

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA** **I ODBIORU ROBÓT**

## **SPECYFIKACJA SZCZEGÓŁOWA – KONSTRUKCJA** **ST\_K.01.01\_S\_PRACE GEODEZYJNE**

### **PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA :**

„Wykonanie zagospodarowania skarpy wraz z robotami towarzyszącymi w sąsiedztwie budynku dawnej Stolarsni na terenie północnym nowej siedziby Muzeum Śląskiego w Katowicach”

### **UCZESTNICY PROCESU INWESTYCYJNEGO:**

#### **ZAMAWIAJACY:**

**MUZEUM ŚLĄSKIE**  
**Z siedzibą w Katowicach**  
**Ul. Korfantego 3**

### **JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

**P.A. NOVA S.A. UL GÓRNYCH WAŁÓW 42, 44-100 GLIWICE**

### **OPRACOWAŁ:**

**MGR INŻ. WOJCIECH WILCZEK**

## **SPIS ZAWARTOŚCI**

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>3</b>
1.1 PRZEDMIOT SPECYFIKACJI.....	3
1.2 ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI .....	3
1.3 ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ .....	3
1.4 OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT.....	3
<b>2. MATERIAŁY .....</b>	<b>3</b>
<b>3. SPRZĘT.....</b>	<b>3</b>
<b>4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE .....</b>	<b>4</b>
<b>5. WYKONANIE ROBÓT.....</b>	<b>4</b>
5.1 OGÓLNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT .....	4
5.2 WYZNACZENIE PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH .....	4
5.3 WYZNACZENIE ROBOCZYCH PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH.....	4
5.4 WYZNACZENIE POŁOŻENIA OBIEKTÓW .....	5
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....</b>	<b>5</b>
<b>7. OBMIAR ROBÓT.....</b>	<b>5</b>
<b>8. PRZEJĘCIE ROBÓT .....</b>	<b>5</b>
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....</b>	<b>5</b>
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE.....</b>	<b>6</b>

## **1. WSTĘP**

### **1.1 Przedmiot specyfikacji**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wytyczenia trasy i punktów wysokościowych obiektu kubaturowego, jak i terenu przyległego podczas prac związanych z wykonaniem reprofilacji skarpy i ściany oporowej w sąsiedztwie budynku dawnej Stolarsni oraz robót budowlanych towarzyszących na terenie północnym nowej siedziby Muzeum Śląskiego w Katowicach.

### **1.2 Zakres stosowania specyfikacji**

Specyfikacja Techniczna (STWiOR), jako część Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia (SIWZ) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.3

### **1.3 Zakres robót objętych specyfikacją**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują:

- Roboty pomiarowe przy tyczeniu obiektów i budynków.
- Roboty pomiarowe przy budowie obiektów i budynków.
- Roboty pomiarowe dla tyczenia i budowy dróg i innych obiektów przewidzianych projektem zagospodarowania terenu i makroniwelacji.

### **1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji WARUNKI OGÓLNE.

## **2. MATERIAŁY**

Materiały stosowane przy pracach geodezyjnych objętych niniejszą ST:

- Paliki drewniane
- Pręty stalowe
- Słupki betonowe

## **3. SPRZĘT**

Wykonawca przystępujący do wykonania prac winien wykazać się możliwością korzystania z maszyn i sprzętu gwarantujących właściwą to jest spełniającą wymagania Specyfikacji Technicznej jakość robót. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac, zarówno w miejscu tych prac, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych. Sprzęt używany przez wykonawcę winien uzyskać akceptację Nadzoru Inwestycyjnego.

Do podstawowych narzędzi używanych podczas wykonywania pomiarów należą:

- niwelator
- teodolit
- dalmierz elektorniczny
- ruletki
- taśma stalowa
- pion
- węgielnice

#### **4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE**

Sprzęt i materiały objęte niniejszą ST można przewozić dowolnymi środkami transportu z zabezpieczeniem przed uszkodzeniem.

#### **5. WYKONANIE ROBÓT**

Podczas prowadzenia prac geodezyjnych należy przestrzegać odpowiednich przepisów BHP. Brak zgody na dokonywanie pomiarów w miejscach nieodpowiednio zabezpieczonych pod względem BHP. W takiej sytuacji fakt ten należy zgłosić Koordynatorowi / kierownikowi budowy lub samemu wykonać odpowiednie zabezpieczenia.

##### **5.1 Ogólne warunki wykonania robót**

Ogólne warunki wykonania robót geodezyjnych podano w Specyfikacji WARUNKI OGÓLNE. Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi instrukcjami G.U.G. i K.

Wykonawca jest zobowiązany wytyczyć i ustabilizować w terenie punkty główne uzbrojenia terenu, obiektów kubaturowych oraz punkty wysokościowe (repery robocze) dla każdego punktu charakterystycznego terenu i dostarczyć Inżynierowi szkic wytyczenia i wykaz punktów wysokościowych. Zakres ten obejmuje również odtworzenie wytyczonych punktów w trakcie postępu robót budowlanych w przypadku zniszczenia bądź naruszenia punktów przez inne firmy budowlane.

Przejęcie tych punktów powinno być dokonane w obecności Inżyniera.

W oparciu o materiały dostarczone przez Zamawiającego Wykonawca powinien przeprowadzić obliczenia i pomiary geodezyjne niezbędne do szczegółowego wytyczenia robót.

Dodatkowo Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia monitoringu oddziaływania robót inżynierskich na budynki istniejące systematycznie przez cały okres realizacji kontraktu. Sposób kontrolowania oddziaływań powinien być zaakceptowany przez Projektanta konstrukcji.

##### **5.2 Wyznaczenie punktów wysokościowych**

Wytyczenie należy wykonać w oparciu o dokumentację projektową przy wykorzystaniu sieci poligonizacji państwowej i innej osnowy geodezyjnej określonej w dokumentacji projektowej oraz w oparciu o informacje przekazane przez Inżyniera. Punkty i rzędne na osi budowlanej należy wyznaczyć dokładnie z danymi określonymi w dokumentacji projektowej.

Wykonawca powinien przeprowadzić obliczenia i pomiary geodezyjne niezbędne do szczegółowego wytyczenia robót.

Prace pomiarowe powinny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.

Wykonawca powinien sprawdzić czy rzędne terenu określone w Rysunkach są zgodne z rzeczywistymi rzędnymi terenu.

Wykonawca powinien natychmiast poinformować Inżyniera o wszelkich błędach wykrytych w wytyczeniu punktów głównych tras, lokalizacji obiektów istniejących i reperów roboczych

Jeżeli Wykonawca stwierdzi, że rzeczywiste rzędne terenu lub obiektów istniejących istotnie różnią się od rzędnych określonych w Rysunkach to powinien niezwłocznie poinformować o tym Inżyniera. Ukształtowanie terenu w takim rejonie nie powinno być zmieniane przed podjęciem odpowiedniej decyzji przez Inżyniera.

Wszystkie roboty, które bazują na pomiarach wykonawcy nie mogą być rozpoczęte przed zaakceptowaniem wyników pomiarów przez Inżyniera.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich trwałe oznaczenie w trakcie trwania robót.

Wszystkie pozostałe prace pomiarowe konieczne dla prawidłowej realizacji robót należą do obowiązków wykonawcy.

##### **5.3 Wyznaczenie roboczych punktów wysokościowych**

Punkty wysokościowe (repery robocze) należy wykonać dla każdego punktu charakterystycznego sieci uzbrojenia terenu, obiektu kubaturowego jak i przylegającego terenu pod zabudowę przewidzianą projektem Zagospodarowania Terenu, Projektem Drogowym, Projektem Zieleni.

W trakcie postępu prac kubaturowych Wykonawca wykona na każdej kondygnacji po 4 punkty wysokościowe robocze – po uprzednim uzgodnieniu lokalizacji Inżynierem. Punkty te trwale oznaczy i w przypadku zniszczenia bądź naruszenia odtworzy.

#### **5.4 Wyznaczenie położenia obiektów**

Dla każdego obiektu należy wyznaczyć jego położenie w terenie zgodnie z Rysunkami poprzez :

- wytyczenie osi obiektu
- wytyczenie punktów określających usytuowanie (kontur) obiektu.
- w przypadku dobudowy, rozbudowy dowiązanie do osi budynku istniejącego

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Specyfikacji WARUNKI OGÓLNE. Kontrolę jakości prac pomiarowych związanych z odtworzeniem (wyznaczeniem) trasy i punktów wysokościowych należy prowadzić wg ogólnych zasad określonych w Instrukcjach i Wytycznych GUGiK.

Sprawdzenie robót pomiarowych należy przeprowadzić wg następujących zasad:

- Należy sprawdzić położenie punktów głównych budynków i obiektów, sieci kanalizacyjnej, wodociągowej oraz rurociągów technologicznych.
- W przypadku dobudowy, rozbudowy należy sprawdzić domiary do osi budynku istniejącego,
- Należy sprawdzić wysokość punktów głównych na wszystkich załamaniach pionowych, poziomych.
- Robocze punkty pomiarowe należy sprawdzać niwelatorem na całym obszarze budowy.
- Wyznaczenie nasypów i wykopów można sprawdzać taśmą i szablonem z poziomnicą.

### **7. OBMIAR ROBÓT**

Prace geodezyjne realizowane w ramach niniejszego Kontraktu w oparciu o niniejszą STWiORB nie są rozliczane na podstawie obmiaru. Żadna część prac geodezyjnych nie będzie płatna stosowanie do ilości wykonanej pracy, lecz na zasadach ryczałtu.

W tym świetle cena wykonania prac geodezyjnych będzie zawarta w scalonych cenach ryczałtowych wg Wykazu Robót Ryczałtowych i będzie podlegała korektom zgodnie z Kontraktem.

Dla prac geodezyjnych realizowanych w oparciu o niniejszą STWiORB nie wprowadzono w kontrakcie odrębnej jednostki obmiarowej.

Roboty objęte specyfikacją zawarte są w zakresie robót podstawowych.

### **8. PRZEJĘCIE ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru prac podano w Specyfikacji WARUNKI OGÓLNE. Odbiór prac związanych z odtworzeniem (wyznaczeniem) trasy w terenie następuje na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokołu kontroli geodezyjnej, które Wykonawca przedkłada Inżynierowi.

Po zakończeniu wszystkich prac na budowie Wykonawca prac geodezyjnych jest zobowiązany wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą inwestycji i uzgodnić ją w miejscowym zasobie Geodezji i Kartografii oraz przekazać Inżynierowi komplet uzgodnionych / oklauzulowanych map geodezyjnych powykonawczych przed planowanym i uzgodnionym Inżynierem terminem odbioru przez Powiatowy Inspektorat nadzoru Budowlanego. Dodatkowo zobowiązany jest do przekazania wyników pomiarów kontrolnych budynków istniejących w miejscach ustalonych z Projektantem konstrukcji.

### **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Nie będą realizowane odrębnie jakiejkolwiek płatności za prace geodezyjne realizowane w oparciu o niniejszą STWiORB. Cena wykonania tych robót ma być na zasadach ogólnych wliczona w scaloną pozycję rozliczeniową, której rozliczenie wymaga wykonania i ukończenia prac geodezyjnych oraz innych robót związanych z geodezyjnymi.

Płatność za pozycję rozliczeniową realizowana w oparciu o niniejszą STWiORB należy przyjmować zgodnie z postanowieniami kontraktu, Zatwierdzonymi Dokumentami Wykonawcy, oceną jakości użytych materiałów i jakości wykonanych robót, na podstawie wyników pomiarów i badań.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Instrukcja techniczna 0-1. Ogólne zasady wykonania prac geodezyjnych.
- Instrukcja techniczna 0-3. Ogólne zasady kompletowania prac geodezyjnych.
- Instrukcja techniczna G-2. Wysokościowa osnowa geodezyjna, GUGiK.
- Instrukcja techniczna. Geodezyjna obsługa kontraktu, GUGiK.
- Instrukcja techniczna. Pomiary sytuacyjno - wysokościowe, GUGiK.
- Instrukcja techniczna G-3.2. Pomiary realizacyjne, GUGiK 1983r.