


SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

KOD CPV 45000000-7	Roboty budowlane
KOD CPV 45110000-1	Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
KOD CPV 45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
KOD CPV 45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
KOD CPV 45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę,

PRZEDMIOT OPRACOWANIA: Budowa wewnętrznego szybu windy oraz montaż platformy schodowej w Szkole Podstawowej im. Olimpijczyków Polskich w Kiwitych

Adres: działki nr 282/2, obręb 9 Kiwity, Gmina Kiwity

Inwestor: Gmina Kiwity, Kiwity 28, 11-106 Kiwity

BRANŻA	PROJEKTANT	PODPIS	DATA
OGÓLNO- BUDOWLANA	Inż. Eugeniusz Gwizada Upr. 192/83/OL		Październik 2023 r.

Uwaga: Niniejszą specyfikację sporządzono na podstawie Rozporządzenia 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.

Lidzbark Warmiński, październik 2023r.

SPIS ZAWARTOŚCI

• Strona tytułowa	str. 1
• Zawartość opracowania	str. 2
• Specyfikacja Techniczna Ogólna STO-0 - Wymagania Ogólne	str. 3-7
• Szczegółowa Specyfikacja Techniczna SST-1 – ROZBIÓRKI	str. 8-9
SST-2 – ROBOTY MALARSKIE	str. 10-13
SST-3 – ROBOTY BETONOWE	str. 14-17

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

STO – 0 WYMAGANIA OGÓLNE

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. NAZWA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Budowa wewnętrznego szybu windy oraz montaż platformy schodowej w Szkole Podstawowej im. Olimpijczyków Polskich w Kiwitych

Lokalizacja: działki nr 282/2, obręb 9 Kiwity, Gmina Kiwity

Zamawiającym jest Gmina Kiwity, Kiwity 28, 11-106 Kiwity

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH

Specyfikacje Techniczne stanowiące część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia i wykonania robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Zagadnienia niniejszej ST dotyczą wszystkich robót budowlanych niezbędnych do realizacji przedsięwzięcia określonego w pkt. 1.1.

1.1. WYSZCZEGÓLNIENIE I OPIS PRAC TOWARZYSZĄCYCH I ROBÓT TYMCZASOWYCH

Prace towarzyszące:

- zagospodarowanie placu budowy

Roboty tymczasowe:

- wykonanie komunikacji zastępczej, obsługującej pomieszczenia szkoły, na czas wykonywania podstawowych robót budowlanych.

1.2. INFORMACJA O TERENIE BUDOWY

1.2.1. ORGANIZACJA ROBÓT BUDOWLANYCH

Zamawiający w terminie określonym w warunkach Umowy przekaze Wykonawcy teren budowy oraz dwa komplety Specyfikacji Technicznych.

1.2.2. ZABEZPIECZENIE INTERESÓW OSÓB TRZECICH

Wykonawca powinien zapewnić ochronę własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za prawidłowe użytkowanie urządzeń i instalacji na terenie placu budowy.

Wykonawca powiadomi Inspektora, właściciela urządzeń, pozostałe zainteresowane strony, na których występują w/w urządzenia o fakcie przypadkowego uszkodzenia tych urządzeń czy instalacji. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu pomieszczeń do chwili końcowego odbioru robót, a uszkodzone lub zniszczone elementy wyposażenia stałego i ruchomego Wykonawca odtworzy na własny koszt.

1.2.3. OCHRONA ŚRODOWISKA

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

W okresie trwania prac budowlanych i przy likwidacji placu budowy Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu i innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

1.2.4. WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA PRACY

Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby roboty nie były wykonywane w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

1.2.5. ZAPLECZE DLA POTRZEB WYKONAWCY

W czasie przekazania placu budowy Wykonawca i Inspektor uzgodnią lokalizację zaplecza budowy, ilość i usytuowanie obiektów socjalnych, biurowych, magazynowych itd.

Wykonawca zabezpieczy swoje zaplecze przed dostępem osób niepowołanych oraz dopilnuje, aby jego funkcjonowanie nie naruszało prawa własności i porządku publicznego.

1.3. NAZWY I KODY ROBÓT:

1.3.1. GRUPY ROBÓT

- 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę,
- 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych,
- 45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.

1.3.2. KLASY ROBÓT

- 45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe i pozostałe
- 45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków
- 45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
- 45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne
- 45220000-5 Roboty inżynieryjne i budowlane

1.3.3. KATEGORIE ROBÓT

- 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne,
- 45111100-9 Roboty w zakresie burzenia
- 45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE, ZAWIERAJĄCE DEFINICJE POJĘĆ I OKREŚLEŃ NIGDZIE WCZEŚNIEJ NIEZDEFINIOWANYCH, A WYMAGAJĄCYCH ZDEFINIOWANIA W CELU JEDNOZNACZNEGO ROZUMIENIA ZAPISÓW DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ I SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Inspektor - oznacza osobę wyznaczoną przez Zamawiającego do działania, jako Inspektora nadzoru wymienioną w Akcie Umowy lub inną osobę wyznaczoną w razie potrzeby przez Zamawiającego z powiadomieniem Wykonawcy.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI

Wszystkie materiały stosowane do wbudowania powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie oraz być zgodne z dyspozycją Art. 10 Ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami, tzn. posiadać certyfikaty, aprobaty techniczne lub deklaracje zgodności dostarczonych materiałów z aktualnymi normami.

2.1. Wymagania ogólne dot. właściwości materiałów i wyrobów.

Wykonawca jest odpowiedzialny za to, aby użyte materiały posiadały:

- certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- deklarację zgodności z aktualną Normą lub aprobatą techniczną,
- inne prawnie określone dokumenty.
- powinny posiadać właściwości określone w specyfikacjach szczegółowych.

Na żądanie Inspektora nadzoru, co najmniej na 7 dni przed planowanym wykorzystaniem materiałów przeznaczonych do robót, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów, i odpowiednie certyfikaty lub deklaracje zgodności oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Na żądanie Inspektora nadzoru, Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia badań materiałów w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji Technicznych w czasie postępu robót.

2.2. Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostaw, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów.

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.

Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

2.3. Materiały nieodpowiadające wymaganiom

Materiały nieodpowiadające wymaganiom Specyfikacji Technicznych zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy.

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

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów.

Dobre przez projektanta materiały konkretnych producentów Zamawiający traktuje jako określenie parametrów przedmiotu zamówienia za pomocą podania standardu, dopuszczając do zastosowania (zaproponowania w ofercie) innych odpowiedników rynkowych, z zastrzeżeniem jednak, że nie będą one gorsze jakościowo od wskazanego przez projektanta, zagwarantują uzyskania tych samych (lub lepszych) parametrów technicznych oraz będą posiadać niezbędne atesty i dopuszczenia do stosowania. Wykonawca przedmiotu zamówienia wybrany w oparciu tak sporządzoną ofertę odpowiadać będzie jednak za dobór tych materiałów lub technologii, a w zakresie jego obowiązków (na własny koszt) znajdować się będzie ewentualna korekta dokumentacji projektowej. Jeśli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora o swoim zamiarze, co najmniej 2 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeśli będzie to uzasadnione dla badań wymaganych przez Inspektora.

Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być zmieniany bez zgody Inspektora.

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 ST lub w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inwestora.

W przypadku braku ustaleń w wyżej wymienionych dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora.

Liczba i wydajność sprzętu musi gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Projektowej, SST i ze wskazaniem Inspektora, w terminie przewidzianym Umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

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

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania jakości i warunków wyszczególnionych w Umowie, zostaną przez Inspektora zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. **WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie utrzymywać w czystości drogi publiczne oraz dojazdy do terenu budowy na własny koszt.

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 warunkami Umowy, za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami SST oraz poleceniami Inspektora. Wykonawca na własny koszt skoryguje wszelkie pomyłki i błędy w czasie trwania robót, jeśli będą one związane z prowadzonym przez niego procesem budowlanym. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, SST, normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych.

Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót.

Wszelkie dodatkowe koszty z tego tytułu ponosi Wykonawca.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty wydania potwierdzenia zakończenia robót przez Inspektora oraz będzie utrzymywać roboty do czasu końcowego odbioru.

Utrzymywanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowla i jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu odbioru końcowego.

Inspektor może wstrzymać roboty, jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, w tym przypadku na polecenie Inspektora powinien rozpocząć roboty utrzymaniowe nie później niż 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszelkie przepisy wydane przez władze centralne, miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót. Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora Nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Likwidacja placu budowy jest obowiązkiem Wykonawcy bezpośrednio po zakończeniu robót objętych Umową. Wykonawca uporządkuje plac budowy oraz teren bezpośrednio przylegający, do stanu na dzień przekazania placu budowy.

6. OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANAMI ORAZ ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość materiałów i elementów robót. W ofercie przetargowej Wykonawca dostarczy Inwestorowi program zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne, gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, SST i sztuką budowlaną.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów i robót. Wykonawca wyposaży kierownika budowy w fotograficzny aparat cyfrowy i zobowiąże go do prowadzenia fotograficznej rejestracji przebiegu robót zwłaszcza robót zanikających.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca. Na zlecenie Inspektora Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do ich jakości. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca, gdy wyniki badań wykażą złą jakość materiałów lub Zamawiający gdy badania potwierdzą ich dobrą jakość.

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi kopie z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Dane określone w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiał lub roboty nie będą w pełni zgodne ze SST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Zasady określania obmiarów robót i materiałów zgodnie z zasadami określonymi w KNR właściwych dla danych robót.

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

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

Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji Inspektora na piśmie.

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Kontrakcie.

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

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

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

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie księgi obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do księgi obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z Zamawiającym.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Odbiory robót zanikających – Wykonawca ma obowiązek zgłosić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego te roboty do odbioru nie później niż 2 dni przed odbiorem.

Wykonawca ma obowiązek wykonać dokumentację fotograficzną aparatem cyfrowym robót zanikających i na płycie CD przekazać ją Inspektorowi.

Jeżeli Wykonawca bez odbioru zakryje roboty zanikające musi liczyć się z koniecznością ich odkrycia na żądanie Inspektora i poniesienie wynikających z tego kosztów.

Odbiory częściowe – Wykonawca ma obowiązek zgłosić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego te roboty do odbioru nie później niż 5 dni przed odbiorem.

Odbiór końcowy robót – Wykonawca ma obowiązek zgłosić Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego te roboty do odbioru nie później niż 7 dni przed odbiorem.

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonania zakresu robót objętych umową pod względem ilości, jakości, kosztów i terminu.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę w piśmie przekazanym do Zamawiającego.

Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach Umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów odbiorowych.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Użytkownika. Komisja odbierająca roboty, wskazana przez Zamawiającego, dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót i projektem i z SST.

W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego.

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

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

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

Koszt dostosowania się do wymagań warunków Umowy i wymagań ogólnych zawartych w niniejszej ST obejmuje wszystkie warunki określone w wymienionych dokumentach, a niewyszczególnione w kosztorysie.

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

- Projekty i rysunki przekazane Wykonawcy w trakcie realizacji zamówienia.
- Specyfikacje Techniczne wg spisu na str.2 niniejszej STO-0.
- Inne dokumenty odniesienia – obowiązujące przepisy prawa i normy budowlane.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST – 1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. NAZWA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Budowa wewnętrznego szybu windy oraz montaż platformy schodowej w Szkole Podstawowej im. Olimpijczyków Polskich w Kiwitych

Lokalizacja: działki nr 282/2, obręb 9 Kiwity, Gmina Kiwity

Zamawiającym jest Gmina Kiwity, Kiwity 28, 11-106 Kiwity

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH

Specyfikacje Techniczne stanowiące część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia i wykonania robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Zakres robót objętych niniejszej specyfikacji SST obejmuje wykonanie robót rozbiórkowych określonych w dokumentacji projektowej:

- rozbiórka stropów pod szyb windy,
- rozbiórka posadzki na gruncie pod szybem projektowanej windy,
- wywiezienie samochodami gruzu wraz z odpadami na wysypisko.

Odległość wywozu uzależniona jest od lokalizacji wysypiska, które wyznaczy Wykonawca we własnym zakresie. Wywóz odpadów należy potwierdzić za okazaniem karty odpadów.

Zakres robót obejmuje ponadto przygotowanie i demontaż pomostów roboczych do wykonania robót rozbiórkowych.

1.4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialnym za wykonanie robót zgodnie ze specyfikacją oraz zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami „Prawo Budowlane” i przepisami BHP.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

Materiały budowlane nie występują dla robót rozbiórkowych

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Do wykonania robót związanych z rozbiórką, demontażem i usunięciem gruzu może być użyty sprzęt dowolnego typu.

Stosowany sprzęt powinien być sprawny i zaakceptowany przez służby techniczne Inwestora.

Przykładowy sprzęt: taczka, żuraw przenośny, samochód samowyładowczy, samochód skrzyniowy kontener na odpady

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Warunki ogólne stosowania transportu podano w STO-0 „Część ogólna”.

Gruz wywozić samochodami samowyładowczymi, złom i materiały przestrzenne – samochodami skrzyniowymi. Gruz nie przedstawia wartości jako materiał budowlany. Używane pojazdy poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego.

Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne wymagania robót podano w STT-0 „Część ogólna”

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy :

-teren wykonywanych prac ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP

-odłączyć istniejące zasilanie w energię elektryczną

W czasie prac rozbiórkowych niedozwolona jest praca na różnych kondygnacjach obiektu. Gruz i materiały drobnicowe należy usunąć przez specjalne kryte zsypy zabezpieczające przed pyleniem lub opuszczać ręcznie za pomocą przenośnego żurawia. W Żadnym wypadku nie wolno gruzu wyrzucać przez okna na zewnątrz. Niedopuszczalne jest okresowe gromadzenie większych ilości materiałów i gruzu na stropach.

Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, należy przestrzegać przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach rozbiórkowych, a w szczególności:

- stosować odpowiednie narzędzia i sprzęt,
- stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne,
- stosować środki zabezpieczające pracowników.

Robotnicy pracujący na wysokości powyżej 4 metrów muszą być w pasach ochronnych przypiętych linami do trwałych elementów budynku. Prac na wysokości nie wolno prowadzić podczas deszczu, śniegu i silnego wiatru.

Bezwzględnie należy systematycznie prowadzić Dziennik Budowy dotyczący przebiegu prac rozbiórkowych.

Wszelkie roboty winny być wykonane pod nadzorem osób uprawnionych zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlanych” z zachowaniem szczególnych warunków bezpieczeństwa.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji rozbiórek, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać wszelkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenia, sygnały, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody okolicznej społeczności oraz innych osób.

Roboty rozbiórkowe należą do niebezpiecznych, dlatego teren, na którym się odbywają należy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi. Najczęściej występujące zagrożenia to:

- podrażnienia błon śluzowych,
- uszkodzenia głowy,
- upadek z wysokości,
- uszkodzenia rąk i nóg.

Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych

- bezwzględnie należy udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym,
- o problemach prowadzenia robót należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego,
- w razie sytuacji awaryjnej stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową,
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek.

Po zakończeniu robót rozbiórkowych, Wykonawca winien oczyścić całą strefę objętą robotami oraz miejsca w pobliżu wykonywania prac.

Wykonawca odpowiada za wszelkie szkody powstałe z jego winy w budynkach i na okolicznych terenach. Z tego tytułu Wykonawca ma obowiązek dokonać natychmiastowej naprawy na własny koszt wszystkich szkód uznanych w momencie odbioru robót.

6. DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIÓREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie wykonanych rozbiórek, usunięcia gruzu i stanu terenu po wykonanych pracach.

Poszczególne etapy wykonania robót powinny być odebrane i zaakceptowane przez nadzór Inwestorski. Fakt ten powinien znaleźć odzwierciedlenie odpowiednim wpisem do Dziennika Budowy.

Kontrola jakości robót podlega na wizualnej ocenie kompletności wykonania robót rozbiórkowych.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBIARU ROBÓT

Jednostki obmiarowe dla poszczególnych rodzajów Robót wg zestawienia rzeczowego (przedmiaru Robót). Ogólne zasady obmiaru podano w STO-0 „Część ogólna”. Jednostki obmiarowe dla poszczególnych rodzajów robót wg zestawienia rzeczowego (przedmiaru robót).

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne zasady obmiaru podano w STO-0 „Część ogólna”.

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

9.1. Ogólne ustawienia dotyczące podstawy płatności podano w STO-0 „Wymagania ogólne”.

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez Inspektora. Płatność - zgodnie z zawartą Umową pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA - DOKUMENTY BĄDĄCE PODSTAWĄ DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH, W TYM WSZYSTKIE ELEMENTY DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, NORMY, APROBATY TECHNICZNE ORAZ INNE DOKUMENTY I USTALENIA TECHNICZNE

- Projekty i rysunki przekazane Wykonawcy w trakcie realizacji zamówienia.
- Specyfikacje Techniczne wg spisu treści.
- Inne dokumenty odniesienia – obowiązujące przepisy prawa i normy budowlane.
- Przepisy BHP przy robotach rozbiórkowych i transportowych

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

SST – 2 ROBOTY MALARSKIE

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. NAZWA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Budowa wewnętrznego szybu windy oraz montaż platformy schodowej w Szkole Podstawowej im. Olimpijczyków Polskich w Kiwitych

Lokalizacja: działki nr 282/2, obręb 9 Kiwity, Gmina Kiwity

Zamawiającym jest Gmina Kiwity, Kiwity 28, 11-106 Kiwity

1.2. ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH

Specyfikacje Techniczne stanowiące część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia i wykonania robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

Zakres robót objętych niniejszej specyfikacji SST obejmuje wykonanie robót malarskich w budownictwie mieszkalnym w warunkach nie narażonych na destrukcyjne działanie środowiska.

Zakres rzeczowy robót objętych specyfikacją:

- malowanie ścian wewnętrznych i sufitów farbą emulsyjną,
- malowanie elementów stalowych farbami olejnymi,

1.4. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialnym za wykonanie robót zgodnie ze specyfikacją oraz zgodnie z przepisami Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami „Prawo Budowlane” i przepisami BHP.

1.5. OKREŚLENIA PODSTAWOWE

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z obowiązującymi normami oraz przepisami i oznaczają:

Podłoże malarskie – powierzchnia surowa, zagruntowana lub wygładzona, na której ma być wykonana powłoka malarska.

Powłoka malarska – stwardniała warstwa farby, lakieru lub emalii nałożona i rozprowadzona na podłożu, decydująca o właściwościach użytkowych i wyglądzie powierzchni malowanej.

Farba – płynna lub półpłynna zawiesina albo mieszanina silnie rozdrobnionych ciał stałych (np. pigmentu-barwnika i różnych wypełniaczy) w roztworze spoiwa.

Emalia – barwiony pigmentami lakier, zastygający w szklistą powłokę.

Pigment – naturalna lub sztuczna substancja barwna albo barwiąca, która nadaje kolor określonym farbom lub emaliom.

Farba dyspersyjna – zawiesina pigmentów i wypełniaczy w dyspersji wodnej polimeru z dodatkiem środków pomocniczych.

Farba na spoiwach mineralnych – mieszanina spoiwa mineralnego (np. wapna, cementu, szkła wodnego itp.), pigmentów, wypełniaczy oraz środków pomocniczych i modyfikujących, przygotowana w postaci suchej mieszanki przeznaczonej do zarobienia wodą lub w postaci ciekłej, gotowej do stosowania kompozycji.

Farba na spoiwach mineralno – organicznych – mieszanina spoiw mineralnych i organicznych (np. dyspersji wodnej żywic, kleju kazeinowego, kleju kostnego itp.), pigmentów, wypełniaczy oraz środków pomocniczych; produkowana w postaci suchych mieszanek lub past do zarobienia wodą.

Ustalenia projektowe - ustalenia podane w dokumentacji projektowej.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH

2.1. MATERIAŁY – WYMAGANIA OGÓLNE

Wymagania ogólne dla materiałów podano w ST – 00 „Wymagania ogólne”.

2.2 MATERIAŁY – WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

Wszystkie rodzaje farb powinny mieć cechę farb gotowych tzn. przygotowanych fabrycznie w postaci całkowicie przystosowanej do użycia na budowie. Niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

2.2.1 ROZCIEŃCZALNIKI

W zależności od rodzaju farb należy stosować:

- wodę do farb wapiennych,
- terpentynę i benzynę do farb i emalii olejnych,
- inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb.

Rozcieńczalniki powinny mieć cechy techniczne zgodnie z zaświadczeniem o jakości wydanym przez producenta oraz z zakresem ich stosowania.

2.2.2 ŚRODKI GRUNTUJĄCE

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi:

- powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej,
- na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3/5 z tego samego rodzaju farby, z jakiego przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.

Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie należy zagruntować rozcieńczonym pokostem 1:1 (pokost : benzyna lakiernicza).

Mydło szare, stosowane do gruntowania podłoża w celu zmniejszenia jego wsiąkliwości powinno być stosowane w postaci roztworu wodnego 3÷5%.

2.2.3 FARBY BUDOWLANE GOTOWE

Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-79601-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN-EN-ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. +5°C.

Wymagania dla farb:

- lepkość umowna min.60,
- gęstość max. 1,6 g/cm³,
- zawartość substancji lotnych w % masy max. 45%,
- roztarcie pigmentów max. 90 m,
- czas schnięcia powłoki w temp. 20°C i wilgotności względnej powietrza 65% do osiągnięcia 5 stopnia wyschnięcia max. 2 godz.

2.2.4 FARBY EMULSYJNE WYTWARZANE FABRYCZNIE

Do tynków zewnętrznych stosować farby silikonowe na bazie żywicy silikonowej.

Do tynków wewnętrznych stosować farby akrylowe w których spoiwo stanowią dyspersje akrylowe.

2.2.5 MATERIAŁY POMOCNICZE

Materiały pomocnicze do wykonywania robót malarskich to:

- rozcieńczalniki, w tym: woda, terpentyna, benzyna do lakierów i emalii, spirytus denaturowany, inne rozcieńczalniki przygotowanie fabrycznie,
- środki do odtłuszczania, mycia i usuwania zanieczyszczeń podłoża,
- środki do likwidacji zacieków i wykwitów
- kity i masy szpachlowe do wyrównywania i napraw podłoża.

Środki odtłuszczające i gruntujące muszą spełnić warunek właściwego odtłuszczenia i zagruntowania podłoża oraz zapewnić warunki przyczepności dla jego szpachlowania lub malowania.

Wszystkie ww. materiały muszą mieć własności techniczne określone przez producenta lub odpowiadające wymaganiom odpowiednich aprobat technicznych bądź PN.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w STO-0 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca jest zobowiązany do używania tylko 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 jakości wskazaniom zawartym w Specyfikacjach Technicznych, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót. Sprzęt, będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót, będzie utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Warunki ogólne stosowania transportu podano w STO-0 „Część ogólna”.

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

- Transport materiałów do robót malarskich powinien się odbywać w temperaturze nie niższej niż +5oC i nie wyższej niż 20oC.

- Transport powinien się odbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami transportowymi regulującymi przewóz materiałów, w tym niebezpiecznych.
- W środkach transportu powinny być odpowiednio zabezpieczone lub usunięte wszelkie elementy mogące uszkodzić opakowania.
- Zaleca się przewożenie materiałów na paletach układanych ściśle obok siebie.

Uwaga : Produkty wodorocieńczalne, nieodporne na mróz. Przechowywać w temp. powyżej 0 C

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne wymagania robót podano w STT-0 „Część ogólna”

Przed malowaniem istniejących elementów stalowych czy tynków należy powierzchnię dokładnie przygotować.

Przy wykonywaniu malowań materiałami zawierającymi lotne rozpuszczalniki lub rozcieńczalniki organiczne należy:

- w pomieszczeniach roboty wykonywać przy zapewnieniu skutecznej wentylacji,
- przestrzegać zakazu używania otwartego ognia i narzędzi mogących spowodować iskrzenie.

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać.

W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C.

W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń grzewczych.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych),
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,
- usunięciu usterek na stropach i tynkach.

Warunki prowadzenia prac malarskich na elementach stalowych:

■Prace malarskie należy prowadzić przy parametrach temperaturowo - wilgotnościowych określonych przez producenta farb. W przypadku braku takich danych należy malować przy następujących warunkach klimatycznych:

- Temp. powietrza od 10 ° C do 35 ° C
- Temp. podłoża 3 ° C powyżej punktu rosy
- Wilgotność względna powietrza poniżej 80%

■Niedopuszczalne jest prowadzenie prac malarskich na wolnym powietrzu w następujących warunkach:

- We wczesnych godzinach rannych, późnym wieczorem oraz w pobliżu dużych zbiorników wodnych i rzek bez stałej kontroli wilgotności i punktu rosy,
- W czasie opadów atmosferycznych, mgły i silnego wiatru.

5.1 ZAKRES WYKONYWANIA ROBÓT

5.1.1 PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA

Tynki i powierzchnie betonowe:

Podłoże posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo – wapienną. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą cementowo – wapienną.

Powierzchnie metalowe :

Elementy stalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:2007, dla danego typu farby podkładowej.

Stopień czystości przygotowania powierzchni powinien być zgodny z oznaczeniami w tabeli systemów – 2 i 1/2

Ostre krawędzie i spawy powinny być obrobione zgodnie z wymogami normy PN – ISO 8501-3

Nałożenie pierwszej warstwy powłok ochronnych powinno nastąpić nie później niż 6 godzin od zakończenia procesu przygotowania powierzchni.

5.1.2 GRUNTOWANIE

Tynki i powierzchnie betonowe:

Przy malowaniu farbami emulsyjnymi:

- powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej,
- na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3 do 5 z tego samego rodzaju farby, z jakiego przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.

Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie należy zagruntować rozcieńczonym pokostem 1:1 (pokost : benzyna lakiernicza).

Powierzchnie stalowe:

Przy malowaniu farbami epoksydowymi elementów stalowych stosuje się odpowiednie farby podkładowe.

Przed malowaniem należy sprawdzić zaokrąglenie krawędzi i oczyszczenie spawów, a w razie potrzeby usunąć wszystkie ostre kany przez oszlifowanie. Elementy przewidziane do spawania, ruchome części trące należy zabezpieczyć przed pomalowaniem przez oklejenie taśmą malarską. W pierwszej kolejności należy pokryć gruntem przy pomocy pędzla: krawędzie, otwory, łby nitów i śrub, oczyszczone spoiny spawalnicze i miejsca trudno dostępne.

Zalecany sposób nakładania gruntu na konstrukcję jest natrysk hydrodynamiczny (bezpowietrzny).

5.1.3 WYKONYWANIE POWŁOK MALARSKICH

Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących. Powłoki powinny dawać aksamitno – matowy wygląd powierzchni. Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą zgodnie ze wzorcem, powłoki powinny mieć jednolity połysk. Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne warstwy stosować farby w różnym odcieniu.

Prace malarskie należy prowadzić w temperaturze 5-30°C.

Farbę można nanosić pędzlem, wałkiem lub metodą natrysku.

Przed malowaniem farby należy dokładnie wymieszać.

Do farb nie można dodawać farb klejowych, wapna, kredy i innych farb emulsyjnych. Farb akrylowych nie można nakładać na powierzchnie zagruntowane mlekiem wapiennym.

Pomieszczenia po malowaniu farbami akrylowymi należy wietrzyć do zaniku zapachu i po tym czasie nadają się do użytkowania.

Zabrudzone powłoki malarskie można zmywać wodą z dodatkiem detergentów.

6. DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z KONTROLĄ, BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne zasady podano w STO-0 „Część ogólna”.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w STT-0 „Część ogólna”

Dla robót malarskich jednostką obmiarową jest – m² powierzchni zamalowanej.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne zasady odbioru podano w STO-0 „Część ogólna”.

9. DOKUMENTY ODNIESIENIA - DOKUMENTY BĘDĄCE PODSTAWĄ DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH, W TYM WSZYSTKIE ELEMENTY DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ, NORMY, APROBATY TECHNICZNE ORAZ INNE DOKUMENTY I USTALENIA TECHNICZNE

- Projekty i rysunki przekazane Wykonawcy w trakcie realizacji zamówienia.
- Specyfikacje Techniczne wg spisu treści.
- Inne dokumenty odniesienia – obowiązujące przepisy prawa i normy budowlane:
 PN-B-10020:1998 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze
 PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze
 PN-B-10102:1991 Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania
 PN-EN-ISO 2409:1999 Wyroby lakierowe. Określenie przyczepności powłok do podłoża oraz przyczepności międzywarstwowej
 PN-C 1607:1998 Emalie olejno-żywiczne, ftalowe modyfikowane i ftalowe kopolimeryzowane styrenowane
 PN-C-81802:2002 Lakier wodorozcieńczalny stosowane wewnątrz
 PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkilowe
 PN-C-81913:1998 Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków
 PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne do malowania wewnątrz budynków

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SST 3 ROBOTY BETONOWE

1. CZĘŚĆ OGÓLNA – PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1.1 Przedmiot specyfikacji

Budowa wewnętrznego szybu windy oraz montaż platformy schodowej w Szkole Podstawowej im. Olimpijczyków Polskich w Kiwitych

Lokalizacja: działki nr 282/2, obręb 9 Kiwity, Gmina Kiwity

Zamawiającym jest Gmina Kiwity, Kiwity 28, 11-106 Kiwity

1.2 Zakres stosowania specyfikacji

Specyfikacje Techniczne stanowiące część Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych, należy odczytywać i rozumieć w odniesieniu do zlecenia i wykonania robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 Zakres robót objętych specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót betonowych związanych z wykonaniem szybu windy.

1.4 Określenia podstawowe

Określenia podstawowe użyte w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną p. 1.6.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.2. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, projektem wykonawczym, pozostałymi SST i poleceniami zarządzającego realizacją umowy. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy – inspektora nadzoru inwestorskiego.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania, podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

2.2 Szalowanie

2.2.1 Drewno do wyrobu szalunków: deski i sklejki używane przy deskowaniu oraz pozostałe materiały do budowy szalunków - zgodne z WTWO, rozdział 5.

2.2.2 Płyty deskowania:

1. Sklejka – patrz WTWO, rozdział 5;

2. W miejscach gdzie jest to potrzebne – metalowe formy kształtowe;

3. Łączenie deskowań: złącza usuwalne lub na zatrzaskach metalowych o stałej lub zmiennej długości, nie posiadające elementów pozostawiających w powierzchni betonu otworów o średnicy większej niż 25 mm.

2.2.3 Środek anty-przyczepny: aktywne chemicznie środki zawierające składniki wchodzące w reakcję z wolnym wapnem znajdującym się w betonie, powodujące wytwarzanie się nierozpuszczalnych w wodzie substancji, zapobiegających przywieraniu betonu do deskowania.

2.2.4 Środek używany przy demontażu deskowań: bezbarwny olej mineralny, nie zawierający kerosenu, o lepkości od 100 do 110 s (w uniwersalnej skali Saybolta) w temp. 40oC, oraz temperaturze zapłonu wyższej od 150oC, w otwartych pojemnikach.

2.3 Zbrojenie

2.3.1. Żebrowana stal zbrojeniowa

Zbrojenie główne należy wykonać z żebrowanych prętów zbrojeniowych ze stali Bst500.

Musi ona spełniać wymagania norm EC oraz WTWO.

2.3.2 Elektrody spawalnicze

Elektrody spawalnicze powinny spełniać warunki normy PN-84/B-03264.

2.3.3. Materiały pomocnicze

Drut do wiązania prętów musi być typu czarnego, o średnicy 1,6mm miękki. Klocki dystansowe pod zbrojenie muszą odpowiadać celom jakim mają służyć.

2.4 Składniki mieszanki betonowej

2.4.1. Cement

Do stosowania dopuszczone są tylko cementy podane poniżej. Nie wolno stosować żadnych materiałów zamiennych.

1. Cement hutniczy, marki 25 i 35 zgodnie z normą PN-EN 197-1:2012
2. Cement portlandzki, marki 25 i 35 zgodnie z normą PN-EN 197-1:2012

2.4.2 Woda

Czysta woda, nie zawierająca oleju, kwasu, zasad, związków organicznych i innych substancji zabronionych w normie.

2.4.3 Kruszywo

- A. Założenia ogólne: Kruszywo naturalne, wolne od zanieczyszczeń zgodnie z WTWO rozdział 6, z wyjątkami wymienionymi w niniejszym opracowaniu. Kruszywo nie powinno wchodzić w reakcje chemiczne. Przed użyciem powinno być w całości i dokładnie przepłukane. Zawartość siarczków powinna być mniejsza od 1%.
- B. Kruszywo drobnoziarniste (0 - 2 mm): Frakcje o uziarnieniu mniejszym niż 0,063 mm nie powinny przekraczać 4%. Należy używać tylko czystego, naturalnego piasku o ostrych krawędziach.
- C. Kruszywo grube (2 - 96 mm): Należy używać żwiru naturalnego, mieszanki żwiru i łamanego żwiru, łamanych kamieni lub mieszanki tych materiałów, zawierającej nie więcej niż 15% płaskich bądź wydłużonych ziaren (długość 5 razy większa od szerokości). Frakcje o uziarnieniu mniejszym niż 0,063 mm nie powinny przekraczać 2%.
- D. Mrozoodporność kruszywa: Ubytek masy nie powinien przekraczać 5%.

2.4.4 Domieszki do betonu

W miarę potrzeby, w uzasadnionych przypadkach, dopuszcza się stosowanie domieszek, środków i dodatków do betonu: uplastyczniających, opóźniających lub przyspieszających twardnienie betonu, uszczelniających i przeciwmrozowych, środków do pielęgnacji betonu.

Wszystkie domieszki do betonów należy stosować zgodnie z zaleceniami laboratorium. Domieszki powinny spełniać wymagania sprecyzowane w WTWO rozdział 6 punkt 6.4.1.4. Od producenta należy uzyskać gwarancje zgodności z powyższymi wymaganiami. Domieszki powinny być zatwierdzane przez Inżyniera. Warunkiem dopuszczenia do stosowania domieszki jest przedstawienie zarówno przez dostawcę jak i laboratorium dokumentacji potwierdzającej zachowanie wymaganych parametrów oraz pozostałych wymagań przez betony w których zastosowano domieszkę.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.5

3.2 Sprzęt niezbędny do wykonania robót

Rodzaje sprzętu używanego do robót betonowych i zbrojarskich oraz szalowań pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z zarządzającym realizacją umowy.

Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.6.

4.2 Transport materiałów

Mieszanke betonową i wszystkie materiały niezbędne do wykonanie elementów wchodzących w skład robót betonowych można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez zarządzającego realizacją umowy. Do transportu mieszanki betonowej i cementu luzem należy stosować specjalistyczne pojazdy do tego przystosowane. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BIOZ i przepisami o ruchu drogowym.

4.3 Czas transportu gotowej mieszanki betonowej.

Beton powinien być dostarczony i wbudowany w ciągu 1 godziny po wyprodukowaniu, przetransportowany przy użyciu samochodów-betoniarek.

Użycie domieszek redukujących ilość wody oraz opóźniających wiązanie może zmienić wymieniony powyżej czas. Wymaga ono akceptacji wytwórcy betonu i zarządzającego realizacją umowy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

5.1 Zasady ogólne wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p. 2.1

5.2 Szalunki

a) Należy dopasowywać połączenia szalunków oraz zapewnić ich wodoszczelność.

Ilość połączeń należy ograniczać do minimum.

b) Przed położeniem betonu należy wyczyścić deskowanie i podłoże.

c) Deskowania powinny pozostać na miejscu aż do uzyskania przez beton odpowiedniej wytrzymałości pozwalającej przenieść obciążenia od ciężaru własnego betonu oraz konstrukcji na nim umieszczonych.

5.2.1. Dopuszczalne odchyłki w dokładności wykonania deskowań.

Deskowania powinny być zaprojektowane i wykonane zgodnie z wymaganiami określonymi w WTWO, rozdz. 6 oraz wykonane zgodnie z określonymi poniżej minimalnymi wymaganiami dla prac wykończeniowych. Niedotrzymanie powyższych wymagań będzie podstawą do odmowy przyjęcia prac betonowych. Odrzucone betony zostaną naprawione lub wymienione na koszt własny wykonawcy. Wszelkie naprawy lub wymiana betonów podlegają powyższym warunkom i muszą być zaakceptowane przez zarządzającego realizacją umowy.

5.3 Zbrojenie

5.3.1. Przygotowanie zbrojenia

Stal powinna być dostarczana na budowę wraz z odpowiednimi narzędziami. Powinna ona być oznaczona metkami dla łatwiejszej identyfikacji. Przed użyciem należy ją chronić przed kontaktem z gruntem. Zbrojenie powinno być składowane na stojakach dla zabezpieczenia przed zanieczyszczeniami i zachowania kształtu nadanego prętom.

5.3.2. Układanie stali zbrojeniowej

a) Czyszczenie stali: z metalu należy usunąć wszelkie złączenia hutnicze, tłuszcz, ziemię oraz inne zanieczyszczenia.

b) Zabezpieczenie, odstępy i układanie zbrojenia:

– zgodnie z PN-EN 1992, WTWO oraz szczegółami i uwagami podanymi na rysunkach,

– należy stosować następującą otulinę betonową stali zbrojeniowej fundamentów oraz podwalin żelbetonowych $C=5\text{cm}$,

c) Połączenia: zgodnie z PN-EN 1992, WTWO oraz szczegółami i uwagami podanymi na rysunkach.

d) Wiązanie żebrowanej stali zbrojeniowej: zgodnie z WTWO rozdz. 7.

e) Spawanie zbrojenia: niedozwolone bez uprzedniego zezwolenia Inżyniera.

5.4 Betonowanie

5.4.1. Produkcja betonu i ustalanie składu mieszanki betonowej

a) Beton musi być dostarczany z jednej z profesjonalnych wytwórni betonu znajdujących się w pobliżu budowy. Ze względu na szczególne warunki wykonania robót nie dopuszcza się przygotowywania mieszanki na miejscu budowy z wyjątkiem przypadku wg pkt 5.4.

b) Homologacja (atest)

Do każdej partii betonu, przed jej rozładowaniem na miejscu wbudowania, należy dostarczyć metrykę dostawy zawierającą informacje zgodne z wymaganiami określonymi w WTWO, rozdz. 6 oraz wymaganiami stawianymi przez zarządzającego realizacją umowy.

5.4.2. Układanie mieszanki betonowej

a) Na co najmniej 2 dni przed przystąpieniem do układania mieszanki betonowej należy powiadomić o tym zarządzającego realizacją umowy, w celu sprawdzenia deskowań, zbrojeń, i innych elementów mających się znajdować w betonie.

b) Układanie mieszanki betonowej powinno przebiegać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w WTWO, rozdz. 6, a także zaleceniami przedstawionymi w niniejszym opracowaniu.

c) Mieszankę betonową należy układać bezzwłocznie po opuszczeniu betoniarki, nie dopuszczając do jej segregacji lub utraty składników oraz rozpryskiwania się mieszanki o deskowania i stal zbrojeniową, w warstwach o grubości nie większej niż 300 mm.

d) Podczas układania mieszanki betonowej nie dopuszcza się stosowania rur i innych urządzeń wykonanych z aluminium.

e) Przed przystąpieniem do betonowania należy usunąć z podłoża gruz i inne zanieczyszczenia. Kruszywo lub piasek będący podkładem pod mieszankę

f) betonowe należy nawilżyć. Przed ułożeniem betonu należy posmarować wszystkie drewniane deskowania. Rozmieszczenie zbrojenia powinno być sprawdzone i zatwierdzone przez zarządzającego realizacją umowy przed ułożeniem betonu.

6. DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z KONTROLĄ, BADANAMI ORAZ ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.7

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- szalunków,
- zbrojenia,

- cementu i kruszyw do betonu,
- receptury betonu,
- sposobu przygotowania i jakości mieszanki betonowej przed wbudowaniem,
- sposobu ułożenia betonu i jego zawibrowania,
- dokładności prac wykończeniowych,
- pielęgnacji betonu.

W czasie kontroli szczególna uwaga będzie zwracana na sprawdzenie zgodności prowadzenia robót z projektem organizacji robót i przepisami BIOZ.

6.2 Kontrola jakości betonów

Inżynier powinien mieć dostęp i prawo do kontroli wszystkich wytwórni betonu, cementowni oraz urządzeń dostawców, producentów, podwykonawców i wykonawców dostarczających materiały wykorzystywane do robót objętych niniejszym działem. Wytwórnie betonu muszą prowadzić bieżącą dokumentację badań wszystkich frakcji kruszywa w granicach tolerancji podanych w WTWO rozdział 6..

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMARU

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru podano w Ogólnej specyfikacji technicznej p. 8

7.2 Jednostki obmiarowe

Jednostki obmiarowe dla poszczególnych rodzajów robót wg zestawienia rzeczowego (przedmiaru robót): 1 m³ dla kubatury prac betonowych.

8. OPIS ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne zasady odbiorów robót i dokonywania płatności podano w Specyfikacji Technicznej pkt 9.

Odbiór robót polega na sprawdzeniu wymiarów konstrukcji oraz wyników badań laboratoryjnych wbudowanej mieszanki betonowej.

Roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbioru końcowego.

9. OPIS SPOSOBU ROZLICZENIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

9.1 Ogólne ustawienia dotyczące podstawy płatności podano w STO-0 „Wymagania ogólne” .

9.2 Podstawa płatności

Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres czynności objętych ceną określony jest w ich opisie.

Ceny jednostkowe obejmują:

- dostarczenie niezbędnych materiałów i innych czynników produkcji,
- wykonanie i rozbiórka deskowań,
- dostarczenie i ułożenie mieszanki betonowej z zagęszczeniem, pielęgnacją i wszystkimi pracami dodatkowymi,
- prace związane z izolacją fundamentów,
- prace wykończeniowe oraz oczyszczenie stanowiska pracy i usunięcie – będących własnością wykonawcy - materiałów z placu budowy.
- przygotowanie i montaż zbrojenia,

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

- Projekty i rysunki przekazane Wykonawcy w trakcie realizacji zamówienia.
- Specyfikacje Techniczne wg spisu treści.
- Inne dokumenty odniesienia – obowiązujące przepisy prawa i normy budowlane określone w niniejszej specyfikacji,
- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych