

SST

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

BUDOWLANYCH

Roboty remontowe w placówkach oświatowych na terenie
Gminy Zakroczym

Szkoła Podstawowa
ul. Ojca Honorata Koźmińskiego 63
05-170 Zakroczym

45453000-7 Roboty remontowe.

4540000-3 Roboty malarskie

4545000-6 Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe

45432100-5 Kładzenie i wykładanie podłóg i ścian

45421000-4 Roboty w zakresie solarki budowlanej

45410000-4 Tynkowanie

45330000-9 Roboty instalacji sanitarnej

45310000-3 Roboty instalacji elektrycznej

INWESTOR : GMINA ZAKROCZYM
ul. Warszawska 7 05-170 Zakroczym

Sporządził:

Dariusz Michalczyk

Kwiecień 2018r

PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ.

Przedmiotem specyfikacji są wymagania dotyczące wykonania remontu w zakresie robót budowlanych korytarzy, łącznika, klatek schodowych i częściowej wymianie stolarki drzwiowej

w Szkole Podstawowej

przy ul. Ojca Honorata Koźminkiego 63.

Specyfikacja obejmuje wszystkie czynności umożliwiające prawidłowe wykonanie robót budowlanych przy wykonywaniu prac remontowych w budynku szkoły.

1.0 REMONT POSADZKI NA KORYTARZU I KLATKACH SCHODOWYCH

Zakres obejmuje wykonanie prac remontowych związanych z remontem posadzki w korytarzu, wejściu głównym oraz stopni i podestów klatek schodowych - prace wykonywać zgodnie z opisem poniżej i szkicami w dalszej części specyfikacji:

Wykonanie posadzki z wylewki poliuretanowej typu P101 na korytarzu i w holu wejściowym - grubość warstwy 2,0-5,0mm z płatkami dekoracyjnymi z przygotowaniem podłoża

Wykonanie posadzki z wylewki poliuretanowej typu P101 na stopniach schodowych ze wzmocnieniem listwą aluminiową - grubość warstwy 2,0-5,0mm z płatkami dekoracyjnymi z przygotowaniem podłoża

Wykonanie posadzki z wylewki poliuretanowej typu P101 na cokolikach wys do 15-20cm z przygotowaniem podłoża

1. SSt Wylewka poliuretanowa -Wstęp.

1.1. Przedmiot SSt.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania szczegółowe, dotyczące wykonania i odbioru posadzek z żywic epoksydowych (poliuretanowych) w SP Zakroczym

1.2. Zakres stosowania SSt.

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna opracowana jest w celu stosowania jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji wykonania posadzki żywicznej poliuretanowej w obiekcie

1.3. Zakres robót objętych SSt.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania szczegółowe dla poszczególnych etapów robót związanych z wykonaniem posadzki żywicznej w budynku szkoły

- przygotowanie, szlifowanie i gruntowanie podłoża z lastrica ;
- wykonanie posadzki z żywic polimerowych gr. 2-3 mm antypoślizgowej, wysycanej kolorowym kruszywem w wybranym kolorze w technologii zasypywanej;
- wykonanie i uszczelnienie szczelin dylatacyjnych;
- wykonanie cokołów przyściennych z żywic epoksydowych z wyobleniem kąta prostego (podłoga – ściana i podłoga - filar);

2. Materiały

2.1. Całość materiałów użytych do wykonania posadzki nie może posiadać parametrów niższych niż cytowane w przedmiarach

2.2. Rodzaje materiałów – opis wyrobów.

2.2.1 Żywica mineralno-epoksydowa typu szpachlowego oparta na bazie preparatu gruntującego, kompozycji żywicznej (przeznaczonej do uzyskania masy podstawowej oraz do uzyskania warstwy zamykającej).

Jako wypełniacza przy wykonywaniu posadzek stosuje się piasek kwarcowy barwiony i niebarwiony. Posadzki wykonane z żywic mineralno-epoksydowych przeznaczone są do stosowania w obiektach budownictwa przemysłowego, w obiektach użyteczności publicznej i w obiektach służby zdrowia, z wyjątkiem pomieszczeń zagrożonych zabrudzeniem krwią, środkami leczniczymi i dezynfekcyjnymi, takich jak gabinety zabiegowe, sale operacyjne itp.

Posadzki mogą być wykonywane w miejscach, w których przewiduje się występowanie obciążeń odpowiadających warunkom transportu ciężkiego, tj. obciążeń, jakie powodują pojazdy na kołach ogumionych o nacisku na oś powyżej 50 kN, pojazdy na kołach twardych o nacisku powyżej 6kN oraz intensywny ruch pieszcy.

Właściwości techniczne:

- Wygląd – połyskująca powierzchnia w odcieniu szarości (biały – szary – czarny)
 - Skurcz liniowy..... $\leq 0,2\%$
 - Wytrzymałość na zginanie..... ≥ 19 MPa
 - Wytrzymałość na ściskanie..... ≥ 35 MPa
 - Odporność na ścieranie udarowe (aparatus RS-1), ilość obrotów..... ≥ 5000
 - Współczynnik tarcia kinetycznego (śliskość) dla powierzchni w stanie:
 - a) suchym..... $\geq 0,45$
 - b) po zawilgoceniu..... $\geq 0,30$
 - c) po zaoliwieniu..... $\geq 0,15$
 - Przyczepność do zagruntowanego podkładu betonowego..... $\geq 2,0$ MPa
 - Chłonność wody..... $\leq 1,0\%$
 - Właściwości przeciwpoślizgowe..... $\geq R 9$
 - Klasyfikacja ogniowa w zakresie reakcji na ogień posadzka trudno zapalna

2.2.2. Preparat gruntujący do cementowych zapraw naprawczych i posadzek samopoziomujących – koncentrat.

Preparat gruntujący jest skoncentrowaną wodną dyspersją polimerową przeznaczoną do gruntowania podłoży betonowych, mineralnych, ceramicznych. Stosowany również jako materiał gruntujący przed aplikacją samopoziomujących posadzek cementowych, lub mineralnych zapraw naprawczych.

Preparat po rozcieńczeniu z wodą penetruje w głąb podłoża zmniejszając jego porowatość. Tym samym stabilizuje chłonność podłoża oraz redukuje jego powierzchniową nasiąkliwość. Jednocześnie tworzy na powierzchni cienką, szczelną warstewkę, która zwiększa przyczepność między istniejącym podłożem, a nowo wykonywaną warstwą posadzkową

Właściwości techniczne:

- produkt w formie koncentratu,
- bardzo dobra przyczepność do podłoża mineralnego,
- szybka i łatwa aplikacja,
- możliwa i łatwa aplikacja,
- możliwość zastosowania na różnorodnych podłożach,
- gęstość 1050 kg/m^3 ,
- zawartość części stałych 49%,
- lepkość 100 do 700 mPas,
- wygląd - mleczno biała ciecz
- wydajność na betonie 5 do 7 m^2/l ,
- rozcieńczenie z wodą 1:3

2.2.4. Zaprawa cementowo-epoksydowa do wykonywania warstw wyrównawczych i ochronnych na betonie

Trójskładnikowa zaprawa cementowo-epoksydowa bez rozpuszczalnika do wykonywania warstw wyrównawczych i ochronnych na betonie. Przeznaczona do szpachlowania, szlamowania lub natryskiem podłoży mineralnych warstwą o grubości 0,5-3,0 mm stosowaną jako bariera przeciwwilgociowa pod żywice epoksydowe, na podłożach wilgotnych, także na wilgotny beton. Charakterystyczną cechą zaprawy jest zachowanie szczelności dla cieczy i przepuszczalność dla pary wodnej.

Właściwości techniczne:

- baza: zaprawa cementowa modyfikowana epoksydami;
- temperatura użytkowa: $-30^\circ\text{C} + 80^\circ\text{C}$ przy stałym narażeniu;
- współczynnik rozszerzalności termicznej: $\leq 17,0 \times 10^{-6}$ na $^\circ\text{C}$ (zakres temp. $-20^\circ\text{C} + 60^\circ\text{C}$)
- wytrzymałość na ściskanie: $\geq 46,0 \text{ N/mm}^2$ (28dni/ $+20^\circ\text{C}$ / 50% w.w.),
- wytrzymałość na rozciąganie przy zginaniu: $\geq 6,4 \text{ N/mm}^2$ (28dni/ $+20^\circ\text{C}$ / 50% w.w.),
- przyczepność: $\geq 4,4 \text{ N/mm}^2$ (29 dni/ $+20^\circ\text{C}$ / 50% w.w.)
- współczynnik nasiąkliwości wodą: $\sim 0,03 \text{ kg/m}^2 \times \text{h}^{0,5}$ [W]
- o jakości nie gorszej niż produkt Sikagard®-720EpoCem

2.2.5. Materiały do wykonania posadzki powinny być dostarczone na budowę z następującymi dokumentami:

- certyfikatem lub deklaracją zgodności,
- wytycznymi stosowania materiału wg producenta,
- informacją o okresie przydatności do stosowania,
- podstawowymi informacjami BHP i przeciwpożarowymi.

Żywice, kleje syntetyczne, rozpuszczalniki, rozcieńczalniki, środki odtłuszczające zmywające, zgodnie z

Ustawą o substancjach i preparatach chemicznych z dnia 11 stycznia 2001r. (Dz. U. nr 11, poz. 84) z późn. zm.), nie mogą być przyjęte na budowę, jeżeli nie posiadają „karty charakterystyki substancji niebezpiecznej”.

Podczas przyjmowania na budowę materiałów przeznaczonych do wykonania posadzki wykonawca powinien sprawdzić kompletność i aktualność dokumentów dostarczonych na budowę wraz z materiałami do wykonania modernizacji posadzki oraz wygląd zewnętrzny, kolor, stan skupienia itp. właściwości losowo wybranej partii dostarczonego materiału z podanymi w dokumentach opisami tych właściwości, przewidzianymi do sprawdzenia podczas kontroli bieżącej. Materiały, które zostały przyjęte na podstawie powyższego sprawdzenia, powinny być składowane zgodnie z warunkami ich przechowywania.

Na życzenie Przedstawiciela Zamawiającego żadaną partię materiału Wykonawca podda badaniom laboratoryjnym. Koszty tych badań ponosi Wykonawca.

2.2.7 Przygotowanie materiałów do wykonania posadzki z żywic epoksydowych.

Materiały do wykonania posadzki z żywicy – bezpośrednio przed przystąpieniem do wykonania posadzki – powinny mieć temperaturę równą lub zbliżoną do temperatury istniejącego podłoża. Podstawowe czynności przygotowujące posadzkowe kompozyty żywiczne są następujące:

- wymieszanie składników danego materiału, zarówno jedno-, jak i dwu- lub trójskładnikowego, które ma na celu doprowadzenie materiału do ujednoludnienia. Mieszanie powinno się wykonywać mechanicznie przez co najmniej 3 min.,
- rozcieńczenie materiału odpowiednim rozpuszczalnikiem, o ile jest dopuszczony przez producenta, co powinno przygotować wyrób do stosowania, jeżeli uległ on zagęszczeniu w trakcie magazynowania lub wymaga tego technologia stosowania,
- przygotowanie posadzkowych kompozytów żywicznych, które powinno odbywać się w miejscu suchym, przewiewnym, zabezpieczonym przed wpływami atmosferycznymi, w powietrzu o temperaturze nie niższej niż 15°C i nie wyższej niż 25°C oraz wilgotności względnej nie przekraczającej 70%.

Uwaga: Wymagane jest, aby posadzka epoksydowa wykonana była wyłącznie z zestawu materiałów dobranych dla danego systemu posadzkowego, zgodnie instrukcją techniczną posadzki.

Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu atest Państwowego Zakładu Higieny (lub równoważny), poświadczający że zaproponowany system posadzkowy z żywic epoksydowych (gotowy wyrób) jest dopuszczony do stosowania w obiektach przemysłu spożywczego – żywnościowego.

3. Sprzęt.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie powoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Wykonawca dostarczy Przedstawicielowi Zamawiającego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli do wykonywania robót będzie wykorzystywany sprzęt elektryczny wówczas wykonawca musi uzyskać od Przedstawiciela Zamawiającego warunki przyłączenia tych urządzeń do sieci energetycznej. Dotyczy to w szczególności mocy urządzeń jak i napięcia ich zasilania.

Sieć energetyczna w zakładzie pracuje w układzie TN-C. System ochrony od porażeń prądem elektrycznym: zerowanie. Po podłączeniu do sieci elektrycznej jakichkolwiek urządzeń, maszyn czy sprzętu Wykonawca jest zobowiązany do wykonania pomiarów stwierdzających zapewnienie skutecznej ochrony przeciwporażeniowej, o ile takie jest wymagane. Protokół z wykonania prób i pomiarów Wykonawca przekaże Przedstawicielowi Zamawiającego. Urządzenia, maszyny bądź sprzęt, dla których wyniki pomiarów były negatywne są zabronione do stosowania.

4. Transport.

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

5. Wykonanie robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami SST, oraz poleceniami Przedstawiciela Zamawiającego.

5.1. Posadzki z żywicy polimerowej.

Wykonanie posadzki grub.2-3 mm z żywicy epoksydowej – warstwa kończąca (nawierzchniowa)

Zakres prac związanych z wykończeniem posadzki obejmuje;

- ułożenie przez wylewanie żywicy epoksydowej, antypoślizgowej warstwy nawierzchniowej posadzki antypoślizgowej, wysycanej kolorowym kruszywem w wybranym kolorze w technologii zasypywanej,
- wstrzymanie kolejnych prac do czasu uzyskania pełnej wytrzymałości mechanicznej posadzki.

5.2 Wykonanie i uszczelnienie szczelin dylatacyjnych .

Wypełnienie szczelin dylatacyjnych - elastyczną żywicą epoksydową.

Zakres prac związanych z wypełnieniem szczelin obejmuje:

- wykonanie szczelin dylatacyjnych,
- przygotowanie podłoża do wypełnienia szczelin dylatacyjnych z żywicy epoksydowej,
- wypełnienie dylatacji żywicą epoksydową.

5.3 Wykonanie cokołów przyściennych.

Wykonanie cokołów z żywicy epoksydowych z wyobleniem kąta prostego,

Zakres prac związanych z wykonaniem cokołów przyściennych obejmuje;

- wykonanie cokołów przyściennych z wyobleniem kąta prostego - ściana –podłoga lub słupy – podłoga żywicą epoksydową ,
- wstrzymanie kolejnych prac do czasu uzyskania pełnej wytrzymałości mechanicznej

6. Kontrola jakości robót

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli wykonywanych robót.

Wykonawca będzie przeprowadzał kontrolę robót z częstotliwością zapewniającą, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w SST-01.

7. Odbiór robót

Rodzaje odbiorów robót

W zależności od odpowiednich ustaleń, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- odbiorowi częściowemu – odbiorowi robót ulegających zakryciu,
- odbiorowi końcowemu,
- odbiorowi pogwarancyjnemu.

Roboty posadzkowe, jako wieloetapowe, wymagają odbiorów częściowych, podczas, których powinna być skontrolowana jakość wykonanych prac.

W odbiorze powinni uczestniczyć przedstawiciele Zamawiającego oraz przedstawiciele Wykonawcy.

7.1. Odbiór robót ulegających zakryciu

Odbiór robót ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

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

Odbioru robót dokonuje Przedstawiciel Zamawiającego..

7.2. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości i jakości. O całkowitym zakończeniu robót oraz gotowości do odbioru końcowego Wykonawca powiadomi na piśmie Zamawiającego.

Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w umowie.

Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, ocenie wizualnej oraz zgodności zakresu wykonania robót z ofertą i Szczegółową Specyfikacją Techniczną.

7.3. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

8. Obmiar robót

Przy ryczałtowym rozliczaniu robót obmiar nie jest wymagany.

9. Rozliczenie robót

Rozliczenie robót nastąpi w formie wynagrodzenia ryczałtowego art. 632 KC.

10. Przepisy związane.

10.1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2010 r. Nr.243 poz.1623).

10.2. Wykaz przepisów i norm.

10.2.1. Instrukcja ITB nr 228 Dotycząca wykonywania posadzek żywicznych,

10.2.3. PN - 82/B - 02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe,

10.2.4. PN - 82/B - 02004 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Obciążenia pojazdami,

10.2.5. PN - B - 03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowe.

10.2.6. PN-EN ISO 3673-1:2002 Tworzywa sztuczne – Żywiec epoksydowe.

10.2.7. PN-EN ISO 9514:2000 Wyroby lakierowane chemoutwardzalne.

10.2.8 STWiORB - Posadzki Przemysłowe – posadzki z żywic epoksydowych i poliuretanowych. (Wydawnictwo Ośrodka Wdrożeń Ekonomiczno - Organizacyjnych Budownictwa „Promocja” Sp. z o.o.

2.0 REMONT KORYTRZA ROBOTY UZUPEŁNIAJACE

Zakres obejmuje wykonanie prac remontowych związanych z robotami uzupełniającymi w korytarzu po robotach posadzkarskich ,wymianie zabudowy ścian pomieszczenia pomocniczego wymianie obudowy grzejników i roboty towarzyszące -prace wykonywac zgodnie z opisem poniżej i szkicami w dalszej czesi specyfikacji:

Dwukrotne malowanie farbami olejnymi pasów nad cokołami o wys do 20 cm

Demontaz istniejącej obudowy grzejnika

Oslony na grzejniki systemowe wykonane z lakierowanej płyty MDF gr 12-15mm z nawierconymi otworami w kształcie kół średnica 6 cm lub wzór perforacji owal 2x8 cm komplet stalowych mocowań wzmocniony stelaż - kolor do ustalenia z użytkownikiem

Rozebranie ścianek działowych z łat i rygli pom pomocnicze

Ścianki działowe GR z płyt gipsowo - kartonowych na rusztach metalowych z pokryciem obu stronnym, jednowarstwowe 100 - 101

Przyklejenie narożników ochronnych na narożach

1Ościeżnice drewniane fabrycznie wykończone obsadzone w ściankach działowych z płyt gipsowych ORTH w gotowych otworach

Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych

Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie z gruntowaniem płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych

Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2 drzwi korytarz

Wykucie z muru krat drzwiowych -korytarz

Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/4 ceg. w ścianach z cegieł –uzup po robotach rozbiórkowych

Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 15 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy uprzednio zamurowanych

Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 25 cm

Gruntowanie podłoży preparatami np. "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie ściany

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian -pasy pokrywające tynk

Wymiana klamek w skrzydłach okiennych na zamykane kluczykiem podestklatki schodowej

3.0 WYMIANA BALUSTRAD NA KLATKACH SCHODOWYCH

Zakres obejmuje wykonanie prac remontowych związanych z wymianą istniejących balustrad stalowych na balustrady ze stali nierdzewnej polerowanej z pochwtem montowane do policzka oraz podwyższeniem - do wys 180cm na ostatnim piętze-prace wykonywac zgodnie z opisem poniżej :

Demontaż balustrad schodowych i balkonowych z wyniesieniem na zewnątrz budynku

Balustrady schodowe z prętów ze stali nierdzewnej polerowanej wys 1.1m

z pochwtem montowana do policzka

Kraty stałe stalowe prętowe ze stali nierdzewnej zabezpieczenie biegu schodowego od strony pietra powyżej balustrady

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH – MONTAŻ BALUSTRAD ZE STALI NIERDZEWNEJ

1. WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej są wymagania

Dotyczące wykonania i odbioru prac wykończeniowych takich jak montaż balustrad klatki schodowej.

1.2 Zakres stosowania ST

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.

Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie balustrad metalowych schodów i daszków zewnętrznych nad wejściami.

Określenia podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w ST Wymagania ogólne.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST Wymagania ogólne.

2. MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST Wymagania ogólne.

Ponadto materiały stosowane do wykonywania prac wykończeniowych powinny mieć:

- Aprobaty Techniczne lub Być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczna lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,
- na opakowaniach produktów z ograniczona data przydatności powinien znajdować się termin przydatności do stosowania.

Sposób transportu i składowania powinien być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania prac wykończeniowych.

Rodzaje materiałów

Wszelkie materiały do wykonania elementów ślusarki; balustrad ze stali nierdzewnej powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach polskich lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

Elementy ślusarki powinny być montowane bezpośrednio po dostarczeniu od producenta.

Składowane na miejscu budowy, należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem i przechowywać w zamkniętych, suchych pomieszczeniach.

Balustrady i pochwyty zewnętrzne.

- słupki, pochwyty – rury ze stali nierdzewnej
- wypełnienie wzdłużne: rury ze stali nierdzewnej.
- łączniki, akcesoria, kotwy, materiały pomocnicze

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST Wymagania ogólne.

Sprzęt do wykonywania robót

Roboty należy wykonywać przy użyciu ręcznych narzędzi do montażu odpowiadających wymogom systemu oraz narzędzi ślusarskich i ręcznych elektronarzędzi.

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST Wymagania ogólne.

Elementy należy przewozić w osłoniętych przed działaniem warunków atmosferycznych pojazdach.

Elementy należy zabezpieczyć przed przesuwaniem się i uszkodzeniami.

5. WYKONANIE ROBÓT

Montaż balustrad należy wykonać po wykonaniu posadzki. Montaż odbywa się za pomocą ocynkowanych śrub rozporowych lub klejonych.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji.

Kontrola wykonania montażu ślusarki polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrola ta przeprowadzana jest przez Inspektora nadzoru w odniesieniu do gotowego zamontowanego elementu.

Uznaje się, że badania dały wynik pozytywny gdy wszystkie właściwości materiałów i sposoby ich zamontowania są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej lub aprobaty technicznej albo wymaganiami norm przedmiotowych.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostka obmiarowa robót jest mb zamontowanej balustrady.

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian podanych w dokumentacji powykonawczej zaaprobowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

Podstawę do odbioru wykonania robót montażowych ślusarki stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji powykonawczej.

Ogólne wymagania odbioru robót podano w ST Wymagania ogólne.

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonania montażu.

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały pozytywne wyniki.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny, robota nie powinna być odebrana.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości, obniżyć cenę,
- w przypadku gdy nie są możliwe podane rozwiązania – rozebrać i ponownie wykonać roboty.

Zakończenie odbioru

Odbiór montażu ślusarki potwierdza się: protokołem, który powinien zawierać:

- ocenę wyników badan,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.

9. PODSTAWA PŁATNOSCI

Wykonanie montażu balustrad.

Płaci się za ustaloną ilość mb zamontowanych balustrad która obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów,
- montaż ślusarki
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-ISO 3880-1:1999 Budownictwo. Schody. Terminologia

PN-ISO 3881:1999 Budownictwo. Koordynacja modularna. Schody i otwory przeznaczone na schody.

Wymiary koordynacyjne.

3.0 WYMIANA STOLARKI DRZWIOWEJ

Zakres obejmuje wymianę stolarki na parterze i piętrze wraz z robotami towarzyszącymi tj zmniejszeniem otworów drzwiowych, robotami tynkarskimi i malarskimi – prace wykonywać zgodnie z przedmiarem robót i zapisami niniejszej specyfikacji;

Demontaż skrzydeł drzwiowych

Wykucie z muru ościeżnic drewnianych

Rozebranie posadzek z deszczulek, paneli z oderwaniem listew lub cokołów -dla wykonania przymurowania ścianki

Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego -zmniejszenie otworu drzwiowego

Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych, gazo- i pianobetonów (do 1 m² w 1 miejscu)
 Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 15 cm
 Przyklejenie płyt styropianowych o grubości 5 cm na ościeżach dla obniżenia wysokości
 Okładziny z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki gipsowe) pojedyncze na ościeżach na zaprawie obudowa styropianu
 Montaż ościeżnic drewnianych prostych oklejona ekologiczną, drewnopodobną folią dekoracyjną np. DRE-Cell Decor, okleiną LACK
 Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych pełnych o konstrukcję stanowi rama wykonana z wyselekcjonowanego klejonego drewna sosnowego. Stabilność kształtu zapewniona przez krawędź prosta rama wzmocniona z drewna iglastego wypełnienie płytą wiórową otworową okleina drewnopodobna trzy zawiasy (srebrne) wkładkę patentową z trzema kluczami . Drzwi z kolekcji Stylus Natura np Firmy .DRE w kolorze uzgonionym z użytkownikiem
 Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian -ościeża i sciny
 Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z dwukrotnym szpachlowaniem - ościeża i sciany
 Uzupełnienie cokołów 2x10 cm z drewna liściastego w odcinkach prostych
 Uzupełnienie odboi z płyt meblowych szer do 30cm

W standardzie rama z drewna iglastego wypełnienie płytą wiórową otworową okleina naturalna zabezpieczona lakierem UV 2 lub 3 zawiasy (srebrne)
 zamek na klucz zwykły, blokadę łazienkową, wkładkę patentową lub zamek oszczędnościowy
 możliwość wykonania skrzydła bezprzylgowego do systemu przesuwne
 Specyfiką okleiny naturalnej jest możliwość wystąpienia różnic w usłojeniu i wybarwieniu.



Ościeznica stała Soft Natura

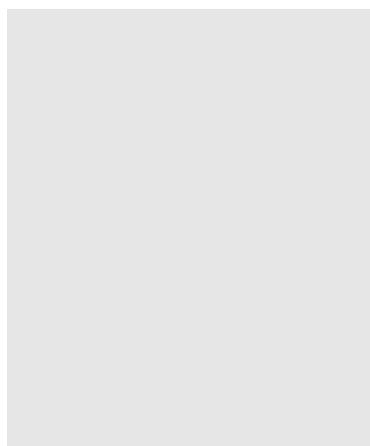
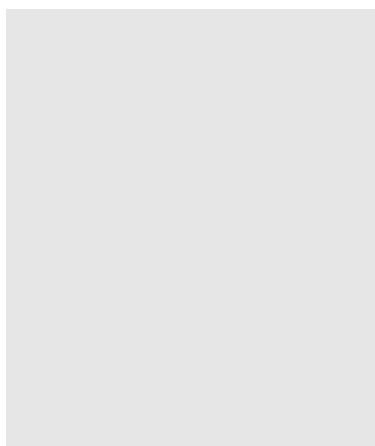
Ościeznica prosta DRE SOFT NATURA

Wraz ze skrzydłami drzwiowymi tworzy harmonijną całość. Można ją także stosować wraz ze wszystkimi typami skrzydeł wykonanych zgodnie Polską Normą (BN-77/7151-08). Cechują je tradycyjna, prosta konstrukcja oraz łatwość montażu. Ościeznica SOFT NATURA wykonana jest z wysokogatunkowej płyty MDF i oklejona jest okleiną naturalną. Do wykończenia ościeżnicy prostej SOFT NATURA stosuje się kątownik maskujący SOFT NATURA.

Wypożyczenie

- belka główna (element poziomy i dwa elementy pionowe)
- komplet elementów przeznaczonych do montażu ościeżnicy
- uszczelka drzwiowa
- zestaw zawiasów

Przykład stolarki drzwiowej Stylus Natura



Skrzydło pokojowe, Rama skrzydła wykonana z drewna iglastego. Wypełnienie stanowi płyta wiórowa otworowa. Płyta zewnętrzna uszlachetniona jest oklejona ekologiczną, drewnopodobną folią dekoracyjną np. DRE-Cell Decor, okleiną LACK.

STOLARKA

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru stolarki okiennej i drzwiowej

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót w SP Zakroczym

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu prawidłowy montaż :

- stolarki drzwiowej wewnętrznej,

2. Materiały

Wbudować należy stolarkę kompletnie wykończoną wraz z okuciami i powłokami malarskimi.

1. Konstrukcja: jednoramowa

2. Materiał ościeżnic i skrzydeł:

Stolarka wewnętrzna do poszczególnych pomieszczeń drewniana np. system Porta pełne z linii Classic lub równoważne. Drzwi do toalet wyposażone w otwory wentylacyjne wykonane zgodnie z wymaganiami normowymi, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. Zmian.).

Drzwi o parametrach porównywalnych, nie gorszych niż określone poniżej:

- wypełnienie płyta wiórowa otworowa lub HDF,
- mocowanie – trzy zawiasy,
- okleina syntetyczna typu Portadur lub równoważne,
- wykończenie skrzydła – frezowane,
- wysokość – 215cm,
- ościeżnica – regulowana,
- zamek z wkładką patentową kl. „C”,
- okucia w kolorze „złoty” (szyldy, klamki, numery pomieszczeń, obramowania otworów wentylacyjnych, zawiasy),
- klasa akustyczna drzwi z ościeżnicą – $R_w=32$ dB.

2.3. Okucia budowlane

2.3.1. Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwytoowo-osłonowe.

2.3.2. Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm – wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucie, na które nie została ustanowiona norma.

2.3.3. Okucia stalowe powinny być zabezpieczone fabrycznie trwałymi powłokami antykorozyjnymi. Okucia nie zabezpieczone należy, przed ich zamocowaniem, pokryć minią ołowianą lub farbą ftalową, chromianową przeciwrdzewną.

2.3.4. Zawiasy

Przewiduje się zastosowanie do wszystkich drzwi zawiasów czopowych o kształcie cylindrycznym z płaskimi kantami, z pierścieniem ze stali nierdzewnej i nylonu, w ilości 3 do 4 sztuk na skrzydło.

2.6. Szkło

Do szklenia należy stosować szkło płaskie walcowane wg PN-78/B-13050.Wg. rozwiązań systemowych producenta np. firmy Pilkington

2.7 uszczelki

Wykonanie na bazie mieszanki EPT, EDDM lub polichloropenu Kształtowanie wapnem i sieciowanie podłużne przed nałożeniem na szpule. Twardość 60 shore lub wyższa, w zależności od celu użytkowania

Wulkanizacja bez dodatku surowca dla płaszczyzn ciętych pod kątem.

2.8.Ościeżnice wewnętrzne.

Ościeżnice regulowane wykonane są jako drewnopodobne, współpracujące z drzwiami.

Ościeżnice należy wyposażać w uszczelkę. Rozwartość szczeliny progowej max 7mm.

3. Sprzęt

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

4. Transport

Każda partia wyrobów przewidziana do wysyłki powinna zawierać wszystkie elementy przewidziane normą lub projektem indywidualnym. Okucia nie zamontowane do wyrobu przechowywać i transportować w odrębnych opakowaniach.

Elementy do transportu należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem przez odpowiednie opakowanie.

Zabezpieczone przed uszkodzeniem elementy przewozić w miarę możliwości przy użyciu palet lub jednostek kontenerowych.

Elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inżyniera, oraz zabezpieczone przed uszkodzeniami, przesunięciem lub utratą stateczności.

Składowanie elementów

Wszystkie wyroby należy przechowywać w magazynach zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Podłogi w pomieszczeniu magazynowym powinny być utwardzone, poziome i równe.

Wyroby należy układać w jednej lub kilku warstwach w odległości nie mniejszej niż 1 m od czynnych urządzeń grzejnych i zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

5. Wykonanie robót

Atesty dostarczone przez wykonawcę.

Wykonawca winien, przed złożeniem zamówienia, przedstawiać systematycznie Inżynierowi, nie czekając na jego prośbę, wszystkie opisy techniczne i atesty producentów świadczące o tym, że wykonane elementy odpowiadają specyfikacjom i wymaganiom sformułowanym w niniejszym dokumencie.

Opisy te sporządzają uprawnione laboratoria, zgodnie z przepisami.

W przypadku niespełnienia tego wymagania, wykonawca będzie całkowicie odpowiedzialny za wszystkie konsekwencje bezpośrednie i pośrednie, wynikające z nie respektowania tej klauzuli.

5.1. Przygotowanie ościeży.

5.1.1. Przed przystąpieniem do montażu stolarki należy zdemontować istniejącą stolarkę.

W pierwszej kolejności wyjąć skrzydło z ościeżnicy.

Następnie zdemontować parapety. Na końcu wykuć ręcznie ościeże.

5.1.2. Przed osadzeniem stolarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeża, do którego ma przylegać ościeżnica. W przypadku występujących wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeża, ościeże należy naprawić i oczyścić.

Stolarkę okienną należy zamocować w punktach rozmieszczonych w ościeżu zgodnie z wymaganiami podanymi w tabeli poniżej.

Wymiary zewnętrzne (cm)		Liczba punktów zamocowań	Rozmieszczenie punktów zamocowań	
wysokość	szerokość		w nadprożu i progu	na stojaka
Do 150	do 150	4	nie mocuje się	po 2
	150±200	6	po 2	po 2
	powyżej 200	8	po 3	po 2
Powyżej 150	do 150	6	nie mocuje się	po 3
	150±200	8	po 1	po 3
	powyżej 200	100	po 2	po 3

5.1.3. Ościeżnice powinny mieć usunięte wszystkie drobne wady powierzchniowe, np pęknięcia, wyrwy.

Wymienione ubytki należy wypełnić kitem syntetycznym (ftalowym).

5.2. Osadzanie i uszczelnianie stolarki

5.2.1. Osadzanie stolarki okiennej

W sprawdzone i przygotowane ościeże należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach. Elementy kotwiące osadzić w ościeżach.

Uszczelnienie ościeży należy wykonać pianką uszczelniającą poliuretanową.

Ustawienie okna należy sprawdzić w pionie i w poziomie.

Dopuszczalne odchylenie od pionu powinno być mniejsze od 1 mm na 1 m wysokości okna, nie więcej niż 3 mm.

Różnice wymiarów po przekątnych nie powinny być większe od:

2 mm przy długości przekątnej do 1 m,

3 mm przy długości przekątnej do 2 m,

4 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m.

Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym przez wypełnienie szczeliny między ościeżem a ościeżnicą materiałem izolacyjnym dopuszczonym do stosowania do tego celu świadectwem ITB. Zabrania się używać do tego celu materiałów wydzielających związki chemiczne szkodliwe dla zdrowia ludzi. Osadzone okno po zmontowaniu należy dokładnie zamknąć.

Osadzenie parapetów wykonywać po całkowitym osadzeniu i uszczelnieniu okien.

5.2.2. Osadzanie stolarki drzwiowej

Dokładność wykonania ościeży powinna odpowiadać wymogom dla robót murowych

Ościeżnicę mocować za pomocą kotew lub haków osadzonych w ościeżu. Ościeżnice należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną od strony muru.

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

Przed trwałym zamocowaniem należy sprawdzić ustawienie ościeżnic w pionie i poziomie;

Dopuszczalne wymiary luzów w stykach elementów stolarskich.

Miejsca luzów	Wartość luzu i odchyłek	
	okien	drzwi
Luzy między skrzydłami	+2	+2
Między skrzydłami a ościeżnicą	-1	-1

5.3 Zamocowanie okuć budowlanych

Okucia budowlane typowe mocuje się na ogół śrubami.

Części ruchome okuć budowlanych należy nasmarować przed zamocowaniem.

Elementy mocujące ościeżnic (futryn): zamocowanie ich należy wykonać w sposób niewidoczny w stanie wykończonym.

5.4 Montaż parapetów

- Przed wstawieniem nowego parapetu sprawdzić poziomą, czy podłoże pozostało równe. Ewentualne wybrzuszenia wygładzamy szpachlówką do tynków.

6. Kontrola jakości

6.1. Zasady kontroli jakości powinny być zgodne z wymogami PN-88/B-10085 dla stolarki okiennej i drzwiowej, PN-72/B-10180 dla robót szklarskich.

6.2. Ocena jakości powinna obejmować:

- sprawdzenie zgodności wymiarów,
- 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.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest:

Dla pozycji – szt. lub m² wbudowanej stolarki w świetle ościeżnic.

8. Odbiór robót

Wszystkie roboty wymienione podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

Odbiór obejmuje wszystkie materiały podane w punkcie 2, oraz czynności wyszczególnione w punkcie 5.

9. Podstawa płatności

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót w jednostkach podanych w punkcie 7.

10. Przepisy związane

PN-B-10085:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

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

PN-B-30150:97 Kit budowlany trwale plastyczny z masy szpachlowej

5.0 REMONT ŁACZNIKA

Zakres obejmuje remont łącznika polegający na remoncie posadzki tj wykonaniu wylewki poliuretanowej wymianie podokienników lastrykowych, wymianie obudów grzejników i stolarki drzwiowej oraz robotami malarskimi związanymi z wymianą drzwi, podokienników i posadzki – prace wykonywać zgodnie z zapisami niniejszej specyfikacji jak i przedmiaru robót:

Demontaz istniejącej obudowy grzejnika

Oslony na grzejniki systemowe wykonane z lakierowanej płyty MDF gr 12-15mm z nawierconymi otworami w kształcie kół średnica 6 cm lub wzór perforacji owal 2x8 cm komplet stalowych mocowań wzmocniony stelaż - kolor do ustalenia z użytkownikiem

Wykucie z muru podokienników betonowych z lastryko

Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m²

Podokienniki, półki, lady i nakrywy - elementy grubości 3 cm i szerokości do 30 cm z KONGLOMERATU MARMUROWEGO

Naprawienie uszkodzonych w murze powierzchni do 0.50 m²-

Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy-sciany ościeża

Jednokrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z jednokrotnym szpachlowaniem

Demontaz skrzydeł drzwiowych

Montaż ościeżnic drewnianych prostych oklejona ekologiczną, drewnopodobną folią dekoracyjną np. DRE-Cell Decor, okleiną LACK

Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych pełnych o konstrukcję stanowi rama wykonana z wyselekcjonowanego klejonego drewna sosnowego. Stabilność kształtu zapewnia krawędź prosta rama wzmocniona z drewna iglastego wypełnienie płytą wiórową otworową okleina drewnopodobna trzy zawiasy (srebrne) wkładkę patentową z trzema kluczami. Drzwi z kolekcji Stylus Natura np Firmy .DRE w kolorze

Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 15 cm

Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian -ościeża i sciny

Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z dwukrotnym szpachlowaniem - ościeża i sciany

Konglomeraty są produktem przemysłowym składają się w ok. 95% z rozdrobnionego kamienia naturalnego (głównie marmuru, a także granitu); pozostałe 5% stanowią: żywica poliestrowa lub biały cement oraz spoiwo. Produkt końcowy posiada parametry przewyższające kamień naturalny wchodzący w jego skład. Dzięki znikomiej absorpcji wody konglomeraty nie ulegają poplamieniu i są łatwe w pielęgnacji.

Szeroki wachlarz kolorów w połączeniu z profesjonalną obróbką daje szeroką gamę rozwiązań i zastosowań, pozwalającą spełnić większość wymagań architektonicznych i funkcjonalnych.

Do tego dochodzą zalety jakie daje produkcja przemysłowa w sensie kontroli, jednolitości koloru i jakości: niska nasiąkliwość, wysoka odporność na ścieranie i ściskanie.

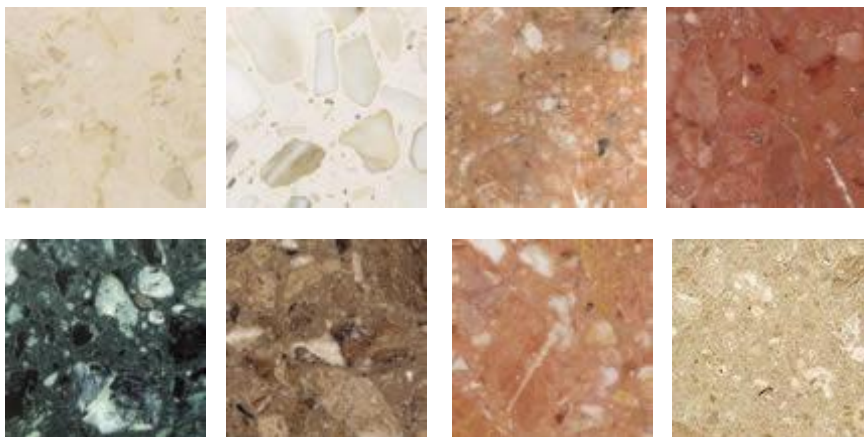
Wytrzymałość konglomeratu na zginanie jest dużo wyższa od GRANITU. Jednolita struktura zapewnia 100% możliwość renowacji po dodatkowym polerowaniu.

Standartowe wykończenie elementów zawiera wypolerowaną powierzchnię, fazowany brzeg oraz zaokrąglone narożniki.

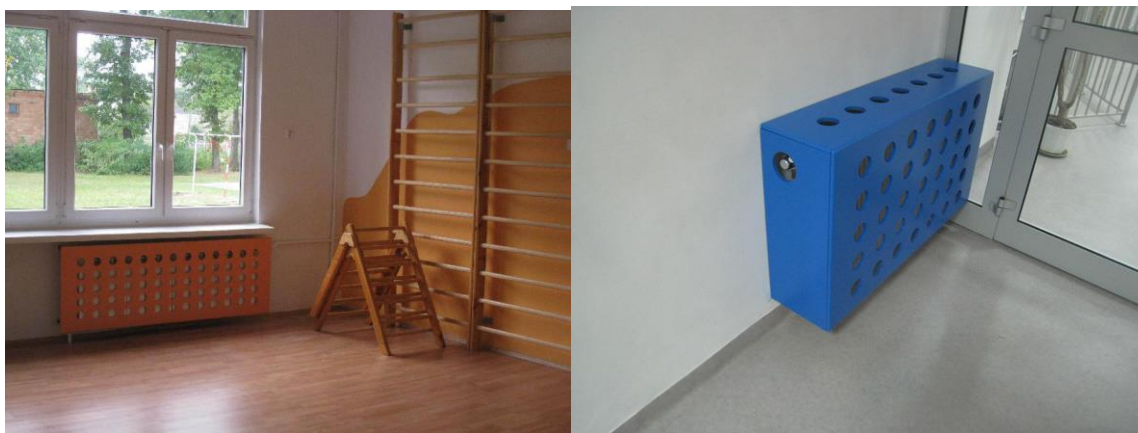
Konglomerat posiada Atest PZH/HK/B/1

	KONGLOMERATY MARMUROWE DROBNOZIARNISTE	KONGLOMERATY MARMUROWE GRUBOZIARNISTE
Skład	95% marmur 5% - żywica poliestrowa	95%-marmur 5% - żywica poliestrowa
Gęstość	2,40 - 2,50 kg/dm ³	2,45 - 2,55 kg/dm ³
Odporność na zginanie	18 - 30 MPa	9 - 14 MPa
Odporność na ściskanie	110 - 150 MPa	90 - 120 MPa
Nasiąkliwość wodą	< 0,1%	< 0,3%
Twardość (WG SKALI MOHSA)	3 - 4	3 - 4
Odporność na ścieranie	13,6 cm ³ / 50 cm ²	12,5 cm ³ / 50 cm ²

Przykłady płyt z konglomeratu



OBUDOWA GRZEJNIKÓW



6 REMONT ZAPLECZA GOSPODARCZEGO I WC

Zakres obejmuje remont zaplecza gospodarczego i wc w skład remontu wchodzi roboty malarskie ,posadzkarskie ,wymiany stolarki drzwiowej ,wykonanie okładzin ceramicznych w łwc ,wykonaniem napraw scian i wykonaniem obudowy rur instalacyjnych wymiana urządzeń sanitarnych i opraw oświetleniowych i inne roboty budowlane -instalacyjne związane z pracami remontowymi –prace należy wykonywać zgodnie z zapisami niniejszej specyfikacji jak również wg przedmiaru robót:

Wykucie z muru ościeżnic drewnianych
 Zerwanie posadzki z tworzyw sztucznych
 Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiaciach na ścianach
 Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiaciach na stropach
 Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 pionowo instalacyjne
 Obudowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 –poziomo instalacyjne
 Uzupełnienie szkieletu ścianek działowych z płyt gipsowo-kartonowych
 Uzupełnienie okładzin ścian z płyt gipsowo-kartonowych (suche tynki) - pierwsza warstwa o grubości do 12,5 mm
 Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach
 Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach
 Skasowanie wykwitów (zacieków)
 Gruntowanie podłogi preparatami np "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - sufity
 Gruntowanie podłogi preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - ściany
 Dwukrotne malowanie farbą olejną grzejników radiatorowych
 Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych
 Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian w kolorze farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni
 Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni
 Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych farbą olejną z jednokrotnym szpachlowaniem
 Licowanie ścian płytkami na klej - przygotowanie podłoża
 Licowanie ścian płytkami o wymiarach 20 x 20 cm - na klej
 Wykucie z muru kratek wentylacyjnych, drzwiczek
 Obsadzenie kratek wentylacyjnych w ścianach z cegieł
 Naprawa posadzki cementowej z zatarciem na gładko
 Naprawa pęknięć posadzki cementowej z zatarciem na gładko
 Gruntowanie podłogi preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" posadzka
 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża
 Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą
 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokoliki 10 cm układane na klej z przecinaniem płytek - przygotowanie podłoża
 Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokoliki 10 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą
 Montaż ościeżnic stalowych malowanych
 Montaż skrzydeł drzwiowych wewnętrznych pełnych fabrycznie wykończonych
 Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach
 Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej
 Demontaż umywalki
 Wymiana podejścia z rur z PCW o śr. 50 mm łączonych metodą klejenia
 Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej dla osadzenia rur i przewodów
 Zlewozmywaki żeliwne jednokomorowe na ścianie
 Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm
 Demontaż łączników instalacyjnych podtynkowych
 Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych
 Demontaż opraw świetłkowych z tworzyw sztucznych lub metalowym
 Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP44
 Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm²
 Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetłkowa do 2x36 W
 Rozebranie wykładziny ściennej z płytek
 Odbicie tynków wewnętrznych z zaprawy wapiennej na ścianach
 Wykucie z muru kratek wentylacyjnych, drzwiczek
 Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej

Wysokoelastyczna izolacja powierzchni poziomych poddanych działaniu wody bez ciśnienia - uszczelnienie folią płynną- łazienki wc

Izolacja poziomych styku ścian z posadzką , taśmą elastyczną - wszystkie łazienki,

Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne z folii polietylenowej szerokiej poziome podposadzkowe

Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 30.0 mm zatarte na ostro

Zaprawy wyrównujące pod płytki ceramiczne i terrakotę z masy wyrównującej na ścianach wewnętrznych i zewnętrznych; grubość zaprawy 5 mm na gotowym suchym podłożu

Licowanie ścian wewnętrznych płytkami glazurowanymi 25,0x20,0 cm, w kolorach jasnych, mocowanymi na klej

Posadzki trój- i więcej barwne z płytek terakotowych

Gładzie gipsowe gr. 3 mm jednowarstwowe na ścianach i sufitach- wc

Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania-ściany

Obsadzenie krętek wentylacyjnych w ścianach z cegieł

Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach gwintowanych o śr.15-20 mm

Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr.15-20mm baterie

Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej

Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną

Podejście do pionu wodociągowego

Wstawienie trojnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 20-32 mm

Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych

Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach

Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach

Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych z tworzywa o śr.nom. 15 mm

Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm

Montaż zaworów o połączeniach gwintowanych, na dwuzłączkę, w instalacji wodociągowej z rur stalowych, o średnicy nominalnej 15- 20 mm - zawory kulowe przelotowe mosiężne

Zawory czepalne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm

Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"

Umywalki pojedyncze porcelanowe np f-my KOŁO NOWA z syfonem gruszkowym chromowanym [lub równoważne]

Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm

Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych

Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych

Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)

Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianach budynku

Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku

Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - czyszczaki z PCW o śr. do 110 mm

Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych

Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych

Dostawa i montaż lusterek wklejanych w glazure

Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręcanych

Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe -YDYpżo 3x1,5mm²

Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu gazobetonowym

Oprawy oświetleniowe żarowe bryzgoodporne przykręcane -Oprawa typu kinkiet LED 8W, IP44, oprawa montowana nad lustrem. Np. Lotos Oval White LED 8W, IP44.

Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej IP44

Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża

Posadzki trój- i więcej barwne z płytek terakotowych o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.do 8 m²

Wykonanie okładzin

Podłoża pod okładzinę

Podłożem pod okładziny ceramiczne mocowane na kompozycjach klejowych mogą być:

- ściany betonowe
- otynkowane mury z elementów drobno wymiarowych
- płyty gipsowo kartonowe.

Przed przystąpieniem do robót okładzinowych należy sprawdzić prawidłowość przygotowania podłoża.

Podłoża betonowe powinny być czyste, odpylone, pozbawione resztek środków antyadhezyjnych i starych powłok, bez raków, pęknięć i ubytków.

Połączenia i spoiny między elementami prefabrykowanymi powinny być płaskie i równe. W przypadku wystąpienia nierówności należy je zeszlifować, a ubytki i uskoki wyrównać zaprawą cementową lub specjalnymi masami naprawczymi.

W przypadku ścian z elementów drobno wymiarowych tynk powinien być dwuwarstwowy (obrutka i narzut) zatarty na ostro, wykonany z zaprawy cementowej lub cementowo-wapiennej marki M4-M7. W przypadku okładzin wewnętrznych ściana z elementów drobnowymiarowych może być otynkowana tynkiem gipsowym zatartym na ostro marki M4-M7.

W przypadku podłóg nasiąkliwych zaleca się zagruntowanie preparatem gruntującym (zgodnie z instrukcją producenta).

W zakresie wykonania powierzchni i krawędzi podłoże powinno spełniać następujące wymagania:

- powierzchnia czysta, niepaląca, bez ubytków i tłustych plam, oczyszczona ze starych powłok malarskich,
- odchylenie powierzchni tynku od płaszczyzny oraz odchylenie krawędzi od linii prostej, mierzone łatą kontrolną o długości 2 m, nie może przekraczać 3 mm przy liczbie odchyłek nie większej niż 3 na długości łaty,
- odchylenie powierzchni od kierunku pionowego nie może być większe niż 4 mm na wysokości kondygnacji,
- odchylenie powierzchni od kierunku poziomego nie może być większe niż 2 mm na 1 m.

Nie dopuszcza się wykonywania okładzin ceramicznych mocowanych na kompozycjach klejących na podłożach pokrytych starymi powłokami malarskimi, tynkiem z zaprawy cementowej, cementowo-wapiennej, Wapiennej i gipsowej marki niższej niż M4.

Wykonanie okładzin

Przed przystąpieniem do zasadniczych robót okładzinowych należy przygotować wszystkie niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt, posegregować płytki według, wymiarów, gatunku i odcieni oraz rozplanować sposób układania płytek. Położenie płytek należy rozplanować uwzględniając ich wielkość i przyjętą szerokość spoin. Na jednej ścianie płytki powinny być rozmieszczone symetrycznie a skrajne powinny mieć jednakową szerokość, większą niż połowa płytki. Szczególnie starannego rozplanowania wymaga okładzina zawierająca określone w dokumentacji wzory lub składa się z różnego rodzaju i wielkości płytek.

Przed układaniem płytek na ścianie należy zamocować prostą, gładką łatę drewnianą lub aluminiową. Do usytuowania łaty należy użyć poziomnicy. Łatę mocuje się na wysokości cokołu lub drugiego rzędu płytek. Następnie przygotowuje się (zgodnie z instrukcją producenta) kompozycję klejącą. Wybór kompozycji zależy od rodzaju płytek i podłoża oraz wymagań stawianych okładzinie.

Kompozycję klejącą nakłada się na podłoże gładką krawędzią pacy a następnie „przeczesuje” się powierzchnię zębatą krawędzią ustawioną pod kątem około 50°. Kompozycja klejąca powinna być rozłożona równomiernie i pokrywać całą powierzchnię podłoża. Wielość zębów pacy zależy od wielkości płytek.

Prawidłowo dobrane wielkość zębów i konsystencja kompozycji sprawiają, że kompozycja nie wypływa z pod płytek i pokrywa minimum 65% powierzchni płytki.

Zalecane wielkości zębów pacy w zależności od wymiarów płytek podano dalej

Powierzchnia z nałożoną warstwą kompozycji klejącej powinna wynosić około 1 m² lub pozwolić na wykonanie okładziny w ciągu około 10-15 minut.

Grubość warstwy kompozycji klejącej w zależności od rodzaju i równości podłoża oraz rodzaju i wielkości płytek wynosi około 4-6 mm.

Układanie płytek rozpoczyna się od dołu w dowolnym narożniku, jeżeli wynika z rozplanowania, że powinna znaleźć się tam cała płytka. Jeśli pierwsza płytka ma być docinana, układanie należy zacząć od przyklejenia drugiej całej płytki w odpowiednim dla niej miejscu.

Układanie płytek polega na ułożeniu płytki na ścianie, dociśnięciu i „mikroruchami” ustawieniu na właściwym miejscu przy zachowaniu wymaganej wielkości spoiny. Dzięki dużej przyczepności świeżej zaprawy klejowej po dociśnięciu płytki uzyskuje się efekt „przyssania”. Płytki o dużych wymiarach zaleca się dobijać młotkiem gumowym.

Pierwszy rząd płytek, tzw. cokołowy, układa się zazwyczaj po ułożeniu wykładziny podłogowej. Płytki tego pasa zazwyczaj trzeba przycinać na odpowiednią wysokość.

Dla uzyskania jednakowej wielkości spoin stosuje się wkładki (krzyżyki) dystansowe. Zalecane szerokości spoin w zależności od wymiarów płytek podano w pkt. 5.3.2. Przed całkowitym stwardnieniem kleju ze spoin należy usunąć jego nadmiar, można też usunąć wkładki dystansowe.

W trakcie układania płytek należy także mocować listwy wykończeniowe oraz inne elementy jak np. drzwiczki rewizyjne szachtów instalacyjnych.

Drobne płytki (tzw. mozaikowe) są powierzchnią licową naklejane na papier, przez co możliwe jest klejenie nie pojedynczej płytki, lecz większej ilości. W trakcie klejenia płytki te dociska się do ściany deszczułką do uzyskania wymaganej powierzchni lica. W przypadku okładania powierzchni krzywych (np. słupów) należy używać odpowiednich szablonów dociskowych. Po związaniu kompozycji klejącej papier usuwa się po uprzednim namoczeniu wodą.

Do spoinowania można przystąpić nie wcześniej niż po 24 godzinach od ułożenia płytek. Dokładny czas powinien być określony przez producenta w instrukcji stosowania zaprawy klejowej.

W przypadku, gdy krawędzie płytek są nasiąkliwe przed spoinowaniem należy zwilżyć je wodą mokrym pędzlem.

Spoinowanie wykonuje się rozprowadzając zaprawę do spoinowania (zaprawę fugową) po powierzchni okładziny pocą gumową. Zaprawę należy dokładnie wcisnąć w przestrzenie między płytkami ruchami prostopadłe i ukośne do krawędzi płytek. Nadmiar zaprawy zbiera się z powierzchni płytek wilgotną gąbką. Świeżą zaprawę można dodatkowo wygładzić zaokrąglonym narzędziem i uzyskać wklęsły kształt spoiny. Płaskie spoiny otrzymuje się poprzez przetarcie zaprawy pacą z naklejoną gładką gąbką.

Jeżeli w pomieszczeniach występuje wysoka temperatura i niska wilgotność powietrza należy zapobiec zbyt szybkiemu wysychaniu spoin poprzez lekkie zwilżenie ich wilgotną gąbką. Przed przystąpieniem do spoinowania zaleca się sprawdzić czy pigment spoiny nie brudzi trwale powierzchni płytek. Szczególnie dotyczy to płytek nieszkliwionych i innych o powierzchni porowatej.

Dla podniesienia jakości okładziny i zwiększenia odporności na czynniki zewnętrzne po stwardnieniu spoiny mogą być powleczone specjalnymi preparatami impregnującymi. Dobór preparatów powinien być uzależniony od rodzaju pomieszczeń, w których znajdują się okładziny i stawianym im wymaganiom. Impregnowane mogą być także płytki

Okładziny karton gips suche tynki.

Płyty gipsowo-kartonowe powinny odpowiadać PN-B/79405. Zgodnie z normą PN-96/B-02874 należą one do materiałów budowlanych niepalnych. Płyta GKF - gr. 12.5mm, płyta o szarym kolorze kartonu z czerwonymi napisami, rdzeń gipsowy dodatkowo zbrojony włóknem szklanym. Mocowanie za pomocą blachowkrętów o długości 25mm w odstępach <250mm. Należy zachować odstęp wkrętów od krawędzi płyty: <10mm dla krawędzi osłoniętej kartonem, <15mm dla krawędzi nie osłoniętej kartonem. Układanie płyt na drugiej stronie ściany rozpocząć od płyty przyciętej do połowy standardowej szerokości (600mm). Płyty g-k przenosić ręcznie w pozycji pionowej, zwracać uwagę by nie uszkodzić krawędzi i naroży. Składowanie w pozycji poziomej na płaskim i równym podłożu (palecie) lub na kantówkach rozmieszczonych co 50cm. Płyty i akcesoria należy chronić przed wilgocią i wpływami atmosferycznymi, produkty gipsowe należy przechowywać w suchych pomieszczeniach. Roboty należy wykonywać w warunkach pomiędzy 40-80% wilgotności względnej powietrza i przy temperaturze pomieszczenia +10 - +45°C.

Spoinowanie

Spoinowanie masą szpachlową z użyciem taśmy zbrojącej z papieru, czas obróbki ~60 minut. Pierwsze ułożenie masy poprzecznie do styku płyt z wciskaniem masy w szczelinę, następnie należy ułożyć na świeżym podkładzie taśmę i wyrównać. Po ~90 minutach usunąć niepotrzebne naddatki masy szpachlowej. Wygładzić ruchem jednostajnym spoinę przy użyciu masy wykończeniowej np. Nida planfix B fresh, w razie potrzeby styk szlifować. Taśmą zbrojącą należy też uszczelnić styki ścianki z elementami istniejącego budynku, a następnie zaszpachlować. Uwzględnić warunki ramowe zawarte w Klasyfikacji Ogniowej ITB nr NP-784.1/00/BW.

7.0 UWAGI OGÓLNE

Przed przystąpieniem do prac i w trakcie ich wykonywania należy wszystkie wymiary sprawdzić w naturze. Odslonięte w trakcie robót zakryte węzły i elementy konstrukcyjne należy niezwłocznie omówić z nadzorem inwestorskim

Wszelkie wątpliwości natury wykonawczej będą na bieżąco wyjaśniane poprzez inwestorski zapis wykonania robót do dziennika budowy jeśli jest ustanowiony.

Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, poda lokalizację i współrzędne punktów głównych obiektu oraz reperów, przekazuje dziennik budowy oraz egzemplarz dokumentacji projektowej lub zakresu robót i komplet SST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone punkty pomiarowe Wykonawca odtworzy i utwali na własny koszt.

Dokumentacja projektowa

Przekazana dokumentacja projektowa ma zawierać opis, część graficzną, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

- dostarczona przez Zamawiającego,
- sporządzona przez Wykonawcę.

Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dokumentacja projektowa, SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru.

Stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w "Ogólnych warunkach umowy".

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek. W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Wielkości określone w dokumentacji projektowej i w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

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

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub SST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały zostaną zastąpione innymi a elementy budowlane rozebrane i wykonane ponownie na koszt wykonawcy.

Zabezpieczenie terenu budowy.

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

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

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) 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) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
 - b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - c) możliwością powstania pożaru.

Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów 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.

Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni właściwe uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego na powierzchni terenu i pod jego oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem.

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 niespełniających 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.

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.

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. Np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

(Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, poz. 401) oraz Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169 poz. 1650).

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.

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za: jakość wykonania prac oraz ich zgodność z dokumentacją (projektową i kosztorysową) i niniejszą: „specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót,

- zachowa szczególną staranność i ostrożność przy wszystkich pracach koniecznych do wykonania: izolacji cieplnej ,

- zapewni możliwość ciągłego, bezpiecznego wejścia do budynku ze wszystkich stron, z których ona istnieje,

- podczas realizacji robót musi: przestrzegać wszystkich przepisów: BHP, przeciwpożarowych, San.–Epid., itp. (obejmujących m.in.: zabezpieczenie terenu budowy,

- zapewnić ochronę: środowiska i przeciwpożarową, własności publicznej i prywatnej, uzasadnionych interesów osób trzecich, itp.,

- właściwie postępować: z materiałami a zwłaszcza: ze szkodliwymi dla otoczenia oraz ponosi pełną odpowiedzialność – w przypadku: zaistnienia szkody, powstałej w wyniku wadliwego prowadzenia robót,

- jest zobowiązany do: dokładnego wykonywania poleceń nadzoru (inwestorskiego oraz autorskiego),

- ochrona uzasadnionych interesów osób trzecich według Art. 5.1. Ustawy „Prawo Budowlane” tj.

- 1) zapewnienie dostępu do drogi publicznej,

- 2) ochronę przed pozbawieniem:

- a) możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności,

- b) dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi,

- 3) ochronę przed uciążliwościami spowodowanymi przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie,

- 4) ochronę przed zanieczyszczeniem powietrza, wody lub gleby.

8.0 MATERIAŁY

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do budowy powinny spełniać wymagania odpowiednich norm i posiadać aprobaty techniczne atesty i certyfikaty, świadectwa dopuszczenia do stosowania, deklaracje zgodności wymagane lub dobrowolnie stosowane przez producentów.

Wykonawca jest zobowiązany na każde wezwanie Zamawiającego przedstawić dokumenty świadczące, że wbudowane materiały są dopuszczone do stosowania w budownictwie zgodnie z art.10 ustawy Prawo Budowlane.

Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania lub wydobywania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w SST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego Źródła spełniają wymagania SST w czasie postępu robót.

Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Szczegółowych Specyfikacjach Technicznych (SST).

Materiały nieodpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i niezaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjemnością i niezapłaceniem.

9.0 SPRZĘT

Sprzęt użyty do wykonania robót budowlanych powinien być zgodny z wymogami sztuki budowlanej i zgodny z wymienionym w Katalogach Nakładów Rzeczowych w poszczególnych pozycjach kosztorysowych.

- drabiny i rusztowania, wiertarki

10.0 TRANSPORT

Materiały powinny być przewożone środkami transportu kołowego, do transportu pionowego należy użyć żurawia przenośnego oraz transportu przewidzianego do tych robót i wyszczególnionego w poszczególnych pozycjach przedmiarowych.

11.0 WYKONANIE ROBÓT

Dla poprawienia jakości i zmniejszenia ryzyka powstania pęknięć skurczowych zaleca się zbrojenie podkładów betonowych stalowym zbrojeniem rozproszonym lub wzmocnienie podkładów cementowych włóknem polipropylenowym.

Dużym ułatwieniem przy wykonywaniu wykładzin z płytek ma zastosowanie bezpośrednio pod wykładzinę warstwy z masy samo poziomującej. Warstwy ("wylewki") samopoziomujące wykonuje się z gotowych fabrycznie sporządzonych mieszanek ściśle według instrukcji producenta.

Wykonanie tej warstwy podnosi koszt podłogi, powoduje jednak oszczędność kleju.

Roboty należy wykonywać zgodnie z:

- przedmiarem robót
- obowiązującymi przepisami wykonania i odbioru robót
- świadectwami, aprobatami lub indywidualną dokumentacją wyrobu
- instrukcjami producenta
- obowiązującymi przepisami bhp i p.poż.
- zgodnie ze sztuką budowlaną
- zgodnie z instrukcjami ITB
- zastosowane materiały muszą być trwałe i estetyczne oraz dopuszczone do stosowania w budownictwie użyteczności publicznej
- Zgodność zastosowania materiałów w stosunku do wymagań potwierdzona odpowiednią aprobatą techniczną, certyfikatem, oceną higieniczną
- elementy nietypowe muszą posiadać opinię ITB potwierdzającą prawidłowość wykonania ze względów wytrzymałościowych

12.0 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i materiałów.

Działania nadzoru nie zwalniają wykonawcy od odpowiedzialności za własny, uprawniony dozór nad wykonywanymi robotami.

Nadzór będzie podejmował decyzje we wszystkich sprawach, związanych z określeniem materiałów, dla których wymagane są atesty (lub aprobaty) techniczne tj. jakością robót i materiałów, Ponadto interpretacją dokumentacji technicznej projektowej i kosztorysowej, dotyczących wypełnienia warunków umowy przez wykonawcę.

Winna obejmować:

- zgodność technologii przewidzianej w przedmiarze
- zgodność użytych materiałów w stosunku do przedmiaru
- zgodność użytych materiałów z polskimi normami
- zgodność wykonania robót z przedmiarem robót
- atesty na materiały budowlane
- jakość robót zanikowych
- jakość robót malarskich
- jakość robót okładzinowych

13.0 ODBIÓR ROBÓT

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. dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonania robót,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamiennne),
3. protokoły odbiorów robót ulegających zakryciu i zanikających, protokoły odbiorów częściowych,
4. dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginalny), jeśli są ustanowione
5. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z SST i programem zapewnienia jakości (PZJ).
6. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z SST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ), rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej. gazowej. oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,
7. 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.

Powinien odbyć się w oparciu o:

- przedmiar robót
- przepisy prawa budowlanego
- normy polskie
- uprzątnięcie placu budowy
- staranność i dokładność wykonania robót
- terminowość wykonania robót
- atesty i aprobaty

14.0 JEDNOSTKI OBMIAROWE

Zamawiający oczekuje wykonania kosztorysu ofertowego pozycji przedmiaru robót metoda szczegółową na podstawie druku przekazanego przez Zamawiającego wg Rozporządzenia Ministra Regionalnego i Rozwoju Budownictwa z dnia 13 lipca 2001r w sprawie metod kosztorysowania obiektów i robót budowlanych /Dz.U.80 poz.867./

15.0 NORMY I PRZEPISY OBOWIĄZUJĄCE PRZY WYKONYWANIU ROBÓT

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U nr 10 poz. 106)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie, jw.
- Podane w katalogu normy zużycia materiałów przewidują zastosowanie materiałów według norm obowiązujących w dniu 1.01.1984 r, a mianowicie - Katalogu Jednostkowych Norm Zużycia Materiałów Budowlanych wydanie VIII z 1982 r. z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami, polskimi normami: - PN/B i PN/D - w zakresie materiałów budowlanych, norm branżowych (BN) - w zakresie materiałów roślinnych.
- Rozporządzenia 8 Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r w sprawie dziennika budowy, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bhp i ochrony zdrowia (Dz.U.Nr 108 poz953 z dnia 17.07.2002r)
- Instrukcje montażu i producentów wyrobów i urządzeń