

PROFiL STUDIO ARCHITEKTONICZNE. REALIZACJA INWESTYCJI.

Ul. Lipowa 14, 44-100 Gliwice

Email: profil@profil-gliwice.com

Fax 032 720 6570

NIP: 756-172-95-06 REGON: 240283012

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT BUDOWLANYCH**

TEMAT OPRACOWANIA:	„PRZEBUDOWA (MODERNIZACJA) BLOKU PORODOWEGO WRAZ Z SALĄ CIĘĆ ODDZIAŁU GINEKOLOGICZNO-POŁOŻNICZEGO w SPZZOZ W WYSZKOWIE”.
INWESTOR:	SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW OPIEKI ZDROWOTNEJ w WYSZKOWIE, UL. KOMISJI EDUKACJI NARODOWEJ 1, 07-200 WYSZKÓW.
NR DZIAŁKI	Dz. nr 2622/2 obręb ewid. 0001, Wyszaków
OPRACOWAŁ: mgr inż. arch. Jolanta Nowak 176/SWOKK/2013	
BRANŻA	<i>Architektoniczno-budowlana</i>
CPV: 45000000-7 roboty budowlane 45111300-1 roboty przygotowawcze i rozbiórkowe 45421000-4 roboty w zakresie stolarki budowlanej 45400000-1 tynki, okładziny ścienne i roboty malarskie, posadzki 45261000-4 poręcze, odbojnice i obróbki blacharskie 45223200-8 roboty konstrukcyjne	

Gliwice, sierpień 2021 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

Nr specyfikacji	Nr kodu CPV	Wyszczególnienie robót	Spis treści
ST-O	45000000-7	WYMAGANIA OGÓLNE	3-10
ST-1	45111300-1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE I ROZBIÓRKOWE	11-12
ST-2	45421000-4	STOLARKA BUDOWLANA	13-30
ST-3	45400000-1	TYNKI I OKŁADZINY ŚCIENNE, ROBOTY MALARSKIE, POSADZKI, SUFITY, ŚCIANKI DZIAŁOWE	31-49
ST-4	45261000-4	ODBOJNICE, ZABEZPIECZENIA ŚCIAN I NAROŻNIKÓW,	50-57

Przedstawione w dokumentacji projektowej wskazania na schematy i materiały z podaniem producenta należy traktować jako przykładowe - ze względu na zasady ustawy Prawo Zamówień Publicznych, a zwłaszcza art.29 do 31. Wynika z niego prawo projektanta do skróconego podania charakterystyk technicznych poprzez podanie symbolu handlowego, co wcale nie oznacza konkretnego producenta wyrobu. Zapis ten jest pomocny wykonawcy zaproponować inne niż wyszczególnione w dokumentacji rozwiązania z zachowaniem odpowiednich, równoważnych parametrów technicznych z zapewnieniem uzyskania wszelkich wymaganych uzgodnień w tym również zgody przedstawicieli Inwestora i Biura Projektowego.

ST-0	45000000-7	WYMAGANIA OGÓLNE
-------------	-------------------	-------------------------

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z „Przebudową (modernizacją) Bloku Porodowego wraz z salą cięć oddziału Ginekologiczno-Położniczego w SPZZOZ w Wyszкові”. (Inwestor: SPZZOZ Wyszków, ul. Komisji Edukacji Narodowej 1, 07-200 Wyszków).

1.2. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja techniczna stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej stosowanej jako dokument przetargowy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

Projektant sporządzający odpowiednie szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych może wprowadzać do niniejszej standardowej specyfikacji zmiany, uzupełnienia lub uściślenia, odpowiednie dla przewidzianych projektem zadania, obiektu i robót, uwzględniające wymagania Zamawiającego oraz konkretne warunki realizacji zadania, obiektu i robót, które są niezbędne do określania ich standardu i jakości. Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i konstrukcji drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

1.3. Zakres robót objętych ST.

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

1.4. Określenia podstawowe

Ileokroć w ST jest mowa o:

1.4.1. obiekcie budowlanym – należy przez to rozumieć:

- a) budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,
- b) budowlę stanowiącą całość techniczno-użytkową wraz z instalacjami i urządzeniami,
- c) obiekt małej architektury;

1.4.2. budynku – należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

1.4.3. robotach budowlanych – należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

1.4.4. remoncie – należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

1.4.5. urządzeniach budowlanych – należy przez to rozumieć urządzenia techniczne związane z obiektem budowlanym zapewniające możliwość użytkowania obiektu zgodnie z jego przeznaczeniem, jak przyłącza i urządzenia instalacyjne, w tym służące oczyszczaniu lub gromadzeniu ścieków, a także przejazdy, ogrodzenia, place postojowe i place pod śmietniki.

1.4.6. terenie budowy – należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

1.4.7. prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane – należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkowania wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.

1.4.8. aprobacie technicznej – należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

1.4.9. właściwym organie – należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno-budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego.

1.4.10. wyrobie budowlanym – należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

1.4.11. obszarze oddziaływania obiektu – należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

1.4.12. opłacie – należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ.

1.4.13. rejestrze obmiarów – należy przez to rozumieć – akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.

1.4.14. materiałach – należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

1.4.15. odpowiedniej zgodności – należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

1.4.16. części obiektu lub etapie wykonania – należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.

1.4.17. ustaleniach technicznych – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobatach technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy

wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

1.5.2. Zabezpieczenie terenu budowy Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

1.5.3. 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:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) 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:

- 1) lokalizację i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - b) możliwością powstania pożaru.

1.5.4. 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.

1.5.5. 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.

1.5.6. 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.

1.5.7. 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.

1.5.8. 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.

1.5.9. 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.

2. MATERIAŁY

Wykonawca przedstawi Inwestorowi szczegółowe informacje dotyczące odpowiednie aprobaty techniczne do zatwierdzenia przez inwestora.

2.1. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

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

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

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów

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

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

3. 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.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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.

4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

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

4.2. Certyfikaty i deklaracje

Inwestor 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
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.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez SST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

5. OBMIAR ROBÓT

5.1. Ogólne zasady obmiaru robót

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

Jakiegokolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w SST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót.

6. ODBIÓR ROBÓT

6.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich SST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- odbiorowi częściowemu,

- odbiorowi ostatecznemu (końcowemu)

6.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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

6.3. 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.

6.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

6.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

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

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy. Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i SST.

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

W 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.

6.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
2. ulegających zakryciu,
3. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzane 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.

7. PODSTAWA PŁATNOŚCI

7.1. Ustalenia ogólne

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:

- robocizną 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.

8. PRZEPISY ZWIĄZANE

8.1. Ustawy

- 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.07.223.1655 j.t.).
- 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 2000 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).

8.2. Rozporządzenia

- 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)

8.3. Inne dokumenty i instrukcje

- *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.

ST-1	45400000-1	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE ROZBIÓRKOWE
-------------	-------------------	--

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przygotowawczych i rozbiórkowych związanych z „Przebudową (modernizacją) Bloku Porodowego wraz z salą cięć oddziału Ginekologiczno-Położniczego w SPZZOZ w Wyszкові”. (Inwestor: SPZZOZ Wyszów, ul. Komisji Edukacji Narodowej 1, 07-200 Wyszów).

1.2. Zakres stosowania SST.

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

1.3. Zakres robót objętych SST.

- demontaż stolarki drzwiowej
- Wykonanie wszelkich prac rozbiórkowych, m.in. rozebranie ścianek, posadzek z tworzyw sztucznych, płytek podłogowych i ściennych (wszystkie warstwy 100%), parapetów okiennych wewnętrznych, demontaż stolarki drzwiowej, skucie tynków (100%).
- wywóz gruzu na pobliskie składowisko
- wywóz złomu na pobliskie składowisko złomu

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. Materiały

2.1. Dla robót materiały nie występują.

3. Sprzęt

3.1. Do rozbiórek może być użyty dowolny sprzęt.

4. Transport

Transport materiałów z rozbiórki środkami transportu.

Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniami.

5. Wykonanie robót

5.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,
- zdemontować istniejące zasilanie w energię elektryczną, instalację teletechniczną i wodnokanalizacyjną oraz wszelkie istniejące uzbrojenie.

5.2. Roboty rozbiórkowe

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

6. Kontrola jakości robót

Wymagania dla robót rozbiórkowych podano jak wyżej.

7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są:

- Rozbiórki elementów – [m3]

8. Odbiór robót

Wszystkie roboty objęte zakresem zadania podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. Podstawa płatności

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez Inżyniera mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7.

10. Uwagi szczegółowe

10.1. Materiały uzyskane z rozbiórek do ponownego wbudowania zakwalifikuje Inżynier.

10.2. Ilości robót rozbiórkowych mogą ulec zmianie na podstawie decyzji Inżyniera.

ST-2	45421000-4	STOLARKA BUDOWLANA
-------------	-------------------	---------------------------

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wewnętrznej stolarki okiennej i drzwiowej w ramach zadania: „Przebudowa (modernizacja) Bloku Porodowego wraz z salą cięć oddziału Ginekologiczno-Położniczego w SPZZOZ w Wyszkanie”. (Inwestor: SPZZOZ Wyszkanie, ul. Komisji Edukacji Narodowej 1, 07-200 Wyszkanie).

1.2. Zakres stosowania SST.

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

1.3. Zakres robót objętych SST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie montażu stolarki okiennej i drzwiowej.

W skład tych robót wchodzi:

- drzwi wewnętrzne EIS 30 i EIS60, EI60 aluminiowe, przeszklone i pełne wyposażone w samozamykacz, dolnym wypełnieniem z aluminium
- drzwi wew. aluminiowe, przeszklone szkłem przeziernym, dół pełny
- drzwi wewnętrzne aluminiowe pełne, wyposażone w tuleje wentylacyjne
- okno aluminiowe wewnętrzne nieotwieralne ,
- montaż parapetów wewnętrznych PCV
- montaż rolet wewnętrznych we wszystkich oknach poza salami porodowymi i salą cięć
- nadproża wg cz. konstrukcyjnej.

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

2. Materiały

MATERIAŁY – wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

Należy wbudować stolarkę kompletnie wykończona wraz z okuciami i powłokami malarskimi.

2.1. Drzwi D1

Konstrukcje wewnętrzne PBI50N

System służy do wykonywania niewymagających izolacji termicznej przegród i konstrukcji do zabudowy wewnętrznej takich jak: drzwi pod zawiasy wrębowe i nawierzchniowe, drzwi wahadłowe i cało szklane oraz podwieszano-przesuwne, okna (w tym okna podawcze pionowe

i poziome), nienośne ściany działowe, witryny oraz boksy. Umożliwia także wykonywanie konstrukcji dymoszczelnych.

Minimalne parametry dla przyjętego systemu okiennego:

- a) Na elementy ślusarki stosować kształtowniki ze stopów aluminium EN AW-6060 lub EN AW-6063 wg PN-EN 573-3:2004, stan T6 wg PN-EN 515:1996; własności wytrzymałościowe wg PN-EN 755-9:2002; tolerancje wg PN-EN 12020-2:2004,
- b) Wymiary profili :
 - głębokość zabudowy dla ramy i słupka wynosi : 50 mm,
 - głębokość zabudowy dla skrzydła okiennego : 57 mm,
 - głębokość zabudowy dla skrzydła drzwiowego : 50 mm, 57 mm
 - szerokość widokowa profili (od zewnątrz): 47 – 140 mm dla ościeżnicy oraz 67 – 200 mm dla słupka/poprzeczki,
- c) Grubość ścianek profili: 1,5÷2,5 mm,
- d) Właściwości techniczno-użytkowe systemu:



PARAMETR	WARTOŚĆ	WG NORMY
Siły operacyjne:	Klasa 2	PN-EN 12217:2005
Odporność na obciążenia pionowe działające w płaszczyźnie skrzydła:	Klasa 3	PN-EN 1192:2001
Odporność na skręcanie statyczne:	Klasa 3	PN-EN 1192:2001
Odporność na uderzenie ciałem twardym:	Klasa 3	PN-EN 1192:2001
Odporność na uderzenie	Klasa 2	PN-EN 1192:2001

ciałem miękkim i ciężkim:		
Odporność na wielokrotne cykliczne otwieranie i zamykanie:	Klasa 5	PN-EN 12400:2004
Przepuszczalność powietrza:	Klasa 2	PN-EN 1227:2001
Izolacyjność akustyczna:	Rw = od 22 do 38 dB	--
Dymoszczelność:	S_a i S_m	PN-EN 13501-2+A1:2010

- e) Sztywność profili - należy zastosować profile o odpowiednio dobranej sztywności, tak aby ugięcie profilu aluminiowego nie przekraczało $H/350$ rozpiętości,
- f) Połączenia elementów wykonywać przy pomocy zagniatania lub skręcania przy zastosowaniu systemowych elementów złącznych z dodatkowym klejeniem (jeżeli jest wymagane),
- g) Okucia – w konstrukcjach mogą być stosowane wyłącznie okucia przewidziane dla danego systemu; mocowanie do kształtowników zgodnie z dokumentacją systemową; typy okuć powinny być dostosowane do ciężaru i wymiarów skrzydeł oraz do obciążeń eksploatacyjnych; mogą być one wykonane ze stali nierdzewnej lub z aluminium lakierowanego,
- h) Elementy złączne - wkręty, śruby, nakrętki, podkładki, itp. stosowane do wykonywania połączeń, są wykonane ze stali nierdzewnej, wg dokumentacji systemowej,
- i) Uszczelki powinny być wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM lub elastomeru termoplastycznego TPE; spełniające wymagania normy EN 12365-1:2003; kształt i wymiary uszczelki powinny być zgodne z dokumentacją systemową; Połączenia naroży uszczelki klei się lub stosuje gotowe narożniki zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną systemu; dobór uszczelki uzależniony jest od przeznaczenia zabudowy oraz grubości wypełnienia; wszystkie uszczelki muszą zostać umieszczone w elementach w sposób gwarantujący wymaganą trwałą odporność na wpływy atmosferyczne oraz szczelność przylgi spoin; uszczelki muszą być wymienne; należy tylko i wyłącznie stosować przewidziane uszczelki systemowe,
- j) Materiały uzupełniające - podkładki pod szyby, kleje, wełna mineralna, pianka poliuretanowa i silikon do uszczelnienia połączeń zgodnie z dokumentacją systemową,
- k) Kolor profili oraz okuć wg zestawienia stolarki,
- l) Powłoki lakierowane proszkowo powinny spełniać następujące wymagania:
- wygląd: powłoka na oznaczanej powierzchni nie może mieć widocznych defektów w postaci: chropowatości, zacieków, pęcherzy, wtrąceń, kraterów, matowych plam, porów wgłębień, rys i zadrapań, przy oglądaniu z odległości 3 m dla elementów przeznaczonych do zastosowań wewnątrz obiektów. Powłoka powinna mieć równomierny kolor i połysk z dobrym kryciem (ZUAT-15/III.16/2007),
 - grubość nominalna: nie mniej niż 60µm oznaczana wg PN-EN ISO 2360:2006 lub PN-EN ISO 2808:2008,

- odporność na odrywanie od podłoża – stopień 0 oznaczana wg PN-EN ISO 2409:2008 lub PN-EN ISO 9227:2007,
 - twardość względna (iloraz czasu zanikania wahań wahadła) nie mniej niż 0,7; według Buchholza nie mniej niż 80 wg PN-EN ISO 1522:2008 lub PN-EN ISO 2815:2005,
 - odporność na korozję w atmosferze mgły solnej stan powłoki bez zmian po 1000 godz. wg PN-EN ISO 9227:2007,
 - odporność na działanie cieczy: stan powłoki bez zmian po 1000 h działania wody destylowanej w temperaturze 40°C; po 500 h działania roztworów 1% NaOH, 1% HCl, 1% H₂SO₄ wg PN-EN ISO 2812-1:2001,
 - lakiernia powinna udzielić przynajmniej 10 letniej gwarancji na niezmienność koloru,
 - w przypadku, gdy proszkowe powłoki poliestrowe na kształtownikach aluminiowych są wykonywane przez wytwórnie posiadające znak jakości QUALICOAT, powłoki te powinny spełniać Wymagania Techniczne Znaku Jakości QUALICOAT, określone w Ustaleniach Aprobacyjnych GW III.16/2007, tablica 3,
- m) Szklenie wg zestawienia stolarki,
- n) Możliwość wykonania okien podawczych,
- o) Możliwość zastosowania drzwi na zawiasach nawierzchniowych oraz wrębowych,
- p) Możliwość wykonania drzwi przesuwnych (ręcznie i automatycznie),
- q) Wszystkie styki konstrukcji aluminiowej z konstrukcją stalową odizolować przekładką z PCV lub EPDM,

2.2. Drzwi D2-D4, D6-D21.

Konstrukcje o odporności ogniowej (ścianki i drzwi wewnętrzne oraz ścianki zewnętrzne) TM75EI

System służy do wykonywania przeciwpożarowych ścian i drzwi o klasach odporności ogniowej EI 30 i EI 60, które są stosowane jako przegrody budowlane zewnętrzne (ścianki) i wewnętrzne (ścianki i drzwi). Profile termoizolowane systemu TM 75 EI składają się z dwóch części aluminiowych, wewnętrznej i zewnętrznej, oddzielonych od siebie taśmami izolacyjnymi. Rolę izolacji w profilach spełniają taśmy z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. Profile wykonywane są w dwóch wariantach konstrukcyjnych: 75mm i 82mm. System pozwala na produkcję szerokiej gamy konstrukcji aluminiowych oraz ich kombinacji z innymi systemami przeciwpożarowymi w tym także wykonywanie konstrukcji dymoszczelnych, drzwi automatycznych i okien technicznych oraz ścianek bez szprosowych.

Minimalne parametry dla przyjętego systemu okiennego:

- a) Na elementy ślusarki stosować kształtowniki ze stopów aluminium EN AW-6060 lub EN AW-6063 wg PN-EN 573-3:2004, stan T6 wg PN-EN 515:1996; własności wytrzymałościowe wg PN-EN 755-9:2002; tolerancje wg PN-EN 12020-2:2004,
- b) Wymiary profili :
 - głębokość zabudowy dla ramy i słupka wynosi : 74,8 mm i 82 mm
 - głębokość zabudowy dla skrzydła okiennego : 74,8 mm i 82 mm
 - głębokość zabudowy dla skrzydła drzwiowego : 74,8 mm i 82 mm
 - szerokość widokowa profili (od zewnątrz): 40 – 103 mm,

- c) Grubość ścianek profili: 1,8÷2,0 mm,
d) Właściwości techniczno-użytkowe systemu:



PARAMETR	WARTOŚĆ	WG NORMY
Siły operacyjne:	Klasa 2	PN-EN 12217:2005
Odporność na obciążenia pionowe działające w płaszczyźnie skrzydła:	Klasa 3	PN-EN 1192:2001
Odporność na skręcanie statyczne:	Klasa 3	PN-EN 1192:2001
Odporność na uderzenie ciałem twardym:	Klasa 3	PN-EN 1192:2001
Odporność na uderzenie ciałem miękkim i ciężkim:	Klasa 3	PN-EN 1192:2001
Odporność na wielokrotne cykliczne otwieranie i zamykanie:	Klasa 6	PN-EN 12400:2004
Przepuszczalność powietrza:	Klasa 2	PN-EN 12207:2001
Wodoszczelność:	Klasa 3A	PN-EN 1208:2001
Izolacyjność akustyczna:	Rw = 32 do 40 dB	--
Dymoszczelność:	S_a i S_m	PN-EN 13501-2+A1:2010
Antywłamaniowość:	RC2 i RC3	PN-EN 1627:2012

- e) Szywność profili - należy zastosować profile o odpowiednio dobranej szywności, tak aby ugięcie profilu aluminiowego nie przekraczało 1/350 rozpiętości,
f) Połączenia elementów wykonywać przy pomocy zagniatania lub skręcania przy zastosowaniu systemowych elementów złącznych z dodatkowym klejeniem (jeżeli jest wymagane),

- g) Okucia – w konstrukcjach mogą być stosowane wyłącznie okucia przewidziane dla danego systemu; mocowanie do kształtowników zgodnie z dokumentacją systemową; typy okuć powinny być dostosowane do ciężaru i wymiarów skrzydeł oraz do obciążeń eksploatacyjnych; mogą być one wykonane ze stali nierdzewnej lub z aluminium lakierowanego,
- h) Elementy łączące - wkręty, śruby, nakrętki, podkładki, itp. stosowane do wykonywania połączeń, są wykonane ze stali nierdzewnej, wg dokumentacji systemowej,
- i) Uszczelki powinny być wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM lub elastomeru termoplastycznego TPE; spełniające wymagania normy EN 12365-1:2003; kształt i wymiary uszczelek powinny być zgodne z dokumentacją systemową; Połączenia naroży uszczelek klei się lub stosuje gotowe narożniki zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną systemu; dobór uszczelek uzależniony jest od przeznaczenia zabudowy oraz grubości wypełnienia; wszystkie uszczelki muszą zostać umieszczone w elementach w sposób gwarantujący wymaganą trwałą odporność na wpływy atmosferyczne oraz szczelność przyłgi spoin; uszczelki muszą być wymienne; należy tylko i wyłącznie stosować przewidziane uszczelki systemowe,
- j) Materiały uzupełniające - podkładki pod szyby, kleje, wełna mineralna, pianka poliuretanowa i silikon do uszczelnienia połączeń zgodnie z dokumentacją systemową,
- k) Kolor profili oraz okuć wg zestawienia stolarki,
- l) Powłoki lakierowane proszkowo powinny spełniać następujące wymagania:
 - wygląd: powłoka na oznaczanej powierzchni nie może mieć widocznych defektów w postaci: chropowatości, zacieków, pęcherzy, wtrąceń, kraterów, matowych plam, porów wgłębień, rys i zadrapań, przy oglądaniu z odległości 3 m dla elementów przeznaczonych do zastosowań wewnątrz obiektów. Powłoka powinna mieć równomierny kolor i połysk z dobrym kryciem (ZUAT-15/III.16/2007),
 - grubość nominalna: nie mniej niż 60µm oznaczana wg PN-EN ISO 2360:2006 lub PN-EN ISO 2808:2008,
 - odporność na odrywanie od podłoża – stopień 0 oznaczana wg PN-EN ISO 2409:2008 lub PN-EN ISO 9227:2007,
 - twardość względna (iloraz czasu zanikania wahań wahadła) nie mniej niż 0,7; według Buchholza nie mniej niż 80 wg PN-EN ISO 1522:2008 lub PN-EN ISO 2815:2005,
 - odporność na korozję w atmosferze mgły solnej stan powłoki bez zmian po 1000 godz. wg PN-EN ISO 9227:2007,
 - odporność na działanie cieczy: stan powłoki bez zmian po 1000 h działania wody destylowanej w temperaturze 40°C; po 500 h działania roztworów 1% NaOH, 1% HCl, 1% H₂SO₄ wg PN-EN ISO 2812-1:2001,
 - lakiernia powinna udzielić przynajmniej 10 letniej gwarancji na niezmienną koloru,
 - w przypadku, gdy proszkowe powłoki poliestrowe na kształtownikach aluminiowych są wykonywane przez wytwórnię posiadającą znak jakości QUALICOAT, powłoki te powinny spełniać Wymagania Techniczne Znaku Jakości QUALICOAT, określone w Ustaleniach Aprobacyjnych GW III.16/2007, tablica 3. Szklenie wg zestawienia stolarki,
- m) Wypełnienia nieprzeziernie z płytami GKF, gipsowo-włóknowa. Możliwość wykonania tzw. „okna technicznego”,

- n) Możliwość wykonania drzwi automatycznych,
- o) Możliwość naklejania szprosów,
- p) Możliwość połączenia drzwi (ściankami o odporności ogniowej EI 120),
- q) Wszystkie styki konstrukcji aluminiowej z konstrukcją stalową odizolować przekładką z PCV lub EPDM,

2.3. Drzwi D22 do D26.

Konstrukcje o odporności ogniowej (ścianki i drzwi wewnętrzne) TM62EI

System służy do wykonywania przeciwpożarowych ścian i drzwi o klasach odporności ogniowej EI 30, które są stosowane jako wewnętrzne ścianki i drzwi. Profile termoizolowane systemu TM 62 EI składają się z dwóch części aluminiowych, wewnętrznej i zewnętrznej, oddzielonych od siebie taśmami izolacyjnymi. Rolę izolacji w profilach spełniają taśmy z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. System pozwala na produkcję szerokiej gamy konstrukcji aluminiowych oraz ich kombinacji z innymi systemami przeciwpożarowymi w tym także wykonywanie konstrukcji dymoszczelnych.

Minimalne parametry dla przyjętego systemu okiennego:

- r) Na elementy ślusarki stosować kształtowniki ze stopów aluminium EN AW-6060 lub EN AW-6063 wg PN-EN 573-3:2004, stan T6 wg PN-EN 515:1996; własności wytrzymałościowe wg PN-EN 755-9:2002; tolerancje wg PN-EN 12020-2:2004,
- s) Wymiary profili :
 - głębokość zabudowy dla ramy i słupka wynosi: 62 mm
 - głębokość zabudowy dla skrzydła drzwiowego: 62 mm
 - szerokość widokowa profili (od zewnątrz): 52 – 152 mm,
- t) Grubość ścianek profili: 1,8÷2,0 mm,
- u) Właściwości techniczno-użytkowe systemu:



PARAMETR	WARTOŚĆ	WG NORMY
Przepuszczalność powietrza:	Klasa A4	PN-EN 12152:2004
Wodoszczelność:	Klasa RE750	PN-EN 12154
Izolacyjność akustyczna:	Rw = 36 do 40 dB	--
Dymoszczelność:	S_a i S200	PN-EN 13501-2:2016
Odporność na obciążenie wiatrem:	Klasa C1	PN-EN 12210

- v) Sztywność profili - należy zastosować profile o odpowiednio dobranej sztywności, tak aby ugięcie profilu aluminiowego nie przekraczało 1/350 rozpiętości,
- w) Połączenia elementów wykonywać przy pomocy zagniatania lub skręcania przy zastosowaniu systemowych elementów łącznych z dodatkowym klejeniem (jeżeli jest wymagane),
- x) Okucia – w konstrukcjach mogą być stosowane wyłącznie okucia przewidziane dla danego systemu; mocowanie do kształtowników zgodnie z dokumentacją systemową; typy okuć powinny być dostosowane do ciężaru i wymiarów skrzydeł oraz do obciążeń eksploatacyjnych; mogą być one wykonane ze stali nierdzewnej lub z aluminium lakierowanego,
- y) Elementy łączne - wkręty, śruby, nakrętki, podkładki, itp. stosowane do wykonywania połączeń, są wykonane ze stali nierdzewnej, wg dokumentacji systemowej,

- z) Uszczelki powinny być wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM lub elastomeru termoplastycznego TPE; spełniające wymagania normy EN 12365-1:2003; kształt i wymiary uszczelki powinny być zgodne z dokumentacją systemową; Połączenia naroży uszczelki klei się lub stosuje gotowe narożniki zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną systemu; dobór uszczelki uzależniony jest od przeznaczenia zabudowy oraz grubości wypełnienia; wszystkie uszczelki muszą zostać umieszczone w elementach w sposób gwarantujący wymaganą trwałą odporność na wpływy atmosferyczne oraz szczelność przyłgi spoin; uszczelki muszą być wymienne; należy tylko i wyłącznie stosować przewidziane uszczelki systemowe,
- aa) Materiały uzupełniające - podkładki pod szyby, kleje, wełna mineralna, pianka poliuretanowa i silikony do uszczelnienia połączeń zgodnie z dokumentacją systemową,
- bb) Kolor profili oraz okuć wg zestawienia stolarki,
- cc) Powłoki lakierowane proszkowo powinny spełniać następujące wymagania:
- wygląd: powłoka na oznaczanej powierzchni nie może mieć widocznych defektów w postaci: chropowatości, zacieków, pęcherzy, wtrąceń, kraterów, matowych plam, porów wgłębień, rys i zadrapań, przy oglądaniu z odległości 3 m dla elementów przeznaczonych do zastosowań wewnątrz obiektów. Powłoka powinna mieć równomierny kolor i połysk z dobrym kryciem (ZUAT-15/III.16/2007),
 - grubość nominalna: nie mniej niż 60µm oznaczana wg PN-EN ISO 2360:2006 lub PN-EN ISO 2808:2008,
 - odporność na odrywanie od podłoża – stopień 0 oznaczana wg PN-EN ISO 2409:2008 lub PN-EN ISO 9227:2007,
 - twardość względna (iloraz czasu zanikania wahań wahadła) nie mniej niż 0,7; według Buchholza nie mniej niż 80 wg PN-EN ISO 1522:2008 lub PN-EN ISO 2815:2005,
 - odporność na korozję w atmosferze mgły solnej stan powłoki bez zmian po 1000 godz. wg PN-EN ISO 9227:2007,
 - odporność na działanie cieczy: stan powłoki bez zmian po 1000 h działania wody destylowanej w temperaturze 40°C; po 500 h działania roztworów 1% NaOH, 1% HCl, 1% H₂SO₄ wg PN-EN ISO 2812-1:2001,
 - lakiernia powinna udzielić przynajmniej 10 letniej gwarancji na niezmienność koloru,
 - w przypadku, gdy proszkowe powłoki poliestrowe na kształtownikach aluminiowych są wykonywane przez wytwórnię posiadającą znak jakości QUALICOAT, powłoki te powinny spełniać Wymagania Techniczne Znaku Jakości QUALICOAT, określone w Ustaleniach Aprobacyjnych GW III.16/2007, tablica 3. Szklenie wg zestawienia stolarki,
- dd) Wypełnienia nieprzeziernie z płytami GKF, gipsowo-włóknowa „Farmacell” lub „PROMATECT H”,
- ee) Wszystkie styki konstrukcji aluminiowej z konstrukcją stalową odizolować przekładką z PCV lub EPDM,

2.4. Konstrukcje o odporności ogniowej (ścianki i drzwi wewnętrzne oraz ścianki zewnętrzne) TM75EI

System służy do wykonywania przeciwpożarowych ścian i drzwi o klasach odporności ogniowej EI 30 i EI 60, które są stosowane jako przegrody budowlane zewnętrzne (ścianki) i wewnętrzne (ścianki i drzwi). Profile termoizolowane systemu TM 75 EI składają się z dwóch części aluminiowych, wewnętrznej i zewnętrznej, oddzielonych od siebie taśmami izolacyjnymi. Rolę izolacji w profilach spełniają taśmy z poliamidu wzmocnionego włóknem szklanym. Profile wykonywane są w dwóch wariantach konstrukcyjnych: 75mm i 82mm. System pozwala na produkcję szerokiej gamy konstrukcji aluminiowych oraz ich kombinacji z innymi systemami przeciwpożarowymi w tym także wykonywanie konstrukcji dymoszczelnych, drzwi automatycznych i okien technicznych oraz ścianek bezszprosowych.

Minimalne parametry dla przyjętego systemu okiennego:

ff) Na elementy ślusarki stosować kształtowniki ze stopów aluminium EN AW-6060 lub EN AW-6063 wg PN-EN 573-3:2004, stan T6 wg PN-EN 515:1996; własności wytrzymałościowe wg PN-EN 755-9:2002; tolerancje wg PN-EN 12020-2:2004,

gg) Wymiary profili :

- głębokość zabudowy dla ramy i słupka wynosi : 74,8 mm i 82 mm
- głębokość zabudowy dla skrzydła okiennego : 74,8 mm i 82 mm
- głębokość zabudowy dla skrzydła drzwiowego : 74,8 mm i 82 mm
- szerokość widokowa profili (od zewnątrz): 40 – 103 mm,

hh) Grubość ścianek profili: 1,8÷2,0 mm,

ii) Właściwości techniczno-użytkowe systemu:



PARAMETR	WARTOŚĆ	WG NORMY
Siły operacyjne:	Klasa 2	PN-EN 12217:2005
Odporność na obciążenia pionowe działające w płaszczyźnie skrzydła:	Klasa 3	PN-EN 1192:2001
Odporność na skręcanie statyczne:	Klasa 3	PN-EN 1192:2001
Odporność na uderzenie	Klasa 3	PN-EN 1192:2001

ciałem twardym:		
Odporność na uderzenie ciałem miękkim i ciężkim:	Klasa 3	PN-EN 1192:2001
Odporność na wielokrotne cykliczne otwieranie i zamykanie:	Klasa 6	PN-EN 12400:2004
Przepuszczalność powietrza:	Klasa 2	PN-EN 12207:2001
Wodoszczelność:	Klasa 3A	PN-EN 1208:2001
Izolacyjność akustyczna:	R_w = 32 do 40 dB	--
Dymoszczelność:	S_a i S_m	PN-EN 13501-2+A1:2010
Antywłamaniowość:	RC2 i RC3	PN-EN 1627:2012

- jj) Sztywność profili - należy zastosować profile o odpowiednio dobranej sztywności, tak aby ugięcie profilu aluminiowego nie przekraczało 1/350 rozpiętości,
- kk) Połączenia elementów wykonywać przy pomocy zagniatania lub skręcania przy zastosowaniu systemowych elementów łącznych z dodatkowym klejeniem (jeżeli jest wymagane),
- ll) Okucia – w konstrukcjach mogą być stosowane wyłącznie okucia przewidziane dla danego systemu; mocowanie do kształtowników zgodnie z dokumentacją systemową; typy okuć powinny być dostosowane do ciężaru i wymiarów skrzydeł oraz do obciążeń eksploatacyjnych; mogą być one wykonane ze stali nierdzewnej lub z aluminium lakierowanego,
- mm) Elementy łączne - wkręty, śruby, nakrętki, podkładki, itp. stosowane do wykonywania połączeń, są wykonane ze stali nierdzewnej, wg dokumentacji systemowej,
- nn) Uszczelki powinny być wykonane z kauczuku syntetycznego EPDM lub elastomeru termoplastycznego TPE; spełniające wymagania normy EN 12365-1:2003; kształt i wymiary uszczelki powinny być zgodne z dokumentacją systemową; Połączenia naroży uszczelki klei się lub stosuje gotowe narożniki zgodnie z dokumentacją konstrukcyjną systemu; dobór uszczelki uzależniony jest od przeznaczenia zabudowy oraz grubości wypełnienia; wszystkie uszczelki muszą zostać umieszczone w elementach w sposób gwarantujący wymaganą trwałą odporność na wpływy atmosferyczne oraz szczelność przyłgi spoin; uszczelki muszą być wymienne; należy tylko i wyłącznie stosować przewidziane uszczelki systemowe,
- oo) Materiały uzupełniające - podkładki pod szyby, kleje, wełna mineralna, pianka poliuretanowa i silikony do uszczelnienia połączeń zgodnie z dokumentacją systemową,
- pp) Kolor profili oraz okuć wg zestawienia stolarki,
- qq) Powłoki lakierowane proszkowo powinny spełniać następujące wymagania:
- wygląd: powłoka na oznaczanej powierzchni nie może mieć widocznych defektów w postaci: chropowatości, zacieków, pęcherzy, wtrąceń, kraterów, matowych plam,

- porów wgłębień, rys i zadrapań, przy oglądaniu z odległości 3 m dla elementów przeznaczonych do zastosowań wewnątrz obiektów. Powłoka powinna mieć równomierny kolor i połysk z dobrym kryciem (ZUAT-15/III.16/2007),
- grubość nominalna: nie mniej niż 60µm oznaczana wg PN-EN ISO 2360:2006 lub PN-EN ISO 2808:2008,
 - odporność na odrywanie od podłoża – stopień 0 oznaczana wg PN-EN ISO 2409:2008 lub PN-EN ISO 9227:2007,
 - twardość względna (iloraz czasu zanikania wahań wahadła) nie mniej niż 0,7; według Buchholza nie mniej niż 80 wg PN-EN ISO 1522:2008 lub PN-EN ISO 2815:2005,
 - odporność na korozję w atmosferze mgły solnej stan powłoki bez zmian po 1000 godz. wg PN-EN ISO 9227:2007,
 - odporność na działanie cieczy: stan powłoki bez zmian po 1000 h działania wody destylowanej w temperaturze 40°C; po 500 h działania roztworów 1% NaOH, 1% HCl, 1% H₂SO₄ wg PN-EN ISO 2812-1:2001,
 - lakiernia powinna udzielić przynajmniej 10 letniej gwarancji na niezmienną koloru,
 - w przypadku, gdy proszkowe powłoki poliestrowe na kształtownikach aluminiowych są wykonywane przez wytwórnię posiadającą znak jakości QUALICOAT, powłoki te powinny spełniać Wymagania Techniczne Znak Jakości QUALICOAT, określone w Ustaleniach Aprobacyjnych GW III.16/2007, tablica 3. Szklenie wg zestawienia stolarki,
- rr) Wypełnienia nieprzezierne z płytami GKF, gipsowo-włóknowa
- ss) Możliwość wykonania tzw. „okna technicznego”,
- tt) Możliwość wykonania drzwi automatycznych,
- uu) Możliwość naklejania szprosów,
- vv) Możliwość połączenia drzwi z systemem YAWAL TM 90EI (ściankami o odporności ogniowej EI 120),
- ww) Wszystkie styki konstrukcji aluminiowej z konstrukcją stalową odizolować przekładką z PCV lub EPDM,

2.3. Dwustronne kratki wentylacyjne z prześwitem przeznaczone są drzwi lub ścian przeciwpożarowych o odporności ogniowej 30 lub 60 minut.

- Posiadają wypełnienie z kompozytu termo rozszerzalnego, który pęcznieje już w temperaturze 120oC, tworząc szczelną, niepalną przegrodę. Zapewniają jednocześnie odpowiednią wentylację pomieszczeń oraz ochronę przed ogniem i dymem. Kratki dostępne są w różnych wymiarach i różnych przepływach. Mają zastosowanie w budynkach użyteczności publicznej

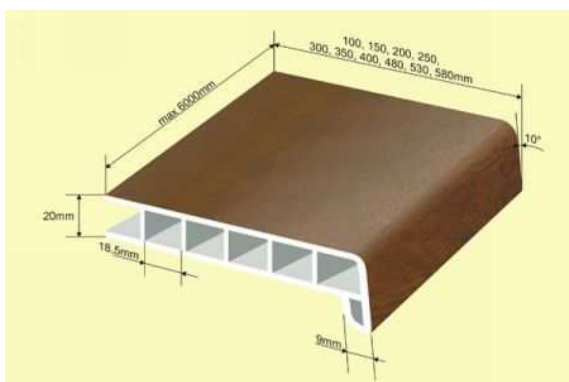
CHARAKTERYSTYKA KRATEK WENTYLACYJNYCH	
Odporność ogniowa krat	od EI 30 do EI 60
	Ramka wykonana z aluminium wypełniona kompozytem termorozszerzalnym.
Wymiary krat	Min. - 200 mm x 200 mm Max. - 600 mm x 600 mm
	Kratka jest anodowana w kolorze F1. Na zamówienie może być pomalowana proszkowo wysokiej jakości farbą odporną na korozję (paleta kolorów RAL).
Sposób montażu	Kratka posiada kołnierz ułatwiający montaż. Dodatkowo posiada stożkowe otwory na śruby przelotowe, dzięki czemu jej mocowanie jest bardzo stabilne. Dostarczana jest w komplecie z tylną ramką i śrubami montażowymi.

2.4. drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe bez przylgowe higieniczne.

- Drzwi wewnętrzne jednoskrzydłowe bez przylgowe higieniczne. Ościeżnica obejmująca wykonana z aluminium anodowanego, zaoblone narożniki ościeżnicy. Skrzydło drzwi otwierane za pomocą napędu elektromechanicznego sterowanego za pomocą automatyki. Skrzydło drzwi wykonane z laminatu poliestrowego gr. 2mm wzmocnionego włóknem szklanym z rdzeniem bez freonowej pianki poliuretanowej o gęstości 40-60kg/m³, drzwi wyposażone w 3 zawiasy oraz pochwyty rurowe h=300mm jednostronnie ze stali nierdzewnej. Przeszklenie w drzwiach 41x66cm bez ramki, szkło zlicowane obustronnie (szkło przeziernie bezpieczne). Drzwi uszczelnione obwodowo, dół uszczelka opadająca.
- Napęd elektromechaniczny, dla drzwi rozwieranych, jednoskrzydłowych, nawierzchniowy o maksymalnych wymiarach urządzenia 70x130x720 mm (wysokość x głębokość x długość). Wyposażony w wyłącznik programowany, akumulator, aktywacja automatyki za pomocą przycisków zbliżeniowych, bezdotykowych. Obustronne zabezpieczenie barierami podczerwieni. Możliwość otwarcia skrzydła drzwiowego na max. kąt 136° (uzależniony od konstrukcji drzwi i sposobu montażu). Posiadający zintegrowaną jednostkę sterującą umożliwiającą wpięcie sygnału SAP, bez konieczności rozbudowy systemu o dodatkowe moduły. Możliwość ręcznego otwarcia w razie awarii, braku zasilania lub zadziałania systemu P-POŻ.
- wymagany Atest Higieniczny dopuszczający do stosowania na obiektach Służby Zdrowia.

2.5. parapety wewnętrzne.

Parapety wewnętrzne: komorowe z PCV w kolorze białym, wysunięte poza lico ściany 3 cm



2.6. Roleta wewnętrzna materiałowa.

Roleta w kasecie aluminiowej, przeznaczona do montażu na skrzydle okiennym, wyposażona w system alternatywnego mocowania na wkręty lub przyklejaną listwę z zachowaniem możliwości zdjęcia kasety z okna. Kasetę w kolorze ramy okiennej. Mechanizm ręczny, łańcuszkowy.

ostateczny kolor do decyzji na etapie realizacji.

2.7. Nadproża systemowe wg projektu konstrukcyjnego.

3. Sprzęt.

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera.

4. Transport.

Profile aluminiowe należy transportować w sposób uniemożliwiający uszkodzenia ich powierzchni oraz powinny być zabezpieczone przed odkształceniami przekroju i na długości. Należy zabezpieczyć naroża, klamki, zawiasy, zamki, i inne wystające elementy przed zniszczeniem. Wiotkie elementy powinny zostać usztywnione.

Do transportu dopuszcza się tylko profile pakowane indywidualnie w papier lub folię polietylenową. Transportowane profile powinny być podparte w kilku punktach na drewnianych belkach wyłożonych gumą. Ilość podpór powinna gwarantować zachowanie prostoliniowości profilu. Podczas układania profili należy zwrócić uwagę czy elementy podporowe są czyste. W razie stwierdzenia występowania ziaren piasku, opiłków metalu itp. należy je usunąć. Transportowane profile powinny być zabezpieczone przez możliwością przesuwu przy pomocy pasów lub taśm. Przy układaniu profili w stosy należy zwrócić uwagę, aby ciężar układanych profili nie powodował uszkodzeń przekrojów poprzecznych (wgniecenia w miejscach kontaktu z podporami). Zaleca się transportowanie profili zabezpieczonych przed wpływem warunków atmosferycznych (deszcz, śnieg).

5. Wykonanie robót.

Przed rozpoczęciem montażu elementów stolarki i ślusarki należy sprawdzić:

- prawidłowość wykonania konstrukcji aluminiowych,
- możliwość mocowania elementów do budynku,
- jakość dostarczonych elementów do wbudowania.

5.1. Montaż ślusarki fasadowej.

Montaż konstrukcji fasadowych należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót i wytycznymi dostawcy rozwiązań systemowych.

Ściana słupowo-ryglowa mocowana jest do konstrukcji budynku za pomocą systemowych uchwytów mocujących. Uchwyty mocowane są do stropów, wieńców, cokołów, belek podwalinowych, itp. za pomocą stalowych kotew rozporowych lub wklejanych. W uchwytach osadzone są kształtowniki słupów za pomocą sworzni i śrub ze stali nierdzewnej. Kotwy należy dobrać według wymagań konstrukcyjnych oraz obliczeń statycznych. Sposób mocowania musi zapewnić, aby cała elewacja słupowo-ryglowa mogła bez szkód i bez strat w szczelności przejąć wszystkie ruchy powstałe w wyniku odkształceń konstrukcyjnych budynku oraz elewacji słupowo-ryglowej w wyniku obciążeń termicznych.

Konstrukcję fasady należy wykonać w stanie całkowicie gotowym, wraz z dostawą i montażem. Kompletną konstrukcję należy wyposażać we wszelkie wypełnienia, mocowania, wzmocnienia, obróbki oraz uszczelnienia. Obróbki wykonać z blachy aluminiowej grubości minimum 2,0 mm, malowanej proszkowo.

Szyby lub inne wypełnienia części przezroczystej montowane są od zewnątrz. Opiera się je na elementach podszybowych usytuowanych na kształtownikach poziomych rusztu aluminiowego (ryglach).

Mocowanie wypełnienia dokonuje się za pomocą profili dociskowych, mocowanych do profili nośnych wkrętem ze stali nierdzewnej $\varnothing 5,5$ mm w rozstawie co 300 mm. Element dystansowy zapobiegający nadmiernemu dociśnięciu szyby do konstrukcji stanowi listwa z tworzywa sztucznego. Rozmiar wkręta i elementu dystansowego dobiera się ze względu na grubość wypełnienia.

Szczelina między ścianą budynku a konstrukcją aluminiową powinna być wypełniona izolacją termiczną.

Konstrukcja ściany osłonowej musi posiadać efektywny system odprowadzenia wody z przestrzeni wokół krawędzi szyb. Służą do tego kanały wodne w słupach i poprzeczkach. Otwarte u dołu i góry kanały wodne służą również wentylacji wewnętrznych komór ściany osłonowej.

Na styku fasad aluminiowych z konstrukcją budynku wykonać od strony wewnętrznej fartuch paroizolacyjny z folii EPDM grubości 0,7 mm. Od strony zewnętrznej należy stosować ciągłe izolacje przeciwwodne paroprzepuszczalne. Montaż obróbek blacharskich i folii izolacyjnej powinien zapewnić odprowadzenie skroplin z kanałów wodnych słupa, minimalizując powstawanie mostków termicznych.

Szczegółowe rozwiązania pokazano na rysunkach detali.

5.2. Montaż ślusarki okienno-drzwiowej.

Montaż konstrukcji aluminiowo-szklanych prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót i wytycznymi dostawcy rozwiązań systemowych, zwracając szczególną uwagę na:

- montaż ościeżnicy należy wykonywać po pracach wykończeniowych podłóg i ścian,
- przed zamontowaniem drzwi należy prawidłowo przygotować otwór do ich wprowadzenia, powierzchnie ościeżnicy należy wyrównać oraz starannie oczyścić z wszelkich drobin,
- w przypadku montażu ościeżnic w ścianach z cegły silikatowej należy zabezpieczyć fragmenty ścian przed zabrudzeniem i uszkodzeniem folią malarską,
- ościeżnicę drzwiową należy ustawić tak, by skrzydło otwierało się na właściwą stronę; przed wstawieniem ościeżnicy trzeba okleić jej brzeg samoprzylepną taśmą papierową, aby zapobiec zabrudzeniu nadmiarem pianki montażowej używanej podczas uszczelniania,
- słupy ościeżnicy należy rozprzeć u podstawy tak, by podczas prac montażowych zachowały pozycję równoległą,
- za pomocą poziomicy należy sprawdzić, czy belka ościeżnicy ustawiona jest idealnie poziomo; wszystkie kąty wewnętrzne ościeżnicy muszą mieć po 90 stopni,
- ościeżnicę należy ustabilizować klinując ją drewnianymi kołkami: z góry, z dołu oraz po bokach; następnie należy ponownie sprawdzić, przy pomocy poziomicy ustawienie ościeżnicy;
- ościeżnicę mocuje się do muru kotwami; na każdym kształtowniku muszą być co najmniej dwa, jeden u podstawy (max. 200 mm od krawędzi) i jeden w takiej samej odległości od góry konstrukcji; maksymalny rozstaw kotew – poziomych 950 mm, pionowych – 750 mm; głębokość wierconego otworu powinna być większa o 1,0-1,5cm od długości kołka rozporowego,
- wkrętów nie należy dokręcać zbyt mocno, aby nie dopuścić do ewentualnego wygięcia ościeżnicy,
- ościeżnicę uszczelnić pianką montażową; przed wykonaniem tej czynności można dobrze zwilżyć wodą powierzchnię ościeżnicy, aby pianka lepiej przylegała,
- po stwardnieniu pianki (ok.12h) jej nadmiar odciąć ostrym nożem,
- w przypadku konstrukcji p.poż. ościeżnicę uszczelnić zgodnie z wytycznymi producenta stolarki.

5.3. DOBÓR PROFILI

Ściany osłonowe słupowo-ryglowe stanowią obciążenie konstrukcji nośnej budynku, natomiast nie mogą przenosić obciążeń wywołanych elementami konstrukcji lub konstrukcją tego budynku. Ściany osłonowe mogą podlegać następującym obciążeniom:

- obciążenie wiatrem,
- obciążenie śniegiem,
- obciążenie poziomą siłą skupioną od naporu tłumu,
- ciężar własny konstrukcji i wypełnień,
- daszki, banery, kurtyny powietrzne, mechanizmy do otwierania drzwi lub inne elementy mocowane do konstrukcji nośnej rusztu.

Dlatego wszystkie profile i sposób mocowania ściany osłonowej powinny być dobrane na podstawie wcześniejszych obliczeń wytrzymałościowych. Obliczenia należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami i zaleceniami Polskich Norm, według metody stanów granicznych: SGU oraz SGN.

6. OCHRONA ŚRODOWISKA

Produkty wchodzące w skład zestawu materiałów do wykonania lekkich ścian osłonowych są przyjaznymi i bezpiecznymi dla środowiska naturalnego. Większość tych materiałów może być poddana procesom odzysku i ponownego wykorzystania:

- kształtowniki aluminiowe i ich odpady produkcyjne w postaci wiórów, ścinków i odcinków kształtowników podlegają w 100% procesom odzysku i ponownego przerobu,
- elementy poliamidowe formowane lub wytłaczane podlegają w 100% ponownemu przerobowi,
- uszczelki ciągłe i inne elementy z TPE podlegają w 100% ponownemu przerobowi,
- złom stalowy, w tym złom stali nierdzewnych i kwasoodpornych pochodzący z elementów okuć, elementów złącznych podlegają w 100% ponownemu przerobowi,
- uszczelki z EPDM wg obecnego stanu wiedzy i rozwoju technologii, jako nienadające się do ponownego przerobu, podlegają procesowi utylizacji.

7. Kontrola jakości

7.1. Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085 dla stolarki okiennej i drzwiowej.

7.2. Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów,
- sprawdzenie zgodności elementów odtwarzanych z elementami dostarczonymi do odwzorowania,
- sprawdzenie jakości materiałów z których została wykonana stolarka,
- sprawdzenie prawidłowości wykonania z uwzględnieniem szczegółów konstrukcyjnych,
- sprawdzenie działania skrzydeł i elementów ruchomych, okuć oraz ich funkcjonowania,
- sprawdzenie prawidłowości zmontowania i uszczelnienia.

Roboty podlegają odbiorowi.

8. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest:

- szt. wbudowanej stolarki w świetle ościeżnic.

9. Odbiór robót.

Wszystkie roboty wymienione podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

10. Podstawa płatności.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót w jednostkach podanych jak wyżej.

Cena obejmuje:

- dostarczenie gotowej stolarki,
- osadzenie stolarki w przygotowanych otworach z uszczelnieniem i ewentualnym obiciem listwami,
- dopasowanie i wyregulowanie
- ewentualną naprawę powstałych uszkodzeń.

11. Przepisy związane.

PN-B-10085:2001 PN-88/B-10085	Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania. Okna i drzwi z drewna, materiałów drewnopochodnych i tworzyw sztucznych. Wymagania i badania.
PN-78/B-13050 PN-75/B-94000 PN-80/M-02138 PN-87/B-06200 PN-EN 410:2001/AP1:2003 PN-EN 515:1996	Szkło płaskie walcowane. Okucia budowlane. Podział. Tolerancje kształtu i położenia. Wartości. Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbiór. Szkło w budownictwie. Określenie świetlnych i słonecznych właściwości oszkleń.
PN-EN 573-3:2004 PN-EN 673:1999/A2:2003 PN-EN 12020-2:2004	Aluminium i stopy aluminiowe. Skład chemiczny i rodzaje wyrobów przerobionych plastycznie. Oznaczenia stanów. Aluminium i stopy aluminiowe. Skład chemiczny i rodzaje wyrobów przerobionych plastycznie. Część 3: Skład chemiczny. Szkło w budownictwie. Określenie współczynnika przenikania ciepła „U”. Metoda obliczeniowa.
PN-EN 12152:2004 PN-EN 12154:2004 PN-EN 12208:2001 PN-EN 12210:2001 PN-EN 12400:2004 PN-EN 1294:2002	Aluminium i stopy aluminiowe. Kształtowniki wyciskane precyzyjne ze stopów EN AW-6060 i EN AW-6063. Część 2: Tolerancja wymiarów i kształtu. Ściany osłonowe. Przepuszczalność powietrza. Wymagania eksploatacyjne i klasyfikacja. Ściany osłonowe. Wodoszczelność. Wymagania eksploatacyjne i klasyfikacja.
PN-EN 13116:2004 PN-EN 1529:2001 PN-EN 1530:2001 PN-EN 951:2000 PN-EN 950:2000 PN-EN 952:2000 PN-EN ISO 1522:2001 PN-EN ISO 2360:1998	Okna i drzwi. Wodoszczelność. Klasyfikacja. Okna i drzwi. Odporność na obciążenia wiatrem. Klasyfikacja. Okna i drzwi. Trwałość mechaniczna. Wymagania i klasyfikacja. Skrzydła drzwiowe. Określenie zachowania się pod wpływem zmian wilgotności w kolejnych jednorodnych klimatach. Ściany osłonowe. Odporność na obciążenie wiatrem. Wymagania eksploatacyjne. Skrzydła drzwiowe Wysokość, szerokość, grubość i prostokątność Klasy tolerancji.
PN-EN ISO 1522:2001 PN-EN ISO 2808:2000 PN-EN ISO 2812-1:2001 PN-EN ISO 7253:2000/AP1:2001 EN 1365-1:2003	Skrzydła drzwiowe Płaskość ogólna i miejscowa Klasy tolerancji. Skrzydła drzwiowe Metoda pomiaru wysokości, szerokości, grubości i prostokątności. Skrzydła drzwiowe Oznaczanie odporności na uderzenie ciałem twardym. Skrzydła drzwiowe Płaskość ogólna i miejscowa. Metoda pomiaru. Farby i lakiery. Próba tłumienia wahadła. Powłoki nieprzewodzące na podłożu metalowym niemagnetycznym. Pomiar grubości powłok. Metoda prądów wirowych. Farby i lakiery. Metoda siatki nacięć. Farby i lakiery. Pomiar grubości powłoki. Farby i lakiery. Oznaczenie odporności na ciecze. Farby i lakiery. Oznaczenie odporności na rozpyloną obojętną solankę (mgłą). Building hardware – Gasket and weatherstripping for doors, Windows, shutters and curtain walling – Part1: Performance requirements and classification.

BN-84/6829-04

Szkło budowlane Szyby bezpieczne hartowane płaskie Szyby na skrzydła
drzwiowe.

ST-3	45400000-1	TYNKI I OKŁADZINY ŚCIENNE ROBOTY MALARSKIE, POSADZKI, SUFITY, ŚCIANKI DZIAŁOWE
-------------	-------------------	---

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków wewnętrznych, okładzin ściennych, robót malarskich, wykonania posadzek, montażu sufitów podwieszanych związanych z „Przebudową (modernizacją) Bloku Porodowego wraz z salą cięć oddziału Ginekologiczno-Położniczego w SPZZOZ w Wyszkanie”. (Inwestor: SPZZOZ Wyszkanie, ul. Komisji Edukacji Narodowej 1, 07-200 Wyszkanie).

1.2. Zakres stosowania SST.

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie tynków zewnętrznych i wewnętrznych obiektu wg poniższego.

- tynki cementowo-wapienne na ścianach i sufitach +gładz wapienna
- okładziny ścienne wewnętrzne (płytki gresowe) do pełnej wysokości w pomieszczeniach zgodnie z wykazem pom.
- dwukrotne malowanie ścian i sufitów Oddziału,
- posadzki z wykładziny PCV z wywinieciem min. 10 cm
- posadzki z płytek gresowych z cokolikami o wys. min 10 cm.
- sufity podwieszane kasetonowe higieniczne 60x60 cm
- sufity z płyt G-KW
- ściany działowe, szkieletowe gr 13 cm. Szkielet stalowy ocynkowany z profili 7,5 cm wypełniony wełną mineralną gr. 60mm gęst. 40kg/m² obustronnie oblicowany płytami gipsowo-włóknowymi gr. 2X12.5mm, REI30

1.4. Określenia podstawowe

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

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

2. Materiały.

2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Piasek (PN-EN 13139:2003)

2.2.1. Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, 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.

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

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

2.3. Płytki na posadzki i ściany

Płytki ceramiczne zgodne z normą EN 14411:2006 G

Format: 600x600 - 300x600

Materiał: gres porcelanowy

Wymiary i płaskość powierzchni ISO 10545-2 zgodny ze standardem

Nasiąkliwość wodna ISO 10545-3 $\leq 0,5 \%$

Wytrzymałość na zginanie ISO 10545-4 $> N/mm^2$

Odporność na ścieranie test wew. zgodny z zadeklarowanym w katalogu

Odporność na szok termiczny ISO 10545-9 odporny

Odporność na pęknięcia ISO 10545-11 odporny

Mrozoodporność ISO 10545-12 odporny

Odporność chemiczna ISO 10545-13 odporny

Odporność na płamienie ISO 10545-14 klasa 5

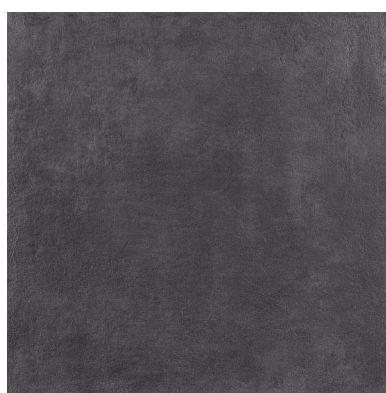
Odporność kolorów

na ekspozycję światła DIN 51094 zgodny ze standardem

Odporność na poślizg DIN 51094 R9



jasny szary



ciemny szary

2.4. Tynki cementowo-wapienne maszynowe wykonać wg instrukcji producenta.

Średnia grubość tynku:	10 mm
	(grubość minimalna 8 mm)
Ciężar nasypowy:	0,7 kg/l
Uziarnienie:	pow. 0,2 mm ok. 5 %
Wydajność:	100 kg ok. 140 l zaprawy
Zużycie:	0,7 kg na mm i m ²
Czas schnięcia:	średnio ok. 14 dni
	(zależnie od grubości tynku, wilgotności, temperatury powietrza i wentylacji)
Ciężar objętościowy:	ok. 700 kg / m ³
Twardość kulkowa:	7,0 N/mm ²
Wytrzymałość na ściskanie:	>2,0 N/mm ²
Wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu:	>1,0 N/mm ²
Wartość oporu dyfuzyjnego μ :	ok. 5
Współczynnik przewodzenia ciepła λ :	0,28 W / mK

2.5. Farba bakteriobójcza do ścian i sufitów.

OPIS

Bakteriobójcza dwuskładnikowa wodorozcieńczalna farba epoksydowa

PRZEZNACZENIE

Do malowania wewnętrznego ścian i sufitów w obiektach, gdzie stawiane są ostre wymagania higieniczne i wymagana jest duża odporność na ścieranie.

WŁASNOŚCI

Bardzo twarda – wyjątkowa odporność na ścieranie – odporna na oleje i rozpuszczalniki.
Bezrozpuszczalnikowa, prawie bezwonna i łatwa w myciu, pomaga utrzymać higienę otoczenia.

DANE TECHNICZNE

Spoiwo	: Baza: addukt epoksydowo-aminowy Utwardzacz: żywica bisfenol A-F
Połysk	: półpołysk
Stopień połysku (60°)	: ± 60
Kolor	: biały + mieszane maszynowo kolory pastelowe
Zawartość składników stałych	: objętościowo : 48 – 50 % : wagowo : 64 – 66 %
Gęstość (20 °C)	: ± 1,45 g/cm ³ (mieszanka)
Zawartość lotnych związków organicznych (VOC)	: 0 g/l
Wydajność	: około 7 m ² /l
Grubość powłoki na mokro na sucho	: ± 140 µm (zużycie 7 m ² /l) : ± 70 µm (zużycie 7 m ² /l)
Czas schnięcia (w temp. 20°C) (R.H. 60 %)	*pyłosuchość : 3 godz. *do przemaalowania : 24 godz. *pełne utwardzenie : 7 dni
Temperatura zapłonu	: produkt niepalny
Powierzchniowy Rozwój Płomieni (BS476 część 6 & 7)	: nominalna Klasa 0 zgodnie z brytyjskimi przepisami budowlanymi
Wytyczne malowania	: 1. W niskich temperaturach (8 – 10 °C) produkt ten może być przemaalowany po ± 48 godz. : 2. Czas przydatności do użycia po wymieszaniu bazy i utwardzacza: 2 godziny.

2.6. Wykładzina homogeniczna SD.

pom.: 1/13, 1/59 gab. zabiegowy
pom. 1/04 pok. badań

Charakterystyka:

Homogeniczna, niezawierająca ftalanów, bezkierunkowa wykładzina winylowa, z nieregularnymi wtrąceniami dekoracyjnymi, o właściwościach rozpraszających ładunki elektrostatyczne. Wykładzina zgodna z najwyższymi klasami użytkowymi „obiektovej 34” i „przemysłowej 43”, o wadze nie wyższej niż 3030g/m², rekomendowana do zastosowań w serwerowniach, salach komputerowych, salach RTG, salach operacyjnych jak również podczas produkcji sprzętu elektronicznego. Materiał o półmatowym wykończeniu powierzchni, kolorystyce zgodnej z systemem NCS oraz o właściwościach odbicia światła (LRVs) zgodnych z normą BS 8300 : 2009. Wykładzina zgodnie z EN 423/ISO 26987 zapewniająca doskonałą odporność na działanie rozcieńczonych kwasów i zasad oraz zgodnie z normą DIN EN ISO 846:2019, procedura: C niesprzyjająca rozwojowi bakterii Pałeczki ropy błękitnej (*Pseudomonas aeruginosa* - ATCC 13388) wywołującej zakażenia szpitalne i wysokoodpornej na działanie środków farmakologicznych. Zgodnie z ISO 14644-1 produkt odpowiedni do zastosowań w pomieszczeniach o podwyższonym reżimie higienicznym typu „Clean rooms”. Materiał o zakresie bezpieczeństwa spełniający wymogi BRE Global (Generic A+), Indoor Air Comfort GOLD, Floorscore, Finnish M1 Classification, REACH. Wykładzina zgodna z deklaracją EPD w 100% podlegająca recyklingowi i zawierająca 25% materiału bazowego pozyskanego w drodze recyklingu.

Parametry techniczne:

Specyfikacja zgodnie z normą EN 649/EN ISO 10581			
Charakterystyka	Norma	Jednostka miary	Wynik
Typ wykładziny	EN 649/EN ISO 10581		Wykładzina winylowa homogeniczna o właściwościach rozpraszających ładunki elektrostatyczne
Grubość całkowita	EN 428/ISO 24346	mm	2.0
Waga całkowita	EN ISO 23997(EN 430)	g/m ²	3030
Wykończenie powierzchni			półmat
Wielkość rolki	EN 426/ISO 24341		2m x 20m = 40m ²
Właściwości użytkowe	EN 649/EN ISO 10581	norma	Spełnia
	ASTM F1913		
Klasa użytkowa	EN 685/ISO 10874	klasa	23/34/43
Wzór			bezkierunkowy, nieregularne wtrącenia dekoracyjne
Kolorystyka	NCS	system	zgodna, kod podany dla każdego koloru
Wartość odbicia światła	BS 8300 : 2009	LRV	zgodna, wartość podana dla każdego koloru
Kryteria bezpieczeństwa			
Odporność ogniowa	EN13501-1	klasa	B _{fl} - s1
	ASTM E648		Class 1
	ASTM E662		<450
	CAN/ULC S102.2		FSV < 300; SDV < 500
	AS ISO 9239-1		>8.0 Kw/sm
Antypoślizgowość	DIN 51130	grupa	R9

	AS4586		R9
	EN 13893		DS
Emisja lotnych związków organicznych (VOC)	Floorscore	Certyfikat	Tak
	Indoor Air Comfort GOLD	Certyfikat Eurofins	Tak
	Finnish M1 Classification	Certyfikat	Tak
CE		certyfikat	Tak
Właściwości bakteriostatyczne	DIN EN ISO 846:2019, procedura: C	certyfikat	Pałeczki ropy błękitnej (<i>Pseudomonas aeruginosa</i> - ATCC 13388)
Clean Rooms	ISO 14644-1	klasa	3
Przyjazność dla środowiska i użytkownika	BRE Global	ocena	A+
	EPD	deklaracja	EN 15804
	REACH	zgodność	Tak
	Ftalany		wolna od ftalanów
	Bio-plastyfikatory		zawiera bio-plastyfikatory
	Zawartość surowca pozyskanego z w procesie recyklingu	%	Tak - 25
	Możliwość recyklingu	%	Tak – 100
Właściwości ogólne			
Odporność na ścieranie	EN 660-2	klasa	P
Zawartość spoiwa	EN ISO 10581	typ	I
Antyelektrostatyczność	EN 1815	kV	< 2.0
System Zarządzania Jakością	ISO 9001	zgodność	Tak
System Zarządzania Ochroną Środowiska	ISO 14001	zgodność	Tak
Właściwości elektryczne	EN 1081 R1/R2	ohms	< 10 ⁹

	ESD S 7.1	ohms	$1 \times 10^6 - 1 \times 10^9$
	BS IEC 61340-4-5	zgodność	Zgodny z maksymalnym wytwarzaniem napięcia $< 100 \text{ V}$ i rezystancji uziemienia $< 1 \times 10^9 \text{ ohms}$
			Produkt wymaga min. 40% wilgotności RH

2.7. Wykładzina homogeniczna na posadzki

pom. 1/02, 1/05, 1/06, 1/09÷1/12, 1/14b, 1/16, 1/17, 1/24, 1/26, 1/28, 1/29, 1/31, 1/34, 1/42÷1/44,

Charakterystyka:

Antystatyczna, trudnozapalna, niezawierająca ftalanów, homogeniczna, bezkierunkowa wykładzina winylowa, z nieregulanymi wtrąceniami dekoracyjnymi, o najwyższych klasach użytkowych „obiektovej 34”, „przemysłowej 43”, wadze nie większej niż 2800g/m² i 15-letniej gwarancji. Materiał o półmatowym wykończeniu powierzchni, kolorach zgodnych z systemem kolorystycznym NCS – gama 50 kolorów oraz właściwościach odbicia światła (LRVs) zgodnych z normą BS 8300 : 2009. Wykładzina zabezpieczona powierzchniowo powłoką PUR o strukturze „cross-linked” utwardzoną promieniami UV, która zgodnie z EN 423/ISO 26987 zapewnia niskie płamienie, doskonałą odporność na działanie rozcieńczonych kwasów i zasad oraz ułatwia użytkowanie bez konieczności akrylowania wykładziny zapewniając tym samym niskie koszty eksploatacji pokrycia podłogowego. Wykładzina odpowiednia do czyszczenia maszyną czyszczącą o obrotach 1000rpm, tzw. metoda „Dry buff”. Wykładzina zgodnie z normą DIN EN ISO 846:2019, procedura: C niesprzyjająca rozwojowi bakterii Pałeczki ropy błękitnej (*Pseudomonas aeruginosa* - ATCC 13388) wywołującej zakażenia szpitalne i wysokoodpornej na działanie środków farmakologicznych oraz zgodnie z ISO 14644-1 odpowiednia do zastosowań w pomieszczeniach o podwyższonym reżimie higienicznym typu „Clean rooms” – Klasa 4. Wykładzina o najwyższej klasie odporności na ścieranie „T”, zawartość spoiwa Typ I oraz klasie antypoślizgowości „R10”. Materiał o niskiej emisyjności lotnych związków organicznych $< 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ TVOC, w zakresie bezpieczeństwa spełniający wymogi BRE Global (Generic A+), Indoor Air Comfort GOLD, AgBB VOC test, Floorscore, Finnish M1 Classification, GBCA/NZGBC Green Star IEQ-VOC, REACh. Wykładzina w 100% podlegająca recyklingowi i zawierająca 25% materiału bazowego pozyskanego w drodze recyklingu.

Parametry techniczne:

Specyfikacja zgodnie z normą EN 649/EN ISO 10581			
Charakterystyka	Norma	Jednostka miary	Wynik
Typ wykładziny	EN 649/EN ISO 10581		Wykładzina winylowa homogeniczna

Grubość całkowita	EN 428/ISO 24346	mm	2.0
Waga całkowita	EN ISO 23997(EN 430)	g/m2	2800
Wielkość rolki	EN 426/ISO 24341		2m x 20m = 40m2
Właściwości użytkowe	EN 649/EN ISO 10581	norma	Spełnia
	ASTM F1913		
	ASTM F1700		
Klasa użytkowa	EN 685/ISO 10874	klasa	23/34/43
Zabezpieczenie powierzchni			PUR o strukturze „cross-linked” utwardzona promieniami UV
Możliwość czyszczenia maszyną czyszczącą o obrotach 1000rpm			TAK
Wzór			bezkierunkowy, nieregularne wtrącenia dekoracyjne
Wykończenie powierzchni			półmat
Kolorystyka	NCS	system	zgodna, kod podany dla każdego koloru
Wartość odbicia światła	BS 8300 : 2009	LRV	zgodna, wartość podana dla każdego koloru
Kryteria bezpieczeństwa			
Odporność ogniowa	EN13501-1	klasa	B _{fl} - s1
	ASTM E662		<450
	ASTM E648		Class 1
	CAN/ULC S102.2		FSV < 300; SDV < 500
	AS ISO 9239-1		Class B
Antypoślizgowość	DIN 51130	grupa	R10
	AS 4586		R10
	EN 13893		DS

Emisja lotnych związków organicznych (VOC)	Indoor Air Comfort GOLD	Certyfikat Eurofins	Tak
	Floorscore	Certyfikat	Tak
	Finnish M1 Classification	Certyfikat	Tak
	TVOC po 28 dniach		$\leq 10\mu\text{g}/\text{m}^3$
Przyjazność dla środowiska użytkownika i	BRE Global	ocena	Generic A+ (obiekty służby zdrowia, edukacji, handlowo-usługowe)
	Zawartość surowca pozyskanego z w procesie recyklingu	%	Tak – 25%
	Możliwość recyklingu	%	Tak – 100%
	Ftalany		wolna od ftalanów
	Bio-plastyfikatory		zawiera bio-plastyfikatory
	REACH		Nie zawiera substancji ujętych w wykazie SVHC
CE		certyfikat	Tak
Właściwości ogólne			
Odporność na ścieranie	EN 660-2	klasa	T
Zawartość spoiwa	EN ISO 10581	typ	I
Odporność biologiczna	ISO 846 Part C		Dobra, Pałeczki ropy błękitnej (Pseudomonas aeruginosa - ATCC 13388)
Clean Rooms	ISO 14644-1	klasa	4
Odporność na środki do odkażania / Odkazanie radioaktywne	ISO 8690	ocena	doskonała
Odkształcenie	ASTM F970 (Modified)	mm	< 0.125
	EN 433/ISO	mm	≤ 0.1

	24343-1		
Tłumienie dźwięków uderzeniowych	ISO 10140-3	dB	2
Trwałość barwy	ISO105-B02 Metoda 3	klasa	≥ 6
Antyelektrostatyczność	EN 1815	kV	≤ 2.0
Odporność na kółka meblowe	EN 425/ISO 4918 (typ W)		Tak
Ogrzewanie podłogowe	EN 1264-2		Odpowiednia do 27 °C
Przewodność cieplna	EN 12524	W / m K	0.25
Stabilność wymiarowa	EN 434/EN ISO 23999	%	≤ 0.40
Odporność chemiczna oraz odporność na płamienie	EN 423/ISO 26987		Znakomita odporność na działanie rozcieńczonych kwasów i zasad
System Zarządzania Jakością	ISO 9001	zgodność	Tak
System Zarządzania Ochroną Środowiska	ISO 14001	zgodność	Tak
Gwarancja		lata	15

2.7. Wykładzina antypoślizgowa na posadzki

pom.1/01, 1/14, 1/19, 1/20, 1/23, 1/25, 1/27, 1/27a, 1/32, 1/35, 1/36, 1/38÷1/41, 1/45÷1/47, 1/50, 1/52, 1/54, 1/58.

Charakterystyka:

Trudnozapaalna, antystatyczna, niezawierająca węgla krzemowego, wykładzina obiektowa o parametrach antypoślizgowości R11, ESf, P4, ≥ 45 , Rz $\geq 20\mu\text{m}$ gwarantowanych przez cały okres eksploatacji pokrycia podłogowego. Wykładzina zgodna z normami EN13845 i ASTM F1303, o klasach użytkowych „obektowej 34” i „przemysłowej 43” oraz wadze nie większej niż 2600g/m². Wykładzina o najwyższej klasie odporności na ścieranie „Klasa T” wykazująca odporność na min. 50.000 cykli według EN13845. Wykładzina zabezpieczona powierzchniowo powłoką PUR o strukturze „cross-linked” utwardzoną promieniami UV, która zgodnie z EN 423 zapewnia dobrą odporność na płamienie oraz ułatwia użytkowanie bez konieczności akrylowania wykładziny zapewniając tym samym niskie koszty eksploatacji pokrycia podłogowego. Wykładzina zgodnie z normą DIN EN ISO 846:2019, procedura: C niesprzysługająca rozwojowi bakterii Pałeczki ropy błękitnej (*Pseudomonas aeruginosa* - ATCC 13388) wywołującej zakażenia szpitalne i wysokoodpornej na działanie środków farmakologicznych. W zakresie bezpieczeństwa i emisji substancji lotnych materiałów spełniający wymogi BRE Global (Generic A+), Green Rate level A – Silver, AgBB VOC, Floorscore, Finnish M1 Classification oraz GBCA/NZGBC Green Star IEQ-VOC. Wykładzina produkowana zgodnie z wymogami normy BES 6001, w 100% podlegająca recyklingowi. Wykładzina o

jednorodnej i matowej powierzchni oraz kolorach klasyfikowanych zgodnie z systemem NCS i właściwościach odbicia światła (LRVs) zgodnych z normą BS 8300 : 2009.

Parametry techniczne:

Specyfikacja zgodnie z normą EN 649/EN ISO 10581			
Charakterystyka	Norma	Jednostka miary	Wynik
Grubość całkowita	EN 428/ISO 24346	mm	2.0
Waga całkowita	EN ISO 23997(EN 430)	g/m2	2600
Wielkość rolki	EN 426/ISO 24341		2m x 20m = 40m2
Właściwości użytkowe	EN13845	norma	spełnia
	ASTM F1303		
Klasa użytkowa	EN 685/ISO 10874	klasa	23/34/43
Zabezpieczenie powierzchni			PUR o strukturze „cross-linked” utwardzona promieniami UV
Wzór			bezkierunkowy, jednokolorowa powierzchnia
Wykończenie powierzchni			półmat
Kolorystyka	NCS	system	zgodna, kod podany dla każdego koloru
Wartość odbicia światła	BS 8300 : 2009	LRV	zgodna, wartość podana dla każdego koloru
Kryteria bezpieczeństwa			
Odporność ogniowa	EN13501-1	klasa	B _{fl} - s1
	ASTM E648		Class 1
	BCA Spec. C1.10-3		spełnia
Antypoślizgowość	EN 13845	grupa	ESf

	AS 4586 Appendix A		P4
	AS 4586 Appendix D		R11
	DIN 51130		R11
	RRL Pendulum Test		≥ 45 (test na mokro - 4S test gumowy wodzik 96)
	Chropowatość powierzchni		Rz ≥20μm
Właściwości bakteriostatyczne	DIN EN ISO 846:2019, procedura: C	certyfikat	Pałeczki ropy błękitnej (Pseudomonas aeruginosa - ATCC 13388)
Emisja lotnych związków organicznych (VOC)	AgBB VOC	Zgodność	Tak
	Floorscore	Certyfikat	Tak
	Finnish M1 Classification	Certyfikat	Tak
	GBCA/NZGBC Green Star IEQ- VOC	Zgodność	Tak
Przyjazność dla środowiska użytkownika i	BRE Global	ocena	Generic A+ (obiekty służby zdrowia, edukacji, handlowo-usługowe)
	GreenTag LCA Rate	ocena	GreenRate level A - Silver
	Zawartość surowca pozyskanego z w procesie recyklingu	%	Tak
	Możliwość	%	Tak – 100%

	recyklingu		
Właściwości ogólne			
Odporność na ścieranie	EN 660-2	klasa	T
	EN 13845		Tak – 50.000 cykli
Odporność na środki do odkażania	ISO 8690	ocena	dobra
Antyelektrostatyczność	EN 1815	kV	≤ 2.0
Odporność chemiczna oraz odporność na płamienie	EN 423		Dobra
System odpowiedzialnego pozyskiwania surowców	BES 6001	ocena	Excellent / Doskonała

2.9. Sufit kasetonowy 60x60.

Wymagania jakościowe dla płyt z wełny mineralnej zgodnie z normą EN-16964 Sufity podwieszane – Wymagania i metody badań.

Płyty sufitowe z wełny mineralnej, produkowane w procesie mokrym (wet-felt), jednostronnie szlifowane i zagruntowane, pokryte od strony widocznej włókniną akustyczną.

Do wykonania sufitów podwieszanych należy zastosować: sufit modułowy higieniczny z powłoką bakterio i grzybobójczą - klasa czystości bakteriologicznej M1 / potwierdzone działanie biocydo i grzybobójcze na następujące zarazki Escherichia coli, Aspergillus Niger, Staphylococcus aureus MRSA, Candida albicans.

W klasie dekontaminacji CP 5

SP-1) 1.21,1.22,1.23,1.24,1.25,1.25,1.27,1.27 a,1.28,1.29,1.30,1.31,1.33,1.34,1.35,1.36,1.37,1.38,1.39,1.40

- płyty akustyczne z wełny mineralnej. **Ostateczna próbka i kolorystyka do akceptacji architekta.**
Sufity akustyczne wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi. Montaż za pomocą ruszty stalowego 24/38, wykonanego z blachy o gr. 0,4 mm, w kolarze zbliżonym do RAL 9010, konstrukcja w klasie odporności na korozję D
- **Sufit pochłanianie współczynnik pochłaniania 0,90** zgodnie z EN ISO 11654

f [z]	125	250	500	1000	2000	4000
α_p	0,50	0,75	0,85	0,90	1,00	1,00

w odniesieniu do wysokości konstrukcyjnej 200mm

- **NRC 0,90 zgodnie z ASTM C 423**
- **Izolacyjność wzdluzna 28 dB, zgodnie z EN ISO 10848**
- **Izolacyjność akustyczna Rw= 16 dB**

- **Wymiar 600x600**
- **Grubość 19 mm**
- **Ciężar 4,70 kg/m²**
- **System montażu C**
- **Krawędź SK / prosta, ruszt widoczny/**
- **Klasa dekontaminacji C5**
- **Klasa czystości/ szczelności/ ISO 3 zgodnie z ISO 14644**
- **Sufit higieniczny z powłoką grzybo i bakteriobójczą – klasa czystości bakteriologicznej M1**
- **Zmywalny na mokro i pod ciśnieniem**
- **Klasa Ogniowa A2-s1-d0, zgodnie z EN 13501-1**
- **Odporność na wilgoć 100%**
- **Odbicie światła 88% bez efektu olśnienia**

SP-02) 1.01,1.02,1.03,1.04,1.05,1.07,1.09,1.10,1.11,1.12,1.13,1.14,1.14b,1.16,1,17,1.42,1.43,1.44,1.45,1.50-1.59

Do wykonania sufitów podwieszanych należy zastosować:

- płyty akustyczne z wełny mineralnej KNAUF AMF ALPHA HYGIENA . Ostateczna próbka i kolorystyka do akceptacji architekta. Sufity akustyczne wykonać zgodnie z rysunkami szczegółowymi. Montaż za pomocą ruszty stalowego T 24/38, wykonanego z blachy o gr. 0,4 mm, oraz listwy przyścienniej schodkowej RWL w kolorze białym zbliżonym do RAL 9010
- **Sufit pochłanianie współczynnik pochłaniania 0,95 zgodnie z EN ISO 11654**

fHz	125	25	500	1000	2000	4000
α_p	0,60	0,85	0,85	0,90	1,00	1,00

0. w odniesieniu do wysokości konstrukcyjnej 200mm

NRC 0,90 zgodnie z ASTM C 423

- **Izolacyjność wzdłużna 28 dB, zgodnie z EN ISO 10848**
- **Izolacyjność akustyczna $R_w = 14$ dB**
- **Wymiar 600x600**
- **Grubość 19 mm**
- **Ciężar 3,30 kg/m²**
- **System montażu C**
- **Krawędź BOARDT /k.prosta/**
- **Klasa dekontaminacji C5**
- **Klasa czystości/ szczelności/ ISO 3 zgodnie z ISO 14644**
- **Sufit higieniczny z powłoką grzybo i bakteriobójczą – klasa czystości bakteriologicznej M1**
- **Klasa Ogniowa A2-s1-d0, zgodnie z EN 13501-1**
- **Odporność na wilgoć 95%**
- **Odbicie światła 88% bez efektu olśnienia**

Konstrukcja systemowa

Opis systemu:

System z konstrukcją widoczną wg DIN EN 13964, składający się z profili stalowych w klasie D gdzie zastosowana sufity zmywalne, w pozostałych pomieszczeniach systemowa konstrukcja T24 Profile główne i poprzeczne mają szerokość 24 mm i wysokości 38 mm, wykonane z blachy o grubości 0,4 mm.

Skrócony opis montażu:

Podwieszenie systemowych profili głównych T przy pomocy wieszaków, przy odstępach 1200mm. Zakotwienie w zależności od rodzaju stropu za pomocą dopuszczonych przez nadzór budowlany elementów mocujących. Odległości wieszaków w zależności od formatu płyt należy dostosować zgodnie z wytycznymi producenta do montażu. Wykonanie połączeń poprzecznych z profili T oraz krótkich profili poprzecznych w zależności od formatu płyt. Konstrukcję sufitową należy wyprostować i wypoziomować. Płyty z wełny mineralnej należy włożyć w w/w konstrukcję.

W miejscach przeznaczonych do mycia, szczególnie mycie pod ciśnieniem należy przewidzieć dodatkowe klipsowanie tzw. sprężynami dociskowymi zgodnie z systemodawcą.

Elementy wbudowane oraz dodatkowe ciężary należy umocować osobno do stropu, alternatywnie do konstrukcji, stosując wzmocnienie tylnej strony płyt bądź przy użyciu dodatkowych profili oraz wieszaków. Wszelkie czynności uzupełniające muszą być wykonane w sposób fachowy.

Należy przestrzegać wytycznych dotyczących montażu, certyfikatów oraz świadectw badań producenta. Wynikające z nich wymagania w razie potrzeby muszą być udokumentowane tzw. deklaracjami zgodności.

WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST.00 Wymagania ogólne - pkt. 5.

Szczególne zasady wykonania robót

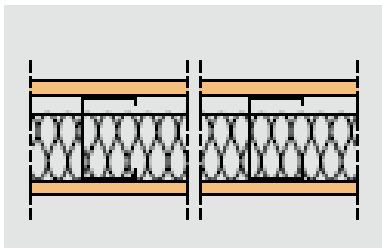
Przed przystąpieniem do wykonywania okładzin powinny być zakończone roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebicia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne. Podczas prowadzenia montażu okładzin temperatura w pomieszczeniach powinna wynosić minimum +5 °C, a wilgotność względna powietrza w granicach 60-70%. Warunkiem przystąpienia do robót okładzinowych jest zakończenie prac instalacyjnych, a ponadto konieczna jest wzajemna koordynacja tych prac z innymi pracami wykończeniowymi.

Szczególne rozmieszczenie i wysokości sufitów podwieszanych przedstawione są na odrębnych rysunkach A-1 ÷ A-4. Przedstawiają one również sposób wykończenia sufitów przy oknach w przypadku, gdy poziom nadproża okiennego jest wyżej niż poziom sufitu. Rysunki architektoniczne należy rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi. W sufitach należy osadzić wszelkie niezbędne elementy instalacji. Próbki wykończeń należy przedłożyć do akceptacji projektanta.

2.10. Ściany działowe w technologii lekkiej.

- grubość ściany 13 cm REI30
- konstrukcja z profili stalowych ocynkowanych 7,5 cm
- wypełnienie z wełny mineralnej gr. 6 cm i gęstości 40kg/m²

- klasa odporności ogniowej REI30 zgodnie z normą ogniową EN NP.-02442.4/P/09/BW
- współczynnik izolacyjności akustycznej: 57 dB
- obustronnie wykończone płytami gipsowo-włóknowymi 2x12,5 mm gr.



3. Sprzęt.

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. Transport.

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonywania tynków:

a) Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia 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.

5.2. Przygotowanie podłoża

5.2.1. Spoiny w murach ceglanych.

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.

5.3. Ogólne zasady wykonywania okładzin gresowych.

☐ ☐ Okładziny ceramiczne powinny być mocowane do podłoża warstwą wyrównującą lub bezpośrednio do równego i gładkiego podłoża. W pomieszczeniach mokrych okładzinę należy mocować do dostatecznie wytrzymałego podłoża.

☐ ☐ Podłoże pod okładziny ceramiczne mogą stanowić nie otynkowane lub otynkowane mury z elementów drobnowymiarowych oraz ściany betonowe.

☐ ☐ Do osadzania wykładzin na ścianach murowanych można przystąpić po zakończeniu osiadania murów budynku.

☐ ☐ Bezpośrednio przed rozpoczęciem wykonywania robót należy oczyścić z grudek zaprawy i brudu szczotkami drucianymi oraz zmyć z kurzu.

☐ ☐ Na oczyszczonej i zwilżonej powierzchni ścian murowanych należy nałożyć dwuwarstwowy podkład wykonany z obrzutki i narzutu. Obrzutkę należy wykonać o grubości 2-3 mm z ciekłej zaprawy cementowej marki 8 lub 5, narzut z plastycznej zaprawy cementowo-wapiennej marki 5 lub 3

☐ ☐ Elementy ceramiczne powinny być posegregowane według wymiarów, gatunków i odcieni barwy, a przed przystąpieniem do ich mocowania – moczone w ciągu 2 do 3 godzin w wodzie czystej.

☐ ☐ Temperatura powietrza wewnętrznego w czasie układania płytek powinna wynosić co najmniej +5°C.

☐ ☐ Dopuszczalne odchylenie krawędzi płytek od kierunku poziomego lub pionowego nie powinno być większe niż 2 mm/m, odchylenie powierzchni okładziny od płaszczyzny nie większe niż 2 mm na długości łaty dwumetrowej.

4. Kryteria oceny jakości i odbioru

☐ ☐ sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną ułożenia wykładzin

☐ ☐ sprawdzenie odbiorów międzyoperacyjnych podłoża i materiałów,

☐ ☐ sprawdzenie dokładności spoin wg normy PN-72/B-06190.

5. Kontrola jakości

5.1. Materiały ceramiczne

Przy odbiorze należy przeprowadzić na budowie:

☐ ☐ sprawdzenie zgodności klasy materiałów ceramicznych z zamówieniem,

☐ ☐ próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie:

– wymiarów i kształtu płytek

– liczby szczerb i pęknięć,

– odporności na uderzenia,

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

5.2. Zaprawy

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

Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

6. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest m². Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

7. Odbiór robót

7.1. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych.

Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami technicznymi. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

7.2. Odbiór tynków

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

7.2.2. 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.).

7.2.3. 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.

7.3. Odbiór suchych tynków

Odchylenie powierzchni okładziny z płyt gipsowo-kartonowych od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie powinny być większe niż 1 mm/1 m.

7.4. Odbiór podłoża pod płytki ceramiczne

Wg punktu jak wyżej.

8. Podstawa płatności

- Tynki wewnętrzne i gładzie.

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 kraterów wentylacyjnych i innych drobnych elementów,
- reperacje tynków po dziurach i hakach,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów.

Okładziny ścian

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

- przygotowanie zaprawy,
- przygotowanie podłoża,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- moczenie płytek, docinanie płytek,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań,
- wykonanie okładziny z wypełnieniem spoin i oczyszczeniem powierzchni,
- zamurowanie przebić,
- obsadzenie kraterów wentylacyjnych i innych drobnych elementów,
- reperacje tynków,
- oczyszczenie miejsca pracy z pozostałości materiałów.

9. Przepisy związane

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

PN-70/B-10100 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.

PN-EN 771-6:2002 Wymagania dotyczące elementów murowych.

Elementy murowe z kamienia naturalnego.

PN-B-11205:1997 Elementy kamienne.

PN-B-79406:97, PN-B-79405:99 Płyty kartonowo-gipsowe

ST-4	45261000-4	ODBOJNICE, ZABEZPIECZENIA ŚCIAN I NAROŻNIKÓW
-------------	-------------------	---

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót blacharskich, montażem odbojnic i zabezpieczeniem narożników ścian dla zadania: „Przebudowa (modernizacja) Bloku Porodowego wraz z salą cięć oddziału Ginekologiczno-Położniczego w SPZZOZ w Wyszkanie”. (Inwestor: SPZZOZ Wyszkanie, ul. Komisji Edukacji Narodowej 1, 07-200 Wyszkanie).

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1 zgodnie z zakresem określonym w pkt.1.3.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót związanych z pokryciem dachowym realizowanych w ramach zadania określonego w pkt.1.1.

Zakres rzeczowy obejmuje:

- W ciągach komunikacyjnych wszystkie naroża zewnętrzne zabezpieczyć systemowo narożnikiem winylowym gr. 2 mm o wysokości min.1,5m i szerokości ramion 50x50 mm. Montaż wykonywać zgodnie z instrukcją producenta. Mocowanie narożnika do ściany za pomocą kołków rozporowych.
- W salach chorych i gabinetach zabiegowych jako ochronę ścian przed uszkodzeniami należy zastosować arkusz ochronny winylowy gr. 2 mm i szerokości 60 cm z fabrycznie wykończonymi krawędziami.
- W salach chorych i gabinetach zabiegowych wszystkie naroża zewnętrzne zabezpieczyć systemowo narożnikiem winylowym gr. 2 mm o wysokości min.1,5m i szerokości ramion 50x50 mm.
- Mocowanie narożnika do ściany klejem systemowym typu FIX.
- transport sprzętu na/z miejsca pracy
- prace porządkowe na terenie robót

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z określeniami podanymi w ST-0 „Wymagania ogólne

1.5. Informacje o terenie budowy:

Warunkiem wejścia na budowę jest pozytywny wynik badania materiałów dostarczonych na budowę. Ocena jakości materiałów przy odbiorze konstrukcji powinna być dokonywana pośrednio na

podstawie zapisów w dzienniku budowy i świadectw kontroli stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymogami dokumentacji technicznej i PN.

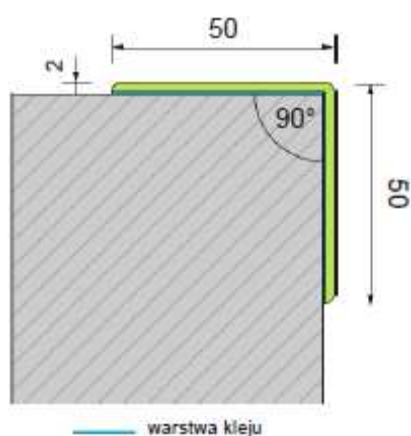
2. MATERIAŁY – wymagania szczegółowe dotyczące właściwości wyrobów budowlanych.

2.1. Narożnik winylowy naklejany.

- specyfikacja:

DŁUGOŚĆ HANDLOWA	3 m
WYMIARY	50/50 mm
GRUBOŚĆ	2 mm
KĄT	90°
KONSTRUKCJA	bez profilu
MOCOWANIE PRODUKTU	kej
OPCJE KOLORYSTYCZNE	25

- przekrój:

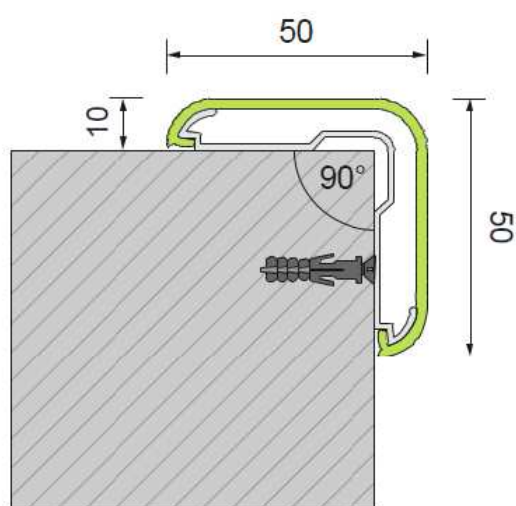


2.2. Narożnik winylowy kołkowany.

- Specyfikacja

DŁUGOŚĆ HANDLOWA	3 m
WYMIARY	50/50 mm
GRUBOŚĆ	10 mm
KĄT	90°
KONSTRUKCJA	profil ciągły
MOCOWANIE PRODUKTU	kołki rozporowe
OPCJE KOLORYSTYCZNE	25

- przekrój:



- elementy systemu:



① profil aluminiowy ciągły

② pokrywa winylowa

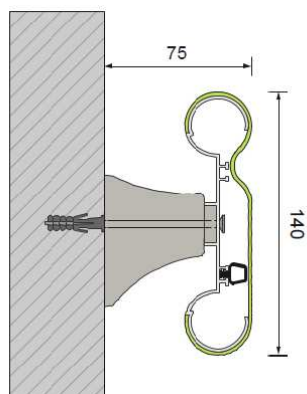
③ zakończenie

2.3. Odbojoporecz.

- specyfikacja:

KOD PRODUKTU	WG 140
DŁUGOŚĆ HANDLOWA	4 m
ODLEGŁOŚĆ	75 mm
WYSOKOŚĆ	140 mm
KONSTRUKCJA	profil ciągły
AMORTYZATOR	1
MOCOWANIE PRODUKTU	kołki rozporowe

- przekrój:



- elementy systemu:



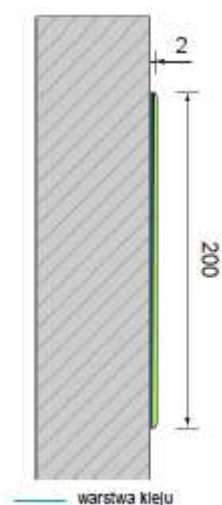
- ❶ profil aluminiowy ciągły
- ❷ pokrywa winylowa
- ❸ amortyzator
- ❹ narożnik zakończeniowy
- ❺ konsola mocująca

2.5. Arkusz winylowy.

- specyfikacja:

DŁUGOŚĆ HANDLOWA	4 m
GRUBOŚĆ	2 mm
WYSOKOŚĆ	200 mm
KONSTRUKCJA	bez profilu
MOCOWANIE PRODUKTU	klej

- przekrój:



SPOSÓB MONTAŻU:

Arkusz winylowy mocowany do ścian klejem do PCV nakładanym na całą powierzchnię arkusza. Ściana powinna być czysta bez kurzu i pyłu. W przypadku małej szczepności podłoża powierzchnię należy zagruntować. Montaż wykonywać zgodnie z Ogólnymi Warunkami **Producenta**

Rozmieszczenie zgodnie z cz. rysunkową rys. A-07.

Przed montażem ustalić z użytkownikiem wysokość montażu – w zależności typu wózków które posiada użytkownik.

Na cały system ochrony ścian i narożników producent powinien udzielić min. 10-letniej gwarancji na uszkodzenia mechaniczne i trwałość koloru.

Projektant dopuszcza zastosowanie elementów równoważnych, których parametry techniczne i użytkowe są nie gorsze od zaprojektowanych. Ewentualna zmiana musi być zasadna i bezwzględnie wymaga pisemnej zgody Autora projektu

Kolorystykę uzgodnić z użytkownikiem na etapie realizacji.

3. Składowanie materiałów i konstrukcji.

Sposób ułożenia materiału nie powinien w żaden sposób narażać go na uszkodzenie zwłaszcza na przełamanie.

Rozmieszczenie składowanego materiału powinno zapewniać swobodne podjęcie do zabudowy potrzebnego elementu bez potrzeby przesuwania pozostałych (skutkuje to niepotrzebnym narażeniem na uszkodzenia).

4. Badania na budowie.

Każda partia materiału dostarczona na budowę przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację inspektora nadzoru. Materiały uzyskane z odzysku przeznaczone do ponownego wbudowania kwalifikuje inspektor nadzoru. Odbiór materiałów z ewentualnymi zaleceniami szczegółowymi potwierdza Inspektor wpisem do dziennika budowy.

5. Sprzęt i transport.

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu i transportu podano w ST-0 „Wymagania ogólne”.

Sprzęt - roboty mogą być wykonywane mechanicznie bądź ręcznie, przy użyciu dowolnego typu sprzętu zaakceptowanego przez inspektora nadzoru. Zgodnie z wymaganiami w części Wymagań Ogólnych. Sprzęt pomocniczy powinien być przechowywany w zamykanych pomieszczeniach;

Stanowisko robocze powinno być urządzone zgodnie z przepisami BHP i przeciwpożarowymi, zabezpieczone od wpływów atmosferycznych, oświetlone, z dostateczną wentylacją. Stanowisko robocze powinno zostać odebrane przez inspektora nadzoru.

Transport - materiały, elementy i sprzęt mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez inspektora nadzoru, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności oraz opadami atmosferycznymi. Ustawienie elementów w środkach transportu powinno odpowiadać warunkom składowania. Zaleca się by załadunek i rozładunek był wykonywany ręcznie, a w przypadku stosowania sprzętu mechanicznego nie wolno dopuścić do miejscowego zginięcia elementów i ich rzucania.

Zgodnie z wymaganiami w części Wymagań Ogólnych.

6. Wykonanie robót

Roboty należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną przy udziale środków, które zapewnią osiągnięcie projektowanej wytrzymałości, układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji.

7. Kontrola jakości robót i materiałów

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami podanymi w punkcie 4, co powinno zostać potwierdzone:

- protokołami odbiorów międzyoperacyjnych parafujących prawidłowe przygotowanie podłoża, prawidłowe wykonanie każdej z warstw podkładowych pokrycia oraz innych robót zanikających;
- protokołami badań kontrolnych lub zaświadczenia o jakości użytych materiałów

8. Jednostka obmiaru

Jednostki obmiaru powinny być zgodnie z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej. Jednostkami przedmiaru i obmiaru są:

- Dla robót dotyczących montażu odbojoporęczy - [mb]
- Dla robót dotyczących ochrony ścian taśmą winylową - [m²] wykonanych rynien lub rur spustowych

9. Odbiór robót

Przy odbiorze robót związanych z zabezpieczeniem ścian i narożników sprawdza się:

- zgodność wykonania robót z dokumentacją techniczną;
- materiały;
- wygląd zewnętrzny;
- umocowanie i rozstawienie elementów;
- połączenia i umocowania arkuszy;

10. Podstawa płatności

Wynagrodzenie za pracę objęte przetargiem określone zostanie w złożonej przez Wykonawcę ofercie cenowej. Podstawą realizacji faktury będzie protokół końcowy odbioru robót podpisany przez inspektorów nadzoru.

Terminy i zasady płatności za przedmiot zamówienia określa projekt umowy będący integralną częścią SIWZ.