

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA /SST-00.01/

ROBOTY W ZAKRESIE BURZENIA I ROZBIÓRKI OBIEKTÓW BUDOWLANYCH CPV 45.11.00.00-1 ROBOTY WYKOŃCZENIOWE W ZAKRESIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH CPV 45.40.00.00-1 POKRYWANIE PODŁÓG I ŚCIAN CPV 45.43.00.00-0

1. Wstęp

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót wymiany posadzek budynku internatu w Zespole Szkół Ogólnokształcących Nr 1 ul. Legionów 27, 81-405 Gdynia

1.2. Zakres stosowania ST

Ustalenia zawarte w SST obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem robót – wymiany posadzek. Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Charakterystyka przedsięwzięcia.

Roboty związane z remontem posadzek sal mieszkalnych I, II i III piętra w budynku internatu w Zespole Szkół Ogólnokształcących Nr 1 w Gdyni.

1.4. Ogólny zakres robót.

Zakres robót posadzkowych - remont posadzek w salach internatu:

I piętro - pokój nr 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407

II piętro - pokój nr 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510

III piętro – pokój nr 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611

1.4.1. Roboty rozbiórkowe

1. rozbiórka płytek PCV
2. skucie posadzek – zeszlifowanie warstw z klejem
3. wywóz i utylizacja gruzu

1.4.1. Roboty wykończeniowe

1. wykonanie warstwy wyrównawczej - posadzki samopoziomującej gr. do 5mm,
2. zagruntowanie podłoża preparatami gruntującymi;
3. ułożenie wykładziny rulonowej, na klej zgrzewanej o gr. min. 2mm, jednorodnie ścierną na całej grubości, przewidzieć zastosowanie łączenia kolorów oraz wywinięcia cokołów na ścianie wys. 10cm. Wykładzina musi posiadać atest higieniczny i atest nie palności oraz dużej wytrzymałości i odporności wierzchniej strony łącznie z powłoką zabezpieczającą przed nadmiernym ścieraniem.

1.5. Wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót oraz zgodność ich wykonania z umową.

2. Wymiana posadzek

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej p.4.

Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać atest higieniczny stosowalności w obiektach oświaty, certyfikaty, oceny higieniczne i aprobaty techniczne zastosowanych materiałów i wyrobów. Wymagania i badania powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-88/B-10085 lub aprobatom technicznym.

2.1. Materiały posadzkowe

Wymagane materiały muszą posiadać parametry nie gorsze niż niżej podane.

- WYKŁADZINY RULONOWE HPL

Grubość całkowita – 2,0mm

Grubość warstwy użytkowej – 2,0mm

Klasa odporności na ścieranie – **T** (najwyższa w czterostopniowej T, P, M, F; zarówno według normy PN-EN 660-1 /badania na ubytek grubości/ jak i normy PN-EN 660-2 /badania na ubytek objętości/.

Zabezpieczenie – fabryczne pokrycie warstwą **PUR** (poliuretan).

Okres gwarancji – **15 lat**

Klasyfikacja użytkowania – **34/43**

Wykładzina rozpraszająca ładunek elektryczny – **$\leq 10^9 \Omega$**

Waga – **nie większa niż 2,7 kg/m²**

Wykładzina:

- homogeniczna tj. jednorodna w strukturze i wzorze.
- bezkierunkowa
- „prasowana”

Zastosować łączenia kolorów oraz wywinięcia cokołów na ścianie wys. 10cm.

- MASA-SAMOPOZIOMUJĄCA

- wytrzymałości na ściskanie przynajmniej 25 N/mm²

- wytrzymałość na łamanie przynajmniej 6 N/mm²

- KLEJ – zastosować klej zapewniający trwałe połączenie z podkładem, i który nie powinien oddziaływać szkodliwie na podkład.

Wytrzymałość wg PN-EN 1372 klejów dla wykładziny PCV - przynajmniej 1,0N/mm² w każdym z cykli przechowywania opisanych w normie PN-EN 14259:

a) 28 dni w warunkach 23°C / 50% wilgotności względnej wg ISO 554

b) 7 dni w warunkach 23°C / 50 % wilgotności względnej wg ISO 554 + 20 dni przy 50°C + 1 dzień w warunkach 23°C / 50% wilgotności względnej wg ISO 554

c) 7 dni w warunkach 23°C / 50% wilgotności względnej wg ISO 554 + 41 dni przy 50°C + 1 dzień w warunkach 23°C / 50% wilgotności względnej wg ISO 554

- GRUNT pod wylewkę samopoziomującą - zawartość polimeru powyżej 20%
Wykładziny po położeniu muszą być pokryte przez wykonawcę dwukrotnie warstwą nabłyszczającą:

- o poziomie połysku, czyli odbicia światła od powierzchni przynajmniej 75%

- zawierającą ilość substancji lotnych nie więcej jak 72%

- o wartości PH – 8,5 do 9,7

- WODA - do przygotowania kompozycji klejących zapraw klejowych i mas do spoinowania

stosować należy wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-88/B-32250 „Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw”. Bez badań laboratoryjnych może być stosowana wodociągowa woda pitna.

• Materiały pomocnicze do wykonywania wykładzin i okładzin to:

- listwy dylatacyjne i wykończeniowe,
- środki do usuwania zanieczyszczeń,
- środki do konserwacji wykładzin i okładzin.

Wszystkie ww. materiały muszą mieć własności techniczne określone przez producenta lub odpowiednie aprobaty techniczne.

- środki do konserwacji wykładzin i okładzin.

Wszystkie ww. materiały muszą mieć własności techniczne określone przez producenta lub odpowiednie aprobaty techniczne.

Wykonawca musi posiadać certyfikat autoryzowanego monteru wykładzin i chemii (tj. masy samopoziomującej, kleju do wykładzin i środków nablyszczających) niezbędnej do położenia wykładzin.

2.2 Sprzęt i narzędzia

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 5.

Rodzaj sprzętu użytego do wykonania zadania pozostawia się do decyzji wykonawcy i musi odpowiadać przyjętej technologii. Mieszanie kleju odbywać się będzie na miejscu przy pomocy mieszadła elektrycznego. Klej nakładać na podłoże packą z ząbkami.

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

Sprzęt i narzędzia do wykonywania wykładzin i okładzin

Do wykonywania robót wykładzinowych i okładzinowych należy stosować:

- szczotki włosiane lub druciane do czyszczenia podłoża,
- szpachle i pace metalowe lub z tworzyw sztucznych,
- narzędzia lub urządzenia mechaniczne do cięcia płytek,
- pace ząbkowane stalowe lub z tworzyw sztucznych o wysokości ząbków 6-12 mm do rozprowadzania kompozycji klejących,
- łaty do sprawdzania równości powierzchni,
- poziomnice,
- mieszadła koszykowe napędzane wiertarką elektryczną oraz pojemniki do przygotowania kompozycji klejących,
- pace gumowe lub z tworzyw sztucznych do spoinowania,
- gąbki do mycia i czyszczenia,
- wkładki (krzyżyki) dystansowe

2.3 Transport

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

Dostawa materiałów odbywać się będzie samochodami dostawczymi, a wywóz materiałów z rozbiórki samochodami samowładowczymi. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami bhp oraz przepisami o ruchu drogowym.

2.4. Wykonanie posadzki z tworzyw sztucznych, rulonowych

2.4.1. Podłoża pod wykładziny

1. Podłoże, na którym wykonuje się podkład powinno być wolne od kurzu i zanieczyszczeń oraz nasycone wodą.
2. Podłoże należy zagruntować środkiem wg technologii
3. Wykonać posadzkę samopoziomującą gr.2mm
4. Wykonać tynk cokołowy.

Podkład pod wykładziny wykonany z zaprawy cementowej o wytrzymałości ściskanie minimum 12 MPa, a na zginanie minimum 3 MPa.

Minimalna grubość podkładu na warstwie izolacji akustycznej – 40mm. Powierzchnia podkładu powinna być zatarta na ostro, bez raków, pęknięć i ubytków, czysta.

Dozwolone odchylenie powierzchni od płaszczyzny poziomej nie może przekraczać 5mm na całej długości łąty kontrolnej o długości 2m.

W podkładzie należy wykonać szczeliny dylatacji konstrukcyjnej i przeciwskurczowej. Wewnątrz budynku pola dylatacyjne powinny mieć wymiary nie większe niż 5 x 6m. Dylatacje powinny być wykonane w miejscach dylatacji budynku, wokół ścian, słupów konstrukcyjnych oraz na styku różnych rodzajów wykładzin. Szczeliny dylatacyjne wypełnione styropianem.

- Wykonać warstwę z masy samopoziomującej z gotowych fabrycznie sporządzonych mieszanek ściśle według instrukcji producenta wg technologii. Przeszlifować i zagruntować odpowiednim preparatem gruntującym.

2.4.2. Wykonanie posadzki z tworzyw sztucznych.

Wykładzina rulonowa powinna być na 24 godziny przed przyklejeniem rozwinięta z rulonu, pocięta na arkusze odpowiednie do wymiarów pomieszczenia i luźno ułożona na podkładzie. Arkusze, które po tym czasie nie przylegają dokładnie do podkładu i wykazują deformację (sfalowanie, pęcherze itp.), nie mogą być przyklejone i powinny być przekazane do dyspozycji producenta jako wadliwe.

Wykładzinę przyklejamy przy użyciu klejów zalecanych przez producenta określonej wykładziny oraz obowiązujących instrukcjach technologicznych. Kleje dyspersyjne (typu kleju osakrylowego) powinny być наносzone na podkład równomierną warstwą przy użyciu packi ząbkowanej. Kleje rozpuszczalnikowe kontaktowe należy nanosić na podkład i spód wykładziny za pomocą packi gładkiej.

Arkusze powinny być przyklejone do podkładu całą powierzchnią, zapewniając posadzce mocne i trwałe związanie z podkładem. Nie dopuszcza się występowania na powierzchni posadzki miejsc nie przyklejonych w postaci fałd, pęcherzy, odstających brzegów. Wszelkie zanieczyszczenia klejem powierzchni posadzki należy niezwłocznie usunąć.

Do spawania arkuszy PCV należy stosować sznur spawalniczy z plastyfikowanego PCV w kolorze dostosowanym do koloru spawanej wykładziny. Średnica sznura spawalniczego powinna wynosić 4-5mm. Wykładzinę wywinąć na ścianę tworząc w ten sposób cokół o wys. ok. 10cm.

2.5 Wykończenie robót

Kolorystykę połączeń i wzory należy uzgodnić z inwestorem.

2.6 Kontrola jakości robót.

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów prowadzoną zgodnie z programem zapewnienia jakości omówionym w p. 2.3.5. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz jakości wykonania robót.

Przed zatwierdzeniem programu zapewnienia jakości zarządzający realizacją umowy może zażądać od wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych. W przypadku gdy brak jest wyraźnych przepisów zarządzający realizacją umowy ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy świadectwa stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legitymację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

2.7. Obmiar robót

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 8. Podstawą dokonania obmiarów określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

2.8. Jednostki obmiarowe:

- 1 m² – powierzchnia posadzki
- 1 m - długości progów

3.0. Odbiór robót i podstawy płatności

Zasady odbiorów robót i płatności za ich wykonanie określa umowa.

Podstawą płatności będzie kwota określona przez wykonawcę w kosztorysie ofertowym.

Ogólne zasady odbioru robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej pkt. 9.

Odbiór nastąpi po wykonaniu wszystkich czynności określonych w SST pkt. 1.3

W czasie odbioru zostanie sprawdzona prawidłowość przylegania wykładziny do podłoża i cokołów do ścian.

Na powierzchni przylegania nie mogą występować nierówności. Cokoły powinny przylegać do ściany na całej długości. Fugi muszą przebiegać w linii prostej.

3.1 .Roboty związane z zamówieniem podlegają następującym etapom odbiorczym:

- 1.1. Odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu
- 1.2. Odbiorowi częściowemu
- 1.3. Odbiorowi technicznemu
- 1.4. Odbiorowi końcowego
- 1.5. Odbiorowi pogwarancyjnemu

3.1.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości robót i zgodności wykonania z dokumentacją techniczną.

Odbiór robót jw. dokonany będzie w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Odbiór robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza kierownik budowy robót. Wykonawcy wpisem do Dziennika Budowy jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru. Odbiór przeprowadzany będzie niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 2 dni od daty skutecznego powiadomienia.

3.1.2. Odbiór techniczny.

Odbiór techniczny dokonywany będzie dla każdego rodzaju robót, po ich całkowitym zakończeniu. Odbioru technicznego dokonuje Inspektor Nadzoru z udziałem Kierownika Budowy. Wykonawca robót przedkłada komplet dokumentów przewidziany przy odbiorze końcowym.

3.1.3. Odbiór końcowy robót.

Zasady końcowego odbioru robót.

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót stanowiących przedmiot zamówienia, opisanych w niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót oraz Projektów technicznych dla realizowanego zakresu robót.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie zgłoszona przez Wykonawcę po bezzwłocznym pisemnym powiadomieniu Zamawiającego z dołączeniem wszystkich protokołów odbiorów technicznych wraz z załącznikami.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie 3 dni, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót, po wcześniejszym sprawdzeniu wszystkich Odbiorów technicznych i załączników z nimi związanych.

Odbioru końcowego robót dokonuje komisja wyznaczona przez Zamawiającego, w obecności Inspektora Nadzoru i Kierownika Budowy Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny ilościowej i jakościowej, na podstawie przedłożonych dokumentów, oceny wizualnej oraz sprawdzenia zgodności robót z dokumentacją techniczną.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających, robót poprawkowych, Protokołami odbiorów technicznych i kompletnością materiałów odbiorczych.

Dokumenty odbioru końcowego robót:

Podstawowym dokumentem odbioru końcowego robót, jest protokół odbioru końcowego robót, sporządzony według wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru końcowego Wykonawca przygotowuje następujące dokumenty:

I atesty,

II deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów.

W przypadku, gdy w ocenie komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego, nie będą gotowe do odbioru końcowego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin uzupełnienia dokumentów, po czym wznowi procedurę odbioru końcowego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione na piśmie w wykazie usterek i niedoróbek. Termin wykonania robót jw. wyznaczy komisja.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacji projektowej 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.

3.1.4. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych przedmiotem specyfikacji. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny Komisji wyznaczonej przez Zamawiającego. O terminie, miejscu pracy Komisji, Zamawiający powiadomi Generalnego Wykonawcę.

W zależności od typu umowy i sposobu finansowania wymagane są odpowiednie dokumenty jakie należy każdorazowo przygotować dla uzyskania potwierdzenia należności i jej wypłaty.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość 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 będzie obejmować:

1. robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
2. wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu , magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
3. wartość pracy sprzętu wraz z narzutami
4. koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
5. podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami ale z wyłączeniem podatku VAT

4.0. Podstawowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracownicy zatrudnieni przy robotach posadzkowych powinni mieć aktualne karty zdrowia.

5.0. Obowiązujące normy i przepisy.

5.1 Normy i normatywy

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

5.2 Przepisy prawne

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

Najważniejsze z nich to:

1. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami
2. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami
3. Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (Dz.U. Nr 109/2000 poz. 1157)
4. Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17 maja 1989 r. (Dz.U. Nr 30/1989 poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995 poz. 48)

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zarządzającego realizacją umowy o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

6.0 Transport

6.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu.

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

6.1.2. Transport materiałów.

Wszystkie materiały niezbędne do wykonania elementów wchodzących w skład robót budowlanych i remontowych można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez zarządzającego realizacją umowy.

Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BIOZ i przepisami o ruchu drogowym.

7.0 Wykonanie robót

7.1 Zasady ogólne wykonania robót.

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

7.2 Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe.

Ogólne zasady wykonywania robót

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy przeprowadzić dokładne rozeznanie budynku i otaczającego terenu. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, zgromadzenie potrzebnych narzędzi i sprzętu oraz wykonanie odpowiednich urządzeń do usuwania z budynku materiału z rozbiórki. Pracownicy zatrudnieni przy robotach rozbiórkowych powinni być dokładnie zaznajomieni z zakresem prac. Przy pracach rozbiórkowych i wyburzeniowych mają zastosowanie ogólnie obowiązujące przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy w robotach budowlanych. Pracowników zatrudnionych przy robotach rozbiórkowych powinno się zaopatrzyć w odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice, a wszystkie narzędzi używane przy rozbiórce stale utrzymywać w dobrym stanie.

Do usuwania gruzu należy stosować zsypy (rynnny). Gruz nie może być gromadzony na stropach, balkonach, schodach itp. Znajdujące się w pobliżu rozbieranego budynku urządzenia użyteczności publicznej, latarnie, słupy z przewodami, drzewa itp. należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami. Wszystkie przejścia i przejazdy znajdujące się w zasięgu robót rozbiórkowych powinno się zabezpieczyć lub wytyczyć drogi, a obejścia i objazdy wyraźnie oznakować. Wszystkich robotników pracujących na wysokości powyżej 4m należy zabezpieczyć pasami ochronnymi na linach umocowanych do trwałych elementów budynki.

Zależnie od warunków wszystkie rozbiórki w budynku można prowadzić ręcznie, przy użyciu młotów pneumatycznych.

Zalecane dokumenty:

- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.
- Wymagania ogólne (kod B-00.00.00.), wydanie OWEOB Promocja – 2004 rok.
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.
- Pokrywanie podłóg i ścian (kod CPV 45430000), wydanie OWEOB Promocja – 2005 rok.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych tom I część 4 wydawnictwo „ARKADY” – 1990 rok.

7.1 Zalecane normy

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN) w tym w szczególności NORMY:

- PN-71/B-10080 Roboty ciesielskie. Wymagania i badania przy odbiorze.
- Wytyczne stosowania folii polietylenowej szerokiej w budownictwie. ITB Warszawa 1974
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Warunki i badania przy odbiorze.

- BN-80/6117-02 Farby emulsyjne nawierzchniowe Polonit
- Instrukcje ITB 63/67 - stosowanie farb Polonit do malowania wewnątrz i elewacji budynku.
- PN-87/B-02151/03 Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń budynkach. Izolacyjność akustyczna przegród w budynkach oraz izolacyjność akustyczna elementów budowlanych. Wymagania.
- PN-63/B-06251 Roboty budowlane i żelbetowe
- PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych wytrzymałościowych
- PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
- PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane, farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych
- BN-79/6113-44 Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowa
- BN-79/6113-67 Farby olejne do gruntowania ogólnego stosowania.
- BN-84/6117-05 Farby emulsyjne do wymalowań wewnętrznych.
- BN-80/6117-02 Farby emulsyjne nawierzchniowe Polonit.
- PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych wytrzymałościowych.
- PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- PN-B-30020:1999 Wapno.
- PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-B-19701:1997 Cementy powszechnego użytku.
- PN-ISO-9000 (Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości.

Wspólny Słownik Zamówień CPV.

Kody robót budowlanych i remontowych przewidziane w budynku Zespołu Szkół Ogólnokształcących Nr 1 ul. Legionów 27, 81-405 Gdynia zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (WE) nr 2151/2003 z dnia 16 grudnia 2003r.