

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

INWESTOR: GMINA ŚWILCZA

TEMAT: Szkolna Hala Sportowa z Przewiązką w Świlczy

KOD CPV: 45214210-5 Szkoły Podstawowe

STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY



SPIS TREŚCI:

SPECYFIKACJA TECHNICZNA – TOM I WYMAGANIA OGÓLNE

1. WSTĘP
 - 1.1 Zakres stosowania ST
 - 1.2 Zakres robót objętych ST
 - 1.3 Określenia podstawowe
 - 1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót
2. MATERIAŁY
 - 2.1 Źródła uzyskania materiałów
 - 2.2 Pozyskiwanie materiałów miejscowych
 - 2.3 Inspekcja wytwórni materiałów
 - 2.4 Materiały nie odpowiadające ST
 - 2.5 Przechowywanie i składowanie materiałów
 - 2.6 Wariantowe stosowanie materiałów
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
 - 6.1 Program Zapewnienia Jakości (PZJ)
 - 6.2 Zasady kontroli jakości robót
 - 6.3 Pobieranie próbek
 - 6.4 Badania i pomiary
 - 6.5 Raporty z badań
 - 6.6 Badania prowadzone przez Inspektora Nadzoru
 - 6.7 Atesty jakości materiałów i urządzeń
7. DOKUMENTY BUDOWY
 - 7.1 Dziennik Budowy
 - 7.2 Książka obmiarów
 - 7.3 Pozostałe dokumenty budowy
8. OBMIAR ROBÓT
 - 8.1. Ogólne zasady obmiaru robót
 - 8.2 Zasady określania ilości robót i materiałów
 - 8.3 Urządzenia i sprzęt pomiarowy
 - 8.4 Wagi i zasady ważenia
 - 8.5 Czas przeprowadzenia obmiaru
9. ODBIÓR ROBÓT
 - 9.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
 - 9.2 Odbiór częściowy
 - 9.3 Odbiór końcowy robót
 - 9.4 Odbiór pogwarancyjny

10. PODSTAWY PŁATNOŚCI

10.1 Ustalenia ogólne

10.2 Warunki umowy i wymagania ogólne ST

10.3 Objazdy, przejazdy i organizacja ruchu

11. PRZEPISY ZWIĄZANE

S-00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

1. Wstęp

Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót które zostaną wykonane w ramach projektu „**Szkolna Hala Sportowa z Przewiązką w Świlczy**”

1.1 Zakres stosowania

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako jeden z Dokumentów Przetargowych i Kontraktowych przy realizacji robót, zgodnie z zakresem wymienionym w pkt. 1.3

1.2 Zakres Robót objętych ST

Zakres Robót objętych ST zawiera:

Roboty ziemne i przygotowawcze

Wymiana gruntu i fundamenty

Ściany murowane nadziemna

Stropy żelbetowe

Stropodach zaplecza

Stropodach nad przewiązką

Dach nad salą sportową

Podłoża i posadzki

Ścianki działowe

Tynki wewnętrzne, okładziny, licowanie i malowanie

Stolarka i ślusarka

Elewacja i roboty zewnętrzne

Wyposażenie Sali sportowej

Place i chodniki

Niezależnie od postanowień Warunków Kontraktowych normy państwowe, specyfikacje techniczne, instrukcje i przepisy w tym Polskie Normy i wytyczne wymienione w Specyfikacjach Technicznych będą stosowane przez Wykonawcę w języku polskim. Poniżej zamieszczono listę aktów prawnych mających zastosowanie w niniejszym projekcie:

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 z 25.08.1994, poz. 414 z późniejszymi zmianami),
2. Rozporządzenie MGPIB z 19.12.1994 r. (Dz. U. Nr 10)
3. Rozporządzenie MGPIB z 21.02.1995 r. (Dz. U. Nr 25 poz. 133 z dnia 13.03.95 r.)
4. Ustawa z dnia 17.05.1989 r – Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30 poz. 163 z późniejszymi zmianami)
5. Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót bud-montaż. I rozbiórkowych. Dz. U. Nr 13 z dnia 10.04.1972 r.

6. Rozporządzenie Ministra Przemysłu z dn. 26.01.1990 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać urządzenia elektroenergetyczne w zakresie ochrony przeciwpożarowej Dz. U. Nr 81 z dn. 25.11.1990 r.
7. Zarządzenie Ministra Górnictwa i Energetyki oraz Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie warunków technicznych jakim powinna odpowiadać ochrona odgromowa sieci elektroenergetycznych Dz. Bud. Nr 6 poz. 21 z 1969 r.

1.3 Określenia podstawowe,

- 1.3.1 **Przetargowa Dokumentacja Przetargowa** – część Dokumentacji Projektowej która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.
- 1.3.2 **Przedmiar robót** – wykaz robót z podaniem ich ilości.
- 1.3.3 **Polecenie Inspektora Nadzoru** (Przedstawiciel Nadzoru Inwestorskiego) – wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Inspektora w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- 1.3.4 **Projektant** – uprawniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej.
- 1.3.5 **Jakość Robót** – zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami a jeśli przedział tolerancji nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.
- 1.3.6 **Dziennik Budowy** – opatrzony pieczęcią Urzędu Architektury wydany Zamawiającemu (inwestorowi) zeszyt, z ponumerowanymi stronami, służący do notowania wydarzeń zaistniałych wydarzeń w czasie wykonywania zadania budowlanego, rejestrowania dokonywanych odbiorów robót, przekazywania poleceń i innej korespondencji technicznej pomiędzy Inspektorem Nadzoru, Wykonawcą i Projektantem.
- 1.3.7 **Przedsięwzięcie budowlane** – kompleksowa realizacja nowego obiektu budowl.
- 1.3.8 **Zadanie budowlane** – cykl przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno – użytkowych
- 1.3.9 **Księga Obmiarów** – akceptowany przez Inspektora Nadzoru rejestr z ponumerowanymi stronami służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i dodatkowych załączników, służący w finansowym rozliczeniu się Wykonawcy z Inwestorem. Wpisy w Księżce Obmiarów podlegają zatwierdzeniu przez Inspektora Nadzoru.
- 1.3.10 **Materiały** – wszelkie surowce i tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.
- 1.3.11 **Kierownik Budowy** – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji.

- 1.3.12 **Konstrukcje budowlane** – obiekty budowlane związane w sposób trwały z gruntem wraz z opisem technicznym sposobu ich wykonania.
- 1.3.13 **Roboty rozbiórkowe** – zakres robót mających na celu przygotowanie istniejącego obiektu budowlanego do rozbudowy i modernizacji wraz ze sposobem ich wykonania.
- 1.3.14 **Roboty instalacji sanitarnych** – zakres robót mających na celu wyposażenie obiektu w zaprojektowanym przez Projektanta urządzenia i odbiorniki Instalacji sanitarnych i podłączenia ich do istniejących lub projektowanych sieci zewnętrznych oraz opisem sposobu ich wykonania.
- 1.3.15 **Roboty elektryczne** – zakres robót mających na celu podłączenia zasilania urządzeń i obiektów technologicznych, wraz z oświetleniem, instalacją odgromową, zabezpieczeniami i niezbędnym wyposażeniem oraz opisem ich wykonania.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową ST i poleceniem Inspektora Nadzoru.

1.4.1 Przekazanie Terenu Budowy

Zamawiający w terminie określonym w Warunkach Umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i współrzędne punktów głównych trasy oraz reperów wysokościowych, Dziennik Budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji Projektowej i dwa komplety ST. Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego Robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.4.2 Dokumentacja przetargowa.

Dokumentacja Projektowa załączona do Dokumentów Przetargowych:

1. Rysunki
2. Umowa
3. Specyfikacje Techniczne
4. Przedmiar Robót
5. Instrukcje dla oferentów

Jeżeli w trakcie wykonywania robót okaże się koniecznym uzupełnienie Dokumentacji Projektowej przekazanej przez Zamawiającego, Wykonawca sporządzi brakujące rysunki i ST na własny koszt w 4 egzemplarzach i przedłoży je Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia.

1.4.2.1 Zgodność Robót z Dokumentacją Projektową i ST

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacja Techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inwestora Wykonawcy stanowią część Umowy a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów, obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w

warunkach Umowy. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w Dokumentach Kontraktowych, a o ich wykryciu, winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności wymiarów w rysunkach projektowych, opis ich jest ważniejszy od odczytu ze skali rysunku. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST. Dane określone w Dokumentacji Projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. W przypadku gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z Dokumentacją Projektową lub ST i wpłynie to na niezadawalającą jakość elementu budowli, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

1.4.3 Zabezpieczenie Terenu Budowy

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania porządku na Terenie Budowy w okresie trwania realizacji Umowy, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia projekt organizacji i zabezpieczenia placu budowy i program zapewnienia jakości Robót. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie jak zapory, światła ostrzegawcze, sygnały itp. zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wszystkie te zabezpieczenia mają być zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Fakt przystąpienia do robót wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inwestorem oraz przez umieszczenie w miejscach widocznych tablic informacyjnych, których treść będzie zawierała informacje dotyczące budowy.

1.4.4 Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

1. Lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk i dróg dojazdowych.
2. Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi
 - zanieczyszczenie powietrza pyłami i gazami
 - możliwością powstania pożaru.

1.4.5 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym przez personel Wykonawcy w trakcie realizacji robót.

1.4.6 Materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym niż dopuszczalne, określone odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały świadectwo dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

1.4.7 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak: rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Inwestora w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia sieci i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Inwestora.

1.4.8 Oznaczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążeń na oś przy transporcie materiałów i urządzeń na teren i z terenu robót. Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawę wszelkich uszkodzeń spowodowanych nie przestrzeganiem w/w ograniczeń.

1.4.9 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót, Wykonawca będzie przestrzegał 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. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione w cenie Kontraktu.

1.4.10 Ochrona i utrzymanie Robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę Robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do Robót od daty rozpoczęcia do daty wydania Świadectwa Przyjęcia Robót przez Inspektora Nadzoru oraz będzie utrzymywał Roboty do tego czasu. Utrzymywanie powinno być prowadzone w taki sposób, aby budowa lub jej elementy były w zadowalającym stanie przez cały czas, do momentu wydania

Świadectwa Przejęcia. Inspektor Nadzoru może wstrzymać roboty, jeżeli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie. W tym przypadku na polecenie Inspektora Nadzoru, Wykonawca powinien wznowić roboty nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

1.4.11 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i 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.

1.4.12 Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w Umowie przytaczane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne dostarczone towary oraz wykonane i zadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w Umowie nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy przytoczone normy lub przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniający równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich uprzedniego sprawdzenia i zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

1.4.13 Prezentacja Unii Europejskiej

Wykonawca jest zobowiązany do ustawienia na czas budowy tablic informacyjnych wskazujących na współfinansowanie przedsięwzięcia przez Unię Europejską, w miejscach określonych przez Inspektora Nadzoru. Tablice Informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Wykonawca w porozumieniu z Inspektorem Nadzoru opracuje i wykona płytę upamiętniającą współfinansowanie przedsięwzięcia przez Unię Europejską. Lokalizacja płyty oraz jej treść zostanie określona przez Inspektora Nadzoru.

2. Materiały

2.1 Źródła uzyskania materiałów

Co najmniej na 3 tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałówko robót, Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowania źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwo badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru. Zatwierdzenie przez Inspektora pewnych materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z tego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań materiałów w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie postępu Robót.

2.2 Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Wykonawca odpowiada za uzyskanie pozwoleń od właścicieli i odnośnych władz na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych, włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inspektorowi Nadzoru wymagane dokumenty przed rozpoczęciem pozyskiwania materiałów z danego źródła, Wykonawca przedstawi dokumentację zawierającą raporty z badań terenowych i laboratoryjnych oraz proponowaną przez siebie metodę pozyskiwania i selekcji materiałów i przedstawi do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru

2.3 Inspekcja wytwórni materiałów

Wytwórnice materiałów mogą być okresowo kontrolowane przez Nadzór Inwestorski w celu sprawdzenia zgodności stosowanych metod produkcyjnych z wymaganiami ST. Próbkę materiałów mogą być pobierane przez Inspektora Nadzoru w celu sprawdzenia ich właściwości. Wynik tych kontroli będzie podstawą akceptacji określonej partii materiałów pod względem jakości. W przypadku gdy Inspektor Nadzoru będzie przeprowadzał inspekcję wytwórni będą zachowane następujące warunki:

- a) Inspektor będzie miał zapewnioną współpracę i pomoc Wykonawcy oraz producenta materiałów w czasie przeprowadzania inspekcji.
- b) Inspektor będzie miał wolny dostęp w dowolnym czasie, do tych części wytwórni gdzie odbywa się produkcja materiałów przeznaczonych do realizacji na danej budowie.

2.4 Materiały nie odpowiadające wymaganiom ST

Materiały nie odpowiadające wymaganiom ST zostaną przez Wykonawcę wywiezione z placu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora

2.5 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu ich wbudowania były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

2.6 Wariantowe stosowanie materiałów

Jeżeli Dokumentacja Projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze co najmniej 3 tygodnie przed użyciem materiału, albo w okresie dłuższym, jeżeli będzie to wymagane dla badań prowadzonych przez Inspektora. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

4. TRANSPORT

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

przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w Dokumentacji Technicznej ST i wskazaniach Inspektora Nadzoru w terminie przewidzianym Umową. Wykonawca będzie utrzymywać w czystości drogi publiczne oraz dojazdy do placu budowy, na własny koszt.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami Umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST, Projektu Organizacji Robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora Nadzoru. Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Program Zapewnienia Jakości (PZJ)

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora Nadzoru Programu Zapewnienia Jakości w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z Dokumentacją Projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora Nadzoru

6.2 Zasady kontroli jakości robót

Celem Kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek, badań materiałów oraz robót. Inspektor będzie miał nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych w celu ich inspekcji. Inspektor będzie przekazywał Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych lub metod badawczych. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów 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 będzie miał zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych

przez Inspektora będą odpowiednio opisane i oznakowane w sposób zaakceptowany przez niego samego.

6.4 Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku kiedy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można polskie wytyczne albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do badań lub pomiarów 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 Inspektorowi Nadzoru.

6.5 Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywał Inspektorowi Nadzoru, kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w PZJ. Wyniki z badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi na formularzach wg dostarczonego przez niego wzoru lub innych przez niego zaakceptowanych.

6.6 Badania prowadzone przez INSPEKTORA Nadzoru

Dla celów kontroli jakości z zatwierdzenia, Inspektor Nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania wszystkich materiałów u źródeł ich wytwarzania, zapewniona mu będzie wszelka pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

6.7 Atesty jakości materiałów i urządzeń

Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający ich pełną zgodność z warunkami podanymi w ST. W przypadku materiałów dla których atesty są wymagane przez ST, każda partia dostarczana do robót będzie posiadać atest. Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanymi przez niego badań. Kopie wyników tych badań, będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru. Materiały posiadające atesty, mogą być badane w dowolnym czasie. Jeżeli zostanie stwierdzona niezgodność ich właściwości z ST to takie materiały i urządzenia zostaną odrzucone.

7. DOKUMENTY BUDOWY

7.1 Dziennik budowy

Dziennik Budowy jest wymaganym dokumentem prawnym obowiązującym Inwestora i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy placu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spada na Wykonawcę. Zapisy w Dzienniku Budowy będą opatrzone datą jego wykonania, podpisem osoby która dokonała wpisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonywane trwać techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod

drugim, bez przerw. Wszystkie załączone do Dziennika protokoły i inne dokumenty będą ponumerowane, podpisane i opatrzone datą przez Wykonawcę i Inspektora Nadzoru. Wszystkie propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do Dziennika Budowy, będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do ustosunkowania się. Wszystkie 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.

7.2 Książka Obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie ilościowe faktycznego postępu każdego z elementów wykonywanych robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w Kosztorysie i wpisuje do Książki Obmiarów.

7.3 Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się także następujące dokumenty:

- pozwolenie na budowę
- protokoły przekazania Wykonawcy placu budowy
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne
- protokoły odbioru robót
- protokoły z porad i polecenia Inspektora Nadzoru
- korespondencje na budowie
- dokumenty laboratoryjne, deklaracje zgodności, certyfikaty, atesty

7.4 Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na placu budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek 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 Inwestora.

8. OBMIAR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w Umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Inspektora.

8.2 Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Jeśli ST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej objętości będą wyliczane w m³ jako długość pomnożoną przez

średni przekrój. Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach, zgodnie z wymaganiami ST.

8.3 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 świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie w całym okresie trwania robót.

8.4 Wagi i zasady ważenia

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odnośnym wymaganiom Specyfikacji Technicznych. Będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez Inspektora.

8.5 Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu, przeprowadza się przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru pomiarowe do obmiaru, oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonywane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

9. ODBIÓR ROBÓT

9.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych 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 hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. 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, ST i uprzednimi ustaleniami.

9.2 Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót. Odbioru częściowego dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

9.3 Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru. Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w Dokumentach Kontraktowych licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora zakończenia robót i przyjęcie dokumentów, o których mowa w punkcie 9.3.1. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową i ST. W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego. W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach Kontraktowych.

9.3.1 Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Inwestora. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Kontraktu.
2. Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Kontraktu i Ew. zamienne)
3. Recepty i ustalenia technologiczne.
4. Dzienniki Budów i Rejestry Obmiarów (oryginały)
5. Wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z ST i ew. PZJ
6. Deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST i Ew. PZJ.
7. Opinię technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów zał. Do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST i PZJ
8. Rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, gazowej itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.

9. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą robót i sieci uzbrojenia terenu.
10. Kopię mapy zasadniczej powstałej w wyniku geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru końcowego robót. Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Inwestora. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

9.4 Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym i zaistniałych w okresie pogwarancyjnym.. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt. 9.3

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI

10.1 Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji przedmiaru robót. Do pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji Kosztorysu. Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynność, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

- Robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami
- Wartość zużytych Materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy
- Wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami
- Koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko
- Podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami

Do cen jednostkowych nie należy wliczać podatku VAT.

10.2 Warunki Umowy i Wymagania Ogólne Specyfikacji Technicznej

Koszt dostosowania się do wymagań warunków Umowy i wymagań ogólnych zawartych w Specyfikacji Technicznej obejmuje wszystkie warunki określone w w/w dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

10.3 Objazdy, Przejazdy i Organizacja Ruchu

Koszt wybudowania objazdów (przejazdów) organizacji ruchu obejmuje:

- a) Opracowanie oraz uzgodnienie z Inżynierem i odpowiednimi Instytucjami Projektu Organizacji Ruchu na czas trwania budowy wraz z dostarczeniem kopii Projektu Inspektorowi Nadzoru i wprowadzanych dalszych zmian i uzgodnień wynikających z postępu robót.

- b) Ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu.
- c) Opłaty (dzierżawy terenu)
- d) Przygotowania terenu.
- e) Konstrukcja tymczasowej nawierzchni chodników, krawężników, barier, oznakowań i drenażu.
- f) Tymczasowa przebudowa urządzeń obcych.

Koszt utrzymania objazdów (przejazdów) organizacji ruchu obejmuje:

- a) Oczyszczenie, przestawienie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł.
- b) Utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt likwidacji objazdów, przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

- a) Usunięcie wbudowanych materiałów i oznakowania.
- b) Doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego.

11. PRZEPISY ZWIĄZANE

Praktyczny przewodnik procedur zawierania umów w ramach programów Phare, Ispa oraz Sapard.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U Nr 89 z dnia 25.08.1994r. poz. 414)

Rozporządzenie MGPIB z 19.12.1994 r. (Dz. U Nr 10)

Rozporządzenie MGPIB z 21.02.1995 r. (dz. U Nr 25, poz. 133 z dnia 13.03.1995 r.)

Ustawa z dnia 17.05.1989 r. – Prawo geodezyjne i kartograficzne

UWAGA OGÓLNA

Wszystkie materiały zastosowane w niniejszej specyfikacji oraz kosztorysie inwestorskim, przyjęto ze względu na ich właściwości własne tj. izolacyjność, wytrzymałość, estetykę. Kolorystykę itp. Zostały one uzgodnione z Inwestorem na etapie projektowania , lecz mogą ulec zmianie, za zgodą Projektanta i Inwestora na etapie realizacji budynku. W przypadku zaproponowania przez Wykonawcę materiału tańszego o podobnych, nie gorszych właściwościach

S-01.01.01 ROBOTY ZIEMNE

Kod CPV 45122000-8

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ziemnych dla projektu „**Budowa Hali Sportowej połączonej przewiązką z budynkiem gimnazjum Zespołu Szkół w Świlczy**”.

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna (ST) jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót ziemnych (wykopy i zasypki) przy wykopach fundamentowych.

1.4 Określenia podstawowe

1.4.1. **Głębokość wykopu** – różnica rzędnej terenu i rzędnej robót ziemnych, wyznaczonych w osi nasypu lub wykopu

1.4.2 **Wykop płytki** – wykop, którego głębokość jest mniejsza niż 1 m

1.4.3 **Wykop średni** – wykop którego głębokość jest zawarta w granicach 1-3 m

1.4.4 **Wykop głęboki** – wykop którego głębokość przekracza 3 m

1.4.5 **Wykop szerokoprzestrzenny** – wykop o szerokości dna większej od 1,5 m.

1.4.6 **Wykop wąsko przestrzenny** – wykop o szerokości. dna mniejszej lub równej do 1,5 m

1.4.7 **Wykop jamisty** – wykop o pow. dna równej lub mniejszej od 2,25 m², o ścianach pionowych bądź nachyleniu 1:0,2.

1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST **S-00 Wymagania ogólne**.

2. MATERIAŁY (GRUNTY)

Grunty uzyskane z wykopów powinny być w maksymalny sposób wykorzystane do ewentualnych zasypów. Grunty powinny spełniać szczegółowe wymagania zawarte w niniejszej specyfikacji.

2.1 Zasypki

Wykonawca wykona zasypki gruntem z odkładu oraz pospółka. Materiał do zasypki z odkładu nie może zawierać gruzu, korzeni, materiałów pochodzenia organicznego i spełniać następujące wymagania:

- Wskaźnik różnoziarnistości > 5
- Wskaźnik piaskowy > 35
- Wodoprzepuszczalność $k > 10^{-2}$ m/s
- Zawartość frakcji pyłowej i ilowej ≤ 10%

Dopuszcza się odziarnienie gruntu z odkładu w celu uzyskania wymaganych parametrów fizycznych. Wykonawca przedstawi autorowi projektu wyniki badań laboratoryjnych gruntu przeznaczonego do zasypki przed przystąpieniem do wykonywania zasypek, wraz z ewentualną pozytywną opinią geologa na temat przydatności gruntu z odkładu do wykonania zasypek.

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania

Ogólne wymagania ustalenia dotyczące sprzętu określono w **S-00 Wymagania ogólne pkt. 3**

3.2 Sprzęt dla robót ziemnych

Wykonawca przystępujący do wykonania robót ziemnych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu do:

- Odsparowania i wydobywania gruntu (koparki, ładowarki)
- Jednoczesnego wydobywania i przemieszczania gruntu (spycharki)
- Transportu mas ziemnych (samochody samowyładowcze)
- Sprzętu zagęszczającego (walce, ubijaki, wibratory)

4. TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania

Ogólne wymagania i ustalenia dotyczące transportu podano w **ST S-00 pkt. 5**

4.2 Transport gruntów

Przewiduje się odwóz odspojonego gruntu na wysypisko na odległość do 5 km od placu budowy. Grunty wywozić się będzie samochodami samowyładowczymi.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady prowadzenia robót

Ogólne zasady prowadzenia robót podano w **ST S-00 pkt.5**

5.2 Zasady prowadzenia robót

5.2.1 Warunki wykonania wykopów

Przed przystąpieniem do prac należy przeprowadzić wszelkie przekładki i demontaże infrastruktury podziemnej. Prace można rozpocząć po otrzymaniu pozwolenia Inspektora Nadzoru. Po rozebraniu istniejących nawierzchni i wywózce gruzu, należy przystąpić do wykonania wykopu, pod budynki nowoprojektowane. Wykopy prowadzi się sprzętem ciężkim. Część ziemi należy zostawić na odkład tak aby nie zagrażała osunięciem się do wykopu. Resztę należy wywozić na wysypisko. Metody prowadzenia robót ziemnych – mechanicznie na ok. 95%, ręczne 5% powinny zostać dostosowane do głębokości wykopu, warunków geotechnicznych, ustaleń z władzami koordynującymi, Wszystkie roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP. Sposób wykonania skarp wykopu powinien gwarantować ich stateczność w całym okresie prowadzenia robót, a naprawa uszkodzeń, wynikających z nieprawidłowego ukształtowania skarp wykopu, ich podcięcia lub innych odstępstw od dokumentacji projektowej obciąża Wykonawcę robót ziemnych. Wyrównanie dna

wykopu i wykonanie podłoża należy wykonać bezpośrednio przed przystąpieniem do deskowania fundamentów. Wykopy fundamentowe należy prowadzić w okresach suchych. Nie wolno zostawiać wykopów otwartych na dłuższy czas, gdyż stwarza to niebezpieczeństwo uplastycznienia się gruntów pod wpływem wód opadowych. Wykopy należy zabezpieczyć przed obrywaniem i obsuwaniem się ścian. Wykopy należy prowadzić pod nadzorem geologa.

5.2.2 Warunki wykonania zasypki

Przed rozpoczęciem zasypywania, dno wykopu powinno być oczyszczone z odpadków materiałów budowlanych, śmieci i osuszone. Układania i zagęszczenie gruntów powinno być wykonane ręcznie, warstwami grubości 20 cm przy stosowaniu ubijaków ręcznych. Do zasypu należy użyć ziemi z odkładu lub pospółki dowożonej z zewnątrz.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w **ST S.00. pkt. 6.**

6.2 Kontrola wykonania wykopów

Sprawdzenie wykonania wykopów polega na kontrolowaniu zgodność z wymaganiami określonymi w niniejszej specyfikacji oraz w Dokumentacji Projektowej. W czasie kontroli szczególną uwagę należy zwrócić na:

- zapewnienie stateczności ścian wykopu,
- odwodnienie wykopów w czasie wykonywania robót i po ich zakończeniu,
- dokładność wykonania wykopów (usytuowanie i wykończenie),
- zagęszczenie warstwami zasypywanych wykopów.

6.3 Badania do odbioru robót ziemnych

Minimalna gęstość i zakres testów i pomiarów podano poniżej.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót.

Do obliczania należności przyjmuje się faktyczna ilość wykopanych i wbudowanych mas ziemnych.

7.2 Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest m³ wykonanych wykopów lub wbudowanych mas ziemnych.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w **ST S-00 pkt. 8**

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w **ST S-00 „Wymagania ogólne”**.

9.2 Cena jednostki obmiarowej

9.2.1 Wykopy:

W cenie obmiarowej jednostki ująć:

- wykopy ręczne i mechaniczne,
- wyrównanie dna wykopu,
- wykonanie odwodnienia wykopu,
- wywóz gruntu na odległość 5 km,
- umocnienie ścian wykopu.

9.2.2 Zasyпки wykopów, podsypki

Cena jednostkowa obejmuje:

- zakup gruntu i pospółki wraz z dowozem na plac budowy,
- zasypanie i zagęszczenie zasypu warstwami.

S-01.01.02 KONSTRUKCJE ŻELBETOWE

Kod CPV 45223500-1

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru zbrojenia oraz betonowania elementów konstrukcyjnych w ramach projektu **”Budowa Hali Sportowej połączonej przewiązką z budynkiem gimnazjum Zespołu Szkół w Świlczy”**.

1.2 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie konstrukcji żelbetowych. W zakres tych robót wchodzi przygotowanie i montaż zbrojenia ze stali gładkiej i żebrowanej, deskowanie elem. i betonowanie dla następujących elementów konstrukcyjnych:

- ławy i stopy fundamentowe,
- ściany fundamentowe,
- rdzenie i słupy,
- belki, nadproża, podciągi i wieńce,
- stropy i schody,

2. MATERIAŁY

2.1 Klasy i gatunki stali zbrojeniowej wg dokumentacji technicznej.

StOS (AO) – zbrojenie główne oraz pręty rozdzielcze o przekrojach do 10,0 mm

34GS (AIII) – zbrojenie główne o przekrojach 12,0 – 20,0 mm

2.2 Klasa betonu

Do robót konstrukcyjnych przyjęto beton klasy **C-20/25** konsystencji półciekłej.

3. TRANSPORT

3.1 Dostawa stali

Inspektor Nadzoru w momencie dostawy stali na Plac Budowy dokona w obecności Wykonawcy odbioru stali zbrojeniowej w wiązkach, kręgach na budowie, na podstawie atestu w który powinien być zaopatrzony każdy krąg lub wiązka stali. Stal zbrojeniowa powinna być przewożona odpowiednimi środkami transportu w sposób gwarantujący uniknięcie trwałych odkształceń stali oraz zgodnie z przepisami BHP i ruchu drogowego.

3.2 Ogólne zasady transportu masy betonowej

Całość betonu do robót konstrukcyjnych, dostarczony będzie na plac budowy z wytwórni betonu.

Masę betonową należy transportować środkami nie powodującymi:

- naruszenia jednorodności masy,
- zmian w składzie masy w stosunku do stanu początkowego (bezpośrednio po wymieszaniu) ..

Czas trwania transportu i jego organizacja powinny zapewniać dostarczenie do miejsca układania masy betonowej o takim stopniu ciekłości jaki został ustalony dla danego sposobu zagęszczenia i rodzaju konstrukcji.

4. SPRZĘT

4.1 Roboty betonowe

Roboty można wykonywać przy użyciu sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera. Do podawania mieszanek należy stosować pojemniki o konstrukcji umożliwiającej łatwe ich opróżnianie lub pompy przystosowane do podawania mieszanek plastycznych.

4.2 Roboty zbrojarskie

Roboty zbrojarskie można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Wykonywanie zbrojenia

Pręty przed użyciem do zbrojenia konstrukcji należy oczyścić z zendry, luźnych płatków rdzy, kurzu i błota. Pręty zbrojenia zanieczyszczone tłuszczem lub farbą olejną należy opalać np. lampami lutowniczymi aż do całkowitego usunięcia zanieczyszczeń. Czyszczenie prętów powinno być dokonywane metodami niepowodującymi zmian we właściwościach technicznych stali ani późniejszej ich korozji

5.2. Podawanie i układanie mieszanki betonowej.

Układanie mieszanki betonowej na placu budowy może odbywać się tylko zgodnie z planem betonowania, bezpośrednio z pojemników zsykowych lub za pomocą pompy. Zagęszczanie mieszanki może odbywać się tylko w sposób mechaniczny przy użyciu wibratora.

5.3 Pielęgnacja betonu

Pielęgnacja stwardniałego betonu stanowi przedmiot opracowania planu betonowania. Bezpośrednio po zakończeniu betonowania Wykonawca przykryje powierzchnie betonu lekkimi osłonami wodoszczelnymi zapobiegającymi odparowaniu wody z betonu i chroniącymi beton przed deszczem i nasłonecznieniem.

5.4 Cechy konstrukcji deskowania

Deskowanie powinno w czasie eksploatacji zapewnić sztywność i niezmienność oraz bezpieczeństwo konstrukcji. W przypadkach stosowania nietypowych deskowań ich projekt techniczny powinien być każdorazowo oparty na obliczeniach statycznych,

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości wykonania zbrojenia oraz pozostałych elementów do zabetonowania w betonie polega na sprawdzeniu zgodności z Projektem, Specyfikacją i normami przedmiotowymi, a także wypełnieniem założeń przedstawionych w Programie Zapewnienia Jakości.

7. OBMIAR ROBÓT

Dla robót zbrojarskich jednostka obmiarową jest 1 kg stali zbrojeniowej wbudowanej w konstrukcję,

Dla robót betonowych jednostka obmiarowa jest 1,0 m³ wbudowanego betonu.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Odbiór zamontowanego zbrojenia

Odbiór zbrojenia przed przystąpieniem do betonowania powinien być dokonany przez Inspektora Nadzoru oraz wpisany do Dziennika Budowy.

8.2 Odbiór betonowania

Odbiorom podlegają:

- receptura mieszanki,
- dostarczana na plac budowy mieszanka betonowa,
- odbiór deskowań przed rozpoczęciem betonowania,
- jakość i pozycja zbrojenia,
- odbiór wykonanych konstrukcji betonowych,
- pielęgnacja powierzchni betonu po rozdeskowaniu

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w **ST – S.00 „Wymagania Ogólne”**.

S-01.01.03 ROBOTY MUROWE

kod CPV 45262522-6

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej SA wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murowych w ramach projektu: „**Budowa Hali Sportowej połączonej przewiązką z budynkiem gimnazjum Zespołu Szkół w Świlczy**”.

1.2 Zakres robót objętych ST

- a) Ściany z pustaków szczelinowych ceramicznych grub. 25 cm
- b) Ściany z cegły pełnej grub. 25 cm
- c) Ścianki działowe z cegły pełnej i dziurawki grub. 12 cm

2. MATERIAŁY

2.1 Wymagania ogólne dotyczące materiałów

Wymagania podano w **S-00 „Wymagania ogólne”**.

2.2 Rodzaje materiałów do wykonania robót murowych

- Pustaki ścienne ceramiczne typu „Max” 220 o wymiarach 28,8x18,8x22 cm
- Pustaki ścienne ceramiczne typu U/220 o wymiarach 25,0x18,8x22 cm
- Cegła ceramiczna pełna o wymiarach 25x12x6,5 cm
- Cegła ceramiczna dziurawka o wymiarach 25x12x6,5 cm
- Pustaki ceramiczne wentylacyjne o wymiarach 19x19x24 cm
- Nadproża prefabrykowane typu L-19 długości 120,150,180,210 i 240 cm
- Zaprawa cementowo-wapienna M-7

3. SPRZĘT

3.1 Wymagania ogólne dotyczące sprzętu

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w **S-00.01 „Wymagania ogólne”**

3.2 Sprzęt do wykonania robót

Sprzęt używany do realizacji musi być zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w **S.00.01 „Wymagania ogólne”**

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące zasad wykonywania robót podano w **S.00.01 „Wymagania ogólne”**

Przed przystąpieniem do prac Wykonawca sprawdzi zgodność klasy oznaczonej na materiałach zamówieniami i wymaganiami określonymi w specyfikacji.

Przeprowadzi próby doraźne przez oględziny, opukiwanie i mierzenie wymiarów i kształtu, odporności na uderzenia, przełomu.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w **S.00.01 „Wymagania ogólne”**
Kontrola jakości prac obejmuje ocenę jakości materiałów przed montażem i sprawdzenie kompletności dokumentów.

7. OBMIAR ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót podano w **S-00 „Wymagania ogólne”**

Jednostką obmiarową dla ścian jest 1 m². Dla przewodów wentylacyjnych 1 m.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w **S-00 „Wymagania ogólne”**

Roboty związane z wykonaniem konstrukcji murowych podlegają:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi wstępnemu,
- odbiorowi końcowemu.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady dotyczące podstawy płatności podano w **S.00.01 „Wymagania ogólne”**

S-01.01.04 POKRYCIA DACHOWE

kod CPV 45261210-9

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru pokryć dachowych i obróbek blacharskich w ramach projektu „**Budowa Hali Sportowej połączonej przewiązką z budynkiem gimnazjum Zespołu Szkół w Świlczy**”

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne dotyczące materiałów

Konstrukcja drewniana z drewna klejonego:

- Rodzaj drewna klejonego – świerk,
- Klasa drewna klejonego – GL 32c D-1/ GL 24c T-1
- Wykończenie – malowanie powierzchniowo
- Konstrukcja zapewnia – co najmniej NRO
- Papa termozgrzewalna podkładowa
- Masa pokrywająca – Asfalt niemodyfikowany
- Rodzaj wkładki nośnej – Tkanina szklana gr. 200 g/m²
- Grubość – 4,0 mm
- Siła zrywająca wzdłuż/poprzek – 1000 N/5cm / 1000/5 cm
- Zakres elastyczności – od 0 st. C do +70 st. C.
- Sposób montażu – zgrzewana palnikiem
- Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia
- Strona górna – Grys łupkowy
- Masa pokrywająca – Bitum modyfikowany elastomerem (SBS)
- Rodzaj wkładki nośnej – Tkanina poliestrowa o gr. 250 g/m²
- Grubość / Waga – 5,2 mm / 6,4 kg/m²
- Siła zrywająca wzdłuż / poprzek – 800 N/5 cm / 800 N/5 cm

Obróbki blacharskie należy wykonać z blachy stalowej powlekanej grub. 0,55 mm
Stropodach części niższej z płyt korytkowych zamkniętych wg rysunków konstrukcyjnych

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w **S.00 „Wymagania ogólne”**

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

Materiały należy transportować w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniami w sposób zgodny z instrukcjami ich producentów i zabezpieczony przed zawilgoceniem. Wszystkie materiały powinny być dostarczone na plac budowy w oryginalnych, nie napoczętych opakowaniach z nienaruszonymi etykietami.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące zasad wykonywania robót podano w **S.00.00 „Wymagania ogólne”**

6. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w **S.00.00 – „Wymagania ogólne”**

7. OBMIAR ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

Roboty związane z wykonaniem pokryć dachowych podlegają:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi wstępnemu,
- odbiorowi końcowemu.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

S-01.01.05 PODŁOŻA I POSADZKI

Kod CPV 45422100-5

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej SA wymagania dotyczące wykonania i odbioru podłóży i posadzek w ramach projektu **„Budowa Hali Sportowej połączonej przewiązka z budynkiem gimnazjum Zespołu Szkół w Świlczy”**.

1.2 Zakres robót objętych ST

Roboty obejmują wykonanie posadzek:

- Jastrych cementowy pod posadzki z zaprawy cementowej
- Posadzkę z płytek ceramicznych w pomieszczeniach zgodnie z opisem na rysunku architektonicznym,
- Posadzkę z wykładzin PCV zgodnie z projektem
- Podłogę Sali gimnastycznej
- Okładziny schodów z elementów prefabrykowanych

Roboty obejmują wykonanie podłóży:

- Pospółka z pospółki
- Warstwa chudego betonu

2. MATERIAŁY

2.1 Płytki gresowe 30x30 cm

- Wzór, barwa i układ płytek na poszczególnych powierzchniach do uzgodnienia z Inspektorem
- Wytrzymałość na zginanie min – 45 Mpa
- Twardość w skali Mohsa – 8
- Odporne na działania środków chemicznych
- Płytki antypoślizgowa
- Nasiąkliwość AI (BI)

2.2 Podłoga w Sali gimnastycznej

Wykładzina sportowa naturalna na ślepej podłodze z płyt OSB na legarach układanych krzyżowo na podkładkach elastycznych z malowaniem linii.

2.3 Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych

Wykładzina rulonowa typu linoleum grub. 2,5 mm, z wierzchnią warstwą poliuretanu (PUR)

2.4 Elementy schodów z elementów prefabrykowanych

Stopnie – prefabrykowane podcięte, okładziny kątowe z antypoślizgową wkładką PCV

2.5 Materiały do wykonania podłóży

Grubość warstw materiałów podłóży należy przyjmować zgodnie z Projektem Technicznym

Pospółka z pospółki o uziarnieniu 0,-16 mm

Beton podkładowy C 8/10

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne sprzętu podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące zasad wykonywania robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**.

Wykonawca rozpocznie prace posadzkowe po zakończeniu wszystkich prac konstrukcyjnych na danym obszarze robót.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady jakości robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące obmiaru robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**.

8. ODBIÓR ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące zasad odbioru robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

S-01.01.06 TYNKI WEWNĘTRZNE I OKŁADZINY ŚCIAN

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków wewnętrznych i okładzin ścian w ramach projektu:

„Budowa Hali Sportowej połączonej przewiązką z budynkiem gimnazjum Zespołu Szkół w Świlczy”.

1.2 Zakres robót objętych ST

Roboty obejmują wykonanie:

- tynków wewnętrznych cementowo –wapiennych
- okładzin ścian wewnętrznych

2. MATERIAŁY

2.1 Tynki wewnętrzne

Tynk wewnętrzny cementowo-wapienny kat. III

Tynk uzyskuje się przez naniesienia kolejno: obrzutki, narzutu i gładzi bezpośrednio na surową ścianę:

- obrzutka – zaprawa cem-wap M-7
- narzut – zaprawa cem-wap M-2
- gładź – zaprawa wapienna

2.2 Gładź gipsowa

Gładź gipsowa należy wykonać z gipsu szpachlowego

2.3 Okładzina ścian wewnętrznych z płytek ceramicznych

Płytki ceramiczne ściennie :

- wymiary – 20x25 cm
- grubość – 6 mm
- powierzchni matowa
- twardość w skali Mohsa – 3,5
- nasiąkliwość – AIII (BIII)

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w **S.00.00 „Wymagania ogólne”**

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące transportu robót podano w **S.00.00 „Wymagania ogólne”**

6. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

7. OBMIAR ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót podano w **S.00.00 „Wymagania ogólne”**.

S-01-01-07 IZOLACJE CIEPLNE I AKUSTYCZNE

1. WSTEP

Przedmiotem niniejszej specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru izolacji cieplnych i akustycznych w ramach projektu „Budowa Hali Sportowej połączonej przewiązką z budynkiem gimnazjum Zespołu Szkół w Świlczy”

2. MATERIAŁY

2.1 Wymagania ogólne dotyczące materiałów

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w S-00.00 „Wymagania ogólne”

2.2 Izolacje cieplne.

- izolacje ścian fundamentowych z polistyrenu ekstrudowanego.

2.3 Izolacje akustyczne

Izolacje posadzek ze styropianu EPS 100-038 grubości 4 cm

2.3 Izolacje termiczne

Wełna mineralna grub. 12 cm

Płyty z wełny mineralnej skalnej grub. 18 i 2 cm

Płyty ze styropianu EPS 100-038

2.4 Środki gruntujące, kleje, łączniki i akcesoria

Wykonawca zastosuje w każdym przypadku powyższe środki, rekomendowane przez dostawcę materiałów i w zależności od rodzaju podłoża.

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w S-00.00 „Wymagania ogólne”

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w S-00.00 „Wymagania ogólne”

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w S-00.00 „Wymagania ogólne”

6. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w S-00.00 „Wymagania ogólne”.

7. OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w S-00.00 „Wymagania ogólne”.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w S-00.00 „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWY PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w S-00.00 „Wymagania ogólne”.

S-01,.01.08 SUFITY PODWIESZONE

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót sufitów podwieszonych w ramach projektu

„Budowa Hali Sportowej w Świlczy”.

2. MATERIAŁY.

2.1 Sufity rozbierane gipsowo-kartonowe kasetonowe systemowe 60x60 cm na profilach stalowych wys. 50 mm

2.2 Sufity hali sportowej z płyt akustycznych z wełny drzewnej

- grubość płyty 25 mm
- wymiary 1200x600x25 mm
- kolor RAL beż naturalny
- wartość oporu dyfuzyjnego ok. 5
- euro klasa Bs 1-d

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne**

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące zasad wykonania robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne.**

Montaż sufitów z płyt akustycznych z wełny drzewnej wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

7. OBMIAR ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”.**

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”.**

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady dotyczące podstaw płatności podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”.**

S-01.01-09 MALOWANIE I WYKOŃCZENIE ŚCIAN

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich projektu „**Budowa Hali Sportowej Zespołu Szkół w Świlczy**”.

Roboty malarskie obejmują malowanie korytarzy i salki sportowej z farby lateksowej. Pozostałe malowanie z farby emulsyjnej.

2. MATERIAŁY

Wymagania ogólne dotyczące materiałów podano w **S-00.00 „wymagania ogólne”** schematy malowań odnoszą się do elementów które mają być malowane i zawierają przygotowanie podłoża, rodzaj pokrycia, wymagane ilości powłok malarskich. Kolory określone zostaną na etapie wykonywania prac w uzgodnieniu z Inspektorem i Projektantem. Wszelkie materiały do prac malarskich dostarczane są przez Wykonawcę. Aby dostarczony materiał został zaakceptowany przez Inspektora, na opakowaniu powinna znajdować się oryginalna etykieta producenta określająca zawartość .

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące zasad wykonywania robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

7. OBMIAR ROBOT

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót podano **S-00.00 „Wymagania ogólne”**.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady

S-01.0110 ŚLUSARKA OKIENNA

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania, montażu i odbioru ślusarki okiennej w ramach projektu **Budowa Hali Sportowej Zespołu Szkół w Świlczy**.

1.1 Zakres robót objętych ST

Zakres robót ST dotyczy stolarki okien i drzwi ujętej w zestawieniach w projekcie architektonicznym i obejmuje wykonanie i montaż:

stolarka okienna aluminiowa

fasady aluminiowe

balustrady schodowe wewnętrzne i zewnętrzne

zadaszenia nad wejściem.

2. MATERIAŁY

Stolarka okienna aluminiowa – współczynnik przenikania ciepła $U_s = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$

Kwatery otwierane z poziomu podłogi

Balustrady wewnętrzne i zewnętrzne z rur stalowych chromoniklowych

Zadaszenie nad wejściem – daszki szklane, szkło bezpieczne klejone mocowane punktowo do słupków fasady.

Wykonawca zastosuje łączniki i akcesoria montażowe zalecane przez producenta.

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące zasad wykonywania robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

6. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**.

7. OBMIAR ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**.

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne zasady dotyczące podstaw płatności podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**.

S-01.01.11 STOLARKA I ŚLUSARKA DRZWIOWA

1. WSTĘP

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania montażu i odbioru stolarki i ślusarki drzwiowej w ramach projektu „**Budowa Hali Sportowej Zespołu Szkół w Świlczy**”.

1.1 Zakres robót objętych ST

Zakres robót ST dotyczy stolarki drzwiowej ujętej w zestawieniach w projekcie architektonicznym i obejmuje:

- stolarkę drzwiową wewnętrzną,
- ścianki aluminiowe szklone
- kiosk komentatora – konstrukcja aluminiowa przeszklona.

2. MATERIAŁY

2.1 Stolarka drzwiowa wewnętrzna

Konstrukcja skrzydła wykonana z płyty meblowej w okleinie CPL HQ kolor olcha lub buk, ościeżnice stalowe Katowe.

2.2 Ścianki aluminiowe szklone

Ścianki aluminiowe szklone szkłem bezpiecznym – konstrukcja aluminiowa

2.3 Kiosk komentatora

Kiosk komentatora – konstrukcja aluminiowa przeszklona

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

5. WYKONANIE ROBÓT.

Wymagania ogólne dotyczące zasad wykonywania robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w **S-00.0 „Wymagania ogólne”**

7. OBMIAŁ ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

S-01.01.12 ELEWACJA

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru elewacji budynku w ramach „**Budowa Hali Sportowej Zespołu Szkół w Świlczy**”>

1.2 Zakres robót objętych ST

Roboty obejmują wykonanie

- tynku zewnętrznego cienkowarstwowego na izolacji cieplnej ze styropianu,
- okładziny cokołu,
- obudowy z paneli aluminiowych

2. MATERIAŁY

Tynk zewnętrzny cienkowarstwowo

- środek gruntujący,
- zaprawa klejowa do klejenia styropianu,
- siatka z włókna szklanego,
- masa szpachlowa do zatapiania siatki,
- podkład pod tynk mineralny
- tynk mineralny cienkowarstwowo
- styropian EPS 70-040 grubość wg dokumentacji
- farba silikonowa żywiczna wg kolorystyki
- łączniki do mocowania płyt styropianowych

Okładziny cokołów

- środek gruntujący
- zaprawa klejowa do klejenia styropianu
- siatka z włókna szklanego
- polistyren ekstrudowany
- płytki granitowe grub 1,5 cm kolor szary

Okładzina elewacyjna z blachy aluminiowej kolor ciemny beżowy.

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Wymagania ogólne dotyczące transportu podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące zasad wykonywania podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

Przy wykonywaniu tynku zewnętrznego cienkowarstwowego temperatura podłoża i otoczenia w czasie pracy i przez następne 24 godziny powinna wynosić > 4 st. C.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**.

7. OBMIAR ROBÓT

Wymagania ogólne dotyczące obmiaru robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady dotyczące odbioru robót podano w **S-00.00 „Wymagania ogólne”**.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w **S-00.00 „Warunki ogólne”**.