

ZAPYTANIE O INFORMACJĘ NA ZAIMPLEMENTOWANIE ELEMENTÓW SKŁADOWYCH MODUŁU WSPIERAJĄCEGO mEngine

„QNeuro – zintegrowany e-system wspierający diagnostykę i prowadzenie chorych na padaczkę” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój lata 2014-2020, realizowany w ramach poddziałania 1.1.2 PO IR Prace B+R związane z wytworzeniem instalacji pilotażowej/demonstracyjnej w konkursie 2/1.1.2/2015 PO IR.

RFI-11.1-2018_Zapytanie OF Implementacja_elementy_skladowe_mEngine_v_1.0.

TYP DOKUMENTU

Zapytanie o informację (RFI)

NAZWA PROJEKTU

Projekt pt.: „QNeuro – zintegrowany e-system wspierający diagnostykę i prowadzenie chorych na padaczkę” współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój lata 2014-2020. Projekt jest realizowany w ramach poddziałania 1.1.2 PO IR Prace B+R związane z wytworzeniem instalacji pilotażowej/demonstracyjnej w konkursie 2/1.1.2/2015 PO IR.

NUMER ZAMÓWIENIA

RFI-11.1-2018_Zapytanie OF Implementacja_elementy_skladowe_mEngine_v_1.0.

OSOBA KONTAKTOWA

Karolina Słowikowska, mail: karolina.slowikowska@enquant.pl mobile +48 782 992 683

DATA UTWORZENIA

19.10.2018

DATA WAŻNOŚCI

29.10.2018

ZAMAWIAJĄCY

ENQuant Sp. z o.o. ul. Marii Skłodowskiej-Curie 41; 87-100 Toruń, KRS 0000325333, Regon 340549671, NIP 9562248388

OSOBA UPOWAŻNIONA

Jacek Mazurek – Prezes Zarządu



Spis treści

1. Podstawowe informacje o projekcie QNeuro.....	4
1.1. Architektura systemu QNeuro.....	5
2. Opis przedmiotu zapytania o informację.....	6
2.1. Zakres prac.....	6
2.2. Wymagania dla dostarczonych produktów.....	6
2.2.1. Zaimplementowanie modułu konsultacji zdalnej pomiędzy poszczególnymi klientami systemu QNeuro	6
2.2.2. Zaimplementowanie systemu identyfikacji i dostępu dla: pacjentów, lekarzy prowadzących, lekarza innego niż prowadzący, Jednostek ratowniczych/szpitali / SORów.....	7
3. Wycena oraz harmonogram realizacji prac.....	9
3.1. Kod CPV.....	9
3.2. Forma odpowiedzi	9
4. Termin składania odpowiedzi na RFI.....	11
5. Spis załączników/oświadczeń wymaganych od Wykonawcy.....	12

1. Podstawowe informacje o projekcie QNeuro

System QNeuro zakłada stworzenie rozwiązania informatycznego mającego gromadzić i analizować dane medyczne w celach diagnostyki i monitorowania stanu zdrowia chorych na padaczkę. Dane medyczne zostaną włączone do zintegrowanej bazy danych, zawierającej ponadto na bieżąco aktualizowaną historię choroby pacjentów, bazę lekarzy oraz moduły umożliwiające kontakt z lekarzem na odległość. Dzięki takiemu rozwiązaniu pacjent będzie mógł bez długiego oczekiwania na wizytę wybrać jednego spośród wszystkich zarejestrowanych w systemie lekarzy specjalistów skorzystać z jego pomocy zdalnie (wybór na podstawie zdefiniowanych w systemie danych: wiedza, dorobek, umiejętności danego lekarza). Lekarz natomiast zdobędzie wsparcie w procesie diagnostyki i terapii:

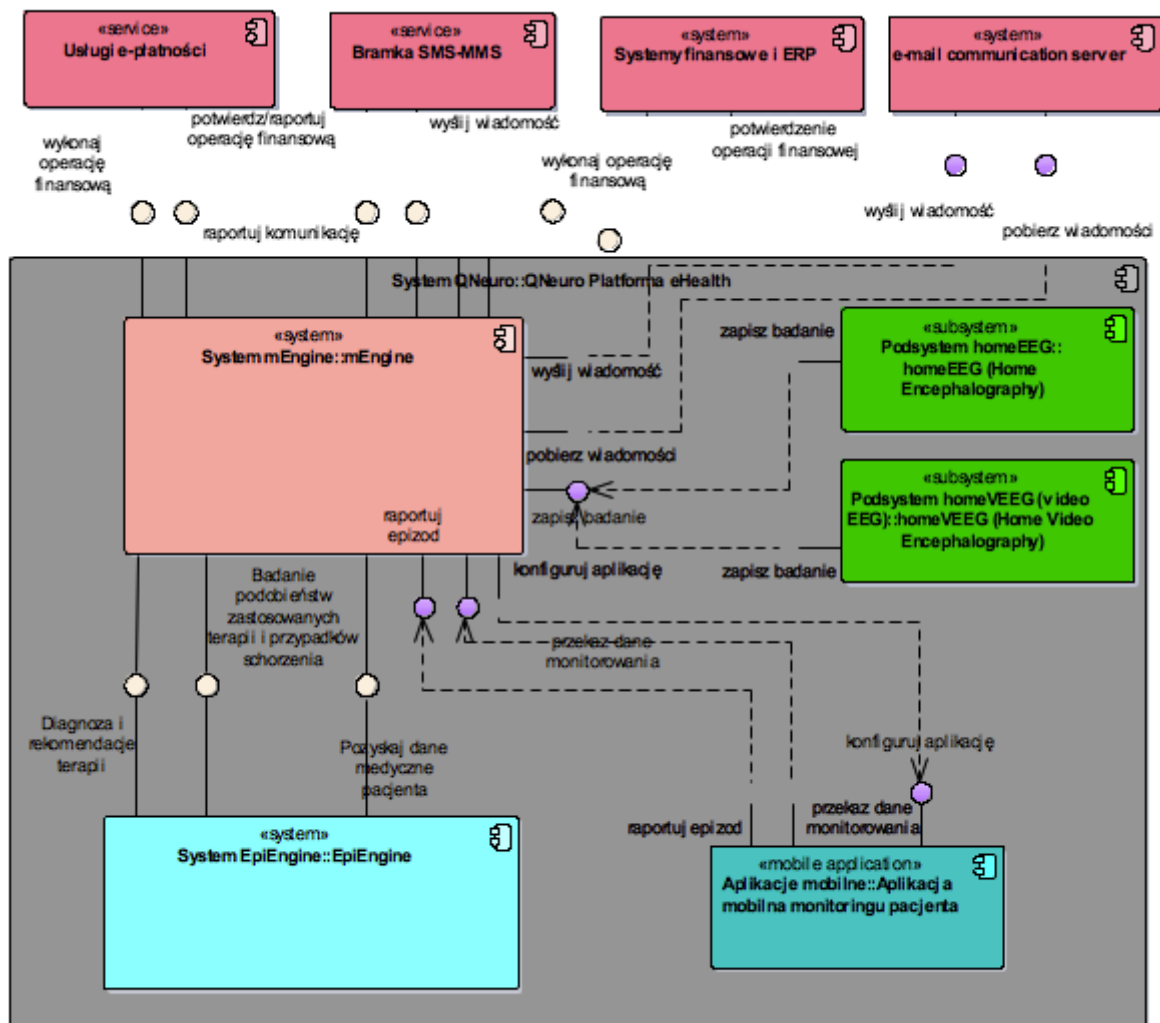
- uzyska dostęp do systemu wspierającego jego decyzje medyczne, które dodatkowo w ramach QNeuro będzie mógł konsultować z innymi zarejestrowanymi w systemie specjalistami (bez bariery czasu oraz lokalizacji),
- uzyska dostęp do systemu pozwalającego na wgląd w kompletną dokumentację medyczną pacjentów, przedstawionej w postaci dostosowanej do specyfiki leczenia pacjentów chorujących na padaczkę.

Elementami systemu QNeuro będą urządzenia homeEEG i homeVEEG, służące do pomiarów bez konieczności wizyty w placówce ochrony zdrowia (i bez wcześniejszego oczekiwania). Dane z pomiarów będą przesyłane zdalnie do systemu. Urządzenia te wpłyną na usprawnienie procesu diagnostyki i terapii oraz zmniejszą koszt opieki (eliminacja kosztów wykorzystania drogich pracowni EEG, kosztów przejazdów do placówek ochrony zdrowia, etc.).

Elementy składające się na moduł mEngine są niezbędne ze względu na konieczność zapewnienia pełnej funkcjonalności systemu QNeuro, takie jak ułatwienie kontaktu z lekarzem, stałe monitorowanie stanu zdrowia pacjentów objętych opieką, prowadzenie kompletnej dokumentacji medycznej pacjentów, zapewnienie bezpieczeństwa przechowywanych i przetwarzanych danych, a także udostępnienie API dla systemów zewnętrznych. Bez tych elementów system QNeuro będzie niepełny i nie będzie możliwe przeprowadzenie pełnego procesu diagnostyki, doboru terapii i nadzoru nad jej przebiegiem wobec pacjentów, nad którymi sprawowana jest opieka.

1.1. Architektura systemu QNeuro

cmp 6. Model Komponentów Systemu - HLD interfaces



Rys. 1 Komponenty składowe QNeuro wraz z elementami (systemami) zewnętrznymi przewidywanymi do integracji i wsparcia działania podsystemów funkcjonalnych mEngine.

2. Opis przedmiotu zapytania o informację

Niniejszy dokument zawiera specyfikację prac rozwojowych systemu QNeuro na potrzeby zapytania RFI dla usług zewnętrznych.

2.1. Zakres prac

W zakresie jest realizacja następujących prac i produktów:

- a) Zaimplementowanie modułu konsultacji zdalnej pomiędzy poszczególnymi aktorami (rolami) systemu QNeuro
- b) Zaimplementowanie systemu identyfikacji i kontroli dostępu dla poszczególnych ról systemu: pacjentów, lekarzy prowadzących, lekarza innego niż prowadzący, konsultantów, jednostek medycznych - w tym jednostek ratowniczych/szpitali / SORów
- c) Zaimplementowanie warstwy logiki oraz interfejsów zgodnie z wytycznymi zdefiniowanymi w dokumentacji HD dla modułu mEngine

Dokument HLD zostanie przesłany na prośbę Oferenta, wyłącznie po podpisaniu umowy o zachowaniu poufności. Zainteresowani Oferenci proszeni są o przesłanie prośby na adres mailowy: karolina.slowikowska@enquant.pl

2.2. Wymagania dla dostarczonych produktów

2.2.1. Zaimplementowanie modułu konsultacji zdalnej pomiędzy poszczególnymi klientami systemu QNeuro

(pacjent –lekarz, lekarz –lekarz, lekarz – placówka medyczna itp.)

W zakresie prac jest wykonanie modułu pozwalającego na przeprowadzenie video rozmowy między użytkownikami systemu, oraz jej zarchiwizowanie w dokumentacji medycznej pacjenta.

Moduł powinien spełniać poniższe wymagania:

- Moduł powinien pozwalać na zestawienie video rozmowy między dwoma wskazanymi użytkownikami systemu (obowiązuje tylko strone lekarz – pacjent, konsultant – pacjent, lekarz – konsultant)
- Moduł powinien być możliwy do osadzenia w środowisku przeglądarki internetowej oraz aplikacji smartphonowej (Android, iOS) z wykorzystaniem wbudowanych przeglądarek internetowych lub aplikacji hybrydowej. Moduł powinien wspierać wszystkie wykorzystywane powszechnie przeglądarki internetowe uwzględniając aktualną popularność.
- Moduł lub usługi z nim związane powinny czuwać nad stabilnością i jakością rozmowy. Wymaganie definiuje konieczność nadzoru nad zestawionymi połączeniami i wykorzystanie metod analizy adaptacyjnej pasma tak aby zapewniać jak najlepsze wykorzystanie połączenia internetowego. W trakcie połączenia aplikacja ma umożliwiać jednoczesne korzystanie z możliwości komunikacji tekstowej i wysyłania załączników (przekazywania treści plikowych). Należy zapewnić mechanizmy zabezpieczające przed zrywaniem połączeń, a w przypadku problemów z połączeniem, dostarczyć mechanizmy przywrócenia połączenia.

- Moduł powinien pozwalać na zapisanie rozmowy w postaci pliku video (opcjonalne)
- Moduł powinien pozwalać na szybkie wznawianie połączenia w przypadku jego utraty.
- Moduł powinien pozwalać na pobranie informacji o godzinie rozpoczęcia rozmowy i czasie jej trwania.
- Moduł powinien pozwalać na powiadamianie o dostępności poszczególnych aktorów rozmowy (sesji komunikacyjnej)
- Moduł powinien pozwalać na zdarzeniowe powiadamianie o dostępności lub niedostępności danego aktora rozmowy
- Moduł powinien pozwalać na sprawdzenie listy odebranych i nieodebranych rozmów i sesji komunikacyjnych (komunikacja video jest jedynie listowana bez wglądu w historii treści)
- Moduł powinien mieć możliwość konfiguracji trwałości historii komunikacji. Mechanizmy zarządzania historią komunikacji zapewnią wydajny dostęp do historii (utrzymywanej np. do 2 miesięcy wstecz – lub ostatnich 50 sesji komunikacyjnych – parametry powinny być konfigurowalne.
- W przypadku konsultacji lekarz-lekarz, lekarz-konsultant należy zapewnić możliwość współdzielenia zawartości portalu mEngine w zakresie dostępu do wizyty (historii danych medycznych, badań, historycznie wykonanych wizyt i konsultacji). Mechanizm może wykorzystywać linki do kontentu portalu.

2.2.2. Zaimplementowanie systemu identyfikacji i dostępu dla: pacjentów, lekarzy prowadzących, lekarza innego niż prowadzący, Jednostek ratowniczych/szpitali / SORów.

W zakresie prac jest usługa dostarczenia dedykowanych dla pacjentów leczących się w ramach systemu QNeuro opasek alarmowych. Opaski powinny zawierać indywidualnie dostosowany dla pacjenta kod QR, który pozwoli na powiadomienie lekarza prowadzącego (oraz zdefiniowanych przez użytkownika osób kontaktowych) o wystąpieniu niebezpiecznego zdarzenia medycznego.

Odczyt kodów z opasek może odbywać się urządzeniami mobilnymi np. smartphonem z wykorzystaniem kamery. Odczyt realizuje się przy pomocy aplikacji QRdroid lub innej aplikacji z możliwością rozpoznania kodu QR – istotnym elementem jest powszechność i dowolność użycia narzędzia rozpoznania.

W wyniku rozpoznania kodu QR – generowane jest żądanie w urządzeniu mobilnym użytkownika sczytującego kod. Wygenerowane link kieruje do portalu QNeuro – żądanie pozwala na wygenerowanie kierunkowej informacji o pacjencie (zakres informacji zostanie ustalony na drodze analizy i weryfikacji zgodnie ze stanem prawnym). Karta informacyjna zwraca podstawowe dane pacjenta, a w szczególności kluczowe dane dotyczące profilu medycznego oraz leczenia. Arkusz informacyjny powinien też pokazywać zagregowane dane związane z prowadzonym leczeniem farmakologicznym – a w szczególności kalendarzem napadów i parametrami zagregowanymi napadów. Wygenerowane żądania są temporalne – czyli mogą być widoczne tylko przez określony czas – po jego upływie wygenerowana strona powinna ukryć prezentowane dane – wymagając ponowne odczytanie kodu QR. Mechanizmy bezpieczeństwa QNeuro powinny logować każdorazowe zalogowanie się do karty pacjenta przy pomocy skanu QRcodu i powinny zapisać dane urządzenia odwotującego się do tego profilu. Wymaganiem jest również aby administrator systemu miał wgląd do rejestru

takich odwołań – a zdarzenia takie powinny być wizualizowane na osi czasu. Każdorazowo wygenerowany profil – powinien pozwalać użytkownikowi wprowadzić dane opisowe miejsca i okoliczności wraz z powodem odwołania się do profilu pacjenta. Opisy te powinny być skorelowane z ankietą diagnostyczną oraz tekstowym opisem powodu/przyczyny wygenerowania profilu. Brak uzupełnienia tych danych powinien skutkować sygnalizacją takiego zdarzenia w konsoli administracyjnej.

Zakres prac nie zawiera wykonania backendu dla usługi powiadamiania.

3. Wycena oraz harmonogram realizacji prac

Prosimy o oszacowanie ceny oraz czasu trwania prac określonych w niniejszym zapytaniu o informację.

Opcjonalnie - Oferent może dany etap prac rozwinąć o określenie kamieni milowych.

Tabela nr 1 – Harmonogram i wycena prac

Etapy prac [E]		Zakres prac	Cena NETTO PLN
E0		Podpisanie kontraktu	<i>nie dotyczy</i>
E1 = E0 + n tygodni		Rozpoczęcie prac	<i>nie dotyczy</i>
E2 = E1 + n tygodni		Analiza wymagań	
E3 = E2 + n tygodni		Prace programistyczne	
E4 = E3 + n tygodni		Testy systemu	
E5 = E... + n tygodni	Start Etapu do decyzji Oferenta, jeżeli dany zakres prac rozpoczyna się równoległe z innym etapem.	Opracowanie kompletnej dokumentacji technicznej	
E6 = E...+ n tygodni	Start Etapu do decyzji Oferenta, jeżeli dany zakres prac rozpoczyna się równoległe z innym etapem.	Opracowanie instrukcji użytkownika (repozytorium kodów źródłowych z historią wersji)	
TOTAL		<i>(łącznie liczba tygodni)</i>	<i>((łącznie wartość w PLN)</i>

3.1. Kod CPV

Kod CPV: **72000000-5 usługi informatyczne:** konsultacyjne, opracowywania oprogramowania, internetowe i wsparcie, w tym:

- 72210000-0 Usługi programowania pakietów oprogramowania
- 72212000-4 Usługi programowania aplikacyjnego
- 72212510-7 Usługi opracowywania oprogramowania komunikacyjnego
- 72212517-6 Usługi opracowywania oprogramowania informatycznego

3.2. Forma odpowiedzi

Odpowiedź powinna zawierać:

- pełną nazwę Wykonawcy, NIP, adres lub siedzibę, numer telefonu do osoby kontaktowej;

- (b) datę sporządzenia odpowiedzi;
- (c) wycenę przedmiotu zapytania – prosimy o zaprezentowanie kwot netto w PLN niezbędnych do realizacji zamówienia prac, zgodnie z tabelą nr 1 – Harmonogram i wycena prac

Dostarczone oprogramowanie nie może wymagać od Zamawiającego zakupu dodatkowych licencji. W przypadku wykorzystania zewnętrznych oprogramowań Wykonawca zobowiązany jest zapewnić Zamawiającemu nieograniczoną i bezterminową możliwość korzystania z takiego rozwiązania a także wszelkie związane z nią koszty muszą być zawarte w cenie prezentowanej Zamawiającemu.

- (d) Harmonogram projektowy - określenie czasu realizacji poszczególnych etapów prac zgodnie z tabelą nr 1 - Harmonogram i wycena prac
- (e) oświadczenie o braku powiązań osobowych i kapitałowych z Zamawiającym (wzór oświadczenia stanowi **Załącznik nr 1** do niniejszego zapytania ofertowego);
- (f) deklarację o przekazaniu pełnej dokumentacji technicznej, kodów źródłowych oraz praw własności do przedmiotu zamówienia (wzór deklaracji stanowi **Załącznik nr 2** do niniejszego zapytania ofertowego);
- (g) Ogólny opis propozycji wykonania przedmiotu zamówienia
- (h) Wykaz kluczowych komponentów (np. zewnętrzne licencje)
- (i) Opis głównych czynników ryzyka związanych z realizacją zamówienia

Odpowiedź powinna być podpisana przez osobę, lub osoby uprawnione do występowania w obrocie prawnym w imieniu Wykonawcy, przy czym podpis musi być czytelny lub opisany pieczęciami imiennymi.

4. Termin składania odpowiedzi na RFI

Termin składania odpowiedzi upływa w dniu: 29.10.2018 r.

Odpowiedź powinna być przesłana za:

- pośrednictwem poczty elektronicznej na adres: karolina.slowikowska@enquant.pl (w tytule maila prosimy umieścić informację: Odpowiedź na **RFI** - Zaimplementowanie elementów składowych modułu wspierającego mEngine.

lub

- pocztą tradycyjną na adres **ENQuant sp. z o.o. ul. Marii Skłodowskiej-Curie 41, 87-100 Toruń**. Na kopercie prosimy umieścić dopisek: Odpowiedź na **RFI** - Zaimplementowanie elementów składowych modułu wspierającego mEngine.

Termin zadawania pytań upływa z dniem 23.10.2018 r. Pytania należy przysyłać wyłącznie drogą mailową na adres: karolina.slowikowska@enquant.pl

Termin udzielania odpowiedzi do dnia 26.10.2018 r.

5. Spis załączników/oświadczeń wymaganych od Wykonawcy

- Załącznik nr 1 – OŚWIADCZENIE O BRAKU POWIĄZAŃ KAPITAŁOWO - OSOBOWYCH
- Załącznik nr 2 – DEKLARACJA O PRZEKAZANIU KODÓW ŹRÓDŁOWYCH ORAZ PRAW WŁASNOŚCI

Załącznik nr 1 do RFI z dnia 19.10.2018 r. nr RFI-11.1-2018_Zapytanie OF
Implementacja_elementy_skladowe_mEngine_v_1.0.

OŚWIADCZENIE O BRAKU POWIĄZAŃ KAPITAŁOWO - OSOBOWYCH

dotyczy: **odpowiedzi na RFI - Zaimplementowanie elementów składowych modułu wspierającego mEngine** w ramach projektu pt.: „QNeuro – zintegrowany e-system wspierający diagnostykę i prowadzenie chorych na padaczkę” jest współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój lata 2014-2020, Projekt jest realizowany w ramach poddziałania 1.1.2 PO IR Prace B+R związane z wytworzeniem instalacji pilotażowej/demonstracyjnej w konkursie 2/1.1.2/2015 PO IR.

ZAMAWIAJĄCY:

ENQuant Sp. z o.o. ul. Marii Skłodowskiej-Curie 41; 87-100 Toruń, KRS 0000325333, Regon 340549671, NIP 9562248388

WYKONAWCA

Nazwa Wykonawcy	Adres	Dane firmowe
		NIP _____ REGON _____

Niniejszym oświadczam, że jako Wykonawca nie pozostaję z Enquant Sp. z o.o. w powiązaniach osobowych i kapitałowych polegających w szczególności na:

- Uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej;
- posiadaniu udziałów lub co najmniej 10% akcji;
- pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika;
- zostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli;
- pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

Podpis(y):

Lp.	Data	Nazwisko i imię osoby (osób) uprawnionej(ych)	Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych)

Załącznik nr 2 do RFI z dnia 19.10.2018 r. nr **RFI-11.1-2018_Zapytanie OF Implementacja_elementy_skladowe_mEngine_v_1.0.**

DEKLARACJA O PRZEKAZANIU KODÓW ŹRÓDŁOWYCH ORAZ PRAW WŁASNOŚCI

dotyczy: **odpowiedzi na RFI - Zaimplementowanie elementów składowych modułu wspierającego mEngine** w ramach realizacji projektu pt.: „QNeuro – zintegrowany e-system wspierający diagnostykę i prowadzenie chorych na padaczkę” współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój lata 2014-2020. Projekt jest realizowany w ramach poddziałania 1.1.2 PO IR Prace B+R związane z wytworzeniem instalacji pilotażowej/demonstracyjnej w konkursie 2/1.1.2/2015 PO IR.

ZAMAWIAJĄCY:

ENQuant Sp. z o.o. ul. Marii Skłodowskiej-Curie 41; 87-100 Toruń, KRS 0000325333, Regon 340549671, NIP 9562248388

WYKONAWCA

Nazwa Wykonawcy	Adres	Dane firmowe

Niniejszym oświadczam, że jako Wykonawca w ramach składanej odpowiedzi na **RFI-11.1-2018_Zapytanie OF Implementacja_elementy_skladowe_mEngine_v_1.0.** z dnia **19.10.2018** r. deklaruję, iż w przypadku nawiązania współpracy z Zamawiającym i tym samym otrzymania zamówienia na wykonanie przedmiotowych prac, dostarczę pełną dokumentację techniczną, kody źródłowe oraz prawa własności do przedmiotu zapytania.

Podpis(y):

Lp.	Data	Nazwisko i imię osoby (osób) uprawnionej(ych)	Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej(ych)