

**SZCZEGÓŁOWA**  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**452-10**  
**ELEWACJA**

## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>3</b>
1.1. Przedmiot SST .....	3
1.2. Zakres stosowania SST .....	3
1.3. Określenia podstawowe .....	3
1.4. Zakres robót objętych SST.....	3
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót. ....	3
<b>2. MATERIAŁY .....</b>	<b>3</b>
2.1. Wymagania ogólne .....	3
2.2. Materiały potrzebne do wykonania robót.....	3
<b>3. SPRZĘT.....</b>	<b>5</b>
3.1. Sprzęt do wykonywania robót.....	5
<b>4. TRANSPORT.....</b>	<b>5</b>
4.1. Wymagania ogólne .....	6
<b>5. WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>6</b>
5.1. Wymagania ogólne .....	6
5.2. Elewacja z tynku .....	6
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....</b>	<b>7</b>
6.1. Wymagania ogólne .....	7
<b>7. OBMIAR ROBÓT .....</b>	<b>7</b>
<b>8. ODBIÓR ROBÓT.....</b>	<b>7</b>
8.1. Wymagania ogólne .....	7
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI .....</b>	<b>8</b>
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....</b>	<b>8</b>

**452. ROBOTY ZWIĄZANE Z WYKONANIEM KONSTRUKCJI OBIEKTU****452-10 ELEWACJA****1. WSTEP****1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem elewacji w związku z przebudową i rozbudową szkoły podstawowej w Ratyniu.

*Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)*

<i>Grupa</i>	<i>Klasa</i>	<i>Kategoria</i>	<i>Opis</i>
45300000-0			Roboty w zakresie instalacji budowlanych
	45320000-6		Roboty izolacyjne.
		45321000-3	Izolacja cieplna
45400000-1			Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych.
		45443000-4	Roboty elewacyjne

**1.2. Zakres stosowania SST**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest dokumentem będącym podstawą do udzielenie zamówienia i zawarcia umowy na wykonanie robót zawartych w pkt. 1.1.

**1.3. Określenia podstawowe**

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

**1.4. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem elewacji:

- tynku cienkowarstwowego silikatowego na izolacji ze styropianu,
- tynku mozaikowego żywicznego na cokole.

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.**

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

**2. MATERIAŁY****2.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 2.

**2.2. Materiały potrzebne do wykonania robót****Tynk elewacyjny**

Ściany tynkowane w Systemie BSO – Wszystkie materiały i wyroby zastosowane do prac ociepleniowych muszą być zgodne z w/w Aprobata Techniczną tzn. Aprobata Europejska, Aprobata Techniczna ITB oraz Certyfikat Zgodności z Aprobata.

Siatka z włókna szklanego – odporna na alkalia, nie zawiera plastifikatorów, wysoka wytrzymałość na rozciąganie, odporna na przesunięcie, masa powierzchniowa:  $\geq 165 \text{ g/m}^2$ , wymiary oczek: 6,0x6,0mm, wytrzymałość na zerwanie: w chwili dostarczenia  $>1.750 \text{ N/50mm}$ , po starzeniu  $>1.000 \text{ N/50mm}$ ;

Przechowywanie w suchych warunkach, w oryginalnych, nieuszkodzonych opakowaniach, ułożone w pozycji pionowej, chronić przed mrozem, wysoką temperaturą i bezpośrednim nasłonecznieniem.

Masa zbrojąco - szpachlowa – organiczna, bezcementowa, wzmocniona dodatkiem mikrowłókien, do stosowania na mineralne i organiczne podłoża, wysoko elastyczna, wysoka odporność na obciążenia mechaniczne oraz działanie czynników atmosferycznych;

- skład: dyspersja polimerowa, węglan wapnia, krzemionka, wodorotlenek glinu, talk, woda, alifaty, glikoeter, dodatki, środki konserwujące

- gęstość:  $1,7 - 1,8 \text{ g/cm}^3$ ,

- temperatura obróbki: minimalna temperatura obróbki i podłoża:  $+5^\circ\text{C}$

- orientacyjne zużycie: masa klejowa:  $2,5-3,5 \text{ kg/m}^2$ , masa szpachlowa:  $2,5-3,5 \text{ kg/m}^2$

Przechowywanie: Składować na paletach, w suchych warunkach i w oryginalnych, nieuszkodzonych opakowaniach, chronić przed mrozem, przy temperaturze powyżej  $35^\circ\text{C}$  nie wystawiać na bezpośrednie działanie słońca.

Wymagania aplikacji: Podłoże musi być nośne, trwałe, suche, wolne od kurzu i lodu, wykwitów i innych substancji pogarszających przyczepność. W razie konieczności oczyścić podłoże, usunąć powłoki o niedostatecznej nośności.

Przygotowanie materiału: Materiał po przemieszaniu jest gotowy do użycia. Bezpośrednio przed aplikacją wymieszać całą zawartość opakowania przy użyciu mieszarki wolnoobrotowej lub wiertarki z mieszadłem. W razie konieczności rozcieńczyć wodą do uzyskania odpowiedniej konsystencji.

Obróbka: Nanoszenie przy użyciu pacy ze stali nierdzewnej.

Schnięcie, twardnienie, czas oczekiwania do ponownej obróbki: Warstwa zbrojąca schnie wyłącznie fizycznie przez odparowanie pary wodnej. Czas schnięcia jest zależny od temperatury i wilgotności względnej. Przy  $+20^\circ\text{C}$  i 65% względnej wilgotności powietrza następny proces technologiczny po ok. 24-48 godzinach. Przy wysokiej względnej wilgotności powietrza i/lub niskiej temperaturze czas schnięcia się wydłuża.

Powłoka podkładowa – silikatowa powłoka podkładowa w wypełniaczach, do stosowania na podłoża mineralne, zapewniająca dobrą przyczepność tynków, regulująca chłonność podłoża, przepuszczająca  $\text{CO}_2$  i parę wodną,

- gęstość: ok  $1,4 - 1,6 \text{ g/cm}^3$ ,

- temperatura stosowania: minimalna temperatura podłoża i powietrza:  $+5^\circ\text{C}$ , maksymalna temperatura podłoża i powietrza:  $+30^\circ\text{C}$ ,

- orientacyjne zużycie: na warstwę  $0,30 - 0,40 \text{ kg/m}^2$

Przechowywanie: Przechowywać w szczelnie zamkniętym opakowaniu i chronić przed mrozem. Chronić przed wysoką temperaturą i bezpośrednim nasłonecznieniem.

Wymagania aplikacji: Podłoże powinno być nośne, suche, czyste i wytrzymałe, wolne od mleczka cementowego, wykwitów i substancji antyadhezyjnych. Sprawdzić przyczepność istniejących powłok. Usunąć powłoki o niedostatecznej nośności/przyczepności. Dokładnie oczyścić powierzchnie, np. przy użyciu myjki wysokociśnieniowej. Zabezpieczyć/zakryć szkło, klinkier, ceramikę, kamień naturalny, powłoki lakiernicze i metale. Rozprysnięty materiał natychmiast zmyć wodą.

Przygotowanie materiału: Produkt jest gotowy do obróbki. W zależności od podłoża rozcieńczyć produkt, dodając maks. 15% wody. Przed obróbką materiał dobrze wymieszać.

Obróbka: Malowanie, malowanie wałkiem.

Schnięcie, twardnienie, czas oczekiwania do ponownej obróbki: Produkt schnie fizycznie poprzez odparowanie wody oraz chemicznie poprzez reakcję z podłożem (sylikacja). Duża wilgotność, niska temperatura i mała wymiana powietrza wydłużają czas utwardzania i schnięcia. W przypadku niekorzystnych warunków pogodowych na przeznaczonej do wykonania lub świeżo wykonanej powierzchni elewacyjnej należy przedsięwziąć odpowiednie środki ochronne (np. zabezpieczenie przed deszczem). Przy temperaturze powietrza i podłoża  $+20^\circ\text{C}$  i wilgotności względnej 65 % następną warstwę można nanosić po ok. 24 godzinach. Ostateczna sylikacja: po ok. 4 - 5 dniach.

Zewnętrzny tynk silikatowy - do stosowania w bezspoinowym systemie ociepleń na podłoża mineralne i organiczne, mineralna, matowa powierzchnia, produkt hydrofobowy, przepuszczający parę wodną, odporny na działanie czynników atmosferycznych, zawierający środki biobójcze o wydłużonym uwalnianiu się.

- gęstość: ok  $1,7 - 1,9 \text{ g/cm}^3$ ,

- reakcja na ogień wg PN-EN 13501-1: A2-s1, 0d

- temperatura stosowania: najniższa temperatura podłoża i powietrza  $+5^\circ\text{C}$ ,

- orientacyjne zużycie: K1,0- 2,2kg/m<sup>2</sup>, K1,5-2,40 kg/m<sup>2</sup>, K2,0-3,0 kg/m<sup>2</sup>, K3,0-4,30 kg/m<sup>2</sup>,

Przechowywanie: Przechowywać w szczelnie zamkniętym opakowaniu i chronić przed mrozem. Chronić przed wysoką temperaturą i bezpośrednim nasłonecznieniem.

Wymagania aplikacji: Podłoże powinno być nośne, suche, czyste i wytrzymałe, wolne od mleczka cementowego, wykwitów i substancji antyadhezyjnych. Wilgotne lub niecałkowicie związane podłoże może prowadzić do pojawienia się na powłoce białych nalotów oraz uszkodzeń kolejnych powłok, np. do powstawania pęcherzy i rys. Sprawdzić, czy istniejące powłoki zapewniają wystarczającą przyczepność. Usunąć powłoki o niedostatecznej nośności/przyczepności.

Przygotowanie materiału: Rozcieńczyć przy użyciu możliwie najmniejszej ilości wody, aby uzyskać konsystencję odpowiednią do obróbki. Przed obróbką materiał dobrze wymieszać. Jeśli do obróbki materiału używana jest maszyna lub pompa, należy dopasować konsystencję materiału. Materiał o intensywnym odcieniu rozcieńczać jedynie niewielką ilością wody lub nie rozcieńczać w ogóle. Nadmierne rozcieńczenie pogarsza właściwości materiału, m. in. w zakresie obróbki, zdolności krycia, intensywności odcienia, trwałości powłoki oraz odporności na ew. wykwyty.

Obróbka: Ręcznie i maszynowo. Z reguły konieczna jest ręczna strukturyzacja świeżo naniesionego tynku wierzchniego w celu uzyskaniażądanego wyglądu i funkcjonalności. Produkt zatrzeć równomiernie pacą gładką ze stali nierdzewnej na grubość ziarna. Fakturować za pomocą gładkiej pacy stalowej lub plastikowej. Produkt można natryskiwać pistoletem lejkowym lub powszechnie używanymi maszynami do nanoszenia tynków drobnoziarnistych.

Schnięcie, twardnienie, czas oczekiwania do ponownej obróbki: Produkt wysycha fizycznie poprzez odparowanie wody. Produkt jest całkowicie wyschnięty po ok. 14 dniach. Duża wilgotność, niska temperatura i mała wymiana powietrza wydłużają czas utwardzania i schnięcia. W przypadku niekorzystnych warunków pogodowych należy względem świeżo naniesionych powierzchni przedsięwziąć odpowiednie środki ochronne (np. ochrona przed deszczem). Przy temperaturze powietrza i podłoża +20 °C i wilgotności względnej 65 % następną warstwę nanosić najwcześniej po 24 godzinach.

Tynk mozaikowy – zmywalny, dekoracyjny tynk z kamieni naturalnych o bardzo dobrej przyczepności do podłoża, niewrażliwy na zmiany temperatury, wysoka odporność na zanieczyszczenia atmosferyczne, mikroorganizmy i promieniowanie ultrafioletowe, dobra dyfuzyjność pary wodnej bardzo dobra odporność na obciążenia mechaniczne.

- gęstość: ok 1,4 – 1,8 g/cm<sup>3</sup>,

- temperatura stosowania: minimalna temperatura obróbki i podłoża +5°C, maksymalna +25°C, należy unikać bezpośredniego nasłonecznienia powierzchni.

- orientacyjne zużycie: 5,0-6,0 kg/m<sup>2</sup>.

Przechowywanie: Opakowania muszą być szczelnie zamknięte. Chronić przed mrozem.

Wymagania aplikacji: Podłoże musi być trwałe, czyste, nośne i wolne od zgorzelin, wykwitów i odspojień. W zależności od stanu podłoża należy przeprowadzić gruntowanie. Sprawdzić nośność istniejących powłok. Usunąć powłoki nienośne.

Przygotowanie materiału: W celu uzyskania odpowiedniej konsystencji rozcieńczyć wodą w ilości max 1%. Przemieszać ręcznie przy użyciu kielni lub pacy. Nie mieszać zbyt długo i zbyt intensywnie. Zbyt intensywne mieszanie materiału może powodować nierównomierny rozkład ziarna (prześwitywanie podłoża) lub powstawanie białych wypłameń na powierzchni wyprawy (szybsze wysychanie spienionego materiału). Sprawdzić numery partii materiału przed przerobem. Nie nanosić partii materiału o różnych numerach na tą samą powierzchnię (w przypadku koniecznym wymieszać je ze sobą).

Obróbka: Nanosić pacą ze stali nierdzewnej. Po pewnym czasie (w zależności od warunków pogodowych) naniesiony materiał wygładzić pacą stalową. Technika wykonania, narzędzia jak i podłoże mają istotny wpływ na efekt końcowy.

### **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 3.

#### **3.1. Sprzęt do wykonywania robót**

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

- rusztowanie systemowe,
- narzędzia ręczne (pace, szpachelki, śrubokręt, wkrętak, piłka, młotek, poziomica),
- elektronarzędzia,
- urządzenia do mieszania zapraw i klejów
- wyciąg jednomasztowy.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

### **4. TRANSPORT**

#### **4.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podane są w OST „Wymagania ogólne” pkt 4.

Transport wewnętrzny to: poziomy ręczny, pionowy wyciągiem. Transport zewnętrzny to: samochód skrzyniowy zadaszony

Powyższe wyroby należy przewozić i przechowywać w szczelnych opakowaniach, w suchych warunkach. Chronić przed wilgocią. Okres przydatności powinien znajdować się na opakowaniu.

Okladziny elewacyjne i elementy łączące powinny być pakowane w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem i zniszczeniem określony przez producenta. Instrukcja winna być dostarczona odbiorcom w języku polskim. Na każdym opakowaniu powinna znajdować się etykieta zawierająca:

- nazwę i adres producenta,
- nazwę wyrobu wg aprobaty technicznej jaką wyrób uzyskał,
- datę produkcji i nr partii,
- wymiary,
- liczbę sztuk w pakiecie lub opakowaniu,
- numer aprobaty technicznej,
- nr certyfikatu na znak bezpieczeństwa,
- znak budowlany.

Przechowywanie elementów fasady powinno zapewniać stałą gotowość użycia ich do montażu. Materiały powinny być przechowywane w pomieszczeniach krytych, zamkniętych lub magazynach półotwartych z bocznymi osłonami przeciwdeszczowymi. Powinny być one odizolowane od materiałów i substancji działających szkodliwie na metale takich jak wapno, zaprawy, kwasy, farby, itp.

Płytki klinkierowe oraz zaprawy tynkarskie należy przechowywać w oryginalnych opakowaniach w miejscu, w którym nie będą narażone na zawilgocenie, zabrudzenie lub uszkodzenie mechaniczne.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Wymagania ogólne**

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt.5.

#### **5.2. Elewacja z tynku**

##### **Wykonywanie warstwy zbrojonej**

Wykonywanie warstwy zbrojonej na styropianie można rozpocząć nie wcześniej niż po 3 dniach od przyklejenia styropianu, przy bezdeszczowej pogodzie i temperaturze powietrza nie niższej niż 5°C i nie wyższej niż 25°C. Warstwa zbrojona zbudowana jest z zaprawy klejącej i wtopionej w nią siatki z włókna szklanego. Bezwzględnie przestrzegać należy zasady łączenia kolejnych fragmentów siatki na zakład o szerokości ok. 10 cm (zakłady siatki nie mogą pokrywać się ze szpoinami między płytami). Prawidłowo wykonana warstwa zbrojona powinna mieć grubość 3 mm. Nie wolno wykonywać warstwy zbrojonej metodą zaszpachlowywania klejem uprzednio rozwieszoną na ociepleniu siatki. Przygotowanie zaprawy klejąco-szpachlowej: do odmierzonej ilości czystej, chłodnej wody wsypać zaprawę i mieszać za pomocą wiertarki z mieszadłem do uzyskania jednolitej masy bez grudek, odczekać ok 5minut i ponownie zamieszać.

W przypadku wykonania warstwy zbrojonej na płytach z wełny mineralnej przed nałożeniem właściwej warstwy zaprawy należy wykonać tzw. „gruntowanie”, tj.: należy nanieść cienką warstwę gr. ok. 1mm na powierzchnię wełny, a następnie po wyschnięciu ok 24h, należy przystąpić do wykonania warstwy zbrojonej siatką.

Gotową zaprawę rozprowadzać pacą zębatą 10 lub 12mm na powierzchni płyt izolacyjnych, na świeżą zaprawę nakładać siatkę z włókna szklanego, a następnie równo zagładzać powierzchnię, tak aby siatka przestała być widoczna.

Po całkowitym wyschnięciu warstwy zbrojonej, tj. nie wcześniej niż po 2 dniach, można przystąpić do wykonywania podkładu tynkarskiego.

##### **Przygotowanie podłoża pod tynk silikatowo-silikonowy**

Podłoże pod tynk silikatowo-silikonowy powinno być równe, nośne, suche i wolne od tłuszczów, bitumów, pyłów i innych substancji zmniejszających przyczepność. Warstwy zbrojone siatką z włókna szklanego, wykonane z zaprawy klejowo-szpachlowej powinny być zagruntowane preparatem gruntującym.

Przed naniesieniem preparatu gruntującego należy wymieszać (nie używać rdzewiejących naczyń i narzędzi). Nie rozcieńczać preparatu gruntującego. Prace wykonywać przy temperaturze otoczenia i podłoża od +5°C do +25°C oraz przy wilgotności powietrza poniżej 80%. Preparat gruntujący należy nakładać wałkiem lub pędzlem, równomiernie i jednokrotnie.

### **Nakładanie tynków**

Bezpośrednio przed użyciem całą zawartość opakowania należy bardzo dokładnie wymieszać mieszarką/wiertarką wolnoobrotową wyposażoną w mieszadło koszykowe (nie używać rdzewiejących pojemników i narzędzi), aż do uzyskania jednородnej konsystencji. Po jej uzyskaniu, dalsze mieszanie jest niewskazane ze względu na możliwość nadmiernego napowietrzenia masy.

W okresie letnim dopuszcza się rozcieńczenie tynku niewielką ilością czystej wody – nie więcej niż 1%.

Technologia ręcznego wykonania wyprawy tynkarskiej

Przygotowaną masę tynkarską należy rozprowadzić cienką, równomierną warstwą na podłożu, używając do tego celu długiej pacy ze stali nierdzewnej. Następnie krótką pacą ze stali nierdzewnej usunąć nadmiar tynku do warstwy o grubości kruszywa zawartego w masie (zebrany materiał można wykorzystać po jego ponownym przemieszaniu). Żadaną strukturę wyprawy wyprowadzić przez zatarcie nałożonego tynku płaską pacą z plastiku. Operację zacierania wykonać zgodnie z opisem podanym na opakowaniu tynku (w zależności od jego struktury) przy niewielkim nacisku pacy, równomiernie na całej powierzchni elewacji. Nie skraplać tynku wodą. Na jednej płaszczyźnie pracować bez przerw, zachowując jednakową konsystencję materiału. W przypadku konieczności przerwania pracy należy wzdłuż wyznaczonej linii przykleić samoprzylepną taśmę, nałożyć tynk, nadać mu fakturę, a następnie zerwać taśmę z resztkami świeżego materiału. Po przerwie należy kontynuować pracę od wyznaczonego miejsca. Krawędź wykonanej wcześniej wyprawy należy zabezpieczyć taśmą samoprzylepną.

W przypadku użycia tynku o drobnej granulacji należy zwrócić szczególną uwagę na bardzo równe i staranne przygotowanie podłoża. Nie zaleca się stosowania tego tynku przez wykonawców bez doświadczenia oraz do wykańczania dużych powierzchni elewacji /bez zróżnicowania architektonicznego lub otworów okiennych/.

Aby właściwie wykonać tynk należy zwrócić szczególną uwagę na warunki pogodowe podczas jego realizacji. Przygotowane masy tynkarskie należy nakładać na zagruntowanym podłożu dopiero po całkowitym wyschnięciu preparatu gruntującego. Przy zastosowaniu barwionych tynków zalecane jest gruntowanie podłoża preparatem w kolorach zbliżonych z kolorystyką tynku. Proces aplikacji i wiązania tynku powinien przebiegać przy bezdeszczowej pogodzie w temperaturze otoczenia i podłoża od +5°C do +25°C przy stabilnej wilgotności powietrza (poniżej 80 %). Zbyt wysoka wilgotność i za niska temperatura powodują znaczne wydłużenie czasu wiązania tynku. Aplikacja oraz wiązanie tynku w warunkach innych niż zalecane przez producenta mogą doprowadzić do nieodwracalnych, niepożądanych zmian jego właściwości fizyko-chemicznych. Prace tynkarskie należy wykonywać na powierzchniach nie narażonych na bezpośrednie promieniowanie słoneczne i wiatr. Ponieważ takie warunki powodują zbyt szybkie wysychanie tynku co znacznie utrudnia, a czasami wręcz uniemożliwia, wykonanie prawidłowej struktury tynku. Nowo wykonane warstwy należy chronić przed opadami atmosferycznymi i działaniem temperatury poniżej +10°C i powyżej +25°C do czasu związania. Podczas realizacji robót dociepleniowych i w czasie wiązania tynku, a w szczególności, przy wykonywaniu tynków silikatowych powinno się zabezpieczyć rusztowania siatkami osłonowymi w celu ograniczenia niekorzystnie oddziałujących czynników zewnętrznych /zmiany temperatury, wilgotności, promieniowanie UV/.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Wymagania ogólne**

Ogólne ustalenia dotyczące kontroli jakości robót podano w pkt 6 „Wymagania ogólne” OST.

Odchylenie powierzchni od płaszczyzny i odchylenia krawędzi od linii prostej nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łąty kontrolnej o dł. 2 m.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku pionowego nie większe niż 2 mm na 1 m i nie większe niż 4 mm na wysokości pomieszczenia do 3,5 m.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 7.

Jednostką obmiaru jest wykonania elewacji jest: [m<sup>2</sup>] elewacji.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót związanych z wykonaniem elewacji podano w ogólnej specyfikacji technicznej „Wymagania ogólne: pkt 8.

Odbiór częściowy powinien następować po wykonaniu każdej opisanej warstwy. Należy wówczas skontrolować prawidłowość wykonania pracy: pionowość płaszczyzn, prawidłowość wykonania narożników, prawidłowość wykonania uszczelnień. Po wykonaniu wszystkich opisanych robót zostaje dokonany odbiór końcowy, który poza

wymienionymi elementami powinien jeszcze obejmować: oględziny wzrokowe, zgodność doboru kolorystycznego wg projektu, estetykę wykonania całej elewacji.

W wyniku odbioru należy sporządzić częściowy protokół odbioru robót – dokonać wpisu do dziennika budowy.

Jeżeli wszystkie czynności odbioru robót dały wyniki pozytywne wykonane roboty należy uznać za zgodne z ST i PB.

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne ustalenia dotyczące podstaw płatności podano w OST „Wymagania ogólne” pkt 9.

Wszystkie szczegóły rozliczenia i podstawy płatności Wykonawcy z Inwestorem będą uregulowane i zgodne z zapisami umowy pomiędzy Inwestorem i Wykonawcą.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

PN-C 81906:2003	Wodorozcieńczalne farby i impregnaty do gruntowania
PN-EN 998-1:2016-12	Wymagania dotyczące zapraw do murów – Część 1: Zaprawa do tynkowania zewnętrznego i wewnętrznego
PN-EN 1015-11:2001	Metody badań zapraw do murów – Część 11: Określenie wytrzymałości na zginanie i ściskanie stwardniałej zaprawy
PN-EN 13914-1:2016-06	Projektowanie, przygotowywanie i wykonywanie tynkowania zewnętrznego i wewnętrznego – Część 1: Tynkowanie zewnętrzne
PN-C-81913:1988	Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków
PN-EN 13163+A2:2016-12	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja.
PN-EN 13499:2005	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Zewnętrzne zespolone systemy ocieplania (ETICS) ze styropianem. Specyfikacja.
PN-EN 13500:2005	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Zewnętrzne zespolone systemy ocieplania (ETICS) z wełną mineralną. Specyfikacja.
PN-EN 16724:2016-03	Wyroby do izolacyjności cieplnej w budownictwie – Instrukcje montażu i mocowania do badania reakcji na ogień zewnętrznych zespolonych systemów ocieplania (ETICS)
PN-EN 16383:2016-12	Wyroby do izolacyjności cieplnej w budownictwie – Określanie zachowania cieplno-wilgotnościowego zewnętrznych zespolonych systemów ocieplania (ETICS)
PN-EN 15824:2017-07	Wymagania dotyczące tynków zewnętrznych i wewnętrznych na spoiwach organicznych
PN-EN 13658-2:2009	Metalowe siatki, narożniki i listwy podtynkowe – Definicje, wymagania i metody badań – Część 2: Tynki zewnętrzne
PN-EN 12467+A1:2016-08	Płyty płaskie włóknisto-cementowe – Właściwości wyrobu i metody badań
PN-EN 13501-1+A1:2010	Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 1: Klasyfikacja na podstawie wyników badań reakcji na ogień