

UMOWA Nr

zawarta w dniu2008 r. w Szczecinie pomiędzy:

1. Gminą Miasto Szczecin

NIP: 851 030 94 10

REGON: 811684232

reprezentowaną przez:

..... -

zwaną dalej Zamawiającym

a

2.

NIP.....

REGON

reprezentowaną przez:

.....

zwaną dalej Wykonawcą.

Niniejsza umowa zostaje zawarta w rezultacie dokonania przez Zamawiającego wyboru oferty Wykonawcy w trybie przetargu nieograniczonego zgodnie z ustawą Prawo zamówień publicznych z dnia 29.01.2004 r. z późn. zm. na „Sporządzenie Studium Wykonalności dla Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów dla Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego wraz z kompletem dokumentów niezbędnych do złożenia wniosku o dofinansowanie z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko”

§ 1

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca – zgodnie z ofertą przetargową sporządzoną na podstawie materiałów otrzymanych od Zamawiającego w ramach Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i wynikiem przetargu nieograniczonego zobowiązuje się do wykonania zadania p.n. „Sporządzenie Studium Wykonalności dla Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów dla Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego wraz z kompletem dokumentów niezbędnych do złożenia wniosku o dofinansowanie z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko”.

2. Zakres rzeczowy zadania obejmuje:

1) ZADANIE A - sporządzenie Studium Wykonalności dla Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów wraz z kompletem dokumentów niezbędnych do złożenia wniosku o dofinansowanie z PO IiŚ .

2) ZADANIE B - sporządzenie wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wraz z niezbędną dokumentacją.

3) ZADANIE C - opracowanie wniosku aplikacyjnego o dofinansowanie przedsięwzięcia w ramach PO IiŚ wraz z niezbędną, kompletną dokumentacją .

3. Przedmiot umowy winien być wykonany zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej umowy, obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej oraz zawierać wszystkie elementy z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

§2

1. Wykonawca w ramach niniejszej umowy zobowiązany jest do dokonywania i wprowadzania zmian i uzupełnień w opracowywanych dokumentach w przypadku wskazania wad przez organ wydający decyzje formalno – prawne w terminie wskazanym przez ten organ.

2. Wykonawca w ramach niniejszej umowy zobowiązany jest do dokonywania i wprowadzania zmian i uzupełnień w przypadku wskazania ich przez organ oceniający wnioski aplikacyjny i studium wykonalności w terminie wskazanym przez ten organ.

3. Wykonawca zobowiązany jest do współpracy z firmami, które są w trakcie opracowywania dokumentów na zlecenie zamawiającego w szczególności:
 - 1) Instytutu Ekologii Terenów Uprzemysłowionych – „Badanie ilości i struktury odpadów komunalnych Miasta Szczecina”.
4. Wykonawca zobowiązany jest do przedkładania zamawiającemu pisemnych sprawozdań z postępu prac wraz z opisem problemów i trudności lub kwestii istotnych dla projektu. Sprawozdania winne być składane w trzech egzemplarzach (w wersji papierowej i elektronicznej) do 5 dnia każdego kolejnego miesiąca. Ponadto Wykonawca złoży sprawozdanie końcowe w terminie do 10 dni od daty odbioru przedmiotu zamówienia.

§3

1. Wykonawca przenosi w ramach niniejszej umowy na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do przedmiotu umowy, o ile stanowi on utwór w rozumieniu ustawy o Prawie autorskim i prawach pokrewnych i wyraża zgodę na bezpłatne wykorzystanie przedmiotu umowy przez Zamawiającego na następujących polach eksploatacji:
 - a) kopiowanie, zwielokrotnianie dokumentacji w zakresie uzasadnionym potrzebami Zamawiającego,
 - b) wprowadzanie dokumentacji do pamięci komputera i gromadzenie danych w formie cyfrowej treści dokumentacji,
 - c) wykorzystanie dokumentacji do druku w prasie i innych publikacjach i w prowadzeniu wszelkiego typu promocji przedsięwzięcia z zaznaczeniem autorstwa dokumentacji.
2. Wykonawca oświadcza, że w momencie dokonania odbioru przedmiotu umowy i dokonania przelewu wynagrodzenia, Zamawiający – bez dodatkowego wynagrodzenia – nabywa również własność wszystkich przekazanych Zamawiającemu egzemplarzy, na których je utrwalono.

§ 4

1. Termin wykonania zamówienia:
 - 1) ZADANIE A - do 31 maja 2009 r. sporządzenie Studium Wykonalności dla Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów wraz z kompletem dokumentów niezbędnych do złożenia wniosku o dofinansowanie z PO IiŚ .
 - 2) ZADANIE B - do 30.04.2009 r. sporządzenie wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wraz z niezbędną dokumentacją.
 - 3) ZADANIE C - do 30.07.2009 r. opracowanie wniosku aplikacyjnego o dofinansowanie przedsięwzięcia w ramach PO IiŚ wraz z niezbędną, kompletną dokumentacją .
2. Wykonawca jest odpowiedzialny wobec Zamawiającego z tytułu rękojmi przez 36 miesięcy.
3. Okres rękojmi rozpoczyna się z dniem podpisania protokołu końcowego odbioru końcowego przedmiotu umowy.
4. Zamawiający dopuszcza możliwość podpisania aneksu do umowy, zmieniającego ww. terminy w przypadku wystąpienia opóźnień niezależnych od wykonawcy i zamawiającego.
5. Zamawiający, w przypadku nie wykonania przez Wykonawcę przedmiotu umowy, w terminie określonym w ust. 1 zastrzega sobie prawo do odstąpienia od umowy, niezależnie od stopnia zaawansowania prac, bez wyznaczania dodatkowego terminu.
6. W przypadku odstąpienia od umowy Zamawiający może dokonać odbioru wykonanej przez Wykonawcę części przedmiotu umowy. Oceny stopnia zaawansowania prac dokonają przedstawiciele Zamawiającego i Wykonawcy. Na podstawie ustalonego stopnia zaawansowania prac zostanie określona wysokość wynagrodzenia należnego Wykonawcy za wykonaną część przedmiotu umowy.
7. Wymagana ilość egzemplarzy opracowań oraz ich szczegółowy zakres określone są w opisie przedmiotu zamówienia.

§ 5

1. Wykonawca dostarczy przedmiot umowy wraz z wykazem opracowań oraz pisemnym oświadczeniem, że jest on wykonany zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami i normami oraz, że zostaje wydany w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Wyżej wymieniony wykaz opracowań oraz pisemne oświadczenie, stanowią integralną część przedmiotu umowy.
2. Dokumentem potwierdzającym przekazanie Zamawiającemu każdej części przedmiotu umowy będzie protokół zdawczo - odbiorczy podpisany przez obie strony umowy.

§ 6

1. Strony ustalają wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy wraz z przeniesieniem majątkowych praw autorskich w kwocie (wraz z podatkiem VAT) (słownie:).
2. Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy płatne będzie w trzech ratach:
 - a) 50 % wynagrodzenia o którym mowa ust. 1 niniejszego paragrafu po przygotowaniu i sporządzeniu Studium Wykonalności dla Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów wraz z kompletem dokumentów niezbędnych do złożenia wniosku o dofinansowanie z PO IiŚ, w wysokości wraz z podatkiem VAT;
 - b) 20 % wynagrodzenia o którym mowa ust. 1 niniejszego paragrafu po sporządzenie wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wraz z niezbędną dokumentacją, w wysokości wraz z podatkiem VAT;
 - c) 30 % wynagrodzenia o którym mowa ust. 1 niniejszego paragrafu po opracowaniu wniosku aplikacyjnego o dofinansowanie przedsięwzięcia w ramach PO IiŚ wraz z niezbędną, kompletną dokumentacją, w wysokości wraz z podatkiem VAT;
3. Wynagrodzenie za wykonanie przedmiotu umowy płatne na konto Wykonawcy nr po doręczeniu Zamawiającemu faktur wystawionych po protokólnym odbiorze płac, w terminie 21 dni.
4. Zamawiający oświadcza, że jest płatnikiem podatku VAT.
5. W przypadku przedstawienia przez Wykonawcę nieprawidłowej faktury VAT, Zamawiający odmówi jej przyjęcia.
6. Zamawiający nie wyraża zgody na zmianę wierzyciela na osobę trzecią w zakresie wypełnienia warunków umownych.

§ 7

1. Wysokość kar umownych, które Wykonawca zapłaci z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania umowy :
 - a) za opóźnienie w wykonaniu każdej części przedmiotu umowy w wysokości 0,2 % wynagrodzenia, o którym mowa w § 6 ust. 1 liczone za każdy dzień opóźnienia,
 - b) za przekroczenie terminu wyznaczonego przez Zamawiającego na usunięcie wad stwierdzonych przy odbiorze każdej części przedmiotu umowy lub w okresie rękojmi, w wysokości 1 % wynagrodzenia określonego w § 6 ust.1.
 - c) z tytułu odstąpienia od umowy z przyczyn niezależnych od Zamawiającego w wysokości 20 % wynagrodzenia określonego w § 6 ust.1.
2. Kwoty kar umownych Zamawiający może potrącić z wynagrodzenia przysługującego Wykonawcy.
3. Zamawiający zapłaci Wykonawcy kary umowne za odstąpienie od umowy z przyczyn niezależnych od Wykonawcy w wysokości 20 % wynagrodzenia określonego w § 6 ust.1, z wyjątkiem okoliczności, o których mowa w art. 145 ustawy Prawo zamówień publicznych.

4. Roszczenia o zapłatę kar umownych z tytułu opóźnienia, ustalonego za każdy rozpoczęty dzień opóźnienia, stają się wymagalne:
 - a) za pierwszy rozpoczęty dzień opóźnienia – w tym dniu,
 - b) za każdy następny rozpoczęty dzień opóźnienia – odpowiednio w każdym z tych dni.
5. Jeżeli rzeczywista szkoda przewyższy wysokość kar umownych, strony zastrzegają Zamawiającemu prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego.

§ 8

1. Wykonawca wniesie zabezpieczenie należytego wykonania umowy w wysokościzł, (słownie:), w formie
2. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy zostanie wniesione przez Wykonawcę najpóźniej do dnia podpisania umowy.
3. Zamawiający zwraca zabezpieczenie należytego wykonania umowy w następujący sposób:
 - a) 50% zabezpieczenia Zamawiający zwróci w terminie 30 dni po sporządzeniu Studium Wykonalności dla Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów wraz z kompletem dokumentów niezbędnych do złożenia wniosku o dofinansowanie z PO IiŚ oraz po sporządzeniu wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wraz z niezbędną dokumentacją,
 - b) 50% zabezpieczenia Zamawiający zwróci Wykonawcy po pozytywnej ocenie formalno-prawnej wniosku aplikacyjnego wraz ze studium wykonalności dokonanej przez organ oceniający.

§ 9

1. Do kierowania pracami stanowiącymi przedmiot umowy upoważniony jest:
2. W przypadku zmiany osoby kierującej pracami stanowiącymi przedmiot umowy Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić o tym Zamawiającego w formie pisemnej.
3. Koordynatorem Zamawiającego w zakresie objętym umową jest:.....

§ 10

1. Oferta Wykonawcy złożona w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oraz SIWZ stanowi integralną część umowy.
2. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy Kodeksu cywilnego i ustawy z dnia 29.01.2004 r. Prawo zamówień publicznych z późn. zm. i ustawy Prawo autorskie.

§ 11

1. Zmiany treści umowy mogą nastąpić jedynie na warunkach i w okolicznościach, o których mowa w art.144 ustawy Prawo zamówień publicznych.
2. Wszelkie zmiany umowy wymagają formy pisemnej – aneksu, pod rygorem nieważności.

§12

Wszelkie spory wynikłe na tle niniejszej umowy będą rozpatrywane przez właściwy rzeczowo sąd powszechny w Szczecinie.

§ 13

Umowę sporządzono w czterech jednobrzmiących egzemplarzach, po dwa dla każdej ze stron

ZAMAWIAJĄCY:

WYKONAWCA:

Zakres zamówienia obejmuje:

„Sporządzenie Studium Wykonalności dla Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów dla Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego wraz z kompletem dokumentów niezbędnych do złożenia wniosku o dofinansowanie z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko”.

1) Tło przedsięwzięcia.

W związku z koniecznością realizacji zobowiązań Traktatu o Przystąpieniu, oraz Strategii wykorzystania Funduszu Spójności¹ (FS), a w szczególności zadań wskazanych w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami² został zainicjowany projekt pn. „Budowa Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów dla Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego”.

Cele projektu są zgodne z osią priorytetową II – *Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi, działanie 2.1. Kompleksowe przedsięwzięcia z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi ze szczególnym uwzględnieniem odpadów niebezpiecznych*, określoną w Programie Operacyjnym Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ) finansowaną ze środków Funduszu Spójności.

Niniejsze zamówienie ma na celu przygotowanie kompletnych dokumentów do pozyskania dofinansowania środków z Unii Europejskiej (UE) w ramach POIiŚ na budowę, rozbudowę lub modernizację infrastruktury systemu gospodarki odpadami. Na przedmiot zamówienia składa się:

ZADANIE A - Wykonanie Studium Wykonalności dla Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów wraz z kompletem dokumentów niezbędnych do złożenia wniosku o dofinansowanie z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

ZADANIE B - Sporządzenie wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wraz z niezbędną dokumentacją.

ZADANIE C - Opracowanie wniosku aplikacyjnego o dofinansowanie przedsięwzięcia w ramach POIiŚ wraz z niezbędną kompletną dokumentacją.

2) Opis projektu

Wykonanie Studium Wykonalności dla lokalizacji Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów wraz z kompletem dokumentów niezbędnych do złożenia wniosku o dofinansowanie z Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko opierać będzie się o projekt pt.: „Budowa Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów dla Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego”

¹ Fundusz Spójności (FS) jest funduszem UE ustanowionym na mocy Rozporządzenia Rady nr 1084/2006 z dnia 11 lipca 2006 r., które uchyliło Rozporządzenie nr 1164/94 z dnia 16 maja 1994 r. Jego celem jest wzmocnienie spójności ekonomicznej i społecznej Wspólnoty na rzecz promowania trwałego rozwoju. FS zapewnia wsparcie zadań zgodnie z Art. 161 Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską. Obecnie obowiązujące przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności ustanawia Rozporządzenie Rady nr 1083/2006 z dnia 11 lipca 2006 r.

² Krajowy Plan Gospodarki Odpadami – Monitor Polski 06.90.946

Zamierzeniem Gminy Miasto Szczecin jest realizacja obiektu termicznej utylizacji odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie Szczecina w ilości ok. 150 tys. ton rocznie, a także gotowość do przyjmowania większej ilości odpadów z gmin ościennych funkcjonujących w ramach Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego.

Inwestycję tę Gmina Miasto Szczecin planuje wykonać w porozumieniu i współpracy ze Spółkami zajmującymi się wytwarzaniem i dystrybucją energii elektrycznej i ciepłej, a mianowicie z Zespołem Elektrowni Dolna Odra S.A. (ZEDO S.A.) oraz ze Szczecińską Energetyką Ciepłą Sp. z o.o. (SEC Sp. z o.o.).

Planując inwestycję Gmina Miasto Szczecin zakłada współdziałanie z podmiotami gospodarczymi świadczącymi usługi odbierania odpadów komunalnych na podstawie stosownych zezwoleń, co zabezpieczy stały strumień odpadów. Kooperacja z podmiotami zajmującymi się zagospodarowaniem odpadów komunalnych służyć ma sprawnemu rozwojowi systemu obrotu odpadów komunalnych na terenie Szczecina, a także przyczynić się ma do efektywnego wdrażania przepisów i rozwiązań technicznych zgodnie z wymaganiami prawa polskiego i Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska, sposobu unieszkodliwiania odpadów i innych zagadnień związanych z kształtowaniem i rozwojem gospodarki odpadami zwłaszcza dyrektywy 2006/12/WE w sprawie odpadów, dyrektywy 1999/31/WE tzw. *składowiskowej* oraz dyrektywy 1994/62/WE w sprawie odpadów opakowaniowych, szczególnie w odniesieniu do:

- a) zapobiegania powstawaniu odpadów;
- b) odzysku surowców i ponownego wykorzystania odpadów lub wykorzystania odpadów, jako źródła energii;
- c) zmniejszenia ilości deponowanych na składowiskach odpadów komunalnych;
- d) zmniejszenia ilości odpadów ulegających biodegradacji deponowanych na składowiskach;
- e) bezpiecznego dla środowiska końcowego unieszkodliwiania odpadów.

Przedsięwzięcie inwestycyjne polegające na budowie obiektu termicznego unieszkodliwiania odpadów zostało zapisane w Planie Gospodarki Odpadami dla miasta Szczecina – przyjętego Uchwałą Nr XXIII/472/04 Rady Miasta Szczecin w dniu 28 czerwca 2004 r.

Dla Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Zamawiający poda lokalizację nie później niż do 31.01.2009 roku. W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych trudności, w szczególności przedłużających się negocjacje w kierunku pozyskania akceptacji społecznej, termin wskazania przedmiotowej lokalizacji może zostać przesunięty do 01.03.2009 roku.

3) Lokalizacja.

Projekt pn. „Budowa Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów dla Szczecińskiego Obszaru Metropolitalnego” realizowany będzie na terenie Miasta Szczecin, a także na obszarze określonym w WPGOWZ. Miasto Szczecin jest gminą mającą status miasta na prawach powiatu. Łączna powierzchnia miasta wynosi około 30 163 ha i zamieszkała jest przez około 408 000 osób (stan z 2007 r.).

Szczecin leży w granicach trzech mezoregionów geograficznych:

- *Doliny Dolnej Odry*, która stanowi największą środkową część miasta.
- *Wzgórza Szczecińskiego*, które tworzą dwa kompleksy: Wzgórza Warszawskie i wysoczyzna morenowa.
- *Równiny Goleniowskiej* rozciągającej się wzdłuż prawego brzegu Odry i opasującej wschodni brzeg jez. Dąbie.

Średnie wzniesienie terenu Szczecina wynosi ok. 25 m n.p.m. Najwyższymi wzniesieniami są:

- Bukowiec - 147 m n.p.m. (Góry Bukowe),
- Wielecka Góra - 131 m n.p.m. (Wzgórza Warszawskie).

Najniższym terenem w Szczecinie jest Międzyodrze - 0,5 do 0,1 m n.p.m.

Obszary prawnie chronione, znajdujące się w granicach administracyjnych Miasta Szczecina, zajmują powierzchnię 1 719,3 ha, co stanowi 5,7% ogólnej powierzchni miasta.

Na terenie miasta są to:

Szczeciński Park Krajobrazowy "Puszcza Bukowa" niewielkie powierzchnie depresyjne rzędu 0,10 m p.p.m.). Park powstał w 1981 r. Obecnie powierzchnia całego Szczecińskiego PK "Puszcza Bukowa" wynosi 9 096 ha, a powierzchnia otuliny 11 842 ha. W granicach administracyjnych miasta znajduje się fragment tego parku (359 ha, z czego 153 ha w granicach Lasów Miejskich. Pozostała część parku wraz z otuliną obejmuje obszar niemal całej gminy Stare Czarnowo i częściowo gmin: Gryfino, Kobylanka i Bielice. Park graniczy z prawobrzeżnymi dzielnicami i osiedlami Szczecina (Klucz, Żydowce, Podjuchy, Zdroje, Bukowe, Słoneczne, Majowe, Nad Rudzianką, Klęskowo, Kijewo, Płonia, Śmierdnica, Jezierzyce). Całość lasów Puszczy Bukowej została uznana za lasy ochronne. Puszcza Bukowa jest zwartym kompleksem leśnym porastającym pasmo polodowcowych wzgórz morenowych, zwanych *Wzgórzami Bukowymi* i wchodzi w skład Leśnego Kompleksu Promocyjnego, który został utworzony na terenie Nadleśnictw Kliniska i Gryfino.

W granicach parku znajduje się Uroczysko Zdroje, zwane też Parkiem Leśnym - jest to obszar w większości zalesiony sosną w połowie XX wieku.

Do walorów przyrodniczych należy przede wszystkim zaliczyć liczny udział w lasach chronionego cisa, który występuje tutaj z samosiewu oraz stanowiska rzadko spotykanych i chronionych roślin: bluszcz pospolity (masowo), lepnica zwisła, konwalia majowa oraz wiciokrzew pomorski.

Do walorów krajobrazowych należy tu przede wszystkim malownicze Jezioro Szmaragdowe. Jezioro powstało w wyniku wtargnięcia wody do kopalni wapieni kredowych. Cechą charakterystyczną jeziora jest rozwijająca się od niedawna strefa szuwarów, zwłaszcza w jego północnej części.

Rezerwaty.

Rezerwat "Zdroje" - rezerwat florystyczny powołany w 1959 roku, zajmujący powierzchnię 2,1 ha. Ochroną rezerwatową objęto najcenniejsze fragmenty Parku Leśnego Zdroje ze stanowiskami naturalnie odnawiającego się cisa pospolitego. Stanowiska te mają służyć, jako obiekt doświadczalny do badań naukowych nad naturalnym odnawianiem się cisa. Niegdyś w miejscu tym znajdował się park Topfera. Obecnie w rezerwacie znajduje się kilkaset okazów tego gatunku, a najbardziej okazały egzemplarz, zwany cisem "Warcisława", planuje się uznać za pomnik przyrody.

Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

W obszarze Miasta Szczecina znajduje się 7 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych o łącznej powierzchni 1 157,27 ha. Są to:

- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dolina Siedmiu Młynów i źródła strumienia Osówka”, położony w dzielnicy Zachód, o powierzchni 82,0 ha. Celem powołania zespołu jest ochrona i odtwarzanie wartości przyrodniczych i estetycznych wyjątkowo cennego krajobrazu naturalnego i kulturowego w dolinie Osówki, a w szczególności zachowanie w stanie naturalnym obszaru źródłiskowego cieków Osówka i Bystry Potok.
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy "Wodociąg", położony w dzielnicy Północ o powierzchni 65,1 ha, został powołany dla zachowania i odtwarzania walorów krajobrazu naturalnego, w szczególności ukształtowania terenu oraz cieków i zbiorników wodnych.
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy "Zespół Parków Kasprowicza - Arkoński", położony w dzielnicy Śródmieście o powierzchni 39,0 ha i w dzielnicy Zachód o powierzchni 57,8 ha. Powołany został dla ochrony i odtwarzania walorów krajobrazu kulturowego z fragmentami krajobrazu naturalnego.
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy "Jezierzyce", położony na prawobrzeżu o powierzchni 108 ha. Ustanowiony w celu ochrony wartości estetycznych i

przyrodniczych cennego krajobrazu dolinnego, w strefie ochronnej SzPK "Puszcza Bukowa".

- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy "Park Leśny w Strudze" - położony w dzielnicy Prawobrzeże o powierzchni 11,2 ha. Ustanowiony w celu ochrony i odtworzenia wartości estetycznych i przyrodniczych wyjątkowo cennego krajobrazu naturalnego w dolinie rzeki Płoni na granicy strefy ochronnej SzPK "Puszcza Bukowa".
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy "Zaleskie Łęgi", położony w dolinie Odry o powierzchni 71,58 ha. Celem powołania tego zespołu jest ochrona cennego ekosystemu lasów bagiennych, mającego szczególne znaczenie dla zachowania i ochrony rzadkich gatunków roślin i zwierząt.
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy "Dębina". Jest to wyspa oddzielająca rzekę Odrę od jeziora Dąbie o powierzchni 780,39 ha, uznana za zespół ze względów estetycznych, naukowych, przyrodniczych i dydaktycznych. Celem powołania zespołu jest ochrona cennego ekosystemu, mającego szczególne znaczenie dla ochrony rzadkich gatunków roślin oraz ginących i zagrożonych wyginięciem gatunków ptaków drapieżnych, dla których wyspa jest lęgowiskiem.

4) Podstawy wykonania opracowań.

Opracowywania wykonywane w ramach przedmiotowej umowy muszą zostać utworzone m.in. w oparciu o następujące dokumenty:

- Polityka ekologiczna państwa na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2011-2014,
- Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2010 (KPGO),
- Plan Zagospodarowania Województwa Zachodniopomorskiego (uchwała Sejmiku Województwa Zachodniopomorskiego nr XXVI/ 303/05 z dnia 19 grudnia 2005r.),
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami Województwa Zachodniopomorskiego określa cele i kierunki działań na lata 2003-2007 z perspektywą na lata 2008-2011 został uchwalony przez Sejmik Województwa Zachodniopomorskiego 30 kwietnia 2003r. (uchwała nr VII/75/03),
- Strategia Rozwoju Miasta Szczecina, (Uchwała nr I/N/1155/02 Rady Miasta Szczecin z dnia 6 maja 2002 r.),
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Szczecin (Uchwała Nr IX/278/07 Rady Miasta Szczecin z dnia 14 maja 2007r.),
- Wieloletni Program Inwestycyjny na lata 2008-2013 (uchwała nr XVI/435/07 Rady Miasta Szczecin z dnia 20 grudnia 2007),
- Plan gospodarki odpadami dla miasta Szczecina (uchwała Rady Miasta Szczecina Nr XXIII/472/04 z dnia 26 czerwca 2004r.),
- Ocena strategiczna docelowego systemu gospodarki odpadami dla Miasta Szczecina wraz z wyborem wariantów lokalizacji Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych – Przedsiębiorstwo Usługowe „Południe II” sp. z o.o., Zakład Pracy Chronionej, Biuro Inżynierii Środowiska i Rozwoju Technologii,
- Przewodnik do analizy kosztów i korzyści (EC Guidance for CBA – working document no. 4);
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Uszczegółowienie Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko;
- Wytyczne odnoszące się do zasad tworzenia studium wykonalności w tym w szczególności analizy finansowej i ekonomicznej;
- Projekt Rozporządzenia Komisji (WE) z 8 września 2007 r. w sprawie stosowania art. 87 i 88 Traktatu WE uznających niektóre rodzaje pomocy za zgodne ze wspólnym rynkiem.

- Inne dokumenty formalne np. ustawy, uchwały, programy, podręczniki, instrukcje oraz oficjalne opracowania, które dotyczą przedmiotowego tematu i będą pomocne we właściwym opracowaniu dokumentów w szczególności studium wykonalności.

Wykonawca bez udziału Zamawiającego pozyska informacje i dane na temat istniejącego stanu gospodarki odpadami oraz inne informacje niezbędne do wykonania przedmiotowego zamówienia. W przypadku wystąpienia wątpliwości wobec pozyskanych danych Wykonawca dokona konsultacji z Zamawiającym. W celu dokonania prawidłowego opracowania dokumentów Wykonawca podejmie się współpracy w zakresie pozyskiwania danych z firmami, które są w trakcie opracowywania analiz i badań na zlecenie UM Szczecin. Wykonawca podczas realizacji przedmiotu zamówienia zobowiązany jest do wprowadzania aktualnych danych w ramach realizacji poszczególnych zadań. Wszelkie dane i ich źródła muszą być wyraźnie opisane. Dodatkowo Wykonawca zobowiązany jest przysyłać kopie pism potwierdzających wystąpienia o pozyskanie danych od innych podmiotów niż UM Szczecin w celu wykonania przedmiotowego opracowania. Wykonawca zobowiązany jest wykorzystywać tylko aktualne, najnowsze dokumenty zarówno o zasięgu narodowym (np. przepisy UE), krajowym, regionalnym oraz lokalnym.

5) ZADANIE A - Opracowanie studium wykonalności

Wykonawca opracuje jednolite Studium Wykonalności zgodnie z Wytocznymi Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej³, Ministerstwa Środowiska, Ministerstwa Rozwoju Regionalnego dla przygotowania przedsięwzięć do Funduszu Spójności⁴ oraz wytycznych dla projektów zgłaszanych w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko⁵. Wszystkie podzadania muszą być wykonane zgodnie z aktualnymi wytycznymi dotyczącymi przygotowania projektów współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej, a w szczególności Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. W celu przygotowania studium wykonalności należy w pierwszej kolejności kierować się oficjalnymi wytycznymi i informacjami odnośnie sporządzania studium wykonalności, a następnie w dalszej kolejności wykonać poniżej opisane podzadania i odpowiednio ująć je we właściwych rozdziałach studium. Wymienione w przedmiotowym *Opisie przedmiotu zamówienia* podzadania nie stanowią zamkniętego spisu i nie należy ich traktować jako jedynych elementów do wykonania. Wykonawca opracuje inne elementy studium wykonalności zgodnie z wymogami instytucji oceniających projekt (w szczególności uwzględniając aktualny wymagany schemat/zakres studium wykonalności). Niezbędny (podstawowy) zakres studium wykonalności dla przedsięwzięć inwestycyjnych dotyczących gospodarki odpadami oraz ochrony powierzchni ziemi przedstawia załącznik A do niniejszego *Opisu przedmiotu zamówienia*.

Podzadanie A.1 - Ocena obecnej sytuacji gospodarki odpadami i przeprowadzenie analizy braków/potrzeb.

Wykonanie przedmiotowego podzadania ma polegać na ocenie istniejącego systemu gospodarki odpadami w zakresie:

- wypełnienia zadań odnośnie zagospodarowania odpadów komunalnych (zbierania, odbierania, transportu, odzysku i unieszkodliwiania),
- zgodności z wymogami prawa oraz możliwości osiągnięcia celów określonych w prawie polskim oraz UE w dziedzinie zagospodarowania odpadów (m.in.

³ Informacje dostępne na stronie internetowej: www.nfosigw.gov.pl

⁴ Informacje dostępne na stronie internetowej: www.funduszspojnosci.gov.pl

⁵ Informacje dostępne na stronach internetowych: www.funduszezstrukturalne.gov.pl www.ms.gov.pl www.mrr.gov.pl

osiągnięcie poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych, poziomów zbierania, odzysku i recyklingu zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, redukcji ilości składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji).

Rezultatem analizy będzie przygotowanie wymagań i potrzeb inwestycyjnych systemu gospodarki odpadami (w tym Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów), które stanowiąc będą podstawę systemu gospodarki odpadami na terenie Gminy Miasta Szczecin, którego realizacja umożliwi osiągnięcie na wcześniej wymienionym obszarze zgodności z wymogami UE i przepisami prawa polskiego oraz umożliwi realizację założeń Planów Gospodarki Odpadami wszystkich szczebli.

W związku z powyższym Wykonawca, powinien przeanalizować i opisać następujące elementy:

Działanie A.1.1 - Otoczenie makroekonomiczne i trendy oraz uwarunkowania społeczno-ekonomiczne realizacji projektu.

W ramach tego elementu Wykonawca opíše otoczenie makroekonomiczne na poziomie krajowym i lokalnym projektu oraz zachodzące lub zakładane trendy w gospodarce, które będą stanowić założenia na potrzeby dokonywanych prognoz i analiz (min. ekonomicznych, finansowych i społecznych).

Wykonawca opíše w zarysie politykę i strategię w analizowanym sektorze gospodarczym i wykaże zgodność projektu z tą polityką (na różnych szczeblach).

Wykonawca przedstawi podstawowe uwarunkowania prawne determinujące przygotowanie i realizację projektu oraz omówi przewidywane zmiany przepisów prawnych, które mogą wpłynąć na zmianę potrzeb w zakresie instalacji gospodarki odpadami lub przyszły strumień odpadów.

Wykonawca w szczególności uwzględni następujące zagadnienia:

- Przyszłe wymagania dotyczące ograniczenia składowania odpadów, w tym obowiązek redukcji odpadów ulegających biodegradacji o określonych właściwościach i wynikający stąd potencjalny wzrost zainteresowania zagospodarowania odpadów komunalnych w instalacjach technicznych np. Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów w szczecińskim systemie gospodarki odpadami w aspekcie wypełnienia przez Gminę Miejską Szczecin obowiązku wynikającego z art. 16a ustawy o odpadach znowelizowanej ustawą z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych innych ustaw, możliwości uznania części energii odzyskanej z termicznego unieszkodliwiania odpadów, jako uzyskiwanej z odnawialnego źródła;
- Najnowsze trendy widoczne w projekcie nowej dyrektywy ramowej o odpadach mówiącej o możliwości uznania procesu termicznego unieszkodliwiania odpadów komunalnych jako procesu odzysku, a nie unieszkodliwiania odpadów,
- Obligatoryjnie wymagane stanowisko Krajowej Komisji do spraw Ocen Oddziaływania na Środowisko w odniesieniu do projektów budowy w Polsce instalacji termicznego unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
- Obecny i przewidywany model opłat za odbiór i unieszkodliwianie odpadów, obejmujący wysokość opłat „na bramie” (gate fee) i gwarancję dostaw odpadów do instalacji, z uwzględnieniem istniejących zakładów utylizacji odpadów komunalnych zlokalizowanych w promieniu ok. 150 km od Szczecina oraz obowiązującego porządku prawnego (ustawy o odpadach i ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach) oraz kierunku zmian.
- Obecne opłaty za składowanie odpadów, z uwzględnieniem dodatkowych kosztów wynikających z zastosowania bardziej technologicznie i ekologicznie zaawansowanych metod unieszkodliwiania odpadów oraz zdolność do pokrywania takich opłat przez mieszkańców Szczecina i inne podmioty produkujące odpady.

- Akceptowalność społeczną proponowanego projektu zarówno w kontekście jego oddziaływania na środowisko i warunków życia mieszkańców (emisja zanieczyszczeń, transport odpadów do Zakładu Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów), jak i akceptowalność społeczną opłat przez nich ponoszonych.

Działanie A.1.2 - Analiza ilości i składu morfologicznego odpadów powstających na terenie objętym projektem.

W ramach tego elementu Wykonawca w pierwszej kolejności dokona analizy i weryfikacji wyników monitoringu nagromadzenia, morfologii i właściwości fizyko-chemicznych (w szczególności wilgotność i właściwości paliwowych) odpadów komunalnych na terenie miasta Szczecina.

Wykonawca wykorzysta dla analizy m. in. następujące źródła:

- Plany Gospodarki Odpadami na wszystkich szczeblach;
- wyniki *badania ilości i struktury odpadów komunalnych Miasta Szczecina* opracowanych w latach 2002 – 2003 ;
- Badania morfologiczne odpadów komunalnych z terenu Miasta Szczecin sporządzone przez Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych.
- „Ocena strategiczna docelowego systemu gospodarki odpadami dla Miasta Szczecin”, opracowanie sporządzone przez Przedsiębiorstwo Usługowe „Południe II” .

Wykonawca przedstawi zweryfikowaną lub opracuje, (jeśli dane te nie są dostępne lub są niewystarczające) prognozę demograficzną i właściwą prognozę makroekonomiczną dla miasta Szczecina, łącznie z ogólnymi tendencjami demograficznymi, prognozami rozwoju gospodarczego, planami rozwoju przemysłu, planami rozwoju bazy turystycznej itp.

Następnie na podstawie danych historycznych i zweryfikowanych lub skorygowanych prognoz demograficznych i makroekonomicznych, Wykonawca sporządzi prognozę nagromadzenia, morfologii oraz właściwości fizyko-chemicznych powstających odpadów komunalnych na terenie Miasta Szczecina. Prognoza ma obejmować okres 25 lat od 2008 do 2032 roku.

Prognoza ilości wytwarzanych odpadów ma się opierać na szacunkach czynników rozwoju mogących mieć wpływ na wytwarzanie odpadów, a nie na prostej ekstrapolacji wynikającej z danych historycznych.

W oparciu o w/w opracowania i dostępne materiały źródłowe Wykonawca sporządzi prognozę ilości, morfologii i właściwości odpadów komunalnych, ze szczególnym uwzględnieniem ZTUO.

Wyżej wymienione prace oraz wskazane prognozy dla odpadów komunalnych należy przedstawić w następującym układzie:

a) źródła wytwarzania;

b) frakcje odpadów:

- odpady kuchenne ulegające biodegradacji - domowe odpady organiczne pochodzenia roślinnego i zwierzęcego,
- odpady zielone (z ogrodów i parków),
- nieopakowaniowe odpady z papieru i tektury,
- opakowania z papieru i tektury,
- opakowania wielomateriałowe,
- tworzywa sztuczne nieopakowaniowe,
- opakowania z tworzyw sztucznych,
- tekstylia,
- szkło nieopakowaniowe,
- opakowania ze szkła,

- metale,
- opakowania z blachy stalowej,
- opakowania z aluminium,
- drewno i materiały drewnopochodne,
- opakowania z drewna,
- odpady mineralne
- drobna frakcja popiołowa,
- odpady wielkogabarytowe,
- odpady budowlane,
- odpady niebezpieczne wytwarzane w grupie odpadów komunalnych.

W zgodności z Katalogiem Odpadów (Dz. U. z 2001 r. Nr 112, póź. 1206).

Działanie A.1.3 - Opis i ocena istniejącego systemu gospodarki odpadami.

W celu oceny efektywności funkcjonującego systemu gospodarki odpadami na terenie objętym projektem Wykonawca dokona przeglądu i oceny istniejących rozwiązań instytucjonalnych i infrastrukturalnych w tym szczegółowo przedstawi:

- a) strukturę działania systemu z podziałem odpowiedzialności, kompetencji, współzależności, własności itp.;
- b) uregulowania w prawie lokalnym: plany gospodarki odpadami, szczegółowe zasady utrzymania czystości i porządku na terenie gminy objętej projektem;
- c) obsługiwany obszar oraz liczbę ludności, jaka jest objęta funkcjonującym systemem gospodarki odpadami;
- d) istniejące metody zagospodarowania odpadów: segregacja „u źródła”, sortowanie, kompostowanie, odzysk i unieszkodliwianie, przetwarzanie odpadów niebezpiecznych wchodzących w strumień odpadów komunalnych, zagospodarowanie odpadów budowlanych i wielkogabarytowych ze strumienia odpadów komunalnych, itd.;
- e) obecnie funkcjonujące systemy i instalacje do segregacji, odzysku i unieszkodliwiania odpadów w odniesieniu do wydajności, sprawności działania, stanu technicznego, zasad utrzymania, wieku, jakości materiałów, dostatecznej efektywności rozwiązań, tzw. „wąskich gardeł” itd. W odniesieniu do składowisk należy podać informacje na temat całkowitej pojemności, pozostałej pojemności do wykorzystania, systemu monitorowania oraz istniejącego wyposażenia (odcieki, systemy odgazowania itp.) . W opisie należy uwzględnić „dzikie” wysypiska odpadów;
- f) konkurencję na rynku w sektorze odpadowym w odniesieniu do zbierania, odbierania i unieszkodliwiania odpadów wraz z listą i charakterystyką wszystkich działających podmiotów na szczecińskim rynku gospodarki odpadami, ich strukturę własności, możliwości przerobowe, potencjał finansowy oraz potencjał rozwojowy;
- g) spełnianie przez istniejące instalacje standardów jakości - należy zbadać zgodność z właściwymi standardami jakości i regulacjami prawnymi;
- h) koszty funkcjonowania istniejącego systemu gospodarki odpadami i sposób jego finansowania (m. in. opłaty dla użytkowników);
- i) ocena stanu monitoringu funkcjonującego systemu gospodarki odpadami.

Działanie A.1.4 - Analiza popytu na funkcje związane z zagospodarowaniem odpadów komunalnych.

W ramach tego działania Wykonawca w pierwszej kolejności na podstawie prognozy nagromadzenia i morfologii odpadów komunalnych oraz analizy istniejącego systemu gospodarki odpadami komunalnymi oszacuje prognozę zapotrzebowania na usługi w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi z wyodrębnieniem usług związanych z odbiorem, zbieraniem i transportem odpadów komunalnych oraz usług związanych z odzyskiem

i unieszkodliwianiem odpadów komunalnych. Prognoza zapotrzebowania na funkcje związane z gospodarowaniem odpadami komunalnymi winna uwzględniać obecne i przyszłe wymogi prawa (np. w zakresie prawa do odpadów).

Wykonawca przeprowadzi analizę rynku usług w zakresie gospodarowania odpadami wraz z prognozą zmian. Wykonawca dokona oceny wpływu uwarunkowań rynkowych oraz reglamentacji administracyjnej na kształtowanie popytu na poszczególne funkcje związane z zagospodarowaniem odpadów komunalnych.

Analiza obejmować musi ewentualną konkurencję pomiędzy istniejącymi i planowanymi instalacjami do utylizacji odpadów w promieniu ok. 150 km oraz określać prawdopodobieństwo powstania takich instalacji.

Na podstawie powyższych prognoz i analiz Wykonawca określi zasadność termicznego unieszkodliwiania odpadów komunalnych oraz sporządzi prognozę możliwego strumienia odpadów trafiających do tego zakładu.

Działanie A.1.5 - Analiza popytu na energię ciepłą.

W tym działaniu Wykonawca dokona analizy popytu na energię ciepłą. Obejmować ona powinna m.in. popyt całkowity i bazowy, istniejące instalacje produkujące energię ciepłą, informacje o sieci ciepłowniczej, strukturę własności poszczególnych producentów stosowane technologie, plany rozwoju. Wykonawca powinien także przewidzieć ewentualne trudności z podłączeniem instalacji do sieci ciepłowniczej.

Podzadanie A.2. Definiowanie zakresu projektu – analiza opcji.

Celem tego podzadania jest zdefiniowanie zakresu Projektu poprzez określenie i przeanalizowanie alternatywnych opcji spełniających określone potrzeby przyszłego systemu gospodarki odpadami. Wdrożenie projektu zapewni Gminie Miejskiej Szczecin możliwość wypełnienia przepisów UE oraz postanowień prawa polskiego, a także wdrożenia Krajowego Planu Gospodarki Odpadami, Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Zachodniopomorskiego i dla Miasta Szczecina.

Wykonawca wskaże zakres projektu oraz jego komponentów i określi najbardziej efektywne z ekonomicznego punktu widzenia rozwiązania techniczne (technologie, wydajność, układ lokalizacyjny zapewniający najlepsze wykorzystanie dostępnych terenów wraz z istniejącą infrastrukturą), co umożliwi osiągnąć cele założone przy formułowaniu zakresu niezbędnych komponentów projektu (inwestycji/instalacji). Zalecane komponenty projektu i rozwiązania techniczne powinny uwzględniać zarekomendowany w dokumencie pn. „Ocena strategiczna docelowego systemu gospodarki odpadami ...” scenariusz dotyczący systemu gospodarki odpadami w Szczecinie. Zaproponowany scenariusz zapewni zgodność szczecińskiego systemu gospodarki odpadami z polskimi i unijnymi przepisami dotyczącymi prowadzenia gospodarki odpadami w sposób zrównoważony i mający szanse na powodzenie.

W tym celu Wykonawca przeprowadzi następujące działania:

Działanie A.2.1 - Analiza wariantowych rozwiązań wraz z rekomendacją.

W ramach wymogów prawnych, ustalonej polityki, zadań wyznaczonych dla gminy, planu gospodarki odpadami konieczne jest określenie kilku scenariuszy, które pozwolą na dokonanie wyboru najlepszego wariantu.

Scenariusze takie muszą obejmować:

- Scenariusz „status quo” - scenariusz utrzymujący istniejący stan rzeczy lub jedynie optymalizację wykorzystania istniejących systemów,

- Inne scenariusze systemu gospodarowania odpadami komunalnymi, które umożliwiają realizację przyjętych założeń, sporządzone pod kątem różnych metod odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym takie, które przyjmują termiczne przekształcanie odpadów jako wiodącą technologię odzysku i unieszkodliwiania oraz takie, które przyjmują mechaniczno - biologiczne przekształcanie odpadów jako wiodącą technologię odzysku i unieszkodliwiania.

Dla każdego ze scenariuszy Wykonawca zaprezentuje analizę przepływu odpadów obejmującą wszystkie etapy gospodarki odpadami od zbierania poprzez transport i przekazywanie do odzysku i unieszkodliwiania wszystkich rodzajów odpadów. Analiza uwzględni przetwarzanie i odzysk materiałów oraz energii. Należy zaproponować metody poprawy efektywności istniejącej sortowni odpadów i dalszą możliwość rozwoju systemu. Scenariusze muszą być tworzone tak, aby zagwarantować wypełnienie norm i przepisów prawa w szczególności w zakresie ograniczania składowania odpadów biodegradowalnych i opakowaniowych. Celem jest przygotowanie przejrzystego obrazu przyszłych sposobów odzysku/unieszkodliwiania odpadów i potrzebnego sprzętu, w tym stacji przeładunkowych, oraz instalacji do odzysku i unieszkodliwiania odpadów.

Dla każdego ze scenariuszy Wykonawca dokona analizy wpływu proponowanych rozwiązań na zmianę charakteru istniejących obiektów i instalacji gospodarowania odpadami. W oparciu o zgromadzone informacje oraz przeprowadzone analizy Wykonawca dokona oceny zdefiniowanych uprzednio scenariuszy i uzasadnionej rekomendacji jednego z nich (w oparciu o zgromadzone informacje oraz przeprowadzone analizy opisane w dokumentach pn. „Ocena strategiczna docelowego systemu gospodarki odpadami” oraz „Badania morfologiczne ...”.

Jednocześnie Wykonawca powinien na podstawie dokonanej analizy zarekomendować odpowiednie zmiany w planach gospodarki odpadami oraz w prawie lokalnym, które zapewnią spójność rozwiązań oraz właściwe warunki dla wdrażania rekomendowanego scenariusza.

Działanie A.2.2 - Analiza opcji.

Dla obiektów występujących w wybranym scenariuszu Wykonawca zdefiniuje alternatywne opcje techniczne i lokalizacyjne. Definiując opcje, Wykonawca weźmie pod uwagę różne rozwiązania technologiczne w procesie unieszkodliwiania odpadów oraz ewentualną integrację procesu odzysku energii z istniejącymi obiektami produkcji energii. Wynikiem tej analizy będzie rekomendacja wraz z uzasadnieniem wyboru najlepszego wariantu dla komponentów projektu, które są przedmiotem studium wykonalności. W ramach tej analizy Wykonawca przedstawi również dowód potwierdzający, że wybrane opcje techniczne, technologiczne i ekonomiczne są właściwe dla realizacji celów projektu.

Działanie A.2.3 - Lokalizacja i technologia.

W tym działaniu Wykonawca opíše lokalizację obiektów objętych projektem, uwzględniając infrastrukturę potrzebną do ich realizacji. Wykonawca opíše również zaproponowane środki techniczne/technologię w odniesieniu do parametrów kluczowych, takich jak: wydajność, efektywność, zużycie energii, koszt jednostkowy, itp., w sposób, który pozwoli na jak najlepsze wykorzystanie terenu, z uwzględnieniem istniejącego wyposażenia, budynków i struktur.

Wykonawca przebadania szereg opcji realizacji inwestycji i przygotowuje listę kryteriów pozwalających wybrać opcję docelową, która po zaakceptowaniu przez Zamawiającego stanowić będzie podstawę do wyboru opcji docelowej, podlegającej zatwierdzeniu przez Zamawiającego.

Dla wszystkich obiektów objętych projektem Wykonawca:

- określi założenia projektowe i zapewni odpowiednią wydajność i poprawność wymiarowania budynków i wyposażenia stosownie do obecnego i przewidywanego popytu na świadczone usługi i przerób;
- zagwarantuje, że wynikiem realizacji projektu będzie zapewnienie zgodności z dyrektywami unijnymi i wymaganiami Traktatu Akcesyjnego.

W szczególności Wykonawca rozważy następujące kwestie odnośnie kluczowego obiektu, jakim jest ZTPO:

- Przyszły przepływ odpadów gwarantujący taką ilość ciepła spalania, przy uwzględnieniu również wahań rocznych, która będzie wystarczająca do zapewnienia samorzutnego spalania i wykorzystania energii oraz prawidłowe wymiarowanie obiektu służącego do unieszkodliwiania termicznego odpadów, z uwzględnieniem obecnego i przyszłego strumienia przepływu odpadów;
- Przyszłe długoterminowe zapotrzebowanie na funkcjonowanie obiektu, z uwzględnieniem przepływu odpadów, prawa własności do strumienia odpadów, uregulowania prawnego w zakresie zbierania odpadów, a także obecność innych obiektów stanowiących potencjalną konkurencję w stosunku do wysokości pobieranej opłaty „na bramie”;
- Docelową wydajność instalacji określoną w wyniku przeprowadzenia szczegółowej analizy szeregu warunków, w tym parametrów technicznych oraz parametrów dotyczących terenu wraz z ewentualnymi istniejącymi budynkami lub konstrukcjami, oraz pozostałych warunków wynikających z zastosowania planowanego systemu gospodarki odpadami dla Miasta Szczecina;
- Analiza różnych opcji w zakresie odzyskiwania energii w zakładzie termicznego unieszkodliwiania odpadów, która będzie stanowiła podstawę do określenia, która z opcji będzie najwłaściwsza z ekonomicznego punktu widzenia (np. energia elektryczna, energia cieplna i elektryczna, wyłącznie energia cieplna), a także, jaką część energii elektrycznej i/lub cieplnej zakład będzie mógł sprzedawać, a jaką część będzie mógł wykorzystywać dla własnych potrzeb. Analiza pozwoli również na weryfikację i ocenę ewentualnej konieczności rozbudowy miejskiej sieci ciepłowniczej do granic zakładu, warunków sprzedaży i dystrybucji ciepła wytwarzanego przez zakład np. istniejące elektrociepłownie lub innego operatora. Duże znaczenie ma wykonanie realistycznych szacunków w zakresie produkcji energii i ciepła, z uwzględnieniem ciepła spalania odpadów i wybranych technologii, oraz prawidłowa ocena rynku energii elektrycznej i ciepła w perspektywie długofalowej;
- Analizę i wybór pozostałych kluczowych komponentów technicznych obiektów objętych Projektem, np. systemu unieszkodliwiania gazów spalinowych dla zakładu termicznego unieszkodliwiania odpadów, w celu zapewnienia wyboru najbardziej odpowiedniej technologii zgodnej z standardami zarówno polskimi, jak i unijnymi;
- Analizę i wybór odpowiednich sposobów i kosztów postępowania z pozostałościami (gaz spalinowy, żużel i popiół denny), które będą spełniały wymagania unijne i krajowe w sposób ekonomicznie efektywny;
- Opis instalacji będzie obejmował wszystkie elementy począwszy od bramy wjazdowej do zakładu, a także metodę unieszkodliwiania odpadów wtórnych i prezentację szacunków dotyczących emisji do powietrza i wody oraz pozostałości po

przeprowadzeniu spopielania. Wynikiem tej analizy będzie zestawienie parametrów technicznych (wyników) dotyczących wszystkich komponentów projektu, wraz z bilansem energetycznym, ścieków, pozostałości, schematy logistyczne instalacji ilustrujące wewnętrzne i zewnętrzne drogi transportu, itp.;

Działanie A.2.4 - Analiza ilościowa i weryfikacja całkowitych kosztów realizacji projektu.

Wykonawca:

- przedstawi całkowity koszt inwestycji oraz obsługi i utrzymania projektu, w tym koszty rekompensat dla mieszkańców sąsiednich terenów (w cenach stałych i bieżących);
- przedstawi spodziewane koszty remontów kapitałnych lub koszty wymiany środków trwałych w okresie realizacji projektu;
- zapewni, że przedstawione koszty rzeczywiście odzwierciedlają aktualne ceny i że zostały prawidłowo oszacowane i dobrze udokumentowane.

Koszty realizacji zostaną ustalone w oparciu o zasady szczegółowo opisane i uzasadnione w dokumentacji (tj. dane prezentowane w literaturze, informacje uzyskane w trakcie realizacji podobnych projektów, oferty cenowe dostawców). Wykonawca jasno określi zastosowany sposób szacowania kosztów oraz główne źródła informacji dotyczących kosztorysów.

Te analizy zostaną zaprezentowane dla wybranego scenariusza i będą uwzględniały zaproponowane nowe założenia technologiczne.

Działanie A.2.5 - Analiza potencjalnych przychodów z realizacji projektu.

Należy oszacować przychody, np. z tytułu opłat „na bramie”, przychody ze sprzedaży ciepła i/lub energii elektrycznej, itd., uwzględniając aktualne i przewidywane w przyszłości warunki rynkowe, dostępność cenową opłat na bramie oraz ewentualną konkurencję ze strony innych obiektów.

Dodatkowo przychody zakładu na bazie porównania cen rynkowych należy oszacować na podstawie minimalnych wymaganych przychodów określanych w odniesieniu do analizy kosztów działalności.

Podzadanie A.3 - Analiza uwarunkowań instytucjonalnych.

Celem tego podzadania jest opis i ocena obecnego systemu gospodarki odpadami, jak również analiza opcji i propozycja struktury systemu po zakończeniu realizacji projektu. System ten musi zapewnić przejrzystą strukturę własności i najefektywniejszy kosztowo sposób zarządzania infrastrukturą i odpadami na terenie objętym projektem. W ramach tego podzadania najistotniejsze jest określenie przyszłego (ych) operatora (ów) infrastruktury powstałej w wyniku realizacji projektu.

Analiza powinna obejmować zarówno *strukturę wdrożeniową projektu* – w celu zapewnienia możliwości budowy obiektu zgodnie z planem, na czas i zgodnie z budżetem, oraz *strukturę operacyjną* – w celu zapewnienia, że obiekt w całym okresie użytkowania może być obsługiwany w sposób pewny i zrównoważony.

Wykonawca, aby osiągnąć w/w cel powinien przeprowadzić następujące analizy:

Działanie A 3.1 - Analiza funkcjonujących przedsiębiorstw wraz z oceną sytuacji finansowej.

Działanie to obejmie analizę stanu własności, sytuacji finansowej podmiotów związanych z obsługą i eksploatacją odpowiednich obiektów, jak również systemu opłat za odbiór i gospodarowanie odpadami. W ramach tego działania Wykonawca opíše i oceni docelową strukturę instytucjonalną usług w sektorze gospodarki odpadami obowiązującą na terenie objętym projektem z uwzględnieniem kompetencji w zakresie stanowienia polityki taryfowej. Wykonawca oceni stopień wdrożenia w praktyce zasady Zanieczyszczający Płaci na obszarze projektu.

Działanie A 3.2 - Analiza funkcjonowania projektu.

Wykonawca dokona oceny jednostki/jednostek odpowiedzialnych za eksploatację istniejącego i przyszłego majątku, w tym wariantu proponowanego przez Zleceniodawcę. Wykonawca zaprezentuje strukturę organizacyjną dla całego systemu obsługi gospodarki odpadami, z wyszczególnieniem struktury dla ZTPO. W świetle planowanej inwestycji Wykonawca powinien ocenić zdolność przedsiębiorstwa do eksploatacji majątku oraz zapewnienia świadczenia usług w zakresie gospodarki odpadami w zgodzie z przepisami prawa polskiego i UE.

Ponadto Wykonawca przeanalizuje, czy udzielenie dofinansowania z Funduszu Spójności lub innych źródeł dla niniejszego projektu stanowić będzie pomoc publiczną w rozumieniu zapisów art. 87 Traktatu Akcesyjnego oraz przepisów prawa polskiego i UE oraz zapisów projektu Rozporządzenia Komisji (WE) z 8 września 2007 r. w sprawie stosowania art. 87 i 88 Traktatu WE uznających niektóre rodzaje pomocy za zgodne ze wspólnym rynkiem. Wykonawca przygotowuje, jeśli będzie to konieczne, dokumenty niezbędne do przeprowadzenia procedury notyfikacji dla projektów pomocy indywidualnej.

Działanie A 3.3 - Analiza instytucjonalna.

Wykonawca dokona analizy instytucjonalnej w zakresie problematyki z zaangażowaniem sektora prywatnego w projekcie (PPP/PFI) wraz ze wskazaniem możliwych struktur finansowania przedsięwzięcia w fazie budowy i eksploatacji.

Podzadanie A.4 - Plan wdrożenia i realizacji projektu.

Celem podzadania jest opracowanie planu realizacji projektu i jego wdrożenia. W ramach tego podzadania Wykonawca zaproponuje plan wdrożenia projektu oraz szczegółowy harmonogram rzeczowo – finansowy wdrażania i realizacji. Zapisy w harmonogramie muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Poszczególne etapy oraz inwestycje powinny być pogrupowane w kontrakty w oparciu o ich stan przygotowania i podzielone na typy: FIDIC czerwony, żółty lub srebrny.

Wykonawca przeprowadzi kompleksową analizę porównawczą wariantu realizacji projektu w oparciu o kontrakt obejmujący łącznie zaprojektowanie i wykonanie robót budowlanych (FIDIC żółty), wariantu, w którym Zamawiający udziela odrębnie zamówienia/ień na sporządzenie dokumentacji projektowej i zamówienia/ień na roboty budowlane (FIDIC czerwony) lub wariantu, w którym Wykonawca będzie odpowiedzialny za wykonanie dokumentacji projektowej, budowę i operowanie obiektem. Rekomendację wariantu wraz z uzasadnieniem Wykonawca przedstawi do akceptacji Zamawiającemu.

Wykonawca potwierdzi wykonalność proponowanego harmonogramu realizacji projektu w odniesieniu do procedur wymaganych przez odpowiednie przepisy prawa polskiego. Ponadto Wykonawca ma oszacować ryzyko w zakresie uzyskiwania odpowiednich pozwoleń, własności terenu, dostępu do placu budowy itp.

Wykonawca przeanalizuje i zaproponuje strukturę odpowiedzialną za wdrażanie projektu (Jednostka Realizująca Projekt) w szczególności poda: umiejscowienie zespołu, liczbę osób

odpowiedzialnych, zakres ich obowiązków oraz zakres obowiązków przedstawiciela Zleceniodawcy (np. kierownik kontraktu), a także koszty związane z wdrażaniem. Wykonawca przeanalizuje zapotrzebowanie na przyszłe usługi konsultantów związane z wdrażaniem projektu oraz oszacuje ich koszty.

Podzadanie A.5 - Analiza finansowa i ekonomiczna.

Celem podzadania jest użycie zaaprobowanych przez UE metod kalkulacji finansowania inwestycji, wyliczenie wysokości współfinansowania w ramach POIiŚ oraz wyliczenie najważniejszych wskaźników ekonomicznych i finansowych, które posłużą do oceny projektu oraz określenia efektywności finansowej i ekonomicznej projektu.

Wykonawca przeprowadzi niżej wymienione analizy:

- analiza finansowa;
- analiza ekonomiczna;
- analiza kosztów i korzyści;
- analizy ryzyka i wrażliwości.

Wykonawca dokona ilościowej i jakościowej analizy kosztów i korzyści wybranego scenariusza realizacji projektu (uzgodnionego z Zamawiającym). Wszystkie opisywane wcześniej czynniki i istotne elementy powinny zostać skwantyfikowane, a obliczenia dokonane w jednej walucie. Wyniki mają być przedstawione zgodnie z standardem Analizy Kosztów i Korzyści i zaprezentowane w postaci wyliczeń popularnych wskaźników np. NPV, IRR, współczynnik kosztów/korzyści.

Wykonawca jest zobowiązany do posługiwania się metodologią analizy kosztów i korzyści (CBA) zatwierdzonej przez UE w tym:

- Przewodnik do analizy kosztów i korzyści⁶;
- Wytyczne w zakresie wybranych zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących przychód (dokument przygotowany przez Ministerstwo Rozwoju Regionalnego).

Wykonawca powinien także poszukiwać innych publikacji i przewodników publikowanych przez instytucje Unii Europejskiej lub Polski Rząd (w szczególności przez ministerstwa związane z wdrażaniem POIiŚ).

Działanie A.5.1 - Analiza Finansowa.

Celem działania jest wyliczenie wysokości grantu i stworzenie struktury finansowania projektu zapewniającej jego wykonalność finansową. Ponadto analiza finansowa ma wykazać czy projekt jest efektywny z finansowego punktu widzenia, a także, jakie będą przepływy finansowe w okresie eksploatacji infrastruktury. Wykonawca dokona analizy finansowej przedsięwzięcia zgodnie z Wytycznymi do POIiŚ oraz wskazaniemi Komisji Europejskiej określonymi w Przewodniku do analizy kosztów i korzyści.

W ramach tego działania Wykonawca między innymi stworzy model finansowy, w oparciu, o który dokona wymaganych analiz „luki finansowej” i rentowności oraz wykonalności finansowej dla projektu (oraz jego etapu lub podzadania w przypadku podzielenia projektu na etapy lub podzadania), oraz dokona interpretacji uzyskanych wyników.

Model musi umożliwić dokonanie wymaganych projekcji za analizowany okres sprawozdań finansowych, tj. Rachunku Zysków i Strat (w wariacie porównawczym),

⁶ Przewodnik do analizy kosztów i korzyści (EC Guidance for CBA – working document no. 4)

Bilansu oraz Rachunku przepływów pieniężnych (metoda pośrednia). W przypadku, rekomendowania rozwiązania, w którym Miasto Szczecin będzie pełnić rolę podmiotu współfinansującego realizację projektu lub zabezpieczającego kredyty lub pożyczki zaciągnięte przez inny podmiot Wykonawca sporządzi prognozę budżetu miasta, zdolność uniesienia przez budżet wszystkich kosztów i zagwarantuje możliwość zaciągnięcia przez miasto innych pożyczek i zobowiązań finansowych.

Dodatkowo dla wskazanej struktury finansowania Wykonawca przygotowuje Plan Płatności zgodnie z Wytycznymi Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej dla przygotowania przedsięwzięć do Funduszu Spójności w sektorze ochrony środowiska.

Analiza finansowa będzie obejmowała następujące aspekty:

- analizę finansową beneficjenta projektu w zakresie przychodów, wydatków i przepływów gotówkowych beneficjenta projektu;
- dodatkową analizę przychodów z tytułu realizacji projektu, pochodzących z różnych źródeł;
- ocenę równowagi finansowej inwestycji w zakresie infrastruktury poprzez ocenę zdolności kredytowej Miasta do współfinansowania projektu.

Analiza finansowa projektu powinna być skoncentrowana wokół modelu finansowego lustrującego operacje prowadzone w ramach projektu. Model finansowy, o ile jest dostępny w zależności od wybranego beneficjenta, będzie oparty na historycznych wynikach finansowych z ostatnich trzech lat.

Model finansowy będzie ilustrował przewidywane wyniki finansowe beneficjenta projektu oraz samego projektu w okresie jego realizacji (20 lat) oraz wpływ realizacji projektu na sytuację finansową beneficjenta. Taki model musi obejmować:

- przychody (z wyraźnym podziałem na różne strumienie przychodów);
- koszty (z wyraźnym rozróżnieniem kosztów stałych i zmiennych);
- nakłady inwestycyjne (z wydzieleniem zadań realizowanych w ramach projektu zaproponowanego do finansowania ze środków unijnych);
- istniejące i planowane zadłużenie i jego spłata zgodnie z przewidywanym harmonogramem;
- strukturę zobowiązań i należności oraz wyniki historyczne;
- zakładane dofinansowanie wraz z jego konsekwencjami księgowymi i podatkowymi.

Sporządzony model finansowy będzie również uwzględniał najnowsze wskaźniki finansowe, w tym:

- dostępne założenia makroekonomiczne;
- dostępne tendencje demograficzne i ekonomiczne Miasta Szczecina;
- prognozy dotyczące popytu;
- prognozy dotyczące opłaty na bramie oraz ceny jednostkowej energii i/lub ciepła;
- koszty realizacji projektu;
- wpływ realizacji projektu na wysokość przychodu operacyjnego;
- wpływ realizacji projektu na koszty eksploatacji;
- konieczność przeprowadzenia konserwacji lub wymiany środków trwałych projektu;
- dofinansowanie z zewnątrz i jego spłata.

Model finansowy będzie ilustrował historyczne oraz przewidywane wyniki finansowe beneficjenta projektu w postaci rachunku zysków i strat, bilansu oraz sprawozdań z przepływu środków pieniężnych.

Model finansowy będzie dostarczał wyniki w postaci współczynników i wskaźników niezbędnych do przygotowania projektów zaproponowanych do finansowania ze środków wspólnotowych oraz będzie spełniał wytyczne dotyczące przygotowywania takich projektów. W szczególności będzie to obejmowało określenie stosownych wydatków w ramach kosztów związanych z realizacją projektu; ustalenie „luki” finansowej i określenie poziomu pomocy unijnej oraz ustalenia zakresu kosztów kwalifikowanych.

Część analizy finansowej studium wykonalności powinna zawierać następujące rozdziały (przygotowane na podstawie założeń i wyników modelowania finansowego):

1. Podsumowanie wyników;
2. Koszty realizacji projektu (szczegółowe zestawienie inwestycji w ramach każdego z określonych zadań/komponentów, koszt i czas ich realizacji), w tym: koszty przygotowania, koszty inwestycji w projekt podstawowy, koszty konserwacji i wymiany;
3. Założenia dotyczące popytu i jego profil;
4. Przychody (w tym założenia kluczowe, prognoza przychodów);
5. Koszty eksploatacji, w tym:
 - podatki i opłaty;
 - amortyzacja.

Wymagania w zakresie kapitału obrotowego:

1. Analiza finansowa zawierająca podsumowanie założeń, ustalenie wysokości pomocy unijnej wyrażonej w procentach oraz jako wartość nominalna, ustalenie wskaźników finansowych i ekonomicznych (FNPV/C, FIRR/C, FNPV/K, FIRR/K);
2. Plan finansowy (obejmujący finansowanie ze źródeł własnych, dofinansowanie oraz finansowanie wierzycielskie) projektu, jak również określenie potrzeb w zakresie finansowania po wdrożeniu projektu (w przeciągu 20 lat);
3. Analiza wrażliwości – Wykonawca określi kluczowe parametry i przeprowadzi badanie ich wrażliwości na podstawie wyników analizy finansowej, w szczególności zmiany w zakresie skumulowanych stanów płynności finansowej, wskaźniki FNPV i FIRR (będzie to obejmowało, co najmniej całkowite nakłady inwestycyjne, popyt, główne pozycje kosztów eksploatacji i konserwacji).

Wykonawca przeprowadzi również analizę zdolności kredytowej Miasta Szczecina w celu sprawdzenia jego zdolności do współfinansowania części z nakładów kapitałowych projektu. Będzie to wymagało przygotowania oddzielnego modelu finansowego Miasta, który będzie obejmował, co najmniej:

- wykaz przychodów budżetowych Miasta za ostatnie 3 lata oraz ich prognozę na następne 20 lat;
- wykaz wydatków budżetowych Miasta za ostatnie 3 lata oraz ich prognozę na następne 20 lat;
- wykaz wydatków kapitałowych Miasta za ostatnie 3 lata oraz ich prognozę na następne 20 lat;
- absorpcja zadłużenia i wykaz kosztów obsługi zadłużenia Miasta (kwota główna i odsetki) za ostatnie 3 lata, absorpcja zadłużenia i koszty obsługi zadłużenia w ciągu następnych 20 lat;
- ustalenie nadwyżki operacyjnej Miasta (różnicy pomiędzy przychodami łącznymi a wydatkami operacyjnymi);
- określenie rocznej i skumulowanej wartości płynności finansowej Miasta (nadwyżka operacyjna pomniejszona o koszty obsługi zadłużenia, wydatki kapitałowe powiększone o kwotę nowego zadłużenia + gotówka z roku poprzedniego);

- analiza wskaźników obejmująca, co najmniej: współczynnik nadwyżki operacyjnej do kwoty obsługi zadłużenia, łącznej kwoty zadłużenia niespłaconego do łącznej kwoty przychodów, wysokości nakładów inwestycyjnych do łącznej kwoty przychodów, nadwyżki operacyjnej do łącznej kwoty przychodów;
- Wykonawca określi również kluczowe ryzyka związane z realizacją projektu z perspektywy UE oraz banków komercyjnych.

Działanie A.5.2. Analiza ekonomiczna.

Wykonawca przeprowadzi analizę ilościowo-jakościową w zakresie kosztów i korzyści płynących z zastosowania wybranej opcji. Wykonawca powinien oszacować koszty i określić ilościowo korzyści płynące z realizacji projektu. Wszystkie z wymienionych wpływów zostaną skwantyfikowane a wszystkie obliczenia muszą być wykonane w tej samej walucie. Wyniki zostaną przedstawione w postaci standardowej Analizy Kosztów i Korzyści, w oparciu o metody dyskontowe (ENPV, ERR i C/B). Wykonawca powinien zastosować metody Analizy Kosztów i Korzyści, zatwierdzone dla projektów finansowanych z funduszy wspólnotowych, w tym:

- Wytyczne WE dotyczące Analizy Kosztów i Korzyści (Dokument roboczy nr 4);
- Polskie wytyczne dotyczące sporządzania projektów generujących przychód (*Wytyczne w zakresie wybranych zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących przychód*).

Wykonawca wyszuka również inne podobne publikacje i wytyczne ogłoszone przez Komisję Europejską i/lub Rząd Rzeczypospolitej Polskiej.

Działanie A.5.3 - Analiza ryzyka i wrażliwości.

Model przygotowany przez Wykonawcę musi także zawierać analizę wrażliwości oraz analizę ryzyka projektu, w której zostaną określone kluczowe czynniki instytucjonalne, finansowe i ekonomiczne istotne dla finansowej sytuacji gmin i przedsiębiorstw/a odpadowych oraz zagrożenia, jakie dla projektu niosą zmiany czy też zaburzenia tych czynników. Wykonawca uwzględni w szczególności:

- analizę braku akceptowalności społecznej projektu;
- analizę zmiany wartości opałowej odpadów;
- analizę zmiany wielkości strumienia i morfologii odpadów (np. rozważenia możliwości różnych scenariuszy dotyczących recyklingu oraz kwestii własności odpadów).

W ramach tego działania Wykonawca opracuje kilka wariantów w celu zbadania wrażliwości projektu na zmiany kluczowych założeń. Wykonawca dokona interpretacji uzyskanych wyników, wskaże ryzyka oraz sposoby ich ograniczania.

6) Zadanie B - Sporządzenie wniosku o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wraz z niezbędną dokumentacją.

1. Wniosek o wydanie decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego sporządzony będzie zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2003 r. Nr 80, póź. 717 z późn. zm.)
2. Wykonawca w ramach udzielonego pełnomocnictwa będzie występował w imieniu Zamawiającego w postępowaniu administracyjnym zmierzającym do wydania decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

3. Wykonawca zobowiązany jest dokonywać niezbędnych korekt i uzupełnień dokumentów, tak, aby były one kompletne i umożliwiły uzyskanie w/w decyzji.

7) Zadanie C - Opracowanie wniosku aplikacyjnego o dofinansowanie przedsięwzięcia w ramach POIiŚ wraz z niezbędną kompletną dokumentacją

Wykonawca zrealizuje niniejsze zadanie zgodnie z następującymi wytycznymi:

1. Wniosek o dofinansowanie projektu z Funduszu Spójności w ramach POIiŚ będzie zgodny z przepisami i wytycznymi regulującymi działanie Funduszu Spójności oraz POIiŚ.
2. W przypadku zmiany przepisów i wytycznych regulujących tryb aplikowania Wykonawca dokona niezbędnych zmian we wszystkich wymagających tego dokumentach opracowywanych w ramach przedmiotowej umowy.
3. Do Wniosku do Funduszu Spójności zostaną przygotowane przez Wykonawcę wymagane załączniki, w tym streszczenie w języku niespecjalistycznym informacji zawartych w raporcie o oddziaływaniu projektu na środowisko.

8) Sprawozdawczość i zakres współpracy z Zamawiającym.

Wszystkie sprawozdania muszą być sporządzone w 3 egzemplarzach w języku polskim i dostarczone w formie papierowej i elektronicznej do Urząd Miasta Szczecin, na adres osób wyznaczonych do kontaktu.

Wymagane sprawozdania:

1. **Sprawozdania Miesięczne z Postępu Prac** – mają być przedłożone do 5 dnia każdego kolejnego miesiąca do momentu dostarczenia Sprawozdania Końcowego i zawierać informacje na temat postępów realizacji umowy, tj. zestawienie podjętych działań oraz plan działań na miesiąc następny w tym konsultacji z Wnioskodawcą, opisywać napotkane problemy oraz problemy wymagające interwencji Zamawiającego;
2. **Sprawozdanie końcowe** – dostarczone 10 dni po odbiorze przedmiotu zamówienia.

Wykonawca zobowiązuje się do przygotowywania prezentacji na temat wykonywanych dokumentów w formie elektronicznej i papierowej w języku polskim i angielskim oraz prezentacji w/w materiałów na spotkaniach wskazane przez Zamawiającego (m.in. z zespołem JASPERS).

Zamawiający zastrzega możliwość korekt i weryfikacji harmonogramu prac oraz innych opracowywanych dokumentów.

W ramach przedmiotowego zamówienia Zamawiający będzie korzystał z doradztwa eksperta, który będzie miał prawo uczestniczyć we wspólnych spotkaniach i uzgodnieniach pomiędzy stronami.

W przypadku, gdy Wykonawca pochodzi z poza granic Polski, zobowiązuje się zapewnić osobę/ tłumacza do konsultacji z Zamawianym w jego rodzimym języku tj. języku polskim.

Wykonawca wyznaczy ze swojego zespołu osobę do kontaktu, która pozostawać będzie do dyspozycji Zamawiającego, w celu przeprowadzenia bieżących konsultacji telefonicznych lub drogą elektroniczną (poczta elektroniczna, fax.) i niezwłocznego uzupełnienia / korekty opracowanych materiałów, w szczególności Wniosku wraz z wymaganymi załącznikami, Studium Wykonalności, raportu o oddziaływaniu na środowisko, **do momentu akceptacji dokumentów przez instytucje oceniające**. Koszty powyższych konsultacji i uzupełnień/korekt, nie będą stanowić podstaw do naliczania na rzecz Wykonawcy płatności dodatkowych ponad zapisaną w umowie wartość zlecenia.

9) Podstawowe wymagania, co do struktury Studium Wykonalności (na podstawie informacji z portalu www.fundusze-strukturalne.gov.pl).

ÓŚ PRIORYTETOWA II – GOSPODARKA ODPADAMI I OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI

Zakres studium wykonalności dla przedsięwzięć inwestycyjnych dotyczących gospodarki odpadami oraz ochrony powierzchni ziemi (oś priorytetowa II Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi)

1. Podsumowanie danych na temat przedsięwzięcia

- 1.1. Wnioskodawcy i promotorzy przedsięwzięcia
- 1.2. Podmiot odpowiedzialny za wdrożenie przedsięwzięcia (Beneficjent)
- 1.3. Dane dotyczące przedsięwzięcia
 - 1.3.1. Tytuł przedsięwzięcia
 - 1.3.2. Cele przedsięwzięcia
 - 1.3.3. Opis przedsięwzięcia, w tym zakres rzeczowy
 - 1.3.4. Wyniki analizy opcji
 - 1.3.5. Zgodność przedsięwzięcia z Programem Operacyjnym oraz polityką Polski i UE w zakresie ochrony środowiska
- 1.4. Plan wdrożenia przedsięwzięcia
 - 1.4.1. Struktura wdrażania przedsięwzięcia
 - 1.4.2. Niezbędne działania instytucjonalne i administracyjne
 - 1.4.3. Harmonogram realizacji przedsięwzięcia
- 1.5. Wyniki analizy finansowej
- 1.6. Wyniki analizy społeczno-ekonomicznej
- 1.7. Wyniki analizy ryzyka i wrażliwości
- 1.8. Analiza wpływu na środowisko
- 1.9. Plan finansowania przedsięwzięcia
 - 1.9.1. Struktura kosztów przedsięwzięcia
 - 1.9.2. Struktura finansowania przedsięwzięcia

2. Opis istniejącego systemu odpadowego

- 2.1. Struktura organizacyjna działania systemu odpadowego
 - 2.1.1. Struktura organizacyjna z uwzględnieniem podziału kompetencji, współzależności, odpowiedzialności i struktury własności,
- 2.2. Informacja na temat funkcjonujących przedsiębiorstw
 - 2.2.1. Krótka historia, forma prawna i struktura własności
 - 2.2.2. Istniejąca lub potencjalna konkurencja na rynku oferowanych usług, porównanie cen w przekroju regionalnym i krajowym, obecny udział przedsiębiorstwa w rynku usług wodno-ściekowych
 - 2.2.3. Sytuacja finansowa (obejmująca 3 lata wstecz)
- 2.3. Opis techniczny systemu
 - 2.3.1. Parametry ilościowe i jakościowe
 - 2.3.2. Stan techniczny budowli i urządzeń
- 2.4. Ocena istniejącego systemu pod kątem zgodności z prawem polskim i UE

3. Analiza i prognoza popytu

- 3.1. Uwarunkowania społeczno-gospodarcze realizacji przedsięwzięcia
 - 3.1.1. Struktura i skala działalności gospodarczej w regionie
 - 3.1.2. Prognozy i strategie rozwojowe dla regionu
 - 3.1.3. Plan inwestycji gminnych
- 3.2. Bieżący i przyszły popyt zgłaszany przez gospodarstwa domowe
 - 3.2.1. Bieżący popyt oraz identyfikacja aktualnej liczby odbiorców indywidualnych
 - 3.2.2. Prognozy jakościowe i ilościowe zapotrzebowania na usługi
 - 3.2.2.1. Prognozy demograficzne z uwzględnieniem ruchów migracyjnych
 - 3.2.2.2. Analiza zdolności mieszkańców do ponoszenia opłat
 - 3.2.2.3. Przyszły popyt zgłaszany przez odbiorców indywidualnych z uwzględnieniem cenowej i dochodowej elastyczności popytu
 - 3.2.3. Przyszły popyt zgłaszany przez odbiorców indywidualnych z uwzględnieniem cenowej i dochodowej elastyczności popytu
- 3.3. Bieżący i przyszły popyt zgłaszany przez przemysł

- 3.3.1. Bieżący popyt
- 3.3.2. Przyszły popyt
- 3.4. Bieżący i przyszły popyt zgłaszany przez podmioty użyteczności publicznej i sektor usługowy
 - 3.4.1. Bieżący popyt
 - 3.4.2. Przyszły popyt
- 3.5. Bieżący i przyszły popyt łącznie

4. Analiza opcji

- 4.1. Zakres i metodyka analizy
- 4.2. Charakterystyka rozważanych rozwiązań lokalizacyjnych i technologicznych
 - 4.2.1. Identyfikacja analizowanych rozwiązań
 - 4.2.2. Szacunki kosztów dla rozważanych opcji
 - 4.2.3. Finansowe i ekonomiczne porównanie rozważanych opcji
- 4.3. Wskazanie najlepszych rozwiązań spośród rozważanych opcji

5. Analiza instytucjonalna przedsięwzięcia

- 5.1. Charakterystyka rozważanych opcji w zakresie realizacji inwestycji i eksploatacji majątku
- 5.2. Analiza SWOT możliwych rozwiązań instytucjonalnych
- 5.3. Wskazanie najlepszych rozwiązań spośród analizowanych opcji instytucjonalnych

6. Opis projektu

- 6.1. Zakres rzeczowy projektu
- 6.2. Opis i charakterystyka wybranej technologii
 - 6.2.1. Podstawowe parametry technologiczne
 - 6.2.2. Opis podstawowych obiektów i urządzeń
- 6.3. Lokalizacja przedsięwzięcia
 - 6.3.1. Opis lokalizacji przedsięwzięcia,
 - 6.3.2. Dostępność terenów pod inwestycje, koszty zakupu oraz rekompensat
 - 6.3.3. Zgodność przedsięwzięcia z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego
- 6.4. Kwalifikowane i niekwalifikowane koszty inwestycyjne projektu ze wskazaniem przyjętej metodyki ich szacowania
 - 6.4.1. Koszty przygotowawcze
 - 6.4.2. Koszty prac budowlano - montażowych; wielkość nakładów na majątek trwały
- 6.5. Zbiorcze zestawienie zadań budowlanych
- 6.6. Rozwiązania konstrukcyjne i warunki prowadzenia budowy
- 6.7. Sposób zagospodarowania produktów ubocznych

7. Analiza oddziaływania na środowisko

- 7.1. Sposób wdrożenia przez projekt polityk UE
 - 7.1.1. Sposób wdrożenia przez projekt polityki UE w zakresie zrównoważonego rozwoju
 - 7.1.2. Przyczynienie się wdrożenia projektu do przestrzegania zasady działań prewencyjnych
 - 7.1.3. Sposób wdrożenia przez projekt zasady zapobiegania zanieczyszczeniom źródła i zasady zanieczyszczający płaci
- 7.2. Ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (OOS)
 - 7.2.1. Klasyfikacja przedsięwzięcia pod kątem wymogu przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w świetle przepisów prawa polskiego i UE
 - 7.2.2. Stan zaawansowania wymaganych postępowań ws. OOS, ocena poprawności przeprowadzonych procedur pod kątem zgodności z wymogami Dyrektywy 97/II/EC
 - 7.2.3. Ocena wpływu przedsięwzięcia na obszary Natura 2000 wraz z prezentacją przeprowadzonych postępowań administracyjnych
 - 7.2.4. Dodatkowe działania w zakresie ochrony środowiska (np. audyt środowiskowy, zarządzanie środowiskiem, specjalny monitoring środowiska)
 - 7.2.5. Działania naprawcze związane z negatywnym wpływem przedsięwzięcia na środowisko
 - 7.2.6. Harmonogram przeprowadzenia niezakończonych postępowań ws. OOS

7.3. Spójność przedsięwzięcia z sektorowymi planami i programami związanymi z wdrożeniem polityki wspólnotowej lub przepisów dotyczących gospodarki wodno – ściekowej

7.4. Strategiczne oceny oddziaływania na środowisko

7.4.1. Plany i programy podlegające ocenom oddziaływania na środowisko (zgodnie z Dyrektywą 2001/42/WE), z których wynika realizacja przedsięwzięcia

7.4.2. Uwzględnienie skutków realizacji przedsięwzięcia w sporządzonych prognozach oddziaływania planów i programów na środowisko

8. Plan wdrożenia i funkcjonowania projektu

8.1. Struktura wdrażania przedsięwzięcia, zestawienie niezbędnych działań, w tym instytucjonalnych i administracyjnych w celu wdrożenia przedsięwzięcia

8.2. Struktura organizacyjna JRP

8.3. Koszty wdrażania przedsięwzięcia

8.4. Proponowany zakres kontraktów, procedury kontraktowe, harmonogram ogłaszania przetargów i podpisywania kontraktów

8.5. Harmonogram realizacji przedsięwzięcia oraz plan płatności

8.6. Opis struktury organizacyjnej i własnościowej po zakończeniu realizacji przedsięwzięcia.

9. Plan finansowania przedsięwzięcia

9.1. Struktura i źródła finansowania kosztów kwalifikowanych i niekwalifikowanych przedsięwzięcia z podziałem na lata realizacji inwestycji

9.2. Przewidywane sposoby i ocena realności pozyskania zabezpieczeń dla zwrotnych źródeł finansowania inwestycji.

10. Analiza finansowa

10.1. Przyjęte założenia makroekonomiczne, metodyka analizy

10.2. Prognoza przychodów i kosztów w analizowanym okresie dla wariantu inwestycyjnego i bezinwestycyjnego, projekcja sprawozdań finansowych

10.2.1. Projekcja kosztów rodzajowych oraz pozostałych przychodów i kosztów operacyjnych

10.2.2. Prognoza przychodów, w tym strategia cenowa

10.2.3. Zapotrzebowanie na kapitał obrotowy

10.2.4. Prognoza sprawozdań finansowych

10.3. Założenia do analizy luki finansowej i analizy efektywności

10.4. Obliczenie poziomu wsparcia środkami pomocowymi oraz NPV i IRR 10.5. Ocena wyników analizy finansowej, sporządzenie analizy wskaźnikowej

11. Analiza społeczno-ekonomiczna

11.1. Metodyka analizy

11.2. Analiza społeczno-ekonomicznych kosztów

11.3. Analiza społeczno-ekonomicznych korzyści

11.4. Ekonomiczna stopa zwrotu (ERR) i zaktualizowana ekonomiczna wartość netto (ENPV)

11.5. Skutki przedsięwzięcia dla zatrudnienia

11.6. Niemierzalne korzyści i koszty przedsięwzięcia

12. Analiza wrażliwości i ryzyka

12.1. Analiza wrażliwości

12.1.1. Badane zmienne i ich wpływ na odchylenie wskaźników finansowych i ekonomicznych

12.1.2. Zestawienie zmiennych uznanych za krytyczne

12.1.3. Wartości progowe dla zmiennych krytycznych

12.2. Analiza ryzyka

12.2.1. Analiza ryzyka w odniesieniu do otrzymanych wyników finansowych i ekonomicznych

12.2.1.1. Rozkład prawdopodobieństwa zmiennych krytycznych i wskaźników wyników finansowych

12.2.1.2. Analiza otrzymanych wielkości statystycznych

12.2.2. Analiza ryzyk formalno-instytucjonalnych

12.2.3. Analiza ryzyk ekologiczno-technicznych

12.2.4. Propozycje działań w celu zminimalizowania zidentyfikowanych ryzyk

