

I. Program Funkcjonalno - Użytkowy

1. Zamówienie:

Budowa oświetlenia ścieżki rowerowej i chodnika (Fieldorfa-Rechniewskiego).

2. Adres obiektu budowlanego, którego dotyczy program funkcjonalno - użytkowy:
ścieżka rowerowa i chodnik, ul. Fieldorfa – ul. Rechniewskiego dz. ew. Nr 3/4 i 9/5 z obrębu 3-06-07.

3. Nazwy i kody CPV:

- **71322000-1** Usługi inżynierii projektowej w zakresie inżynierii lądowej i wodnej
- **71332000-4** Geotechniczne usługi inżynieryjne
- **45316100-6** Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego
- **45314300-4** Instalowanie infrastruktury okablowania

4. Nazwa zamawiającego i jego adres:
Urząd m.st. Warszawy, Urząd Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy ul. Grochowska 274, 03-842 Warszawa

5. **Imiona i nazwiska osób opracowujących program funkcjonalno - użytkowy:**
Tomasz Cał

6. **Spis zawartości programu funkcjonalno - użytkowego**

- I. Strona wprowadzająca (tytułowa)
- II. Część opisowa programu
 - 1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia
 - 2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia
 - 3. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych
 - 4. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót
 - 5. Wymagania w odniesieniu do realizacji budowy i placu budowy
 - 6. Zalecenia dla wykonawcy
- III. Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego
 - 1. Informacje ogólne
 - 2. Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia
 - 3. Postanowienia końcowe

II. Część opisowa programu

Program funkcjonalno-użytkowy opracowany został w oparciu o przepisy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (j.t. Dz. U. z 2013 r. poz. 1129).

Niniejszy program ma na celu umożliwienie ustalenia planowanych kosztów prac projektowych i robót budowlanych oraz przygotowania oferty na wykonanie zadania pod nazwą: budowa oświetlenia ścieżki rowerowej i chodnika na odc. od ul. Fieldorfa do ul. Rechniewskiego w Dzielnicy Praga-Południe.

Oferta powinna zawierać optymalną relację ceny w stosunku do kryteriów funkcjonalno-technicznych, a w szczególności: jakości, funkcjonalności, parametrów technicznych, zastosowania najlepszej dostępnej technologii w zakresie oddziaływania na środowisko, kosztów eksploatacji i serwisu oraz terminu wykonania zamówienia.

Program funkcjonalno-użytkowy, jako dokument zamawiającego stanowi podstawę do:

- przeprowadzenia procedury wyboru wykonawcy w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych,
- przygotowania oferty wykonawcy, szczególnie w zakresie wykonania prac projektowych i robót budowlanych,
- zawarcia umowy na wykonanie dokumentacji projektowej i robót budowlanych.

1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia;

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dokumentacji projektowej oraz na jej podstawie budowa oświetlenia ścieżki rowerowej i chodnika, położonych na terenie Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy,

Zamówienie obejmuje:

- 1) opracowanie projektu budowlanego oświetlenia ścieżki - 6 egz., umożliwiającego złożenie do właściwych organów administracji budowlanej, zgłoszenia wykonywania robót budowlanych wymagających pozwolenia na budowę,
- 2) opracowanie raportu o oddziaływaniu na środowisko o ile będzie wymagany w postępowaniu w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko,
- 3) opracowanie projektów usunięcia kolizji istniejącej infrastruktury, jeżeli będą wymagane, wraz z wymaganymi uzgodnieniami i pozwoleniami - 4 egz.,
- 4) opracowanie specyfikacji technicznych ogólnych i szczegółowych wykonania i odbioru robót budowlanych - 2 egz.,
- 5) wykonanie przedmiarów robót jako zestawienia przewidywanych do wykonania robót w kolejności technologicznej ich wykonania wraz z ich szczegółowym opisem - 2 egz.,
- 6) wykonanie kosztorysów ofertowych - dla części budowlano-wykonawczej formularze zgodne ze specyfikacjami wykonania i odbioru robót budowlanych - 2 egz.,
- 7) wykonanie kosztorysów inwestorskich oraz zbiorczego zestawienia kosztów – po 2 egz.;
- 8) sporządzenie planu BIOZ - 4 egz.,
- 9) opracowanie aktualnej dokumentacji geotechnicznej - 2 egz.,
- 10) badania, pomiary, opinie i ekspertyzy,
- 11) inwentaryzację zieleni w przypadku konieczności wycinki drzew i krzewów kolidujących z przebiegiem oświetlenia ulicy - 4 egz.,
- 12) uzyskanie wszelkich innych wymaganych uzgodnień i decyzji zgodnie z wymaganiami szczegółowymi, w tym ZUDP,
- 13) przedstawienie Zamawiającemu do zatwierdzenia opracowanej dokumentacji projektowej, przedmiarów robót oraz specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz kosztorysów inwestorskich,
- 14) zapis pełnej dokumentacji projektowej w wersji elektronicznej w formacie pdf na CD w 2 egz. (w tym przedmiary i kosztorysy również w formacie ath),

- 15) zrealizowanie robót w oparciu o zatwierdzoną, dokumentację projektową po wytyczeniu robót w terenie przez uprawnionego geodetę,
- 16) sporządzenie dokumentacji powykonawczej wraz z inwentaryzacją geodezyjną,
- 17) pełnienie nadzoru autorskiego przez Projektanta nad wykonaniem robót budowlanych, w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane, w ramach umownego wynagrodzenia.

Zamawiający, po dokonaniu wyboru wykonawcy, przekaze wykonawcy oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane wraz ze stosownymi załącznikami oraz pełnomocnictwo, uprawniające wykonawcę lub wskazaną przez niego osobę do występowania w imieniu Zamawiającego przed prawnymi organami administracji państwowej i samorządowej w sprawach związanych z uzyskaniem niezbędnych opinii, warunków, uzgodnień, decyzji i pozwoleń, zapewniających wykonanie przedmiotu umowy.

2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

Dokumentacja projektowa powinna być kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć, czyli powinna stanowić podstawę wykonania zgłoszenia planowanych robót, umożliwić uzyskanie wymaganych pozwoleń i uzgodnień, decyzji i pozwoleń, zapewniających wykonanie budowy i odbiór powykonawczy oświetlenia ulicy wewnętrznej. W szczególności dokumentacja projektowa musi spełniać wymagania obowiązujących ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, przepisów techniczno-budowlanych i zasad wiedzy technicznej. Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować wszystkie wydane przez władze centralne i lokalne oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi opracowaniami projektowymi i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie ich postanowień podczas wykonywania opracowań projektowych. Wykonawca jest odpowiedzialny za zorganizowanie procesu wykonywania opracowań projektowych w taki sposób, aby założone cele projektu zostały osiągnięte zgodnie z umową. Podstawowe obowiązki Projektanta w zakresie odpowiedzialności zawodowej oraz wymagania dla projektowanych obiektów określa ustawa prawo budowlane. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków towarowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do projektów, sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem opracowań projektowych. Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych lub autorskich pokryje Wykonawca. Dokumentacja projektowa powinna być wewnętrznie spójna i powinna zawierać optymalne rozwiązania funkcjonalne, użytkowe, konstrukcyjne, materiałowe i kosztowe. Wykonawca dokumentacji projektowej powinien uzyskać, własnym staraniem i na własny koszt, wszystkie niezbędne przepisami opinie i uzgodnienia.

Realizacja powyższego zakresu zamówienia powinna być wykonana w oparciu o obowiązujące przepisy, przez Wykonawcę posiadającego stosowne doświadczenie, uprawnienia i potencjał wykonawczy oraz osoby o odpowiednich kwalifikacjach o doświadczeniu zawodowym.

Wykonawca winien zapewnić minimum trzyletnią pełną gwarancję na zrealizowany przedmiot zamówienia.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość udzielenia dodatkowych wytycznych i uwarunkowań związanych z opracowaniem dokumentacji projektowej.

Dokumentacja na etapie opracowania koncepcji musi uzyskać pisemną aprobatę Zamawiającego.

Ponadto Wykonawca sporządzi własnym staraniem i na własny koszt taką ilość dokumentacji lub jej części, jaka jest niezbędna do uzyskania wymaganych przepisami obowiązującego prawa opinii,

uzgodnień i decyzji oraz dla potrzeb wykonawstwa.

3. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych

- 1) Ścieżka rowerowa i chodnik, położone są na działkach ewidencyjnych – dz. ew. nr 3/4 i 9/5 z obrębu 3- 06- 07.
- 2) Długość odcinka do budowy oświetlenia wynosi ok. 750 m.
- 3) Założenia do projektowania:
Do oświetlenia ścieżki i chodnika należy przewidzieć zamontowanie ok. 25 latarni o wysokości ok. 6m z oprawami oświetleniowymi LED na wysięgnikach.
- 4) Ułożenie kabla zasilającego YDY 5x25mm² w rurze osłonowej na całej długości.
- 5) Zamontowanie szafki zasilania oświetlenia (OS) zgodnie z wymogami ZDM i RWE Stoen.
- 6) Uzyskanie warunków przyłączeniowych dla nowej instalacji.
- 7) Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe
Wybudowanie oświetlenia ma podnieść bezpieczeństwo użytkowników oraz wpłynie korzystnie na poprawę estetyki przestrzeni publicznej .
- 8) Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe:
 - a) montaż słupów aluminiowych anodowanych w kolorze INOX (C-45) ok. 6m, zabezpieczonych fabrycznie elastomerem do dolnej krawędzi wnęki w kolorze słupa szt. 25,
 - b) zamocowanie opraw oświetleniowych LED szt. 25 na wysięgnikach,
 - c) ułożenie linii zasilającej latarni oraz kabla zasilania szafki OS,
 - d) wykonanie instalacji elektrycznej słupów oświetleniowych,
 - e) wykonanie szafki oświetleniowej (OS) w obudowie termoutwardzalnej, oddzielnie część dla układu pomiarowego oraz oddzielnie dla układu sterowania,
 - f) uzyskanie warunków przyłączeniowych zasilania instalacji z RWE Stoen Operator Sp. z o.o. oraz wykonanie linii zasilającej oświetlenie ścieżki i chodnika.

4. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót:

- 1) Zamawiający wymaga, aby roboty budowlane były wykonywane w sposób powodujący najmniejsze utrudnienia w funkcjonowaniu ruchu drogowego i pieszego z możliwością, przejazdu przez teren robót pojazdów uprzywilejowanych (straż pożarna, pogotowie ratunkowe, policja, straż miejska, służby techniczne oraz pojazdy oczyszczania miasta). Uwarunkowania, o których mowa należy uwzględnić w projekcie organizacji ruchu na czas prowadzenia robót i uzgodnić z właściwymi organami. Wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności cywilnej za skutki działalności w zakresie:
 - a) organizacji robót budowlanych,
 - b) organizacji placu budowy oraz zabezpieczenia terenu budowy przed wtargnięciem osób trzecich,
 - c) zabezpieczenia własnym staraniem i na własny koszt zaplecza budowy oraz materiałów, urządzeń i sprzętu zgromadzonych na terenie budowy,
 - d) zabezpieczenia interesów osób trzecich,
 - e) ochrony środowiska,

- f) warunków bezpieczeństwa i higieny pracy.
- 2) Wyroby budowlane, stosowane do w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania polskich przepisów, a Wykonawca będzie posiadał dokumenty potwierdzające, że zostały one wprowadzone do obrotu zgodnie z regulacjami przepisów o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry. Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót budowlanych. Kontroli zamawiającego będą w szczególności poddane:
 - a) rozwiązania projektowe, zawarte w dokumentacji projektowej budowlano-wykonawczej przed ich skierowaniem do realizacji robót budowlanych, w aspekcie ich zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
 - b) stosowane gotowe wyroby budowlane, w odniesieniu do dokumentów potwierdzających ich dopuszczenie do obrotu oraz zgodności z danymi zawartymi w specyfikacjach technicznych,
 - c) wyroby budowlane wytwarzane lub zakupywane przez Wykonawcę, jak; słupy aluminiowe oprawy oświetleniowe będą poddawane sprawdzianom zgodności z kartami katalogowymi,
 - d) sposób wykonania robót budowlanych w aspekcie zgodności z projektami wykonawczymi i specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych.
- 3) Dla potrzeb zapewnienia współpracy z Wykonawcą i prowadzenia kontroli wykonywanych robót budowlanych oraz dokonywania odbiorów, Zamawiający przewiduje ustanowienie inspektora/ inspektorów nadzoru inwestorskiego w zakresie wynikającym z ustawy Prawo budowlane, postanowień umowy i dokumentacji projektowej,
- 4) Zamawiający ustala następujące rodzaje odbiorów:
 - a) odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu,
 - b) odbiór końcowy,
 - c) odbiór ostateczny po upływie okresu gwarancji.
- 5) W szczególności winny być spełnione wymogi jakościowe w zakresie:
 - a) posadowienia wysokościowego fundamentów słupów latarni,
 - b) słupów latarni i opraw oświetleniowych,
 - c) kablowej linii zasilającej,
 - d) instalacji elektrycznej słupów,
 - e) użytych wyrobów budowlanych i uzyskanych w wyniku robót budowlanych elementów obiektu,
 - f) wykonania robót i dokładności montażu,
 - g) prawidłowości funkcjonowania zamontowanych urządzeń i wyposażenia oraz poprawności połączeń.

Elementy konstrukcji winny być zrealizowane zgodnie ze spełnieniem szczegółowych zasad określonych w projekcie budowlano-wykonawczym. Szczegóły zastosowanych rozwiązań i urządzeń - muszą być zaakceptowane przez Zamawiającego w ramach aprobaty rozwiązań wnioskowanych w projekcie budowlano-wykonawczym.

5. Wymagania w odniesieniu do realizacji budowy i placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do wykonywania i utrzymywania w stanie nadającym się do użytku oraz do likwidacji wszystkich robót tymczasowych, niezbędnych do zrealizowania przedmiotu zamówienia. Wykonawca będzie ponosił koszty wykonania robót tymczasowych; organizacja robót budowlanych, zabezpieczenie mienia osób trzecich, ochrona środowiska, tymczasowa organizacja ruchu na czas

wykonywania robót, spełnienie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków bezpieczeństwa ruchu drogowego, zabezpieczenia terenu robót przed dostępem osób trzecich, zabezpieczenie terenu robót od następstw związanych z budową, itp.

Po wykonaniu robót, przed zgłoszeniem gotowości do odbioru końcowego, należy uporządkować teren budowy i teren przyległy. Chodniki, teren zieleńców i nasadzeń: należy oczyścić z zanieczyszczeń budowlanych (gruz, beton) oraz poddać pracom naprawczym zgodnie z projektem gospodarki zielenią (np.: przekopać, pokryć warstwą humusu i obsiać mieszankami traw niskich, odpornych na czynniki występujące w pasie drogowym).

Wykonawca przekaze Zamawiającemu przed odbiorem końcowym, dokumentację budowy, inwentaryzację geodezyjną wpisaną do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego oraz dokumentację powykonawczą.

6. Zalecenia dla wykonawcy.

W celu oszacowania i wyceny zakresu robót przedmiotu zamówienia należy kierować się:

- g) wynikami wizji w terenie i inwentaryzacji własnych,
- h) wynikami opracowań własnych,
- i) zapisami niniejszego programu funkcjonalno-użytkowego.

Wykonawca musi liczyć się z sytuacją, że ilości i rodzaje robót według programu funkcjonalno-użytkowego mogą ulec zmianie po opracowaniu dokumentacji projektowej, o której mowa w pkt. 1.

Szczegółowe rozwiązania wpływające na zwiększenie zakresu i ilości robót stanowią ryzyko wykonawcy i nie będą traktowane jako roboty dodatkowe.

III. Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego.

1. Informacje ogólne.

Zamawiający oświadcza, że zakres prac znajduje się w liniach gdzie Burmistrz Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy sprawuje trwały zarząd gruntami na terenie Dzielnicy Praga-Południe m.st. Warszawy na mocy udzielonego mu przez Prezydenta m.st. Warszawy pełnomocnictwa, upoważniającego do wydawania oświadczeń o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane. Na etapie projektowania należy uzgodnić geometrię, konstrukcję i projekt oświetlenia w odpowiednich komórkach Wydziału Infrastruktury Dzielnicy Praga-Południe. Zastosowane słupy oświetleniowe i oprawy muszą uzyskać pozytywną opinię Wydziału Estetyki Przestrzeni Publicznej m. st. Warszawa. Wykonawca jest zobowiązany wykonać przedmiot zamówienia spełniając wymagania ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (j.t. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.), innych ustaw i rozporządzeń, Polskich Norm, zasad wiedzy technicznej i sztuki budowlanej.

Wykonawca jest zobowiązany zapoznać się z terenem planowanych robót i mapą do celów projektowych. Oferta Wykonawcy robót musi ujmować całość robót, uwzględniających zgodności planowanych robót z obowiązującymi zasadami, przepisami, normatywami jak również, wymaganiami gestorów istniejącej infrastruktury.

2. Przepisy prawne związane z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia:

- 1) ustawę z dnia 07 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (j.t. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.),
- 2) ustawą z dnia 15 grudnia 2000 r. o *samorządzie zawodowym architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów* (j.t. Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm.),
- 3) ustawą z dnia 29 stycznia 2004 r. *Prawo zamówień publicznych* (j.t. Dz. U. z 2013 r. poz. 907 ze zm.),

- 4) ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o *drogach publicznych* (j.t. Dz. U. z 2013 r. poz. 260 ze zm.),
- 5) rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w *sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego* (j.t. Dz. U. z 2012 r. poz. 462 ze zm.),
- 6) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w *sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia* (j.t. Dz. U. z 2003 r. Nr 120 poz. 1126),
- 7) rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w *sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego* (j.t. Dz. U. z 2013 r. poz. 1129),
- 8) rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w *sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym* (j.t. Dz. U. z 2004 r. Nr 130 poz. 1389),
- 9) rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w *sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie* (j.t. Dz. U. z 1999 r. Nr 43 poz. 430 ze zm.),
- 10) ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. *Prawo o ruchu drogowym* (j.t. Dz. U. z 2012 r. poz. 1137 ze zm.),
- 11) rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w *sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach* (j.t. Dz. U. z 2003 r. Nr 220 poz. 2181 ze zm.),
- 12) rozporządzenie Ministrów infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w *sprawie znaków i sygnałów drogowych* (j.t. Dz. U. z 2002 r. Nr 170 poz. 1393 ze zm.),
- 13) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (j.t. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.),
- 14) ustawa o *odpadach* z dnia 14 grudnia 2012 r. (j.t. Dz. U. z 2012 r. poz. 21 ze zm.),

3. Postanowienia końcowe

Zamawiający ustanawia ryczałtowe wynagrodzenie dla Wykonawcy za wykonanie przedmiotu zamówienia.

W zakres zobowiązań wykonawcy w ramach realizacji przedmiotu zamówienia wchodzi wykonanie dokumentacji projektowej oraz budowa oświetlenia ścieżki i chodnika w aspekcie zgodności z ustaleniami programu funkcjonalno-użytkowego i umowy.

Oferta wykonawcy powinna zawierać cenę wynagrodzenia ryczałtowego brutto za realizację przedmiotu zamówienia, w tym pozycje cenotwórcze, takie jak:

- 1) koszty związane z wykonaniem dokumentacji projektowej, o której mowa w pkt. 1 programu funkcjonalno-użytkowego,
- 2) koszty związane z realizacją zamówienia, wynikające z projektu budowlanego, projektów wykonawczych, kosztorysów ofertowych oraz szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych,
- 3) koszty robót przygotowawczych (zagospodarowania placu budowy, utrzymanie zaplecza budowy, podłączenie wody, koszty odprowadzenia ścieków, energii elektrycznej, telefonu,

dozór budowy i ubezpieczenie budowy),

- 4) koszty badań geologicznych, obsługi geodezyjnej, sprawowania nadzorów z ramienia gestorów sieci infrastruktury technicznej, wykonania inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej wykonanych robót,
- 5) koszty badań i pomiarów w czasie wykonywania, jak i przy odbiorze robót oraz inne, nie wymienione wyżej koszty, ponoszone tytułem realizacji przedmiotu zamówienia.