

OFERENT

.....

.....

**Wzór Umowy
istotne postanowienia**

do Zapytania Ofertowego nr 1/2016 z dnia:04.11.2016 r.

Zamawiający:

PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE

MAXPOL Sp. z o.o.

ul. Świętego Józefa 7, 58-305 Walbrzych

KRS: 0000476472

NIP: 8862981388

REGON: 022252428

Umowa (istotne postanowienia)

Zawarta w w dniu pomiędzy:

PRZEDSIĘBIORSTWO WIELOBRANŻOWE MAXPOL Sp. z o.o.

ul. Świętego Józefa 7, 58-305 Walbrzych, KRS: 0000476472, NIP: 8862981388, REGON: 022252428

reprezentowanym/reprezentowaną przez (na podstawie odpisu z KRS / pełnomocnictwa / innego dokumentu, z którego wynika umocowanie do reprezentowania - stanowiącego załącznik do niniejszej umowy) przez:

1. (imię, nazwisko i pełniona funkcja reprezentanta Zamawiającego),

2. (imię, nazwisko i pełniona funkcja reprezentanta Zamawiającego),

zwanym/zwaną dalej „Zamawiającym”

a

.....(nazwa Wykonawcy)

z siedzibą w (siedziba Wykonawcy),

..... (adres Wykonawcy),

Załącznik 2.

wpisanym/wpisaną do Krajowego Rejestru Sądowego (lub, odpowiednio, do innego rejestru lub ewidencji) pod numerem:przez Regon: , NIP:
(odpowiednio)

reprezentowanym/reprezentowaną (na podstawie odpisu z KRS / pełnomocnictwa innego dokumentu, z którego wynika umocowanie do reprezentowania - stanowiącego załącznik do niniejszej umowy) przez:

1. (imię, nazwisko i pełniona funkcja reprezentanta Wykonawcy),
2. (imię, nazwisko i pełniona funkcja reprezentanta Wykonawcy),

zwanym/zwaną dalej „**Wykonawcą**”,

łącznie zwanymi „**Stronami**”, a odrębnie „**Stroną**”.

Zważywszy na fakt, że Zamawiający, w wyniku przeprowadzonego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego za pomocą Zapytania Ofertowego zgodnie z zasadą konkurencyjności na podstawie ustawy z dnia 22 czerwca 2016 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2016 r. poz. 1020), w przedmiocie projektu pod tytułem:

„System zasilania trakcyjnych silników spalinowych w oparciu o generator gazu Browna”

dokonał wyboru Oferty Wykonawcy, Strony uzgadniają, co następuje:

1. Zamawiający zamawia, a **Wykonawca** przyjmuje do wykonania, prace badawczo rozwojowe (B+R) na potrzeby realizacji przedmiotowego projektu będącego na etapie aplikowania o dofinansowanie w ramach Programu Operacyjnego Inteligentny rozwój 2014-2020. Działania 1.2 „Sektorowe programy B+R” w ramach I Osi priorytetowej „Wsparcie prowadzenia prac B+R przez przedsiębiorstwa”. Program INNOMOTO. Badania przemysłowe i prace rozwojowe realizowane przez **Zamawiającego**.

§1 Przedmiot zamówienia:

I. Badania numeryczne:

- a) Analiza energetyczności mieszanin, dla zadanej komory spalania, ma na celu określenie, która z analizowanych mieszanin jest najbardziej efektywna energetycznie dla danej komory spalania.
- b) Analiza energetyczności mieszanin, dla gazodynamiki zadanego silnika, ma na celu określenie, która z analizowanych mieszanin jest najbardziej efektywna energetycznie dla określonego silnika spalinowego.

Załącznik 2.

- c) Wykonanie projektu prototypu instalacji, który powstanie w oparciu o określone cechy funkcjonalne i termodynamiczne instalacji, w wyniku najkorzystniejszej oceny termodynamicznej.
- d) Projektu montażu instalacji, który powstanie w wyniku aplikacji nowatorskiej instalacji do modelu numerycznego komory spalania oraz numerycznego modelu silnika.
- e) Projektu mapy paliwowej, który powstanie w wyniku określenia mapy paliwowej dla ECU z autorską instalacją HHO.
- f) Najkorzystniejszych parametrów spalania, w tym mapy wyprzedzenia wtrysku dla przedmiotowej instalacji. Rozstrzygnięcie możliwości wprowadzenia do komory spalania silnika trakcyjnego gazu HHO w innowacyjny sposób z wykorzystaniem wtrysku wielopaliwowego.

II. Budowa prototypu systemu instalacji hamownianej HHO i badania hamowniane:

- a) Przeprowadzenie testów hamowni pracującej na oleju napędowym i adaptacja sterownika otwartego do prób. Przeprowadzenie testów hamowni pracującej na mieszaninie oleju napędowego i gazu HHO.
- b) Optymalizacja nastaw ECU dla oleju napędowego i gazu HHO w wyniku aplikacji mapy paliwowej zaprojektowanej w badaniach numerycznych.
- c) Przeprowadzenie badań emisji i skutków ekologicznych spalania poprzez wykonanie testu ESC dla oleju napędowego oraz mieszaniny oleju napędowego i gazu HHO.
- d) Budowa instalacji laboratoryjnej.
- e) Ocena instalacji pod względem jej wydajności w generowaniu gazu HHO.
- f) Ocena i sprawdzenie trwałości materiałów, z których zbudowana jest instalacja i generator gazu HHO.
- g) Wykonanie niezbędnej modyfikacji generatora i instalacji.
- h) Ocena nakładów oleju napędowego i mieszaniny oleju napędowego i gazu HHO oraz określenie efektywności energetycznej systemu zasilania silnika trakcyjnego zasilanego gazem HHO i olejem napędowym za pomocą testów termodynamicznych.
- i) Sporządzenie raportu z badań przemysłowych, w którym określone zostaną możliwości wykonania prac rozwojowych i projekt adaptacyjny systemu zasilania gazem HHO do wyznaczonego autobusu przez inwestora. Wykonany zostanie projekt, który zdefiniuje bezpieczny system zasilania gazem HHO trakcyjnych silników spalinowych oraz możliwości jego wdrożenia do autobusów i innych pojazdów użytkowych w tym w ciągników rolniczych wyposażonych w silniki powyżej 100 kW mocy użytkowej.

Zasadniczo, do badań przemysłowych wykorzystane zostaną symulacje procesów spalania. Do obliczeń przepływu planuje się wykorzystanie systemu obliczeniowego ANSYS CFD oraz Ricardo. Programy bazujące na metodach CFD umożliwiają wyznaczenie pola prędkości,

Załącznik 2.

ciśnienia, powstające podczas przepływu czynnika oraz uwzględniają modele dyfuzji i kinetyki w równaniach reakcji chemicznych procesów spalania. Umożliwiają wyznaczenie przepływu z uwzględnieniem geometrii, tarcia o ścianki przewodu, lepkości czynnika, oraz wymiany ciepła. Aby wykonać obliczenia należy przygotować numeryczną postać geometrii układu dolotowego, następnie dokonać dyskretyzacji, np.: z użyciem programu Gambit. Dla tak przygotowanych dyskretnego modelu geometrii przyjmuje się warunki brzegowe i początkowe, wybiera parametry obliczeń. Zaznaczyć należy, że niektóre parametry charakteryzujące przepływ są metodami obliczeniowymi wyznaczone dokładniej niż metodami pomiarowymi, jak np.: pole prędkości, rozkład ciśnień. Dodatkowo podczas projektu zostaną zbadane możliwości zastosowania różnorodnych materiałów do budowy samego generatora oraz innych elementów i urządzeń instalacji systemu. Dobór materiałów oraz urządzeń będzie miał na celu zapewnienie jak najwyższego stopnia bezpieczeństwa oraz trwałości systemu odpowiadającej trwałości pojazdów, do których rozwiązanie jest kierowane. Ponadto zdefiniowany zostanie optymalny z punktu widzenia efektywności energetycznej skład mieszaniny gazu HHO z olejem napędowym dla silników wysokoprężnych. Oprócz tego, wyznaczone zostaną różnice w składzie emisji spalin powstających podczas procesu spalania oleju napędowego oraz mieszanki z gazem HHO. Zbadany zostanie wpływ zmodyfikowanego paliwa na uzyskiwaną moc oraz inne parametry techniczne silnika, wyznaczenie optymalnych punktów pracy silnika – uzyskanie najlepszych parametrów pracy silnika przy najniższym zużyciu zastosowanego paliwa, a także określony zostanie wpływ zastosowania mieszanki oleju napędowego i gazu HHO na silnik spalinowy pod kontem trwałości i niezawodności działania. W wyniku prac badawczych nastąpi również wykonanie analizy porównawczej zużycia oleju napędowego względem paliwa zmodyfikowanego.

Prace rozwojowe:

- I. Budowa i montaż zaprojektowanego systemu w wyznaczonym przez inwestora autobusie.
 - a) Wykonanie zaprojektowanej instalacji w autobusie pod nadzorem autorów projektu.
 - b) Rozruch i sprawdzenie funkcjonalności instalacji zgodnie z projektem i wytycznymi producenta autobusu.
- II. Wyznaczenie niezbędnego zakresu badań oraz przeprowadzenie prób i badań podczas typowej eksploatacji pojazdu, testy poligonowe w warunkach eksploatacji.
 - a) Wykonanie technicznego raportu z badań poligonowych.
 - b) Wykonanie ekonomicznego raportu z badań poligonowych, w którym dokonana zostanie ocena ekonomicznych skutków stosowania instalacji zasilania silników trakcyjnych dla floty pojazdów użytkowanych przez inwestora oraz pojazdów użytkowych stosowanych w krajowym sektorze transportowym i rolnym.
 - c) Wykonanie raportu z badań emisji, które wystąpiły podczas badań poligonowych.

Załącznik 2.

d) Przeprowadzenie procesu certyfikacji instalacji dla typów pojazdów stosowanych przez inwestora.

Prace rozwojowe mają doprowadzić do ustalenia poziomu bezpieczeństwa podczas użytkowania systemu zasilania gazem HHO silników trakcyjnych. Ponadto mają zdiagnozować i zapewnić konieczną funkcjonalność i niezawodność systemu. W tym optymalnego sterowania systemem z czytelną wizualizacją jego pracy oraz kontroli. Wynikiem prac będzie również wprowadzenie nowoczesnych innowacyjnych rozwiązań zapewniających uzyskanie oszczędności ekonomicznych w eksploatacji pojazdów z silnikami trakcyjnymi. Oprócz tego prace te powinny doprowadzić do określenia i ograniczenia emisji szkodliwych dla środowiska naturalnego spalin z trakcyjnych silników spalinowych.

Prace B+R obejmują kody CVP

71350000-6 Usługi inżynierskie naukowe i techniczne

72316000-3 Usługi analizy danych

71600000-4 Usługi w zakresie testowania technicznego, analizy i konsultacji technicznej

71312000-8 Usługi doradcze w zakresie inżynierii konstrukcyjnej

§2 Termin wykonania zamówienia

1. Rozpoczęcie prac z dniem podpisania umowy.
2. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu zamówienia w nieprzekraczalnym czasie miesięcy.

§3 Obowiązki Zamawiającego

1. Zamawiający jest zobowiązany do realizacji Umowy w terminach i na zasadach określonych w Umowie.
2. Przed rozpoczęciem prac Zamawiający przekaze bezpłatnie Wykonawcy precyzyjny harmonogram prac oraz inną dokumentację w wersji papierowej i elektronicznej niezbędną do wykonania zamówienia.
3. Dokumentacja stanowi własność Zamawiającego i może być wykorzystana wyłącznie w celu wykonania przedmiotu Umowy zgodnie z przeznaczeniem.
4. Zamawiający jest także zobowiązany do:
 - ustanowienia kierownika projektu i nadzoru autorskiego (jeżeli jest wymagany),
 - ustanowienia zespołu nadzorującego prace B+R
 - nieodpłatnego udostępnienia Wykonawcy terenu do wykonania prac rozwojowych,
 - wyznaczania terminów odbiorów prac i spotkań ekspertów zgodnie z harmonogramem prac,
 - terminowego przystępowania do odbiorów prac w kolejnych etapach,

Załącznik 2.

5. Terminowej zapłaty wynagrodzenia należnego Wykonawcy za wykonanie przedmiotu Umowy zgodnie z ustaleniami w zawartym w Umowie.
6. Zamawiający jest zobowiązany w terminach określonych Umową do odbiorów:
 - częściowych,
 - końcowego całości prac B+R,
 - gwarancyjnych,
 - ostatecznego po wykonaniu wszystkich testów i prób poligonowych.
7. Zamawiający dokona komisijnego odbioru końcowego prac będących przedmiotem Umowy wyznaczając upoważnionych przedstawicieli, przy udziale upoważnionych przedstawicieli Wykonawcy, przystępując do odbioru w ciągu ... dni roboczych od dnia zgłoszenia przez Wykonawcę zakończenia prac. Odbiór końcowy zostanie zakończony w ciągu ... dni roboczych.
8. Zamawiający jest zobowiązany przystępować do odbiorów prac i dokonywać odbiorów w terminach wynikających z harmonogramu i Umowy.

§4 Zarządzanie realizacją Umowy

1. Zamawiający wyznacza Pana/Panią do pełnienia obowiązków Koordynatora projektu.
2. Do koordynowania i zarządzania realizacją Umowy w imieniu Zamawiającego, Zamawiający wyznacza Koordynatora projektu, o którym mowa w pkt 1.
3. W terminie ... dni roboczych od dnia zawarcia Umowy Zamawiający przekaze Wykonawcy pisemną informację na temat zakresu umocowania i uprawnień osoby wskazanej w pkt 1.
4. Koordynator projektu jest upoważniony do bieżącej koordynacji prac realizowanych na podstawie Umowy; kontroli jakości prac, ich wykonania zgodnie z Harmonogramem rzeczowo – finansowym, do odbiorów prac.
5. Koordynator projektu wypełnia swoje obowiązki wydając polecenia, decyzje, zgody i akceptacje, które są obowiązujące dla Wykonawcy. Wykonawca ma prawo zgłosić Zamawiającemu na piśmie w terminie ... dni roboczych zastrzeżenia do decyzji i poleceń Koordynatora projektu. Zastrzeżenia wraz z ze stanowiskiem Koordynatora do zastrzeżeń, będą podlegały rozstrzygnięciu przez Zamawiającego.
6. Czynności lub polecenia Koordynatora projektu powodujące konieczność zmiany w zakresie prac B+R lub wykonania zwiększonej w stosunku do projektu ilości prac lub w inny sposób powodujące wzrost wynagrodzenia Wykonawcy wymagają uprzedniego potwierdzenia przez Zamawiającego, wydawanego w terminie ... dni od wystąpienia z takim wnioskiem przez Wykonawcę. Brak pisemnego potwierdzenia przez Zamawiającego zmian we wskazanym terminie zwalnia Wykonawcę z obowiązku wykonania poleceń Koordynatora projektu z odpowiedzialności za ich niewykonanie, z wyjątkiem czynności i poleceń związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy, zabezpieczeniem mienia i ochroną ppoż.

Załącznik 2.

7. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany osoby pełniącej funkcję Koordynatora projektu.
8. O dokonaniu zmiany Zamawiający powiadomi na piśmie Wykonawcę na ... dni roboczych przed dokonaniem zmiany.
9. Zmiana, osoby pełniącej funkcję Koordynatora projektu nie stanowi zmiany Umowy.

§ 5 Narady koordynacyjne B+R

1. Koordynator projektu jest uprawniony do zwoływania narad koordynacyjnych z udziałem przedstawicieli Wykonawcy, Zamawiającego i (jeżeli są ustanowieni) inspektorów nadzoru oraz innych zaproszonych osób. Ustala się następującą częstotliwość narad koordynacyjnych:
2. Celem narad koordynacyjnych jest omawianie lub wyjaśnianie bieżących spraw dotyczących wykonania i zaawansowania prac, w szczególności dotyczących postępu prac albo nieprawidłowości w ich wykonywaniu lub zagrożenia terminowego wykonania Umowy.
3. Koordynator projektu informuje z ...- dniowym wyprzedzeniem uczestników narady koordynacyjnej o terminie i miejscu narady, prowadzi naradę i zapewnia jej protokołowanie, a kopie protokołu lub ustaleń dostarcza wszystkim osobom zaproszonym na naradę.
4. Do ustaleń zapisanych w protokole narady koordynacyjnej, uczestnicy mogą wnieść uwagi w ciągu ... dni roboczych licząc od dnia otrzymania protokołu. Po tym terminie ustalenia uważa się za wiążące.

§6 Obowiązki Wykonawcy

1. Wykonawca ma obowiązek wykonywania przedmiotu Umowy z należytą starannością zgodnie z Umową, Ofertą i otrzymanym harmonogramem, nienaruszającymi Umowy poleceniami Koordynatora projektu, zasadami wiedzy technicznej oraz przepisami prawa powszechnie obowiązującego.
2. Wykonawca ponosi odpowiedzialność na zasadach ogólnych za szkody związane z realizacją Umowy, w szczególności za utratę dóbr materialnych oraz ponosi odpowiedzialność za wybrane metody działań i bezpieczeństwo podczas badań.
3. Wykonawca ponosi odpowiedzialność wobec osób trzecich za szkody i inne zdarzenia powstałe w związku z wykonywaniem robót budowlanych będących przedmiotem Umowy, chyba że odpowiedzialnym za powstałe szkody jest Zamawiający lub osoba trzecia, za którą Zamawiający ponosi odpowiedzialność.
4. Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego udzielenia odpowiedzi na zgłoszone szkody.
5. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za jakość wykonywanych prac B+R.
6. Wykonawca jest zobowiązany do następujących czynności określonych szczegółowo w postanowieniach Umowy:

- a) prowadzenia dokumentacji z badań oraz do wykonania dokumentacji powykonawczej systemu zasilania gazem HHO,
 - b) wskazania Kierownika badań,
 - c) przekazywania Koordynatorowi projektu informacji dotyczących realizacji Umowy oraz umożliwienia mu przeprowadzenia kontroli ich wykonywania,
 - d) wykonywania prac oraz innych czynności objętych przedmiotem Umowy zgodnie z właściwymi przepisami prawa, w tym z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi przy wykonywaniu projektu badawczego, oraz z zasadami wiedzy technicznej,
 - e) stosowania materiałów, technik wykonawczych, sprzętu, metod diagnozowania i kontroli spełniających wymagania techniczne postawione w Zapytaniu ofertowym,
 - f) umożliwienia dostępu do wyników badań wyłącznie osobom upoważnionym przez Zamawiającego lub Wykonawcę,
 - g) zgłaszania gotowości do odbioru prac według harmonogramu i brania udziału w wyznaczonych terminach w odbiorach tych prac,
 - h) terminowego usuwania wad, ujawnionych w czasie wykonywania prac lub ujawnionych w czasie odbiorów, oraz w czasie obowiązywania rękojmi,
 - i) sporządzenia na żądanie Koordynatora projektu planów organizacji prac B+R służących realizacji przedmiotu Umowy i metod, które zamierza w tym celu przyjąć.
1. Wykonawca jest zobowiązany do nieprzerwanego prowadzenia prac rozwojowych stanowiących przedmiot Umowy, co najmniej od godziny (np. 6.00 do godz. 22.00, tj. przez godzin dziennie przez 6 dni w tygodniu, od poniedziałku do soboty włącznie).
 2. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za zwłokę spowodowaną naruszeniem obowiązków, o których mowa w pkt 1.
 3. Wykonawca jest zobowiązany prowadzić na bieżąco i przechowywać:
 - a) protokoły odbioru prac wraz z dokumentami laboratoryjnymi,
 - b) pozostałe dokumenty budowy systemu zasilania gazem HHO.
 4. Do obowiązków Wykonawcy należy również opracowanie i aktualizacja, przekazanie Koordynatorowi projektu do akceptacji i przechowywanie po zaakceptowaniu:
 - a) projektu organizacji prac,
 - b) harmonogramu rzeczowo-finansowego prac i jego aktualizacji,
 - c) dokumentacji powykonawczej.
 5. Wykonawca przygotowuje dokumentację powykonawczą zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, odzwierciedlając i dokumentując stan faktyczny wykonania prac B+R.
 6. Dokumentacja powykonawcza kompletowana będzie przez Wykonawcę sukcesywnie wraz z postępem prac.
 7. Dokumentacja powykonawcza będzie udostępniona Zamawiającemu na każde żądanie w trakcie obowiązywania niniejszej Umowy.

8. Skompletowana dokumentacja powykonawcza zostanie przekazana Zamawiającemu w wersji papierowej i elektronicznej w ... egzemplarzach, w terminie nie dłuższym niż ... dni roboczych od dnia zgłoszenia prac B+R przez Wykonawcę do Odbioru końcowego.

§ 7 Potencjał Wykonawcy

1. Wykonawca oświadcza, że w celu realizacji Umowy zapewni odpowiednie zasoby techniczne oraz personel posiadający zdolności, doświadczenie, wiedzę oraz wymagane uprawnienia, w zakresie niezbędnym do wykonania przedmiotu Umowy, zgodnie ze złożoną Ofertą.
2. Wykonawca oświadcza, że posiada wiedzę i doświadczenie wymagane do realizacji prac B+R będących przedmiotem Umowy.
3. Wykonawca wykona własnymi siłami wszystkie prace stanowiące przedmiot Umowy.

§ 8 Warunki zmiany personelu badawczego Wykonawcy

1. Jeżeli w trakcie wykonywania prac B+R obiektywnie konieczna będzie zmiana jednej z osób deklarowanych przez Wykonawcę w Ofercie, Wykonawca powiadomi o tym fakcie Koordynatora projektu wskazując przyczynę zmiany oraz osobę zastępującą i przedstawiając jej kwalifikacje, które winny być co najmniej równe kwalifikacjom wymaganych przez Zamawiającego w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzącym do zawarcia Umowy.
2. Wykonawca jest zobowiązany przedłożyć Koordynatorowi projektu propozycje zmian, o których mowa w pkt 1. nie później niż w terminie ... dni roboczych przed planowanym skierowaniem nowych osób do realizacji Umowy, a w sytuacjach nagłych i nieprzewidzianych, kiedy dochowanie terminu wskazanego w zdaniu poprzedzającym nie jest możliwe – w najkrótszym możliwym terminie. Przerwa w wykonywaniu Umowy wynikająca z braku personelu Wykonawcy będzie traktowana, jako przyczyna leżąca po stronie Wykonawcy i nie może stanowić podstawy do przedłużenia Terminu zakończenia prac B+R.
3. Zmiana osób, o których mowa w pkt 1., wymaga zatwierdzenia przez Koordynatora projektu i nie wymaga zmiany Umowy.

§ 9 Harmonogram rzeczowo- finansowy

1. W terminie ... dni roboczych od dnia zawarcia Umowy Wykonawca przedstawi Zatwierdzenia do zatwierdzenia, harmonogram rzeczowo – finansowy, zgodnie z którym będzie realizowany przedmiot Umowy.
2. Harmonogram oraz wszystkie jego aktualizacje będą złożone w wersji papierowej i w edytowalnej wersji elektronicznej w układzie uzgodnionym z Koordynatorem projektu. Harmonogram powinien być sporządzony w czytelny sposób w wersji papierowej i graficznej zawierającej wyróżnienie poszczególnych etapów postępu w realizacji prac B+R.

3. Wykonawca będzie przechowywał egzemplarz zatwierdzonego Harmonogramu rzeczowo – finansowego.
4. Harmonogram rzeczowo – finansowy będzie sporządzony z podziałem na asortymenty prac badawczych poprzez odniesienie do technologii ich wykonania, specyfikacji i zasobów wykorzystywanego sprzętu oraz zasobów osobowych niezbędnych do wykonania prac, a także będzie zawierał harmonogram płatności jako sumę należności za wszystkie asortymenty prac realizowanych w danym miesiącu rozliczeniowym. Asortymenty prac mniej znaczących będą łączone w grupy pod jedną nazwą. Grupy asortymentów prac B+R powinny być naniesione na grafik Harmonogramu rzeczowo – finansowego w zakresie harmonogramu prac, z uwzględnieniem daty ich rozpoczęcia, czasu na ich wykonanie oraz z uwzględnieniem daty zakończenia prac B+R, z dokładnością do kolejnego miesiąca kalendarzowego. W planowaniu czasu potrzebnego na wykonanie poszczególnych asortymentów prac B+R Wykonawca uwzględni przerwy wynikające z przyczyn technologicznych oraz innych okoliczności mogących mieć wpływ na terminowość wykonania Umowy i zagwarantuje etapowanie wykonania przedmiotu Umowy (jeżeli dotyczy), zapewniające terminową realizację przedmiotu Umowy.
5. Wykonawca ma prawo powoływać się na Harmonogram rzeczowo – finansowy od dnia jego zatwierdzenia przez Zamawiającego.
6. Harmonogram rzeczowo – finansowy może podlegać aktualizacji na wniosek każdej ze Stron Umowy w zakresie przesunięcia terminów realizacji poszczególnych etapów prac B+R (jeżeli etapy są przewidziane) lub Terminu ich zakończenia.
7. Jeżeli wprowadzenie zmian do Harmonogramu rzeczowo-finansowego nie prowadzi do zmiany Terminu zakończenia prac, ich wprowadzenie nie wymaga zmiany Umowy.
8. W przypadku konieczności aktualizacji Harmonogramu rzeczowo–finansowego, w szczególności, gdy poprzednia wersja Harmonogramu stanie się niespójna z faktycznym postępem w realizacji przedmiotu Umowy, jak również w sytuacji, gdy Koordynator projektu powiadomi Wykonawcę, że Harmonogram rzeczowo-finansowy jest niezgodny z wymaganiami określonymi Umową a złożenie takiego Harmonogramu jest możliwe, Wykonawca sporządzi niezwłocznie, jednak nie później niż w terminie ... dni roboczych od dnia ujawnienia konieczności aktualizacji, projekt zaktualizowanego Harmonogramu i przedstawi go Koordynatorowi projektu do zatwierdzenia. Jeżeli Koordynator projektu w terminie ... dni roboczych od dnia otrzymania projektu zaktualizowanego Harmonogramu rzeczowo-finansowego nie zgłosi do niego uwag, przedłożony projekt uważa się za zatwierdzony także przez Zamawiającego.
9. Zaktualizowany Harmonogram rzeczowo – finansowy zastępuje dotychczasowy Harmonogram rzeczowo – finansowy i jest wiążący dla Stron.
10. Jeżeli Koordynator projektu zgłosi uwagi do projektu zaktualizowanego Harmonogramu rzeczowo-finansowego, uzasadnione odniesieniem do wymagań realizacyjnych opisanych w Zapytaniu Ofertowym, dokumentacji projektowej lub Umowie, w szczególności dotyczące jego niezgodności z postanowieniami Umowy lub tempa wykonywania prac, Wykonawca jest zobowiązany do niezwłocznego, nie później niż w terminie ... dni

roboczych od ich otrzymania, przedłożenia poprawionego Harmonogramu rzeczowo-finansowego uwzględniającego uwagi Koordynatora projektu oraz postanowienia Umowy.

§ 10 Siła wyższa

1. Jeżeli którakolwiek ze Stron stwierdzi, że Umowa nie może być realizowana z powodu działania Siły wyższej lub z powodu następstw działania Siły wyższej, niezwłocznie powiadomi o tym na piśmie drugą Stronę.
2. W przypadku wystąpienia Siły wyższej lub jej następstw definitywnie uniemożliwiających kontynuację wykonywania prac B+R zgodnie z Umową, Wykonawca niezwłocznie wstrzyma prace a Zamawiający będzie zobowiązany do zapłaty Wykonawcy należnego wynagrodzenia stosownie do stanu zaawansowania prac B+R, potwierdzonego przez Koordynatora projektu.

§ 11 Jakość prac

1. Wszystkie Materiały, które będą użyte do realizacji przedmiotu zamówienia powinny odpowiadać co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w docelowym środowisku pracy silników trakcyjnych oraz winny odpowiadać wymaganiom, określonym w
2. Wykonawca przedłoży Koordynatorowi projektu kopie wymaganych zgodnie z obowiązującymi przepisami orzeczeń, atestów oraz deklaracji zgodności na Materiały użyte do wykonania Umowy. Materiały wykorzystywane przez Wykonawcę w celu wykonania przedmiotu Umowy powinny w szczególności:
 - a) odpowiadać wymaganiom określonym w
 - b) posiadać wymagane przepisami prawa certyfikaty, aprobaty techniczne, dopuszczenia do stosowania w Rzeczypospolitej Polskiej oraz w krajach Unii Europejskiej i innych krajach na mocy umów stowarzyszeniowych zawartych z Unią Europejską,
 - c) być dobrane zgodnie z zasadami wiedzy technicznej,
 - d) być przeznaczone i przydatne dla celów, do jakich zostały użyte przy wykonywaniu B+R,
 - e) być wolne od praw osób trzecich w dacie ich wykorzystania w celu realizacji przedmiotu Umowy.

§ 12 Odbiory prac B+R

1. Strony Umowy przewidują odbiory częściowe prac B+R, które są dokonywane w celu prowadzenia częściowych rozliczeń za wykonane prace.
2. Po zakończeniu wykonania części prac B+R zgodnie z harmonogramem, Wykonawca zgłasza gotowość do odbioru części prac Koordynatorowi projektu oraz przedstawia Koordynatorowi projektu dokumenty rozliczeniowe.

3. Dokonanie Odbioru częściowego następuje Protokołem odbioru częściowego na podstawie sporządzonego przez Wykonawcę i akceptowanego przez Koordynatora projektu wykazu prac wykonanych częściowo, w terminie ... dni roboczych licząc od dnia zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do odbioru.
4. Wykaz prac, o którym mowa w pkt 3., jest akceptowany i korygowany przez Koordynatora projektu na podstawie obmiaru rzeczywiście wykonanych i odebranych prac.
5. Odbiór końcowy jest dokonywany po zakończeniu przez Wykonawcę całości prac B+R składających się na przedmiot Umowy, na podstawie oświadczenia Kierownika B+R i potwierdzenia tego faktu przez Koordynatora projektu, po zgłoszeniu przez Wykonawcę zakończenia przedmiotowych prac i zgłoszeniu gotowości do ich odbioru.
6. Przed zgłoszeniem gotowości do Odbioru końcowego Wykonawca przeprowadza wszystkie wymagane prawem próby i sprawdzenia, zawiadamiając o nich uprzednio pisemnie Zamawiającego w terminie umożliwiającym udział przedstawicieli Zamawiającego w próbach i sprawdzeniach.
7. W celu dokonania odbioru końcowego Wykonawca przedstawia Zamawiającemu komplet dokumentów pozwalających na ocenę prawidłowego wykonania przedmiotu odbioru, a w szczególności: zaświadczenia właściwych jednostek i organów, protokoły odbiorów technicznych i odbiorów częściowych, świadectwa kontroli jakości, certyfikaty i aprobaty techniczne oraz dokumentację powykonawczą ze wszystkimi zamianami dokonanymi w toku prac B+R.
8. Odbiór końcowy jest przeprowadzany komisyjnie przy udziale upoważnionych przedstawicieli Zamawiającego, w tym Koordynatora projektu i Kierownika projektu B+R i upoważnionych przedstawicieli Wykonawcy. W uzasadnionych przypadkach komisja może zaprosić do współpracy rzeczoznawców lub specjalistów branżowych.

§ 13 Wynagrodzenie i warunki płatności

1. Strony ustalają wynagrodzenie Wykonawcy za wykonanie przedmiotu Umowy, zgodnie z Ofertą Wykonawcy, na kwotę w wysokości netto ... zł (słownie: ... złotych) wraz z podatkiem ... % VAT w wysokości ... zł (słownie: ... złotych), co łącznie stanowi kwotę brutto w wysokości ... zł (słownie: złotych).
2. Zamawiający zapłaci Wykonawcy umówione Wynagrodzenie wyliczone zgodnie z zasadami określonymi Umową.
3. Rozliczenie za wykonanie robót budowlanych stanowiących przedmiot Umowy będzie dokonywane na podstawie rachunków lub faktur VAT częściowych i rachunku lub faktury VAT końcowej.
4. Wysokość płatności miesięcznych dokonywanych na podstawie rachunków lub faktur VAT częściowych nie jest limitowana, z zastrzeżeniem, że wysokość płatności należnej na podstawie rachunku lub faktury VAT końcowej nie może być mniejsza niż ... % kwoty szacunkowego wynagrodzenia, o którym mowa w pkt 1.

Załącznik 2.

5. Wszystkie płatności za wykonane na podstawie Umowy prace są dokonywane powykonawczo, na podstawie Protokołów odbioru prac, w terminach określonych Umową na podstawie wystawionych rachunków lub faktur VAT.
6. Zapłata wynagrodzenia i wszystkie inne płatności dokonywane na podstawie Umowy będą realizowane przez Zamawiającego w złotych polskich.
7. Wynagrodzenie Wykonawcy uwzględnia wszystkie obowiązujące w Polsce podatki, łącznie (lub nie) z VAT oraz opłaty celne i inne opłaty związane z wykonywaniem prac B+R..
8. Należności za wykonane prace będą wpłacane przez Zamawiającego na konto bankowe Wykonawcy, wskazane przez Wykonawcę na podstawie rachunku lub faktury VAT wystawionej przez Wykonawcę.
9. Płatności są realizowane w terminie nie dłuższym niż dni kalendarzowych od daty otrzymania przez Zamawiającego wystawionej przez Wykonawcę faktury VAT lub rachunku, na kwoty potwierdzone przez Koordynatora projektu w zestawieniach wartości wykonanych robót, zgodnie z protokołami odbioru robót.

§ 14 Prawa autorskie

1. Z chwilą przyjęcia przez Zamawiającego utworów powstałych w związku z realizacją niniejszej Umowy (lub przyjmowanej przez niego części), w ramach Ceny wymienionej w OFERCIE, Wykonawca przenosi na rzecz Zamawiającego bezwarunkowo, bez dodatkowych opłat, całość autorskich praw majątkowych do wszystkich utworów w rozumieniu ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o Prawie autorskim i prawach pokrewnych (t.j. Dz.U. z 2006 r. Nr 90, poz. 631 z późn. zm.), stworzonych na potrzeby realizacji przedmiotu Umowy, lub odpowiednio całość nieograniczonych czasowo i terytorialnie niewyłącznych licencji, niezbędnych do korzystania z przekazanych utworów, w szczególności takich jak: raporty, mapy, wykresy, rysunki, plany, dane statystyczne, ekspertyzy, obliczenia, programy komputerowe przeznaczone do sterowania urządzeniami, instalacjami itp. Obiektów i inne dokumenty oraz broszury przekazane Zamawiającemu w wykonaniu niniejszej Umowy, zwanych dalej utworami; bez dodatkowych oświadczeń stron w tym zakresie wraz z wyłącznym prawem do wykonywania i zezwalania na wykonywanie zależnych praw autorskich, na polach eksploatacji wskazanych w pkt 2. Równocześnie Wykonawca przenosi na rzecz Zamawiającego własność wszelkich egzemplarzy lub nośników, na których utrwalono ww. utwory, które przekaze Zamawiającemu stosownie do postanowień niniejszej Umowy.
2. Zamawiający z chwilą przeniesienia na niego autorskich praw majątkowych i praw zależnych do utworów wchodzących w skład ww. dokumentacji lub jej części będzie mógł korzystać z niej w całości lub w części, na następujących polach eksploatacji:
 - a) utrwalenie i zwielokrotnianie dowolnymi technikami, w tym drukarskimi, poligraficznymi, reprograficznymi, informatycznymi, cyfrowymi, w tym kserokopie, slajdy, reprodukcje komputerowe, odręcznie i odmianami tych technik,

Załącznik 2.

- b) wykorzystywanie wielokrotne utworu do realizacji celów, zadań i inwestycji Zamawiającego,
 - c) wykorzystanie do opracowania wniosku o dofinansowanie z funduszy UE,
 - d) wprowadzanie do pamięci komputera,
 - e) wykorzystanie w zakresie koniecznym dla prawidłowej eksploatacji utworu w przedsiębiorstwie Zamawiającego w dowolnym miejscu i czasie w dowolnej liczbie,
 - f) udostępnianie innym wykonawcom, w tym także wykonanych kopii,
 - g) najem, dzierżawa,
 - h) wielokrotne wykorzystywanie do opracowania i realizacji projektu technicznego,
 - i) rozpowszechnianie w inny sposób w tym: wprowadzanie do obrotu, ekspozycja, publikowanie części lub całości, opracowania,
 - j) przetwarzanie, wprowadzanie zmian, poprawek i modyfikacji.
3. Postanowienia pkt 1. i 2. stosuje się odpowiednio do zmian utworów wchodzących w skład ww. dokumentacji w ramach nadzoru autorskiego dokonane podczas wykonywania prac objętych tą dokumentacją.
4. Strony ustalają, iż rozpowszechnianie na polach eksploatacji określonych w pkt 2 może następować w całości, w części, fragmentach, samodzielnie, w połączeniu z dziełami innych podmiotów, w tym jako część dzieła zbiorowego, po zarchiwizowaniu w formie elektronicznej i drukowanej, po dokonaniu opracowań, przystosowań, uzupełnień lub innych modyfikacji, itd.
5. W przypadku wystąpienia przez jakąkolwiek osobę trzecią w stosunku do Zamawiającego z roszczeniem z tytułu naruszenia praw autorskich, zarówno osobistych, jak i majątkowych, jeżeli naruszenie nastąpiło w związku z nienależytym wykonaniem dokumentacji w ramach Umowy przez Wykonawcę, Wykonawca:
- a) przyjmie na siebie pełną odpowiedzialność za powstanie oraz wszelkie skutki powyższych zdarzeń;
 - b) w przypadku skierowania sprawy na drogę postępowania sądowego wstąpi do procesu po stronie Zamawiającego i pokryje wszelkie koszty związane z udziałem Zamawiającego w postępowaniu sądowym oraz ewentualnym postępowaniu egzekucyjnym, w tym koszty obsługi prawnej postępowania;
 - c) poniesie wszelkie koszty związane z ewentualnym pokryciem roszczeń majątkowych i niemajątkowych związanych z naruszeniem praw autorskich majątkowych lub osobistych osoby lub osób zgłaszających roszczenia.
6. Jeżeli do czasu odstąpienia od Umowy przez Wykonawcę lub Zamawiającego autorskie prawa majątkowe, o których mowa w pkt 1., nie zostaną przeniesione na Zamawiającego, przejście tych praw na Zamawiającego nastąpi z chwilą odstąpienia.

§ 15 Uprawnienia z tytułu rękojmi i gwarancji

1. Wykonawca ponosi wobec Zamawiającego odpowiedzialność z tytułu rękojmi za Wady przedmiotu Umowy przez okres (np. miesięcy) od daty Odbioru końcowego prac, na zasadach określonych w KC.
2. Wykonawca udziela Zamawiającemu na wykonane prace B+R stanowiące przedmiot Umowy, gwarancji jakości na okres (np. 3, 5 lat), licząc od daty Odbioru końcowego prac na zasadach określonych w KC.
3. W okresie gwarancji i rękojmi Wykonawca przejmuje na siebie wszelkie obowiązki wynikające z (serwisowania i konserwacji zabudowanych urządzeń, instalacji i wyposażenia) mające wpływ na trwałość gwarancji producenta.

§ 16 Zmiany warunków Umowy

1. Zamawiający przewiduje możliwość dokonania zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru wykonawcy, w następującym zakresie:
 - a) rozwiązania umowy, jeżeli z Zamawiającym zostanie rozwiązana umowa o dofinansowanie przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju.
 - b) zmiany harmonogramu realizacji umowy wynikającej z postanowień umowy Zamawiającego z NCBiR, jeżeli umowa ta została zmieniona po udzieleniu zamówienia.
2. Zmiana istotnych postanowień Umowy w stosunku do treści oferty jest dopuszczalna w sytuacji, gdy jest ona korzystna dla Zamawiającego i nie była możliwa do przewidzenia na etapie podpisywania Umowy, a ponadto jej dokonanie wskazane jest w szczególności, gdy:
 - a) nastąpi zmiana powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu Umowy;
 - b) wynikną istotne rozbieżności lub niejasności w Umowie, których nie można usunąć w inny sposób, a zmiana będzie umożliwiać usunięcie rozbieżności i doprecyzowanie Umowy w celu jednoznacznej interpretacji jej postanowień przez Strony.
3. Wszelkie zmiany Umowy są dokonywane przez umocowanych przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy w formie pisemnej w drodze aneksu Umowy, pod rygorem nieważności,
4. W razie wątpliwości, przyjmuje się, że nie stanowią zmiany Umowy następujące zmiany:
 - a) danych związanych z obsługą administracyjno-organizacyjną Umowy,
 - b) danych teleadresowych,
 - c) danych rejestrowych,
 - d) będące następstwem sukcesji uniwersalnej po jednej ze stron Umowy.

§ 17 Odstąpienie od umowy przez Zamawiającego

1. Zamawiający jest uprawniony do odstąpienia od Umowy w terminie ... dni od dnia uzyskania przez niego wiedzy o okoliczności uzasadniającej odstąpienie, jeżeli Wykonawca:
 - a) z przyczyn zawinionych nie wykonuje Umowy lub wykonuje ją nienależycie i pomimo pisemnego wezwania Wykonawcy do podjęcia wykonywania lub należytego wykonywania Umowy w wyznaczonym, uzasadnionym technicznie terminie, nie zadośćuczyni żądaniu Zamawiającego,
 - b) bez uzasadnionej przyczyny przerwał wykonywanie prac na okres dłuższy niż ... dni robocze i pomimo dodatkowego pisemnego wezwania Zamawiającego nie podjął ich w okresie ... dni roboczych od dnia doręczenia Wykonawcy dodatkowego wezwania,
 - c) z przyczyn zawinionych nie przystąpił nie do prac albo pozostaje w zwłoce z realizacją prac tak dalece, że wątpliwe jest dochowanie Terminu ich zakończenia,
 - d) podzleca całość prac lub dokonuje cesji Umowy, jej części bez zgody Zamawiającego,
 - e) podzleca jakąkolwiek część przedmiotu Umowy, co do której Zamawiający nałożył obowiązek wykonania przez Wykonawcę własnymi siłami,
2. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie Umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia Umowy, Zamawiający może odstąpić od Umowy w terminie dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach; w tym przypadku Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego z tytułu wykonania części Umowy.
3. Wykonawca udziela rękojmi i gwarancji jakości w zakresie określonym w Umowie na część zobowiązania wykonaną przed odstąpieniem od Umowy.
4. Odstąpienie od Umowy następuje za pośrednictwem listu poleconego za potwierdzeniem odbioru lub w formie pisma złożonego w siedzibie Wykonawcy za pokwitowaniem, z chwilą otrzymania oświadczenia o odstąpieniu przez Wykonawcę.

§ 17 Odstąpienie od Umowy przez Wykonawcę

1. Wykonawca będzie uprawniony do odstąpienia od Umowy w terminie ... dni od dnia pozyskania wiedzy o powstaniu okoliczności uzasadniającej odstąpienie, w przypadku, gdy:
 - a) zwłoka Zamawiającego w przekazaniu Dokumentacji dotyczącej warunków pracy systemu HHO przekracza ... dni;
 - b) zwłoka Zamawiającego w podpisaniu protokołu odbioru przekracza ... dni;
 - c) Wykonawca nie otrzyma kwoty należnej według protokołu odbioru i załączonego do niego zestawienia wartości wykonanych prac w terminie ... dni od upływu terminu płatności, z wyjątkiem uzasadnionych potrąceń w szczególności z tytułu roszczeń Zamawiającego lub kar umownych, na skutek polecenia Koordynatora projektu działającego w imieniu

Zamawiającego lub opóźnienie w wykonywaniu prac trwa dłużej niż ... dni, bez należytego uzasadnienia.

- d) W skutek polecenia Zamawiającego przerwa lub opóźnienie w wykonywaniu robót trwa dłużej niż ... dni.
- 2. Odstąpienie od Umowy następuje za pośrednictwem listu poleconego za potwierdzeniem odbioru lub w formie pisma złożonego w siedzibie Zamawiającego za pokwitowaniem, z chwilą otrzymania oświadczenia o odstąpieniu przez Zamawiającego.

§ 18 Obowiązki Zamawiającego i Wykonawcy na skutek rozwiązania Umowy

- 1. W przypadku odstąpienia od Umowy przez Wykonawcę lub Zamawiającego, Wykonawca ma obowiązek:
 - a) natychmiast wstrzymać wykonywanie prac, poza mającymi na celu ochronę życia i własności i zabezpieczyć przerwane prac w zakresie obustronnie uzgodnionym;
 - b) przekazać znajdujące się w jego posiadaniu dokumenty, w tym należące do Zamawiającego, urządzenia, materiały i inne prace, za które Wykonawca otrzymał płatność oraz inną, sporządzoną przez niego lub na jego rzecz, Dokumentację projektową, najpóźniej w terminie wskazanym przez Zamawiającego.
- 2. W terminie ... dni od daty odstąpienia od Umowy, Wykonawca zgłosi Zamawiającemu gotowość do odbioru prac B+R przerwanych oraz prac zabezpieczających. W przypadku niezgłoszenia w tym terminie gotowości do odbioru, Zamawiający ma prawo przeprowadzić odbiór jednostronny.
- 3. Wykonawca niezwłocznie, a najpóźniej w terminie do ... dni od dnia zawiadomienia o odstąpieniu od Umowy z przyczyn niezależnych od Wykonawcy, usunie materiały i urządzenia, niestanowiące własności Zamawiającego lub ustali zasady przekazania tego majątku Zamawiającemu.
- 4. W przypadku odstąpienia od Umowy przez Wykonawcę lub Zamawiającego, Zamawiający zobowiązany jest do dokonania w terminie ... do odbioru prac przerwanych i zabezpieczających oraz przejęcia od Wykonawcy pod swój dozór systemu zasilani silników trakcyjnych HHO .
- 5. W przypadku odstąpienia od Umowy przez Zamawiającego Wykonawca jest zobowiązany niezwłocznie zorganizować usunięcie sprzętu na swój koszt i ryzyko. W przypadku niewypełnienia przez Wykonawcę powyższego obowiązku, Zamawiający uprawniony jest do usunięcia sprzętu i prac na koszt i ryzyko Wykonawcy.

§ 19 Rozliczenia w związku z odstąpieniem od prac B+R

- 1. W terminie ... dni od dnia odstąpienia od Umowy, Wykonawca przy udziale Zamawiającego, sporządzi szczegółowy protokół według stanu na dzień odstąpienia, który stanowi podstawę do wystawienia przez Wykonawcę faktury lub rachunku.
- 2. Wykonawca zobowiązany jest do dokonania i dostarczenia Zamawiającemu inwentaryzacji prac według stanu na dzień odstąpienia.

3. Wykonawca sporządzi wykaz tych materiałów, konstrukcji lub urządzeń, które nie mogą być wykorzystane przez niego do realizacji innych prac nieobjętych Umową, jeżeli odstąpienie nastąpiło z przyczyn niezależnych od Wykonawcy w celu zwrotu kosztów ich nabycia.
4. Szczegółowy protokół z prac przerwanych i wykaz tych materiałów, konstrukcji lub urządzeń, stanowią podstawę do wystawienia przez Wykonawcę odpowiedniej faktury VAT lub rachunku.
5. Zamawiający zapłaci Wykonawcy wynagrodzenie za roboty wykonane do dnia odstąpienia według cen na dzień odstąpienia, pomniejszone o roszczenia Zamawiającego z tytułu kar umownych oraz ewentualne roszczenia o obniżenie ceny na podstawie rękojmi i gwarancji lub inne roszczenia odszkodowawcze oraz pokryje koszty za zakupione materiały i urządzenia nienadające się do wbudowania w inną maszynę.
6. Koszty dodatkowe poniesione na zabezpieczenie prac i inne uzasadnione koszty związane z odstąpieniem od Umowy ponosi Strona, która jest winna odstąpienia od Umowy.

§ 20 Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne:

- a) za zwłokę Wykonawcy w stosunku do Terminu zakończenia prac w wysokości ... % Ceny ofertowej brutto za każdy rozpoczęty dzień zwłoki, jaki upłynie pomiędzy Terminem zakończenia prac a faktycznym dniem zakończenia prac,
 - b) za zwłokę Wykonawcy w wykonaniu określonego w Umowie przedmiotu Odbioru częściowego w stosunku do aktualnego Harmonogramu rzeczowo-finansowego – w wysokości % Ceny ofertowej brutto za daną część robót za każdy rozpoczęty dzień zwłoki. za zwłokę Wykonawcy w usunięciu Wad stwierdzonych przy odbiorze lub w okresie rękojmi za Wady fizyczne lub gwarancji jakości – w wysokości ... % Ceny ofertowej brutto, za wykonany przedmiot odbioru, za każdy rozpoczęty dzień zwłoki liczony od dnia upływu terminu na usunięcie Wad,
 - c) z tytułu odstąpienia od Umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w wysokości ... % Ceny ofertowej brutto. Zamawiający zachowuje w tym przypadku prawo do roszczeń z tytułu rękojmi i gwarancji do prac dotychczas wykonanych,
 - d) za dopuszczenie do wykonywania prac B+R objętych przedmiotem Umowy innego podmiotu niż Wykonawca zgodnie z zasadami określonymi Umową - w wysokości% Ceny ofertowej brutto,
 - e) za zawinione przerwanie realizacji prac przez Wykonawcę trwające powyżej ... dni w wysokości % Ceny ofertowej brutto, za każdy rozpoczęty dzień przerwy w wykonywaniu robót,
1. Limit kar umownych, jakich Zamawiający może żądać od Wykonawcy z wszystkich tytułów przewidzianych w niniejszej Umowie, wynosi ... % Ceny ofertowej brutto określonej w Umowie.
 2. Jeżeli kara umowna z któregośkolwiek tytułu wymienionego w pkt 1. nie pokrywa poniesionej szkody, to Zamawiający może dochodzić odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych określonych przepisami Kodeksu cywilnego.

§ 21 Zamawiający zapłaci Wykonawcy kary umowne:

- a) z tytułu odstąpienia od Umowy z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego w wysokości ... % Ceny ofertowej brutto. Kara nie przysługuje, jeżeli odstąpienie od Umowy nastąpi z przyczyn, o których mowa w art. 145 ustawy Pzp,
 - b) za nieprzystąpienie przez Zamawiającego do odbiorów prac zgłoszonych do odbioru przez Wykonawcę w terminach określonych Umową w wysokości ... zł za każdy rozpoczęty dzień zwłoki.
1. Limit kar umownych, jakich Wykonawca może żądać od Zamawiającego z wszystkich tytułów przewidzianych w niniejszej Umowie, wynosi% Ceny ofertowej brutto określonej w Umowie.
 2. Jeżeli kara umowna z któregośkolwiek tytułu wymienionego w pkt 1. nie pokrywa poniesionej szkody, to Wykonawca może dochodzić odszkodowania uzupełniającego, na zasadach ogólnych określonych przepisami Kodeksu cywilnego.
 3. Kara umowna z tytułu zwłoki przysługuje za każdy rozpoczęty dzień zwłoki i jest wymagalna od dnia następnego po upływie terminu jej zapłaty.
 4. Termin zapłaty kary umownej wynosi 14 dni od dnia skutecznego doręczenia Stronie wezwania do zapłaty. W razie opóźnienia z zapłatą kary umownej Strona uprawniona do otrzymania kary umownej może żądać odsetek ustawowych za każdy dzień opóźnienia
 5. Zapłata kary przez Wykonawcę lub potrącenie przez Zamawiającego kwoty kary z płatności należnej Wykonawcy nie zwalnia Wykonawcy z obowiązku ukończenia prac lub jakichkolwiek innych obowiązków i zobowiązań wynikających z Umowy.

§ 22 Procedury rozstrzygania sporów

Wszelkie spory wynikające z niniejszej Umowy lub powstające w związku z Umową będą rozstrzygane przez sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

(Istnieje możliwość zastosowania rozwiązań alternatywnych: rozjemstwo, zapis na sąd polubowny, arbitraż).

.....
ZAMAWIAJĄCY

.....
WYKONAWCA