

(pieczęć Wykonawcy)

### Opis przedmiotu zamówienia

#### **Wykonanie certyfikacji w systemach „Zielonych budynków” LEED/ BREEAM obiektów hotelowych i biurowego przy Al. Wilanowskiej 372 w Warszawie**

##### **I. Opis zakładanego systemu certyfikacji**

1. Przedmiotem zamówienia jest jeden z wariantów certyfikacji w systemach „Zielonych budynków” LEED/ BREEAM obiektów hotelowego i biurowego przy Al. Wilanowskiej 372 w Warszawie ( teren inwestycyjny zlokalizowany na działkach nr ew. 2/20, 2/21, 2/23 i 2/24 obr. 1-04-01 dzielnica Mokotów).
2. Rozpatrywane warianty certyfikacji:
  - 2.1. **Wariant I - Certyfikacja hoteli i biurowca w systemie LEED:**
    - A. Kompleksowe doradztwo i wsparcie Zamawiającego oraz dostarczenie Zamawiającemu certyfikatu LEED ( Leadership in Energy and Environmental Design zarządzającego przez U.S. Green Building Council (USGBC) / Green Business Certification Inc. (GBCI) ) na poziomie co najmniej GOLD dla planowanej inwestycji budynków hotelowych Moxi i Residence Inn;
    - B. Kompleksowe doradztwo i wsparcie Zamawiającego oraz dostarczenie Zamawiającemu certyfikatu LEED ( Leadership in Energy and Environmental Design zarządzającego przez U.S. Green Building Council (USGBC) / Green Business Certification Inc. (GBCI) ) na poziomie co najmniej GOLD dla planowanej inwestycji budynku biurowego– z podziałem prac certyfikacji na dwa etapy: a) do etapu uzyskania pozwolenia na budowę z zarejestrowaniem projektu/ uzyskaniem pre-certyfikacji; b) dla etapu wykonawstwa i oddaniu budynku do użytkowania z uzyskaniem końcowego certyfikatu;

**lub**

- 2.2. **Wariant II- Certyfikacja hoteli systemie LEED oraz biurowca w systemie BREEAM:**
  - A. Kompleksowe doradztwo i wsparcie Zamawiającego oraz dostarczenie Zamawiającemu certyfikatu LEED ( Leadership in Energy and Environmental Design zarządzającego przez U.S. Green Building Council (USGBC) / Green Business Certification Inc. (GBCI) ) na poziomie co najmniej GOLD dla planowanej inwestycji budynków hotelowych Moxi i Residence Inn;

- B. Kompleksowe doradztwo i wsparcie Zamawiającego oraz dostarczenie Zamawiającemu certyfikatu BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method zarządzającego przez BRE (Building Research Establishment) Global ) na poziomie co najmniej VERY GOOD dla planowanej inwestycji budynku biurowego– z podziałem prac certyfikacji na dwa etapy: a) do etapu uzyskania pozwolenia na budowę z zarejestrowaniem projektu/ uzyskaniem pre-certyfikacji; b) dla etapu wykonawstwa i oddaniu budynku do użytkowania z uzyskaniem końcowego certyfikatu;

**lub**

**2.3. Wariant III. Certyfikacja hoteli w systemie LEED**

- A. Kompleksowe doradztwo i wsparcie Zamawiającego oraz dostarczenie Zamawiającemu certyfikatu LEED ( Leadership in Energy and Environmental Design zarządzającego przez U.S. Green Building Council (USGBC) / Green Business Certification Inc. (GBCI) ) na poziomie co najmniej GOLD dla planowanej inwestycji budynków hotelowych Moxi i Residence Inn;

**II. Zakres podstawowych obowiązków Wykonawcy:**

1. Uzyskanie certyfikatu LEED na poziomie co najmniej GOLD i/lub BREEAM na poziomie co najmniej VERY GOOD dla planowanej inwestycji – zgodnie z wybranym wariantem opisanym powyżej.
2. Dla zespołu budynków hotelowych Moxi i Residence Inn wymagany jest jeden certyfikat.
3. Kompleksowe doradztwo i wsparcie Zamawiającego oraz dostarczenie Zamawiającemu certyfikatu LEED i/lub BREEAM, w tym między innymi:
  - (a) na etapie „Ocena wstępna”
    - (i) analiza zgodności inwestycji z wymaganiami system LEED i/lub BREEAM
    - (ii) raport podsumowujący
    - (iii) omówienie procesu certyfikacji dla Inwestora oraz zespołu projektowego;

---

(b) na etapie „Projektowanie”:

- (i) zarejestrowanie projektu;
- (ii) dostarczenie Zamawiającemu raportu zawierającego opis działań niezbędnych dla osiągnięcia przez Inwestycję zakładanej certyfikacji, łącznie z szacowanymi dodatkowymi kosztami poszczególnych działań, koniecznymi do poniesienia przez Zamawiającego;
- (iii) dostarczenie Zamawiającemu oraz projektantom szczegółowych wytycznych oraz zestawień wymaganych dokumentów, dowodów oraz usług, które powinny być zebrane w celu udokumentowania wymagań systemu certyfikacji
- (iv) przygotowanie, bez dodatkowego wynagrodzenia, wszelkich potrzebnych dla uzyskania lepszego wyniku certyfikacji analiz i opracowań,
- (v) aktywne działanie w zakresie zwiększenia poprawy wyniku certyfikacji;
- (vi) zebranie potrzebnej dokumentacji od zespołu projektowego, zapoznanie się z nią, złożenie wniosków w zakresie niezbędnych zmian projektowych oraz monitorowanie postępu prac;
- (vii) warsztaty dla przedstawicieli Inwestora i przedstawicieli zespołu projektowego;
- (viii) udział w spotkaniach z przedstawicielami Inwestora i przedstawicielami zespołu projektowego;
- (ix) przedstawienie wykonanych zmian w projekcie;
- (x) przygotowanie raportu z certyfikacji i przesłanie raportu do organizacji certyfikującej U.S. Green Building Council (USGBC) / Green Business Certification Inc. (GBCI) ) i/lub BRE (Building Research Establishment) Global ) w celu weryfikacji, przy czym Wykonawca jest również zobowiązany

- 
- do zapewnienia tłumaczeń niezbędnych dokumentów przedstawianych do w/w organizacji- etap Design Review;
- (xi) przygotowanie wytycznych dla Wykonawcy/-ów Budowlanych wynikających z sytemu certyfikacji LEED i/lub BREEAM
  - (xii) sfinalizowanie certyfikacji wstępnej skutkującej przyznaniem Inwestycji wstępnego certyfikatu;
- (c) na etapie „Wykonawstwo”:
- (i) sprawdzenie zgodności zrealizowanej inwestycji z dokumentacją projektową;
  - (ii) skompletowanie niezbędnej dokumentacji powykonawczej;
  - (iii) odpowiednio częste wizyty na terenie budowy podczas budowy oraz na zakończonym obiekcie;
  - (iv) przygotowanie raportu końcowego z certyfikacji i przesłanie raportu do organizacji certyfikującej U.S. Green Building Council (USGBC) / Green Business Certification Inc. (GBCI) ) i/lub BRE (Building Research Establishment) Global ) w celu weryfikacji, przy czym Wykonawca jest również zobowiązany do zapewnienia tłumaczeń niezbędnych dokumentów przedstawianych do w/w organizacji – etap Construction Review;
  - (v) zapłata wynagrodzenia należnego asesorom BREEAM;
  - (vi) sfinalizowanie certyfikacji skutkującej przyznaniem Inwestycji końcowego certyfikatu;
- (d) przygotowywanie i wysyłanie, we współpracy z Zamawiającym, odpowiedzi na wszelkie zapytania organizacji certyfikującej U.S. Green Building Council (USGBC) / Green Business Certification Inc. (GBCI) ) i/lub BRE (Building Research Establishment) Global ), w terminie nie przekraczającym 2 tygodni od dnia otrzymania zapytania;
- (e) wszystkie raporty przygotowywane w celu przedstawienia do organizacji certyfikującej U.S. Green Building Council (USGBC) / Green Business Certification

Inc. (GBCI) ) i/lub BRE (Building Research Establishment) Global ) będą przedstawiane Zamawiającemu w ilości 2 dwóch egzemplarzy w formie wydruku oraz w wersji elektronicznej (w formie plików PDF oraz Word /Excel ), zapisanych na nośniku CD/DVD;

4. Opłaty organizacji certyfikujących U.S. Green Building Council (USGBC) / Green Business Certification Inc. (GBCI) ) i/lub BRE (Building Research Establishment) Global ) będą dokonane przez Wykonawcę.
5. Koszty niezbędnego personelu, szkoleń, materiałów w celu uzyskania certyfikacji dla przedstawicieli Inwestora, zespołu projektowego, wykonawców budowlanych będą poniesione przez Wykonawcę.

**III. Zakres dalszych obowiązków Wykonawcy:**

1. Tłumaczenia niezbędnej dokumentacji / dowodów na język angielski;
2. Koszty dodatkowych analiz, opracowań, pomiarów niezbędnych dla uzyskania certyfikacji na zakładanym poziomie;
3. Wypełnienie formularzy ( latter templates ) dla uzyskania certyfikacji;

#### IV. Opis projektowanych budynków

##### 1. Założenia urbanistyczne dla projektowych hoteli i biurowca

Projektowany obiekt budowlany składających się z dwóch hoteli (stanowiący 1 zespół) oraz obiekt budynku biurowego klasy A znajduje się w Warszawie przy al. Wilanowskiej 372. Budynki hotelowe zostały zlokalizowane w zachodniej części działki, zaś budynek biurowy w jej wschodniej części – układ ten wynika z przebiegającej przez działkę podziemnej infrastruktury sieci ciepłej i kolektorów kanalizacyjnych – dzielących działkę na 2 części inwestycyjne. Proponowana zabudowa usytuowana jest w układzie równoległym do al. Wilanowskiej i stanowi, poprzez skalę i kompozycję wyrazisty motyw w skali miasta. Zaletą tego założenia urbanistycznego jest optymalny podział działki na dwie części tak, aby obie inwestycje mogły powstać oraz funkcjonować niezależnie od siebie. Komunikacja dla obu budynków rozwiązana jest w ramach istniejących wjazdów. Podstawowe parametry inwestycji przedstawione zostały w tabeli poniżej:

1.	Powierzchnia terenu	12 940,0 m <sup>2</sup>
2.	Powierzchnia zabudowy, w tym:	4 987,2 m <sup>2</sup>
2.1	- zespół hotelowy	3 139,0 m <sup>2</sup>
2.2	- budynek biurowy	1 848,2 m <sup>2</sup>
3.	<b>Powierzchnia całkowita naziemna, w tym:</b>	<b>26 848,9 m<sup>2</sup></b>
3.1	<b>- zespół hotelowy</b>	<b>15 023,3 m<sup>2</sup></b>
3.2	<b>- budynek biurowy</b>	<b>11 825,6 m<sup>2</sup></b>
4.	Miejsca postojowe (naziemne i podziemne)	444 szt.
4.1	- zespół hotelowy	243 szt.
4.2	- budynek biurowy	201 szt.
5.	Wysokość obiektów	24,5 m

Przedstawione parametry powierzchniowe mogą ulec nieznacznym modyfikacjom (do +/-5%).

##### 2. Założenia architektoniczne oraz podstawowe parametry zespołu hotelowego

Bryły budynków hotelowych tworzą razem formę jednostki urbanistycznej – w kondygnacji parteru dwóch prostopadłościanów, w kondygnacjach wyższych

(hotelowych) oparte na kształtach liter C zwróconych do siebie „dziejniem”. Pomiędzy obiektami biegnie otwarte przejście – przestrzeń publiczna dająca dostęp do funkcji dodatkowych (lokali usługowych) zlokalizowanych w parterowych bryłach podstaw. Przejście to zadaszone jest elementami małej architektury w formie parasoli o wspólnych podstawach. Strefy wejściowe do hoteli zlokalizowane są od strony południowej – od znajdującej się tu przestrzeni publicznej będącej ciągiem pieszo jezdny. W zespole hotelowym znajdują dwa hotele z 308 pokojami łącznie– 196 pokoi w hotelu Moxi i 112 w hotelu Residence Inn. Pod względem prawa budowlanego zespół hoteli stanowi jeden obiekt. Obiekt 7 kondygnacyjny oraz jednokondygnacyjnym garażem podziemnym. Podstawowe parametry zespołu hotelowego przedstawione zostały w tabeli poniżej:

1.	Kondygnacje naziemne	Powierzchnia całkowita wg PN- ISO 9836:1997 [ m2 ]
	Poziomy:	
1.1	0	2 974,1
1.2	+1	2 008,2
1.3	+2	2 008,2
1.4	+3	2 008,2
1.5	+4	2 008,2
1.6	+5	2 008,2
1.7	+6	2 008,2
	<b>Razem</b>	<b>15 023,3</b>
2.	Kondygnacje podziemne	Powierzchnia całkowita wg PN- ISO 9836:1997 [ m2 ]
	Poziomy:	
2.1	-1	7 435,8

### 3. Założenia architektoniczne budynku biurowego klasy A

Budynek biurowy zlokalizowany jest po wschodniej stronie działki, z możliwością samodzielnego funkcjonowania – w oparciu o niezależny wjazd na działkę od strony

wschodniej. Budynek 6 kondygnacyjny z wysokim parterem przeznaczonym na usługi, oraz trzykondygnacyjnym garażem podziemnym. Podstawowe parametry przedstawione w tabeli poniżej.

1.	Kondygnacje naziemne	Powierzchnia całkowita wg PN- ISO 9836:1997 [ m2 ]
	Poziomy:	
1.1	0	1 848,2
1.2	+1	1 848,2
1.3	+2	2 032,3
1.4	+3	2 032,3
1.5	+4	2 032,3
1.6	+5	2 032,3
	<b>Razem</b>	<b>11 825,6</b>
2.	Kondygnacje podziemne	Powierzchnia całkowita wg PN- ISO 9836:1997 [ m2 ]
	Poziomy:	
2.1	-1	2 853,5
2.2	-2	2 853,5
2.3	-3	2 853,5
	<b>Razem</b>	<b>8 560,5</b>

**V. Informacja o obowiązkach zespołu projektowego ( wielobranżowe biuro projektów) w odniesieniu do dowodów do certyfikacji:**

1. Zespół projektowy ( wielobranżowe biuro projektów ) jest zobowiązane do przedstawienia lub przygotowania wielobranżowych dowodów certyfikacji BREEAM lub LEED na żądanie asesora oraz zgodnych z wymogami jednostki certyfikującej, umożliwiających wydanie, w odniesieniu do Inwestycji, certyfikatu BREEAM Interim Certificate oraz BREEAM Final Certificate na



poziomie co najmniej VERY GOOD lub certyfikatu(ów) LEED na poziomie GOLD, przy czym działania Zespołu projektowego w zakresie współpracy przy wydaniu, w odniesieniu do Inwestycji, powyższych certyfikatów będą polegały na opiniowaniu zmian materiałowych, sprzętowych i rozwiązań projektowych przyjętych w dokumentacji projektowej w aspekcie zgodności z parametrami technicznymi oraz z właściwymi przepisami prawa. Dowody zostaną przygotowane w języku polskim. Architekt zobowiązuje się do współpracy z Zamawiającym w zakresie uzyskania wyżej wymienionych certyfikatów, w tym w szczególności do stosowania się do wskazówek i wytycznych Zamawiającego i niezwłocznego udzielenia odpowiedzi na pytania Zamawiającego.

2. Wykonane projekty ( dokumentację projektową) , zespół projektowy dostarczy Zamawiającemu w dwóch wersjach językowych – polskiej i angielskiej.

**VI. Zakres prac projektowych wykonywanych przez zespół projektowy ( wielobranżowe biuro projektów):**

<b>1. KONCEPCJA ROBOCZA</b>
-----------------------------

**1.1. Opis techniczny (w części Hotelowej – język polski i język angielski)**

- 1.1.1. Położenie
- 1.1.2. Opis zakresu prac
- 1.1.3. Założenia układu funkcjonalnego, konstrukcyjnego, w zakresie przyjętych standardów oraz projektowanych materiałów
- 1.1.4. Wstępny opis założonych do spełnienia przez inwestycję uwarunkowań Breeam lub LEED bez dodatkowych opracowań wymaganych do uzyskania punktów w postępowaniu certyfikującym.

**1.2. Część rysunkowa (w części Hotelowej – język polski i język angielski)**

- 1.2.1. Zagospodarowanie terenu w skali 1:500
- 1.2.2. Rzuty kondygnacji w skali 1:200
- 1.2.3. Rzuty typów pokoi hotelowych w skali 1:50 (tylko dla części Hotelowej)
- 1.2.4. Charakterystyczne przekroje w skali 1:200
- 1.2.5. Elewacje w skali 1:200
- 1.2.6. Analiza przesłaniania i zacieniania w skali 1:500
- 1.2.7. Koncepcja obsługi komunikacyjnej inwestycji
- 1.2.8. Widoki perspektywiczne koncepcji 3 ujęcia

## **2. KONCEPCJA ARCHITEKTONICZNA**

### **2.1. Opis techniczny (w części Hotelowej – język polski i język angielski)**

- 2.1.1. *Położenie*
- 2.1.2. *Opis zakresu prac*
- 2.1.3. *Założenia układu funkcjonalnego, konstrukcyjnego, w zakresie przyjętych standardów oraz projektowanych materiałów*
- 2.1.4. *Bilans powierzchni wg normy PN-ISO 9836:1997 i aktualnego (najnowszego) standardu BOMA (Building Owners And Managers Association) dla metody A dla Części Biurowej i powierzchni komercyjnej w Części Hotelowej, oraz jeśli będzie wymagane dla Części Hotelowej*
- 2.1.5. *Wstępny opis założonych do spełnienia przez inwestycję uwarunkowań Breeam lub LEED bez dodatkowych opracowań wymaganych do uzyskania punktów w postępowaniu certyfikującym.*

### **2.2. Część rysunkowa (w części Hotelowej – język polski i język angielski)**

- 2.2.1. *Zagospodarowanie terenu* w skali 1:500
- 2.2.2. *Rzuty kondygnacji* w skali 1:200
- 2.2.3. *Rzuty typów pokoi hotelowych* w skali 1:50 (tylko dla części Hotelowej)
- 2.2.4. *Charakterystyczne przekroje* w skali 1:200
- 2.2.5. *Elewacje* w skali 1:200
- 2.2.6. *Analiza przesłaniania i zacieniania* w skali 1:500
- 2.2.7. *Koncepcja obsługi komunikacyjnej inwestycji*
- 2.2.8. *Widoki perspektywiczne koncepcji* 3 ujęcia

## **3. KONCEPCJA WIELOBRANŻOWA**

### **3.1. Opis techniczny (w części Hotelowej – język polski i język angielski)**

- 3.1.1. *Położenie*
- 3.1.2. *Opis zakresu prac*
- 3.1.3. *Założenia układu funkcjonalnego, konstrukcyjnego, w zakresie przyjętych standardów oraz projektowanych materiałów*
- 3.1.4. *Bilans powierzchni wg normy PN-ISO 9836:1997 i aktualnego (najnowszego) standardu BOMA (Building Owners And Managers Association) dla metody A*
- 3.1.5. *Bilanse mediów technicznych dla celów wystąpień do instytucji miejskich.*
- 3.1.6. *Wystąpienia i uzyskanie od gestorów sieci, niezbędnych dla inwestycji, Warunków Technicznych przyłączenia mediów, w zakresie niezbędnym do realizacji inwestycji w tym m. in. energetyka, gaz, ogrzewanie, woda, kanalizacja,*

*teletechnika etc.. Termin uzyskania warunków technicznych od gestora nie będzie podstawą do odstąpienia od przyjęcia koncepcji przez Zamawiającego, o ile w koncepcji przewidziana zostanie niezbędna powierzchnia pod zespół transformatorów pozwalająca na montaż jednostek stosowanych przez gestorów przygotowujących warunki oraz trasa kablowa do wprowadzenia zasilania do budynku.*

*3.1.7. Opis techniczny i wstępne koncepcje tras instalacji wewnętrznych, sieci i przyłączy budynku, wykonane na podstawie uzyskanych Warunków Technicznych wraz z uwzględnieniem koncepcji przekładek sieci.*

*3.1.8. Opis założonych do spełnienia przez inwestycję uwarunkowań Breeam bez dodatkowych opracowań wymaganych do uzyskania punktów w postępowaniu certyfikującym.*

### **3.2. Część rysunkowa (w części Hotelowej – język polski i język angielski)**

*3.2.1. Zagospodarowanie terenu w skali 1:500*

*3.2.2. Rzuty kondygnacji w skali 1:200*

*3.2.3. Rzuty typów pokoi hotelowych w skali 1:50 (tylko dla części Hotelowej)*

*3.2.4. Charakterystyczne przekroje w skali 1:200*

*3.2.5. Elewacje w skali 1:200*

*3.2.6. Analiza przesłaniania i zacieniania w skali 1:500*

*3.2.7. Koncepcja obsługi komunikacyjnej inwestycji z opinią zarządcy drogi dot. zjazdów z terenu inwestycji na drogi zewnętrzne*

*3.2.8. Opis i ocena wstępna kolizji i ryzyk wynikających z przyjętych rozwiązań projektowych w zakresie m. in. komunikacji, zieleni, instalacji, istniejących budynków etc.*

*3.2.9. Wizualizacja koncepcji – 3 ujęcia + model cyfrowy w formacie edytowalnym (model BIM)*

## **4. PROJEKT BUDOWLANY**

- *wykonany zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane,*
- *wykonany zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,*
- *wykonany zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o Ochronie Przyrody.*
- *Wykonany zgodnie z innymi przepisami prawa, w tym między innymi aktualnymi i obowiązującymi na dzień uzyskania pozwolenia na budowę warunkami technicznymi*

*Poza powyższym dokumentację należy wykonać z uwzględnieniem jej kompletności w zakresie wytycznych inwestorskich, w tym m. in.:*

*A) w zakresie projektu zagospodarowania działki lub terenu:*

- A.1. projekt powinien być wykonany na mapie numerycznej z określeniem współrzędnych X i Y położenia minimum dwóch narożników dla każdego z projektowanych budynków.*
- A.2. projekt zawierać uzgodnienia i warunki techniczne uzyskane w toku prac projektowych, w zakresie wszystkich podłączeń w media jak i prawidłowego skomunikowania nieruchomości,*
- A.3. projekt powinien zawierać projekt gospodarki zielenią na działce/terenie wraz z decyzją administracyjną dotyczącą niezbędnych wycinek i przesadzeń,*
- A.4. projekt powinien zawierać projekty usunięcia wszelkich kolizji z infrastrukturą podziemną i naziemną, z niezbędnymi uzgodnieniami,*
- A.5. projekt powinien zawierać projekty organizacji ruchu z niezbędnymi uzgodnieniami,*

*B) w zakresie projektu architektoniczno-budowlanego:*

- B.1. projekt powinien zawierać zestawienia powierzchni i kubatury zgodnie z ustalonymi normami, w tym wg normy PN-ISO 9836: 1997 i aktualnego ( najnowszego) standardu BOMA (Building Owners And Managers Association) metoda A,*
- B.2. projekt powinien zawierać wytyczne projektowe i wykonawcze związane z zamierzoną certyfikacją BREEAM budynku bez dodatkowych opracowań wymaganych do uzyskania punktów w postępowaniu certyfikującym,*
- B.3. projekt powinien zawierać opracowania technologiczne dla planowanych funkcji, jeżeli jest to konieczne, wraz z niezbędnymi uzgodnieniami,*
- B.4. projekt powinien zawierać wizualizacje w formacie \*.jpg (lub innym uzgodnionym z Inwestorem, zgodnym z popularnymi przeglądarkami internetowymi) – 3 ujęcia oraz model cyfrowy BIM.*
- B.5. projekt powinien zawierać projekt rozbiórki z opisem technologii robót rozbiórkowych, pokazujący granice prac i zapewniający prawidłowe funkcjonowanie sąsiednich obiektów nie podlegających rozbiórce.*

*C) Opracowanie winno m. in. zawierać projekty w branżach:*

- C.1. architektonicznej,*
- C.2. konstrukcyjnej,*
- C.3. sanitarnej: wodno-kanalizacyjnej wewnętrznej,*
- C.4. sanitarnej: hydrantowej,*

- C.5. *sanitarnej: wodno-kanalizacyjnej zewnętrznej, nawadniającej, projektami zbiorników i separatorów,*
- C.6. *sanitarnej: wentylacyjnej i klimatyzacyjnej (wraz z projektem odprowadzania skroplin),*
- C.7. *sanitarnej: gazowej (jeśli projekt taką zakłada),*
- C.8. *elektrycznej: oświetlenie wewnętrzne, zasilanie urządzeń, gniazda gospodarcze, generator,*
- C.9. *elektrycznej: sieć dedykowana komputerowa, wraz z instalacją UPS,*
- C.10. *elektrycznej: instalacje niskoprądowe wg. wytycznych inwestora (teletechniczna, SAP, CCTV, dozoru, przywoławcza, kontroli dostępu, detekcji gazów, kontroli warunków klimatycznych, itp.),*
- C.11. *elektrycznej: system BMS,*
- C.12. *elektrycznej: oświetlenie i zasilanie urządzeń zewnętrznych,*
- C.13. *projekt gospodarki zielenią,*
- C.14. *projekt zieleni i DFA,*
- C.15. *projekt drogowy na działce/terenie,*
- C.16. *projekt organizacji ruchu na działce/terenie,*
- C.17. *projekty przyłączy,*
- C.18. *projekt drogowy poza działką/terenem wraz z kompletem branż,*
- C.19. *projekt organizacji ruchu poza działką/terenem,*
- C.20. *projekty przekładek sieci kolidujących z inwestycją,*
- C.21. *projekty sieci zewnętrznych, zgodne z uzyskanymi warunkami technicznymi,*

*Całość dokumentacji winna być przekazana w wersji papierowej (6 egzemplarzy) oraz w wersji elektronicznej (pliki opisane zgodnie z nazwami rysunków, w formacie \*.pdf oraz pliki w edytowalnych formatach: \*.doc/docx, \*.xls/xlsx, \*.dwg).*

*D) projekt budowlany powinien dodatkowo zawierać:*

- D.1. *tabele uzgodnień międzybranżowych dokumentacji,*
- D.2. *operat akustyczny.*
- D3. *Wyciąg z projektu budowlanego z części opisowej i rysunkowej w języku angielskim*

## **5. PROJEKT WYKONAWCZY**

**5.1. Projekt wykonawczy w branży architektonicznej w tym m. in.:**

- 5.1.1. Techniczny opis wykonani(w części Hotelowej – język polski i język angielski)**
  - 5.1.1.1. *Przedmiot opracowania*
  - 5.1.1.2. *Charakterystyka projektowanego obiektu oraz jego lokalizacja*
  - 5.1.1.3. *Wykaz projektów*

- 
- 5.1.1.4. *Stosowane materiały i standard wykonawstwa*
  - 5.1.1.5. *Charakterystyka przyjętych rozwiązań*
  - 5.1.1.6. *Specyfikacja wykończenia pomieszczeń*
  - 5.1.1.7. *Operat pożarowy (charakterystyka ochrony pożarowej budynku rozszerzona o Scenariusz Pożarowy, będący wytycznymi dla projektów branżowych w zakresie ochrony ppoż.),*
  - 5.1.1.8. *Zestawienie powierzchni wg normy PN-ISO 9836:1997 i standardu BOMA (Building Owners And Managers Association) metoda A*
  - 5.1.2. Część rysunkowa**
  - 5.1.1.9. *Rzuty fundamentów w skali 1:50*
  - 5.1.1.10. *Rzuty kondygnacji w skali 1:50 (w tym także rzuty podłóg i sufitów podwieszonych)*
  - 5.1.1.11. *Rzuty dachu w skali 1:100*
  - 5.1.1.12. *Przekroje poprzeczne i podłużne w skali 1:50, w ilości uzgodnionej z inwestorem*
  - 5.1.1.13. *Wszystkie elewacje w skali 1:100*
  - 5.1.1.14. *Niezbędne, uzgodnione z inwestorem, detale przekrojów przez ściany zewnętrzne, wewnętrzne, dach, klatki schodowe, inne - w skali 1:20, 1:10*
  - 5.1.3. Odrębne elementy projektu architektonicznego w tym m. in.:**
  - 5.1.1.15. *Założenia dźwigowe w skali 1: 20, wykonane przez wybraną firmę dźwigową, koordynowane w ramach projektu, projekt wystroju wind*
  - 5.1.1.16. *Wykaz stolarki i ślusarki okiennej*
  - 5.1.1.17. *Wykaz stolarki i ślusarki drzwiowej, zewnętrznej i wewnętrznej*
  - 5.1.1.18. *Wykaz elementów ślusarskich zewnętrznych w tym m. in. balustrady schodów i ramp zewnętrznych, drabinki na dach, daszki nad wejściami, wycieraczki, inne nieprzewidziane etc.*
  - 5.1.1.19. *Wykaz elementów ślusarskich wewnętrznych w tym m. in. balustrady klatek schodowych, pokrywy studzienek, drabinki do podszybia dźwigu, luk w maszynowni dźwigu, inne nieprzewidziane etc.*
  - 5.1.1.20. *Projekt drogowy nawierzchni jezdnych i ciągów pieszych dla całego zakresu projektu wraz z projektem docelowej organizacji ruchu na terenie oraz przy zjazdach z niezbędnymi uzgodnieniami;*
  - 5.1.1.21. *Projekt bram wjazdowych wraz ze sterowaniem i automatyką;*
  - 5.1.1.22. *Projekty pomieszczeń technicznych w tym BMS, Ppoż., Ochrony, pomieszczenia socjalne, wentylatorownie, pompownie, magazyny, śmietnik, pomieszczenia gospodarcze, pomieszczenie na generator etc.*
  - 5.1.1.23. *Projekty wykonawcze wystroju wnętrz powierzchni wspólnych (w tym m. in. rozwinięcia ścian oraz rzuty podłóg i sufitów, niezbędne przekroje w miejscach charakterystycznych) w tym m. in. projekty toalet wraz z rozmieszczeniem przyborów, elementów wyposażenia, luster, itp.;*

- 5.1.1.24. *Skoordynowane branżowo projekty sufitów podwieszonych oraz podłóg podniesionych dla powierzchni open space wraz z niezbędnymi przekrojami w miejscach charakterystycznych;*
- 5.1.1.25. *Projekt mebli recepcyjnych w hallu wejściowym oraz innych mebli na powierzchniach wspólnych lub na terenie Projektu w zakresie niezbędnym do ofertowania;*
- 5.1.1.26. *Projekt ukształtowania terenu, elementów DFA w skali niezbędnej do ich realizacji;*
- 5.1.1.27. *Projekt zieleni wraz z instalacją nawadniania;*
- 5.1.1.28. *Projekt organizacji ruchu w parkingu podziemnym wraz z oznakowaniem miejsc parkingowych;*
- 5.1.1.29. *Projekt oznakowania zewnętrznego i wewnętrznego w tym m. in. numeracja i oznakowanie drzwi, pięter i klatek schodowych, logo w recepcji etc.;*
- 5.1.1.30. *Koncepcja opisowa systemu Master Key w oparciu o ofertę wybranego dostawcy;*
- 5.1.1.31. *Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego budynku wraz z Projektem oznakowania ppoż. i oświetlenia ewakuacyjnego, Projektem rozmieszczenia sprzętu ppoż., oznaczeniem stref pożarowych etc.*
- 5.1.1.32. *Wizualizacje - 3 szt. uzgodnionych ujęć zewnętrznych, 5 szt. uzgodnionych ujęć wewnętrznych; wykonanych w formie plansz prezentacyjnych + zaktualizowany model cyfrowy w wersji edytowalnej.*

**5.2. Projekt Wykonawczy Branży Konstrukcyjnej w tym m. in.:**

- 5.2.1. *Projekt wykonawczy rozbiórki obiektów istniejących (część opisowa, część rysunkowa zawierająca wymagane rzuty, przekroje, etapowanie rozbiórki) wraz ze szczegółową technologią wykonania rozbiórek zawierającą min. kolejność wykonywania rozbiórek, wymagany sprzęt.*
- 5.2.2. *Projekt prac ziemnych wraz z projektem odwodnienia i zakresem monitorowania terenu sąsiedniego, sąsiednich budowli i budynków.*
- 5.2.3. *Kompletny projekt konstrukcyjny podziemia i nadziemia budynku, wraz z projektem dachu i fundamentów i konstrukcji na nim.*
- 5.2.4. *Projekty konstrukcyjne wszelkich fundamentów pod urządzenia, konstrukcji wsporczych, kratownic i innych konstrukcji żelbetowych i stalowych niezbędnych do prawidłowej realizacji budynku.*
- 5.2.5. *Projekty konstrukcji nośnych dla urządzeń na terenie oraz dla elementów małej architektury.*

**5.3. Projekty wykonawcze w branży sanitarnej w tym m. in.:**

- 5.3.1. *Projekt instalacji c.o., c.w.u., c.t.*

- 5.3.2. *Projekt instalacji kanalizacji sanitarnej i deszczowej, wodociągowej w tym m. in. wody użytkowej, projekt węzła przyłączeniowego instalacji wodnej wraz ze stacją uzdatniania wody, hydrofornią, itp..*
- 5.3.3. *Projekt kanalizacji deszczowej i sanitarnej na terenie obiektu (wraz z ew. zbiornikami retencyjnymi, przepompowniami, separatorami, itp.).*
- 5.3.4. *Projekt sieci wodociągowej,*
- 5.3.5. *Projekt sieci i instalacji gazowej, w tym m. in. projekt kotłowni gazowej dla potrzeb c.o. i c.c.w. (jeśli projekt taką zakłada),*
- 5.3.6. *Projekt wentylacji mechanicznej i klimatyzacji wraz z automatyką i podłączeniem do BMS.*
- 5.3.7. *Projekt instalacji ppoż. wewnętrznej i zewnętrznej – hydrantowej i tryskaczowej wraz ze zbiornikami ppoż., pompowniami oraz automatyką i podłączeniem do BMS.*
- 5.3.8. *Projekt instalacji nawadniania dla roślinności na terenie, z podłączeniem do BMS.*
- 5.3.9. *Karty katalogowe wszystkich zaprojektowanych urządzeń.*

**5.4. Projekty wykonawcze w branży elektrycznej w tym m. in.:**

- 5.4.1. *Projekt instalacji elektrycznej odbiorczej – obwody gospodarcze i administracyjne.*
- 5.4.2. *Projekt instalacji elektrycznej – oświetleniowej wewnętrznej i zewnętrznej (w tym m. in. oświetlenia ewakuacyjnego, elewacyjnego, terenu, ogrodowego, bezpieczeństwa, itp.).*
- 5.4.3. *Projekt instalacji elektrycznej w linie tym m. in. linie kablowe, zasilanie urządzeń, rozdzielnie pośrednie, rozdzielnie główne RGNN, RSN, instalacja gotowa do połączenia ze dostawcy, etc. z sekwencyjnym systemem zabezpieczeń różnicowych.*
- 5.4.4. *Projekt pomieszczenia generatora wraz z kompletem instalacji elektrycznych, automatyki, wentylacji i kominowej.*
- 5.4.5. *Projekt instalacji odgromowej i uziomów wyrównawczych.*
- 5.4.6. *Projekt instalacji telefonicznej i komputerowej w tym obwody komputerowe i ogólnego stosowania, w zakresie umożliwiającym złożenie kompleksowych ofert.*
- 5.4.7. *Projekt SAP i DSO wraz z podłączeniem do PSP, trzymaczy do drzwi oraz innych elementów automatyki pożarowej w zakresie umożliwiającym złożenie kompleksowych ofert w tym zakresie*
- 5.4.8. *Projekty instalacji niskiego napięcia (w tym BMS w zakresie m. in. HVAC, energetyka, oświetlenie wewnętrzne i zewnętrzne, systemy techniczne budynku i na terenie inwestycji oraz systemu kontroli dostępu, systemu antywłamaniowego, systemu CCTV, instalacji domofonowych, interkomów do wind, barier na wjazdach, itp.) w zakresie umożliwiającym złożenie kompleksowych ofert w tym zakresie.*
- 5.4.9. *Karty katalogowe i DTR dla zaprojektowanych urządzeń i odbiorników.*



### **5.5. Projekty przyłączy (jeżeli są wymagane projekty wykonawcze)**

- 5.5.1. Projekt przyłącza wody
- 5.5.2. Projekt przyłącza kanalizacyjnego
- 5.5.3. Projekt przyłącza ciepłowniczego
- 5.5.4. Projekt przyłącza energetycznego
- 5.5.5. Projekt przyłącza telekomunikacyjnego,
- 5.5.6. Projekt przyłącza gazu

*Uwaga: oprócz wymienionych wyżej projektów szczegółowych, Projekt Wykonawczy powinien zawierać wszelkie inne rozwiązania pozwalające na prawidłowe sporządzenie ofert, wykonanie robót, uzyskanie pozwolenia na użytkowanie oraz późniejszą bezkolizyjną eksploatację obiektu.*

*Oraz:*

- dowody projektowe dla certyfikacji budynku w systemie LEED/Breeam
- wizualizacje końcowe zostaną wykonane po przedstawieniu przez Architekta co najmniej 2 firm/osób z referencjami z wykonanych wizualizacji. Wyboru końcowej formy wizualizacji dokona Zamawiający po zapoznaniu się z ww. referencjami.

## **6. PROJEKT PRZETARGOWY**

- 6.1. Przedmiary robót dla każdego z Projektów, wymienionych w pkt. 3 i 4, wykonane metodą KNR, KNNR lub inną uzgodnioną z Zamawiającym.
- 6.2. Kosztorysy inwestorskie dla każdego z Projektów, wymienionych w pkt. 3 i 4, wykonane metodą KNR, KNNR lub inną uzgodnioną z Zamawiającym wraz z wyceną na podstawie aktualnego cennika SEKOCENBUD na kwartał wykonywania kosztorysu inwestorskiego.
- 6.3. Kosztorysy nakładcze dla każdego z Projektów, wymienionych w pkt. 3 i 4, wykonane metodą KNR, KNNR lub inną uzgodnioną z Zamawiającym.
- 6.4. Komplet Projektów zgodnie z pkt. 3 i 4.
- 6.5. Specyfikacje techniczne i materiałowe wykonania i odbioru robót, karty katalogowe oraz inne materiały uszczegóławiające w sposób jednoznaczny przedmiot oferty.

## **7. PROJEKTY NIE OBJĘTE ZAKRESEM UMOWY Z ZESPOŁEM PROJEKTOWYM**

- 7.1. Projekt zagospodarowania placu budowy, leżący po stronie wykonawcy budowlanego
- 7.2. Projekt zabezpieczenia ścian wykopu, leżący po stronie wykonawcy budowlanego (podlega akceptacji Projektanta Konstrukcji)
- 7.3. Projekt zasilania z sieci energetycznej (w tym ew. projekt stacji transformatorowej z rozdzielniami SN i NN) realizowane przez STOEN w oparciu o umowę przyłączeniową.

*7.4. Projekty warsztatowe leżące po stronie wykonawców budowlanych m.in.:*

- *Rysunki warsztatowe stolarki, ślusarki, okładzin elewacyjnych (podlegają akceptacji projektanta i zamawiającego).*
- *Projekty szalunkowe konstrukcji żelbetowych.*
- *Projekty montażu urządzeń i instalacji.*

*7.5. Specjalne opracowania graficzne i makiety budynku za wyjątkiem wymienionych w pkt. 1 oraz 4.*

*7.6. Projekty wnętrz (aranżacji) w zakresie stref Najemców w Części Biurowej*

*7.7. Inne projekty, niewymienione powyżej, wykraczające poza zakres niezbędny do uzyskania pozwolenia na budowę, skutecznego zgłoszenia robót, przeprowadzenia przetargu, realizacji inwestycji, uzyskania pozwolenia na użytkowanie, wykonania końcowej aranżacji przestrzeni wspólnych*

*7.8. Opracowania stanowiące dane wyjściowe do projektowania - inwentaryzacja budynków istniejących.*

<b>8. NADZÓR AUTORSKI</b>
---------------------------

*8.1. Wykonywanie nadzoru autorskiego w zakresie określonym przepisami ustawy Prawo budowlane:*

- *Stwierdzenie w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem.*
- *Uzgadnianie możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez Zamawiającego, kierownika budowy i inspektora nadzoru inwestorskiego.*

*8.2. Wyjaśnienie wątpliwości dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań, w tym opracowanie lub zaopiniowanie niezbędnych dla realizacji inwestycji detali rozwiązań technicznych z uwzględnieniem zapisów punktu 6 niniejszego „Zestawienia”.*

<b>9. PROJEKTY WNĘTRZ ( ARANŻACJI) w zakresie stref Najemcy w Części Hotelowej</b>
--

*Wykonany -/ e jak w wymienne w pkt. 5 powyżej PROJEKT WYKONAWCZY ( wg tych samych standardów i założeń). W części Hotelowej w języku polskim i języku angielskim.*

Opis przedmiotu zamówienia

---

W Y K O N A W C A

.....  
(pieczęć firmowa i podpisy przedstawicieli dostawcy upoważnionych do złożenia oferty)

.....  
(miejscowość)

..... r.  
(data)