



## CZ. III SIWZ

### OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### I. Przedmiot zamówienia

Wykonanie i dostawa makiety architektonicznej oraz wizualizacji 3D inwestycji powstającej w ramach Projektu „System gospodarki odpadami Ślęza – Oława” współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Funduszu Spójności w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

#### II. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

##### 1) MAKIETA ARCHITEKTONICZNA

Teren oraz budynki, które mają znaleźć się na makiecie, zgodnie z **Planem Zagospodarowania Terenu, Załącznik nr 1 do OPZ**. Skala: ok 1:250. Wymiar makiety brutto: 100 x 150 cm.

Makieta powinna charakteryzować się następującymi cechami :

- a) powinna być wykonana z wykorzystaniem materiałów typu: PCV, balsa, pleksi, sklejka - malowanych, grawerowanych, ciętych laserowo, w pełnej kolorystyce, odpornych na wilgoć,
- b) makieta powinna z dużą szczegółowością odwzorowywać ukształtowanie terenu (z pokazaniem rzeźby terenu). Szczegółowość powinna być dostosowana do skali,
- c) W zakres makiety wchodzi: budynki, urządzenia techniczne znajdujące się na zewnątrz oraz urządzenia techniczne znajdujące się wewnątrz budynków (odkryty dach obiektów) wraz z całą linią sortowniczą , zgodnie z **Projektami Budowlanymi Inwestycji i Projektami urządzeń technicznych – Załącznik**



**nr 2 do OPZ, Dokumentacją Fotograficzną Inwestycji – Załącznik nr 3 do OPZ**, a także elementy małej architektury, postaci ludzi, pojazdy, parkingi, układ komunikacyjny, latarnie, zieleń (drzewa, krzewy, trawniki), ogrodzenia, bramy,

- d) makieta powinna zawierać sterowane podświetlenie wraz z legendą oraz opisem nazwy wskazanych przez Zamawiającego instalacji i urządzeń na makiecie, tak, aby poprzez podświetlanie poszczególnych elementów można było pokazać całą ścieżkę technologiczną w Zakładzie.
- e) klosz ochronny makiety powinien być wykonany ze szkła hartowanego,
- f) postument oraz podest makiety powinien być wykonany z płyty MDF lakierowanej zgodnie z wybranym przez Zamawiającego kolorem z próbnika RAL. Postument powinien posiadać kółka wraz z blokadą. Na postumencie powinno znajdować się logo Zamawiającego oraz logotypy unijne, zgodnie z „Zasadami promocji projektów dla beneficjentów Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013”, źródło:  
[http://www.pois.gov.pl/ZPFE/Documents/20120426\\_Zasady\\_promocji\\_benef\\_POliS\\_ver2\\_0.pdf](http://www.pois.gov.pl/ZPFE/Documents/20120426_Zasady_promocji_benef_POliS_ver2_0.pdf)
- g) Makieta powinna być dostarczona do Zamawiającego przez Wykonawcę i na miejscu zamontowana.

## **2) WIZUALIZACJA 3D**

Wizualizacja 3D powinna mieć formę interaktywnej prezentacji, która będzie wykonana w technologii 3D i będzie charakteryzowała się następującymi cechami:

- pierwszym planem prezentacji będzie wizualizacja inwestycji z lotu ptaka (siteplan), przygotowana zgodnie z **Planem Zagospodarowania Terenu, Załącznik nr 1 do OPZ, Projektami Budowlanymi Inwestycji i Projektami urządzeń technicznych – Załącznik nr 2 do OPZ** oraz **Dokumentacją Fotograficzną Inwestycji – Załącznik nr 3 do OPZ**,
- siteplan będzie jpg'iem wyrenderowanym z modelu 3D,



- na siteplanie zostaną umieszczone kolejne warstwy, które zostaną wzbogacone o przyciski i chmurki/dymki informacyjne, które pojawią się w wyznaczonych miejscach (za pomocą JavaScript lub równoważne),

- siteplan powinien zawierać oznaczenie (za pomocą chmurki/dymki) wraz z nazwą następujących inwestycji (budynków):

- a) Sortownia (kontrakt K4B+K2+K2A)
- b) Fermentacja (Kontrakt K3B)
- c) Stabilizacja tlenowa (Kontrakt K3A)
- d) 2 kwatery składowiskowe (Kontrakt K4A)
- e) Budynek biurowy (Kontrakt K14)
- f) Budynek Wag (Kontrakt K13)

- następnie użytkownik prezentacji będzie mógł uzyskać zbliżenie jednej z wybranych inwestycji, klikając na jej oznaczenie i nazwę. Przyciski umieszczone na siteplanie będą realizowały funkcję przybliżenia widoku budynków głównych za pomocą kodu JavaScript (lub równoważne).

Widok każdego budynku głównego również powinien być jpg'iem wyrenderowanym z modelu 3D. Po zbliżeniu danej inwestycji zostaną pokazane urządzenia w jej wnętrzu oraz na zewnątrz, z oznaczeniem oraz nazwą wszystkich wymienionych poniżej urządzeń technicznych:

- **Sortownia** (kontrakt K4B+K2+K2A):

- całość linii sortowniczej ,
- 6 separatorów optyczno-pneumatycznych,
- 1 separator balistyczny,
- sito obrotowe,
- separator metali żelaznych i nieżelaznych ,
- kabiny sortownicze
- prasa belująca surowce
- instalacja RDF.





- **Instalacja fermentacji (Kontrakt K3B):**

- boks z oczyszczonym odpadem, z którego chwytak chwyta odpad i podaje do komór,
- przygotowanie wsadu do fermentacji
- 2 komory fermentacyjne,
- prasa do odwadniania odpadów,
- wirówka.

- **Instalacja stabilizacji tlenowej (Kontrakt K3A):**

- komory stabilizacji z systemem oczyszczania powietrza (płuczka, biofiltr)
- sito gwiaździste ,
- plac do kompostowania,
- zbiornik na odcieki.

Następnie użytkownik będzie mógł kliknąć na jedno z wybranych, podpisanych urządzeń lub instalacji. Po jego powiększeniu, widoczne będzie dokładnie obracające się urządzenie 3D wraz z oknem tekstowym z opisem do czego służy,

- ponadto siteplan powinien mieć zwizualizowane elementy małej architektury, parkingi, układ komunikacyjny, latarnie, zieleń (trawniki), ogrodzenia, bramy.

Wszystkie budynki, urządzenia oraz pozostałe elementy pokazane na wizualizacji powinny być wymodelowane w technologii 3d.

Jednocześnie prezentacja powinna pokazywać drogę zmieszanych odpadów komunalnych oraz odpadów biodegradowalnych trafiających do Zakładu za pomocą odpowiednich oznaczeń (chmurki/dymki) oraz odpowiedniej kolorystyki (Zamawiający określi kolorystykę w trakcie wykonywania zadania).

Funkcjonalność: prezentacja powinna być umieszczona na oddzielnej domenie – wykupienie domeny będzie należało do Zamawiającego, aby można było z niej korzystać online.

Ponadto, prezentacja powinna mieć wbudowany moduł CMS, dostępny w wersji online, do zarządzania treścią prezentacji.

Prezentacja powinna być programowana w takim programie, aby można było ją otwierać zarówno na komputerach z systemem Microsoft jak i systemem operacyjnym iOSX.

Szata graficzna prezentacji (dymki, przyciski, czcionki, kolorystyka) powinna być zgodna z Systemem Identyfikacji Wizualnej kampanii „Dziękujemy że jesteś eko” prowadzonej przez Zamawiającego w ramach Projektu „System gospodarki odpadami Ślęza-Oława”. Na czas projektowania szaty graficznej Zamawiający udostępni Wykonawcy Księgę Znaku Kampanii.

Poza prezentacją multimedialną online, Zamawiający otrzyma wszystkie wymodelowane w 3D budynki oraz urządzenia w plikach jpg.

Powstałe w wyniku realizacji strategii materiały, narzędzia powinny być zgodne z procedurami i wytycznymi Funduszu Spójności określonymi w następujących dokumentach:

- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 1828/2006 z dnia 8 grudnia 2006 r. ustanawiające szczegółowe zasady wykonania rozporządzenia Rady (WE) nr 1083/2006 ustanawiającego przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności oraz rozporządzenia (WE) nr 1080/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego,



- „Zasady promocji projektów dla beneficjentów Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2007-2013”, źródło:  
[http://www.pois.gov.pl/ZPFE/Documents/20120426\\_Zasady\\_promocji\\_benef\\_POliS\\_ver2\\_0.pdf](http://www.pois.gov.pl/ZPFE/Documents/20120426_Zasady_promocji_benef_POliS_ver2_0.pdf)

## ZESTAWIENIE ZAŁĄCZNIKÓW

### PLAN ZAGOSPODAROWNIA TERENU\_ZAŁĄCZNIK NR 1 DO OPZ:

- 1) ZGO-PZT

### PROJEKTY BUDOWLANE INWESTYCJI I PROJEKTY URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH\_ZAŁĄCZNIK NR 2 DO OPZ:

#### 1) K2

- a) S\_16611\_0d
- b) S\_16612\_0d
- c) S\_16613\_0d\_ark1
- d) S\_16613\_0d\_ark2
- e) S\_16613\_0d\_ark3
- f) S\_16613\_0d\_ark4
- g) S\_16613\_0d\_ark5
- h) S\_16613\_0d\_ark6
- i) S\_16613\_0d\_ark7
- j) S\_16614\_0d\_ark1
- k) S\_16614\_0d\_ark2
- l) S\_16614\_0d\_ark3
- m) S\_16614\_0d\_ark4
- n) S\_16614\_0d\_ark5
- o) S\_16615\_0d\_ark1
- p) S\_16615\_0d\_ark2

#### 2) K2a

- a) PFU część B-rysunkowa



### 3) K3a

- a) PZT 2013.03.22
- b) Rys. nr 4a – Rzut Przyziemia
- c) Rys. nr 8 – Elewacja Boczna
- d) Rys. nr 9 – Elewacja frontowa i tylna
- e) Rys. nr 11 – Magazyn odpadów zielonych i gotowego kompostu

### 4) K3b

- a) ARCHITEKTURA HALI Z ZAM\_1
- b) ARCHITEKTURA HALI Z ZAM\_2
- c) ARCHITEKTURA HALI Z ZAM\_3
- d) ARCHITEKTURA HALI Z ZAM\_4
- e) ARCHITEKTURA HALI Z ZAM\_5
- f) ARCHITEKTURA HALI Z ZAM\_6
- g) ARCHITEKTURA HALI Z ZAM\_7
- h) ARCHITEKTURA HALI Z ZAM\_8
- i) ARCHITEKTURA HALI Z ZAM\_10
- j) ARCHITEKTURA HALI Z ZAM\_11
- k) ARCHITEKTURA HALI Z ZAM\_12
- l) ARCHITEKTURA HALI Z ZAM\_13
- m) ARCHITEKTURA HALI Z ZAM\_20
- n) ARCHITEKTURA HALI Z ZAM\_21
- o) ARCHITEKTURA HALI Z ZAM\_22
- p) ARCHITEKTURA HALI Z ZAM\_23
- q) KOMORA FERMENTACYJNA-ARCH\_(1)
- r) KOMORA FERMENTACYJNA-ARCH\_(2)
- s) KOMORA FERMENTACYJNA-ARCH\_(3)
- t) KOMORA FERMENTACYJNA-ARCH\_(4)
- u) KOMORA FERMENTACYJNA-ARCH\_(5)
- v) KOMORA FERMENTACYJNA-ARCH\_(6)
- w) KOMORA FERMENTACYJNA-ARCH\_(7)
- x) PBZ\_PZT – ZUD Model (1)

### 5) K4a

- a) Projekt\_kwatery\_nr\_3\_PZT





**6) K4b**

- a) 001-001 ZAG
- b) 002-001 ZAG
- c) PROJEKT ZAMIENNY\_001 ARCH
- d) PROJEKT ZAMIENNY\_002 ARCH
- e) PROJEKT ZAMIENNY\_003 ARCH
- f) PROJEKT ZAMIENNY\_004 ARCH
- g) PROJEKT ZAMIENNY\_005 ARCH
- h) PROJEKT ZAMIENNY\_006 ARCH
- i) PROJEKT ZAMIENNY\_007 ARCH
- j) PROJEKT ZAMIENNY\_010 ARCH
- k) PROJEKT ZAMIENNY\_011 ARCH
- l) PROJEKT ZAMIENNY\_012 ARCH
- m) PROJEKT ZAMIENNY\_013 ARCH

**7) K13**

- a) K13-01-03 PZT\_1
- b) K13-02-03 ELEWACJE100\_2
- c) K13-02-03 PRZEKRÓJ\_50\_5
- d) K13-02-03 RZUT\_100\_3
- e) K13-02-03 RZUT\_DACHU100\_4

**8) K14**

- a) Budynek biurowy\_rzut parteru
- b) Budynek biurowy\_rzut parteru
- c) PFU\_K14

**DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA INWESTYCJI\_ZAŁĄCZNIK NR 3 DO OPZ:**

**1) K2a**

- a) panorama K4b+K2 i K2a (dwa budynki, jeszcze nie połączone)

**2) K3a**

- a) sito gwiaździste\_z zewnątrz\_K3a
- b) stabilizacja\_wewnątrz\_K3a
- c) stabilizacja\_z zewnątrz\_K3a





- d) stabilizacja\_z zewnątrz\_2\_K3a
- e) stabilizacja\_z zewnątrz\_3\_K3a

**3) K3b**

- 1) budynek fermentacji \_ z zewnątrz\_K3b
- 2) budynek fermentacji \_ z zewnątrz\_1\_K3b
- 3) budynek fermentacji \_ z zewnątrz\_2\_K3b
- 4) fermentacja\_z zewnątrz\_K3b
- 5) fermentacja\_z zewnątrz\_1\_K3b
- 6) fermentacja\_z zewnątrz\_2\_K3b
- 7) fermentacja\_z zewnątrz\_3\_K3b
- 8) fermentacja\_wewnątrz\_K3b
- 9) fermentacja\_wewnątrz\_1\_K3b
- 10) fermentacja\_wewnątrz\_2\_K3b
- 11) komora fermentacyjna\_wewnątrz\_K3b
- 12) komory fermentacyjne\_dach\_K3b
- 13) komory fermentacyjne\_z zewnątrz\_K3b

**4) K4a**

- a) Kwatera składowiskowa\_K4a

**5) K4b + K2**

- a) budynek\_hali\_sortowni\_z zewnątrz\_K4b+K2
- b) budynek\_hali\_sortowni\_z zewnątrz\_1\_K4b+K2
- c) budynek\_hali\_sortowni\_z zewnątrz\_2\_K4b+K2
- d) sito obrotowe\_z zewnątrz\_K4b+K2
- e) sito obrotowe\_wnętrze\_K4b+K2
- f) wnętrze\_hali\_sortowni\_bez\_zamaszynowienia\_K4b+K2
- g) wnętrze\_hali\_sortowni\_bez\_zamaszynowienia\_1\_K4b+K2