spotkanie z przedstawicielami firmy Blaze of Solutions Sp. z o.o. Blaze of Solutions Sp. z o.o. to firma tworząca systemy online zarówno z gotowych funkcjonalności, jak i zupełnie od zera, na zamówienie MSP, instytucji publicznych, samorządowych oraz stowarzyszeń i fundacji. Firma jest także producentem i właścicielem praw majątkowych systemów i modułów służących m.in. do sprzedaży online, organizowania czatów oraz wideokonferencji, zarządzania obiegiem dokumentów. Firma zrealizowała do tej pory system do zarządzania strukturą doradców biznesowych dla firmy Infinitum Group, gdzie zostały zastosowane rozwiązania CRM, Workflow, przesyłanie obrazu z czatem, łączenie z innymi systemami firm współpracujących, jak również system badania wzroku metodą Amslera dla jednej z palcówek okulistycznych
Głównym trzonem firmy jest 4-osobowa kadra zarządzająca, która dba o należyte wykonanie każdego projektu pod kątem: biznesowym, formalnym, technicznym i czasowym.
Podczas spotkania omówiono wszystkie zagadnienia związane z udzielonymi odpowiedziami na pytania do Wykonawców uczestniczących w dialogu technicznym.

Firma proponuje podzielenie przygotowania Platformy Inwestycyjnej na 3 etapy:

1. Stworzenie specyfikacji/ makiet funkcjonalnych – na tym etapie wraz z Zespołem ze strony Zamawiającego firma opracowałaby większość kluczowych „ekranów” systemu z opisem zależności, algorytmów i ewentualnych działań automatycznych, które miałyby umożliwiać system (czas realizacji około 4 tygodni).
2. Przygotowanie pierwszej minimalnej wersji systemu – tutaj następuje programowanie elementów, które zostały uzgodnione w Etapie 1 z wykorzystaniem metod zwinnej pracy projektowej i zwinnego programowania (tzw. Agile/SCRUM) oraz testowanie zaprojektowanych elementów systemu przez Zamawiającego (czas realizacji około 6 tygodni).
3. Dopracowanie systemu i wdrożenie (czas realizacji około 4 miesiące) – na tym etapie przygotowane zostają ostateczne funkcjonalności systemu jak również przygotowany zostaje system do wdrożenia we wskazanej infrastrukturze. Blaze of Solutions proponuje podział tego etapu na dwie części:
 - a) Przygotowanie wersji prezentacyjnej do 30 maja w celu zaprezentowania na targach MIPIM w Cannes w czerwcu 2021 r.
 - b) Przygotowanie wersji docelowej do 30 września w celu zaprezentowania jej na targach EXPO Real w Monachium w październiku 2021 r.

Firma przedstawiła również po etapie wdrożenia i uruchomienia systemu opiekę nad systemem oraz rozwój systemu za dodatkową opłatą.

Utrzymanie systemu zależne jest od wybranej infrastruktury, wybranych warunków umowy serwisowo-utrzymaniowej (SLA) oraz planowanego i rzeczywistego obciążenia systemu ilością użytkowników.

Jeśli chodzi o rozwój systemu w systemach o takiej wielkości/złożoności zwykle potrzeba ok. 300-1000 godzin rozwojowych rocznie.

Blaze of Solutions Sp. z o.o. przedstawiła również rozwiązania technologiczne przygotowania i wdrożenia systemu Platformy Inwestycyjnej.

Dla systemu zostały zaproponowane następujące rozwiązania:

A. Backend – warstwa zaplecza technicznego aplikacji, panel administracyjny

1. Wykorzystany język programowania: PHP w wersji 7.4
2. Główny framework: Laravel w wersji LTS (z długim okresem wsparcia)
Laravel jest potężnym lecz lekkim frameworkiem PHP, który cechuje się wysoką wydajnością i bezpieczeństwem. Spełnia wszystkie wymagania współczesnych aplikacji webowych, ponadto posiada ogromne zasoby bibliotek zapewniających dodatkowe funkcjonalności, dzięki czemu aplikacja nie zawiera kodu obsługującego funkcjonalność, której projekt nie wymaga.

B. Frontend – warstwa wizualna aplikacji

1. Wykorzystany język programowania: JavaScript
2. Główny framework: VueJS
VueJS jest bardzo lekkim i nowoczesnym frameworkiem zyskującym coraz większą popularność. Czerpie to, co najlepsze z dłużej znanych na rynku frameworków jak React i Angular, jednocześnie będąc szybszym od nich obydwu. Ponadto pozwala na łatwe przygotowanie aplikacji w technologii PWA (Progressive Web App – wybrane części systemu mogą działać jak aplikacja mobilna na smartfony i tablety).

C. Baza danych

Jako system bazodanowy w projekcie proponujemy wykorzystanie bazy danych MySQL (w wersji co najmniej 5.6) / MariaDB (10.3).

Wstępna wartość szacunkowa realizacji 3 etapów bez godzin rozwojowych oraz utrzymania systemu została przedstawiona na kwotę 369.000 zł brutto.

- w dniu 15 stycznia 2021 roku o godz. 09:00 w trybie telekonferencji odbyło się spotkanie z przedstawicielami firmy SoftBlue S.A. Jest to firma, która projektuje, tworzy i wdraża dedykowane aplikacje biznesowe oraz przeprowadza migracje danych do nowych systemów a także rozbudowuje i utrzymuje istniejące aplikacje swoich Klientów. Firma optymalizuje działania aplikacji, integrując wdrażane systemy z funkcjonującymi rozwiązaniami oraz buduje aplikacje natywne – dla urzędów oraz webowe – sieciowe i hybrydowe.

SoftBlue S.A. oferuje zbudowanie w szybkim czasie aplikacji o praktycznie dowolnej funkcjonalności, w oparciu optymalnie dobrany framework aplikacyjny.

Podczas spotkania omówiono wszystkie zagadnienia związane z udzielonymi odpowiedziami na pytania do Wykonawców uczestniczących w dialogu technicznym.

Firma SoftBlue S.A. po zapoznaniu się z materiałami zamieszczonymi na stronie Biuletynu Zamówień Publicznych wraz z ogłoszeniem dialogu technicznego nie przedstawiła rozwiązań dotyczących samego projektu. Skupiła się jednak na samej procedurze przetargowej oraz przedstawiła swój punkt widzenia w jaki sposób winna ona być przeprowadzona.

Zatem firma SoftBlue S.A. zasugerowała, że Zamawiający winien zatrudnić inżyniera kontraktu (spółki/firmy pełniącej taką rolę). Zdaniem spółki SoftBlue, pozwoli to nie tylko sprawnie przygotować niezbędną dokumentację przetargową, co w znaczny sposób, zabezpieczyć Zamawiającego na etapie realizacji samego zamówienia. Firma uważa, że praca w tym modelu, jest częstym przypadkiem przy

projektach wielkoskalowych i trudnych, które na ogół realizuje administracja centralna. Wspomniała, że z inżyniera kontraktu korzystał sam Urząd Zamówień Publicznych przy wdrażaniu krajowej platformy przetargowej, KPRM czy Ministerstwo Cyfryzacji dla bardziej złożonych projektów. Sama spółka miała okazję pracować w takim modelu, pełniąc zarówno funkcje inżyniera jak i wykonawcy oraz poleca rozważenie tej formy poprowadzenia projektu.

Przy skorzystaniu z takiego rozwiązania firma rekomenduje podejście 2 fazowe do realizacji projektu:

- I. Wybranie w postępowaniu przetargowym inżyniera kontraktu, który miałby za zadanie:
 - 1) Przygotowanie analizy Biznesowej i systemowej projektowanego systemu
 - 2) Opracowanie OPZ (na podstawie Analizy biznesowej i systemowej) dla części wytwórczej
- II. Prowadziłby projekt wytwórczy w zakresie:
 - a) Pełnienia roli Kierownika technicznego Projektu
 - b) Odpowiadałby za proces testów
 - c) Pełniłby rolę Produkt Ownera w projekcie prowadzonym metodyką zwinną.

Firma uważa, że realizacja powyższego możliwa jest również w modelu zaprojektuj i wybuduj, gdzie wszystkie wymienione powyżej punkty (poza punktem 2) realizowane są przez jedną firmę, która odpowiedzialna jest za całość realizacji.

Jednakże w tym modelu po stronie Zamawiającego będzie leżała odpowiedzialność za poprawność realizowanego projektu od strony technicznej, gdyż wykonawca zrealizuje dokładnie to co sam zaprojektuje i uzyska na to akceptację. W rekomendowanym modelu realizacyjnym, zdaniem spółki, Zamawiający zyskuje wsparcie techniczne i projektowe, które w ich ocenie może być kluczowe w realizacji takiego złożonego projektu.

Biorąc pod uwagę czynniki zakupowe oraz konieczność przeprowadzenia przetargu na Platformę Inwestycyjną w oparciu o ustawę PZP firma uważa, że istotny będzie poziom szczegółowości OPZ lub forma w jakiej Wykonawca będzie pracować z Zamawiającym. Przy tak złożonych i często do końca niemożliwych do precyzyjnego wycenienia zamówieniach, istotnym z punktu widzenia Zamawiającego jest, dokładnie ustalenie zakresu prac, w tym efektów jakie Zamawiający chce uzyskać. Scrumowe podejście jest ciężko wdrożyć przy cenie ryczałtowej, gdyż sama idea podejścia zwinnego zakłada zmiany i dostosowywanie projektu, czego nie da się wycenić na etapie składania ofert. W związku z powyższym SoftBlue zaproponował, aby Zamawiający skorzystał z podejścia będącego wypadkową metodyki zwinnej i waterfall gdzie faza wytwórcza projektu realizowana będzie w metodyce scrum (sprinty, daily, Backlog, backlog refinement) jednakże wszelkie działania wytwórcze odbywać się będą na podstawie wcześniej przygotowanych dokumentów projektowych określających zakres i skomplikowanie systemu co pozwoli dość precyzyjną wycenę systemu na etapie ofertowania.

SoftBlue S.A. uważa, że dobrym przykładem takiego podejścia jest postępowanie przetargowe na system ADE realizowany przez Naczelną Dyрекcję Archiwów Państwowych lub realizacja systemu Kronik@ przez Ministerstwo Cyfryzacji.

Zgodnie z powyższym SoftBlue S.A. może podzielić projekt na dwie części - silnikową i warstwę front-endową, niejako podania zagregowanych i odpowiednio "obrobionych" danych. Według spółki warstwa użytkownika, czyli formy podania informacji, czy to na mapie, czy w jakiej innej formie, jest pochodną prac UX i wydaje się nieco mniej skomplikowana niż warstwa agregacji i odpowiedniego podania danych z wielu źródeł.

Szacunkowy koszt realizacji omawianego systemu to kwota około 5 mln zł netto.

- g) Po przeprowadzonych spotkaniach i analizie uzyskanych informacji ustalono co tygodniowe spotkania powołanego zespołu do Dialogu Technicznego w celu wypracowania Wstępnego Opisu Przedmiotu Zamówienia, który stanowi załącznik do niniejszego protokołu.

4. Wpływ dialogu technicznego na opis przedmiotu zamówienia, specyfikację istotnych warunków zamówienia lub warunki umowy.

Przeprowadzenie dialogu technicznego pozwoliło uzyskać informacje, dzięki którym można było stworzyć precyzyjny Opis Przedmiotu Zamówienia do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na „Stworzenie platformy z ofertami inwestycyjnymi Górnośląsko-Zagłębiowskiej Metropolii” a w szczególności:

- a) uzyskanie wiedzy dotyczącej możliwości realizacji zamówienia,
- b) uzyskanie wiedzy dotyczącej potencjalnego rynku dostawców i punktów metodycznego podejścia do realizacji całego przedsięwzięcia,
- c) uzyskanie informacji dotyczących: czasookresu potrzebnego do realizacji całości przedsięwzięcia, gwarancji powdrożeniowej oraz ewentualnego jej rozszerzenia, jak i rozwoju platformy i związanej z tym szacunkowej ilości roboczogodzin potrzebnych do jej rozwoju.

Dodatkowo konsultacje przeprowadzone w ramach dialogu technicznego pozwoliły na dookreślenie warunków udziału w postępowaniu m.in. określenie cech profilu potencjalnego wykonawcy i jego doświadczenia, które powinny gwarantować rzetelne i terminowe wywiązanie się z umowy oraz pozyskanie informacji jakie kryteria oceny ofert należy wziąć pod uwagę wraz z wagą jaką powinny stanowić, aby zachować dobrą jakość wykonania zamówienia.

Informacje pozyskane od uczestników dialogu umożliwiły również ustalenie orientacyjnych kosztów realizacji zamówienia.

Dialog techniczny pozwolił również doprecyzować warunki umowy pod względem okresu gwarancji jak i późniejszego utrzymania i rozwoju platformy.

5. W związku z osiągnięciem celu dialog techniczny zakończono w dniu 07.06.2021 r.

6. Skład zespołu powołanego do przeprowadzenia dialogu technicznego

- Jacek Woźnikowski
- Katarzyna Kuna
- Łukasz Łata
- Paweł Krzyżak
- Arkadiusz Goleniak
- Wiktor Machura
- Filip Stolarski


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

Załączniki do protokołu:

- 1) Wstępny Opis Przedmiotu Zamówienia,
- 2) Załączniki przesyłane w trakcie trwania spotkań (formatki)

- 3) Lista pytań przesłanych uczestnikom dialogu,
- 4) Dodatkowe pytania pojawiające się w dialogu wraz z udzielonymi odpowiedziami
- 5) Uszczegółowiony OPZ wraz z załącznikami