

**USŁUGI PROJEKTOWE
W BUDOWNICTWIE**
inż. Edward Knapczyk

ul. Piasta 47b/23, 58-304 Wałbrzych
NIP 886-111-73-28 REGON 890373810
tel./fax : 84-83-609 lub 0602-739-181 (tel. kom.)

e-mail: e.knapczyk@gmail.com

www.e-knapczyk.pl

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

CZEŚĆ OGÓLNA ST-00

NAZWA I ADRES ZADANIA :

**Wymiana fragmentu ogrodzenia terenu kompleksu
pałacowo-parkowego w Wałbrzychu
(działki nr 6/10 i 873/2, obręb nr 33 Podgórze)**

INWESTOR : Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa
Im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu
58-300 Wałbrzych, ul. Zamkowa 4

OPRACOWAŁ: inż. Edward Knapczyk
Upr. nr UAN VI-f/3/144/84

DATA OPRACOWANIA: styczeń 2013

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – CZĘŚĆ OGÓLNA ST-00

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO

Nazwa i adres inwestycji: Wymiana fragmentu ogrodzenia terenu kompleksu pałacowo-parkowego w Wałbrzychu (na terenie działek nr 6/10 i 873/2, obręb 33 Podgórze)

Nazwa i adres zamawiającego: Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu, 58-300 Wałbrzych, ul. Zamkowa nr 4

1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT

Zakres niniejszego opracowania obejmuje wymianę fragmentów ogrodzenia działek Inwestora oznaczonych numerami : 6/10 oraz 873/2.

Są to następujące odcinki :

- pozostały, niewymieniony fragment ogrodzenia od strony ulicy Moniuszki,
- ogrodzenie od strony ul. Południowej (na całej długości boku działki nr 6/10),
- ogrodzenie pomiędzy działką nr 6/10 a sąsiednimi dz. nr 23/3, 7/34, 7/35, 8/1,
- ogrodzenie pomiędzy działką inwestora nr 873/2, a działkami nr 8/1, 8/9.

Na odcinkach tych istniejące ogrodzenie masywne zachowane jest w złym stanie technicznym, miejscami mocno odchylone od pionu, wymagające remontu. Całkowita długość ogrodzenia objętego opracowaniem wynosi: 410,1 m.

Nowe ogrodzenie wzorowane jest na ogrodzeniu częściowo już wymienionym we wcześniejszych latach, na podstawie projektu „Naprawa i uzupełnienie ogrodzenia terenu kompleksu pałacowo-parkowego”, sporządzonego przez firmę Usługi Projektowe w Budownictwie inż. E. Knapczyk w lipcu 2004r. Obecne prace obejmują wymianę pozostałych fragmentów ogrodzenia. Prace mogą być podzielone na etapy obejmujące kolejne odcinki.

Zakres robót obejmuje:

- rozebranie istniejącego ogrodzenia (ceramicznego, jedynie na fragmentach kamiennego lub betonowego), z pozostawieniem dwóch murowanych słupków przy ulicy Południowej,
- rozbiórkę drewnianych komórek przylegających do ogrodzenia,
- wykonanie betonowych podwalin (fundamentów), licowanych ponad poziomem terenu płytami kamiennymi,
- naprawę słupków przy ulicy Południowej,
- wykonanie i montaż stalowych, powtarzalnych przęseł (o trzech rozpiętościach osiowych: 215, 240 i 250cm).

Roboty te ujęto w Szczegółowej Specyfikacji Technicznej SST-01.

1.3. WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PRAC TOWARZYSZĄCYCH I ROBÓT TYMCZASOWYCH

Roboty towarzyszące obejmują zabezpieczenie terenu budowy, poprzez wydzielanie i oznaczenie tablicami ostrzegawczymi terenu prac, ponadto także roboty ziemne związane z przygotowaniem do właściwych prac remontowych i uporządkowaniem terenu po wykonanych pracach remontowych. Przygotowawcze roboty ziemne polegać będą na wykarczowaniu wszystkich istniejących pni i korzeni drzew w obrębie remontowanego ogrodu, oraz na wykonaniu wąskich wykopów o głębokości nie przekraczającej 1,0m.

1.4. INFORMACJE O TERENIE BUDOWY

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia i utrzymania placu budowy w okresie trwania realizacji zadania aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Zabezpieczenie odbywa się przez : wybudowanie tymczasowego ogrodzenia, oznaczenie przejść i oznakowanie terenu budowy. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5. ORGANIZACJA ROBÓT, PRZEKAZANIE PLACU BUDOWY

Zasady i termin przekazania placu budowy zostaną określone w umowie. Zamawiający protokolarnie przekazuje wykonawcy teren budowy w czasie i na warunkach określonych w ogólnych warunkach umowy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z projektem wykonawczym, wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

Decyzje inspektora nadzoru inwestorskiego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót, będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót. Przy podejmowaniu decyzji inspektor nadzoru inwestorskiego uwzględnia wyniki badań materiałów i jakości robót, dopuszczalne niedokładności normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia inspektora nadzoru inwestorskiego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót.

1.6. ZABEZPIECZENIE INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Ogólne warunki, których Wykonawca powinien przestrzegać w zakresie ochrony własności publicznej określone zostaną w umowie o wykonanie robót. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia urządzeń i instalacji przed usz-

kodzeniem. Nie ma trudności w dostępie do sieci wodnej, kanalizacyjnej i elektrycznej (dostęp zapewni Zamawiający, wskazując miejsca poboru i zrzutu).

Korzystanie z mediów wymaga montażu liczników.

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji naziemnych i podziemnych urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rurociągi i kable etc. Wykonawca spowoduje żeby te instalacje i urządzenia zostały właściwie oznaczone i zabezpieczone przed uszkodzeniem w trakcie realizacji robót (poprzez ułożenie rur ochronnych). W przypadku, gdy wystąpi konieczność przeniesienia instalacji i urządzeń podziemnych w granicach placu budowy, Wykonawca ma obowiązek informować inspektora nadzoru inwestorskiego o zamiarze rozpoczęcia takiej pracy.

Wykonawca natychmiast poinformuje inspektora nadzoru inwestorskiego o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia. Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania, w instalacjach naziemnych i podziemnych pokazanych na planie zagospodarowania terenu dostarczonym przez zamawiającego.

1.7. OCHRONA ŚRODOWISKA

Inwestycja nie jest szkodliwa dla środowiska. W trakcie realizacji robót wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki, żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

1.8. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA PRACY I OCHRONA PRZECIWOPOŻAROWA NA BUDOWIE

Zgodnie z przepisami ustawy – Prawo Budowlane, w oparciu o informację zawartą w projekcie budowlanym, z uwagi na brak zagrożeń w postaci głębokich wykopów czy też ryzyka upadku z wysokości powyżej 5 metrów, nie ma potrzeby opracowywania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (plan bioz).

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia tego bezpieczeństwa. Zapewni odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności ze wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących

jących w zakresie bezpieczeństwa pożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach, maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników. Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane w projekcie, nie będzie akceptowane.

Jakiegokolwiek materiały z odzysku lub pochodzące z recyklingu i mające być użyte do robót, muszą być poświadczone przez odpowiednie urzędy i władze jako bezpieczne dla środowiska. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, (np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania. Przed użyciem takich materiałów zamawiający musi uzyskać aprobatę od odpowiednich władz administracji państwowej, jeśli wymagają tego odpowiednie przepisy.

1.9. OGRODZENIE PLACU BUDOW

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres plac budowy oraz urządzenia lub ich elementy będą utrzymywane w sposób satysfakcjonujący inspektora nadzoru inwestorskiego. Może on wstrzymać realizację robót jeśli w jakimkolwiek czasie Wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne. Wykonawca będzie także odpowiedzialny do czasu zakończenia robót za utrzymanie wszystkich reperów i innych znaków geodezyjnych istniejących na terenie budowy i w razie ich uszkodzenia lub zniszczenia do odbudowy na własny koszt. Przed rozpoczęciem robót wykonawca poda ten fakt do wiadomości zainteresowanych użytkowników terenu, w sposób ustalony z inspektorem nadzoru inwestorskiego.

Wykonawca umieści w miejscach i ilościach określonych przez inspektora, tablice podające informacje o zawartej umowie, zgodnie z rozporządzeniem z 15 grudnia 1995 r. wydanym przez Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa.

1.10. ZABEZPIECZENIE CHODNIKÓW I JEZDNI

Wykonawca opracuje i uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób zabezpieczenia dojeżdżających pieszych w rejonie prowadzonych prac.

1.11. NAZWY I KODY: GRUP ROBÓT, KLAS ROBÓT I KATEGORII ROBÓT

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV

Grupa robót : 453 – Wykonywanie instalacji budowlanych

Klasa robót: 4534 – Wykonywanie pozostałych instalacji budowlanych

Kategoria robót: 45342 – Wznoszenie ogrodzeń

1.12. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Cena umowna jest to podane w umowie wynagrodzenie wykonawcy za wykonanie przedmiotu umowy wraz z usunięciem wad ujawnionych przy odbiorze w okresie rękojmi oraz w okresie gwarancji jakości.

Data rozpoczęcia jest to data podana w IPU, w której wykonawca ma rozpocząć realizację robót.

Data zakończenia jest to faktyczna data zakończenia robót, potwierdzona zapisem kierownika budowy w dzienniku budowy, zgodna z ustaleniami protokołu odbioru końcowego.

Dokumentacja projektowa obejmuje rysunki, obliczenia i inne dokumenty stanowiące integralną część umowy oraz przygotowane przez zamawiającego w czasie trwania umowy inne rysunki uzupełniające te dokumenty.

Inspektor nadzoru inwestorskiego jest to osoba ustanowiona przez zamawiającego jako jego przedstawiciel upoważniony do pełnienia obowiązków zgodnie z ustawą PB, w zakresie określonym przez zarządzającego w nadanym mu pełnomocnictwie.

Kierownik zamawiającego jest to osoba lub organ uprawniony do zarządzania zamawiającym i podejmowania decyzji w imieniu zamawiającego, w rozumieniu ustawy PZP.

Nadzór autorski są to czynności sprawowane przez autora projektu, polegające na sprawdzaniu zgodności realizacji robót z dokumentacją projektową i uzgadnianiu możliwości wprowadzania w razie potrzeby rozwiązań zamiennych, zgodnie z PB.

Oferta wybranego wykonawcy jest to dokument przedłożony zamawiającemu przez wykonawcę w czasie postępowania w sprawie zamówienia publicznego, stanowiący integralną część umowy.

Okres zgłaszania wad przez użytkownika jest to podany w IPU okres, w którym mogą być zgłaszane wady do usunięcia przez wykonawcę w ramach gwarancji jakości wykonania oraz rękojmi za wady fizyczne, udzielonej przez wykonawcę.

Podwykonawca jest to osoba fizyczna lub prawna, która zawarła umowę z wykonawcą na wykonanie części robót objętych umową.

Roboty budowlane należy przez to rozumieć wykonanie robót budowlanych, w zakresie podanym w umowie.

Roboty tymczasowe należy przez to rozumieć zaprojektowane i wykonane przez wykonawcę roboty, które są potrzebne do wykonania robót budowlanych oraz zostaną zdemontowane po zakończeniu robót budowlanych.

Rozjemca jest to osoba powołana wspólnie przez zamawiającego i wykonawcę do bieżącego, polubownego rozstrzygnięcia sporów.

Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót jest to zbiór dokumentów zwanych dalej specyfikacjami technicznymi, stanowiącymi integralną część umowy, określających zasady wykonania i odbioru robót w sposób pozwalający na osiągnięcie ich wymaganej jakości.

Stawki prac dniówkowych są to ustalone w umowie stawki robocizny, materiały i sprzęt, pozwalające w razie potrzeby na indywidualne dokonanie wyceny kosztów elementów robót.

Szczególne warunki umowy są to zmiany i uzupełnienia zastosowane w stosunku do ogólnych warunków umowy, sformułowane w osobnym dokumencie stanowiącym integralną część umowy.

Świadectwo usunięcia wad jest to dokument stwierdzający usunięcie wad, wystawiony przez zarządzającego.

Świadectwo zakończenia robót jest to dokument stwierdzający wykonanie przez wykonawcę wszystkich robót zgodnie z umową, wystawiony przez zarządzającego.

Teren budowy jest to teren niezbędny do realizacji robót, określony w dokumentacji projektowej.

Termin zakończenia robót jest to określona w IPU data, do której wykonawca zobowiązany jest zakończyć wszystkie roboty objęte umową.

Umowa jest to umowa zawarta pomiędzy zamawiającym i wykonawcą o wykonanie robót budowlanych w zamówieniu publicznym.

Wada polega na wykonaniu danych robót lub ich części niezgodnie z umową, z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną lub z zasadami wiedzy technicznej.

Wyceniony przedmiar robót oznacza przedmiar robót uzupełniony przez wykonawcę o oferowane stawki i ceny, który staje się integralną częścią umowy.

Wykonawca jest to określona w umowie strona, która podjęła się wykonania robót.

Zabezpieczenie należytego wykonania umowy są to dokumenty lub kwota, o których stanowi art. 148 ustawy PZP.

Zadanie jest to określona w IPU, samodzielna, wydzielona część przedmiotu umowy o roboty budowlane.

Zamawiający jest to strona umowy w sprawie zamówienia publicznego, która dokonała wyboru oferty wykonawcy.

Zarządzający realizacją umowy jest to osoba prawna lub fizyczna określona w IPU, zwana dalej zarządzającym, wyznaczona przez zamawiającego, upowa-

zniona do nadzorowania realizacji robót i administrowania umową w zakresie określonym w udzielonym mu pełnomocnictwie.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

2.1. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW I WYROBÓW

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować wyroby budowlane o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art.5 ust. 1 ustawy – Prawo budowlane, dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie, a także z wymaganiami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

2.2. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE PRZECHOWYWANIA, TRANSPORTU, WARUNKÓW DOSTAW, SKŁADOWANIA I KONTROLI JAKOŚCI MATERIAŁÓW I WYROBÓW

Zamawiający udostępni pomieszczenia do przechowywania i składowania materiałów i wyrobów. Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na placu budowy. Wyładunek materiałów musi odbywać się z zachowaniem środków ostrożności uniemożliwiających ich uszkodzenia.

2.3. MATERIAŁY I WYROBY DOPUSZCZONE DO OBROTU I STOSOWANIA W BUDOWNICTWIE

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót budowlanych odpowiadały wymaganiom określonym w art.10 ustawy – Prawo budowlane oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Wykonawca uzgodni z inspektorem nadzoru inwestorskiego sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów konstrukcyjnych do wykonania robót, a także o aprobatach technicznych lub certyfikatach zgodności. W przypadku realizacji robót z funduszy Unii Europejskiej wymagane jest świadectwo, że użyte materiały i urządzenia pochodzą z krajów należących do Unii Europejskiej.

2.4. MATERIAŁY NIEODPOWIADAJĄCE WYMAGANIOM

Materiały i elementy budowlane dostarczone przez Wykonawcę na plac budowy, które nie uzyskują akceptacji inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy.

2.5. WARIANTOWE STOSOWANIE MATERIAŁÓW

Jeżeli dokumentacja projektowa i specyfikacje techniczne przewidują wariantowe stosowanie materiałów i elementów budowlanych oraz urządzeń w wykony-

wanych robotach, Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru inwestorskiego i autora projektu o proponowanym wyborze. Inspektor nadzoru, po uzgodnieniu z autorem projektu oraz Zamawiającym, podejmie odpowiednią decyzję.

Wybrany i zaakceptowany przez inspektora nadzoru materiał, element budowlany lub urządzenie nie może być ponownie zmieniany bez jego zgody.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być zgodny z wymaganiami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych dla konkretnych rodzajów robót.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTOWYCH

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, jakie nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów, oraz nie spowodują uszkodzeń przewożonych materiałów, elementów i urządzeń.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za ich zgodność z dokumentacją projektową i wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

5.2. ROBOTY ROZBIÓRKOWE, ROZBIÓRKI WYKONYWANE METODĄ WYBUCHOWĄ

Nie dotyczy.

5.3. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA PLACU BUDOWY

Z uwagi na wielkość budowy nie ma potrzeby opracowywania szczegółowego projektu zagospodarowania placu budowy.

5.4. PROJEKT ORGANIZACJI ROBÓT

Zgodnie z umową, w ramach prac przygotowawczych Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i przekazania zarządzającemu realizacją umowy, do akceptacji, Projektu organizacji robót, zawierającego: Szczegółowy harmonogram robót i finansowania, oraz Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Opracowany przez wykonawcę projekt organizacji robót musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych do wykonania robót. Ma on zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót w oparciu o zasoby techniczne, ludzkie i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi i instrukcjami zarządzającego realizacją umowy oraz harmonogramem robot.

Szczegółowy harmonogram robót i finansowania musi uwzględniać uwarunkowania wynikające z dokumentacji projektowej i ustaleń zawartych w umowie. Możliwości przerobowe wykonawcy w dziedzinie robót budowlanych i montażowych, kolejność robót oraz sposoby realizacji winny zapewnić wykonanie robót w terminie określonym w umowie. Wykonawca przedstawi zarządzającemu realizacją umowy do zatwierdzenia harmonogram robót i płatności, opracowany zgodnie z wymaganiami warunków umowy. Harmonogram winien wyraźnie przedstawiać w etapach tygodniowych proponowany postęp robót w zakresie głównych zadań kontraktowych. Zgodnie z postanowieniami umowy, harmonogram może być w miarę potrzeb korygowany w trakcie realizacji robót. Wykonawca jest w pełni odpowiedzialny za jakość robót.

5.5. PROJEKT TECHNOLOGII I ORGANIZACJI MONTAŻU

Nie ma potrzeby opracowania odrębnego projektu technologii i organizacji montażu (demontażu).

5.6. CZYNNOŚCI GEODEZYJNE NA BUDOWIE

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej. Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną usunięte przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez inspektora nadzoru inwestorskiego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

5.7. LIKWIDACJA PLACU BUDOWY

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i pełnego uporządkowania terenu wokół budowy. Uprzątnięcie terenu budowy stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi o porządku.

6. KONTROLA, BADANIA I ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1. ZASADY KONTROLI JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót, jakości wyrobów budowlanych, zapewni odpowiedni system kontroli oraz możliwość pobierania próbek i badania materiałów i robót. Wykonawca będzie prowadził pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością gwarantującą, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych.

6.2. POBIERANIE PRÓBEK

Próbki do badań będą z zasady pobierane losowo. Inspektor nadzoru musi mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na jego zlecenie Wykona-

wca ma obowiązek przeprowadzić dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z jego własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek. W przeciwnym przypadku, koszty te pokrywa Zamawiający.

6.3. BADANIA I POMIARY

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w szczegółowych specyfikacjach technicznych, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru inwestorskiego.

6.4. BADANIA PROWADZONE PRZEZ INSPEKTORA NADZORU INWESTORSKIEGO

Inspektor nadzoru inwestorskiego jest uprawniony do dokonywania kontroli pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania, a Wykonawca zapewni wszelką potrzebną pomoc w tych czynnościach

6.5. DOKUMENTACJA BUDOWY

Dokumentacja budowy powinna być zgodna z art.3 pkt 13 ustawy – Prawo budowlane. Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia dokumentacji budowy, przechowywania jej i udostępniania do wglądu przedstawicielom uprawnionych organów.

Dziennik budowy jest obowiązującym dokumentem budowy, prowadzonym przez kierownictwo budowy na bieżąco, zarówno dla potrzeb zamawiającego jak i wykonawcy w okresie od chwili formalnego przekazania wykonawcy placu budowy aż do zakończenia robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 19.11.01). Zapisy do dziennika budowy będą czynione na bieżąco i powinny odzwierciedlać postęp robót, stan bezpieczeństwa ludzi i budynków oraz stan techniczny i wszystkie kwestie związane z zarządzaniem budową. Każdy zapis do dziennika budowy powinien zawierać jego datę, nazwisko i stanowisko oraz podpis osoby, która go dokonuje. Wszystkie zapisy powinny być czytelne i dokonywane w porządku chronologicznym jeden po drugim, nie pozostawiając pustych miejsc między nimi, w sposób uniemożliwiający wprowadzanie późniejszych dopisków.

Wszystkie protokoły i inne dokumenty załączone do dziennika budowy powinny być przejrzyste numerowane, oznaczone i datowane zarówno przez wykonawcę jak i zarządzającego realizacją umowy.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

7.1. OGÓLNE ZASADY OBMIARU ROBÓT I PROWADZENIA KSIĄŻKI OBMIARÓW

Książka obmiaru robót jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót robione są na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót, wykorzystując opis pozycji i jednostki użyte w przedmiarze robót, stanowiącym załącznik do umowy. Obmiaru robót dokonuje w sposób ciągły kierownik budowy.

7.2. ZASADY OKREŚLANIA ILOŚCI ROBÓT I MATERIAŁÓW

Długości i odległości pomiędzy określonymi punktami skrajnymi będą mierzone poziomo i pionowo wzdłuż linii osiowej lub obrysu i podawane w [m]. Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, to objętości będą wyliczane w m^3 , jako długość pomnożona przez średni przekrój, a powierzchnie w $[m^2]$. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą wyrażone w tonach lub kilogramach a sprzęt i urządzenia w [szt.].

7.3. URZĄDZENIA I SPRZĘT POMIAROWY

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt pomiarowy wymagają badań atestujących, to Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego ważne świadectwa.

7.4. CZAS PRZEPROWADZANIA POMIARÓW

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością i w terminach określonych w umowie lub uzgodnionych przez Wykonawcę i Zarządzającego realizacją umowy. Obmiary będą przeprowadzane przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach lub zmiany Wykonawcy. Obmiar robót zanikających należy przeprowadzać w czasie ich wykonywania. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonaniu, lecz przed zakryciem.

8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

8.1. RODZAJE ODBIORÓW

Występują następujące rodzaje odbiorów: odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu, odbiór częściowy, odbiór końcowy, odbiór po okresie rękojmi, odbiór ostateczny (pogwarancyjny). Ponadto występują odbiory instalacji i urządzeń technicznych.

8.2. ODBIÓR ROBÓT ULEGAJĄCYCH ZAKRYCIU LUB ZANIKAJĄCYCH

Zgłaszanie Inwestorowi do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikających należy do podstawowych obowiązków Wykonawcy. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robot, które w dalszym procesie realizacji nie będą widoczne. Odbiór robót za-

nikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbioru dokonuje inspektor nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu trzech dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. ODBIORY INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNICZNYCH

Nie występują

8.4. ODBIÓR CZĘŚCIOWY

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonywanych robót. Odbioru dokonuje Inspektor nadzoru wg zasad jak przy odbiorze końcowym robót.

8.5. ROZRUCH TECHNOLOGICZNY

Nie dotyczy

8.6. ODBIÓR KOŃCOWY

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzone przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, licząc od dnia zakończenia robót i przyjęcia dokumentów. Odbioru końcowego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie robót uzupełniających i poprawkowych. W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

8.7. ODBIÓR PO OKRESIE RĘKOJMI

Pod koniec okresu rękojmi Zamawiający lub właściciel obiektu organizuje odbiór „po okresie rękojmi”.

8.8. ODBIÓR OSTATECZNY – POGWARANCYJNY

Odbiór ostateczny – pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym lub/oraz przy odbiorze po okresie rękojmi oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu, z uwzględnieniem zasad odbioru końcowego.

8.9. DOKUMENTACJA POWYKONAWCZA, INSTRUKCJE EKSPLOATACJI I KONSERWACJI URZĄDZEŃ

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich zmian w dokumentacji projektowej umożliwiającej przygotowanie dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego. W trakcie trwania budowy i przed zakończeniem robót Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie inspektora nadzoru inwestorskiego następujących dokumentów: -Rysunki robocze, - Aktualizacja harmonogramu robót i finansowania, - Dokumentacja powykonawcza.

Przedkładane dokumenty powinny być na tyle szczegółowe, aby można było ustalić ich zgodność z dokumentami wchodzącymi w skład umowy. Wykonawca odpowiedzialny będzie za prowadzenie na bieżąco ewidencji wszelkich zmian w rodzaju materiałów, urządzeń, lokalizacji i wielkości robót. Zmiany te należy rejestrować na komplecie rysunków, wyłącznie na to przeznaczonych. Wykonawca winien przedkładać inspektorowi nadzoru inwestorskiego aktualizowane na bieżąco rysunki powykonawcze, w celu dokonania ich przeglądu i sprawdzenia. Po zakończeniu robót kompletny zestaw rysunków zostanie przekazany Inwestorowi lub zarządzającemu realizacją umowy.

8.10. DOKUMENTY DO ODBIORU (KOŃCOWEGO) OBIEKTU BUDOWLANEGO

Podstawowym dokumentem do odbioru końcowego robót jest protokół odbioru robót sporządzony wg ustalonego przez Zamawiającego wzoru. Do odbioru końcowego, Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty: -dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację projektową z naniesionymi zmianami, -specyfikacje techniczne, -uwagi i zalecenia inspektora nadzoru, zwłaszcza przy odbiorze robót zanikających i ulegających zakryciu, -dzienniki budowy i księgi obmiarów (oryginały), -deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, -sprawozdania techniczne, -inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

Sprawozdania techniczne zawierać będą: zakres i lokalizację wykonanych robót, wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji projektowej przekazanej przez Zamawiającego, uwagi dotyczące warunków realizacji robót, datę rozpoczęcia i zakończenia robót.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z

Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Termin wykonania robót poprawkowych i uzupełniających wyznaczy komisja.

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową, ustalona dla danej pozycji kosztorysu, przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla danej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

Cena jednostkowa obejmować będzie:

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami jednorazowymi (sprowadzenie sprzętu na teren budowy i z powrotem, montaż i demontaż stanowisk pracy),
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

10.1. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Jednostka autorska: „Usługi Projektowe w Budownictwie – inż. Edward Knapczyk”, 58-304 Wałbrzych, ul. Piasta 47B/23, tel./fax 074 8483609, e-mail: e.knapczyk@gmail.com

Zestawienie dokumentacji projektowej:

Projekt budowlany/wykonawczy – Wymiana fragmentu ogrodzenia terenu kompleksu pałacowo-parkowego w Wałbrzychu, działki nr 6/10 i 873/2, obręb nr 33 Podgórze, autorzy: inż. Edward Knapczyk, mgr inż. Agata Knapczyk, mgr inż. Wojciech Trapko.

Zamawiający przekaże Wykonawcy 2 egzemplarze projektu oraz po 1 egzemplarzu wszystkich specyfikacji technicznych.

10.2. NORMY, AKTY PRAWNE, APROBATY TECHNICZNE I INNE DOKUMENTY I USTALENIA TECHNICZNE

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami. Najważniejsze przepisy i normy dotyczące danego asortymentu robót są wyszczególnione w każdej szczegółowej specyfikacji technicznej.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

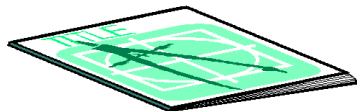
Najważniejsze z nich to:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dn.9 listopada 2000 r. (Dz. U. Nr 109/2000 poz. 1157),
- Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz. U. Nr 10/1995, poz. 48).

Wykonawca ma obowiązek przestrzegać zapisów dotyczących praw autorskich i patentowych.

Wałbrzych, styczeń 2013r.

Opracował:
inż. Edward Knapczyk



**USŁUGI PROJEKTOWE
W BUDOWNICTWIE**
inż. Edward Knapczyk

ul. Piasta 47b/23, 58-304 Wałbrzych
NIP 886-111-73-28 REGON 890373810
tel./fax : 84-83-609 lub 0602-739-181 (tel. kom.)
e-mail: e.knapczyk@gmail.com
www.e-knapczyk.pl

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA
TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH SST-01**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV

Grupa robót : 453 – Wykonywanie instalacji budowlanych

Klasa robót: 4534 – Wykonywanie pozostałych instalacji budowlanych

Kategoria robót: **45342** – Wznoszenie ogrodzeń

Nazwa zadania : **Wymiana fragmentu ogrodzenia terenu kompleksu
pałacowo- parkowego w Wałbrzychu
(działki nr 6/10 i 873/2, obręb nr 33 Podgórze)**

Inwestor : Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa
im. Angelusa Silesiusa w Wałbrzychu
58-300 Wałbrzych, ul. Zamkowa 4

Opracował: inż. Edward Knapczyk
Upr. nr UAN VI-f/3/144/84

Data opracowania: styczeń 2013r.

SST-01 - SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. NAZWA NADANA ZAMÓWIENIU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO

„Wymiana fragmentu ogrodzenia terenu kompleksu pałacowo- parkowego w Wałbrzychu”, (działki nr 6/10 i 873/2, obręb nr 33 Podgórze)

1.2. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna SST-01 dotyczy prac związanych z rozbiórką istniejącego, częściowo zniszczonego, starego ogrodzenia murowanego, wykonaniem wykopów pod nowe podwaliny (fundamenty) betonowe, wykonaniem podwalin licowanych płytkami kamiennymi, wykonaniem powtarzalnych, ozdobnych przęseł stalowych (3 rozmiary - wg indywidualnego projektu) i montażem przęseł ogrodzenia na nowej podwalinie.

Całkowita długość projektowanego ogrodzenia wynosi : 410,1 m.

Nowe ogrodzenie tworzą stalowe, powtarzalne przęsła (o rozpiętościach osiowych 215, 240 i 250cm), osadzone w betonowym murku o średniej wysokości 80cm powyżej poziomu terenu.

1.3. OKREŚLENIA PODSTAWOWE WYSTĘPUJĄCE W SST

Określenia podstawowe podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną ST-00 oraz z ustawą - Prawo budowlane, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm i aprobat technicznych.

2. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

Wymagania dotyczące właściwości wyrobów i materiałów budowlanych powinny być zgodne z ustaleniami projektu. Dopuszcza się wariantowe stosowanie materiałów budowlanych w wykonywanych robotach. W takim przypadku Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru inwestorskiego i autora projektu o proponowanym wyborze. Inspektor nadzoru inwestorskiego, po uzgodnieniu z autorem projektu oraz Zamawiającym, podejmie odpowiednią decyzję. Wybrany i zaakceptowany przez inspektora nadzoru materiał nie może być ponownie zmieniony bez jego zgody.

Do obetonowania ścianki – podwaliny stosować beton C12/15 (B15). Beton powinien być dostarczony i wbudowany w ciągu 1 godziny po wyprodukowaniu. Zbrojenie główne ławy wykonać z prętów Ø10 ze stali klasy A-III, strzemiona z prętów Ø6 ze stali klasy A-0.

Okładzinę podwalin- cokołów ponad przyległym terenem wykonać z nieforemnych płyt kamiennych – zalecany piaskowiec, grubości do 5cm. Ostateczny rodzaj okładziny kamiennej murków należy uzgodnić na roboczo z przedstawi-

celem Służby Ochrony Zabytków.

Słupki ogrodzenia wykonać ze stalowych profili zamkniętych (rura kw.) zakończonych gotowym elementem ozdobnym (jak w słupkach istniejących). Przęsła ogrodzenia (o trzech długościach) wykonać z prętów stalowych 14x14mm, z grotami 100mm, w ramie z profili zamkniętych 40x40x4 i z ozdobnym pasem środkowym - zgodnie z projektem.

Wymagania dotyczące składowania i magazynowania – wg ustaleń dokonanych z inspektorem nadzoru inwestorskiego. Wykonawca zapewni właściwe składowanie i zabezpieczenie materiałów na placu budowy.

3. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASYNY DO ROBÓT BUDOWLANÝCH

Nie podaje się specjalnych wymagań. Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt powinien być odpowiedni dla konkretnych robót, a z uwagi na zabytkowy charakter obiektu musi zapewniać właściwą jakość wykonania.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Nie podaje się specjalnych wymagań. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania tylko takich środków transportu, jakie nie wpłyną niekorzystnie na stan i jakość transportowanych materiałów, oraz nie spowodują uszkodzeń przewożonych materiałów.

5. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANÝCH

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, za ich zgodność z dokumentacją projektową i wymaganiami specyfikacji technicznych oraz projektem organizacji robót i poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego.

Prace remontowe rozpocząć od rozbiórki istniejącego ogrodzenia murowanego (generalnie ceglanego, tynkowanego, jedynie niewielkie fragmenty są kamienne, betonowe lub żelbetowe). Pozostawić należy jedynie dwa słupki o wymiarach 80x80 cm, wykończone płytami z piaskowca przy ulicy Południowej. Ubytki w kamiennej okładzinie oraz w ceglanej czapie uzupełnić.

Wykopy nie powinny przekroczyć głębokości 0,9m. Roboty rozbiórkowe fragmentów istniejącego ogrodzenia znajdujących się poniżej poziomu terenu i niezbędne wykopy prowadzić bardzo ostrożnie – szczególnie wzdłuż ulicy Południowej – z uwagi na przebiegające równolegle, w chodniku ulicy, sieci : gazową gA 150 i kabel eWN. Wzdłuż wszystkich odcinków (od nr 1 do nr 7), na całej długości chodnika ulicy Południowej, należy bezwzględnie zachować odstęp min. 1,0m od tych sieci – wymagana strefa bezpieczeństwa.

W miejscach przejścia gazociągu pod ogrodzeniem ułożyć stalowe rury osłonowe długości 3,0m i średnicy $d = 250\text{mm}$ – dla rurociągu gA150 oraz $d = 80\text{mm}$ dla gA40.

Ścianki betonowe grubości 40cm, posadzić na głębokości 80cm poniżej poziomu terenu na warstwie wyrównawczej grubości ok. 10cm z chudego betonu.

Ławę fundamentową zabrać dołem wykonując wieniec z czterech prętów $\varnothing 10$ (stal A-III), pręty wiązać strzemionami ze stali gładkiej $\varnothing 6$ co 35cm. W odległościach co max 10m w ścianach podwalinowych przewidzieć dylatacje szerokości około 1,5-2cm (w przerwach wskazane jest zastosowanie dybli stalowych zabezpieczających przed przesunięciem się ścian względem siebie). Na co najmniej 2 dni przed przystąpieniem do układania mieszanki betonowej należy powiadomić o tym inspektora nadzoru, w celu sprawdzenia deskowań, otworów i innych elementów mających się znajdować w betonie. Mieszankę betonową należy układać bezzwłocznie po opuszczeniu betoniarki, nie dopuszczając do jej segregacji. Pompowanie betonu dopuszcza się za zgodą Zarządzającego realizacją umowy. Minimalna średnica przewodu tłocznego 100 mm. Do betonowania nie wolno używać przewodów aluminiowych. Nie wolno układać mieszanki w temperaturze zewnętrznej niższej niż 4°C bez specjalnego zabezpieczenia zatwierdzonego przez inspektora nadzoru. Nie należy dopuszczać do przekroczenia przez mieszankę podczas betonowania temperatury wyższej od 30°C .

Na ściankach betonowych, ponad poziomem terenu wykonać obustronne okładziny kamienne – zalecane nieregularne płyty z piaskowca.

Zewnętrzną okładzinę kamienną z istniejących, pozostawianych słupów oczyścić i wyspoinować. Teren od strony parku ukształtować w taki sposób, aby różnica wysokości między obiema stronami ściany (podmurówki) nie przekraczała 50cm.

Stalowe przęsła (wykonane według projektu) osadzać w betonowej podwalinie z przesunięciami w pionie dokładnie określonymi na rysunkach wykonawczych. Elementy stalowe po właściwym zabezpieczeniu antykorozyjnym malować na kolor grafitowy – mat.

6. KONTROLA, BADANIA I ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w punkcie 6.1. specyfikacji technicznej - części ogólnej.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu: zabezpieczenia wykopów, zagęszczenia mieszanki betonowej, prawidłowości wykonania i rozmieszczenia otworów pod słupki ogrodzeniowe, jakości wykonania robót murarskich i kamieniarskich (okładzina muru), prawidłowości montażu przęseł ogrodzenia i ich zabezpieczenia antykorozyjnego. Szczegółowy zakres kontroli i badań przy odbiorze poszczególnych robót budowlanych powinien zgadzać się z wymaganiami

mi zawartymi w opracowaniu „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, tom I, rozdziały: Rozdział 2 – Przygotowanie placu budowy, Rozdział 3 – Roboty ziemne, Rozdział 5 – Rusztowania i deskowania, Rozdział 6 – Mieszanki betonowe i betony, Rozdział 9 – Konstrukcje i elementy murowe, Rozdział 19 – Zabezpieczenia przeciwkorozyjne, Rozdział 26 – Okładziny zewnętrzne i wewnętrzne, Rozdział 29 – Ślusarsko-kowalskie elementy budowlane.

W szczególności powinna być oceniana jakość wykonanych elementów robót. Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru inwestorskiego ważne świadectwa dotyczące zgodności wbudowywanych materiałów z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Ogólne warunki obmiaru robót podano w punkcie 7.1. specyfikacji technicznej – części ogólnej. Podstawą dokonywania obmiarów, określających zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji, jest przedmiar robót, będący integralną częścią dokumentacji projektowej.

Głównymi jednostkami obmiarowymi dla tego rodzaju robót są: [m³] objętości, [m²] powierzchni, [m] długości oraz [kg] dla materiałów rozliczanych wagowo. Obmiaru wykonanych robót dokonuje w sposób ciągły kierownik budowy.

Obmiar wykonanych prac dokonywany będzie z częstotliwością i w terminach określonych w umowie lub uzgodnionych przez Wykonawcę i inspektora nadzoru inwestorskiego.

8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne zasady odbioru robót podano w specyfikacji technicznej - część ogólna. Występują następujące rodzaje odbiorów: odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu, odbiór częściowy, odbiór końcowy, odbiór po okresie rękojmi, odbiór ostateczny (pogwarancyjny). Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przy jednoczesnym powiadomieniu inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu trzech dni roboczych od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy.

Jakość i ilość robót ocenia inspektor nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet zaświadczeń o jakości elementów i materiałów oraz w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami. Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzone przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy przy jednoczesnym powiadomieniu Inspektora nadzoru.

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Podstawą płatności jest cena jednostkowa, skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową, ustalona dla danej pozycji kosztorysu, przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Ogólne zasady rozliczeń podano w punkcie 9 specyfikacji technicznej –część ogólna.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami prawnymi, normami i normatywami. Najważniejsze z nich to:

- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami,
- Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dn.9 listopada 2000 r. (Dz. U. Nr 109/2000 poz. 1157),
- Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz. U. Nr 10/1995, poz. 48).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.Nr 75 poz.690),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r w sprawie przepisów ogólnych bezpieczeństwa i higieny pracy (DZ. U. Nr 129, poz. 844),
- Warunki Techniczne Wykonania i odbioru Robót Budowlano-Montażowych tom 1, Wydawnictwo ARKADY 1990 r.,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r. Nr 48, poz. 401).

Wykonawca ma obowiązek przestrzegać zapisów dotyczących praw autorskich i patentowych.

Wałbrzych, styczeń 2013r.

Opracował:
inż. Edward Knapczyk