|  |  |
| --- | --- |
| **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA**  **I ODBIORU ROBÓT** | |
| Nazwa inwestycji | PRZEBUDOWA WRAZ Z MODERNIZACJĄ SZKOŁY PODSTAWOWEJ Z PUNKTEM PRZEDSZKOLNYM W MIELĘCINIE |
| Branża: | BUDOWLANA |
| Obiekt: | ul. Główna 72 , Mielęcin , gmina Pyrzyce , powiat pyrzycki  dz. Nr 47 obręb Mielęcin |
| Inwestor: | Gmina Pyrzyce, Pl. Ratuszowy 1  74-200 Pyrzyce |
| Kategoria obiektu | IX |
| Opracował: | Mgr inż. Rafał Kaczorowski |
| Szczecin, marzec 2025 r. | |

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT ROBOTY BUDOWLANE

Kody i nazwy CPV:

45000000-7 Wymagania ogólne

45111000-8 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórek

45262500-6 Roboty murarskie i murowe

45421152-4 Instalowanie ścianek działowych i obudów z płyt gk

45410000-4 Tynkowanie

45442100-8 Roboty malarskie

45432100-5 Kładzenie i wykonanie podłóg

45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

45431000-7 Kładzenie płytek

45320000-6 Roboty izolacyjne

45261210-9 Pokrycia dachowe

45111200-0 Roboty ziemne

45400000-1 Roboty kowalsko-ślusarskie

90500000-2 – Utylizacja i odpady

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - WYMAGANIA OGÓLNE (Kod CPV 45000000-7)

## 1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych zadaniem „Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej Przebudowa wraz z modernizacją szkoły podstawowej z punktem przedszkolnym w Mielęcinie”.

## 2 Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja traktowana jest obok dokumentacji technicznej jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

## 3 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania ogólne, wspólne dla robót budowlanych objętych specyfikacjami technicznymi (ST) i szczegółowymi specyfikacjami technicznymi (SST).

## 4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są zgodne z odpowiednimi normami, a także podanymi poniżej:

* Obiekt budowlany - budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowla stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami, obiekt małej architektury.
* Budynek - jest to obiekt budowlany trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiadający fundament i dach.
* Roboty budowlane - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.
* Remont - wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.
* Teren budowy - przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.
* Specyfikacja techniczna - dokument zawierający zespół cech wymaganych dla procesu wytwarzania lub dla samego wyrobu, w zakresie parametrów technicznych, jakości, wymogów bezpieczeństwa, wielkości charakterystycznych a także co do nazewnictwa, symboliki, znaków i sposobów oznaczania, metod badań i prób oraz odbiorów i rozliczeń.
* Aprobata techniczna – pozytywna ocena techniczna wyrobu, stwierdzająca jego przydatność do stosowania w budownictwie.
* Dokumentacja budowy – należy przez to rozumieć, protokoły odbiorów i książkę obmiarów.
* Książka obmiarów – zaakceptowany przez Zamawiającego zeszyt z ponumerowanymi stronami służącymi do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń. Wpisy w Książce Obmiarów podlegają potwierdzaniu przez Przedstawiciela Zamawiającego.
* Odbiór częściowy robót budowlanych – odbioru robót ulegających zakryciu i zanikających.
* Odbiór końcowy – polega na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od Wykonawcy wykonanych robót przez Zamawiającego. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez Wykonawcę faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z uporządkowaniem terenu budowy.
* Certyfikat zgodności – jest to dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces jego wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.
* Deklaracja zgodności – oświadczenie producenta lub jego upoważnionego przedstawiciela, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób jest zgodny ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.
* Europejskie zezwolenie techniczne – oznacza aprobującą ocenę techniczną zdatności produktu do użycia, dokonaną w oparciu o podstawowe wymagania w zakresie robót budowlanych, przy użyciu własnej charakterystyki produktu oraz określonych warunków jego zastosowania i użycia.
* Przedstawiciel Zamawiającego – osoba posiadająca odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową oraz uprawnienia budowlane do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, której Zamawiający powierza nadzór nad robotami. Reprezentuje on interesy Zamawiającego i wykonuje bieżącą kontrolę jakości wykonanych robót, bierze udział w sprawdzianach i odbiorach robót.
* Istotne wymagania – oznaczają wymagania dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia pewnych innych aspektów interesu wspólnego, jakie mają spełniać roboty budowlane.
* Odbiór gotowego obiektu budowlanego – formalna nazwa czynności, zwanych też „odbiorem końcowym”, polegającym na protokolarnym przyjęciu (odbiorze) od wykonawcy wykonanych robót przez osobę lub grupę osób, wyznaczoną przez Zamawiającego. Odbioru dokonuje się po zgłoszeniu przez kierownika robót faktu zakończenia robót budowlanych, łącznie z uporządkowaniem terenu budowy  
  i ewentualnie terenów przyległych, wykorzystywanych jako plac budowy, oraz po przygotowaniu przez niego dokumentacji powykonawczej, jeżeli taka jest wymagana.
* Przedmiar robót – to zestawienie przewidzianych do wykonania robót podstawowych w kolejności technologicznej ich wykonania, ze szczegółowym opisem lub szczegółowych specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, z wyliczeniem i zestawieniem ilości jednostek przedmiarowych robót podstawowych.
* Roboty podstawowe – minimalny zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem ilości i wymogów jakościowych oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót.
* Wspólny Słownik Zamówień – jest systemem klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzonym na potrzeby zamówień publicznych. Składa się ze słownika głównego oraz słownika uzupełniającego. Obowiązuje we wszystkich krajach Unii Europejskiej. Zgodnie z postanowieniami Rozporządzenia 2151/2003, stosowanie kodów CPV do określania przedmiotu zamówienia przez zamawiających z ówczesnych Państw Członkowskich UE stało się obowiązkowe z dniem 20 grudnia 2003 r. Polskie Prawo zamówień publicznych przewidziało obowiązek stosowania klasyfikacji CPV począwszy od dnia akcesji Polski do UE, tzn. od 1 maja 2004 r.
* Wyrób budowlany – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o wyrobach budowlanych, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzony do obrotu jak wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

# 5 Ogólne wymagania dotyczące Robót

* Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za prowadzenie robót zgodnie z zawartą umową, za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją techniczną, specyfikacją techniczną oraz poleceniami Zamawiającego.
* Wykonawca nie może wykorzystywać błędów i opuszczeń w dokumentacjach, a o ich wykryciu winien niezwłocznie zawiadomić Zamawiającego lub projektanta, który dokona odpowiednich zmian i poprawek,
* Zabezpieczenie obiektu w obrębie robót należy do Wykonawcy przez okres trwania prac do czasu ich zakończenia i ostatecznego odbioru
* Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej, w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia - Wykonawca na swój koszt naprawi je lub odtworzy
* Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania terenu budowy w należytym porządku i uporządkowania stanowiska pracy każdego dnia po zakończeniu robót,
* Wszystkie materiały zastosowane do realizacji zamówienia winny posiadać odpowiednie atesty dopuszczające do obrotu i powszechnego bądź jednostkowego zastosowania w budownictwie zgodnie z zapisem art. 10 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane ( Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 12 listopada 201 Or. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo budowlane Dz. U. Nr 243 poz.1623 z 201 Or. z późniejszymi zmianami) oraz zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz.881 z dnia 30 kwietnia 2004r. z późniejszymi zmianami),
* Wykonawca podczas realizacji zamówienia ma obowiązek przestrzegania przepisów Bezpieczeństwa i Higieny Pracy, a w szczególności ma zadbać o to, aby pracownicy nie wykonywali pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych, a także aby posiadali odpowiednią odzież ochronną,
* Wykonawca w czasie realizacji robót ma obowiązek stosowania się do przepisów zawartych w ustawie z dnia 27 kwiecień 2001 r. Prawo ochrony środowiska ( Dz. U. Nr 62 poz.627 z dnia 20 czerwca 2001 r. z późniejszymi zmianami).

## 5.1 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, poda lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu oraz reperów, przekaże dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i komplet SST. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

## 5.2 Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną, dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową: dostarczoną przez Zamawiającego i sporządzoną przez Wykonawcę.

## 5.3 Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do 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 „Ogólnych 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 i poprawek. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST. Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowli rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

## 5.4 Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

## 5.5 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 i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

* utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
* podejmować wszelkie konieczne 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, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

* lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych,
* środki ostrożności i zabezpieczenia przed: zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

## 5.6 Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynowych oraz w maszynach i pojazdach. 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 jako rezultat realizacji robót albo przez personel wykonawcy.

## 5.7 Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

## 5.8 Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie gruntu, materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

## 5.9 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

## 6.10 Ochrona i utrzymanie robót

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

## 6.11 Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

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.

# 7 MATERIAŁY

## 7.1 Parametry techniczne materiałów i wyrobów

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania SST w czasie postępu robót. Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

## 7.2 Odbiór materiałów na budowie

Materiały należy dostarczyć na budowę wraz ze świadectwami jakości, wymaganymi atestami, kartami gwarancyjnymi, protokołami odbioru technicznego, dostarczone na miejsce budowy materiały należy sprawdzić pod względem kompletności i zgodności z danymi wytwórcy, w przypadku stwierdzenia wad lub nasuwających się wątpliwości mogących mieć wpływ na jakość wykonania robót, materiały należy przed ich wbudowaniem - poddać badaniom określonym przez dozór techniczny robót.

## 7.3 Składowanie materiałów na budowie

Składowanie materiałów na budowie powinno odbywać się zgodnie z zaleceniami producentów, w warunkach zapobiegających zniszczeniu, uszkodzeniu lub pogorszeniu się właściwości technicznych na skutek wpływu czynników atmosferycznych lub fizykochemicznych, należy zachować wymagania wynikające ze specjalnych właściwości materiałów oraz wymagania w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego.

## 7.4 Wariantowe stosowanie materiałów

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

# 8 SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w SST, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru. Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, SST  
i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym umową.

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

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

# 9 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 projektowej, SST i wskazaniach Inspektora nadzoru w terminie przewidzianym w umowie.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

# 10 WYKONANIE ROBÓT

## 10.1 Ogólne wymagania wykonywania 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 specyfikacji technicznej, wymaganiami obowiązujących PN i EN-PN oraz poleceniami Projektanta, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inwestora. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczne w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inwestora.

## 10.2 Program robót

Możliwości przerobowe Wykonawcy w dziedzinie Robót, kolejność Robót oraz sposoby realizacji powinny zapewnić wykonanie Robót w określonym terminie.

# 11 KONTROLA JAKOŚCI ODBIORU ROBÓT

## 11.1 Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając w to personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w SST. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych Wykonawcy w celu ich inspekcji. Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użytku dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów i robót ponosi Wykonawca.

## 11.2 Pobieranie próbek

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

## 11.3 Badania i pomiary

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

## 11.4 Raporty z badań

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

## 11.5 Badania prowadzone przez Inspektora nadzoru

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

## 11.6 Certyfikaty i deklaracje

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

1. posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji.

2. posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi SST.

# 12 Dokumenty budowy

## 12.1 Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót.

Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub w SST.

## 12.2 Dokumenty potwierdzające stosowanie materiałów

Deklaracje zgodności lub Certyfikaty Zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w Programie Zapewnienia Jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do Odbioru Robót. Powinny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru.

## 12.3 Dokumentacja Powykonawcza

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie ewidencji wszelkich Zmian w rodzajach materiałów, lokalizacji i wielkości Robót. Zmiany te należy rejestrować w Dokumentacji Projektowej, która zostanie dostarczona w tym celu. Po zakończeniu Robót dokumentacja ta zostanie przedłożona Zamawiającemu (lub Inspektorowi Nadzoru, jeżeli został powołany) jako Dokumentacja Powykonawcza.

## 12.4 Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych następujące dokumenty:

* protokoły przekazania terenu budowy,
* umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
* protokoły odbioru robót,
* protokoły z narad i ustaleń.

## 12.5 Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

# 13 OBMIAR ROBÓT

## 13.1 Ogólne zasady obmiaru robót

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

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

## 13.2 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.

## 13.3 Czas przeprowadzania pomiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed Częściowym lub Końcowym Odbiorem Robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w Robotach. Obmiar Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu przeprowadza się w czasie wykonywania Robót, przed ich zakryciem. Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

# 14 ODBIÓR ROBÓT

## 14.1 Odbiór etapowy

Odbiór etapowy przeprowadzany jest po zakończeniu danego etapu robót mających wpływ na wykonanie dalszych prac.

## 14.2 Odbiór częściowy

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

## 14.3 Odbiór robót zanikających i ulęgających zakryciu

Wykonawca jest zobowiązany przedstawić Zamawiającemu (lub Inspektorowi Nadzoru, jeżeli został powołany) do odbioru wszystkie roboty zanikające. Odbiór Robót Zanikających i Ulegających Zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych Robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu Robót. Odbioru Robót dokonuje Zamawiający (lub Inspektor Nadzoru, jeżeli został powołany). Jakość i ilość Robót ulegających zakryciu ocenia Zamawiający (lub Inspektor Nadzoru, jeżeli został powołany) w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami. Dokumentem potwierdzającym dokonanie Odbioru Robót jest protokół sporządzony przez Zamawiającego (lub Inspektora Nadzoru, jeżeli został powołany) w obecności Wykonawcy..

## 14.4 Odbiór końcowy

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST. W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

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

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

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

## 14.4 Odbiór pogwarancyjny po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Odbiór Pogwarancyjny przeprowadzany jest w ostatnim miesiącu ważności gwarancji. Odbiór Pogwarancyjny polega na przeprowadzeniu oględzin wszystkich elementów objętych gwarancją oraz sprawdzeniu wykonania uwag i zaleceń Zamawiającego względnie użytkownika obiektu co do zgłoszonych uwag dotyczących funkcjonowania obiektu w okresie gwarancyjnym. Odbiór Pogwarancyjny nastąpi w terminie ustalonym w Umowie. Odbioru Pogwarancyjnego Robót dokona Zamawiający zapoznając się z wykonaniem zaleceń Odbioru Końcowego skierowanych do Wykonawcy oraz zapoznając się z uwagami Zamawiającego względnie użytkownika obiektu. Z przebiegu Odbioru Pogwarancyjnego sporządzony zostanie protokół, w którym Zamawiający dokona oceny prawidłowości wykonania Robót wpływających na funkcjonowanie obiektu. Jeżeli nie zostaną wskazane Wady dotyczące wykonania Robót wpływające na funkcjonowanie obiektu to stanowi to podstawę, przy uwzględnieniu postanowień Umowy, do zwolnienia przez Zamawiającego Wykonawcy z zobowiązań gwarancyjnych wynikających z Umowy.

# 15 PODSTAWA PŁATNOŚCI

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

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

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w SST 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 i zysk kalkulacyjny,
* podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

# 16 PRZEPISY ZWIĄZANE

– Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 z późn. zm.).

– Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177).

– Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881).

– Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. – o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).

– Ustawa z dnia 21 grudnia 20004 r. – o dozorze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).

– Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).

– Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. – o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086).

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779).

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780).

– Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. – w sprawie informacji

dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).

– Rozporządzenie 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 (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).

– Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. – zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).

– Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.

– Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.

Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa, 2001.

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA I ROZBIÓREK (Kod CPV 45111000-8)

# 1 Wstęp

## 1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych zadaniem „Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej Przebudowa wraz z modernizacją szkoły podstawowej z punktem przedszkolnym w Mielęcinie”.

## 1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja traktowana jest obok dokumentacji technicznej jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

## 1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót związanych z:

– rozbiórka ścian,

– demontaż stolarki drzwiowej,

– wybicia otworów.

- rozbiórki okładzin z płytek

- rozbiórka podłóg drewnianych

## 1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 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 Kod CPV 45000000-7.

# 2 MATERIAŁY

Materiały pochodzące z rozbiórki – do utylizacji zgodnie z ustawą.

# 3 SPRZĘT

Sprzęt budowlany powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inżyniera( Inspektora Nadzoru). Zgodnie z technologią założoną w Dokumentacji Technicznej do wykonywania robót rozbiórkowych proponuje się użyć następującego sprzętu :

- młoty udarowe

- szlifierki kątowe

- szczotki stalowe

# 4 TRANSPORT

Zgodnie ze Specyfikacją Techniczną 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

# 5 WYKONANIE ROBÓT

## 5.1 Ogólne wymagania wykonywania robót

Ogólne warunki wykonania robót podano w „Warunki ogólne”

Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych należy wykonać :

- wszelkie niezbędne zabezpieczenia

- wygrodzenia stref bezpieczeństwa

- wygrodzenie i oznaczenie miejsc składowania gruzu

## 5.2 Rozbiórka ścian działowych

Na podstawie Dokumentacji Technicznej należy wyznaczyć elementy przewidziane do rozebrania. Roboty prowadzić ręcznie lub przy pomocy narzędzi pneumatycznych. Odpady transportować na zewnątrz budynku tak aby nie zanieczyszczały placu budowy. Do czasu wywiezienia , odpady składować w kontenerach.

## 5.3 Demontaż stolarki

Demontaż należy rozpocząć od zdjęcia skrzydeł, usunięcia warstwy zaprawy i tynku wokół ościeżnic, a następnie podważając ramy łyżką, należy wyciągnąć kotwy.

## 5.4 Rozbiórka okładzin z płytek

Na podstawie Dokumentacji Technicznej należy wyznaczyć elementy przewidziane do rozebrania. Roboty prowadzić ręcznie lub przy pomocy narzędzi pneumatycznych. Odpady transportować na zewnątrz budynku tak aby nie zanieczyszczały placu budowy. Do czasu wywiezienia , odpady składować w kontenerach.

## 5.5 Rozbiórka drewnianych okładzin podłogowych

Na podstawie Dokumentacji Technicznej należy wyznaczyć elementy przewidziane do rozebrania. Roboty prowadzić ręcznie lub przy pomocy narzędzi pneumatycznych. Odpady transportować na zewnątrz budynku tak aby nie zanieczyszczały placu budowy. Do czasu wywiezienia , odpady składować w kontenerach.

## 5.6 Wywóz i utylizacja odpadów

Materiały z rozbiórki powinny zostać wywiezione przez Wykonawcą na wysypisko odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

# 6 KONTROLA JAKOŚCI ODBIORU ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości podano w „Warunki ogólne” .Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie rozbieranych elementów oraz zgodność z obowiązującymi przepisami. Z utylizacji odpadów należy posiadać karty przekazania odpadów zgodnie z wymogami ustawy.

# 7 OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru Robót podano w „Warunki ogólne”. Jednostką obmiaru jest dla rozbieranych konstrukcji murowych – m2 i m3, stolarki – szt.

# 8 ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru Robót. Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w „Warunki ogólne”. Roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikowych.

# 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w ST „Wymagania ogólne” .

# 10 PRZEPISY ZWIĄZANE

Ustawa z dnia 7 lipca 1994r.-Prawo budowlane - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – ROBOTY MURARSKIE I MUROWE (Kod CPV 45262300-4)

# 1 Wstęp

## 1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych zadaniem „Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej Przebudowa wraz z modernizacją szkoły podstawowej z punktem przedszkolnym w Mielęcinie”.

## 1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja traktowana jest obok dokumentacji technicznej jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

## 1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót związanych z:

– wykonanie zamurowań z bloczków silikatowych

– wykonanie zamurowań z cegły pełnej

## 1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 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 Kod CPV 45000000-7.

# 2 MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST Kod

CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 2.

## 2.1 Woda zarobowa – wymagania i badania

Woda do przygotowania zapraw powinna odpowiadać wymaganiom normy PN-B-32250. Jeżeli wodę do zapraw przewiduje się czerpać z wodociągów miejskich, to woda ta nie wymaga badania.

## 2.2 Zaprawa cementowa i cementowo-wapienna

kl. 3 i 5 i 7MPa wytwarzana na budowie lub dostarczona z węzła betoniarskiego (obowiązkiem Inspektora nadzoru inwestorskiego zatwierdzenie receptur na wytwarzane zaprawy wytwarzane na budowie), Zaprawa cementowa kl. 5 i 10 MPa - wykonać w węźle betoniarskim na budowie zgodnie z zatwierdzoną receptura przez Inspektora nadzoru. Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie. Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin. Do zapraw murarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż+5°C. Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

# 3 SPRZĘT

Do wykonania robót należy stosować dowolny typ sprzętu, sprawny technicznie i zaakceptowany przez Inspektora nadzoru, np.:

- rusztowanie warszawskie,

- urządzenia do przygotowania zaprawy – betoniarka,

- wyciag jednomasztowy.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje

niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

# 4 TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami, utratą stateczności i szkodliwymi wpływami atmosferycznymi.

# 5 WYKONANIE ROBÓT

## 5.1 Ogólne wymagania wykonywania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, do pionu i sznura, z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do odsadzek, wyskoków i otworów.

- Mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości. W miejscu połączenia murów wykonanych niejednocześnie należy stosować strzępia zazębione końcowe.

- Pustaki i bloczki układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu.

- Wnęki i bruzdy instalacyjne należy wykonywać jednocześnie ze wznoszeniem murów.

# 6 KONTROLA JAKOŚCI ODBIORU ROBÓT

## 6.1 Wymagania ogólne

Wykonanie robót przeprowadzić zgodnie z projektem budowlanym i SST. W trakcie robót wykonać odbiory międzyoperacyjne po wykonaniu robót murowych.

## 6.2 Wymagania dotyczące materiałów

**Bloczki**

Przy odbiorze bloczków należy przeprowadzić na budowie:

- sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na cegłach i bloczkach z zamówieniem i wymaganiami stawianymi w dokumentacji technicznej,

- próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie, wymiarów i kształtu bloczku, liczby szczerb i pęknięć, odporności na uderzenia.

W przypadku niemożności określenia jakości bloczków przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu).

**Zaprawy**

W przypadku, gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie.

# 7 OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiaru jest m2 ściany, m3 zamurowania.

# 8 ODBIÓR ROBÓT

**Sprawdzeniu podlegają:**

wykonanie wszystkich przewidzianych robót zgodnie z tolerancjami wymiarowymi

**W wyniku odbioru należy:**

- sporządzić częściowy protokół odbioru robót

- protokół odbioru robót zanikających

Jeżeli te czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za

zgodne z wymaganiami SST i PB.

# 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w ST „Wymagania ogólne” .

Cena jednostkowa wykonania 1 metra kwadratowego [m2] ściany murowanej obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego

- dostarczenie materiałów, narzędzi i sprzętu,

- przygotowanie i oczyszczenie podłoża,

- murowanie ścian,

- uporządkowanie miejsca wykonywania robót,

- usunięcie pozostałości , resztek i odpadów materiałów,

- likwidacje stanowiska roboczego,

- utylizację opakowań i resztek materiałów zgodnie ze wskazaniami ich producentów.

# 10 PRZEPISY ZWIĄZANE

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

PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne

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

powszechnego użytku.

PN-B-30000:1990 Cement portlandzki.

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

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

powszechnego użytku.

PN-97/B-30003 Cement murarski 15.

PN-88/B-30005 Cement hutniczy 25.

PN-86/B-30020 Wapno.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

PN-80/B-06259 Beton komórkowy.

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - WYKONANIE ŚCIANEK DZIAŁOWYCH I OBUDÓW Z GK (Kod CPV 45421152-4)

# 1 Wstęp

## 1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych zadaniem „Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej Przebudowa wraz z modernizacją szkoły podstawowej z punktem przedszkolnym w Mielęcinie”.

## 1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja traktowana jest obok dokumentacji technicznej jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

## 1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót związanych z:

– wykonanie obudowy ściany działowej

- wykonanie obudów przewodów z płyt gk

- wykonanie sufitów podwieszanych

## 1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 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 Kod CPV 45000000-7.

# 2 MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST Kod

CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 2.

## 2.1 Płyty kartonowo - gipsowe

Materiałem zastosowanym do wykonania okładzin ścian są płyty kartonowo- gipsowe ognioodporne typu GKF grubości 12,5 mm i 15mm układane w 2 warstwach po 2 płyty. Materiałem zastosowanym do wykonania okładzin zabudów przewodów są płyty typu GKB grubości 12,5mm układane w 1 warstwie. Przed przywiezieniem płyt na plac budowy należy sprawdzić, czy są one całe, czy nie mają pęknięć, ubytków i innych cech eliminujących je do wbudowania. Po przywiezieniu płyt na budowę powinny one być składowane na stosach ułożonych na równych podkładach, mając na celu niedopuszczenie do spaczenia płyt. Powinny one być składowane w zamkniętych, suchych pomieszczeniach, w których nie będą narażone na działanie czynników atmosferycznych i uszkodzenia mechaniczne.

Płyty dostarczone na budowę powinny posiadać atest producenta potwierdzający wszystkie ich właściwości płyt (wytrzymałość, gęstość, trwałość, wilgotność itp.).

## 2.2 Profile stalowe

Należy stosować profile CD60 w przypadku obudowy ścian, profile C50 i U50 w przypadku zabudowy pionu kanalizacyjnego oraz UD30 w przypadku obudowy instalacji pod sufitem.

Przywiezione na plac budowy elementy konstrukcji ścianek powinny być proste, czyste od wewnątrz i zewnątrz i bez widocznych śladów zgnieceń, załamań i innych uszkodzeń. Powinny być przechowywane z dala od ciągów komunikacyjnych na budowie w celu zapobieżenia uszkodzeń mechanicznych. Powinny być układane na regałach lub w stosach i posegregowane według przekrojów.

Wykonawca powinien posiadać atesty i certyfikaty producenta.

## 2.3 Akcesoria

Do wykonywania w/w robót wykorzystywane również będą : taśma uszczelniająca, blachowkręty, masa z gipsu szpachlowego i taśma zbrojąca. Wszystkie te elementy powinny posiadać atesty, certyfikaty jakości producentów.

## 2.4 Wypełnienie

Wełna mineralna posiadająca cechy:

- reakcja na ogień: A1

- hydrofobizowana.

# 3 SPRZĘT

Rodzaje sprzętu używanego do robót związanych z wykonaniem ścian z płyt kartonowo- gipsowych pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru budowlanego. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez inspektora nadzoru inwestorskiego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

# 4 TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami, utratą stateczności i szkodliwymi wpływami atmosferycznymi. Profile z blachy powinny być układane w pozycji poziomej wzdłuż środka transportu.

# 5 WYKONANIE ROBÓT

## 5.1 Ogólne wymagania wykonywania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 5.2 Wykonanie ściany obudów i sufitów

Przed przystąpieniem do wykonania ścianek działowych należy dokładnie wytyczyć ich usytuowanie, zgodnie z projektem budowlanym.

Wykonanie ścianek należy rozpocząć od stabilnego przymocowania do podłoża, sufitu i przegród pionowych konstrukcji z profili stalowych w odstępach przewidzianych przez producenta systemu zabudowy. Okładanie konstrukcji stalowej płytami kartonowo- gipsowymi wykonywać mocując je za pomocą blachowkrętów w odstępach nie większych niż 25 cm. Łebki wkrętów powinny znajdować się poniżej płaszczyzny mocowanej płyty. Przed przymocowaniem płyt z drugiej strony konstrukcji wolne miejsca w konstrukcji należy wypełnić wełną mineralną o grubości równej szerokości profili stalowych. Płyty ognioodporne należy kłaść dwuwarstwowo na każdej ze stron. Łączenia między płytami należy zabezpieczyć taśmą zbrojącą i masą gipsu szpachlowego. Wszelkie nierówności oraz wgłębienia po blachowkrętach należy również zaszpachlować gipsem szpachlowym.

## 5.3 Dopuszczalne odchyłki w dokładności wykonania robót

Powierzchnie ścian powinny być równe i tworzyć płaszczyznę lub być ukształtowane zgodnie z projektem. Dopuszczalne odchylenia powierzchni od płaszczyzny mierzone łatą kontrolną długości 2 m nie powinny być na całej długości łaty większe niż 2 mm.

Roboty związane z wykonaniem ścian z płyt kartonowo- gipsowych muszą być wykonane zgodnie z określonymi powyżej wymaganiami. Niedotrzymanie powyższych wymagań będzie podstawą do odmowy przyjęcia tych prac. Odrzucone elementy zostaną naprawione lub wymienione na koszt własny wykonawcy. Wszelkie naprawy lub wymiana elementów podlegają powyższym warunkom i muszą być zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

## 5.4 Drobne naprawy

Wszystkie uszkodzenia wykonanych elementów niezależnie od tego czy są eksponowane, czy nie, powinny być naprawiane zgodnie z zaleceniami niniejszego działu. Przed przystąpieniem do napraw wykonawca jest zobowiązany uzyskać (poza określonymi wyjątkami) zgodę inspektora nadzoru inwestorskiego co do sposobu wykonywania naprawy.

Powierzchnia uszkodzeń lub cały wadliwy element musi być usunięty. Przed rozpoczęciem napraw i zamówieniem materiałów należy określić technikę naprawy. Wykonawca powinien ją przedstawić i przekonsultować z inspektorem nadzoru inwestorskiego.

# 6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- jakości zastosowanych materiałów,

- rodzaju zastosowanych materiałów,

- dokładności montażu poszczególnych elementów konstrukcji sufitu,

- estetyki robót.

# 7 OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiaru jest m2 ściany, obudowy.

# 8 ODBIÓR ROBÓT

**Sprawdzeniu podlegają:**

wykonanie wszystkich przewidzianych robót zgodnie z tolerancjami wymiarowymi

**W wyniku odbioru należy:**

- sporządzić częściowy protokół odbioru robót

- protokół odbioru robót zanikających

Jeżeli te czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne, wykonane roboty należy uznać za

zgodne z wymaganiami SST i PB.

# 9 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:

prace wykończeniowe oraz oczyszczenie stanowiska pracy i usunięcie będących własnością wykonawcy, odpadów technologicznych.

# 10 PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-19402:1996 - Płyty gipsowe.

PN-B- 19406:1997 - Płyty warstwowe gipsowo- kartonowe.

BN-89/6734-09 - Sucha mieszanka tynkarska –szpachlówka.

PN-86/B-04360 – Spoiwo gipsowe.

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – TYNKOWANIE (Kod CPV 45410000-4)

# 1 Wstęp

## 1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych zadaniem „Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej Przebudowa wraz z modernizacją szkoły podstawowej z punktem przedszkolnym w Mielęcinie”.

## 1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja traktowana jest obok dokumentacji technicznej jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

## 1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót związanych z:

– tynkowanie w miejscach styku wyburzanych ścian z pozostawianymi

– wykończenie gładzią styków płyt w ścianie gk

– wykonanie gładzi w miejscach styku wyburzanych ścian z pozostawianymi

- tynki ciągnione na elewacji

## 1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

**Sucha mieszanka tynkowa** - materiał składający się ze specjalnie dobranych spoiw, wypełniaczy i domieszek modyfikujących własności robocze oraz cechy reologiczne zaprawy.

Modyfikowane spoiwa gipsowe ze względu na przeznaczenie można podzielić na:

– gipsy tynkarskie,

– gipsy szpachlowe,

– tynki cienkowarstwowe,

– gładzie.

**Tynk cienkowarstwowy i gładź** - gotowa mieszanka produkowana na bazie spoiwa gipsowego lub maczki z dodatkiem wypełniaczy mineralnych oraz składników poprawiających plastyczność i reologie. Służy do wykonywania pocienionych wypraw na równych podłożach betonowych oraz na tynkach cementowych i cementowo-wapiennych wewnątrz pomieszczeń

**Zaprawa tynkarska wapienna do renowacji** - Bazująca na wysoko hydraulicznym wapnie, zapewnia tradycyjny, historyczny wygląd tynków przy jednoczesnym spełnieniu współczesnych wymagań technicznych. Produkt ten charakteryzuje się doskonałą paroprzepuszczalnością i odpornością na warunki atmosferyczne.

## 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 Kod CPV 45000000-7.

# 2 MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST Kod

CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 2.

## 2.1 Woda

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

## 2.2 Piasek

Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowe, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,

- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm

Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich - średnioziarnisty.

Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

## 2.3 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne, wapienna

- Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej.

- Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.

- Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.

- Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

- Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

- Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

## 2.4 Gips szpachlowy

Gips szpachlowy do wykonywania gładzi gipsowych powinien odpowiadać wymaganiom aktualnej nomy państwowej i spełniać w szczególności następujące wymagania:

− wytrzymałość na ściskanie (po 7 dniach twardnienia i wysuszania do stałej masy) nie mniej niż 5 Mpa,

− odsiew na sicie o boku oczka kwadratowego 0,2 mm nie więcej niż 2% masy spoiwa, a odsiew na sicie 1,0 mm – 0%,

− początek wiązania po 30-60 min.,

− gips szpachlowy w ciągu 90 dni od daty wysyłki nie powinien wykazywać odchyleń od wymagań normy.

# 3 SPRZĘT

Rodzaje sprzętu używanego do robót związanych z wykonaniem gładzi gipsowych pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru budowlanego. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez inspektora nadzoru inwestorskiego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do robót.

# 4 TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami, utratą stateczności i szkodliwymi wpływami atmosferycznymi. Profile z blachy powinny być układane w pozycji poziomej wzdłuż środka transportu.

# 5 WYKONANIE ROBÓT

## 5.1 Ogólne zasady wykonywania tynków

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 5.2 Ogólne zasady wykonywania tynków

a) Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebicia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

b) Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.

c) Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

d) Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

## 5.3 Przygotowanie podłoży

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm. Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

Podłoże pod tynk musi być:

− równe,

− nośne i mocne,

− wystarczająco stabilne,

− jednorodne, równomiernie chłonne; hydrofilne (zwilżane),

− szorstkie, suche, odpylone, wolne od zanieczyszczeń,

− wolne od wykwitów,

− nie zamarznięte, o temperaturze powyżej + 5°C.

## 5.4 Wykonanie gładzi gipsowych

Masę szpachlową nakłada się na powierzchnię równomiernie, najlepiej za pomocą gładkiej pacy ze stali nierdzewnej. W miarę postępu prac nanoszoną masę należy sukcesywnie wygładzać. Zaleca się, aby przed wykonaniem gładzi wypełnić duże ubytki w podłożu. Masę na ściany nakłada się pasami w kierunku od podłogi do sufitu, wykonując ruch pacą od dołu ku górze. W przypadku sufitów masę szpachlową nakłada się pasami w kierunku od okna w głąb pomieszczenia, ciągnąc pacę „do siebie”. Po wyschnięciu masy drobne nierówności należy usunąć papierem ściernym lub siatką do szlifowania. Powstałe niedokładności należy ponownie cienko zaszpachlować i przeszlifować. Czas otwarty pracy masy zależy od chłonności podłoża, temperatury otoczenia i konsystencji zaprawy. Podczas wysychania gładzi należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia i przeciągów oraz zapewnić właściwą wentylację i przewietrzenie pomieszczeń. Dalsze prace wykończeniowe, np. tapetowanie lub malowanie, można rozpocząć po wyschnięciu gładzi. Przed malowaniem farbami wodorozcieńczalnymi, wykonaną gładź należy zagruntować preparatem zalecanym przez producenta farby. Przed układaniem okładzin zaleca się powierzchnię gładzi zagruntować emulsją.

## 5.4 Profile ciągnione z zaprawy wapiennej

Widoczne znaczne ubytki elementów ciągnionych – profilowanych gzymsów, opasek okiennych wymagają odtworzenia na podstawie zachowanego oryginału. Szczegóły wykonania w oparciu o PPK

# 6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Badania tynków powinny być przeprowadzane w sposób umożliwiający ocenę wszystkich wymagań a w szczególności:

− zgodności z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,

− jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,

− prawidłowości przygotowania podłoży,

−przyczepności tynków do podłoża,

− grubości tynków,

− wyglądu powierzchni tynków,

− prawidłowości wykonania powierzchni i krawędzi tynków.

− wykończenie tynków na narożach, stykach i szczelinach dylatacyjnych

# 7 OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiaru jest m2 ściany.

# 8 ODBIÓR ROBÓT

## 8.1 Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

## 8.2 Odbiór tynków

- Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.

- Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej - nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łaty kontrolnej 2 m.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

pionowego - nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu,

poziomego - nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).

- Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwity w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków - roztworów soli przenikających z podłoża, pilśni itp.,

- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

# 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za ustaloną ilość m2 powierzchni ściany wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- przygotowanie zaprawy,

- dostarczenie materiałów i sprzętu,

- ustawienie i rozbiórkę rusztowań,

- umocowanie i zdjęcie listew tynkarskich,

- osiatkowanie bruzd,

- obsadzenie kratek wentylacyjnych i innych drobnych elementów,

- reperacje tynków po dziurach i hakach,

- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów.

# 10 PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-70/B-101O0 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek.

PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane.

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy.

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – ROBOTY MALARSKIE (Kod CPV 45442100-8)

# 1 Wstęp

## 1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych zadaniem „Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej Przebudowa wraz z modernizacją szkoły podstawowej z punktem przedszkolnym w Mielęcinie”.

## 1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja traktowana jest obok dokumentacji technicznej jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

## 1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót związanych z:

– malowanie ścian i sufitów

## 1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

podłoże malarskie – powierzchnia (np. betonu, tynku, drewna itp.) surowa, zagruntowana lub wygładzona, na której ma być wykonana powłoka malarska.

powłoka malarska – stwardniała warstwa farby, lakieru lub emalii nałożona i rozprowadzona na podłoże, decydująca o właściwościach użytkowych i wyglądzie powierzchni malowanych.

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

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

## 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 Kod CPV 45000000-7.

# 2 MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST Kod

CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt 2.

## 2.1 Farba

Do wykonania powłok malarskich należy użyć farb wg kart technicznych lub aprobaty technicznej producenta.

# 3 SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

# 4 TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Przechowywać w oryginalnych opakowaniach w pomieszczeniach zabezpieczonych przed wpływem warunków atmosferycznych w temperaturze dodatniej, zgodnie z instrukcją producenta.

# 5 WYKONANIE ROBÓT

## 5.1 Ogólne zasady wykonywania tynków

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 5.2 Wykonanie powłok malarskich

Do wykonania robót malarskich można przystąpić po ukończeniu robót instalacyjnych, zamontowaniu ślusarki, po ukończeniu robót tynkarskich i wszelkich naprawczych (usunięcie starych warstw, wykonanie naprawy podłoża, wyrównanie przez szpachlowanie). Podłoże powinno być oczyszczone z wszelkiego rodzaju zanieczyszczeń, odtłuszczone a jego wilgotność nie powinna przekraczać najwyżej dopuszczalnej wilgotności. Podłoża tynkowane powinny spełniać następujące kryteria:

- brak ubytków w tynkach

- wolne od kurzu

- suche

Roboty malarskie powinny być prowadzone w temperaturze powyżej +5°C i poniżej 25°C. W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie ciepłym powietrzem. Prace należy wykonywać według instrukcji producenta farby i stosować się do wszelkich zaleceń podanych na opakowaniu. Zawartość opakowania należy starannie wymieszać do uzyskania jednolitej konsystencji. W czasie prac malarskich i po ich zakończeniu pomieszczenia należy przed użytkowaniem wywietrzyć do zaniku charakterystycznego zapachu. Przed malowaniem farbami powierzchnie należy zagruntować odpowiednim środkiem gruntującym. Należy wykonać dwukrotne malowanie. Drugą warstwę można nanosić po całkowitym wyschnięciu pierwszej, tj. co najmniej po dwóch godzinach. Powłoki powinny być:

- jednolite, bez smug , plam , uszkodzeń i śladów pędzla (dopuszcza się chropowatość

powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego materiału),

- mieć jednolitą barwę i połysk zgodnie z wzornikiem producenta oraz projektem

- nie mogą odstawać od podłoża, łuszczyć się, mieć pęknięć.

# 6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”

Dostarczone na plac budowy materiały należy kontrolować pod względem ich jakości. Zasady dokonywania takiej kontroli powinien ustalić kierownik budowy w porozumieniu z Inspektorem Nadzoru. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy roboty zostały wykonane zgodnie z zaleceniami zawartymi w Specyfikacji Technicznej jak również zaleceniami producentów.

**Powierzchnia do malowania.**

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,

- sprawdzenie wsiąkliwości,

- sprawdzenie wyschnięcia podłoża

- sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

**Roboty malarskie**.

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach,

- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.

Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności

powietrza mniejszej od 65%. Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,

- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem,

dla farb olejnych i syntetycznych: sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi. Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

# 7 OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiaru jest m2 ściany.

# 8 ODBIÓR ROBÓT

## 8.1 Odbiór podłoża

Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

## 8.2 Wymagania przy odbiorze

- Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

- Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.

- Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

- Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym

narzędziem powłoki od podłoża.

- Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką. Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

# 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za ustaloną ilość m2 powierzchni ściany wg ceny jednostkowej.

# 10 PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi

farbami emulsyjnymi.

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – STOLARKA BUDOWLANA (Kod CPV 45421100-5)

# 1 Wstęp

## 1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych zadaniem „Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej Przebudowa wraz z modernizacją szkoły podstawowej z punktem przedszkolnym w Mielęcinie”.

## 1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja traktowana jest obok dokumentacji technicznej jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

## 1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót związanych z:

– montażem nowych okien

- montażem nowych drzwi wewnętrznych

## 1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 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 Kod CPV 45000000-7.

# 2 MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST Kod

CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

Część drzwi oraz okien zgodnie z wymaganiami, należy zamontować o odpowiedniej klasie odporności ogniowej, zgodnie z rysunkami zestawienia stolarki. Konstrukcja okien i drzwi drewniana. Ościeżnice stalowe. Dla wybranych skrzydeł drzwiowych według zestawienia stolarki należy zamontować samozamykacz oraz uszczelkę dymoszczelną.

# 3 SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”

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

# 4 TRANSPORT

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

# 5 WYKONANIE ROBÓT

## 5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 5.2 Montaż drzwi

- przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma

przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia

powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić. Dokładność wykonania ościeży powinna odpowiadać wymogom dla robót murowych.

- ościeżnicę montować za pomocą kotew osadzonych w ościeżu.

- szczeliny między ościeżnicą a murem wypełnić materiałem izolacyjnym dopuszczonym do tego celu świadectwem ITB.

- przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie.

- wykonać i sprawdzić montaż pod kątem odporności ogniowej drzwi EIS60.

# 6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Zasady kontroli powinny być zgodne z wymogami PN- 88/B-10085 dla stolarki drzwiowej i okiennej.

Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów,

- sprawdzenie jakości materiałów z których została wykonana stolarka,

- sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,

- prawidłowość zmontowania i uszczelnienia.

# 7 OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiaru jest  
1 szt.

# 8 ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Wszystkie roboty wymienione w SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

# 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST Kod CPV 45000000-7

„Wymagania ogólne”.

# 10 PRZEPISY ZWIĄZANE

PN- 88/B-10085 Stolarka budowlana . Okna i drzwi . Wymagania i badania.

PN-75/B-94000 Okucia budowlane. Podział.

PN-79/7150-02 Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie, transport.

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – PODŁOGI PCV (Kod CPV 45432121-8)

# 1 Wstęp

## 1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych zadaniem „Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej Przebudowa wraz z modernizacją szkoły podstawowej z punktem przedszkolnym w Mielęcinie”.

## 1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja traktowana jest obok dokumentacji technicznej jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

## 1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót związanych z:

– montażem wykładziny PCV

## 1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 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 Kod CPV 45000000-7.

# 2 MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST Kod

CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

Wykładziny PVC

Cechy fizyczne:

• antypoślizgowość wg normy DIN 5113 0 zalecane R10 , jednak nie mniej niż R9 zgodnie z przeznaczeniem pomieszczeń.

# • odporność na ścieranie grupy T

# • klasyfikacja reakcji na ogień min. Bfl s1

# • trwałość kolorów ≥6 wg PN6 wg PN--EN ISO 105EN ISO 105-B02:2014B02:2014-Tekstylia - Badania odporności wybarwień - Część B02:Odporność wybarwień na działanie światła sztucznego: Test płowienia w świetle łukowej lampy ksenonowej;

# • bardzo dobra odporność na zabrudzenia i chemikalia wg PN--EN ISO 26987:2012 Elastyczne pokrycia - Wyznaczanie odporności na zabrudzenie i chemikalia;

# 3 SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”

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

# 4 TRANSPORT

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

# 5 WYKONANIE ROBÓT

## 5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 5.2 Montaż wykładziny

Optymalne warunki montażu wykładzin elastycznych:

* Temperatura otoczenia 17 – 25 st. C,
* Temperatura podłoża 15 – 22 st. C,
* Wilgotność podłoża cementowego, nie większa niż 2,5 %,
* Względna wilgotność powietrza max. 75 %

Powierzchnia, na której ma być ułożona wykładzina, musi być oczyszczona od wszelkiego

rodzaju zanieczyszczeń. Struktura powierzchni prawidłowego montażu powinna wyglądać

następująco:

* grunt,
* masa samopoziomująca min. 3 mm grubości - zalecane jest zastosowanie „metody

grabkowej”.

* klej,
* wykładzina.

# 6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Zasady kontroli powinny być zgodne z wymogami dla wykładzin obiektowych

# 7 OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiaru jest  
m2 powierzchni.

# 8 ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Wszystkie roboty wymienione w SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

# 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST Kod CPV 45000000-7

„Wymagania ogólne”.

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – KŁADZENIE PŁYTEK (Kod CPV 45431000-7)

# 1 Wstęp

## 1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych zadaniem „Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej Przebudowa wraz z modernizacją szkoły podstawowej z punktem przedszkolnym w Mielęcinie”.

## 1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja traktowana jest obok dokumentacji technicznej jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

## 1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót związanych z:

– montażem wykładziny PCV

## 1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 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 Kod CPV 45000000-7.

# 2 MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST Kod

CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych (szatniach, toaletach, przedsionkach, umywalniach i natryskach), w pomieszczeniach porządkowych i technicznych należy wyko nać posadzkę z płytek ceramicznych , w odcieniach szarości.

Materiały na posadzki z płytek ceramicznych należy dobrać tak, aby spełniały one wymagania określone w PN EN14411:2016 09 Płytki ceramiczne Definicja, klasyfikacja, właściwości, ocena i weryfikacja stałości właściwości użytkowych i znakowanie dla co najmniej płytek ceramicznych o zmniejszonej nasiąkliwości wodnej 3% < E 6% grupa BIIa o odpowiedniej twardości, odporne na zadrapania i zarysowania, wytrzymałe na obciążenia mechaniczne i zużycie oraz o odpowiednich właściwościach antypoślizgowych

• klasa ścieralności min. PEI IV

• antypoślizgowość R 10 wg

• antypoślizgowość przy chodzeniu na boso klasa B ( sanitariaty w Punkcie Przedszkolnym

• wymagana odporność na pękanie włoskowate

• odporność na plamienie min. 3 klasa PN EN ISO 10545 14

# 3 SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”

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

# 4 TRANSPORT

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

# 5 WYKONANIE ROBÓT

## 5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 5.2 Montaż płytek

* Podłoże musi być czyste, suche, stabilne, wolne od pyłu, tłuszczów i innych zanieczyszczeń.
* Wszelkie ubytki lub nierówności muszą być wyrównane za pomocą odpowiednich zapraw lub warstw wyrównawczych, zgodnie z projektem technologicznym.
* Roboty wykonywać przy temperaturach powyżej +5°C oraz przy względnej wilgotności nie przekraczającej poziomu wskazanego przez producentów używanych materiałów
* Zastosowanie zaprawy w warstwie o określonej grubości, dostosowanej do rodzaju płytek i podłoża.
* Układanie płytek według ustalonego planu i wzoru, z zachowaniem równych szczelin dylatacyjnych i spoin fugowych.
* Stosowanie technik umożliwiających kontrolę poziomicy i równomierności rozłożenia płytek.
* Wykonywanie cięć i dopasowań elementów z zachowaniem estetyki i funkcjonalności.
* Aplikacja zapraw fugowych przy użyciu gumowej pacy, usuwanie nadmiaru materiału oraz wygładzanie powierzchni.
* Ostateczne czyszczenie powierzchni z pozostałości fug oraz pyłu budowlanego.

# 6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Zasady kontroli powinny być zgodne z wymogami dla wykładzin obiektowych

# 7 OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiaru jest  
m2 powierzchni.

# 8 ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Wszystkie roboty wymienione w SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

# 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST Kod CPV 45000000-7

„Wymagania ogólne”.

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – ROBOTY IZOLACYJNE

# (Kod CPV 45320000-6)

# 1 Wstęp

## 1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych zadaniem „Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej Przebudowa wraz z modernizacją szkoły podstawowej z punktem przedszkolnym w Mielęcinie”.

## 1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja traktowana jest obok dokumentacji technicznej jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

## 1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót związanych z:

– izolacja pionowa ścian fundamentowych i cokołu,

- izolacja pozioma przeciwwilgociowa z papy termozgrzewalnej podkładowej,

- izolacja pozioma i pionowa przeciwwilgociowa z folii płynnej,

- izolacje cieplne z płyt XPS

- izolacje cieplne z płyt wełny mineralnej

- izolacje przeciwwodne

## 1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 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 Kod CPV 45000000-7.

# 2 MATERIAŁY

Wszelkie materiały do wykonywania izolacji przeciwwilgociowych powinny odpowiadać

wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających

dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie. Do papowych izolacji należy stosować papy o wkładach nie podlegających rozkładowi biologicznemu, do których zalicza się papy na tkaninie z włókien szklanych i na welonie szklanym oraz papy na włóknie. Lepiki i kleje nie powinny działać destrukcyjnie na łączone materiały i powinny wykazywać dostateczną odporność w środowisku, w którym zostają użyte oraz należytą przyczepność do sklejanych materiałów, określoną wg metod badań podanych w normach państwowych i świadectwach ITB. Materiały izolacyjne powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w sposób wskazany w normach państwowych i świadectwach ITB.

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót wg zasad niniejszej specyfikacji są:

- masa bitumiczna

- folia płynna

- folia PE

- papa termozgrzewalna podkładowa

- płyty z wełny mineralnej do izolacji dachów

- folia dachowa wiatroizolacyjna i paroizolacyjna

- dyspersyjna hydroizolacyjna masa asfaltowo – kauczukowa

- płyty ze styroduru XPS do izolacji fundamentów

2.1. Materiały do izolacji przeciwwilgociowych

2.1.1. Folia hydroizolacyjna

Folia polietylenowa budowlana gr. min. 0,2 mm Folia izolacyjna pełni funkcję zabezpieczenia izolacji termicznej i warstw przegród budowlanych przed przenikaniem wilgoci z wykonywanych warstw podkładów cementowych i betonowych, wody opadowej. Szczelność układu zapewnia się poprzez klejenie zakładów sąsiednich arkuszy folii taśmą uszczelniającą i obustronnie klejącą.

Wymogi techniczne:

- grubość 0,20 mm,

- masa powierzchniowa 190 g/m2,

- wytrzymałość na rozdzieranie ≥ 60 N/mm,

- przesiąkliwość przy działaniu słupa wody o wysokości 1 m w czasie 100 h nie przesiąka

- opór dyfuzyjny ≥ 60 m2 hPa/g

2.1.2. Folia w płynie do izolacji bezspoinowych

Wodoszczelna folia elastyczna do wykonywania bezspoinowych izolacji elementów budowlanych do stosowania wewnątrz i na zewnątrz. Do wykonania w pomieszczeniach mokrych i izolacji fundamentów budynku dobudowywanego. Należy zastosować spójny system izolacji według wybranego producenta.

2.1.3. Materiały do izolacji przeciwwilgociowych

Izolacje przeciwwilgociowe fundamentów, ścian Roztwór asfaltowy do izolacji jest sprzedawany w postaci masy gotowej, po uprzednim wymieszaniu, do natychmiastowego stosowania. Nie wymaga podgrzewania – służy do stosowania na zimno. Łatwo rozprowadza się przy pomocy pacy, pędzla lub szczotki. Dzięki właściwościom tikso-tropowym daje się nanosić na powierzchnie o dowolnych spadkach i nie kapie podczas nanoszenia. Nie zawiera toksycznych, lotnych i łatwopalnych rozpuszczalników organicznych, jest bezwonny. Po wyschnięciu tworzy czarną, jednorodną, elastyczną powłokę o gumo podobnych właściwościach, odporną na długotrwałe działanie wody. Charakteryzuje się ona bardzo dobrą przyczepnością do podłoży budowlanych, wysoką odpornością na zmienne warunki atmosferyczne i elastycznością w szerokim zakresie temperatur od -30°C do +100°C. Z uwagi

na wysoką temperaturę mięknienia powłoki z masy asfaltowo-kauczukowej nie wykazują tendencji do spływania z powierzchni pochyłych, nie powoduje destrukcji styropianu, tym samym może być stosowany do powłok stykających się z płytami styropianowymi oraz zabezpieczania powierzchniowego płyt styropianowych w termoizolacjach podziemnych. Papa przeznaczona do wykonywania podstawowych izolacji przeciwwilgociowych i wodoszczelnych. Papy termozgrzewalne podkładowe i wierzchniego krycia. Są to materiały wysokiej jakości odporne na korozję biologiczną i posiadające bardzo dobre parametry fizyko-mechaniczne. Wszystkie produkty muszą posiadać dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Papy zgrzewalne asfaltowe i polimerowoasfaltowe są materiałem przeznaczonym do wykonywania hydroizolacji . Zakres stosowania pap zgrzewalnych i samoprzylepnych jest zgodny z ogólnymi zasadami wykonywania zabezpieczeń wodochronnych.

# 3 SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”

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

# 4 TRANSPORT

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

# 5 WYKONANIE ROBÓT

## 5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 5.2 Izolacja pozioma i pionowa

* izolacja pozioma na chudym betonie z papy termozgrzewalnej podkładowej,
* izolacja pionowa z dyspersyjnej masy asfaltowo-kauczukowej na podłożu zagruntowanym podkładem bitumicznym,
* izolacja cieplna dachu z płyty z wełny mineralnej do izolacji dachów
* izolacja cieplna scian fundamentowych ze styroduru gr.10cm
* izolacje przeciwwodne z folii płynnej w pomieszczeniach łazienek

## 5.2.1 Izolacja pionowa

Dyspersyjna hydroizolacyjna masa asfaltowo-kauczukowa może być nakładana ręcznie lub mechanicznie na suche, jak i lekko zawilgocone podłoże. Prace należy wykonywać wyłącznie przy bezdeszczowej pogodzie, w temperaturze min. +10°C. Podłoże należy wstępnie oczyścić z zanieczyszczeń i nadmiaru luźnej posypki oraz dokonać naprawy zniszczonych fragmentów pokrycia w tradycyjny sposób. Przed położeniem warstw zasadniczych podłoże należy zagruntować dysperbitem rozcieńczonym wodą w stosunku 1:1. Najwygodniej nanosić jest pasami o szerokości 1,0 - 2,0 m , w warstwach o maksymalnej grubości ok. 1 mm. Kolejne warstwy można nanosić po całkowitym wyschnięciu poprzednich, co poznaje się po zmianie barwy z brunatnej na czarną (czas tworzenia powłoki uzależniony jest od warunków atmosferycznych i np: w temperaturze +200°C wynosi około 6 godzin). Na powłoki hydroizolacyjne należy stosować trzy warstwy dyspersyjnej hydroizolacyjnej masy asfaltowo-kauczukowej. Orientacyjne zużycie masy wynosi 0,8 – 1,1, kg/m2 przy jednokrotnym nanoszeniu warstwą o grubości 1 mm. Dyspersyjna hydroizolacyjna masa asfaltowo-kauczukowa jest materiałem niepalnym i nietoksycznym. Jako materiał ekologicznie bezpieczny nie stwarza żadnych zagrożeń podczas wykonywania prac. Wszelkie zanieczyszczenia oraz narzędzia należy na „świeżo” zmyć wodą, a po wyschnięciu rozpuszczalnikami organicznymi (benzyna, nafta, olej napędowy).

## 5.2.2 Izolacja pozioma

Zagruntowanie podłoża dyspersyjną masą asfaltowo kauczukową i ułożenie poziomo 2x papy izolacyjnej termozgrzewalnej. Izolacja przeciwwilgociowa powinna być szczelna, ciągła i dobrze przylegająca do podłoża lub podkładu. Na powierzchni izolacji nie powinny występować pęcherze, fałdy, dziury, odpryski oraz inne podobne uszkodzenia. Izolacje z materiałów bitumicznych należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż 5ºC. Papy należy przyklejać na zagruntowane podłoże i miedzy sobą w wyniku nadtopienia palnikami gazowymi masy bitumicznej i dociśnięcie do podłoża już ułożonej warstwy. Grubość warstwy lepiku między podkładem i pierwsza warstwą izolacji oraz pomiędzy poszczególnymi warstwami izolacji powinna wynosić 1,0-1,5 mm. Przy układaniu izolacji podłoży szerokość zakładów papy zarówno podłużnych jak i poprzecznych w każdej warstwie powinna być nie mniejsza niż 10 cm. Zakłady arkuszy kolejnych warstw papy powinny być przesunięte względem siebie o 20 cm.

# 6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Zasady kontroli powinny być zgodne z wymogami dla izolacji

# 7 OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiaru jest  
m2 powierzchni.

# 8 ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Wszystkie roboty wymienione w SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

# 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST Kod CPV 45000000-7

„Wymagania ogólne”.

# 10 PRZEPISY ZWIĄZANE

# 10.1 Normy

PN-83/C-89091 Folie z tworzyw sztucznych. Oznaczenia wytrzymałości na rozdzieranie

PN-EN ISO 527-3:1996 Tworzywa sztuczne. Oznaczanie właściwości mechanicznych przy

statycznym rozciąganiu

PN-ISO 4593:1999 Tworzywa sztuczne. Folie i płyty. Oznaczenia grubości metodą skaningu mechanicznego

PN-83/N-03010 Statyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki

ZUAT-15/IV.08 Wyroby do izolacji paroszczelnych.

PN-B-02862:1993 Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania nie palności materiałów budowlanych

PN-83/N-03010 Statyczna kontrola jakości. Losowy wybór jednostek produktu do próbki.

PN-90/B-04615 Papy asfaltowe i smołowe. Metody badań.

PN-93/B-02862 Odporność ogniowa

PN-B-32250 Woda do celow budowlanych

PN-EN 13139:2003/ AC:2004 Kruszywa do zaprawy

Norma ISO Seria 9000, 9001, 9002, 9003, 9004 Normy dotyczące systemów zapewnienia

jakości i zarządzania systemami zapewnienia jakości

PN-99/B-20130 Płyty styropianowe (EPS, XPS)

**10.2. Świadectwa, wytyczne i instrukcje:**

Instrukcje montażu materiałów hydro izolacyjnych wydane przez poszczególnych Producentów Norma DIN 18195, część 1 do 6, wydanie:2000-08

Dokumentacja i specyfikacje w zamówieniach publicznych, Izba Projektowania Budowlanego, Warszawa, 2005.

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robot budowlano-montażowych” Arkady,

Warszawa 1997 Instrukcje i zalecenia producenta materiałów systemowych

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – POKRYA DACHOWE

# (Kod CPV 45261210-9)

# 1 Wstęp

## 1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych zadaniem „Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej Przebudowa wraz z modernizacją szkoły podstawowej z punktem przedszkolnym w Mielęcinie”.

## 1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja traktowana jest obok dokumentacji technicznej jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

## 1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy SST obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu

wykonanie robót dekarskich i towarzyszących.

Zakresem swym obejmują wymagania stawiane materiałom i wykonywanej pracy.

## 1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 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 Kod CPV 45000000-7.

# 2 MATERIAŁY

Do robót dekarskich mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych. Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć materiały zgodnie z wymaganiami Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Dostarczone na budowę materiały powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach, a w przypadku ich braku powinny mieć aprobaty techniczne oraz posiadać certyfikaty zgodności bądź dokumentację zgodności z PN i aprobatę techniczną dopuszczającą do ich stosowania.

Do wykonania robót objętych niniejszą specyfikacją oraz projektem należy stosować

następujące podstawowe materiały:

- do krycia dachu blacha ocynkowana,

- do wykonania obróbek blacharskich tj. np.: pasy nadrynnowe i podrynnowe, okapy, blacha

płaska tytanowo-ocynkowa o grubości 0,7 mm, patynowana fabrycznie w kolorze jasno

szarym,

- do wykonania rynien i rur spustowych blacha płaska tytanowo-cynkowa o grubości 0,7 mm,

patynowana fabrycznie w kolorze jasno szarym,

-uchwyty do rynien i rur spustowych ( rynhaki i rurhaki ) z blachy tytanowo – cynkowej. blacha

patynowana fabrycznie w kolorze jasno szarym

- taśma dylatacyjna,

- taśmy do uszczelniania rąbków.

- klej do blachy,

- ząbki i łapki do mocowania blach

# 3 SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”

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

# 4 TRANSPORT

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

# 5 WYKONANIE ROBÓT

## 5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót. Roboty należy prowadzić zgodnie z przyjętymi ustaleniami. Ogólnie przyjęto, że realizacja robót nie może wpływać negatywnie na funkcjonowanie zamawiającego. Wskazane w dokumentacji przetargowej nazwy materiałów i producentów mają charakter przykładowy. Zostały one bowiem przywołane jedynie w celu sprecyzowania parametrów i wymogów techniczno-użytkowych przedmiotu zamówienia. Przy wykonywaniu prac związanych z remontem pokryć dachowych temperatura zewnętrzna nie powinna być niższa niż +8oC.

Montaż obróbek blacharskich – kominy, rynny i rury spustowe wykonać z blachy tytanowocynkowej gr. 0.7mm, blacha stalowa ocynkowana gr. 055mm. Uchwyty rynnowe mocować w odległościach nie większych niż 50cm. Rynny układać w uchwytach ze spadkiem ok.1,5% w kierunku rur spustowych.

# 6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Zasady kontroli powinny być zgodne z wymogami elementów z blachy tytanowo-cynkowej.

# 7 OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiaru jest  
m2 powierzchni.

# 8 ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Wszystkie roboty wymienione w SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

# 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST Kod CPV 45000000-7

„Wymagania ogólne”.

# 10 PRZEPISY ZWIĄZANE

# 10.1 Normy

PN-B-94701:1999 - Dachy

PN- EN612+AC:1999 - Rynny dachowe i rury spustowe z blachy

PN-61/B-10245 - Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej.

Wymagania i badania techniczne przy odbiorze

PN-76/B-24628 - Masa asfaltowa stosowana na zimno do konserwacji pokryć dachowych

PN-80/B-10240 - Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-IEC 60364-6-61:2000 -Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie.

Sprawdzanie odbiorcze

PN-IEC 60364-4-443:1999 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla

zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed przepięciami

atmosferycznymi lub łączeniowymi.

PN-IEC 61024-1:2001 Ap1:2002 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady

ogólne.

PN-IEC 61024-1-1:2001 Ap1:2002 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady

ogólne. Wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych.

PN-IEC 61024-1-2:2002 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.

Przewodnik B - Projektowanie, montaż, konserwacja i sprawdzanie urządzeń

piorunochronnych.

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – ROBOTY ZIEMNE (Kod CPV 45111200-0)

# 1 Wstęp

## 1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych zadaniem „Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej Przebudowa wraz z modernizacją szkoły podstawowej z punktem przedszkolnym w Mielęcinie”.

## 1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja traktowana jest obok dokumentacji technicznej jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

## 1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót związanych z:

## - wykopy ziemne (pod warstwy podbudowy i fundamentów),

## - załadunek i wywóz gruntu z wykopów,

## - wykopy pod przewody instalacji elektrycznej,

## - wykopy pod nawierzchnie

## 1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 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 Kod CPV 45000000-7.

# 2 MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST Kod

CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

- grunt wydobyty z wykopu,

# 3 SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”

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

# 4 TRANSPORT

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

# 5 WYKONANIE ROBÓT

## 5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

***5.2 Zasady prowadzenia robót***

Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów należy: zapoznać się z planem sytuacyjno wysokościowym i naniesionymi na nim konturami i wymiarami istniejących i projektowanychbudynków i budowli, wynikami badań geotechnicznych gruntu, rozmieszczeniemprojektowanych nasypów i skarp ziemnych, wyznaczyć zarysy robót ziemnych na grunciepoprzez trwałe oznaczenie w terenie położenia wszystkich charakterystycznych punktówprzekroju podłużnego i przekrojów poprzecznych, zarówno wykopów jak i nasypów, położeniaich osi geometrycznych, szerokości korony, wysokości nasypów i głębokości wykopów, zarysyskarp, punktów ich przecięcia z powierzchnią terenu. Do wyznaczania zarysów robót ziemnychposługiwać się instrumentami geodezyjnymi takimi jak: teodolit, niwelator, jak i prostymiprzyrządami -poziomicą, łatą mierniczą, taśmą itp. przygotować i oczyścić teren poprzezewentualne: usunięcie gruzu i kamieni, wycinkę drzew i krzewów, wykonanie robótrozbiórkowych, istniejących obiektów lub ich resztek, usunięcie ogrodzeń itp., osuszenie iodwodnienie pasa terenu, na którym roboty ziemne będą wykonywane, urządzenieprzejazdów i dróg dojazdowych.Podłoże naturalne powinno stanowić nienaruszony rodzimy grunt sypki, naturalnej wilgotności owytrzymałości powyżej 0,05 MPa wg PN-86/B-02480. Przy zmechanizowanym wykonywaniurobót ziemnych należy pozostawić warstwę gruntu ponad założone rzędne wykopu o grubości,co najmniej: przy pracy spycharki, zgarniarki i koparki wielonaczyniowej -15 cm, przy pracykoparkami jednonaczyniowymi - 20cm. Odchylenia grubości warstwy nie powinno przekraczać+/-3 cm. Nie wybraną, w odniesieniu do projektowanego poziomu, warstwę gruntu należyusunąć sposobem ręcznym lub mechanicznym, zapewniającym uzyskanie wymaganejdokładności wykonania powierzchni podłoża, bezpośrednio przed wykonaniemfundamentulub ułożeniem przewodu.

## 5.3 Zasypka i zagęszczenie gruntu

## Do zasypania fundamentów i ścian fundamentowych obiektów kubaturowych oraz formowania nasypów należy wykorzystać grunty żwirowe i piaszczyste oraz grunty gliniastopiaszczyste pochodzące z wykopów na odkład lub dowiezione spoza strefy robót z

## wyłączeniem gruntów pylastych, gliniasto-piaszczystych, pyłowych, lessowych. Zasypkę należy wykonać warstwami metodą podłużną, boczną lub czołową z jednoczesnym zagęszczaniem. Grubość usypywanych warstw jest zależna od zastosowanych maszyn i środków transportowych i winna wynosić 25-35 cm przy zastosowaniu spycharek i zgarniarek. Do zagęszczenia gruntów należy użyć maszyn takich jak: walce wibracyjne, wibratory o ręcznym prowadzeniu, płyty ubijające w zależności od dostępu do miejsca warstwy zagęszczanej. Wskaźnik zagęszczenia winien wynosić I s =1,02. Przy obiektach liniowych przed zasypaniem dno wykopu należy osuszyć i oczyścić z zanieczyszczeń pozostałych po montażu przewodu. Użyty materiał i sposób zasypania przewodu nie powinien spowodować uszkodzenia ułożonego przewodu i obiektów na przewodzie oraz izolacji wodoszczelnej. Grubości warstwy ochronnej zasypu strefy niebezpiecznej ponad wierzch przewodu powinna wynosić co najmniej 0,5 m. Materiałem zasypu w obrębie strefy niebezpiecznej powinny być: grunt wydobyty z wykopu, bez grud i kamieni, mineralny, sypki, drobno- lub średnioziarnisty wg PN-86/B-02480. Materiał zasypu powinien być zagęszczony ubijakiem po obu stronach przewodu, ze szczególnym uwzględnieniem wykopu pod złącza. Najistotniejsze jest zagęszczenie gruntu przez podbicie w tzw. pachwinach przewodu. Podbijanie należy wykonać ubijakiem po obu stronach przewodu zgodnie PN-B-06050. Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonuje się gruntem rodzimym warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem. Zastosowany sposób zagęszczenia zasypki wykopów nie powinien oddziaływać ujemnie na stateczność budynków i innych budowli oraz istniejącego uzbrojenia terenu. Za powstałe ewentualne szkody odpowiadać będzie Wykonawca.

## 5.4 Przygotowanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne

Podłoże gruntowe przed ułożeniem konstrukcji musi być zagęszczone zgodnie / wymaganiami podanymi w normie PN-S-02205. Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Grunt pod nawierzchnie należy zagęścić do uzyskania wskaźnika Is= 1,0 chyba, że dokumentacja określa inaczej. Wilgotność zagęszczanego zasypu powinna być równa wilgotności optymalnej gruntu lub wynosić co najmniej 80% jej wartości. Dotyczy to gruntów spoistych. Dla gruntów sypkich warunek ten nie musi być zachowany. Wartość wilgotności optymalnej powinna być określona laboratoryjnie.

# 6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Zasady kontroli powinny być zgodne z wymogami dla wykładzin obiektowych

# 7 OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiaru jest  
m2 powierzchni.

# 8 ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Wszystkie roboty wymienione w SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

# 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST Kod CPV 45000000-7

„Wymagania ogólne”.

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – ROBOTY KOWALSKO-ŚLUSARSKIE (Kod CPV 45400000-1

# 1 Wstęp

## 1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych zadaniem „Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej Przebudowa wraz z modernizacją szkoły podstawowej z punktem przedszkolnym w Mielęcinie”.

## 1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja traktowana jest obok dokumentacji technicznej jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

## 1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót związanych z:

## - wymianą balustrad

## 1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 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 Kod CPV 45000000-7.

# 2 MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST Kod

CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

- kształtowniki stalowe

# 3 SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”

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

# 4 TRANSPORT

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

# 5 WYKONANIE ROBÓT

## 5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

***5.2 Zasady prowadzenia robót***

Wszystkie prace spawalnicze związane z wykonaniem balustrady mają być wykonane

w warunkach warsztatowych i dostarczone na miejsce budowy jako elementy gotowe

do montażu. Wszystkie wymiary należy sprawdzić przed wykonaniem na budowie.

Sposób kotwienia balustrady. Słupki są kotwione do podłoża za pomocą śrub oraz kleju lub zgodnie z rysunkami Technicznymi. Słupki należy zamontować zwracając szczególną uwagę na to, aby ich nie uszkodzić. Po zakończeniu montażu balustrad, nakrętki oraz wystające fragmenty kotew, winny zostać zabezpieczone poprzez nałożenie smaru i ewentualnie „kapturków”.

# 6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Zasady kontroli powinny być zgodne z wymogami dla wykładzin obiektowych

# 7 OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiaru jest  
m2 powierzchni.

# 8 ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Wszystkie roboty wymienione w SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

# 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST Kod CPV 45000000-7

„Wymagania ogólne”.

# 10 PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-82/M-82054 20 Śruby wkręty i nakrętki. Pakowanie, przechowywanie i transport

- PN-86/B-01806 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Ogólne zasady użytkowania, konserwacji i napraw.

- PN-90/B-03200 Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie

- PN-B-06200 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe.

- PN-EN-10113-1,2,3 Wyroby walcowane na gorąco ze spawalnych drobnoziarnistych stali konstrukcyjnych. Ogólne warunki dostawy

- PN-H-93215 Walcówka i pręty stalowe do zbrojenia betonu

- PN-H-043 Próba statyczna rozciągania metali

# SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – UTYLIZACJA I ODPADY (Kod CPV 90500000-2)

# 1 Wstęp

## 1.1 Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych zadaniem „Wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej Przebudowa wraz z modernizacją szkoły podstawowej z punktem przedszkolnym w Mielęcinie”.

## 1.2 Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja traktowana jest obok dokumentacji technicznej jako pomocnicza dokumentacja przetargowa przy zlecaniu i realizacji robót.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej.

## 1.3 Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja, obejmują wszystkie czynności mające na celu wykonanie robót związanych z:

– wywiezienie gruzu i innych odpadów powstałych przy pracach demontażowych i rozbiórkowych oraz ich utylizacja

## 1.4 Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 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 Kod CPV 45000000-7.

# 2 MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST Kod

CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

# 3 SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”

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

# 4 TRANSPORT

Materiały mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

# 5 WYKONANIE ROBÓT

## 5.1 Ogólne zasady wykonywania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”.

## 5.2 Szczegółowe zasady wykonania robót

- Materiały posegregować, w przypadku przeznaczenia do utylizacji przekazać do wyspecjalizowanej firmy

- Teren prowadzenia prac oczyścić z resztek materiałów.

- Roboty obejmują usunięcie z terenu prac wszystkich elementów oraz gruzu.

- Przekazać Zamawiającemu dokument z utylizacji .

# 6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Zasady kontroli powinny być zgodne z wymogami dla wykładzin obiektowych

# 7 OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST „Wymagania ogólne”. Jednostką obmiaru jest  
m2 powierzchni.

# 8 ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Wszystkie roboty wymienione w SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających. Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

# 9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST Kod CPV 45000000-7

„Wymagania ogólne”.