

# **SPECYFIKACJA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWALNYCH**

Dla zadania :

**„Likwidacji kanału najazdowego wraz z uporządkowaniem terenu  
przy ul. Rugiańskiej (działka nr 1/15, 6/113 z obrębu 3019)  
w Szczecinie”**

## **WYMAGANIA OGÓLNE**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ**

Specyfikacja Techniczna ST-00.00.00 - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach projektu:

**„Likwidacji kanału najazdowego wraz z uporządkowaniem terenu przy ul. Rugiańskiej (działka nr 1/15, 6/113 z obrębu 3019) w Szczecinie”**

#### **1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST**

Specyfikacje Techniczne stanowią część umowy i należy je stosować w zlecaniu i wykonaniu robót.

#### **1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót objętych specyfikacjami technicznymi dla poszczególnych asortymentów robót drogowych.

#### **1.4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z ST i poleceniami Inspektora Nadzoru .

#### **1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

##### **1.5.1. Przekazanie Terenu Budowy**

Zamawiający w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy wraz zakresem robót i ST.

##### **1.5.2. Zakres robót**

Zakres robót zawiera opis zadania, część rysunkową (w tym plan sytuacyjny), przedmiar robót oraz Szczegółowe Specyfikacje Techniczne.

##### **1.5.3. Zgodność Robót z ST**

Zakres robót, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Nadzoru dla Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji, obowiązuje kolejność ich ważności:

- umowa
- oferta Wykonawcy
- specyfikacja istotnych warunków zamówienia
- szczegółowe specyfikacje techniczne
- zakres robót
- kosztorys ofertowy

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z ST. Dane określone w ST są uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

##### **1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy w stanie bez wody stojącej,

- b) podejmować działania mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy .

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) istniejące drogi dojazdowe przylegające do placu budowy,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  - a) substancjami toksycznymi,
  - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  - c) możliwością powstania pożaru.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać odpady z terenu budowy z zachowaniem przepisów ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2022 r. poz. 699 – „Ustawa o odpadach”).

#### **1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

#### **1.5.6. Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Wykonawca wywozu tych materiałów dokona na własny koszt.

#### **1.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora Nadzoru i zarządcę tych instalacji oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych.

#### **1.5.8. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

#### **1.5.9. Ochrona i utrzymanie Robót**

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty ich rozpoczęcia do czasu odbioru końcowego .

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. ŹRÓDŁA UZYSKANIA MATERIAŁÓW**

Materiały do wbudowania zatwierdza Inspektor Nadzoru. Dla każdej partii materiałów Wykonawca przedstawi dokumenty potwierdzające jakość i zgodność z wymogami zawartymi w SST dla każdego rodzaju materiałów (dla partii materiałów Wykonawca dołącza atesty, aprobaty techniczne itp.).

### **2.2. MATERIAŁY NIE ODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM**

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z Terenu Budowy.

### **2.3. PRZECHOWYWANIE I SKŁADOWANIE MATERIAŁÓW**

Wykonawca, zapewni tymczasowe składowanie materiałów, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, w taki sposób, żeby były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość, właściwości i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

### **3. SPRZĘT**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym umową. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

### **4. TRANSPORT**

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w ST i w terminie przewidzianym umową.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

### **5. OGÓLNE ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność wymaganiami ST oraz poleceniami Inżyniera.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi uzgodnionymi z Inspektorem Nadzoru. Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie i w ST, a także w normach i wytycznych. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

### **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

#### **6.1. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT**

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli.

W przypadku, gdy nie zostanie on określony, Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem kontroli materiałów ponosi Wykonawca.

#### **6.2. POBIERANIE PRÓBEK**

Na polecenie Inspektora Nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości. Koszty tych badań pokrywa Wykonawca.

### **6.3. BADANIA I POMIARY**

Wszystkie czynności będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. Po wykonaniu ich Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektorowi Nadzoru. Pozytywna opinia Inspektora Nadzoru zwalnia partię wstrzymanego materiału do wbudowania.

### **6.4. CERTYFIKATY I DEKLARACJE**

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

### **6.5. DOKUMENTY BUDOWY**

#### **Dziennik Budowy**

Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy Terenu Budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w Dzienniku Budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, Każdy zapis w Dzienniku Budowy będzie opatrzony datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego.

#### **Pozostałe dokumenty budowy**

Do dokumentów budowy zalicza się następujące dokumenty:

- a) protokoły przekazania Terenu Budowy,
- b) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- c) protokoły odbioru Robót,
- d) protokoły z porad i ustaleń,
- e) korespondencję na budowie.

### **7. OBMIAR ROBÓT**

#### **7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT**

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z ST, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót..

#### **7.2. ZASADY OKREŚLANIA ILOŚCI ROBÓT I MATERIAŁÓW**

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Jeśli Specyfikacje Techniczne właściwe dla danych Robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m<sup>3</sup> jako długość pomnożona przez średni przekrój.

#### **7.3. CZAS PRZEPROWADZENIA OBMIARU**

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach.

Obmiar Robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar Robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

### **8. ODBIÓR ROBÓT**

Roboty podlegają następującym etapom odbioru

- a) odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu,

- b) odbiorowi ostatecznemu,
- c) odbiorowi pogwarancyjnemu.

### **8.1. ODBIÓR ROBÓT ZANIKAJĄCYCH I ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU**

Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót.

Odbioru Robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części Robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inżyniera. Odbiór będzie przeprowadzony w terminach określonych umową.

### **8.2. ODBIÓR OSTATECZNY ROBÓT**

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z ST.

W toku odbioru ostatecznego Robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.

#### **8.2.1. Dokumenty do odbioru ostatecznego**

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego Robót jest protokół odbioru końcowego sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- Dzienniki Budowy.
- Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą Robót.
- Kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku, gdy wg komisji, Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego Robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy komisja.

### **8.3. ODBIÓR POGWARANCYJNY**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych Robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. USTALENIA OGÓLNE**

Rozliczenie zgodne z umową - ryczałtowe

Kwota ryczałtowa będzie uwzględniać wszystkie czynności, składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Specyfikacji Technicznej i w Umowie na roboty budowlane.

Kwoty ryczałtowe Robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami

- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na Teren Budowy.
- wartość pracy Sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

#### **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

1. Ustawa o zamówieniach publicznych z późniejszymi zmianami.
2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (Dz.U 2021, poz. 2351).
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401)

## ZDJĘCIE WARSTWY WIERZCHNIEJ

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych ze zdjęciem warstwy wierzchniej na zadaniu:

**„Likwidacji kanału najazdowego wraz z uporządkowaniem terenu przy ul. Rugiańskiej (działka nr 1/15, 6/113 z obrębu 3019) w Szczecinie”**

#### 1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi część umowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

#### 1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych ze zdjęciem warstwy wierzchniej wykonywanych w ramach robót przygotowawczych wraz z wywozem oraz utylizacją.

#### 1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne”

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST -00.00.00 „Wymagania ogólne”

### 2. MATERIAŁY

Nie występują.

### 3. SPRZĘT

#### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 3.

#### 3.2. Sprzęt do zdjęcia warstwy wierzchniej

Do wykonania robót związanych ze zdjęciem warstwy wierzchniej nadającej się do powtórnego użycia należy stosować:

- równiarki,
- spycharki,
- koparko ładowarki,
- łopaty, szpadle i inny sprzęt do ręcznego wykonywania robót ziemnych - w miejscach, gdzie prawidłowe wykonanie robót sprzętem zmechanizowanym nie jest możliwe,
- koparki i samochody samowyładowcze - w przypadku transportu na odległość wymagającą zastosowania takiego sprzętu.

### 4. TRANSPORT

#### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00.00.00 Wymagania ogólne” pkt 4.

#### 4.2. Transport mas ziemnych

Masy ziemne należy przemieszczać z zastosowaniem równiarek lub spycharek albo przewozić transportem samochodowym. Wybór środka transportu zależy od odległości, warunków lokalnych i przeznaczenia mas ziemnych.



## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST D-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.  
Teren inwestycji powinien być oczyszczony.

### **5.2. Zdjęcie warstwy wierzchniej**

Warstwa wierzchnia powinna być zdjęta, a nadająca się do późniejszego wykorzystania użyta przy umacnianiu skarp, zakładaniu trawników, sadzeniu drzew i krzewów lub do wywiezienia na odkład. Warstwę wierzchnią należy zdejmować mechanicznie z zastosowaniem równiarek lub spycharek. W wyjątkowych sytuacjach, gdy zastosowanie maszyn nie jest wystarczające dla prawidłowego wykonania robót, względnie może stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa robót (zmienna grubość warstwy, sąsiedztwo budowli), należy dodatkowo stosować ręczne wykonanie robót, jako uzupełnienie prac wykonywanych mechanicznie.

Grubość zdejmowanej warstwy (zależna od głębokości jego zalegania, wysokości nasypu, potrzeb jego wykorzystania na budowie itp.) powinna być zgodna z ustaleniami faktycznego stanu występowania.

Zdjętą warstwę wierzchnią należy składować w regularnych przyzmacach. Miejsca składowania powinny być przez Wykonawcę tak dobrane, aby urobek był zabezpieczony przed zanieczyszczeniem, a także najeżdżaniem przez pojazdy. Nie należy zdejmować warstwy wierzchniej w czasie intensywnych opadów i bezpośrednio po nich.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 6.

### **6.2. Kontrola usunięcia warstwy wierzchniej**

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności usunięcia warstwy wierzchniej.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 7.

### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest m<sup>3</sup> (metr sześcienny) zdjętej warstwy.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 8.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt. 9.

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Cena 1 m<sup>3</sup> wykonania robót obejmuje:

zdjęcie warstwy wierzchniej wraz z hałdowaniem w przyzmy i zabezpieczeniem oraz pielęgnacją podczas budowy, uporządkowanie terenu robót.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Nie występują

## **ROZBIÓRKA ELEMENTÓW BETONOWYCH**

### **1. WSTĘP**

#### **1. 1.PRZEDMIOT ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórką elementów betonowych na zadaniu:

**„Likwidacji kanału najazdowego wraz z uporządkowaniem terenu przy ul. Rugiańskiej (działka nr 1/15, 6/113 z obrębu 3019) w Szczecinie”**

#### **1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST**

Specyfikacje techniczne (ST) są częścią umowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w p. 1.1.

#### **1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z rozebraniem elementów betonowych.

#### **1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE**

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne”.

#### **1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne”

### **2. MATERIAŁY**

#### **2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 2.

### **3. SPRZĘT**

#### **3.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

#### **3.2. SPRZĘT DO WYKONANIA ROBÓT ZWIĄZANYCH Z WYBURZENIEM OBIEKTÓW**

Do wykonania robót związanych z rozbiórką elementów betonowych należy stosować:

- zestaw palników,
- zestaw elektronarzędzi,
- młoty pneumatyczne,
- środki transportu.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

#### **4.2. TRANSPORT MATERIAŁÓW Z ROZBIÓRKI**

Materiał z rozbiórki można przewozić dowolnym środkiem transportu. Wybór środka transportu zależy od odległości i warunków lokalnych.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. OGÓLNE ZASADY WYKONANIA ROBÓT**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

## **5.2. CZYNNOŚCI WSTĘPNE**

Roboty rozbiórkowe obejmują usunięcie z terenu budowy wszystkich elementów kanału najazdowego.

## **5.3. ROBOTY ROZBIÓRKOWE**

Elementy i materiały, które zgodnie z ST stają się własnością Wykonawcy, powinny być usunięte z terenu budowy i zutilizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami. Dotyczy to również materiałów ujętych w specyfikacji nr ST-00-00.

Doły (wykopy) po usuniętych elementach, znajdujące się w miejscach, gdzie będą wykonywane wykopy, powinny być tymczasowo zabezpieczone. W szczególności należy zapobiec gromadzeniu się w nich wody opadowej. Doły, w miejscach gdzie nie przewiduje się wykonania wykopów pod nawierzchnie, należy wypełnić warstwami, odpowiednim gruntem do poziomu otaczającego terenu i zagęścić zgodnie z wymaganiami określonymi w ST.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. OGÓLNE ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

### **6.2. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT WYBURZENIOWYCH**

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie kompletności usunięcia resztek obiektu, gruzu, zanieczyszczeń. Zagęszczenie gruntu wypełniającego doły po usuniętych obiektach budowlanych powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w ST.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

### **7.2. JEDNOSTKA OBMIAROWA**

Jednostką obmiarową jest m<sup>3</sup> (metr sześcienny) rozbieranych obiektów budowlanych.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych wg p.7, zgodnie z obmiarem, po odbiorze robót.

Cena 1 m<sup>3</sup> robót obejmuje:

- rozebranie i wyburzenie elementów,
- odwiezienie materiału z rozbiórki wraz z ich utylizacją,
- zasypanie i zagęszczenie gruntu w dołach (wykopach) po usuniętych elementach,
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Nie występują.

## OBSŁUGA GEODEZYJNA

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z obsługą geodezyjną na zadaniu:

**„Likwidacji kanału najazdowego wraz z uporządkowaniem terenu przy ul. Rugiańskiej (działka nr 1/15, 6/113 z obrębem 3019) w Szczecinie”**

#### 1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacje techniczne (ST) są częścią umowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w p. 1.1.

#### 1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wszystkimi czynnościami mającymi na celu obsługę geodezyjną umożliwiającą realizację robót budowlanych.

##### 1.3.1. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych

W zakres robót pomiarowych, związanych z wyznaczeniem układu sytuacyjnego i punktów wysokościowych wchodzi:

- sprawdzenie wyznaczenia sytuacyjnego i wysokościowego punktów głównych,
- uzupełnienie punktów wyznaczających układ sytuacyjny i wysokościowy,
- wyznaczenie dodatkowych punktów wysokościowych (reperów roboczych),
- wyznaczenie przekrojów poprzecznych,
- zastabilizowanie punktów w sposób trwały, ochrona ich przed zniszczeniem oraz oznakowanie w sposób ułatwiający odszukanie i ewentualne odtworzenie, ew. wznowienie punktów osnowy geodezyjnej.

##### 1.3.2. Inwentaryzacja powykonawcza

W zakres robót pomiarowych związanych z inwentaryzacją powykonawczą wchodzi:

- pomiary sytuacyjne i wysokościowe mające na celu zebranie aktualnych danych o przestrzennym rozmieszczeniu elementów zagospodarowania terenu
- sporządzenie dokumentacji geodezyjnej zawierającej wyniki pomiarów, w tym mapę opatrzoną, klauzulą urzędową państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego stanowiącą potwierdzenie przyjęcia do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego zbiorów danych lub dokumentów,

### 1.4. Określenia podstawowe

**1.4.1. prace geodezyjne** – projektowanie i wykonywanie pomiarów: geodezyjnych, grawimetrycznych, magnetycznych oraz astronomicznych, w związku z realizacją zadań określonych w ustawie, opracowaniem dokumentacji geodezyjnej dotyczącej nieruchomości na potrzeby postępowań administracyjnych lub sądowych oraz czynności cywilnoprawnych, wykonywaniem opracowań geodezyjno-kartograficznych oraz czynności geodezyjnych na potrzeby budownictwa,

**1.4.2. czynności geodezyjne na potrzeby budownictwa** – wykonywanie geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych podczas projektowania, budowy, utrzymania i rozbiórki obiektów budowlanych, w szczególności związanych z opracowaniem mapy do celów projektowych, wytyczeniem obiektów budowlanych w terenie, geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą obiektów budowlanych, geodezyjną obsługą budowy i montażu obiektów budowlanych oraz pomiarami przemieszczeń i odkształceń obiektów budowlanych, skutkujących sporządzeniem dokumentacji geodezyjnej;

**1.4.3. mapa zasadnicza** – wielkoskalowe opracowanie kartograficzne, zawierające informacje o przestrzennym usytuowaniu: punktów osnowy geodezyjnej, działek ewidencyjnych, budynków, konturów użytków gruntowych, konturów klasyfikacyjnych, sieci

uzbrojenia terenu, budowli i urządzeń budowlanych oraz innych obiektów topograficznych, a także wybrane informacje opisowe dotyczące tych obiektów.

**1.4.4. geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza obiektów budowlanych** – wykonanie pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych mających na celu zebranie aktualnych danych o przestrzennym rozmieszczeniu elementów zagospodarowania terenu objętego zamierzeniem budowlanym i sporządzenie dokumentacji geodezyjnej zawierającej wyniki tych pomiarów, w tym mapę opatrzoną, klauzulą urzędową stanowiącą potwierdzenie przyjęcia do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

**1.4.5. Pozostałe określenia podstawowe** są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

## **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano ST - 00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt.2

### **2.2. Rodzaje materiałów**

Do utrwalenia punktów głównych należy stosować pale drewniane z gwoździem lub prętem stalowym, słupki betonowe albo rury metalowe o długości około 0,50 metra.

Pale drewniane umieszczone poza granicą robót ziemnych, w sąsiedztwie punktów załamania trasy, powinny mieć średnicę od 0,15 do 0,20 m i długość od 1,5 do 1,7 m.

Do stabilizacji pozostałych punktów należy stosować paliki drewniane średnicy od 0,05 do 0,08 m i długości około 0,30 m, a dla punktów utrwalanych w istniejącej nawierzchni bolce stalowe średnicy 5 mm i długości od 0,04 do 0,05 m. „Świadki” powinny mieć długość około 0,50 m i przekrój prostokątny.

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 3.

### **3.2. Sprzęt pomiarowy**

Do prac geodezyjnych należy stosować następujący sprzęt:

- teodolity lub tachimetry,
- niwelatory,
- dalmierze,
- tyczki,
- łąty,
- taśmy stalowe, szpilki.

Sprzęt powinien gwarantować uzyskanie wymaganej dokładności pomiaru.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 4.

### **4.2. Transport sprzętu i materiałów**

Sprzęt i materiały do odtworzenia trasy można przewozić dowolnymi środkami transportu.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Ogólne zasady wykonania robót**

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 5.

## **5.2. Zasady wykonywania prac pomiarowych**

Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi Instrukcjami GUGiK (od 1 do 7).

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien przejąć pozyskać MODGiK dane zawierające lokalizację i współrzędne punktów głównych trasy oraz reperów. W oparciu o materiały Wykonawca powinien przeprowadzić obliczenia i pomiary geodezyjne niezbędne do szczegółowego wytyczenia robót. Prace pomiarowe powinny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia. Wszystkie roboty, które bazują na pomiarach Wykonawcy, nie mogą być rozpoczęte przed zaakceptowaniem wyników pomiarów przez Inspektora Nadzoru.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót**

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST-00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 6.

### **6.2. Kontrola jakości prac pomiarowych**

Kontrolę jakości prac pomiarowych należy prowadzić według ogólnych zasad określonych w instrukcjach i wytycznych GUGiK.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Ogólne zasady obmiaru robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST -00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 7.

### **7.2. Jednostka obmiarowa**

Jednostką obmiarową jest ha (hektar) wyznaczonego układu drogowego.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST -00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 8.

### **8.2. Sposób odbioru robót**

Odbiór robót związanych z robotami geodezyjnymi w terenie następuje na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokołu z kontroli geodezyjnej.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

### **9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST -00.00.00 „Wymagania ogólne” pkt 9.

### **9.2. Cena jednostki obmiarowej**

Cena 1 ha wykonania robót obejmuje:

- dostarczenie materiałów pomocniczych,
- sprawdzenie wyznaczenia punktów głównych układu sytuacyjnego oraz punktów wysokościowych,
- uzupełnienie układu sytuacyjnego dodatkowymi punktami,
- wyznaczenie dodatkowych punktów wysokościowych,
- zastabilizowanie punktów w sposób trwały, ochrona ich przed zniszczeniem i oznakowanie ułatwiające odszukanie i ewentualne odtworzenie,
- pomiary terenowe oraz prace kameralne,
- opłaty naliczone przez MODGiK,

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

- Instrukcja techniczna 0-1. Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych i kartograficznych, GUGiK 1988.

- Instrukcja techniczna G-3. Geodezyjna obsługa inwestycji, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa 1988.
- Instrukcja techniczna G-1. Pozioma osnowa geodezyjna, GUGiK 1986.
- Instrukcja techniczna G-2. Szczegółowa pozioma i wysokościowa osnowa geodezyjna i przeliczenia współrzędnych między układami, GUGiK 2001.
- Instrukcja techniczna G-4. Pomiary sytuacyjne i wysokościowe metodami bezpośrednimi, GUGiK 2007.
- Wytyczne techniczne G-3.2. Pomiary realizacyjne, GUGiK 1987.
- Wytyczne techniczne G-3.1. Pomiary i opracowania realizacyjne, GUGiK 2007.