

## **CZEŚĆ II – OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

### **SPIS TREŚCI**

1. INFORMACJE OGÓLNE .....	2
2. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA .....	2
3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU .....	4
3.1.    Zwymiarowanie geodezyjne, szkice powykonawcze.....	4
3.2.    Wymogi do przygotowania powykonawczej dokumentacji geodezyjnej .....	4
4. TERMIN REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	5
5. WYKONANIE ROBÓT .....	6
5.1.    Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót .....	6
6. WYMAGANIA PRZY ODBIORZE .....	6
7. WARUNKI PŁATNOŚCI .....	6
8. PRZEPISY ZWIĄZANE .....	7

## 1. INFORMACJE OGÓLNE

Oznaczenie według Wspólnego Słownika Zamówień Publicznych (CPV) dla przedmiotu zamówienia:

<b>Grupa:</b>	71300000-1	Usługi inżynieryjne
<b>Klasa:</b>	71350000-6	Usługi inżynieryjne naukowe i techniczne
<b>Kategoria</b>	71354000-4	Usługi sporządzania map
<b>w tym</b>	71354300-7	Usługi badań katastralnych

## 2. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

1. Obsługa geodezyjna robót wykonywanych przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Żarach na terenie działalności Spółki.
2. Zakres zamówienia obejmuje:
  - a) Wytyczenie trasy sieci wodociągowej (suma długości sieci i przyłączy):
    - odcinek do 100 m;
    - za każde następne 100 m;
  - b) Wytyczenie trasy sieci kanalizacyjnej grawitacyjnej:
    - studnia kanalizacyjna;
    - każda następna studnia;
  - c) Wytyczenie trasy sieci kanalizacyjnej tłocznej (suma długości sieci i przyłączy):
    - odcinek do 100 m;
    - za każde następne 100 m;
    - studnia kanalizacyjna;
    - następna studnia;
  - d) Pomiar powykonawczy przyłącza wodociągowego:
    - za pierwsze przyłącze do budynku (studni wodomierzowej) odcinek do 50m;
    - za każde następne przyłącze – odcinki do 50 m każdy;
    - za każde kolejne 100 m;
  - e) Pomiar powykonawczy przyłącza kanalizacji sanitarnej:
    - za pierwsze przyłącze do budynku – odcinek do 50 m;
    - za każde następne przyłącze – odcinki do 50 m każdy;
    - za każde kolejne 100 m;
    - studnia kanalizacyjna;
    - każda następna studnia;
  - f) Pomiar powykonawczy sieci wodociągowej wraz z przepięciami istniejących przyłączy (suma długości):
    - odcinek do 100 m;
    - za każde następne 100 m;
  - g) Pomiar powykonawczy sieci kanalizacyjnej wraz z przepięciami istniejących przyłączy:
    - odcinek do 100 m;
    - za każde następne 100 m;
    - studnia kanalizacyjna;
    - każda następna studnia;

- h) Inwentaryzacja istniejącej sieci wodociągowej:
    - odcinek do 100 m;
    - za każde kolejne 100 m;
    - przyłącze;
    - infrastruktura np. zasuw, hydrant
  - i) Inwentaryzacja istniejącej sieci kanalizacyjnej:
    - odcinek do 100 m;
    - za każde kolejne 100 m;
    - przyłącze;
    - studnia kanalizacyjna;
    - każda następna studnia
  - j) Opracowanie map sytuacyjno – wysokościowych do celów projektowych w skali 1:500 lub 1:1000:
    - mapa do celów projektowych do 0,5ha
    - mapa do celów projektowych do 1,0ha
    - mapa do celów projektowych za każdy następny hektar
  - k) Wznowienie/wyznaczenie punktów/znaków granicznych nieruchomości oraz sporządzenie dokumentacji geodezyjnej (operatu technicznego) do PODGiK:
    - za pierwsze cztery punkty załamania granicy,
    - za każdy następny punkt,
  - l) Wskazanie w terenie punktów/znaków granicznych nieruchomości bez sporządzenia dokumentacji geodezyjnej (operatu technicznego) do C:
    - za pierwsze cztery punkty załamania granicy,
    - za każdy następny punkt,
  - m) Opracowanie mapy oraz/lub dokumentacji do celów prawnych:
    - działka,
  - n) Geodezyjny podział nieruchomości:
    - za wydzielenie pierwszej nieruchomości,
    - za każdą następną,
  - o) Aktualizacja bazy danych EGiB (dot. zmiany przeznaczenia budynku/aktualizacja bazy danych EGiB w zakresie budynków oraz zmiana użytkowania działki):
    - działka
    - za pierwszy budynek na działce
    - za każdy następny budynek na działce
  - p) sporządzenie dokumentacji do wniosku o wyłączenie gruntów z produkcji rolnej:
    - działka,
  - q) interwencyjne wyjazdy w teren zespołu pomiarowego w celach wyżej nie wymienionych, zespół do 2 osób, prace nietypowe:
    - 1 godzina pracy zespołu – prace kameralne,
    - 1 godzina pracy zespołu – prace terenowe,
3. Ilości poszczególnych pozycji przedmiotu zamówienia wskazane zostały w formularzu Oferta stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszego OPZ. Zamawiający zastrzega, że ilości wskazane w formularzu Oferta są ilościami szacunkowymi, służącymi do skalkulowania ceny oferty,

porównania ofert i wyboru najkorzystniejszej oferty. Wykonawcy, z którym Zamawiający podpisze umowę nie przysługuje roszczenie o realizację usług w wielkości podanej w formularzu oferty.

4. Przy wyliczaniu cen należy uwzględnić koszt całości prac geodezyjno-kartograficznych oraz koszty PODGiK, prace kameralne, koszty reprodukcji, wszelkie utrudnienia techniczne, pogodowe itp.

### 3. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU

#### 3.1. Zwymiarowanie geodezyjne, szkice powykonawcze

Szkice geodezyjne remontowanej sieci i obiektów przekazane Zamawiającemu powinny być sporządzone i opieczętowane przez uprawnionego geodetę i kierownika robót, powinny zawierać oprócz informacji zgodnych §71 ust. 5 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 9 listopada 2011r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego (Dz.U.2011.263.1572) również czytelne informacje w postaci:

- nazwy ulicy, nr posesji, orientacja geograficzna, inne charakterystyczne punkty doniesienia wraz z ich domiarami do sieci
- przebieg i punkty charakterystyczne sieci wraz z ich rzędnymi, długościami i spadkami (studnie, trójniki, węzły itp.) w tym rzędne góry wodociągu w punktach węzłowych i załamu, a na odcinkach prostych w odległości nie większej niż co 30 m (nie dotyczy odcinków wykonywanych metodami bezwykopowymi). Dla sieci kanalizacyjnej rzędną dna rurociągu na wlocie i wylocie ze studzienki kanalizacyjnej, pomierzone punkty muszą posiadać przypisany numer odpowiadający wykazowi współrzędnych i zanumerowanym pikietom,
- zgodne z projektem oznaczenia numeryczne studni, węzłów, trójników, itp.
- materiał, średnice, długości (dla kanałów również spadki) między punktami charakterystycznymi
- zestawienia na każdym szkicu: długości sieci danych średnic oraz ilości studni i armatury w zależności od materiału i średnicy.
- szkic powinien być przejrzysty i czytelny oraz opatrzony tabelką informacyjną i klauzulą „wykonano zgodnie/niezgodnie z projektem (lub uzgodnieniem ZUDP)”

#### 3.2. Wymogi do przygotowania powykonawczej dokumentacji geodezyjnej

W związku z funkcjonowaniem w ZWiK Sp. z o.o. w Żarach systemu GIS i koniecznością ciągłej rozbudowy bazy danych, poniżej podajemy wymogi, wg których należy wykonać dokumentację robót geodezyjnych.

Geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza w formie sytuacyjno-wysokościowej mapy w skali 1:500 na terenie miasta Żary wykonana przez uprawnionego geodetę z zastosowaniem przyjętych i obowiązujących symboli musi obejmować obszar w pasie 30 m od obiektu inwentaryzowanego i odwzorowywać wszystkie wykonywane i istniejące urządzenia i przyłącza wodociągowo-kanalizacyjne w całości wraz z opisem średnic i zastosowanych materiałów, również te ujawnione w czasie robót lub pomiarów.

Dokumentacja geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej musi:

- w wersji papierowej być wykonana w trzech egzemplarzach, w tym 1 egz. w układzie sekcyjnym z wyróżnionym zakresem robót, zatwierdzony stosowną klauzulą przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjno - Kartograficznej właściwy z uwagi na miejsce prowadzenia robót,
- w wersji numerycznej być zapisana wektorowo w formacie plików shape wraz z uzupełnionymi tabelami opisowymi na nośniku CD/DVD,
- zawierać wykaz współrzędnych w układzie odniesienia PUWG 2000 strefa 5 (plik\*.txt.),

Graficzne przedstawienie zamiaru geodezyjnego w wersji elektronicznej musi uwzględniać prawidłowe reguły topologiczne i geometryczne, tj. w szczególności:

- przewód stanowi linię łamaną czyli ciąg odcinków, a punktem początkowym i końcowym każdego z odcinków jest węzeł, przy czym przez określenie węzeł należy rozumieć miejsce (punkt) usytuowane w osi trasy przewodu stanowiące rozwidlenie, zmianę kierunku, element uzbrojenia (również punkt zmiany średnicy/materiału); naniesiony zgodnie z rzeczywistym kierunkiem spadku (odcinki liniowe muszą być oznaczane zgodnie z ich rzeczywistym kierunkiem spadku od punktu o wyższej wartości rzędnej do punktu o niższej wartości rzędnej),
- poszczególne elementy niamiaru muszą być utrwalone na oddzielnej warstwie pliku, dotyczy to w szczególności:
  - budynków,
  - elementów liniowych (wraz z uzbrojeniem) sieci: gazowych, kanalizacyjnych, wodociągowych, elektrycznych, teletechnicznych i innych,
  - opisów,
  - linii rozgraniczających działki, itp.

Sposób zapisu w formacie plików shape:

- obiekty wprowadzać do plików shape zgodnie ze współrzędnymi geodezyjnymi, wartości atrybutów uzupełnić wykorzystując wprowadzone wartości słownikowe (zgodnie z wytycznymi jakie zostaną przekazane Wykonawcy przy podpisaniu umowy). W razie wątpliwości dane atrybutowe klasyfikować w uzgodnieniu z Zamawiającym.
- Oznaczenie pliku: archiwum .rar "[rok][miesiąc][dzień]\_[ulica][miejsowość]", według przykładu: „,[2017][04][27]\_[Tatrzańska][Żary]"

W przypadku wykrycia rozbieżności w przebiegu sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej ZWiK Sp. z o. o. lub sieci innych operatorów (gaz, CO, energetyka, teletechnika itp.) pomiędzy stanem faktycznym, a obowiązującą dokumentacją geodezyjną, powykonawczą dokumentację geodezyjną należy poszerzyć o pomiary sieci uzbrojenia terenu, których przebieg nie jest zgodny z obowiązującym zasobem geodezyjnym. W opisanym przypadku, należy wykonać minimum dwa pomiary dla każdego niezgodnego przebiegu w skrajnych punktach odsłonięcia lub w przypadku wykopów liniowych pomiary jak dla nowo inwentaryzowanej sieci. Pomiary te zostaną przekazane do właściwego ośrodka dokumentacji geodezyjnej, celem wprowadzenia stosownych zapisów do zasobu geodezyjnego, a w przyszłości do zmiany trasy błędnie naniesionych elementów uzbrojenia terenu.

#### 4. TERMIN REALIZACJI PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Termin realizacji przedmiotu umowy: **24 m-ce licząc od daty podpisania umowy lub do wyczerpania wartości umownej (określonej w § 3 ust. 1 umowy) jeśli nastąpi to wcześniej.**

Zlecenia wystawione przed zakończeniem obowiązywania umowy a zrealizowane po jej zakończeniu będą rozliczane zgodnie z niniejszą umową.
2. Termin realizacji pojedynczego zlecenia nie będą dłuższe niż:
  - wykonanie pomiarów w terenie – nie później niż 24 godziny od zgłoszenia przez Zamawiającego
  - wykonanie i dostarczenie prac dokumentacyjnych (szkice, mapy) – 30 dni od daty wykonania pomiarów;
  - mapa do celów projektowych – zgłoszenie roboty do PODGiK nie później niż 10 dni od daty otrzymania zlecenia; wykonanie mapy nie później niż 30 dni od daty otrzymania materiałów z PODGiK (potwierdzenie w postaci kopii operatu złożonego do PODGiK),
  - w przypadku interwencyjnych wyjazdów w teren zespołu pomiarowego Wykonawca zobowiązuje się zapewnić obecność zespołu pomiarowego w terenie w ciągu 1 dnia roboczego od momentu otrzymania zlecenia.

3. Strony umowy zgodnie ustalają, że Zakres wykonania poszczególnych prac określa zlecenia mailowe, telefoniczne lub pisemne. Zakłada się, że przesłanie jednostkowego zlecenia drogą elektroniczną jest jednoznaczne z przyjęciem - odebraniem zlecenia. Zlecenie złożone telefonicznie będzie potwierdzane drogą elektroniczną lub pisemnie.
4. W przypadku zlecenia dotyczącego pomiarów w terenie i/lub interwencyjnych wyjazdów zespołu pomiarowego Zamawiający zobowiązuje się do przekazania zlecenia min. 1 dzień roboczy przed przystąpieniem do prac w terenie.
5. Za termin wykonania zlecenia uważa się datę odbioru wykonanego zlecenia podaną w protokole zdawczo - odbiorczym, co powinno nastąpić najpóźniej w ostatnim dniu ustalonego terminu wykonania zlecenia jednostkowego.
6. Wykonawca zobowiązany jest przysyłać Zamawiającemu (na koniec każdego miesiąca kalendarzowego) zestawienie w formie tabelarycznej, na wzorze ustalonym z Zamawiającym, wszystkich wykonanych czynności/prac tj. data otrzymania zlecenia, wykonane pomiary, przedłożone do Starostwa dokumenty z potwierdzeniem daty złożenia, zgłoszone prace itp.
7. Zamawiający udostępni Wykonawcy materiały będące w jego posiadaniu, a niezbędne do wykonania przedmiotu umowy.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Wszystkie wykonane Roboty i dostarczone materiały będą zgodne z niniejszym OPZ. Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania Robót.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Zamawiający, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Każda praca geodezyjna zostanie wykonana zgodnie z Ustawą z dnia 17 maja 1989r Prawo geodezyjne i kartograficzne, a dokumentacja powstała w wyniku wykonywanej pracy musi być przyjęta do PODGiK, jeżeli wynika to z obowiązujących przepisów prawa. Pozyskanie danych niezbędnych do wykonania danego rodzaju pracy geodezyjnej należy do Wykonawcy.

## 6. WYMAGANIA PRZY ODBIORZE

1. Potwierdzeniem wykonania usługi będzie dostarczenie do Zamawiającego:
  - map inwentaryzacji powykonawczej – 3 egz.
  - szkiców geodezyjnych opisanych w pkt. 4 – 1 egz.
  - dokumentację w formie elektronicznej o której mowa w pkt. 3 na płycie CD

czynność ta będzie potwierdzona spisaniem protokołu zdawczo – odbiorczego.

2. Zgodność map i szkiców z rzeczywistym zakresem wykonanych robót powinna być potwierdzona w formie pisemnej przez Kierownika ds. Eksploatacji Sieci lub osobę przez niego wyznaczoną.
3. Powyższe potwierdzenie wraz z protokołem zdawczo – odbiorczym będzie stanowiło podstawę do wystawienia faktury VAT za wykonaną usługę. Fakturę wraz z pozostałym egzemplarzem mapy oraz kompletem szkiców przedłożyć w siedzibie Spółki.

## 7. WARUNKI PŁATNOŚCI

1. Płatności będą dokonywane zgodnie z zapisami zawartymi w Umowie.
2. Wykonawca określi w ofercie ceny jednostkowe oraz wartość zamówienia w oparciu o tabelę zawartą w formularzu ofertowym.
3. Ceny podane przez Wykonawcę nie będą podlegały zmianom przez cały okres realizacji zamówienia, niezależnie od wszelkich czynników.
4. Zapłata za usługę następowała będzie na podstawie faktur wystawianych przez Wykonawcę.

5. Dopuszcza się wystawianie faktur częściowych w całym okresie obowiązywania umowy.
6. Podstawę do wystawienia faktury będzie stanowił podpisany przez strony protokół odbioru prac.
7. Wynagrodzenie będzie płatne przelewem po otrzymaniu przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury VAT, w terminie 21 dni od daty jej wystawienia na rachunek bankowy podany na fakturze.
8. Cena za tyczenie sieci oraz przyłączy wodociągowych i kanalizacyjnych powinna uwzględniać m.in. założenie reperów roboczych, wytyczenie załamań sieci, miejsc położenia zasuw, hydrantów, studni i innych obiektów uzbrojenia oraz kolizji z uzbrojeniem podziemnym.
9. Cena pomiaru powykonawczego przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego dotyczy przyłączy wykonywanych lub remontowanych w całości. Przyłącza istniejące przepinane podczas remontu lub modernizacji sieci powinny być wliczone w cenę pomiaru powykonawczego danej sieci.
10. Przy wyliczaniu cen należy uwzględnić koszt całości prac geodezyjno- kartograficznych, prace kameralne, koszty reprodukcji, wszelkie utrudnienia techniczne, pogodowe, współczynniki na ruch pieszy i kołowy.

## 8. PRZEPISY ZWIĄZANE

Roboty należy wykonać zgodnie z:

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 2019. Poz. 1186 j.t.)
- [2] Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002r. nr 75 poz. 690 z późn. zm.)
- [3] Ustawa z dnia 17 maja 1989r Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2020r, poz. 276 j.t.)

W trakcie realizacji zadania obowiązujące będą postanowienia bieżącej edycji lub poprawki, odnośnych norm i przepisów wymienionych w niniejszej WW. Niewyszczególnienie w opracowaniu jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia Wykonawcy od ich stosowania.