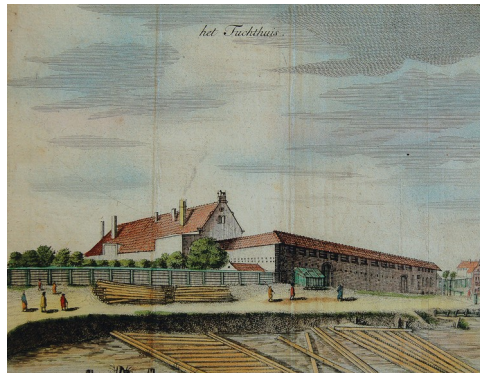


SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do

PROJEKTU WYKONAWCZEGO naprawy muru dawnego Domu Poprawy wykonania robót budowlano-remontowych i prac konserwatorskich przy Zespole Szkół Łączności w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52 na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie nr 0090, w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk)

Tom I.02.



ZAMAWIAJĄCY - INWESTOR:

Dyrekcja Rozbudowy Miasta Gdańska

ul. Żaglowa 11, 80-560 Gdańsk, tel. 58 320-51-00, fax 58 320-51-05, mail: sekretariat@drmg.gdansk.pl

Zamówienie nr I/PU/234/18, BZP 1216/2018/BU

Umowa nr 434/2018-I/PU/234/18 z dnia 17.08.2018 r.

AUTORZY OPRACOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO:

mgr inż. arch. Jaromir Czernichowski

mgr inż. arch. Andrzej Tymiński

WYKONAWCA:

Czernichowski Firma Projektowa

80-883 Gdańsk, ul. Stolarska 4C/4, tel./fax 58 301-64-23, tel. kom. 501 837 597

Gdańsk, marzec 2019



I. Wstęp

1. Nazwa zadania inwestycyjnego nadana przez Zamawiającego :

Naprawa muru dawnego Domu Poprawy wykonania robót budowlano-remontowych i prac konserwatorskich przy Zespole Szkół Łączności w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52 na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk).

2. Przedmiot Specyfikacji technicznej (ST) :

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji technicznej (ST) są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru poszczególnych rodzajów robót budowlanych realizowanych w ramach przedmiotowych zadań inwestycyjnych.

3. Zakres stosowania ST :

Niniejszą Specyfikację techniczną stosować jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu (zgodnie z Ustawą Prawo zamówień publicznych z dnia 29.01.2004 r. – Dz.U. 2018 poz. 1986 z późniejszymi zmianami), realizacji oraz rozliczaniu robót budowlanych realizowanych w ramach przedmiotowych zadań inwestycyjnych.

4. Zakres robót objętych ST – nazwy i kody wg Wspólnego Słownika Zamówień (WSZ, czyli Common Procurement Vocabulary – CPV) :

1/ Karczowanie i sadzenie drzew, krzewów i trawników – CPV 45111000-0 – SST-Z-01
zakres robót: ręczne karczowanie karpin drzew o średnicy 26–35 cm; ręczne karczowanie krzaków – rzadkie – hortensji (5), berberysów (5), irg (5), żywotników (2), bluszczy (5 pnący), świerków (2 drzewa), bzu czarnego (3 krzewy); odpięcie, przycięcie i zabezpieczenie winobluszcza, pnącego się na murze (do ponownego zawieszenia); wywożenie karpin i utylizacja; sadzenie krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kategorii III o średnicy i głębokości dołów 0,3m bez zaprawy dołów (koszt z wartością materiału roślinnego): hortensji ogrodowej (*Hydrangea macrophylla*) C3 30-50; sadzenie krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kategorii III o średnicy / głębokości dołów 0,5m z zaprawą dołów (koszt z wartością materiału roślinnego): żywotnika zachodniego 'Fire Chief' (*Thuja occidentalis*) C2 20-30; irgi szwedzkiej 'Coral Beauty' (*Cotoneaster suecicus*) C2 25-30; berberysu Thunberga (*Berberis thunbergii*) C2 25-30; podwieszenie winobluszczy; ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii III;

2/ Roboty ziemne – CPV 45111000-0 – SST-B-01
zakres robót: wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów – wykopy o głębokości 1,0 m , w gruncie kat. IV; wywóz materiałów rozbiórkowych na wysypisko lub legalne składowisko i utylizacja (uwaga: odległości transportowe dla tej pozycji winien określić wykonawca we własnym zakresie); zakup żwiru różnej frakcji i przywóz na budowę; ręczne zasypanie wykopów przywiezionym żwirem z zagęszczeniem co 20 cm; obrzeża betonowe o wymiarach 20x8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełniane zaprawą cementową; plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni wzdłuż ułożonego obrzeża; przełożenie chodnika – ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej granitowej, szarej, nieregularnej, łupanej, 9-11 i 5-8 cm, na podsypce piaskowej – w 100% do odzysku; przełożenie chodnika – ręczne

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO
naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

układanie nawierzchni z kostki kamiennej granitowej, szarej, nieregularnej, łupanej, 9-11 i 5-8 cm, na uzupełnionej podsypce piaskowej – materiał w 100% z odzysku; czyszczenie szczeliny między murem, a budynkiem na dz. nr 373/1; folia kubełkowa w ziemi na gł. 1 m i szer. 1 m przy krzewach hortensji; pogłębienie trasy istniejącego kabla eNN w rurze Arota dn 50 mm o 50 cm na długości 4 m;

3/ Roboty rozbiórkowe – CPV 45111300-1 – SST-B-02
zakres robót: rozebranie trejażu drewnianego (dł. 22,5m) ze szlifowanych, impregnowanych kantówek 12x12x200 i 250 cm i krokwi 6x12x150 cm – do ponownego montażu, z wykorzystaniem istniejącego fundamentu betonowego i stalowych podwalin; demontaż dachówki holenderki z korony murów; rozebranie ścian z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły i więcej – wierzchnich warstw i warstw licowych murów (nieuszkodzone cegły do odzysku); wywóz materiałów rozbiórkowych na wysypisko lub legalne składowisko i utylizacja (uwaga: odległości transportowe dla tej pozycji winien określić wykonawca we własnym zakresie); osłona tabliczek (55 szt. 27x7cm), płaskorzeźby (6,0x2,5x1,0m), tablicy pamiątkowej (1,2x1,15m) i ławki;

4/ Roboty renowacyjne i restrukturyzacyjne muru – CPV 4543100-8, 45454000-4 – SST-K-01
zakres prac: wykonanie szczegółowej dokumentacji fotograficznej obiektu i najbliższego otoczenia – przed, w trakcie i po konserwacji – wg PW.02.PPK.pkt 1.1.; wstępne oczyszczenie murów „na sucho” za pomocą szczotek lub szpachli – wg PW.02.PPK.pkt 1.3.; dezynfekcja powierzchni ceglanych i tynkowych preparatami glono- i grzybobójczymi – wg PPK pkt II.3. – przed i po czyszczeniu wstępnym murów – wg PW.02.PPK.pkt 1.4.; miejscowe wzmacnianie materiałów – cegieł, kamieni i zapraw wiążących – wg PW.02.PPK.pkt 1.6.: - wykonanie próbki wzmocnienia powierzchni preparatem krzemooorganicznym celem ustalenia zużycia materiału, głębokości impregnacji oraz ilości aplikacji; - wzmacnianie fragmentów powierzchni murów przez wgłębne nasycenie struktury materiałów preparatem krzemooorganicznym metodą nasycenia; czyszczenie powierzchni ceglanych i kamiennych – usuwanie wszystkich cementowych wtórnych łat i spoin – wg Pw.02.PPK pkt 2.1.: - wykonanie próbki czyszczenia na małej powierzchni muru celem określenia rodzaju czyszczywa, wielkość, twardość i kształt jego cząstek oraz określenia ciśnienia roboczego agregatów podających to ścierniwo; naprawa rys metodą iniekcji ciśnieniowej przez otwory o gł.do 20 cm - iniekcja uszczelniająca rysy suchej; naprawa rys metodą iniekcji ciśnieniowej przez otwory o gł.do 20 cm - szpachlowanie powierzchniowe rys; czyszczenie powierzchni ceglanych i kamiennych – wg Pw.02.PPK pkt 2.4. i 3.1.: - wykonanie próbki czyszczenia na małej powierzchni muru celem określenia rodzaju czyszczywa, wielkość, twardość i kształt jego cząstek oraz określenia ciśnienia roboczego agregatów podających to ścierniwo; odsalanie metodą zakładania kilkukrotnych okładów z pulpy celulozowej, czystego piasku kwarcowego i bentonitu – wg Pw.02.PPK pkt 2.5.; zabezpieczenie muru przed rozwojem mikroorganizmów – wg Pw.02.PPK pkt 2.7.; wzmacnianie - impregnacja wzmacniająca strukturę cegieł / kamieni preparatami na bazie mineralnej z zastosowaniem materiałów producentów materiałów konserwatorskich – wg Pw.02.PPK pkt 2.8.; uzupełnienie ubytków ceglanych masą ze sztucznej cegły – likwidacja spękań cegieł – wg Pw.02.PPK pkt 2.9.; uzupełnienie spoin murów ceglanych – wg PW.02.PPK.pkt 2.10. i 3.2.; scalenie kolorystyczne laserunkiem cegieł gładkich i profilowanych – wg PW.02.PPK.pkt 2.11.; hydrofobizacja górnych części narażonych na wody opadowe (na mineralne i chłonne podłoża) – wg PW.02.PPK.pkt 4.: - wykonanie próbki powierzchni preparatem celem ustalenia zużycia materiału, głębokości

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

impregnacji oraz ilości aplikacji; - hydrofobizacja elewacji (muru), ściany metodą nasączenia preparatami; wykonanie dokumentacji konserwatorskiej powykonawczej (uwaga: fotografie – patrz: poz. 1. – wg PW.02.PPK.pkt 8.

- 5/ Roboty murowe – CPV 45262500-6 – SST-B-03
zakres robót: naprawienie uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł – o powierzchni do 0,5 m² – przemurowanie o odpowiednim wążku, na zaprawie wapienno-piaskowej z dodatkiem cementów trasowych; mury na otwartym terenie z kamienia łamanego twardego – na zaprawie wapienno-piaskowej z dodatkiem cementów trasowych; montaż mikrokotew stalowych - tzw. Brutt Saver Profili lub innych o podobnych parametrach technicznych – dł. 1,2 m zatopionych w zaprojektowanej dla nich zaprawie noszącej nazwę: Brutt Saver Powder lub inne równoważne – m.in. wg PW.02.PPK.pkt 4, wypełnianie spoin z kotwami zaprawą Brutt Saver Powder lub podobną równoważną – wg PPK pkt 11.;
- 6/ Pokrycia dachowe – CPV 45261210-9 – SST-B-04
zakres robót: pokrycie muru dachówką holenderką (esówką), na zaprawie; uszczelnienie zaprawą; obróbki z blachy miedzianej gr. 0,55 mm – przy szer. w rozwinięciu ponad 25 cm (szczelina między murem a domem Sukiennicza 4) – na impregnowanych deskach gr. 2,5 cm, mocowanych do murów; montowanie impregnowanych desek gr. 2,5 cm, mocowanych do murów (szczelina między murem a domem Sukiennicza 4); montaż siatki z PCV w kolorze czerwonym – w szczelinie między murem a domem Sukiennicza 4;
- 7/ Rusztowania – CPV 45262100-2 – SST-B-05
zakres robót: montaż i demontaż rusztowań ramowych zewnętrznych (wysokość do 10 m); instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych;
- 8/ Roboty inne – SST-B-06
zakres robót: odsłonięcie tabliczek (55 szt. 27x7cm), płaskorzeźby (6,0x2,5x1,0m), tablicy pamiątkowej (1,2x1,15m) i ławki (1,2x0,6x0,3m); odbudowa trejaża (uwaga: ok. 30 materiału z odzysku).

Uwagi:

W opracowaniu niniejszej dokumentacji oparto się na konkretnych rozwiązaniach materiałowych, których jednak nie zdefiniowano w projekcie wykonawczym. Wykonawcy mogą zastosować dowolne materiały i rozwiązania materiałowe, które spełniają przyjęte w projekcie parametry oraz standardy techniczne i jakościowe lub które zostaną doprecyzowane przez projektantów w ramach nadzoru autorskiego w trakcie realizacji, przy nadzorze inwestorskim oraz konserwatorskim. W szczególnych wypadkach, dotyczących rozwiązań systemowych i urządzeń, bądź układów budowlano-instalacyjnych, Wykonawca winien wykonać projekt zamienny i uzgodnić go z projektantem i nadzorem inwestorskim.

5. Określenia podstawowe :

Ilekość w ST jest mowa o:

- 1) obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć:
 - a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
 - b) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
 - c) obiekt małej architektury,
- 2) budynku - należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwałe Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

- fundamenty i dach,
- 3) budowie - należy przez to rozumieć wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowę, rozbudowę, nadbudowę oraz przebudowę obiektu budowlanego,
 - 4) robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego, w tym także roboty renowacyjne i konserwatorskie obiektu budowlanego,
 - 5) remoncie - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji, przy czym dopuszcza się stosowanie wyrobów budowlanych innych niż użyto w stanie pierwotnym,
 - 6) urządzeniach budowlanych związanych z obiektem budowlanym - należy przez to rozumieć urządzenia techniczne zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym oczyszczania lub gromadzenia ścieków, przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki,
 - 7) terenie budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy,
 - 8) prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych,
 - 9) pozwoleniu na budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego,
 - 10) dokumentacji budowy - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu,
 - 11) dokumentacji powykonawczej - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
 - 12) terenie zamkniętym - należy przez to rozumieć teren, a w szczególnych przypadkach obiekt budowlany lub jego część, dostępny wyłącznie dla osób uprawnionych,
 - 13) aprobacie technicznej - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie,
 - 14) właściwym organie - należy przez to rozumieć organy administracji architektoniczno-budowlanej i nadzoru budowlanego, stosownie do ich właściwości, określonej w rozdziale 8,
 - 15) wyrobie budowlanym - należy przez to rozumieć wyrób, w rozumieniu przepisów o badaniach i certyfikacji, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym,
 - 16) Inspektorze nadzoru – należy przez to rozumieć osobę reprezentującą interesy Zamawiającego (również od strony konserwatorskiej) na budowie i wykonującą bieżącą kontrolę jakości i ilości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót, instalacji, urządzeń oraz gotowego obiektu.

II. Część ogólna specyfikacji technicznej (OST)

1. Część ogólna specyfikacji technicznej (OST)

1.1. Nazwa zadań inwestycyjnych nadanych przez Zamawiającego :

Naprawa muru dawnego Domu Poprawy wykonania robót budowlano-remontowych i prac konserwatorskich przy Zespole Szkół Łączności w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52 na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk).

1.2. Przedmiot i zakres robót budowlanych :

Wg pkt I.4.

1.3. Informacje o terenie budowy zawierające wszystkie niezbędne dane istotne z punktu widzenia

Inspektor nadzoru poda Wykonawcy wszystkie niezbędne informacje o terenie budowy, o urządzeniach i sieciach, znajdujących się na terenie budowy, o występujących utrudnieniach, o dostępie do sieci wodnej, kanalizacyjnej i elektrycznej.

1.4. Organizacji robót budowlanych, przekazanie placu budowy

Zamawiający przekaze Wykonawcy teren budowy na zasadach i w terminie określonym w umowie o wykonanie robót, wskaże oznaczone na planie sytuacyjnym instalacje i urządzenia podziemne i nadziemne oraz ew. repery geodezyjne, a także dostęp do wody, energii elektrycznej i sposób odprowadzenia ścieków. W przypadku, gdy teren budowy znajduje się na terenie zakładu zamkniętego, Zamawiający określi zasady wejścia pracowników i wjazdu pojazdów i sprzętu Wykonawcy na ten teren.

1.5. Zabezpieczenia interesów osób trzecich oraz ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest odpowiedzialny za przestrzeganie obowiązujących przepisów oraz powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada również 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 trakcie trwania robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników 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 wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.6. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować do wszelkich przepisów dotyczących ochrony środowiska w trakcie prowadzenia robót, w tym Ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001 r. [tekst jednolity: Dz.U. 2013, poz. 1232 z dnia 23.10.2013 r., z późn. zm.].

W okresie trwania robót budowlanych Wykonawca będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób, własności prywatnej bądź społecznej oraz środowiska, a

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymogów, Wykonawca zwróci szczególną uwagę na lokalizację baz, warsztatów, magazynów i składowisk oraz podejmie niezbędne środki ostrożności i zabezpieczenia przed : zanieczyszczeniami zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi oraz zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami.

1.7. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrona przeciwpożarowa na budowie

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. 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 wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań, określonych powyżej, nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.8. Warunki dotyczące organizacji ruchu

Dla inwestycji prowadzonych na terenie miast Wykonawca jest zobowiązany do opracowania i uzgodnienia z lokalnym zarządem dróg projektu organizacji ruchu drogowego w rejonie budowy.

1.9. Ogrodzenie placu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do przedstawienia Inspektorowi nadzoru projektu zagospodarowania placu budowy lub szkiców planów organizacji i ochrony placu budowy i uzyskania jego akceptacji, ogrodzenia i utrzymania porządku na placu budowy, właściwego składowania materiałów i elementów budowlanych, utrzymania czystości dróg publicznych i uli przy placu budowy.

1.10. Zabezpieczenia chodników i jezdni

Wykonawca opracuje i uzgodni z Inspektorem nadzoru projekt zabezpieczenia chodników i jezdni, a także uzyska stosowne uzgodnienia.

2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości - poszczególne wymagania odnosi się do postanowień norm

2.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia ciągłych badań, określonych w SST, w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.

Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe, określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w SST.

Wykonawca jest odpowiedzialny, aby wszystkie materiały, elementy budowlane i urządzenia wbudowane, montowane lub instalowane w trakcie realizacji robót

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

budowlanych, odpowiadały wymaganiom, określonym w art. 10 Prawa budowlanego oraz SST. Wykonawca uzgodni z Inspektorem nadzoru sposób i termin przekazania informacji o przewidywanym użyciu podstawowych materiałów oraz elementów do wykonania robót, a także o aprobatkach technicznych lub certyfikatach zgodności.

2.2. Pozyskanie masowych materiałów pochodzenia miejscowego

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek złóż miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji złoża.

Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę wydobywania i selekcji do zatwierdzenia Inspektorowi nadzoru.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek złoża.

Wykonawca poniesie wszystkie koszty, a w tym : opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty, związane z dostarczeniem materiałów do robót, chyba że postanowienia ogólne lub szczegółowe warunków umowy stanowią inaczej.

Eksploatacja źródeł materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi, obowiązującymi na danym obszarze.

2.3. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym, zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.

2.4. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy, w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

2.5. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn niezbędnych lub zalecanych do wykonania robót budowlanych zgodnie z założoną jakością

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 SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO
naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru, w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt, będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót, ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczeniu sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

4. Wymagania dotyczące środków transportu

4.1. Wymagania ogólne

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

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

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

5. Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych z podaniem sposobu wykończenia poszczególnych elementów, tolerancji wymiarowych, szczegółów technologicznych oraz niezbędne informacje dotyczące odcinków robót budowlanych, przerw i ograniczeń, a także wymagania specjalne

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami SST, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wykonywaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót, będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w SST, a także w normach i wytycznych. Polecenia inspektora nadzoru, dotyczące realizacji robót, będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót, w takiej sytuacji, ponosi Wykonawca.

6. Opis działań związanych z kontrolą, badaniami oraz odbiorem wyrobów i robót budowlanych w nawiązaniu do dokumentów odniesienia

6.1. Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru 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.

Program zapewnienia jakości winien zawierać :

- 1/ organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót;
- 2/ organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót;
- 3/ plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- 4/ wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacji i przygotowanie praktyczne;
- 5/ wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót;
- 6/ system (sposób i procedurę) proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonanych robót;
- 7/ wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów i kontroli (opis laboratorium własnego lub laboratorium, któremu Wykonawca zamierza zlecić prowadzenie badań);
- 8/ sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji Inspektorowi nadzoru;
- 9/ wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne;
- 10/ rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw, itp.;
- 11/ sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobierania próbek, legalizacja i sprawdzenie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót.

6.2. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia, niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymogami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji. Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach, dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod

badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

6.3. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwość co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Zamawiający. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

6.4. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w SST, stosować można wytyczne krajowe albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

6.5. Raporty z badań

Wszystkie będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzu według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

6.6. Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania. Do umożliwienia jemu kontroli zapewniona będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producentów materiałów. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami SST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę. Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależne od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inspektor nadzoru poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenia powtórnych lub dodatkowych badań albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i SST. W takim przypadku,

całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.7. Certyfikacje i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które :

- 1/ posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu, zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 24.07.1998 r. (Dz.U. nr 99, poz. 637 z 04.08.1998 r.);
- 2/ posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z :
 - a/ Polską Normą lub
 - b/ aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją, określoną w pkt 1, i które spełniają wymogi SST.
- 3/ znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 24.07.1998 r. (Dz.U. nr 99, poz. 637 z 04.08.1998 r.).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Jakiegokolwiek materiały, nie spełniające tych wymagań, będą odrzucone.

6.8. Dokumenty budowy

1/ Dziennik budowy

Dziennik budowy – w wypadku przedmiotowej inwestycji – nie jest wymagany dokumentem urzędowym obowiązującym.

Jednak w celu prawidłowości rejestrowania przebiegu inwestycji, należy prowadzić dziennik budowy w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy, zgodnie z § 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, dokonywane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden po drugim, bez przerw, w sposób uniemożliwiający dokonanie późniejszych uzupełnień.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności :

A/ datę przekazania Wykonawcy terenu budowy;

B/ datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej;

C/ uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót;

D/ terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót;

E/ przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach;

F/ uwagi i polecenia Inspektora nadzoru;

G/ daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu;

H/ zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych

- i ostatecznych odbiorów robót;
 - I/ wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy;
 - J/ stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi;
 - K/ zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej;
 - L/ dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót;
 - Ł/ dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót;
 - M/ dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem kto je przeprowadzał;
 - N/ wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem kto je przeprowadzał;
 - O/ inne istotne informacje o przebiegu robót.
- Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy, będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.
- Decyzje Inspektora nadzoru, wpisane do dziennika budowy, Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.
- Wpis Projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

2/ Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego elementu robót. Obmiar wykonywanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub w SST.

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 zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do obioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora nadzoru.

4/ Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w pkt 1/ - 3/, następujące dokumenty

- A/ pozwolenie na budowę lub zgłoszenie zamiaru wykonania robót budowlanych;
- B/ protokoły przekazania terenu budowy;
- C/ umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi;
- D/ protokoły odbioru robót;
- E/ protokoły z narad i ustaleń;
- F/ operaty geodezyjne;
- G/ plan bezpieczeństwa i ochrony życia.

5/ Przechowywanie dokumentów budowy

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

Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy, spowoduje jego natychmiastowe

odtworzenie w formie, przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

7. Wymagania dotyczące przedmiaru i obmiaru robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca, po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiarów będą wpisane do książki obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy bądź w innym czasie, określonym w umowie.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych oraz KNR-ach i KNNR-ach i kalkulacjach indywidualnych. Jednostki obmiaru powinny być zgodne z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej, przedmiarach i kosztorysie ofertowym.

7.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót, będą zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwo legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie przez cały okres trwania robót.

7.4. Wagi i zasady wdrażania

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające jednoznacznie wymaganiom SST. Będzie utrzymywać to wyposażenie, zapewniając w sposób ciągły dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora nadzoru.

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 (przed upływem terminu gwarancji).

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO
naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

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

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez zatrzymania bądź utrudniania prowadzonych robót.

Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy z jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru.

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

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, SST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy

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

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru ostatecznego robót 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 SST.

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadku nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i SST, z uwzględnieniem tolerancji, i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

umowy.

8.4.2. Dokumenty końcowe do odbioru ostatecznego

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty :

- 1/ dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót;
- 2/ szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ewentualnie uzupełniające lub zamiennie);
- 3/ recepty i ustalenia technologiczne;
- 4/ dziennik budowy i książki obmiarów (oryginały);
- 5/ wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ);
- 6/ deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ).

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 i stwierdzi ich wykonanie.

8.4. Odbiór pogwarancyjny (przed upływem terminu gwarancji)

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

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt 8.4. „Odbiór ostateczny robót”.

9. Opis sposobu rozliczenia robót podstawowych oraz dodatkowych (prac tymczasowych i towarzyszących)

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową, ustaloną dla danej pozycji kosztorysu, przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) 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 do tej roboty w SST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować :

- 1/ robociznę bezpośrednią wraz z narzutami;
- 2/ wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy;

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

- 3/ wartość pracy sprzętu wraz z narzutami;
- 4/ koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny;
- 5/ podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

9.2. Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

9.2.1. Koszty wybudowania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje :

- 1/ opracowanie oraz uzgodnienie z Inspektorem nadzoru i odpowiedzialnymi instytucjami projektu organizacji ruchu i zajęcia pasa drogowego na czas trwania budowy, wraz z dostarczeniem kopii projektu Inspektorowi nadzoru i wprowadzaniem dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót;
- 2/ ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu;
- 3/ opłaty/dzierżawy terenu;
- 4/ przygotowanie terenu;

9.2.2. Koszty utrzymania objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje :

- 1/ oczyszczanie, przestawianie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł;
- 2/ utrzymanie płynności ruchu publicznego.

9.2.3. Koszt likwidacji objazdów/przejazdów i organizacji ruchu obejmuje :

- 1/ usunięcie wybudowanych materiałów i oznakowań;
- 2/ doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

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

10. Dokumenty odniesienia - dokumenty będące podstawą do wykonania robót budowlanych, w tym wszystkie elementy dokumentacji projektowej, normy, aprobaty techniczne oraz inne dokumenty i ustalenia techniczne

- 1/ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. 2013, poz. 1409, z późn.zm.);
- 2/ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jedn.: Dz.U. 2002, nr 75, poz. 690 z dnia 15.06.2002 r., z późniejszymi zmianami);
- 3/ Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jedn.: Dz.U. 2014, poz. 1446);
- 4/ Rozporządzenie Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz.U. 2011, nr 165, poz. 987 z dnia 11.08.2011 r., z późniejszymi zmianami);
- 5/ Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991r. o ochronie przeciwpożarowej. (tekst jednolity: Dz.U. 2009, nr 178, poz. 1380 z dnia 15.10. 2009 r., z późniejszymi zmianami);
- 6/ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. 2009, nr 124, poz. 1030 z 06.08.2009, z późniejszymi zmianami);
- 7/ Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO
naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

- w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. 2010, nr 109, poz. 719 z dnia 22.06.2009 r., z późniejszymi zmianami);
- 8/ Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (tekst jednolity: Dz.U. 2013, poz. 1129 z dnia 24.09.2013 r.);
 - 9/ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U.2002, nr 108, poz. 953 z dnia 17.07.2002 r., z późniejszymi zmianami);
 - 10/Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. nr 71, poz. 838 z 29.08.2000 r. z późniejszymi zmianami); Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz.U. 2012, poz. 965 z dnia 28.09.2012 r., z późniejszymi zmianami);
 - 11/Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Obwieszczenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 23 grudnia 1997 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy – Dz.U. z 1998 nr 21 poz. 94) wraz z rozporządzeniami wykonawczymi do tej ustawy;
 - 12/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 z 19.03.2003 r., z późniejszymi zmianami);
 - 13/Ustawa z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz.U. 2013, poz. 267 z dnia 30.01.2013 r.);
 - 14/Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity: Dz.U. 2013, poz. 1232 z dnia 23.10.2013 r., z późniejszymi zmianami);
 - 15/Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2012, poz. 21 z dnia 08.01.2013 r., z późniejszymi zmianami);
 - 16/Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2008, nr 199, poz. 1227 z dnia 07.11.2008 r., z późniejszymi zmianami);
 - 17/ Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2010, nr 213, poz. 1397 z dnia 12.11.2010 r., z późniejszymi zmianami).

III. Szczegółowe specyfikacje techniczna (SST) dla poszczególnych rodzajów robót budowlano-remontowych i prac konserwatorskich, zgodnie z przyjętą systematyką podziału:

1/ Karczowanie i sadzenie drzew, krzewów i trawników – CPV 45111000-0 – SST-Z-01

zakres robót: ręczne karczowanie karpin drzew o średnicy 26–35 cm; ręczne karczowanie krzaków – rzadkie – hortensji (5), berberysów (5), irgi (5), żywotników (2), bluszczu (5 pnący), świerków (2 drzewa), bzu czarnego (3 krzewy); odpięcie, przycięcie i zabezpieczenie winobluszcza, pnącego się na murze (do ponownego zawieszenia); wywożenie karpin i utylizacja; sadzenie krzewów liściastych form naturalnych na terenie płaskim w gruncie kategorii III o średnicy i głębokości dołów 0,3m bez zaprawy dołów (koszt z wartością materiału roślinnego); hortensji ogrodowej (*Hydrangea macrophylla*) C3 30-50; sadzenie krzewów iglastych na terenie płaskim w gruncie kategorii III o średnicy / głębokości dołów 0,5m z zaprawą dołów (koszt z wartością materiału roślinnego): żywotnika zachodniego 'Fire Chief' (*Thuja occidentalis*) C2 20-30; irgi szwedzkiej 'Coral Beauty' (*Cotoneaster suecicus*) C2 25-30; berberysu Thunberga (*Berberis thunbergii*) C2 25-30; podwieszenie winobluszczy; ręczne wykonanie trawników dywanowych siewem z nawożeniem w gruncie kategorii III;

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z usunięciem drzew i krzaków w ramach konserwacji i remontu muru dawnego Domu Poprawy przy u. Podwałe Staromiejskie 51/52 w Gdańsku na działkach nr 604, 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, obręb nr 090.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z usunięciem drzew i krzaków, wykonywanych w ramach robót przygotowawczych.

1.4. Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w OST „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

2. MATERIAŁY

Nie występują.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

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

3.2. Sprzęt do usuwania drzew i krzaków

Do wykonywania robót związanych z usunięciem drzew i krzaków należy stosować:

- piły mechaniczne,
- specjalne maszyny przeznaczone do karczowania pni oraz ich usunięcia z pasa drogowego,
- spycharki,
- koparki lub ciągniki ze specjalnym osprzętem do prowadzenia prac związanych z wyrębem drzew.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 4.

4.2. Transport pni, karpin i krzewów

Pnie, karpinę, krzewy oraz gałęzie należy przewozić transportem samochodowym. Pnie przedstawiające wartość jako materiał użytkowy (np. budowlany, meblarski itp.) powinny być transportowane w sposób nie powodujący ich uszkodzeń.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwałe Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

5. WYKONANIE ROBOT

5.1. Ogólne zasady wykonania robot

Ogólne zasady wykonania robot podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 5.

5.2. Zasady oczyszczania terenu z drzew i krzaków

Roboty związane z usunięciem drzew i krzaków obejmują wycięcie i wykarczowanie drzew i krzaków, wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy na wskazane miejsce, zasypanie dołów oraz ewentualne spalanie na miejscu pozostałości po wykarczowaniu.

Zgoda na prace związane z usunięciem drzew i krzaków powinna być wydana wykonawcy przez Zamawiającego.

Uwaga: zgodnie z Art. 83f. ust. 1. Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tekst jednolity: Dz.U. 2004 nr 92 poz. 880, z późniejszymi zmianami), przepisów Art. 83. ust. 1. („Usunięcie drzewa lub krzewu z terenu nieruchomości lub jej części może nastąpić po uzyskaniu zezwolenia wydanego na wniosek: 1) posiadacza nieruchomości – za zgodą właściciela tej nieruchomości”) nie stosuje się do: 1) krzewu albo krzewów rosnących w skupisku, o powierzchni do 25 m²; [...], 3) drzew, których obwód pnia na wysokości 5 cm nie przekracza: a) 80 cm – w przypadku topoli, wierzb, klonu jesionolistnego oraz klonu srebrzystego, b) 65 cm – w przypadku kasztanowca zwyczajnego, robinii akacjowej oraz platanu klonolistnego, c) 50 cm – w przypadku pozostałych gatunków drzew. Reasumując wszystkie pnącza (5 szt. bluszcza), krzewy (22 szt. o powierzchni mniejszej niż 25 m²) oraz drzewa (2 szt. świerków o obwodzie pnia na wys. 5 cm wynosi odpowiednio 42 i 36 cm) można wyciąć bez zgłaszania Pomorskiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków w Gdańsku. Poza tym większość z krzewów zostanie posadzona ponownie.

Wycinkę drzew o właściwościach materiału użytkowego należy wykonywać w tzw. sezonie rębny. Roślinność istniejąca w pasie robót, nie przeznaczona do usunięcia, powinna być przez Wykonawcę zabezpieczona przed uszkodzeniem. Jeżeli roślinność, która ma być zachowana, zostanie uszkodzona lub zniszczona przez Wykonawcę, to powinna być ona odtworzona na koszt Wykonawcy, w sposób zaakceptowany przez odpowiednie władze.

5.3. Zniszczenie pozostałości po usuniętej roślinności

Sposób zniszczenia pozostałości po usuniętej roślinności powinien być zgodny z ustaleniami SST lub wskazaniem Inżyniera. Jeżeli dopuszczono przerobienie gałęzi na korę drzewną za pomocą specjalistycznego sprzętu, to sposób wykonania powinien odpowiadać zaleceniom producenta sprzętu. Nieużyteczne pozostałości po przeróbce powinny być usunięte przez Wykonawcę z terenu budowy. Nie dopuszczono spalanie roślinności.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robot podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 6.

6.2. Kontrola robot przy usuwaniu drzew i krzaków

Sprawdzenie jakości robot polega na wizualnej ocenie kompletności usunięcia roślinności, wykarczowania korzeni i zasypania dołów. Zagęszczenie gruntu wypełniającego doły powinno spełniać odpowiednie wymagania określone w OST „Roboty ziemne”.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robot

Ogólne zasady obmiaru robot podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 7.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową robót związanych z usunięciem drzew i krzaków jest:

- ścięcie i karczowanie drzew - sztuka,
- karczowanie krzaków - ha (hektar),
- wywożenie dłużyc - mp (metr przestrzenny),
- wywożenie karpiny - mp (metr przestrzenny),
- wywożenie gałęzi - mp (metr przestrzenny).

8. ODBIÓR ROBOT

8.1. Ogólne zasady odbioru robot

Ogólne zasady odbioru robot podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Odbiór robot zanikających i ulegających zakryciu

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu podlega sprawdzenie dołów po wykarczowanych pniach, przed ich zasypaniem.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według pkt 7.

Cena wykonania robót obejmuje:

- wycięcie i wykarczowanie drzew i krzaków,
- wywiezienie pni, karpiny i gałęzi poza teren budowy lub przerobienie gałęzi na korę drzewną,
- zasypanie dołów,
- uporządkowanie miejsca prowadzonych robót.

Zgodnie z dokumentacją projektową należy wykonać usunięcie drzew i krzaków.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Nie występują.

2/ Roboty ziemne – CPV 45111000-0 – SST-B-01

zakres robót: wykopy o ścianach pionowych przy odkrywaniu odcinkami istniejących fundamentów – wykopy o głębokości 1,0 m, w gruncie kat. IV; wywóz materiałów rozbiórkowych na wysypisko lub legalne składowisko i utylizacja (uwaga: odległości transportowe dla tej pozycji winien określić wykonawca we własnym zakresie); zakup żwiru różnej frakcji i przywóz na budowę; ręczne zasypanie wykopów przywiezionym żwirem z zagęszczeniem co 20 cm; obrzeża betonowe o wymiarach 20x8 cm, na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełniane zaprawą cementową; plantowanie (obrobienie na czysto) powierzchni wzdłuż ułożonego obrzeża; przełożenie chodnika – ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej granitowej, szarej, nieregularnej, łupanej, 9-11 i 5-8 cm, na podsypce piaskowej – w 100% do odzysku; przełożenie chodnika – ręczne układanie nawierzchni z kostki kamiennej granitowej, szarej, nieregularnej, łupanej, 9-11 i 5-8 cm, na uzupełnionej podsypce piaskowej – materiał w 100% z odzysku; czyszczenie szczeliny między murem, a budynkiem na dz. nr 373/1; folia kubełkowa w ziemi na gł. 1 m i szer. 1 m przy krzewach hortensji; pogłębienie trasy istniejącego kabla eNN w rurze Arota dn 50 mm o 50 cm na długości 4 m;

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych w ramach konserwacji i remontu muru dawnego Domu Poprawy przy u. Podwałe Staromiejskie 51/52 w Gdańsku na działkach nr 604, 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, obręb nr 090.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót ziemnych, występujących w obiekcie objętym kontraktem.

W zakres tych robót wchodzi:

B.01.01.00. Wykopy.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

Dla robót wg B.01.01.00 materiały nie występują.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwałe Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

3. SPRZĘT

Roboty ziemne można wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu. Roboty winny być wykonywane ręcznie.

4. TRANSPORT

Transport materiałów z rozbiórki środkami transportu. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniami.

5. OGÓLNE ZASADY PROWADZENIA ROBÓT ZIEMNYCH

Roboty ziemne należy prowadzić pod nadzorem archeologicznym. Dlatego też należy zawiadomić Zamawiającego i nadzór archeologiczny minimum 7 dni przed przystąpieniem do tego typu robót. Nadzór archeologiczny działa na koszt Zamawiającego lub wykonawcy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z kontraktem i ściśle przestrzeganie harmonogramu robót oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót budowlanych za ich zgodność z projektem budowlanym, wymaganiami SST oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących się znaleźć w zasięgu prowadzonych robót. Jeżeli teren, na którym wykonywane są roboty ziemne nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić jego stały dozór.

Przed rozpoczęciem wykonywania robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe i kanalizacyjne, Kierownik budowy jest zobowiązany do określenia bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonania tych robót. Bezpieczną odległość Kierownik budowy ustala w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

Podczas wykonywania robót ziemnych w razie przypadkowego odkrycia lub naruszenia instalacji niezwłocznie przerywa się pracę i ustala z właściwą jednostką zarządzającą daną instalacją dalszy sposób wykonywania robót. Jeżeli podczas wykonywania robót ziemnych zostaną odkryte przedmioty trudne do identyfikacji, przerywa się dalszą pracę i zawiadamia się osobę nadzorującą roboty ziemne.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych, a także głębienie wykopów poszukiwawczych powinny odbywać się ręcznie.

W miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady składające się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m oraz w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. Wolną przestrzeń między deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. Dodatkowo balustrady takie powinny być zaopatrzone w czerwone światło ostrzegawcze.

Niezależnie od ustawienia balustrad, w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa, wykop należy szczelnie przykryć w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do niego. W przypadku przykrycia wykopu zamiast balustrad teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku, gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień o głębokości większej niż 1 m, ale nie większej niż 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska. Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Jednak stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.

Niedopuszczalne jest podczas wykonywania robót ziemnych:

- tworzenie nawisów przy wykonywaniu wykopów,
- włączanie mechanizmu obrotu maszyny roboczej w trakcie napełniania naczynia roboczego gruntem,

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

- wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

- przebywanie osób w zasięgu działania naczynia roboczego maszyny roboczej,
- przemieszczanie maszyny roboczej po pochyleniach przekraczających dopuszczalny stopień, określony w jej dokumentacji techniczno-ruchowej,
- wykonywanie tych robót pod czynnymi napowietrznymi liniami energetycznymi w odległości mniejszej niż określają to odrębne przepisy,
- przebywanie osób w kabinie pojazdu do transportu wykopanego gruntu, w czasie załadunku jego skrzyni w przypadku, gdy kabina pojazdu nie została konstrukcyjnie wzmocniona.

W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu należy:

- w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu;
- likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy;
- sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.

W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych. Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość między zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione.

Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką jest zabronione nawet w czasie postoju.

Jeżeli roboty odbywają się w wykopie wąskoprzestrzennym jednocześnie z transportem urobku, wykop musi zostać przykryty szczelnym i wytrzymałym zabezpieczeniem. Pojemniki do transportu urobku powinny być załadowane poniżej górnej krawędzi.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo je usuwać, w miarę zasypywania wykopu.

Zabezpieczenie można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:

- w gruntach spoistych - na głębokości nie większej niż 0,5 m;
- w pozostałych gruntach - na głębokości nie większej niż 0,3 m.

Zakładanie obudowy lub montaż rur w uprzednio wykonanym wykopie o ścianach pionowych i na głębokości poniżej 1 m wymaga tymczasowego zabezpieczenia osób klatkami osłonowymi lub obudową prefabrykowaną.

Roboty ziemne, w zależności od potrzeb, można prowadzić następującymi metodami:

- mechaniczną, polegającą na wykonaniu czynności zasadniczych i pomocniczych z zastosowaniem różnego rodzaju sprzętu,
- ręczno-mechaniczną, w której odspojenie i załadunek gruntu do środków wydobywczych następuje ręcznie, transport zaś na odkład lub środki transportowe mechaniczne, za pomocą transporterów taśmowych, wyciągów skipowych, lekkich żurawi itp.
- ręczną w której wszystkie czynności są wykonane siłą mięśni ludzkich i za pomocą narzędzi,
- w niektórych przypadkach również metodą hydromechaniczną, polegającą na odpajaniu, transporcie i osadzaniu gruntu w planowanym miejscu przy użyciu strumienia wody pod odpowiednim ciśnieniem.

Dobór metody lub wykonanie robót jednocześnie kilkoma metodami zależy od ilości robót i warunków, w jakich mają być prowadzone.

Przy robotach ziemnych, niezależnie od przestrzegania danych zawartych w projekcie, należy także przestrzegać następujących ogólnych zasad i warunków technicznych:

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO
naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

- wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

- przy wykonywaniu wykopów sposobem zmechanizowanym pod fundamenty lub instalacje podziemne zatrzymuje się kopanie na poziomie ok. 20 cm powyżej żądanej rzędnej; warstwę tę usuwa się ręcznie przed rozpoczęciem robót fundamentowych lub montażowych, aby uchronić grunt w poziomie posadowienia przed wpływem warunków atmosferycznych oraz groźbą nieumyślnego spulchnienia przez osprzęt maszyn budowlanych,
- spody wykopów pod fundamenty, w przypadku nieumyślnego przekopania, nie mogą być zasypane gruzem, lecz powinny być wypełnione np. betonem lub piaskiem stabilizowanym cementem; dotyczy to również wykopów do wszystkich rodzajów instalacji, które muszą zachować szczelność,
- wykopy powinny być wykonywane w jak najkrótszym czasie i możliwie szybko wykorzystane, aby uniknąć osuwania się skarp,
- zasypanie gotowych fundamentów powinno nastąpić zaraz po ich wykonaniu, aby nie dopuścić do naruszenia struktury gruntu pod fundamentami wskutek działania warunków atmosferycznych,
- do zasypiania wykopów i fundamentów należy używać gruntów z tych wykopów, odpowiednio je zagęszczając, chyba że projekt przewiduje zasypkę np. piaskiem rzeczonym,
- przy zasypywaniu wykopów grunt trzeba zagęszczać warstwami grubości nie przekraczającej 20 cm- przy zagęszczeniu ręcznym i 50 cm – przy zagęszczeniu mechanicznym,
- nie wolno używać do zasypiania wykopów gruntów zamrożonych, torfów, darniny itp.,
- nachylenie skarp wykopów tymczasowych należy ukształtować zgodnie z danymi zamieszczonymi w tablicach w zależności od rodzaju gruntu, głębokości wykopu i obciążenia naziomu,
- nie należy wykonywać wykopów bez skarp lub rozparcia ściankami przy głębokościach:
 - h> od 1,0 m- w gruntach piaszczystych i żwirach,
 - h> od 1,25 m- w gruntach gliniasto-piaszczystych,
 - h> od 1,50 m- w gruntach gliniastych i ilach,
- przy powiększaniu skarp i nasypów trzeba pamiętać o oczyszczeniu starych skarp (z darniny i ziemi roślinnej oraz wszystkich innych elementów gliniastych), zesiodkowaniu; dopiero po wykonaniu tych czynności można nasypywać świeży grunt, starannie go zagęszczając,
- należy unikać prowadzenia robót ziemnych w warunkach zimowych ze względu na duży koszt tych prac.

Wykopy

5.1. Zasypywanie wykopów.

Wykopy powinno się zasypywać niezwłocznie po zakończeniu prac budowlanych, aby nie narażać wykonanych konstrukcji lub instalacji na działanie wpływów atmosferycznych, szczególnie w okresie jesienno-zimowym. Wykopy należy zasypywać warstwami grubości 20 cm, starannie je zagęszczając. Przy pracach w okresie zimowym należy uważać, aby ilość zmrożonych brył w zasypce nie przekraczała 15 % jej objętości. Do zasypywania wykopów wewnątrz budynku nie wolno używać zmrożonego gruntu.

Do zasypywania wykopów nie wolno używać gruntów zawierających zanieczyszczenia i składniki organiczne mogące spowodować procesy gnilne.

5.2. Odkład gruntów.

Jeżeli technologia wykonania robót ziemnych oraz rozmiary placu pozwalają na magazynowanie mas ziemnych niezbędnych do dalszych etapów robót, tworzy się nasypy.

Jeżeli w projekcie nie zawarto danych o miejscu odkładu mas ziemnych to, o ile jest to możliwe, powinno się je składować w zagłębieniach terenu, najlepiej jak najbliżej miejsca ich przyszłego wykorzystania. W innym przypadku trzeba pamiętać, aby:

odległość skarp odkładu od krawędzi wykopu była równa przynajmniej jego podwójnej głębokości, lecz nie mniejsza niż:

3,0 m – przy gruntach przepuszczalnych,

5,0 m przy gruntach nieprzepuszczalnych,

20,0 m przy elementach robót zagrożonych nawianiem śniegu.

odkłady były wykonywane w postaci nasypu wysokości 1,5 m i nachyleniu skarp 1:1,5;

na zboczach o kącie nachylenia do 20 % odkłady wykonywać powyżej wykopu, a przy

nachyleniach większych poniżej wykopu,
odkłady ziemne lokalizować od strony najczęściej wiejących wiatrów.

5.3. Dokładność wykonania wykopów.

Odchylenia od wymiarów liniowych oraz rzędnych podanych w projekcie powinny być określone w dokumentacji technicznej. Jeżeli projekt nie zawiera tego rodzaju danych, dopuszczalne odchyłki od ustaleń projektu nie powinny być większe niż:

- 0,02% - przy spadkach terenu,
- 0,05% - przy spadkach rowów odwadniających,
- 4,0 cm – przy rzędnych w siatce kwadratów 40,0 x 40,0 m,
- ± 5,0 cm – przy rzędnych dna wykopu pod fundamenty,
- ± 15,0 cm – przy wymiarach w planie wykopu o szerokości dna większej niż 1,5 m,
- ± 5,0 cm – przy wymiarach w planie wykopu o szerokości dna poniżej 1,5 m,
- ± 10% - przy nachyleniu skarp.

Minimalne odchylenia rzędnych dna wykopu w przypadku układania w wykopach rurociągów nie powinny być większe niż:

- 3,0 cm – w gruntach spoistych,
- 5,0 cm - w gruntach wymagających wzmocnienia.

Szerokość wykopu, w którym jest przewidziana obudowa (rozparcie ścian wykopu), nie powinna różnić się od projektowanej więcej niż $\pm 5,0$ cm, ze względu na konieczność wielokrotnego stosowania rozpór przy takich samych szerokościach wykopu i klinów grubości nie większej niż 5,0 cm.

Ściany wykopu rozpartego lub podpartego powinny być gładkie, bez wybrzuszeń i zagłębień, tak aby stalowe płyty, elementy ścianek szczelnych przylegały całą swoją powierzchnią.

Minimalna odległość między równocześnie wykonywanymi sąsiednimi wykopami, którą należy liczyć od wewnętrznych ścian tych wykopów, przy zbliżonym kierunku osi powinna wynosić:

- 7,0 m – przy wykopie głębokości do 4,0 m,
- 10,5 m - przy wykopie głębokości od 4,0 do 6,0 m.

Przy większych głębokościach odległości te powinny być obliczone indywidualnie.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Przed przystąpieniem do robót ziemnych Wykonawca robót powinien wykonać terenowe badania gruntu, określenie ich rodzaju i grubości warstw zalegających w miejscu robót ziemnych oraz ustalenie rzeczywistych warunków wodno-gruntowych w momencie rozpoczęcia robót. Z przeprowadzonych na terenie budowy badań należy sporządzić protokół.

Sprawdzenie wykonania wykopów polega na kontrolowaniu zgodności z wymaganiami określonymi w niniejszej specyfikacji oraz w dokumentacji projektowej. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- a) sprawdzenie obszaru i głębokości wykopu,
- b) zapewnienie stateczności ścian wykopów,
- c) odwodnienie wykopów w czasie wykonywania robót i po ich zakończeniu,
- d) zagęszczenie zasypanego wykopu.

Na bieżąco należy kontrolować podsypkę pospółką według wytycznych projektowych.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi są: B.01.01.00. wykopy – 1 m³.

8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty objęte B.02.00.00. podlegają zasadom robót zanikających.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

B.01.01.00. – Wykopy – płaci się za 1m³ gruntu w stanie rodzimym.

Cena obejmuje : wyznaczenie zarysu wykopu; odspojenie gruntu ze złożeniem na odkład lub załadowaniem na samochody i odwiezieniem.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-06050:1999 Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne.

PN-86/B-02480 Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów.

PN-B-02481:1999 Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miary.

BN-77/8931-12 Oznaczenia wskaźnika zagęszczenia gruntów.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

3/ Roboty rozbiórkowe – CPV 45111300-1

– SST-B-02

zakres robót: rozebranie trejażu drewnianego (dł. 22,5m) ze szlifowanych, impregnowanych kantówek 12x12x200 i 250 cm i krokwi 6x12x150 cm – do ponownego montażu, z wykorzystaniem istniejącego fundamentu betonowego i stalowych podwalin; demontaż dachówki holenderki z korony murów; rozebranie ścian z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły i więcej – wierzchnich warstw i warstw licowych murów (nieuszkodzone cegły do odzysku); wywóz materiałów rozbiórkowych na wysypisko lub legalne składowisko i utylizacja (uwaga: odległości transportowe dla tej pozycji winien określić wykonawca we własnym zakresie); osłona tabliczek (55 szt. 27x7cm), płaskorzeźby (6,0x2,5x1,0m), tablicy pamiątkowej (1,2x1,15m) i ławki;

1. WSTĘP**1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych związanych z realizacją zadania.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek występujących w obiekcie, tj. rozbiórka posadzek, ścian, wykucie wnęk i bruzd, przebicie otworów, demontaż drzwi, wywóz i utylizacja gruzu i materiału rozbiórkowego.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

Dla robót rozbiórkowych materiały nie występują.

3. SPRZĘT

Do rozbiórek może być użyty dowolny sprzęt.

4. TRANSPORT

Transport materiałów z rozbiórki odpowiednimi środkami transportu. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

5. WYKONANIE ROBÓT**5.1. Roboty przygotowawcze**

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy: teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP, zdemontować istniejące ewentualnie zasilanie w energię elektryczną i wodno-kanalizacyjną oraz wszelkie istniejące uzbrojenie, zagrażające pracownikom podczas wykonywania robót bądź mogące ulec zniszczeniu.

5.2. Roboty rozbiórkowe

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. nr 47, poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Istniejące elementy rozebrać ręcznie lub mechanicznie. Materiały za obręb budynku znieść. Materiały posegregować i odwieźć na wysypisko.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wymagania dla robót rozbiórkowych podano w punktach 5.1. i 5.2.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi są: 1 m³, 1 m², 1 mb, 1 msc.

8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty objęte B.01.00.00. podlegają zasadom robót zanikających.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5. i odebranymi przez

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

Inspektora nadzoru, mierzone w jednostkach podanych w pkt 7.

10. UWAGI SZCZEGÓŁOWE I PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 27.04.2001 r. – Prawo ochrony środowiska (t.j.: Dz.U. 2013, poz. 1232 z p.zm.);
- Ustawa z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (t.j.: Dz.U. 2016, poz. 1987 z p.zm.).

4/ Roboty renowacyjne i restrukturyzacyjne muru – CPV 4543100-8, 45454000-4

– SST-K-01

zakres prac: wykonanie szczegółowej dokumentacji fotograficznej obiektu i najbliższego otoczenia – przed, w trakcie i po konserwacji – wg PW.02.PPK.pkt 1.1.; wstępne oczyszczenie murów „na sucho” za pomocą szczotek lub szpachli – wg PW.02.PPK.pkt 1.3.; dezynfekcja powierzchni ceglanych i tynkowych preparatami glono- i grzybobójczymi – wg PPK pkt II.3. – przed i po czyszczeniu wstępnym murów – wg PW.02.PPK.pkt 1.4.; miejscowe wzmacnianie materiałów – cegieł, kamieni i zapraw wiążących – wg PW.02.PPK.pkt 1.6.: - wykonanie próbki wzmocnienia powierzchni preparatem krzemooorganicznym celem ustalenia zużycia materiału, głębokości impregnacji oraz ilości aplikacji; - wzmacnianie fragmentów powierzchni murów przez wgłębne nasycenie struktury materiałów preparatem krzemooorganicznym metodą nasycenia; czyszczenie powierzchni ceglanych i kamiennych – usuwanie wszystkich cementowych wtórnych łąt i spoin – wg Pw.02.PPK pkt 2.1.: - wykonanie próbki czyszczenia na małej powierzchni muru celem określenia rodzaju czyszczywa, wielkość, twardość i kształt jego cząstek oraz określenia ciśnienia roboczego agregatów podających to ścierniwo; naprawa rys metodą iniekcji ciśnieniowej przez otwory o gł.do 20 cm - iniekcja uszczelniająca rysy suchej; naprawa rys metodą iniekcji ciśnieniowej przez otwory o gł.do 20 cm - szpachlowanie powierzchniowe rys; czyszczenie powierzchni ceglanych i kamiennych – wg Pw.02.PPK pkt 2.4. i 3.1.: - wykonanie próbki czyszczenia na małej powierzchni muru celem określenia rodzaju czyszczywa, wielkość, twardość i kształt jego cząstek oraz określenia ciśnienia roboczego agregatów podających to ścierniwo; odsalanie metodą zakładania kilkukrotnych okładów z pulpy celulozowej, czystego piasku kwarcowego i bentonitu – wg Pw.02.PPK pkt 2.5.; zabezpieczenie muru przed rozwojem mikroorganizmów – wg Pw.02.PPK pkt 2.7.; wzmacnianie - impregnacja wzmacniająca strukturę cegieł / kamieni preparatami na bazie mineralnej z zastosowaniem materiałów producentów materiałów konserwatorskich – wg Pw.02.PPK pkt 2.8.; uzupełnienie ubytków ceglanych masą ze sztucznej cegły – likwidacja spękań cegieł – wg Pw.02.PPK pkt 2.9.; uzupełnienie spoin murów ceglanych – wg PW.02.PPK.pkt 2.10. i 3.2.; scalenie kolorystyczne laserunkiem cegieł gładkich i profilowanych – wg PW.02.PPK.pkt 2.11.; hydrofobizacja górnych części narażonych na wody opadowe (na mineralne i chłonne podłoża) – wg PW.02.PPK.pkt 4.: - wykonanie próbki powierzchni preparatem celem ustalenia zużycia materiału, głębokości impregnacji oraz ilości aplikacji; - hydrofobizacja elewacji (muru), ściany metodą nasączenia preparatami; wykonanie dokumentacji konserwatorskiej powykonawczej (uwaga: fotografie – patrz: poz. 1. – wg PW.02.PPK.pkt 8.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac konserwatorskich muru dawnego Domu Poprawy przy u. Podwale Staromiejskie 51/52 w Gdańsku na działce nr 604 w obrębie nr 090.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres prac objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu konserwację muru ceglano- i kamiennego z XVI wieku.

Zakres prac jw. Powyższe roboty wykonać na podstawie Programu prac konserwatorskich i projektu wykonawczego.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

Materiały wg OST, Programu prac konserwatorskich i Przedmiaru robót.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu określonego w OST, Programie prac konserwatorskich i Przedmiarze robót.

4. TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem lub utratą stateczności.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne:

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w OST pkt. 5.

5.2. Wykonanie prac konserwatorskich:

Wszystkie prace konserwatorskie należy wykonywać tylko przy temperaturze otoczenia nie niższej niż 5°C, utrzymującej się przez całą dobę.

Prace konserwatorskie należy prowadzić w oparciu o harmonogram prac przedłożony przez Wykonawcę i zatwierdzony, przed rozpoczęciem robót, przez Inspektora nadzoru prac konserwatorskich oraz zatwierdzony przez Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku, zgodnie z Projektem wykonawczym i Programem prac konserwatorskich. Roboty będą wykonywane pod nadzorem autorskim, budowlanym, konserwatorskim i archeologicznym – działającym na rzecz i koszt Inwestora.

Obowiązkiem Wykonawcy jest ewentualne przeprowadzenie ewentualnych dodatkowych badań konserwatorskich zaleconych przez Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Gdańsku lub Inspektora nadzoru prac konserwatorskich.

Stosowane materiały winny mieć stosowne atesty.

Podczas prowadzenia prac, należy przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa pracy z roztworami i innymi substancjami do konserwacji.

Materiały winny być składowane w uzgodnionym miejscu na terenie budowy.

Wykonawca zobowiązany jest do opracowania dokumentacji powykonawczej budowlano-konserwatorskiej w 3 egzemplarzach.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonywane prace podlegać będą kontroli technicznej i konserwatorskiej ze strony upoważnionych przedstawicieli Inwestora. Wyniki badań należy przedstawić do oceny nadzorowi konserwatorskiemu w celu akceptacji przyjętych metod konserwacji murów ceglanych i elementów kamiennych. Podobnie należy postąpić wykonując próbki na niewielkich powierzchniach.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest m² muru o odpowiedniej grubości. Ilość robót określa się na podstawie Programu prac konserwatorskich, z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

Prace podlegać będą odbiorowi przez komisję techniczno – konserwatorską, z udziałem Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, przedstawicieli Inwestora, pod kątem zgodności z dokumentacją (w tym Programem prac konserwatorskich), prawidłowości wykonania, zgodności z zasadami sztuki budowlanej i normami określającymi warunki wykonania i odbioru robót budowlanych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w przedmiarze robót. Cena obejmuje wszystkie czynności podane w SST.

Ilość robót określa się na podstawie projektu z obmiarami z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- 1/ Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (tekst jednolity: Dz.U. 2018 poz. 1202 z późniejszymi zmianami).
- 2/ Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz.U. 2018 poz. 2067 z późniejszymi zmianami).
- 3/ Rozporządzenie Ministra Kultury z 9 czerwca 2004 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, a także innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań ukrytych lub porzuconych zabytków ruchomych (tekst jednolity: Dz.U. 2015 poz. 388 z późniejszymi zmianami).
- 4/ Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48).
- 5/ Certyfikaty, Atesty i Aprobaty na wyroby.
- 6/ Wytyczne techniczne producentów, których zostały zastosowane materiały.

5/ Roboty murowe – CPV 45262500-6 – SST-B-03

zakres robót: naprawienie uszkodzonych miejsc w ścianach z cegieł – o powierzchni do 0,5 m² – przemurowanie o odpowiednim wążku, na zaprawie wapienno-piaskowej z dodatkiem cementów trasowych; mury na otwartym terenie z kamienia łamanego twardego – na zaprawie wapienno-piaskowej z dodatkiem cementów trasowych; montaż mikrokotew stalowych - tzw. Brutt Saver Profili lub innych o podobnych parametrach technicznych – dł. 1,2 m zatopionych w zaprojektowanej dla nich zaprawie noszącej nazwę: Brutt Saver Powder lub inne równoważne – m.in. wg PW.02.PPK.pkt 4, wypełnianie spoin z kotwami zaprawą Brutt Saver Powder lub podobną równoważną – wg PW.02.PPK pkt 11.;

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murarskich związanych z remontem i konserwacją muru dawnego Domu Poprawy na działce nr 406 w Gdańsku przy ul. Podwałe Staromiejskie 51/52.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu uzupełnienia murów cegłą ceramiczną pełną i związanie ściany prętami kotwiącymi.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

2.1. Wyroby ceramiczne

Ceramiczne cegły pełne o wym. 25 x 12 x 6,5 cm – istniejące bądź wykonane.

Cegły pełne klasy 15 wg PN-74/B-12009 – produkowane ze specjalnie dobieranej, sezonowanej gliny, bez domieszek margla, wypalane są w temperaturze 1100 stopni, o masie ok. 6,0 kg, o nasiąkliwości nie większej niż 16%, o gęstości pozornej 1,7-1,9 kg/dm³, o współczynniku przewodności cieplnej = 0,52-0,56 W/mK, o wytrzymałości na ściskanie 15 Mpa, o odporności na działanie mrozu po 25 cyklach zamrażania do -15OC i odmrażanie – bez uszkodzeń po badaniu. Dobór koloru i faktury cegły w uzgodnieniu z nadzorem konserwatorskim.

2.2. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne (na bazie spoiw trasowych) i cementowa

Marka i skład zapraw powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej i podanymi w projekcie. Orientacyjny stosunek objętościowy składników zaprawy cementowo-wapiennej dla marki 30 : cement : ciasto wapienne : piasek = 1 : 1-1,7 : 5-7; cement : ciasto wapienne

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwałe Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

hydratyzowane : piasek = 1 : 1 :6-7. Orientacyjny stosunek objętościowy składników zaprawy cementowowapiennej dla marki 50 : cement : ciasto wapienne : piasek = 1 : 0,3-0,5 : 4-4,5; cement : ciasto wapienne hydratyzowane : piasek = 1 : 0,3-0,5 : 4-4,5. Orientacyjny stosunek objętościowy składników zaprawy cementowej: cement : piasek = 1 : 2. Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześniej po jej przygotowaniu, tj. ok. 3 godzin. Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żuźla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25, pod warunkiem że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

2.3. Woda zarobowa do zaprawy (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia oraz wodę z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.4. Pręty wiążące – kotwy

3. SPRZĘT

Roboty można wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu określonego w OST, Programie prac konserwatorskich i Przedmiarze robót. Drobny sprzęt ślusarsko-stolarski.

4. TRANSPORT

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem lub utratą stateczności.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

a/ Mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania (z reguły krzyżkowego) i grubości spoin, do pionu i sznura, z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do odsadzek, wysokości i otworów. Murować cegły także na łuku. Wykonać laserunkiem zaznaczenie cegieł zendrówek.

b/ Mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości. W miejscu połączenia murów, wykonanych niejednocześnie, należy stosować strzępia ząbzone końcowe.

c/ Cegły układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu. Przy murowaniu cegła musi być sucha, zwłaszcza w okresie letnim. Cegły przed ułożeniem w murze należy polewać lub moczyć w wodzie.

d/ Mury grubości mniejszej niż 1 cegła mogą być wykonywane przy temperaturze powyżej 0°C.

e/ W przypadku przerwania robót na okres zimowy lub z innych przyczyn, wierzchnie warstwy murów powinny być zabezpieczone przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych (np. przez przykrycie folią lub papą).

Przy wznawianiu robót po dłuższej przerwie należy sprawdzić stan techniczny murów, łącznie ze zdjęciem wierzchnich warstw cegieł i uszkodzonej zaprawy.

5.2. Mury z cegły pełnej

5.2.1. Spoiny w murach ceglanych

W spoinach poziomych i pionowych grubość powinna wynosić 10 mm (przy czym maksymalna grubość nie powinna przekraczać 15 mm, a minimalna – 5 mm). Spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą. W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm. Dobór kształtu i koloru spoin w uzgodnieniu z nadzorem konserwatorskim.

5.2.2. Stosowanie połówek i cegieł ułamkowych.

Liczba cegieł użytych w połówkach do murów nośnych nie powinna być większa niż 15% całkowitej liczby cegieł. a/ Jeżeli na budowie jest kilka gatunków cegły (np. cegła nowa i rozbiórkowa).

b/ Połączenie murów, stykających się pod kątem prostym i wykonanych z cegieł o grubości

ustawienie i rozebranie potrzebnych rusztowań, uporządkowanie i oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne.

PN-74/B-12009 Cegły licówki i kształtki licówki wypalane z gliny. Wspólne wymagania i badania

PN-EN 197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności, dotyczące cementu powszechnego użytku.

PN-B-30000:1990 Cement portlandzki.

PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami.

PN-86/B-30020 Wapno.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

6/ Pokrycia dachowe – CPV 45261210-9 – SST-B-04

zakres robót: pokrycie muru dachówką holenderką (esówką), na zaprawie; uszczelnienie zaprawą; obróbki z blachy miedzianej gr. 0,55 mm – przy szer. w rozwinięciu ponad 25 cm (szczelina między murem a domem Sukiennicza 4) – na impregnowanych deskach gr. 2,5 cm, mocowanych do murów; montowanie impregnowanych desek gr. 2,5 cm, mocowanych do murów (szczelina między murem a domem Sukiennicza 4); montaż siatki z PCV w kolorze czerwonym – w szczelinie między murem a domem Sukiennicza 4;

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru pokrycia dachówką holenderką zwieńczenia muru dawnego Domu Poprawy na działce nr 406 w Gdańsku przy ul. Podwale Staromiejskie 51/52.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie pokryć zwieńczenia muru wraz z obróbkami blacharskimi, tzn.:

B.04.01.00 Pokrycie dachu.

B.04.02.00 Obróbki blacharskie.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

Materiały stosowane do wykonywania pokryć dachowych powinny mieć aprobatę techniczne lub powinny być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami.

Wyroby dekarskie powinny:

a/ mieć certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich, europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego uznaną za zgodną z wymaganiami podstawowymi, a następnie być oznaczone znakiem CE,

b/ mieć deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta – w przypadku wyrobów podanych w wykazie Komisji Europejskiej mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa. Na opakowaniach materiałów stosowanych do wykonywania robót dekarskich powinien się znajdować termin przydatności do stosowania. Sposób transportu i składowania materiałów do robót dekarskich powinien być zgodny z wymaganiami producenta. Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

na budowie materiałów przeznaczonych do wykonywania robót dekarских .

Podstawą przyjęcia wyrobów pokrywczych na budowę stanowią :

a/projekt techniczny ,

b/dokumenty od producenta ,

c/sprawdzenie oznaczenia wyrobów ,

d/sprawdzenie zgodności wybranych właściwości wyrobów z dokumentami.

Dachówka ceramiczna holenderka (może być angobowana). Wyprawa cementowa trassowa.

Błacha miedziana gr. 0,5mm. Ustalenia kolorystyczne w ramach nadzorów autorskich – po uzgodnieniu z Projektantem.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego sprzętu.

4. TRANSPORT

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu oraz powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, przesunięciem lub utratą stateczności.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do rodzaju pokrycia . Obróbki blacharskie z blachy miedzianej o grubości 0,5 mm, wykonuje się według zasad podobnych dla pokrycia blachą ocynkowaną o grubościach od 0,5mm do 1,0 mm oraz według wymagań PN-EN-504:2002 dla blach układanych na ciągłym podłożu i zaleceń producenta. Złącza prostopadłe do okapu należy wykonać na rąbki stojące, a złącza równoległe do okapu – na rąbki leżące. Gwoździe i żabki do mocowania blach miedzianych do deskowania powinny być miedziane .

5.2. Wykonanie pokrycia z dachówek

Przed przystąpieniem do układania dachówek powinna być wykonana wyprawa uszczelniająca i wiążąca dachówkę z murem oraz obróbki blacharskie w koszu między murem aścianą kamienicy.

Krycie dachówką ceramiczną holenderką powinno być wykonane zgodnie z instrukcją producenta wyrobu. W przypadku uszczelnienia pokrycia możliwe jest uwzględnienie zaleceń podanych w PN-71/B-10241, jak również stosowanie innych, nowocześniejszych rozwiązań polecanych przez producenta w konkretnych systemach rozwiązań pokrywczych, pod warunkiem zapewnienia szczelności pokrycia w rozwiązaniu systemowym .

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości, zamieszczonym na pakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem. Materiały izolacyjne, dostarczone na budowę bez dokumentów, potwierdzających przez producenta ich jakości, nie mogą być dopuszczone do stosowania. Odbiór materiałów i robót powinien obejmować zgodność z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości, wystawionym przez producenta, powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej. Nie dopuszcza się stosowania materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają przedmiotowym norm. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym). Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w OST. Jednostką obmiaru jest m² wykonanej ilości podkładu i pokrycia zwieńczenia muru. Ilość robót określona jest na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaproponowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Odbiór podłoża

Badania podłoża należy przeprowadzić w trakcie odbioru częściowego, podczas suchej pogody, przed przystąpieniem do wykonania opierzeń. Sprawdzenie równości powierzchni podłoża należy przeprowadzić za pomocą łaty kontrolnej o długości 2 m lub za pomocą szablonu z podziałką milimetrową. Prześwit między sprawdzaną powierzchnią a łatą nie powinien przekroczyć 5 mm.

8.2. Odbiór robót pokrywczych blacharskich

Roboty pokrywcze, jako roboty zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy i utrudniony.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie: podłoża (deskowania), jakości zastosowanych materiałów, dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia, dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem. Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

8.4. Odbiór końcowy

Badania końcowe pokrycia należy przeprowadzać po zakończeniu robót, po deszczu. Podstawę do odbioru robót stanowią następujące dokumenty: dokumentacja techniczna, dziennik budowy z zapisami, zapisy dotyczące wykonywania robót pokrywczych i rodzaju zastosowanych materiałów, protokoły odbioru materiałów i wyrobów. Odbiór powinien obejmować dokładne sprawdzenie stanu wykonania obróbek blacharskich, prawidłowość połączeń poziomych i pionowych oraz sprawdzenie mocowania elementów do deskowań lub ścian, a także wykonania na pokryciu ewentualnych zabezpieczeń eksploatacyjnych.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności za roboty podano w OST. Płatność za ilość m² wykonanej i odebranej roboty pokrycia wraz z podkładem (potwierdzonej obmiarem i protokołem odbioru elementu), która obejmuje: przygotowanie podkładu pod pokrycie, ułożenie pokrycia, montaż desek, opierzenia miedzianego i roboty wykończeniowe, dostarczenie materiałów i sprzętu, uporządkowanie terenu budowy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-71/B-10241 Roboty pokrywcze. Krycie dachówką ceramiczną. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania u badania techniczne przy odbiorze.

PN-EN 502:1999 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów samonośnych z blachy miedzianej lub cynkowej.

PN-EN 504:2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów z blachy miedzianej układanych na ciągłym podłożu.

PN-EN 1304:2002 Dachówki ceramiczne. Definicje i specyfikacja wyrobów.

PN-B-12020:1997 Pokrycia dachowe ceramiczne. Dachówki i gąsiory dachowe ceramiczne.

7/ Rusztowania – CPV 45262100-2 – SST-B-05

zakres robót: montaż i demontaż rusztowań ramowych zewnętrznych (wysokość do 10 m); instalacje odgromowe rusztowań zewnętrznych;

Uwaga : niniejsza pozycja obejmuje swoim zakresem Roboty towarzyszące : wznoszenie rusztowań (CPV 45262120-8) i demontaż rusztowań (CPV 45262110-5), ich osiatkowanie, zabezpieczenie okien oraz roboty polegające na budowie drewnianych zadaszeń.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru rusztowań, zadaszeń, ogrodzenia i oznakowania robót, związanych z realizacją zadania.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót zabezpieczających.

1.4. Określenia podstawowe

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

Drewno wg robót ciesielskich.

3. SPRZĘT

3.1. Rusztowania nieruchome, przyścienne, stalowe, ramowe – zgodne z normami podany-mi w pkt 10.

3.2. Sprzęt pomocniczy powinien być przechowywany w zamkniętych pomieszczeniach.

3.3. Stanowisko robocze powinno być urządzone zgodnie z przepisami bhp i przeciwpożarowymi, zabezpieczone od wpływów atmosferycznych, oświetlone, z dostateczną wentylacją. Stanowisko robocze powinno być odebrane przez Inspektora nadzoru.

4. TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem lub utratą stateczności.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Montaż i demontaż rusztowań

Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta lub/i indywidualnym projektem technicznym, wykonanym przez Wykonawcę, zawierającym szkice konstrukcyjne i obliczenia statyczne. Demontaż rusztowań musi uwzględniać również uwagi wynikające z kontroli stanu technicznego dokonanej przed demontażem.

Każde działanie związane z montażem, eksploatacją i demontażem rusztowania należy odpowiednio dokumentować.

Osoby zatrudnione, przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy podestów roboczych powinien posiadać wymagane uprawnienia. Montaż i demontaż tego typu rusztowań może być przeprowadzony tylko i wyłącznie przez osoby odpowiednio przeszkolone w zakresie jego konstrukcji, montażu i demontażu.

Rusztowania tego typu powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań obowiązane są do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości. Przed montażem i demontażem rusztowań należy wyznaczyć i wygrodzić strefę niebezpieczną.

Odbiór rusztowania dokonuje się wpisem do dziennika budowy i w protokóle odbioru technicznego.

W przypadku rusztowań systemowych dopuszczalne jest umieszczenie poręczy ochronnej na wysokości 1,00 m.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczalnej 4,0 m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami podanymi w punkcie 5.

Roboty podlegają odbiorowi i powinny być wpisane do dziennika budowy.

W trakcie eksploatacji rusztowania podlegają przeglądowi: codziennym (przeprowadzanym przez pracowników pracujących na rusztowaniach – polegającym na sprawdzeniu, czy rusztowanie nie doznało uszkodzeń, czy jest prawidłowo zakotwiczone, czy przewody elektryczne są dobrze zaizolowane i nie stykają się z konstrukcją rusztowania, czy stan powierzchni pomostów roboczych i komunikacyjnych jest właściwy, czy nie zaszły zjawiska, mające ujemny wpływ na bezpieczeństwo

rusztowania); dekadowym (przeprowadzonym przez konserwatora rusztowań lub pracownika inżyniersko-technicznego – polegającym na sprawdzeniu czy w całej konstrukcji rusztowania nie ma zmian, które mogą spowodować katastrofę budowlaną lub stworzyć niebezpieczne warunki eksploatacji rusztowania); doraźnym (polegającym na komisyjnym sprawdzeniu rusztowania – z udziałem Kierownika budowy i Inspektora nadzoru – po dłuższej niż 2 tygodnie przerwie w eksploatacji lub po każdej burzy i wichurze o sile wiatru powyżej 60 w skali Beauforta /tj. 12 m/s/, o czynnościach jak przy przeglądzie codziennym i dekadowym). Wyniki przeglądów dekadowych i doraźnych powinny być zapisane w dzienniku budowy przez osoby dokonujące przeglądów.

Po zgłoszeniu zakończenia użytkowania rusztowania, przed demontażem, należy dokonać kontroli rusztowania i sporządzić protokół przekazania rusztowania do demontażu. Po demontażu rusztowania należy dokonać oceny stanu technicznego wszystkich elementów rusztowania i sporządzić protokół pokontrolny.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest: dla rusztowań i desek – powierzchnia wykonana w m²; dla belek konstrukcyjnych – ilość m³ wykonanej konstrukcji.

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty podlegają odbiorowi.

Odbiór rusztowań polega na sprawdzeniu :

- stanu podłoża – wg zaświadczenia Wykonawcy o przeprowadzeniu badań podłoża,
- posadowienia rusztowania – poprzez oględziny zewnętrzne,
- siatki konstrukcyjnej – sprawdzeniu podlegają wymiary zmontowanych rusztowań z uwzględnieniem dopuszczalnych odchyłek,
- stężeń – poprzez oględziny zewnętrzne,
- zakotwień – poprzez przeprowadzenie prób wrywania kotew, zgodnie z instrukcją montażu lub projektem technicznym rusztowania,
- pomostów roboczych i zabezpieczających – poprzez oględziny zewnętrzne,
- komunikacji – poprzez oględziny zewnętrzne (nośność wysięgników transportowych należy sprawdzić pod obciążeniem 2,0 kN),
- urządzeń piorunochronnych – poprzez pomiar oporności,
- usytuowania względem linii energetycznych – poprzez oględziny zewnętrzne i pomiar odległości,
- zabezpieczeń rusztowań – poprzez oględziny zewnętrzne.

Wynikiem przeglądu odbiorowego jest sporządzenie protokołu odbioru rusztowania.

Po zakończeniu użytkowania rusztowania postępować zgodnie z zaleceniami zawartymi w pkt 6.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 7. Cena obejmuje wszystkie czynności podane w SST.

Ilość robót określa się na podstawie projektu z obmiarami z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

10. ZWIĄZANE

BN-80/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-M-47900-1:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Określenia, podział, główne parametry.

PN-M-47900-2: 1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania stojakowe z rur.

PN-M-47900-3:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Rusztowania ramowe.

PN-M-47900-4:1996 Rusztowania stojące metalowe robocze. Złącza.

8/ Roboty inne

– SST-B-06

zakres robót: odsłonięcie tabliczek (55 szt. 27x7cm), płaskorzeźby (6,0x2,5x1,0m), tablicy pamiątkowej (1,2x1,15m) i ławki (1,2x0,6x0,3m); odbudowa trejaża (uwaga: ok. 30 materiału z odzysku).

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH do PROJEKTU WYKONAWCZEGO

naprawy muru dawnego Domu Poprawy przy Zespole Szkół Łączności

– wykonania robót remontowo-budowlanych i prac konserwatorskich – w Gdańsku przy ulicy Podwale Staromiejskie 51/52, na działce nr 406 oraz działkach nr 373/1, 373/2, 397, 399, 400, 401, w obrębie 0090 w jednostce ewidencyjnej 226101_1 (Gdańsk) – T.I.01. – marzec 2019