

## **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **1. WPROWADZENIE**

#### **1.1. Przedmiot zamówienia**

**Pełnienie nadzoru inwestorskiego nad wykonaniem robót budowlanych rozliczeniem zadania oraz na pełnieniu nadzoru w pierwszym roku okresu rękojmi i gwarancji jakości, dla zadania pn.: „Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej oraz wymiana istniejących opraw oświetleniowych na MOP Mokrzyńska w ciągu autostrady A4 w podziale na 2 części: Część 1 – Dostawa i montaż instalacji fotowoltaicznej na MOP Mokrzyńska w ciągu autostrady A4, Część 2 – Wymiana istniejących opraw oświetleniowych na MOP Mokrzyńska w ciągu autostrady A4”.**

#### **1.2. Definicje**

Zamawiający	Skarb Państwa – Generalny Dyrektor Dróg Krajowych i Autostrad, reprezentowany przez Oddział w Krakowie, ul. Mogilska 25, 31–542 Kraków
Przedstawiciel Zamawiającego	Kierownik Projektu – osoba upoważniona przez GDDKiA Oddział w Krakowie
Nadzór Inwestorski	Specjalistyczne przedsiębiorstwo wybrane przez Zamawiającego w wyniku postępowania przetargowego do sprawowania nadzoru inwestorskiego nad wykonaniem robót budowlanych
Wykonawca Robót Budowlanych	Firma, z którą Zamawiający zawarł umowę na wykonanie robót budowlanych/ w wyniku postępowania przetargowego

#### **1.3. Cel zamówienia**

Zamawiający powierzy Nadzorowi Inwestorskiemu sprawowanie nadzoru inwestorskiego nad realizacją Zadania, o którym mowa w pkt. 1.1 niniejszego Opisu, w celu skutecznego wyegzekwowania od Wykonawcy Robót Budowlanych wymagań dotyczących terminowości, prawidłowości wykonania oraz jakości robót, stosowanych materiałów, odbioru robót, koordynację wszystkich czynności związanych z realizacją Zadania, aż po rozliczenie Zadania oraz nadzór w okresie 12-tu miesięcy gwarancji i rękojmi.

#### **1.4. Zakres robót budowlanych**

Na zakres inwestycji składają się kompleksowe prace projektowe oraz budowlano-montażowe niezbędne do wykonania instalacji fotowoltaicznej na gruncie o mocy od 48 kWp do 49,9 kWp, na terenie MOP Mokrzyńska zlokalizowanego przy autostradzie A4 w km 469+925 (dz. nr 4377, ob. Mokrzyńska-Bucze) oraz nadzór nad wymianą (demontażem i montażem) 100 szt. istniejących opraw oświetleniowych na energooszczędne oprawy typu LED na terenie MOP Mokrzyńska w km ok. 469+925 oraz w ciągu autostrady A4.

Czas realizacji Zadania:

- a) Dostawa i montaż mikroinstalacji o mocy w zakresie od 49,5 do 49,9 kW - 5 miesięcy od podpisania Umowy z Wykonawcą,
- b) Wymiana istniejących opraw oświetleniowych na MOP Mokrzyńska oraz w ciągu autostrady A4 – 3 miesiące od podpisania Umowy z Wykonawcą.

#### **1.5. Dokumentacja Zamawiającego**

Zamawiający przekaze Nadzorowi Inwestorskiemu na czas pełnienia nadzoru, kopie następujących dokumentów:

- a) Umowę zawartą przez Zamawiającego z Wykonawcą instalacji fotowoltaicznej i Wykonawcą wymiany opraw oświetleniowych,
- b) Ofertę Wykonawcy instalacji fotowoltaicznej i Wykonawcy wymiany opraw oświetleniowych,
- c) Opis Przedmiotu Zamówienia dla czynności związanych z montażem instalacji fotowoltaicznej i wymianą opraw oświetleniowych.

## **2. Zakres usług**

### **2.1. Obowiązki ogólne**

**2.1.1.** Wszystkie czynności wykonywane przez Nadzór inwestorski muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa polskiego, a w szczególności ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane, ustawą z dnia 20 marca 1985 o drogach publicznych, Kodeksem Cywilnym, oraz wymaganiami ustalonymi w umowie o realizację robót.

Inspektor Nadzoru jest odpowiedzialny za całokształt realizacji inwestycji i pełni wszelkie obowiązki wymienione poniżej - z wyłączeniem decyzji finansowych oraz innych decyzji pociągających za sobą skutki finansowe lub prawne dla Zamawiającego oraz za wyjątkiem decyzji zastrzeżonych dla Kierownika projektu, zgodnie z pkt. 2.1.8. OPZ.

**2.1.2.** Inspektor Nadzoru będzie odpowiedzialny za:

- a) pełnienie nadzoru nad projektowaniem, weryfikację dokumentacji projektowej, jej kompletność, weryfikację wyników kontrolnych obliczeń w celu znalezienia ewentualnych błędów,
- b) pełnienie funkcji Inspektora Nadzoru zgodnie z art. 25 i 26 ustawy Prawo budowlane, normami i innymi przepisami polskiego prawa, dokumentacją techniczną,
- c) świadczenie usługi nadzoru inwestorskiego nad realizacją Zadania oraz w okresie rękojmi i gwarancji i nadzorowania usunięcia ewentualnych usterek/wad stwierdzonych w przeglądach gwarancyjnych, w ramach zawartej umowy z Wykonawcą;
- d) wykonywanie innych czynności, o których mowa w niniejszym OPZ;
- e) wspieranie Zamawiającego we wszystkich czynnościach technicznych, administracyjnych i finansowych związanych z realizacją Zadania,
- f) sprawowanie nadzoru nad realizacją Zadania również w zakresie Zadań dodatkowych, niezbędnych do wykonania Zadania wynikłymi w trakcie realizacji umowy z Wykonawcą - udzielonych na podstawie ustawy Prawo zamówień publicznych.
- g) stałe monitorowanie, prowadzenie i rozstrzyganie spraw związanych z właściwym wykonaniem przez Wykonawcę Umowy na dostawę i montaż instalacji fotowoltaicznych oraz na wymianę (demontaż i montaż) istniejących opraw oświetleniowych na energooszczędne oprawy typu LED,
- h) utrzymywanie bieżącego kontaktu i wymianę informacji ze służbami Zamawiającego, a w szczególności Rejonem w Tarnowie, Obwodem Utrzymania Autostrady w Tarnowie-Krzyż, a w razie potrzeby z Punktem Informacji Drogowej,
- i) pełnienie nadzoru w pierwszych 12 miesiącach gwarancji i rękojmi,
- j) wykonywanie innych czynności, o których mowa w niniejszym OPZ,
- k) wspieranie Zamawiającego we wszystkich czynnościach technicznych, administracyjnych związanych z realizacją Zadania.

Nadzór będzie działał we współpracy z Zamawiającym i na jego rzecz w całym okresie realizacji Zadania oraz w 12 miesiącach okresu gwarancji, w zakresie określonym w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia oraz w Umowie.

**Przedstawicielem Nadzoru**, upoważnionym do bezpośrednich kontaktów z Zamawiającym będzie Inspektor Nadzoru - odpowiadający za koordynację prac projektowych, robót i działań na budowie.

Zamawiający wyznaczy ze swojego personelu Kierownika Projektu, jako osobę odpowiedzialną za realizację Zadania.

Nadzór zapewni stałą wymianę informacji z Zamawiającym oraz koordynację swojej działalności z wymaganiami Zamawiającego.

Nadzór Inwestorski będzie uzgadniał z Zamawiającym zatwierdzenie zmian na Zadaniu, która powoduje zmianę technologii lub zakresu prac, zatwierdzenie zmian w składzie personelu Wykonawcy, zatwierdzeniu Podwykonawców, zatwierdzenie wszystkich zmian w składzie Nadzoru.

### **2.1.3. Szczegółowe obowiązki Nadzoru w czasie realizacji Zadania**

Wszystkie czynności wykonywane przez Nadzór Inwestorski muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawa polskiego, a w szczególności z ustawą z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane, ustawą z dnia 20 marca 1985 r. o drogach publicznych, Kodeksem Cywilnym oraz wymaganiami ustalonymi w umowie z Wykonawcą.

Nadzór Inwestorski reprezentowany przez **Inspektora Nadzoru** jest odpowiedzialny za całokształt realizacji inwestycji i pełni wszelkie obowiązki wymienione poniżej - z wyłączeniem decyzji finansowych oraz innych decyzji pociągających za sobą skutki finansowe lub prawne dla Zamawiającego oraz za wyjątkiem decyzji zastrzeżonych dla Kierownika Projektu, zgodnie z zapisami pkt 2.1. niniejszego OPZ.

Usługa obejmuje pełnienie przez Nadzór Inwestorski obowiązków zgodnie z Umową, w szczególności:

- weryfikacja dokumentacji projektowej, jej kompletności, wzajemnej zgodności,
- weryfikacja dokumentacji projektowej pod kątem zgodności z opisem przedmiotu zamówienia, obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej niezwłocznie w terminie **7 dni roboczych** od przekazania dokumentacji do weryfikacji
- sporządzenie raportu z przeprowadzonej weryfikacji dokumentacji projektowej oraz złożenie oświadczenia o zgodności dokumentacji z OPZ, obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej,
- sprawdzenie kompletności wniosku zgłoszenia zamiaru wykonania instalacji fotowoltaicznych, niezwłocznie w terminie **7 dni roboczych** od przekazania dokumentacji do weryfikacji,
- monitorowanie przebiegu procesu uzgodnień projektu z gestorami sieci,
- uzyskiwanie od Wykonawcy/Projektanta wyjaśnień dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań,
- udział w przekazaniu Terenu Budowy Wykonawcy,
- wydawanie poleceń, decyzji, opinii, zgody, akceptacji i wniosków na piśmie wg wzorów ustalonych z Zamawiającym, z jednoczesnym prowadzeniem korespondencji w imieniu Kierownika Projektu (po jego akceptacji) oraz sporządzaniem wszelkich niezbędnych sprawozdań, zestawień, itp.,
- nadzór nad opracowywaniem i wprowadzaniem kolejnych etapów tymczasowej organizacji ruchu i kompletności oznakowania z zakluczonym projektem,
- kontrola zgodności oznakowania robót z zatwierdzonym projektem tymczasowej organizacji ruchu. Z każdej przeprowadzonej kontroli Inspektor Nadzoru jest zobowiązany do sporządzenia protokołu,

- sporządzanie protokołów konieczności oraz wynikających z nich protokołów uzgodnień stanowiących pisemne polecenie wprowadzanych zmian lub dodatkowych zakresów wg wzorów ustalonych z Zamawiającym i przedkładanie ich do zatwierdzenia Zamawiającemu,
- organizowanie prac związanych z nadzorem tak, aby z tego tytułu nie było przerw w realizowaniu Zadania przez Wykonawcę, ani nie wystąpiły roszczenia Wykonawcy i osób trzecich,
- wyrażenie zgody na wykonywanie robót przez Wykonawcę w dni wolne od pracy,
- udzielanie Wykonawcy informacji, wyjaśnień i wskazówek dotyczących Projektu,
- uzyskiwanie od projektanta wyjaśnień wątpliwości dotyczących Projektu i zawartych w nim rozwiązań,
- dokonywanie analizy i opiniowanie przedstawionych przez Wykonawcę harmonogramów i uaktualnionych harmonogramów, w celu ich akceptacji przez Zamawiającego,
- dopilnowanie przestrzegania przez Wykonawcę zasad BHP i ustaleń planu BIOZ,
- organizowanie Narad Koordynacyjnych/Rady Budowy nie rzadziej niż raz w miesiącu, sporządzanie protokołów z narad i przekazywanie ich zainteresowanym stronom (Wykonawcy i Zamawiającemu) w terminie **3 dni** po naradzie oraz dopilnowanie realizacji ustaleń i decyzji podjętych na Naradzie Koordynacyjnych/Radzie Budowy,
- nadzorowanie:
  - akceptacji materiałów,
  - podejmowanie decyzji o dopuszczeniu do użycia materiałów posiadających atest producenta,
  - akceptowanie receptur i technologii,
  - kontrolowanie sposobu składowania i przechowywania materiałów oraz uporządkowania miejsc składowania po zakończeniu robót,
- ustalenie metod obmiaru oraz uczestniczenie przy dokonywaniu obmiarów przez Wykonawcę,
- akceptowanie urządzeń i sprzętu pomiarowego,
- sprawdzanie wykonanych robót i powiadamianie Wykonawcy o wykrytych wadach oraz poświadczanie usunięcia wad przez Wykonawcę, a także ustalenia rodzaju i zakresu koniecznych do wykonania robót poprawkowych,
- ocenianie przedstawionych przez Wykonawcę kosztów zmian i przedstawienie do akceptacji Zamawiającego w ciągu **4 dni** od daty ich zgłoszenia,
- dokonywanie odbioru technicznego: gotowych elementów, robót zanikających, ulegających zakryciu, odbioru częściowego robót oraz prac z zakresu obsługi geodezyjnej w ciągu **3 dni** od daty ich zgłoszenia,
- potwierdzanie kwot należnych do wypłaty Wykonawcy,
- poświadczanie terminu zakończenia prac,
- stwierdzanie zakończenia Zadania, sprawdzania kompletności i prawidłowości operatu kolaudacyjnego i przedłożenia do akceptacji Zamawiającego w celu ustalenia terminu końcowego odbioru oraz uczestniczenie w odbiorze,
- sprawdzanie ostatecznej kwoty należnej Wykonawcy, ustalania i wnioskowania zakresu koniecznych korekt wyliczeń Wykonawcy i przedstawiania Zamawiającemu do podjęcia decyzji o ostatecznej wysokości tej kwoty (w ciągu **7 dni** od otrzymania rozliczenia Wykonawcy Robót),

- dopilnowanie zabezpieczenia Terenu Budowy przez Wykonawcę, w przypadku odstąpienia od Umowy na dostawę i montaż instalacji fotowoltaicznych lub wymianę opraw oświetleniowych,
- rozliczenie Umowy w przypadku odstąpienia od realizacji tejże Umowy, ogłoszenia upadłości Wykonawcy, restrukturyzacji firmy Wykonawcy,
- prowadzenie całości spraw dotyczących współpracy budowy z władzami terenowymi i ludnością miejscową (załatwianie skarg),
- realizowanie innych czynności koniecznych dla realizacji Zadania zgodnie z umową, warunkami realizacji i innymi potrzebami,
- składanie do Kierownika Projektu pisemnych miesięcznych raportów (sprawozdań) z działalności obejmującej prowadzenie nadzoru oraz wszelkie inne sprawozdania wymagane przy prowadzeniu Zadania w terminie **do 7 dni** od zakończenia miesiąca, za który jest sporządzany raport,
- informowanie Zamawiającego o wszelkich roszczeniach Wykonawcy, zdarzeniach na budowie dot. np. BHP, konfliktach z władzami lokalnymi i mieszkańcami w ciągu **3 dni** od dnia ich wystąpienia,
- uczestniczenie w pracach komisji odbioru końcowego, kontrolach przeprowadzanych przez Nadzór Budowlany i inne organy uprawnione do kontroli oraz dopilnowanie realizacji ustaleń i decyzji podjętych podczas kontroli,
- przygotowanie oceny technicznej zrealizowanego Zadania,
- współpraca z administracją dróg w zakresie prawidłowego utrzymania drogi w rejonie budowy i dróg przyległych jak i objazdowych,
- po zakończeniu Zadania sprawdzenie kompletności operatu kolaudacyjnego i przygotowanie dokumentów do archiwizacji,
- przygotowanie **raportu końcowego i rozliczenie Zadania** w terminie **7 dni** licząc od dnia zgłoszenia przez Wykonawcę zakończenia realizacji Zadania,
- archiwizacja dokumentów, także elektroniczna, wg wzoru uzgodnionego z Kierownikiem Projektu.

#### 2.1.4. Nadzór Inwestorski będzie decydować o:

- dopuszczeniu do stosowania lub odrzuceniu materiałów, prefabrykatów i wszystkich elementów i urządzeń przewidzianych w dokumentacji projektowej, oraz normach i przepisach związanych z nadzorowanym Zadaniem,
- wszystkich sprawach związanych z jakością robót, oceną jakości materiałów i postępem prac, a ponadto w sprawach związanych z interpretacją dokumentacji projektowej, oraz sprawach dotyczących akceptacji wypełniania warunków Umowy przez Wykonawcę,
- zatwierdzaniu receptur i technologii proponowanych przez Wykonawcę Robót, uzyskaniu pozytywnej opinii Wydziału Technologii GDDKiA O/Kraków dla robót konstrukcyjno-budowlanych,
- wstrzymaniu prac prowadzonych w sposób zagrażający bezpieczeństwu lub niezgodnie z projektem i przepisami BHP.

#### 2.1.5. Nadzór Inwestorski będzie wnioskować o:

- wprowadzenie niezbędnych zmian w dokumentacji projektowej i uzyskanie zgody projektanta na zmiany,
- przeprowadzenie niezbędnych badań i pomiarów lub ekspertyz przez niezależnego Eksperta, jeżeli byłoby to wymagane okolicznościami,

- zlecenie usunięcia wad stronie trzeciej w przypadku, gdy Wykonawca prac nie usunie ich w wyznaczonym terminie (o zamiarze zlecenia usunięcia wad stronie trzeciej, Inspektor Nadzoru zobowiązany jest powiadomić Wykonawcę),
- zmianę terminu wykonania prac, kiedy zmiana taka nie wynika z winy czy zaniedbań Wykonawcy.

#### **2.1.6. Nadzór Inwestorski będzie akceptować:**

- przedstawiony przez Wykonawcę projekt,
- sprzęt i urządzenia Wykonawcy oraz ich propozycję odnośnie zmiany sprzętu lub urządzeń,
- źródła pozyskania materiałów.

**2.1.7. Nadzór będzie działał we współpracy z Zamawiającym i na jego rzecz w całym okresie realizacji Zadania oraz w pierwszych 12 miesiącach okresu rękojmi i gwarancji na roboty budowlane, w zakresie określonym w niniejszym Opisie Przedmiotu Zamówienia oraz w Umowie. **Przedstawicielem Nadzoru**, upoważnionym do bezpośrednich kontaktów z Zamawiającym będzie **Inspektor Nadzoru**.**

**2.1.8. Zamawiający wyznaczy ze swojego personelu Kierownika Projektu, jako osobę odpowiedzialną za realizację Zadania. Nadzór inwestorski zapewni stałą wymianę informacji z Zamawiającym oraz koordynację swojej działalności z wymaganiami Zamawiającego.**

Kierownik Projektu sceduje na Nadzór inwestorski wszystkie uprawnienia przysługujące Zamawiającemu w zakresie nadzoru inwestorskiego z następującymi zastrzeżeniami:

- zatwierdzanie harmonogramu robót oraz każdej zmiany w Zadaniu, która powoduje zmianę technologii lub zakresu robót,
- zatwierdzanie zmian w składzie personelu Wykonawcy Robót Budowlanych i zmian Podwykonawców,
- zatwierdzanie wszystkich zmian w składzie Nadzoru,
- zatwierdzanie zmian wynikłych z prowadzenia nadzoru autorskiego przez projektanta,
- składania wniosku o zmiany w dokumentacji projektowej, bez akceptacji Zamawiającego.

## **2.2. Szczegółowe obowiązki Nadzoru Inwestorskiego w okresie pierwszych 12 m-cy rękojmi i gwarancji na roboty budowlane**

Do obowiązków Nadzoru Inwestorskiego należy:

1. Przeprowadzenie przeglądu zrealizowanych robót objętych Zadaniem w terminach do 12 miesiąca rękojmi i gwarancji przy udziale przedstawicieli Zamawiającego: pracowników Rejonu w Tarnowie i Wydziału Dróg i Sieci Drogowej; termin przeglądu ustali Zamawiający,
2. przyjmowanie od administratora obiektu zgłoszeń dotyczących wad zaistniałych w pierwszym roku okresu gwarancji i rękojmi oraz niezwłoczne dokonywanie przeglądów w tym zakresie,
3. zgłaszanie do Wykonawcy Robót Budowlanych zaistniałych wad i ustalenie terminu ich usuwania,
4. nadzorowanie realizacji robót związanych z usuwaniem wad zaistniałych w okresie gwarancji i poświadczenie ich wykonania,
5. sprawdzenie kompletności i prawidłowości przedstawianych przez Wykonawcę dokumentów do odbioru końcowego i przedstawienie wniosku Zamawiającemu w celu ustalenia terminów odbioru,

6. uczestniczenie w odbiorze ostatecznym (pogwarancyjnym) robót,
7. współpraca przy załatwianiu spraw związanych ze zwalnianiem kwot zatrzymanych z tytułu należytego wykonania umowy.

### **3. Wymagania**

#### **3.1. Wymagania dla personelu w okresie realizacji robót budowlanych**

Nadzór Inwestorski winien być sprawowany przez cały okres realizacji robót, tj. w dniach i godzinach pracy Wykonawcy Robót Budowlanych.

Do sprawowania nadzoru w okresie prowadzenia robót budowlanych Zamawiający wymaga skierowania **Inspektora Nadzoru w specjalności elektrycznej** -legitymującego się posiadaniem uprawnień budowlanych do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych oraz posiadanie świadectwa kwalifikacyjnego do wykonywania pracy na stanowisku dozoru i eksploatacji dla urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych o napięciu co najmniej 1 kV z uwzględnieniem aparatury kontrolno-pomiarowej potwierdzone aktualnym świadectwem kwalifikacyjnym (np. SEP E).

Zamawiający wymaga, aby minimalny czas pobytu/obecności **Inspektora Nadzoru** na terenie budowy/prac wynosił co najmniej **4 godziny** dziennie przez **3 dni** w tygodniu w okresie wykonywania robót budowlanych/prac.

Obecność Inspektora Nadzoru zostanie odnotowana na liście obecności, znajdującej się na budowie.

Zamawiający wymaga od Nadzoru takiej organizacji swojego czasu pracy, aby nie powodował on zbędnych przerw w prowadzeniu robót budowlanych i zobowiązuje Nadzór inwestorski do niezwłocznego przystępowania do odbioru robót zgłoszonych przez Wykonawcę Robót Budowlanych.

Czas pracy personelu pomocniczego ustala Nadzór Inwestorski stosownie do potrzeb, w porozumieniu z Zamawiającym.

Personel Nadzoru będzie biegle posługiwał się językiem polskim w zakresie ogólnym i technicznym. Jeśli taka sytuacja nie będzie miała miejsca, Nadzór inwestorski zapewni przez cały czas pracy odpowiednio wykwalifikowanego tłumacza dysponującego zarówno wiedzą ogólną w zakresie tłumaczenia, jak i wiedzą techniczną.

#### **3.2. Pomieszczenia, sprzęt, środki transportu i łączności**

Zamawiający nie zapewnia Nadzorowi pomieszczeń, środków transportu i sprzętu koniecznego do pełnienia nadzoru.

W związku z powyższym, Nadzór inwestorski winien we własnym zakresie i własnym staraniem zorganizować pomieszczenia biurowe dla pracy personelu, zapewnić ich eksploatację, w tym wyposażenie w sprzęt biurowy, geodezyjny i transport (w zakresie niezbędnym do wykonania niniejszego Zamówienia).

Nadzór wyposaży swój personel w sprzęt, środki transportu i łączności niezbędne do prowadzenia czynności nadzoru. Inspektorzy Nadzoru, w trakcie wykonywania swoich czynności, mają obowiązek posługiwania się sprzętem do badań polowych umożliwiającym w sposób właściwy pobieranie próbek.

### **4. Kontrola jakości robót**

Kierownik Projektu będzie kontrolował jakość prac Nadzoru w oparciu o:

1. sprawdzanie rzetelności i fachowości prowadzenia Narad koordynujących (Rad Budowy),
2. ocenę terminowości, systematyczności i rzeczowości prowadzonej dokumentacji (opinii, zatwierdzeń, sprawozdań, raportów, itd.),
3. weryfikację prowadzonych przez Nadzór Inwestorski kontroli zgodności wykonywanych prac z przepisami prawa, projektem.

## **5. Odbiór usługi**

W okresie realizacji Zadania dokonywane będą odbiory częściowe usługi raz w miesiącu, w oparciu o miesięczne zestawienie czynności wykonanych w ramach weryfikowania dokumentacji lub miesięczne zestawienia nadzorowanych prac. W miesięcznym zestawieniu czynności Nadzór winien uwzględnić prowadzenie nadzoru nad pracami związanymi z montażem instalacji fotowoltaicznej oraz wymianą istniejących opraw oświetleniowych na MOP Mokrzyńska i w ciągu autostrady A4.

W ostatnim miesiącu nadzoru, odbiór zostanie dokonany po zatwierdzeniu protokołu odbioru końcowego prac montażowych oraz uzyskaniu dokumentu potwierdzającego użytkowanie (jeśli będzie wymagana) oraz potwierdzeniu zgłoszenia mikroinstalacji do operatora sieci dystrybucyjnej.

W okresie pierwszych 12 miesięcy rękojmi i gwarancji na roboty budowlane przewiduje się 1 odbiór usługi w oparciu o sporządzony protokół usunięcia wad, zatwierdzony przez Zamawiającego.

Odbiór w 12 miesiącu okresu rękojmi i gwarancji na roboty budowlane będzie jednocześnie odbiorem końcowym usługi pełnienia nadzoru inwestorskiego.

## **6. Płatności**

Płatności będą dokonywane zgodnie z warunkami zawartymi w umowie, w oparciu o ryczałtowe ceny jednostkowe określone w Formularzu Cenowym, zgodnie z § 7 Umowy.

## **7. Zasadnicze składniki ceny oferty Wykonawcy**

W cenie Oferty Wykonawca powinien uwzględnić: koszty ogólne (koszty wynikające z organizowanych na potrzeby realizacji zamówienia narad i spotkań, koszty przesyłek pocztowych i kurierskich wynikające z wykonywania usługi), koszty zatrudnienia Inspektora Nadzoru (w każdym etapie realizacji Zadania), weryfikatorów i inspektorów branżowych, personelu pomocniczego (asystentów, pracowników biurowych, geodetów, itp.), jak np.: wynagrodzenia wraz z narzutami, urządzenie stanowiska pracy, szkoleń, zakwaterowania i delegacji, transportu i łączności, wyposażenie bhp, urlopów i zwolnień, inne koszty związane z prowadzeniem nadzoru oraz rozliczeniem nadzorowanego zamówienia, wynikające z niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia.