

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest:

Remont sieci kanalizacji burzowej w kompleksie wojskowym przy ul. Wojska Polskiego w Braniewie.

Charakterystyka obiektu:

sieć kanalizacji deszczowej zlokalizowana na terenie zamkniętym kompleksu wojskowego, którego układ urbanistyczny wpisany jest do gminnej ewidencji zabytków w Braniewie.

Lokalizacja, nazwa użytkownika:

Adres: 14-500 Braniewo, ul. Wojska Polskiego nr 7

Działka o nr geod. 146/4 w obr. ewid. Nr 6 jednostka ewidencyjna m. Braniewo, KW EL1B/00012331/6 prowadzona przez Sąd Rejonowy w Braniewie.

Użytkownicy: 43 BPL w Braniewie, JW. 2980 w Braniewie

Zakres robót: czyszczenie, wyrzynanie korzeni, inspekcja TV, bezwykopowe naprawy punktowe metodą pakerowania, w sieci kanalizacji deszczowej i sanitarnej o przekrojach rur betonowych i kamionkowych DN 150 - 400mm na odcinku ok. **3 596m**, wymiana wpustów ulicznych z kratą żeliwną H-400.

Roboty obejmują: dla kanałów z rur betonowych DN 400 – odcinek 116m;

- Czyszczenie kanału przed naprawą na długości wg przedmiaru łącznie z wycięciem korzeni drzew,
- Inspekcja kamerą telewizyjną odcinka sieci z opisem od studzienki kontrolnej początkowej do końcowej, które podlegają naprawie,
- Wykonanie napraw odcinkowych po ok. 0,5 m – łącznie do 2% odcinka o długości 116m metodą pakerowania = 2 szt. na wskazanym odcinku,
- Nagranie inspekcji przed wykonaniem montażu pakerów oraz inspekcji powykonawczej na płycie CD.

Roboty obejmują: dla kanałów z rur betonowych DN 300 – odcinek 236m;

- Czyszczenie kanału przed naprawą na długości wg przedmiaru łącznie z wycięciem korzeni drzew,
- Inspekcja kamerą telewizyjną odcinka sieci z opisem od studzienki kontrolnej początkowej do końcowej, które podlegają naprawie,
- Wykonanie napraw odcinkowych po ok. 0,5 m – łącznie do 4% odcinka o długości 236m metodą pakerowania = 9 szt. na wskazanym odcinku,
- Nagranie inspekcji przed wykonaniem montażu pakerów oraz inspekcji

powykonawczej na płycie CD.

Roboty obejmują: dla kanałów z rur betonowych DN 200–odcinek 1170m;

- Czyszczenie kanału przed naprawą na długości wg przedmiaru łącznie z wycięciem korzeni drzew,
- Inspekcja kamerą telewizyjną odcinka sieci z opisem od studzienki kontrolnej, początkowej do końcowej, które podlegają naprawie,
- Wykonanie napraw odcinkowych po ok. 0,5 m – łącznie ok. 4 % odcinka o długości 1170m metodą pakerowania = do 47 szt. na wskazanym odcinku,
- Nagranie inspekcji przed wykonaniem montażu pakerów oraz inspekcji powykonawczej na płycie CD.

Roboty obejmują: dla kanałów z rur kamionkowych DN 150, odcinek 2074m, odcinki proste od studzienki do studzienki kontrolnej oraz przykanaliki odprowadzające wody dachowe z budynków;

- Czyszczenie kanału przed naprawą na długości wg przedmiaru łącznie z wycięciem korzeni drzew,
- Inspekcja kamerą telewizyjną odcinka sieci z opisem od studzienki kontrolnej, początkowej do końcowej, które podlegają naprawie,
- Wykonanie napraw odcinkowych po ok. 0,5 m – łącznie ok 2% odcinka o długości ok. 2074m metodą pakerowania = do 41 szt. na całym wskazanym odcinku,
- Nagranie inspekcji przed wykonaniem montażu pakerów oraz inspekcji powykonawczej na płycie CD,

Roboty obejmują: wbudowanie studni rewizyjnej z kręgów betonowych o śr. DN 1000mm z włazem kanałowym typu lekkiego;

- Wbudowanie studni rewizyjnej z kręgów betonowych DN 1000mm o głębokości do 3m na istniejącym kolektorze kanalizacji deszczowej,
- Włączenie do studni odcinków kolidujących to jest zarwanego kanału kanalizacji deszczowej DN 200 z rur betonowych,
- Włączenie do studni odcinka kolidującego to jest zarwanego drenażu placu z rur kamionkowych o średnicy do 100mm.
- Teren po wbudowaniu studni doprowadzić do stanu poprzedniego.

Roboty obejmują: wymianę studzienek betonowych dla wpustów ulicznych typu H- 400

- Wymianę wpustów betonowych DN 600mm z kratą żeliwną typu H-400 – szt. - 2.

Załączniki do opisu przedmiotu zamówienia:

1. Załącznik nr 1 a – Założenia wyjściowe do kosztorysowania;
2. Załącznik nr 1 b – Przedmiar robót;
3. Załącznik nr 1 c – Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót;

ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

Dla Zadania: Remont sieci kanalizacji burzowej w kompleksie wojskowym przy ul. Wojska Polskiego w Braniewie.

1. Adres: Kompleks nieruchomości wojskowych przy ul. Wojska Polskiego w Braniewie
2. Zamawiający: 21 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Elblągu ul. Kwiatkowskiego 15, 82-300 Elbląg.
3. Jednostka projektowa: nie dotyczy
4. Dane dotyczące organizacji i zagospodarowania placu budowy:
 - a) zagospodarowanie placu budowy w ramach kosztów ogólnych
 - b) transport zewnętrzny materiałów – w ramach kosztów zakupu wliczony w ceny jednostkowe materiałów,
 - c) w trakcie wykonywania robót korzystanie z wody i energii elektrycznej odpłatnie
 - d) koszty jednorazowe – nie przewiduje się
 - e) czas pracy od poniedziałku do piątku w godzinach od 7 do 15, praca w innych godzinach i w soboty po uzyskaniu zgody od Użytkownika.
 - f) utylizację odpadów uwzględnić w kosztach ogólnych budowy
 - g) usuwanie odpadów z rozbiórek
5. Sprzęt technologiczny wynikający z tabel KNR oraz sprzęt specjalistyczny do frezowania korzeni oraz punktowych napraw metodą bez-wykopową
6. Wycena powinna uwzględniać:
 - wszystkie określone przepisami i warunkami technicznymi próby, badania itp.
 - zabezpieczenie terenu robót
7. Dane dotyczące opracowania kosztorysów:
 - a. kosztorysowanie uproszczone zgodnie z zasadami określonymi w KNR z wyceną wynikową każdej pozycji i cenami jednostkowymi,
 - b. podział kosztorysu na elementy robót – jak w przedmiarze robót,
 - c. nie przewiduje się zwiększonej kalkulacji kosztów z tytułu utrudnienia,
 - d. do kosztorysu dołączyć zestawienie ilościowe robocizny, materiałów i sprzętu wraz z cenami oraz tabelę elementów scalonych
 - e. kosztorys wykonać z uwzględnieniem podatku VAT zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Remont sieci kanalizacji burzowej.
Strona tytułowa

PRZEDMIAR:

Remont sieci kanalizacji burzowej w kompleksie wojskowym przy ul. Wojska Polskiego w Braniewie.

INWESTOR:

21 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Elblągu
ul. Kwiatkowskiego 15
82-300 Elbląg

BUDOWA:

Sieć kanalizacji deszczowej
Kompleks Nieruchomości Wojskowej
ul. Wojska Polskiego 7
14-500 Braniewo

WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ: Główny KOD CPV 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej.

PRZEDMIAR

Remont sieci kanalizacji deszczowej w KNW przy ul. Wojska Polskiego w Braniewie.KST

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Remont sieci kanalizacji burzowej w kompleksie wojskowym przy ul. Wojska Polskiego w Braniewie					
1	KNR 4-05II 0101-04 analogia	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.40 m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości kanału 116 <czyszczenie sieci kanalizacji deszczowej, betonowej DN-400. Usuwanie osadów oraz korzeni robotem frezującym w celu przygotowania rurociągu do renowacji. Punktowe naprawy bez wykopowe rurociągu(pakerowanie) w 2 punktach na odcinku o długości 116 m. Przeprowadzenie rejestracji nadzoru i przebiegu renowacji uszkodzonych odcinków rurociągu., inspekcja TV>	m m	 116,000	
				RAZEM	116,000
2	KNR 4-05II 0101-02 analogia	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.30 m wypełnionych osadem do 1/3 wysokości kanału 236 <czyszczenie sieci kanalizacji deszczowej, betonowej DN-300. Usuwanie osadów oraz korzeni robotem frezującym w celu przygotowania rurociągu do renowacji. Punktowe naprawy bez wykopowe rurociągu(pakerowanie) w 9 punktach na odcinku o długości 236m. Przeprowadzenie rejestracji nadzoru i przebiegu renowacji uszkodzonych odcinków rurociągu, inspekcja TV>	m m	 236,000	
				RAZEM	236,000
3	KNR 4-05II 0102-01/02 analogia	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0.2 m wypełnionych osadem do 1/2 wysokości kanału - ekstrapolacja 1170 <czyszczenie sieci kanalizacji deszczowej, betonowej DN-200. Usuwanie osadów oraz korzeni robotem frezującym w celu przygotowania rurociągu do renowacji. Punktowe naprawy bez wykopowe rurociągu(pakerowanie) w 47 punktach na odcinku o długości 1170 m. Przeprowadzenie rejestracji nadzoru i przebiegu renowacji uszkodzonych odcinków rurociągu, inspekcja TV>	m m	 1 170,000	
				RAZEM	1 170,000
4	KNR 4-05II 0103-02 analogia	Mechaniczne czyszczenie kanałów kołowych sieci zewnętrznej o śr. 0,15 m wypełnionych osadem do 2/3 wysokości kanału 2074 <czyszczenie sieci kanalizacji deszczowej, betonowej, kamionkowej DN-150. Usuwanie osadów oraz korzeni robotem frezującym w celu przygotowania rurociągu do renowacji. Punktowe naprawy bez wykopowe rurociągu(pakerowanie) w 41 punktach na odcinku o długości 2074 m. Przeprowadzenie rejestracji nadzoru i przebiegu renowacji uszkodzonych odcinków rurociągu, inspekcja TV>	m m	 2 074,000	
				RAZEM	2 074,000
5	KNR 4-01 0102-05 z. sz. 2.2. 9902-03	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. III - grunty nawodnione [2,5*2,5*3,0]	m ³ m ³	 18,750	
				RAZEM	18,750
6	KNR-W 2- 18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 1 <na sieci kanalizacji deszczowej w miejscu jej załamania - plac apelowy>	stud. stud.	 1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III poz.5-3,14*0,36*3,0 <wykop minus objętość studni>	m ³ m ³	 15,359	
				RAZEM	15,359
8	KNR 4-02 0216-02	Wymiana elementów wpustu ściekowego podwórzowego - skrzynka z kratką i korpusem 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
1	Proinbud 1993
2	ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996
3	WACETOB wyd.I 1997
4	ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Remont sieci kanalizacyjnej burzowej w kompleksie wojskowym przy ul. Wojska Polskiego w Braniewie

B.00.00.00 ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE

S.01.00.00 ROBOTY SANITARNE

Nazwa i adres obiektu:

- **KNW 1131 przy ul. Wojska Polskiego 7 w Braniewie**

Zadanie:

- **Remont sieci kanalizacji burzowej w kompleksie wojskowym przy ul. Wojska Polskiego w Braniewie.**

Opracował:

p. Edward GODOWSKI - branża sanitarna

Braniewo – kwiecień 2022 r.

B.00.00.00. SPECYFIKACJA TECHNICZNA
REMONT SIECI KANALIZACJI BURZOWEJ w KNW przy ul. WOJSKA
POLSKIEGO
WYMAGANIA OGÓLNE

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
 - 1.1. Przedmiot SST
 - 1.2. Zakres stosowania SST
 - 1.3. Zakres robót objętych SST
 - 1.4. Określenia podstawowe
 - 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWY PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

B.00.00.00. SPECYFIKACJA TECHNICZNA
ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE
WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót ogólnobudowlanych.

1.2. Zakres stosowania

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i umowny przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót ogólnobudowlanych wymienionych w pkt. 1.1. Niniejszy opis należy rozpatrywać łącznie z projektem budowlanym jeśli występuje oraz częścią kosztorysową. Specyfikacja techniczna obejmuje zakres robót budowlanych zasadniczych i uzupełniających. Oferent powinien przewidzieć i wycenić prace pomocnicze (dodatkowe), konieczne do realizacji prac.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, przekazuje dziennik budowy, wskaże punkt poboru energii elektrycznej i wody.

1.5.2. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji robót objętych zamówieniem, aż do zakończenia i odbioru robót.

Teren gdzie będą prowadzone roboty budowlane zostanie oznakowany – zgodnie z przepisami przez Wykonawcę stosownymi tablicami informacyjnymi, tablicami i znakami ostrzegawczymi.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy, ustawienia znaków i tablic nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowy.

1.5.3. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

1.5.4. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywał sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami na terenie budowy.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót.

1.5.5. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

1.5.6. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszystkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Inspektorowi planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (tzw. Planu BIOZ) przed rozpoczęciem robót budowlanych.

1.5.7. Ochrona i utrzymanie robót

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

1.5.8. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organ administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z dn. 19.03.2003 r. Nr47. poz.401).

1.5.9. Wymagania wewnętrzne

Wykonawca realizujący prace na terenie budowy obowiązany jest posiadać dokumenty uprawniające do wstępu i poruszania się na terenie obiektów. Pracownicy zobowiązani są do przestrzegania odrębnych przepisów dotyczących zakazów i nakazów dla terenów zamkniętych.

2. MATERIAŁY

Materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi. Zgodność z PN lub AT powinny być potwierdzone „deklaracją zgodności” lub „certyfikatem zgodności”.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpływają niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonanie robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, dodatkowymi poleceniami Inspektora.

5.1. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

Koszt budowy, utrzymania i likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją Projektową i SST.

6.2. Dokumenty budowy

6.2.1. Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z paragrafem 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy. Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw. Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora.

6.2.2. Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub SST.

6.2.3. Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót.

6.2.4. Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zlicza się, oprócz wymienionych w punktach 6.2.1-6.2.3 następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na budowę,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- g) korespondencja na budowie.

6.2.5. Przechowywanie dokumentów budowy.

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

7. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzonych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 2 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom;

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad, jak przy odbiorze ostatecznym robót.

8.4. Odbiór końcowy

8.4.1. Zasady odbioru końcowego robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy

8.4.2. Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty;

- 1) Dokumentację powykonawczą tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami wykonanymi w toku wykonania robót
- 2) Szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennie)
- 3) Recepty i ustalenia technologiczne.
- 4) Dziennik budowy i książki obmiarów.

- 5) Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z SST i programem zapewnienia jakości.
- 6) Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ)
- 7) Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.

8.5. Odbiór pogwarancyjny (ostateczny)

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawnią się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Przyjmuje się, że wynagrodzenie za roboty budowlane przewidziane do wykonania zostaną wycenione przez Wykonawcę przy składaniu oferty na wykonanie robót. Szczegółowy zakres rzeczowy robót został określony w przedmiarach robót, z podaniem, co i w jakiej ilości powinno być wykonane. Wykonawca będzie wystawiał faktury za wykonane i odebrane roboty budowlane według ustaleń umownych. Załącznikiem do faktury będzie protokół odbioru robót, który będzie zawierał pozycje kosztorysu ofertowego, wskazujące roboty całkowicie zakończone. Dla wycenionych robót podstawą płatności jest wartość podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie). Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej. Ceny jednostkowe lub kalkulacje indywidualne (własne) wykonania robót będą obejmować;

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami

9.2. Szczegółowe zasady zostaną określone w umowie na wykonie robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (tj. Dz.U.2021 r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U.2003 Nr 47 poz. 401).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1213 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra inwestycji i rozwoju z dnia 13 czerwca 2019 r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu (Dz. U. 2019 Nr poz.

1230).

- Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 o systemie oceny zgodności (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1244 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109 poz.719).

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
REMONT SIECI KANALIZACJI BURZOWEJ
S.01.00.00 ROBOTY SANITARNE

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
 - 1.1. Przedmiot SST
 - 1.2. Zakres stosowania SST
 - 1.3. Zakres robót objętych SST
 - 1.4. Określenia podstawowe
 - 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWY PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
REMONT SIECI KANALIZACJI BURZOWEJ
S.01.00.00 ROBOTY SANITARNE

1.0. WSTĘP

Przedmiot SST

Przedmiotem szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót naprawczych bezwykopowo podziemnej sieci kanalizacji deszczowej do odbioru wód opadowych z placu apelowego, przyłączy do odbioru wód opadowych zbierających z dachów budynków wód opadowych zbierających z dróg dojazdowych do budynków w KNW przy ul. Wojska Polskiego w Braniewie, JW 2980 w Braniewie.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu realizacji.

1.1. Zakres robót objętych SST

- Montaż studni rewizyjnej z kręgów betonowych DN 1000 mm z pokrywą żelbetową i włazem żeliwnym DN 600mm typu lekkiego
- Czyszczenie odcinkowe kanalizacji deszczowej i sanitarnej pomiędzy studzienkami rewizyjnymi (szt. 63) – odcinków 66 o łącznej długości ok. 3596m
- Punktowe naprawy bezwykopowe rurociągów betonowej i kamionkowej kanalizacji deszczowej i sanitarnej DN 150-400,
- Przeprowadzenie inspekcji TV kamerą samojezdną,
- Usuwanie osadów i korzeni robotem frezującym w celu przygotowania rurociągu do renowacji (naprawy)
- Przeprowadzenie naprawy oraz rejestracji nadzoru i przebiegu renowacji(naprawy) odcinków naprawianych (uszkodzonych wrastaniem korzeni, zarwanych, nadmiernie zużytych) metodą poprzez pakerowanie

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z określeniami ujętymi w odpowiednich normach i przepisach , których zestawienie podano w punkcie 10 SST.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót .

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi uzgodnieniami. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót. Decyzje Nadzoru Inwestorskiego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach budowy, w normach, ST .

Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie realizacji kontraktu , aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające oraz inne środki niezbędne do ochrony robót Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Będzie utrzymywał gotowość dostępu do zewnętrznych hydrantów p.poż w przypadku poboru wody do celów związanych z wykonywaniem zadania.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem i brakiem dostępu do hydrantu p.poż zajętych do celów związanych z wykonywaniem zadania.

Ochrona środowiska

W okresie wykonywania robót Wykonawca będzie:

podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących środowiska na terenie i wokół budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Bezpieczeństwo i higiena pracy

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

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

Wymagania wewnętrzne

Wykonawca realizujący prace na danym terenie obowiązany jest posiadać dokumenty uprawniające do wstępu i poruszania się na terenie obiektów. Pracownicy zobowiązani są do przestrzegania odrębnych przepisów dotyczących zakazów i nakazów dla terenów zamkniętych.

2.0. MATERIAŁY

Wykonawca jest zobowiązany do zakupu materiałów, które powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi o których mowa w SST.

Studzienka rewizyjna kanalizacji deszczowej DN 1000mm

Zastosować kręgi betonowe DN 1000mm o łączeniu na cement lub klej z wykonaniem kinety dla przepływu głównego i podłączeniu do niej drenażu przebiegającego prostopadłe do biegnącej sieci w kierunku budynku nr 19 (dokładne miejsce montażu studzienki należy uzgodnić z użytkownikiem- głębokość przebiegu starego drenażu nie jest bliżej określona). Do przykrycia studzienki należy zastosować płytę żelbetową z włazem żeliwnym DN 600mm typu lekkiego, do wchodzenia zastosować stopnie włazowe typu FM co 0,5m, kręgi betonowe zabezpieczyć zewnętrznie przed erozją z zewnątrz.

3.0. SPRZET

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania Robót ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy, i będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

4.0. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość robót i właściwości przewożonych materiałów. Do transportu materiałów budowlanych należy stosować sprawne technicznie środki transportu. Przy załadunku i wyładunku materiałów należy przestrzegać przepisy obowiązujące w transporcie drogowym.

5.0. WYKONANIE ROBÓT.

Wymagania dotyczące wykonywania prac ziemnych- monterskich.

- Wykopy i prace ziemne, demontażowo monterskie, wykonać bez nadmiernego naruszenia powierzchni ulicy z kostki brukowej i chodnika z kostki betonowej ze szczególną ostrożnością i uwagą na wszelkiego rodzaju przewody innych sieci np.: elektrycznych, teleinformatycznych infrastruktury wodociągowej z wykorzystaniem sprzętu do ręcznego usuwania urobku. Uszkodzenie lub przerwanie innych instalacji spowoduje dodatkowy koszt ich naprawy na koszt wykonawcy robót.

Wymagania dotyczące wykonywania czyszczenia, frezowania odcinkowego, napraw sieci kanalizacji deszczowej, betonowo - kamionkowej

Do czyszczenia sieci kanalizacji deszczowej, betonowo - kamionkowej DN 150-400 należy wykorzystać: pojazd do czyszczenia kanalizacji, robot frezowy, WUKO, kamera samojezdna ręcznego sterowania do rejestracji nadzoru i przebiegu naprawy, specjalistyczny sprzęt do wykonywania napraw bezwykopowych – pakerowania. Naprawa rurociągu wcześniej czyszczonego odcinka (3596m)= 66 odcinków powinna być udokumentowana zapisem TV z kamerki sterowanej. Naprawa wyznaczonych odcinków powinna być wykonana metodą bezwykopową z wykorzystaniem materiałów uszczelniających i odpornych na przerost korzeni, ekologicznych, przyjaznych środowisku.

Trasowanie.

Urządzenia nowe montować w miejsca uprzednio zdemontowanych, a odcinki nowych instalacji w miejsca uprzednio zdemontowanych lub brakujących.

Miejsca problematyczne dla ułożenia rur, lub montażu armatury (przejścia, przebiecia) zamontować po uzgodnieniu ze wskazaniem przez zamawiającego.

Badania i pomiary.

Rodzaj i zakres badań:

- Wszystkie odcinki kanalizacji dla zadania w pełnym zakresie podlegają sprawdzeniu na swobodny przepływ wód,
- Roboty uzna się za wykonane po wcześniejszym przeglądzie zapisów wykonanych kamerką TV

6.0. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót. Wykonawca będzie przeprowadzał pomiary robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w SST.

7.0. OBMIAR ROBÓT.

Jednostki obmiarowe uzależnione od rodzaju robót/szczegółowo określone w przedmiarze robót określa się na podstawie przedmiaru z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora i sprawdzonych w naturze.

8.0. ODBIÓR ROBÓT.

Roboty podlegają odbiorowi robót zanikowych i ulegających zakryciu, dokonywanym przez Inspektora Nadzoru przy udziale Wykonawcy.

Odbiór robót zanikowych i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. W przypadku stwierdzenia odchyleń od przyjętych wymagań i innych wcześniejszych ustaleń, Inspektor Nadzoru ustala zakres robót poprawkowych lub podejmuje decyzje dotyczące zmian i korekt.

Celem kontroli jest stwierdzenie osiągnięcia założonej jakości wykonywanych robót przy wykonaniu montażu urządzeń i armatury drogowej. Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu sprawdzeń przepływu wód. Wykonawca dostarczy inwestorowi świadectwa i certyfikaty materiałów, które zostały wbudowane oraz zapis TV realizowany podczas czyszczenia i dokonywanej naprawy. Kontrola wykonania robót polega na zgodności z ST i zaleceniami Inwestora.

Odbiór końcowy

Do odbioru końcowego wykonanych robót, Wykonawca powinien przedłożyć:

- świadectwa certyfikaty zainstalowanych materiałów
- oświadczenie wykonawcy o zakończeniu robót
- inne dokumenty wymagane przez Prawo Budowlane
- protokoły odbioru robót zanikowych
- zapisy rejestrowane kamerką TV z przebiegu czyszczenia i napraw sieci kanalizacji

9.0. PODSTAWA PŁATNOŚCI .

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 7. Cena obejmuje wykonanie robót demontażowych, uporządkowanie i oczyszczenie stanowisk pracy.

Podstawą płatności jest pozytywny odbiór robót przez komisję odbiorczą zakończony protokołem odbioru robót.

10.0. PRZEPISY ZWIĄZANE .

PN-92/B-1707 – Instalacje kanalizacyjne. Wymagania w projektowaniu

PN-86/H-74084 – Armatura odpływowa instalacji kanalizacyjnej. Wpusty ściekowe