**Lista zmian Zapytania ofertowego IGA-9\_21**

W dniu 07.12.2021 r. Zamawiający dokonał zmian Zapytania ofertowego w przedmiotowym zakresie.

Z uwagi na zakres zmian Zamawiający przedłuża termin składania ofert do 15 grudnia 2021 r.

**Zapytanie ofertowe:**

1. Punkt 8

Było:

8 Termin składania ofert

8.1 Ofertę należy złożyć w terminie do dnia 7 grudnia 2021 r.

8.2 Wykonawca powinien być związany złożoną ofertą przez okres co najmniej 60 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

Jest:

8 Termin składania ofert

8.1 Ofertę należy złożyć w terminie do **dnia 15 grudnia 2021** r.

8.2 Wykonawca powinien być związany złożoną ofertą przez okres co najmniej 60 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

2. pkt 4.2.2.

Było:

4.2.2 powinien posiadać niezbędną wiedzę, doświadczenie oraz potencjał techniczny i ludzki do wykonania Zamówienia. Wykonawca oświadcza, że osoby oddelegowane do wykonania zamówienia posiadają doświadczenie w zakresie: a) projektowania analogowych układów scalonych w środowisku ECAD (ang. Electronic Computer Aided Design) b) modelowanie analogowych układów scalonych w środowisku ECAD c) testowanie układów scalonych z wykorzystaniem analizy SPICE

-Dodatkowo Wykonawca składa co najmniej jedną referencję lub inny dokument zaświadczający należyte wykonanie i realizację komercyjnych projektów na opracowanie i wytworzenie układów scalonych ASIC;

-Dodatkowo Wykonawca przedstawia co najmniej dwie referencje lub inny dokument potwierdzające zlecenia produkcyjne dla FAB/foundry. (Dokumenty nie mogą potwierdzać należytego wykonania starszych zleceń niż przed upływem 2 lat przed terminem składania ofert);

-Wykonawca oświadcza, że Projekt będzie wykonywany przy wykorzystaniu oprogramowania umożliwiającego przeniesienie praw autorskich majątkowych oraz praw zależnych do utworu i późniejsze komercyjne wykorzystanie zaprojektowanego układu;

Jest:

4.2.2 powinien posiadać niezbędną wiedzę, doświadczenie oraz potencjał techniczny i ludzki do wykonania Zamówienia. Wykonawca oświadcza, że osoby oddelegowane do wykonania zamówienia posiadają doświadczenie w zakresie: a) projektowania analogowych układów scalonych w środowisku ECAD (ang. Electronic Computer Aided Design) b) modelowanie analogowych układów scalonych w środowisku ECAD c) testowanie układów scalonych z wykorzystaniem analizy SPICE

-Dodatkowo Wykonawca składa co najmniej jedną referencję lub inny dokument zaświadczający należyte wykonanie i realizację komercyjnych projektów na opracowanie i wytworzenie układów scalonych ASIC;

- Dodatkowo Wykonawca przedstawia co najmniej jedną referencję lub dokumenty potwierdzające uczestnictwo w procesie realizacji (dopuszczalne uczestnictwo jako firma pośrednicząca) zlecenia produkcyjnego dla FAB/foundry zakończonego tapeoutem – pliki produkcyjne. (Dokumenty nie mogą potwierdzać należytego wykonania starszych zleceń niż przed upływem 2 lat przed terminem składania ofert);

-Wykonawca oświadcza, że Projekt będzie wykonywany przy wykorzystaniu oprogramowania umożliwiającego przeniesienie praw autorskich majątkowych oraz praw zależnych do utworu i późniejsze komercyjne wykorzystanie zaprojektowanego układu;

**Pkt 14**

Było:

14 Warunki istotnej zmiany zawartej umowy

14.1 Zamawiający przewiduje możliwość zmiany zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, w następujących przypadkach:

14.1.1 zmiany nie są istotne w rozumieniu Wytycznych w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020;

14.1.2 nastąpi zmiana powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację Zamówienia, chyba że zmiana taka znana była w chwili składania oferty;

14.1.3 niezbędna jest zmiana sposobu wykonania zobowiązania, o ile zmiana taka jest konieczna w celu prawidłowego wykonania umowy;

14.1.4 w toku realizacji umowy wyniknie obiektywna potrzeba przygotowania produktu lub wykonania usługi, których realizacja zostanie uzgodniona pomiędzy Stronami, niezbędna (konieczna) dla prawidłowej realizacji Zamówienia, a której Strony nie przewidziały we Opisie przedmiotu Zamówienia;

14.1.5 niezbędna jest zmiana terminu i zakresu realizacji umowy w przypadku zaistnienia okoliczności lub zdarzeń uniemożliwiających realizację umowy w wyznaczonym terminie, na które obie strony nie miały wpływu w szczególności siła wyższa oraz stan pandemii opisane w pkt 7 i 8 Umowy lub wynikające z sytuacji rynkowej zaistniałej w branży podwykonawców FAB/Foundry powodującej konieczność przesunięcia terminu realizacji etapów związanych z produkcją;

14.1.6 powstała możliwość zastosowania nowszych i korzystniejszych dla Zamawiającego rozwiązań technologicznych lub technicznych, niż te istniejące w chwili podpisania umowy. Jako korzystniejsze dla Zamawiającego należy traktować rozwiązania odpowiadające wymaganiom Zamawiającego w większym stopniu z punktu widzenia kosztów utrzymania, funkcjonalności, jakości lub użyteczności;

14.1.7 zmiana nie prowadzi do zmiany charakteru umowy i zostały spełnione łącznie następujące warunki:

(i) konieczność zmiany umowy spowodowana jest okolicznościami, których Zamawiający, działając z należytą starannością, nie mógł przewidzieć,

(ii) wartość zmiany nie przekracza 50% wartości Zamówienia określonej pierwotnie w umowie,

14.1.8 Wykonawcę, któremu zamawiający udzielił zamówienia, ma zastąpić nowy wykonawca:

(i) na podstawie postanowień umownych, o których mowa w Umowie;

(ii) w wyniku połączenia, podziału, przekształcenia, upadłości, restrukturyzacji lub nabycia dotychczasowego Wykonawcy lub jego przedsiębiorstwa, o ile nowy wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu, nie zachodzą wobec niego podstawy wykluczenia oraz nie pociąga to za sobą innych istotnych zmian umowy,

(iii) w wyniku przejęcia przez Zamawiającego zobowiązań Wykonawcy względem jego podwykonawców,

14.1.9 zmiana nie prowadzi do zmiany charakteru umowy a łączna wartość zmian jest mniejsza niż progi unijne w rozumieniu art. 3 Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2019 oraz Dz. U. z 2020 . poz. 288 z późn. zm.) , i jednocześnie mniejsza od 10 % wartości zamówienia określonej pierwotnie w umowie,

14.1.10 w innych przypadkach dopuszczalnych przez Wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020 sekcja 6.5.2 pkt 20.

Jest:

14 Warunki istotnej zmiany zawartej umowy

14.1 Zamawiający przewiduje możliwość zmiany zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, w następujących przypadkach:

14.1.1 zmiany nie są istotne w rozumieniu Wytycznych w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020;

14.1.2 nastąpi zmiana powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację Zamówienia, chyba że zmiana taka znana była w chwili składania oferty;

14.1.3 niezbędna jest zmiana sposobu wykonania zobowiązania, o ile zmiana taka jest konieczna w celu prawidłowego wykonania umowy;

14.1.4 w toku realizacji umowy wyniknie obiektywna potrzeba przygotowania produktu lub wykonania usługi, których realizacja zostanie uzgodniona pomiędzy Stronami, niezbędna (konieczna) dla prawidłowej realizacji Zamówienia, a której Strony nie przewidziały we Opisie przedmiotu Zamówienia;

14.1.5 niezbędna jest zmiana terminu i zakresu realizacji umowy w przypadku zaistnienia okoliczności lub zdarzeń uniemożliwiających realizację umowy w wyznaczonym terminie, na które obie strony nie miały wpływu w szczególności siła wyższa oraz stan pandemii opisane w pkt 7 i 8 Umowy lub wynikające z sytuacji rynkowej zaistniałej w branży podwykonawców FAB/Foundry powodującej konieczność przesunięcia terminu realizacji etapów związanych z produkcją;

14.1.6 powstała konieczność przesunięcia terminu i zakresu realizacji umowy z uwagi na informacje pochodzące od FAB/Foundry powodującej konieczność przesunięcia terminu realizacji etapów związanych z produkcją a których Wykonawca ani Zamawiający nie mógł przewidzieć stosując dotychczasową wiedzę rynkową dotyczącą procesu projektowania i realizacji układów będących przedmiotem umowy,

14.1.7 powstała możliwość zastosowania nowszych i korzystniejszych dla Zamawiającego rozwiązań technologicznych lub technicznych, niż te istniejące w chwili podpisania umowy. Jako korzystniejsze dla Zamawiającego należy traktować rozwiązania odpowiadające wymaganiom Zamawiającego w większym stopniu z punktu widzenia kosztów utrzymania, funkcjonalności, jakości lub użyteczności;

14.1.8 zmiana nie prowadzi do zmiany charakteru umowy i zostały spełnione łącznie następujące warunki:

(i) konieczność zmiany umowy spowodowana jest okolicznościami, których Zamawiający, działając z należytą starannością, nie mógł przewidzieć,

(ii) wartość zmiany nie przekracza 50% wartości Zamówienia określonej pierwotnie w umowie,

14.1.9 Wykonawcę, któremu zamawiający udzielił zamówienia, ma zastąpić nowy wykonawca:

(i) na podstawie postanowień umownych, o których mowa w Umowie;

(ii) w wyniku połączenia, podziału, przekształcenia, upadłości, restrukturyzacji lub nabycia dotychczasowego Wykonawcy lub jego przedsiębiorstwa, o ile nowy wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu, nie zachodzą wobec niego podstawy wykluczenia oraz nie pociąga to za sobą innych istotnych zmian umowy,

(iii) w wyniku przejęcia przez Zamawiającego zobowiązań Wykonawcy względem jego podwykonawców,

14.1.10 zmiana nie prowadzi do zmiany charakteru umowy a łączna wartość zmian jest mniejsza niż progi unijne w rozumieniu art. 3 Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2019 oraz Dz. U. z 2020 . poz. 288 z późn. zm.) , i jednocześnie mniejsza od 10 % wartości zamówienia określonej pierwotnie w umowie,

14.1.11 w innych przypadkach dopuszczalnych przez Wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020 sekcja 6.5.2 pkt 20.

**Opis przedmiotu zamówienia:**

Było:

Dodatkowo Wykonawca spełni następujące wymagania:

1. Wykonawca powinien posiadać niezbędną wiedzę, doświadczenie oraz potencjał techniczny i ludzki do wykonania Zamówienia.
2. Zespół projektowy składa się co najmniej z ekspertów w dziedzinie:
   1. projektowanie analogowych układów scalonych w środowisku ECAD (ang. Electronic Computer Aided Design)
   2. modelowanie analogowych układów scalonych w środowisku ECAD
   3. testowanie układów scalonych z wykorzystaniem analizy SPICE
3. Wykonawca musi posiadać udokumentowane należyte wykonanie i realizację komercyjnego projektu na opracowanie i wytworzenie układów scalonych ASIC.
4. Wykonawca musi przedstawić referencje lub dokumenty potwierdzające zlecenia (co najmniej dwa) produkcyjne dla FAB (nie starsze niż 2 lata od ostatecznego terminu składania ofert)
5. Projekt musi być wykonywany przy wykorzystaniu oprogramowania umożliwiających przeniesienie praw i późniejsze komercyjne wykorzystanie zaprojektowanego układu.

Jest:

Dodatkowo Wykonawca spełni następujące wymagania:

1. Wykonawca powinien posiadać niezbędną wiedzę, doświadczenie oraz potencjał techniczny i ludzki do wykonania Zamówienia.
2. Zespół projektowy składa się co najmniej z ekspertów w dziedzinie:
   1. projektowanie analogowych układów scalonych w środowisku ECAD (ang. Electronic Computer Aided Design)
   2. modelowanie analogowych układów scalonych w środowisku ECAD
   3. testowanie układów scalonych z wykorzystaniem analizy SPICE
3. Wykonawca musi posiadać udokumentowane należyte wykonanie i realizację komercyjnego projektu na opracowanie i wytworzenie układów scalonych ASIC.
4. Dodatkowo Wykonawca przedstawia co najmniej jedną referencję lub dokumenty potwierdzające uczestnictwo w procesie realizacji (dopuszczalne uczestnictwo jako firma pośrednicząca) zlecenia produkcyjnego dla FAB/foundry zakończonego tapeoutem – pliki produkcyjne (Dokumenty nie mogą potwierdzać należytego wykonania starszych zleceń niż przed upływem 2 lat przed terminem składania ofert.
5. Projekt musi być wykonywany przy wykorzystaniu oprogramowania umożliwiających przeniesienie praw i późniejsze komercyjne wykorzystanie zaprojektowanego układu.

**Było:**

1. **Zakres przedmiotu zamówienia**

Skład przedmiotu zamówienia zostaje podzielony na 3 główne etapu, po których następują cząstkowe płatności:

Etap I - Projekt układu ASIC,

Etap II - Produkcja w FAB partii testowej układów ASIC,

ETAP III - Wykonanie partii prototypowej modułów detekcyjnych oraz ich testowanie oraz dostarczenie dokumentacji technologicznej(schematy układów ASIC, topografia) oraz raportu z przeprowadzonych badań.

**Jest:**

1. **Zakres przedmiotu zamówienia**

Skład przedmiotu zamówienia zostaje podzielony na 4 główne etapy, po których następują cząstkowe płatności:

Etap I- Stworzenie specyfikacji technicznej ASIC.

Etap II - Projekt układu ASIC,

Etap III - Produkcja w FAB partii testowej układów ASIC,

ETAP IV - Wykonanie partii prototypowej modułów detekcyjnych oraz ich testowanie oraz dostarczenie dokumentacji technologicznej(schematy układów ASIC, topografia) oraz raportu z przeprowadzonych badań.

**Załącznik nr 3 Oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu**

Było:

Dodatkowo Wykonawca przedstawia co najmniej dwie referencje lub inny dokument potwierdzające zlecenia produkcyjne dla FAB/foundry. (Dokumenty nie mogą potwierdzać należytego wykonania starszych zleceń niż przed upływem 2 lat przed terminem składania ofert);

Jest:

- Dodatkowo Wykonawca przedstawia co najmniej jedną referencję lub dokumenty potwierdzające uczestnictwo w procesie realizacji (dopuszczalne uczestnictwo jako firma pośrednicząca) zlecenia produkcyjnego dla FAB/foundry zakończonego tapeoutem – pliki produkcyjne (Dokumenty nie mogą potwierdzać należytego wykonania starszych zleceń niż przed upływem 2 lat przed terminem składania ofert);

Było:

Załącznik:

1. co najmniej jedna referencja lub dokumenty potwierdzające zlecenia produkcyjne dla FAB/foundry

2. co najmniej jedna referencja lub inny dokument zaświadczający doświadczenie w realizacji komercyjnych projektów na opracowanie i wytworzenie układów scalonych ASIC;

3. ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej

Jest:

Załączniki:

1. co najmniej jedna referencja lub dokumenty potwierdzające zlecenia produkcyjne dla FAB/foundry
2. co najmniej jedna referencja lub dokumenty potwierdzające uczestnictwo w procesie realizacji (dopuszczalne uczestnictwo jako firma pośrednicząca) zlecenia produkcyjnego dla FAB/foundry zakończonego tapeoutem
3. ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej

**Wzór Umowy**

**Było:**

2 Dostawa i Odbiór Produktów

2.1 Wykonawca zrealizuje czynności przewidziane w pkt 2.3-2.5 w terminie do 30 grudnia 2022 r. od dnia zawarcia umowy.

2.2 Realizacja Przedmiotu umowy przewiduje następujące Etapy:

a) Etap I - Projekt układu ASIC,

b) Etap II - Produkcja w FAB partii testowej układów ASIC,

c) ETAP III - Wykonanie partii prototypowej modułów detekcyjnych oraz ich testowanie oraz dostarczenie dokumentacji technologicznej(schematy układów ASIC, topografia) oraz raportu z przeprowadzonych badań.

2.3 W ramach Etapu I Wykonawca zobowiązuje się do:

- Wykonania analizy dostępnych technologii wytwarzania układów scalonych i wybór optymalnego rozwiązania uwzględniając konieczność:

- umieszczenia od 2 do 4 niezależnych torów wzmacniających w ramach jednego układu ASIC dopasowanych do różnych zakresów rezystancji detektora podczerwieni,

- zaimplementowania zintegrowanego czujnika temperatury oraz jego pełnego scharakteryzowania,

- realizacji wysokiej dojrzałości technologicznej produkcji układów ASIC,

- przygotowania i zaaranżowania możliwości wyprodukowania układu w fabrykach typu FAB/Foundry w terminie wynikającym z umowy.

- Osiągnięcia parametrów zamieszczonych w pkt 5 Opisu przedmiotu zamówienia.

Wykonania projektu schematu elektrycznego umożlwiających otrzymanie parametrów z pkt 5 Opisu Przedmiotu Zamówienia. Projekt ten powinien zostać przedłożony Zamawiającemu celem akceptacji.

- Przeprowadzenia symulacji komputerowej SPICE (ang. Simulation Program with Integrated Circuit Emphasis) oraz rozrzutów technologicznych wykonywanej na wczesnym etapie projektowania sprawdzająca poprawność układu scalonego.

Wykonania projektu topografii układu scalonego, ekstrakcja do schematu elektrycznego z uwzględnieniem elementów pasożytniczych (wymienić).

Wybór fabryki typu FAB/Foundry wytwarzającej układ scalony;

Analizy SPICE układu pkt 1 ppkt. 4 Opisu Przedmiotu Zamówienia z elementami pasożytniczymi.

2.4 W ramach Etapu II Wykonawca zobowiązuje się do:

Wykonania projektu masek testowych według przyjętej technologii produkcji o której mowa w pkt 1 ppkt. 1 Opisu przedmiotu zamówienia.

- złożenia zamówienia na produkcję testowej partii układów scalonych(Zamawiający nie bierze udziału w procesie produkcji partii testowej).

- Wykonanie testów wyprodukowanych układów scalonych. Testy będą składały się z

(dokładne dane w pkt 5 Opisu Przedmiotu Zamówienia):

(a) pomiar właściwości elektrycznych układu ASIC,

(b) pomiaru charakterystyki optycznej zintegrowanego chipu z pomocą firmy VIGO SYSTEM S.A.,

(c) pomiaru szybkości odpowiedzi zintegrowanego chipu

2.5 W ramach Etapu III Wykonawca zobowiązuje się do wykonania partii prototypowej modułów detekcyjnych oraz ich testowanie oraz dostarczenie dokumentacji technologicznej (schematy układów ASIC, topografia) oraz raportu z przeprowadzonych badań.

2.6 Rozmieszczenie padów wyjściowych oraz finalne wymiary ASIC zostaną podane w przeciągu 1 miesiąca od podpisania umowy.

2.7 W ramach każdego z Etapów Wykonawca wraz z Zamawiającym zobowiązuje się do odbywania co tygodniowych spotkań online lub osobistych w celu potwierdzenia postępów prac, wskazania ryzyk postępów lub okoliczności które mogą wpłynąć na konieczność zmiany treści zawartej umowy.

2.8 Do Przedmiotu umowy Wykonawca dołączy dokumentację lub certyfikaty oraz inne wymagane prawem dokumenty – o ile będą one konieczne i wymagane do korzystania z Produktów.

2.9 Dostarczony Przedmiot umowy musi spełniać wymogi techniczno-jakościowe oraz umożliwiać wprowadzenie go na rynek zgodnie z przepisami obowiązującymi na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

2.10 Termin dostawy ujęty w punkcie 2.1 jest zastrzeżony na korzyść Wykonawcy. Oznacza to, że Wykonawca może – po uprzednim uzyskaniu zgody Zamawiającego – dostarczyć Produkty również przed upływem niniejszego terminu.

2.11 Wykonawca po ukończeniu danego Etapu przedstawi go Zamawiającemu do odbioru, który w terminie 5 dni roboczych zgłosi uwagi pod rygorem uznania przedmiotu za wykonany należycie. Odbiory poszczególnych etapów odbędą się w terminie wskazanym przez Wykonawcę przy uwzględnieniu nieprzekraczalnego terminu końcowego podanego w pkt. 2.1 Umowy.

2.12 Przed dokonaniem odbioru Etapu Przedmiotu Umowy zgodnie z pkt 2.11 powyżej, osoba upoważniona przez VIGO dokona ich sprawdzenia i weryfikacji. W przypadku braku zastrzeżeń, odbiór Etapu zostanie potwierdzony protokołem zdawczo-odbiorczym podpisanym przez Zamawiającego, który stanowić będzie także podstawę do wystawienia faktury i wypłaty wynagrodzenia, zgodnie z postanowieniami punktu 3 poniżej (dalej jako: „Protokół Zdawczo-Odbiorczy”), którego wzór stanowi załącznik numer 2 do niniejszej umowy.

2.13 W przypadku zastrzeżeń lub uwag VIGO do Produktów, VIGO przedstawi je Wykonawcy, który będzie zobowiązany, w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie nie krótszym niż 10 dni roboczych, do usunięcia wszelkich niezgodności lub wad Przedmiotu Umowy dostarczonego w ramach danego Etapu . W takiej sytuacji zamiast Protokołu Zdawczo-Odbiorczego Zamawiający podpisze protokół wstępny, w którym zostaną sprecyzowane zastrzeżenia lub uwagi VIGO do Produktów (dalej jako: „Protokół Wstępny”). Protokół Zdawczo-Odbiorczy zostanie podpisany dopiero po usunięciu przez Wykonawcę wszelkich niezgodności lub wad, zgodnie z zastrzeżeniami lub uwagami VIGO.

2.14 Zgłoszenie przez VIGO zastrzeżeń lub uwag do Produktu, w tym podpisanie przez VIGO wyłącznie Protokołu Wstępnego, nie czyni VIGO odpowiedzialnym za niedotrzymanie przez Wykonawcę terminu wskazanego w punkcie 2.1– za jego dotrzymanie odpowiedzialny jest wyłącznie Wykonawca. Jeśli Wykonawca nie dotrzyma wyznaczonego terminu dostawy zobowiązany będzie do zapłaty kary umownej za jego niedotrzymanie.

Jest:

2 Dostawa i Odbiór Produktów

2.1 Wykonawca zrealizuje czynności przewidziane w pkt 2.3-2.5 w terminie do 30 grudnia 2022 r. od dnia zawarcia umowy.

2.2 Realizacja Przedmiotu umowy przewiduje następujące Etapy:

Etap I- Stworzenie specyfikacji technicznej ASIC;

Etap II - Projekt układu ASIC,

Etap III - Produkcja w FAB partii testowej układów ASIC,

ETAP IV - Wykonanie partii prototypowej modułów detekcyjnych oraz ich testowanie oraz dostarczenie dokumentacji technologicznej(schematy układów ASIC, topografia) oraz raportu z przeprowadzonych badań.

2.3 W ramach Etapu I Wykonawca zobowiązuje się do:

- Wykonania analizy dostępnych technologii wytwarzania układów scalonych i wybór optymalnego rozwiązania uwzględniając konieczność:

- umieszczenia od 2 do 4 niezależnych torów wzmacniających w ramach jednego układu ASIC dopasowanych do różnych zakresów rezystancji detektora podczerwieni,

- zaimplementowania zintegrowanego czujnika temperatury oraz jego pełnego scharakteryzowania,

- realizacji wysokiej dojrzałości technologicznej produkcji układów ASIC,

- przygotowania i zaaranżowania możliwości wyprodukowania układu w fabrykach typu FAB/Foundry w terminie wynikającym z umowy.

- Osiągnięcia parametrów zamieszczonych w pkt 5 Opisu przedmiotu zamówienia.

2.4 W ramach Etapu II Wykonawca zobowiązuje się do:

Wykonania projektu schematu elektrycznego umożliwiających otrzymanie parametrów z pkt 5 Opisu Przedmiotu Zamówienia. Projekt ten powinien zostać przedłożony Zamawiającemu celem akceptacji.

- Przeprowadzenia symulacji komputerowej SPICE (ang. Simulation Program with Integrated Circuit Emphasis) oraz rozrzutów technologicznych wykonywanej na wczesnym etapie projektowania sprawdzająca poprawność układu scalonego.

-Wykonania projektu topografii układu scalonego, ekstrakcja do schematu elektrycznego z uwzględnieniem elementów pasożytniczych.

-Wybór fabryki typu FAB/Foundry wytwarzającej układ scalony;

-Analizy SPICE układu pkt 1 ppkt. 4 Opisu Przedmiotu Zamówienia z elementami pasożytniczymi.

2.5 W ramach Etapu III Wykonawca zobowiązuje się do:

Wykonania projektu masek testowych według przyjętej technologii produkcji o której mowa w pkt 1 ppkt. 1 Opisu przedmiotu zamówienia.

- złożenia zamówienia na produkcję testowej partii układów scalonych złożenia zamówienia na produkcję testowej partii układów scalonych w liczbie 75-200 sztuk w zależności od zaprojektowanego układu i jego wielkości (Zamawiający nie bierze udziału w procesie produkcji partii testowej

- Wykonanie testów wyprodukowanych układów scalonych. Testy będą składały się z

(dokładne dane w pkt 5 Opisu Przedmiotu Zamówienia):

(a) pomiar właściwości elektrycznych układu ASIC,

(b) pomiaru charakterystyki optycznej zintegrowanego chipu z pomocą firmy VIGO SYSTEM S.A (2 dni robocze),

(c) pomiaru szybkości odpowiedzi zintegrowanego chipu

2.6 W ramach Etapu IV wykonwca zobowiązuje się do wykonania partii prototypowej modułów detekcyjnych oraz ich testowanie oraz dostarczenie dokumentacji technologicznej(schematy układów ASIC, topografia) oraz raportu z przeprowadzonych badań.

2.7 Rozmieszczenie padów wyjściowych oraz finalne wymiary ASIC zostaną podane w przeciągu 1 miesiąca od podpisania umowy.

2.8 W ramach każdego z Etapów Wykonawca wraz z Zamawiającym zobowiązuje się do odbywania co tygodniowych spotkań online lub osobistych w celu potwierdzenia postępów prac, wskazania ryzyk postępów lub okoliczności które mogą wpłynąć na konieczność zmiany treści zawartej umowy.

2.9 Do Przedmiotu umowy Wykonawca dołączy dokumentację lub certyfikaty oraz inne wymagane prawem dokumenty – o ile będą one konieczne i wymagane do korzystania z Produktów.

2.10 Dostarczony Przedmiot umowy musi spełniać wymogi techniczno-jakościowe oraz umożliwiać wprowadzenie go na rynek zgodnie z przepisami obowiązującymi na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.

2.11 Termin dostawy ujęty w punkcie 2.1 jest zastrzeżony na korzyść Wykonawcy. Oznacza to, że Wykonawca może – po uprzednim uzyskaniu zgody Zamawiającego – dostarczyć Produkty również przed upływem niniejszego terminu.

2.12 Wykonawca po ukończeniu danego Etapu przedstawi go Zamawiającemu do odbioru, który w terminie 5 dni roboczych zgłosi uwagi pod rygorem uznania przedmiotu za wykonany należycie. Odbiory poszczególnych etapów odbędą się w terminie wskazanym przez Wykonawcę przy uwzględnieniu nieprzekraczalnego terminu końcowego podanego w pkt. 2.1 Umowy.

2.13 Przed dokonaniem odbioru Etapu Przedmiotu Umowy zgodnie z pkt 2.12 powyżej, osoba upoważniona przez VIGO dokona ich sprawdzenia i weryfikacji. W przypadku braku zastrzeżeń, odbiór Etapu zostanie potwierdzony protokołem zdawczo-odbiorczym podpisanym przez Zamawiającego, który stanowić będzie także podstawę do wystawienia faktury i wypłaty wynagrodzenia, zgodnie z postanowieniami punktu 3 poniżej (dalej jako: „Protokół Zdawczo-Odbiorczy”), którego wzór stanowi załącznik numer 2 do niniejszej umowy.

2.14 W przypadku zastrzeżeń lub uwag VIGO do Produktów, VIGO przedstawi je Wykonawcy, który będzie zobowiązany, w wyznaczonym przez Zamawiającego terminie nie krótszym niż 10 dni roboczych, do usunięcia wszelkich niezgodności lub wad Przedmiotu Umowy dostarczonego w ramach danego Etapu . W takiej sytuacji zamiast Protokołu Zdawczo-Odbiorczego Zamawiający podpisze protokół wstępny, w którym zostaną sprecyzowane zastrzeżenia lub uwagi VIGO do Produktów (dalej jako: „Protokół Wstępny”). Protokół Zdawczo-Odbiorczy zostanie podpisany dopiero po usunięciu przez Wykonawcę wszelkich niezgodności lub wad, zgodnie z zastrzeżeniami lub uwagami VIGO.

2.15 Zgłoszenie przez VIGO zastrzeżeń lub uwag do Produktu, w tym podpisanie przez VIGO wyłącznie Protokołu Wstępnego, nie czyni VIGO odpowiedzialnym za niedotrzymanie przez Wykonawcę terminu wskazanego w punkcie 2.1– za jego dotrzymanie odpowiedzialny jest wyłącznie Wykonawca. Jeśli Wykonawca nie dotrzyma wyznaczonego terminu dostawy zobowiązany będzie do zapłaty kary umownej za jego niedotrzymanie.

Było:

3.2 Wynagrodzenie o którym mowa w pkt 3.1. zostaje podzielone na następujące części:

3.2.1 Etap I – 40% wynagrodzenia – płatne w terminie 14 dni od dnia doręczenia faktury pro-forma i dołączeniu protokołu Zdawczo-odbiorczego bez uwag

3.2.2 Etap II - 40% wynagrodzenia - płatne w terminie 14 dni od dnia doręczenia faktury pro-forma i dołączeniu protokołu Zdawczo-odbiorczego bez uwag.

3.2.3 Etap III - 20 % wynagrodzenia płatne w terminie 30 dni od dnia doręczenia faktury i dołączeniu protokołu Zdawczo-odbiorczego bez uwag.

3.3 Wynagrodzenie za zrealizowanie poszczególnych Etapów płatne będzie w terminie 30 dni od dnia prawidłowego dostarczenia faktury do VIGO, przelewem na rachunek bankowy wskazany przez Wykonawcę na fakturze. Poprzez prawidłowe doręczenie faktury końcowej należy rozumieć doręczenie jej na adres: invoices@vigo.com.pl. Faktury pro forma – na adres: dnowak@vigo.com.pl

Jest:

3.2 Wynagrodzenie o którym mowa w pkt 3.1. zostaje podzielone na następujące części:

3.2.1 Etap I – 30% wynagrodzenia – płatne w terminie 14 dni od dnia doręczenia faktury pro-forma i dołączeniu protokołu Zdawczo-odbiorczego bez uwag

3.2.2 Etap II - 30% wynagrodzenia - płatne w terminie 14 dni od dnia doręczenia faktury pro-forma i dołączeniu protokołu Zdawczo-odbiorczego bez uwag.

3.2.3 Etap III - 20% wynagrodzenia - płatne w terminie 14 dni od dnia doręczenia faktury pro-forma i dołączeniu protokołu Zdawczo-odbiorczego bez uwag.

3.2.4 Etap IV - 20 % wynagrodzenia płatne w terminie 30 dni od dnia doręczenia faktury i dołączeniu protokołu Zdawczo-odbiorczego bez uwag.

* 1. Wynagrodzenie za zrealizowanie poszczególnych Etapów płatne będzie w terminie określonym w pkt 3.2, przelewem na rachunek bankowy wskazany przez Wykonawcę na fakturze lub fakturze pro forma. Poprzez prawidłowe doręczenie faktury końcowej należy rozumieć doręczenie jej na adres: invoices@vigo.com.pl. Faktury pro forma – na adres: [dnowak@vigo.com.pl](mailto:dnowak@vigo.com.pl)

Było:

5 Zmiany umowy

5.1 Zamawiający przewiduje możliwość zmiany zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, w następujących przypadkach:

5.1.1 zmiany nie są istotne w rozumieniu Wytycznych w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020;

5.1.2 nastąpi zmiana powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację Zamówienia, chyba że zmiana taka znana była w chwili składania oferty;

5.1.3 niezbędna jest zmiana sposobu wykonania zobowiązania, o ile zmiana taka jest konieczna w celu prawidłowego wykonania umowy;

5.1.4 w toku realizacji umowy wyniknie obiektywna potrzeba przygotowania produktu lub wykonania usługi, których realizacja zostanie uzgodniona pomiędzy Stronami, niezbędna (konieczna) dla prawidłowej realizacji Zamówienia, a której Strony nie przewidziały w Opisie przedmiotu Zamówienia;

5.1.5 niezbędna jest zmiana terminu i zakresu realizacji umowy w przypadku zaistnienia okoliczności lub zdarzeń uniemożliwiających realizację umowy w wyznaczonym terminie, na które obie strony nie miały wpływu w szczególności siła wyższa oraz stan pandemii opisane w pkt 7 i 8 Umowy lub wynikające z sytuacji rynkowej zaistniałej w branży podwykonawców FAB/Foundry powodującej konieczność przesunięcia terminu realizacji etapów związanych z produkcją;

5.1.6 powstała możliwość zastosowania nowszych i korzystniejszych dla Zamawiającego rozwiązań technologicznych lub technicznych, niż te istniejące w chwili podpisania umowy. Jako korzystniejsze dla Zamawiającego należy traktować rozwiązania odpowiadające wymaganiom Zamawiającego w większym stopniu z punktu widzenia kosztów utrzymania, funkcjonalności, jakości lub użyteczności;

5.1.7 zmiana nie prowadzi do zmiany charakteru umowy i zostały spełnione łącznie następujące warunki:

(i) konieczność zmiany umowy spowodowana jest okolicznościami, których Zamawiający, działając z należytą starannością, nie mógł przewidzieć,

(ii) wartość zmiany nie przekracza 50% wartości Zamówienia określonej pierwotnie w umowie,

5.1.8 Wykonawcę, któremu zamawiający udzielił zamówienia, ma zastąpić nowy wykonawca:

(i) na podstawie postanowień umownych, zawartych w Umowie;

(ii) w wyniku połączenia, podziału, przekształcenia, upadłości, restrukturyzacji lub nabycia dotychczasowego Wykonawcy lub jego przedsiębiorstwa, o ile nowy wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu, nie zachodzą wobec niego podstawy wykluczenia oraz nie pociąga to za sobą innych istotnych zmian umowy,

(iii) w wyniku przejęcia przez Zamawiającego zobowiązań Wykonawcy względem jego podwykonawców,

5.1.9 zmiana nie prowadzi do zmiany charakteru umowy a łączna wartość zmian jest mniejsza niż progi unijne w rozumieniu art. 3 Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2019 oraz Dz. U. z 2020 . poz. 288 z późń. zm.) i jednocześnie mniejsza od 10 % wartości zamówienia określonej pierwotnie w umowie.

5.1.10 w innych przypadkach dopuszczalnych przez Wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020 sekcja 6.5.2 pkt 20.

Jest:

5 Zmiany umowy

5.1 Zamawiający przewiduje możliwość zmiany zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, w następujących przypadkach:

5.1.1 zmiany nie są istotne w rozumieniu Wytycznych w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020;

5.1.2 nastąpi zmiana powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację Zamówienia, chyba że zmiana taka znana była w chwili składania oferty;

5.1.3 niezbędna jest zmiana sposobu wykonania zobowiązania, o ile zmiana taka jest konieczna w celu prawidłowego wykonania umowy;

5.1.4 w toku realizacji umowy wyniknie obiektywna potrzeba przygotowania produktu lub wykonania usługi, których realizacja zostanie uzgodniona pomiędzy Stronami, niezbędna (konieczna) dla prawidłowej realizacji Zamówienia, a której Strony nie przewidziały w Opisie przedmiotu Zamówienia;

5.1.5 niezbędna jest zmiana terminu i zakresu realizacji umowy w przypadku zaistnienia okoliczności lub zdarzeń uniemożliwiających realizację umowy w wyznaczonym terminie, na które obie strony nie miały wpływu w szczególności siła wyższa oraz stan pandemii opisane w pkt 7 i 8 Umowy lub wynikające z sytuacji rynkowej zaistniałej w branży podwykonawców FAB/Foundry powodującej konieczność przesunięcia terminu realizacji etapów związanych z produkcją;

5.1.6 powstała konieczność przesunięcia terminu i zakresu realizacji umowy z uwagi na informacje pochodzące od FAB/Foundry powodującej konieczność przesunięcia terminu realizacji etapów związanych z produkcją a których Wykonawca ani Zamawiający nie mógł przewidzieć stosując dotychczasową wiedzę rynkową dotyczącą procesu projektowania i realizacji układów będących przedmiotem umowy,

5.1.7 powstała możliwość zastosowania nowszych i korzystniejszych dla Zamawiającego rozwiązań technologicznych lub technicznych, niż te istniejące w chwili podpisania umowy. Jako korzystniejsze dla Zamawiającego należy traktować rozwiązania odpowiadające wymaganiom Zamawiającego w większym stopniu z punktu widzenia kosztów utrzymania, funkcjonalności, jakości lub użyteczności;

5.1.8 zmiana nie prowadzi do zmiany charakteru umowy i zostały spełnione łącznie następujące warunki:

(i) konieczność zmiany umowy spowodowana jest okolicznościami, których Zamawiający, działając z należytą starannością, nie mógł przewidzieć,

(ii) wartość zmiany nie przekracza 50% wartości Zamówienia określonej pierwotnie w umowie,

5.1.9 Wykonawcę, któremu zamawiający udzielił zamówienia, ma zastąpić nowy wykonawca:

(i) na podstawie postanowień umownych, zawartych w Umowie;

(ii) w wyniku połączenia, podziału, przekształcenia, upadłości, restrukturyzacji lub nabycia dotychczasowego Wykonawcy lub jego przedsiębiorstwa, o ile nowy wykonawca spełnia warunki udziału w postępowaniu, nie zachodzą wobec niego podstawy wykluczenia oraz nie pociąga to za sobą innych istotnych zmian umowy,

(iii) w wyniku przejęcia przez Zamawiającego zobowiązań Wykonawcy względem jego podwykonawców,

5.1.10 zmiana nie prowadzi do zmiany charakteru umowy a łączna wartość zmian jest mniejsza niż progi unijne w rozumieniu art. 3 Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2019 r. poz. 2019 oraz Dz. U. z 2020 . poz. 288 z późń. zm.) i jednocześnie mniejsza od 10 % wartości zamówienia określonej pierwotnie w umowie.

5.1.11 w innych przypadkach dopuszczalnych przez Wytyczne w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020 sekcja 6.5.2 pkt 20.

Było

9.2 Zabezpieczenie należytego wykonania umowy zostanie złożone w wysokości 10% wynagrodzenia brutto, o którym mowa w pkt 3.1 tj. kwotę ………………….. słownie: …………….. w następującej formie : a) w pieniądzu tj. przelewem kwoty w wysokości ........................zł, na wskazany rachunek bankowy Zamawiającego., Nr konta ............... …. b) w formie gwarancji bankowej/ubezpieczeniowej której oryginał został złożony w siedzibie Zamawiającego.

Jest:

* 1. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy zostanie złożone w wysokości 5% wynagrodzenia brutto, o którym mowa w pkt 3.1 tj. kwotę ………………….. słownie: …………….. w następującej formie[[1]](#footnote-1): a) w pieniądzu tj. przelewem kwoty w wysokości ........................zł, na wskazany rachunek bankowy Zamawiającego., Nr konta ............... …. b) w formie gwarancji bankowej/ubezpieczeniowej której oryginał został złożony w siedzibie Zamawiającego.

1. Wykonawca wybierze stosowną formę zabezpieczenia. [↑](#footnote-ref-1)