

M-01.01.01. Wytyczenie obiektów, obsługa geodezyjna i założenie stałych punktów geodezyjnych

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac geodezyjnych, wytaczania obiektów, obsługi geodezyjnej, odtworzenie geodezyjnych punktów wysokościowych i założenie stałych punktów geodezyjnych utrwalonych w konstrukcji obiektu w związku z opracowaniem dokumentacji projektowej: „Rozbiórka istniejącego przepustu 2x ϕ 100 i budowa nowego obiektu w ciągu drogi powiatowej nr 2815D w km 0+016 nad potokiem Rogozina w m. Lipa”.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej ST mają zastosowanie przy wykonaniu i odbiorze prac pomiarowych, geodezyjnych związanych z realizacją robót na podstawie dokumentacji projektowej i niniejszej ST.

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST.00.00.00. "Wymagania ogólne".

Wykonawca jest odpowiedzialny za sposób przeprowadzenia prac geodezyjnych i pomiarowych, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami Nadzoru Inwestorskiego.

2. MATERIAŁY.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST.00.00.00 "Wymagania ogólne".

2.2. Materiały do wykonania robót

- a) Materiałami stosowanymi do zabezpieczenia punktów głównych są: rury stalowe, paliki, taśmy ostrzegawcze, kręgi.
- b) Materiałami stosowanymi do utrwalania wytyczeń roboczych, prac pomiarowych niezbędnych w trakcie prowadzenia robót budowlanych są: paliki drewniane, pręty, bolce, znaki naniesione markerami w sposób trwały na elementach, gwoździe.
- c) Materiałami stosowanymi do założenia i pozostawienia stałych punktów pomiarowo-kontrolnych są: repery geodezyjne stalowe (punkty pomiarowe mosiężne, aluminiowe lub ze stali nierdzewnej) osadzone w elementach betonowych obiektów. Materiały te winne być akceptowane przez Nadzór Inwestorski.
- d) Materiałami stosowanymi na stałe repery referencyjne są prefabrykowane, specjalistyczne elementy betonowe z trzpieniem stalowym, mosiężnym lub aluminiowym na wierzchu elementu betonowego, zainstalowane w gruncie w sposób zapewniający ich stabilność.

3. SPRZĘT.

Sprzęt i instrumenty pomiarowe: niwelator, tachimetr, teodolit, dalmierz, łąta niwelacyjna, pryzmat, repery, taśma stalowa, szczelinomierz itp. powinien być dobrej jakości, posiadać świadectwa dopuszczenia (legalizacje).

4. TRANSPORT.

Wszelkie środki transportu, sposób poruszania się służb geodezyjnych winne być dobrane do specyfiki robót, terenu, warunków wodnych.

5. WYKONANIE ROBÓT.

Prace pomiarowe powinny być wykonane przez uprawnionego geodetę, zgodnie z obowiązującymi instrukcjami Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii (GUGiK). Prace należy poprzedzić uzgodnieniami z UGiK.

Jeżeli na terenie przyszłego placu budowy znajdują się punkty główne, to przed przystąpieniem do robót budowlanych i prac przygotowawczych, Wykonawca winien przejąć protokolarnie te punkty od Inwestora, zabezpieczyć i utrzymywać w dobrym stanie przez cały czas trwania robót. Za wszelkie uszkodzenia punktów głównych odpowiedzialność ponosi Wykonawca.

Wykonawca przeprowadzi wszelkie prace pomiarowe, przeliczenia, wytyczenia, prace geodezyjne – niezbędne do prawidłowej, zgodnej z dokumentacją projektową realizacji robót budowlanych. Wszelkie repery robocze powinny być zastabilizowane w sposób trwały, przy użyciu rur metalowych, bolców stalowych, słupków betonowych i in. – odpowiednio oznakowanych i „uwidocznionych”.

Po zakończeniu prac, Wykonawca utrwali, zainstaluje na obiekcie(ach) stałe punkty pomiarowo-kontrolne i stałe punkty referencyjne – w ilości podanej w dokumentacji projektowej. Wykonawca dokona pomiaru współrzędnych tych punktów, które będą stanowiły pomiary „0” (zerowe) służące jako pomiary odniesienia do obserwacji geodezyjnej obiektu(ów) w czasie ich użytkowania.

6. KONTROLA JAKOŚCI.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Kontrolę jakości prac pomiarowych związanych z zakładaniem punktów pomiarowo-kontrolnych należy prowadzić wg ogólnych zasad określonych w instrukcjach i wytycznych GUGiK. Wszelkie prace geodezyjne podlegają odbiorowi przez Nadzór Inwestorski.

Odchyłki w wytyczeniach geodezyjnych nie mogą przekraczać dopuszczalnych odchyłek dla poszczególnych asortymentów robót i branż wymienionych w pozostałych ST i dokumentacji projektowej.

7. OBMIAR.

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Jednostką obmiarową robót jest:

- 1 komplet niezbędnych wytyczeń, pomiarów, sprawdzeń, obsługi geodezyjnej, wraz z operatami;
- 1 kpl dla inwentaryzacji powykonawczej;
- założenie kompletu punktów pomiarowo-kontrolnych i stałych punktów referencyjnych;

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST.00.00.00. „Wymagania ogólne”.

Roboty objęte niniejszą ST podlegają odbiorowi, który jest dokonywany na podstawie wyników pomiarów, badań i oceny wizualnej.

Jeżeli wszystkie pomiary dały wynik pozytywny, wykonane roboty należy uznać za wykonane zgodnie z wymaganiami ST.

Jeżeli choć jedno badanie dało wynik ujemny wykonane roboty należy uznać za niezgodne z wymaganiami. W tym wypadku Wykonawca jest zobowiązany doprowadzić roboty do zgodności z ST i przedstawić je do ponownego odbioru. Jeżeli odchyłki przekraczające poza dopuszczalne tolerancje nie powodują zmniejszenia jakości robót i trwałości obiektu, to wówczas Nadzór Inwestorski może dopuścić do odbioru, ale wówczas Inwestor dokona pomniejszenia zapłaty za dane roboty.

9. PŁATNOŚĆ.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST.00.00.00 „Wymagania ogólne”.

Cena jednostkowa uwzględnia:

- wszelkie prace pomiarowe, geodezyjne, sporządzanie szkiców, operatów po wytyczeniach;
- wykonanie geodezyjnej dokumentacji powykonawczej;
- założenie, utrwalenie punktów pomiarowo-kontrolnych i stałych punktów referencyjnych wraz z pomiarami i przekazaniem do Nadzoru Inwestorskiego;

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

Ustawa z dn. 17.05.1989r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne.

Rozporz. Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24.03.1999r. - Wykaz standardów technicznych.

Instrukcje techniczne Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii.