

ST – 00.00.01	Remont elewacji i schodów zewnętrznych	- 1 -
---------------	--	-------

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST- 00.00.01 – Remont elewacji i schodów zewnętrznych

dla zadania pn.:

**„Remont elewacji oraz schodów zewnętrznych budynku
zlokalizowanego w Unisław Śląski 4B.”
dz. nr 188 obręb nr 0008 Unisław Śląski**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

CPV 45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych

CPV 45320000-6 Roboty izolacyjne

CPV 45262500-6 Roboty murarskie

Opracował:
Sylwia Tchorowska

„Remont elewacji oraz schodów zewnętrznych budynku zlokalizowanego w Unisław Śląski 4b.”	Gmina Mieroszów pl. Niepodległości 58-350 Mieroszów
---	---

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST - 00.00.01
REMONT ELEWACJI I SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH

Spis treści

1. WSTĘP	3
1.1. Przedmiot i zakres specyfikacji	3
1.2. Zakres stosowania ST.....	3
1.3. Zakres robót objętych ST	3
1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót	3
2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW	3
2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.....	3
2.2. Materiały zastosowane.....	4
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN	4
4. TRANSPORT	4
5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH	4
6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.....	6
6.1.Ogólne zasady kontroli jakości robót.	6
6.2. Badania w czasie robót.....	6
6.3 Badania w czasie odbioru robót Zakres i warunki wykonywania badań.	6
6.5. Opis badań odbiorowych.	6
7. ODBIÓR ROBÓT	6
8. OBMIAR ROBÓT.....	7
9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....	7
9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności.....	7
9.2. Cena jednostki obmiarowej obejmuje	7
10. PODSTAWA ROLICZENIA ROBÓT	7
11. PRZEPISY ZWIĄZANE.....	7

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem remontu elewacji oraz schodów zewnętrznych budynku nr 4B zlokalizowanego w Unisławiu Śląskim.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie docieplenia ścian zewnętrznych budynku, a w szczególności wykonanie:

- remont elewacji
- oczyszczenie i impregnacja cokołu z piaskowca
- naprawa i odtworzenie detali architektonicznych
- demontaż i ponowny montaż przewodu wentylacyjnego, tablicy, oświetlenia zlokalizowanych na elewacji
- demontaż i ponowny montaż rur spustowych i rynien,
- wymiana parapetów zewnętrznych,
- remont schodów wejściowych zewnętrznych.
- wymiana okien piwnicznych oraz na poddaszu,

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

- a) Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego oraz zgodnie z art.5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo budowlane i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych”.
- b) Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie zastąpienia zaprojektowanych materiałów, w przypadku niemożności ich uzyskania, przez inne materiały lub elementy o zbliżonych charakterystykach i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych systemów, a jeżeli dotyczą zamiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej. Roboty należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” oraz Polskimi Normami.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW I MATERIAŁÓW

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Do wykonania robót określonych w niniejszej specyfikacji mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych. Wszystkie materiały użyte do w/w robót muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom.

Materiały przeznaczone do wbudowania muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. Są to:

- wyroby budowlane, właściwie oznaczone, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną;
- wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych wg tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej;
- wyroby budowlane znakowane CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodnie ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymogami podstawowymi;
- wyroby budowlane znajdujące w określonym przez Komisję Europejską w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi zasadami sztuki budowlanej;

Wszelkie nazwy własne materiałów, wyrobów i urządzeń przywołane w specyfikacji służą ustaleniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla projektowanych rozwiązań. Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów (wyrobów) innych producentów pod warunkiem :

„Remont elewacji oraz schodów zewnętrznych budynku zlokalizowanego w Unisław Śląski 4b.”	Gmina Mieroszów pl. Niepodległości 58-350 Mieroszów
---	---

- spełniania tych samych właściwości, parametrów technicznych i wymagań funkcjonalno - użytkowych,
- przedstawienia zamiennych rozwiązań na piśmie (rysunki, dane techniczne, atesty, dopuszczenia do stosowania) wraz z uzyskaniem akceptacji projektanta na etapie realizacji inwestycji.

Wykonawca powiadomi Inspektora o wyborze materiału wg w/w ustaleń. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora. Materiały przed wbudowaniem każdorazowo powinny być jak określono w specyfikacji, bądź inne, o ile zatwierdzone zostaną przez Inspektora Nadzoru.

Wymienione wyżej (również w Projekcie) materiały spełniają wymagania założone przez Projektanta, jednak nie musi być w realizacji przyjęta ta technologia i wyroby tego właśnie Producenta. Wykonawca może zastosować innego rodzaju urządzenia pod warunkiem spełnienia wymogów i posiadania parametrów nie gorszych niż proponowane.

Nie można stosować materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym). Transport i przechowywanie w sposób wskazany w normach państwowych lub świadectwach ITB oraz instrukcji producenta. Materiały izolacyjne należy przechowywać zgodnie z instrukcjami producenta systemu. Magazynowanie klejów i zapraw wg instrukcji producenta.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów dostarczanych na plac budowy oraz za ich właściwe składowanie i wbudowanie.

2.2. Materiały zastosowane

- masa tynkarska
- obróbki blacharskie – blacha stalowa w kolorze szarym
- zaprawa naprawcza do uzupełnienia ubytków ścian
- preparat do gruntowania powierzchni Eurolan 3K lub porównywalny atestowany

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN

Do wykonania robót będących przedmiotem niniejszej specyfikacji należy stosować następujący, sprawny technicznie sprzęt i narzędzia:

- a) urządzenia do przygotowania zaprawy
- b) narzędzia ręczne
- c) sprzęt wymagany w przepisach BHP i przeciwpożarowych
- d) sprzęt niezbędny do wykonania izolacji poziomej, tj. wiertarka, rurki infuzyjne, aparat iniekcyjny i system węży doprowadzających.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót. Na żądanie, Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania zgodnie z jego przeznaczeniem.

4. TRANSPORT

Transport materiałów Materiały wchodzące w skład BSO należy transportować zgodnie z wymaganiami producentów materiałów, aprobaty technicznej, zasadami eksploatacji środków transportowych i przepisami ruchu drogowego.

Wyroby do robót dociepleniowych mogą być przewożone jednostkami transportu samochodowego, kolejowego, wodnego i innymi. Załadunek i wyładunek wyrobów w jednostkach ładunkowych (na paletach) należy prowadzić sprzętem mechanicznym, wyposażonym w osprzęt widłowy, kleszczowy lub chwytakowy. Załadunek i wyładunek wyrobów transportowanych luzem wykonuje się ręcznie. Ręczny załadunek zaleca się prowadzić przy maksymalnym wykorzystaniu sprzętu i narzędzi pomocniczych, takich jak: kleszcze, chwytaki, wciągniki, wózki. Przy załadunku wyrobów należy przestrzegać zasad wykorzystania pełnej ładowności jednostki transportowej. Do zabezpieczenia przed przemieszczaniem i uszkodzeniem jednostek ładunkowych w czasie transportu należy stosować: kliny, rozpory i bariery. Do zabezpieczenia wyrobów luzem w trakcie transportu należy wykorzystać materiały wyściółkowe, amortyzujące, takie, jak: maty słomiane, wióry drzewne, płyty styropianowe, ścinki pianki poliuretanowej.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Prace przygotowawcze:

Na elewacji istnieją przewody instalacji teletechnicznej i elektrycznej. Elementy te należy bezwzględnie zabezpieczyć na czas wykonywania prac. Sposób zabezpieczenia należy uzgodnić z operatorem sieci. Istniejące rury spustowe należy zdemontować na czas prac remontowych i zabezpieczyć. Po wykonaniu elewacji rury deszczowe należy ponownie zamontować.

Budynek zasilany jest przyłączami napowietrznymi energetycznym i telekomunikacyjnym. Przed przystąpieniem do realizacji należy zabezpieczyć osoby przed możliwością porażeniem prądem elektrycznym poprzez odłączenie energii przyłącza lub zabezpieczyć przed przypadkowym zbliżeniem do przewodów. Przewody układane na ścianie należy od niej odciągnąć. Wykuć bruzdy i w nich umieścić przewody w rurach osłonowych.

Przed przystąpieniem do robót głównych należy usunąć z elewacji poddanych remontowi istniejące parapety zewnętrzne.

Remont elewacji: Podłoże kolejno należy zagruntować, np. preparatem STO Prim Grundex. Na zagruntowanym podłożu wykonać warstwę podkładową przy użyciu tynku wapiennego STO Trass Porenputz TKML. Kolejno należy wtopić siatkę zbrojącą z włókna szklanego, siatka z włókna winna być wtopiona w warstwie kleju grub. 3-5 mm. Siatki układać z zakładem minimum 10 cm. Wierzchnią warstwę wykończeniową stanowić będzie tynk silikonowy STO StoSilco o fakturze gładkiej (zgodnie z kolorystyką przyjętą w części rysunkowej dokumentacji). Przed wykonaniem warstwy wykończeniowej podłoże należy zagruntować preparatem gruntującym STO Ispo Putzgrund.

Wykonanie masy tynkarskiej na elewacji: Wyprawy tynkarskie można nakładać nie wcześniej niż po 3 dniach od wykonania warstwy zbrojonej tkaniną szklaną. Prace te należy prowadzić w temperaturze nie niższej niż 5°C. Niedopuszczalne jest wykonanie wypraw elewacyjnych w czasie opadów atmosferycznych, silnego wiatru oraz jeżeli jest zapowiadany spadek temperatury poniżej 0°C w przeciągu 24h. Przed nałożeniem masy tynkarskiej należy zastosować podkład tynkarski który zabezpiecza elewację przed wystąpieniem plam i wykwitów

Naprawa detali architektonicznych: Elementy dekoracyjne na elewacji frontowej należy poddać renowacji. Zaleca się uzupełnić ubytki zaprawami naprawczymi, następnie pomalować farbą silikatową zgodnie z projektowaną kolorystyką. W celu naprawy detali architektonicznych należy usunąć z ich powierzchni stare powłoki malarskie (np. preparatem STO Fasadenbeizer), a w przypadku odparzonych fragmentów, usunąć je. Następnie wzmocnić podłoże preparatem gruntującym STO Prim Grundex. Uzupełnienia należy wykonać wstępnie podkładową zaprawą sztukatorską (np. STO Murisol ZSP), a następnie warstwą wierzchnią zaprawą sztukatorską STO Murisol ZSW. Przed malowaniem detale należy zagruntować preparatem STO Prim Micro. Malowanie detali dwukrotnie farbą STO Lotusan Color.

Wykonanie nowych obróbek blacharskich: Podczas remontu elewacji należy wymienić istniejące rury spustowe min. 1,0 nad terenem i zamontować 0,5m nad terenem rewizję. W przypadku stwierdzenia złego stanu technicznego rur spustowych należy wymienić je na nowe na całej długości.

Parapety i obróbki blacharskie wykonać z blachy stalowej powlekanej w kolorze szarym np. RAL 7035 z boczkami PCV.

Remont cokołów:

Cokoły budynku pod warstwą tynku wykonany jest z piaskowca. Należy zbić tynk a piaskowiec należy oczyścić i poddać renowacji. poddać renowacji.

Remont schodów zewnętrznych

W opracowaniu ze względu na zły stan zagrażający bezpieczeństwu użytkowania przewiduje się remont istniejących schodów, znajdujących się przed wejściem głównym do budynku.

Przewiduje się rozbiórkę istniejących schodów wraz ze spocznikiem.

W pierwszej kolejności przewiduje się wykonanie izolacji przeciwwilgociowej na fragmencie ściany odkrytym po rozebraniu schodów np. środkiem Abizol R+P. Zakłada się konieczność wykonania fundamentów schodów na głębokości minimum 1,0m poniżej poziomu gruntu. Przed wykonaniem murów przewiduje się wyrównanie podłoża poprzez ułożenie warstwy chudego betonu na grubość minimum 10cm. W następnej kolejności przewiduje się odbudowę okalających schody i spocznik przy zastosowaniu bloczków betonowych.

Na ścianach poniżej poziomu gruntu przewiduje się wykonanie izolacji bitumicznej - dwie warstwy. Powyżej poziomu gruntu przewiduje się wykonanie tynków cementowo-wapiennych kategorii III zatartych na gładko.

Jako stopnie oraz spocznik przewiduje się wykonanie płyty żelbetowej na mokro.

Wnętrze podmurówki schodów należy warstwami wypełnić gruntem mineralnym niewysadzinowym. Zasyпка posłuży jako podkład do wykonania żelbetowego biegu i spocznika. Na zagęszczonym gruncie jako izolacja ułożona zostanie papa podkładowa. Następnie przewiduje się wykonanie deskowania oraz ułożenie zbrojenia.

Jako warstwę wykończeniową przewiduje się ułożenie płytek ceramicznych z zastosowaniem kształtek stopni. Płytki powinny być przeznaczone do stosowania na zewnątrz, odporne na przemarzanie i inne czynniki atmosferyczne. Płytki układane na podłożu powinny być ryflowane. Współczynnik poślizgowości płytek R13.

Istniejące barierki stalowe ze względu na zabytkowy charakter obiektu zostaną zamontowane na nowo po wykonaniu niezbędnych napraw. Zakłada się ostrożny demontaż barierki podczas rozbiórki schodów. Następnie oczyszczenie z rdzy poprzez zastosowanie odrdzewiaczy chemicznych. Kolejnym etapem po zmyciu odrdzewiacza będzie wymiana zniszczonych i uzupełnienie brakujących elementów. Po próbnym zamontowaniu konstrukcji i przeprowadzeniu ewentualnych poprawek konstrukcję należy pomalować dwukrotnie minią a następnie dwukrotnie farbą chlorokauczkową.

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzane zgodnie z wymaganiami Norm lub Aprobata Technicznych przez jednostki posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane.

6.2. Badania w czasie robót

Jakość i funkcjonalność BSO zależy od prawidłowości wykonania wszystkich kolejnych etapów systemowo określonych robót. Z tego względu, w czasie wykonywania robót szczególnie ważna jest bieżąca kontrola robót zanikających (ulegających zakryciu). Dotyczy to przede wszystkim: 6.3.1. Kontroli przygotowania podłoża - nośności, czystości, wilgotności, nasiąkliwości (wykonania warstwy gruntującej), równości powierzchni, Kontroli jakości klejenia płyt izolacji termicznej - montażu profili cokołowych, przyklejenia płyt na powierzchni i krawędziach, szczelności styków płyt, wypełnienia szczelin, czystości krawędzi płyt, ukształtowania detali elewacji - dylatacji, styków i połączeń,

Kontroli wykonania gruntowania powierzchni warstwy zbrojonej - sprawdzenie zakresu wykonania (w przypadku systemowego wymagania), Kontroli wykonania warstwy wykończeniowej: - tynku - pod względem jednolitości, równości, koloru, faktury, - malowania - pod względem jednolitości i koloru.

6.3 Badania w czasie odbioru robót Zakres i warunki wykonywania badań.

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny spełnienia wszystkich wymagań, dotyczących robót w szczególności w zakresie:

- zgodności z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną (szczegółową) wraz z wprowadzonymi zmianami naniesionymi w dokumentacji powykonawczej,
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- prawidłowości przygotowania podłoża,

Przy badaniach w czasie odbioru robót należy wykorzystywać wyniki badań dokonanych przed przystąpieniem do robót i w trakcie ich wykonywania.

6.5. Opis badań odbiorowych.

W trakcie dokonywania odbioru robót należy dokonać oceny wykonanych robót elewacyjnych z zastosowaniem systemów ocieplania ścian poprzez porównanie z wymaganiami podanymi w pkt. 5.5. niniejszej ST, które powinny uwzględniać wymagania producenta systemu docieplenia, normy dotyczące warunków odbioru a podane dalej w pkt. 10.1., a także "Wytyczne wykonawstwa, oceny i odbioru robót elewacyjnych z zastosowaniem zewnętrznych zespolonych systemów ocieplania ścian" - wyd. przez Stowarzyszenie na Rzecz Systemów Ociepleń, Warszawa 2004r. M.in. zgodnie z treścią "Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych" dla tynków o fakturze specjalnej do powierzchni BSO, pokrytych tynkiem cienkowarstwowym, należy stosować wymagania normy PN-70/B-10 100 "Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania przy odbiorze". Według tej normy odchylenia wymiarowe wykonanego tynku powinny mieścić się w następujących granicach:

Kategoria tynku

Odchylenie powierzchni tynku od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku

Odchylenie przecinających się płaszczyzn od kąta przewidzianego w dokumentacji

Obowiązują także wymagania: - odchylenia promieni krzywizny powierzchni faset, wnęk itp. od projektowanego promienia nie powinny być większe niż 7 mm, - dopuszczalne odchylenia od pionu powierzchni i krawędzi zewnętrznych tynków nie powinny być większe niż 10 mm na całej wysokości kondygnacji i 30 mm na całej wysokości budynku. Pokryta tynkiem cienkowarstwowym i ewentualnie malowana powierzchnia BSO powinna posiadać jednolity i stały kolor i fakturę. Niedopuszczalne jest występowanie na jej powierzchni lokalnych wypukłości i wklęsłości, możliwych do wykrycia w świetle rozproszonym.

7. ODBIÓR ROBÓT

Celem odbioru jest protokolarne dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Gotowość do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy przedkładając Inspektorowi do oceny i zatwierdzenia dokumentację powykonawczą robót.. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora.

Odbiór jest potwierdzeniem wykonania robót zgodnie z postanowieniami Umowy oraz obowiązującymi Normami Technicznymi (PN, EN-PN).

8. OBMIAR ROBÓT

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i dołączoną do niej specyfikacją techniczną, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Wartość wykonania zakresu robót związanych z wykonaniem przyłącza kanalizacji deszczowej oraz drenażu opaskowego w ramach w/w zadania obejmuje wszystkie czynności wynikające z przywołanych pozycji w kosztorysie.

9.2. Cena jednostki obmiarowej obejmuje

- remont elewacji
- naprawa detali architektonicznych
- remont cokołów
- wymiana okien piwnicznych, na poddaszu, ,
- demontaż i ponowny montaż przewodu wentylacyjnego, tablicy, anten , rur spustowych itd.
- remont schodów zewnętrznych

10. PODSTAWA ROLICZENIA ROBÓT

Rozliczenie robót ociepleniowych może być dokonane jednorazowo po wykonaniu pełnego zakresu robót i ich końcowym odbiorze lub etapami określonymi w umowie, po dokonaniu odbiorów częściowych robót. Ostateczne rozliczenie umowy pomiędzy zamawiającym a wykonawcą następuje po dokonaniu odbioru pogwarancyjnego. Podstawę rozliczenia oraz płatności za wykonany i odebrany zakres ocieplenia stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie: – określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez zamawiającego lub – ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres robót. Ceny jednostkowe wykonania ocieplenia lub kwoty ryczałtowe obejmujące roboty ociepleniowe uwzględniają: – przygotowanie stanowiska roboczego, – dostarczenie do stanowiska roboczego materiałów, narzędzi i sprzętu, – obsługę sprzętu niewymagającego etatowej obsługi, – ustawienie i rozbiórkę niezbędnych rusztowań, – ocenę i przygotowanie podłoża, – zabezpieczenie stolarki okiennej i drzwiowej, okładzin i innych elementów elewacyjnych przed zanieczyszczeniem i uszkodzeniem w trakcie wykonywania BSO, – wyznaczenie krawędzi powierzchni BSO (cokół, styki z płaszczyznami innych materiałów elewacyjnych, krawędzie powierzchni) oraz lica płaszczyzny płyt izolacji termicznej, – gruntowanie podłoża, – przyklejenie płyt izolacji termicznej do podłoża lub mocowanie za pomocą profili mocujących, wypełnienie ewentualnych nieszczelności, – szlifowanie powierzchni płyt, – mocowanie mechaniczne płyt za pomocą kołków rozporowych - zależnie od systemu projektu robót ociepleniowych, – naklejenie siatki pancernej, wtopienie w warstwę zaprawy i wyrównanie jej, – wykonanie standardowej warstwy zbrojonej - ze zbrojeniem ukośnym otworów, – gruntowanie powierzchni warstwy zbrojonej (po związaniu zaprawy), mocowanie ewent. elementów dekoracyjnych (profilów), – wyznaczenie przebiegu i montaż profili, listew narożnikowych, ochronnych, brzegowych, dylatacyjnych itp., wraz z docięciem połączeń na narożnikach wklęsłych i wypukłych, wymaganiem zabezpieczeniem przed zanieczyszczeniem, mocowaniem dodatkowych pasów siatki zbrojącej itp., – wyznaczenie przebiegu i montaż (klejenie) profili dekoracyjnych, wraz z ukształtowaniem połączeń w narożnikach wklęsłych i wypukłych, ewent. zbrojeniem powierzchni, zabezpieczeniem przed zanieczyszczeniem przy wykonywaniu dalszych prac, gruntowaniem, malowaniem. – wykonanie warstwy wykończeniowej (po wyznaczeniu płaszczyzn kolorystycznych), – tynki, okładziny, – usunięcie zabezpieczeń stolarki, okładzin i innych elementów elewacyjnych i ewentualnych zanieczyszczeń, – uporządkowanie terenu wykonywania prac, – usunięcie pozostałości, resztek i odpadów materiałów w sposób uzgodniony ze Zleceniodawcą i zgodnie z zaleceniami producenta, – likwidację stanowiska roboczego.

11. PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-EN 13163:2004 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie - Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja.
- PN-EN 13164:2003 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja.
- N-EN 13164:2003/A1:2005(U) Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja (Zmiana A1).
- PN-EN 13499:2005 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Zewnętrzne zespolone systemy ocieplania (ETICS) ze styropianem. Specyfikacja.
- PN-ISO 2848:1998 Budownictwo. Koordynacja modułarna. Zasady i reguły.
- PN-ISO 1791: 1999 Budownictwo. Koordynacja modułarna. Terminologia.

- PN-ISO 3443-1 :1994 Tolerancje w budownictwie. Podstawowe zasady oceny i określenia.
- PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe. Wymagania techniczne.
- PN-68/B-I0020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-69/B-I0023 Roboty murowe. Konstrukcje zespolone ceglano-żelbetowe wykonywane na budowie. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-68/B-10024 Roboty murowe. z bloczków z betonów komórkowych. Wymagania badania przy odbiorze.
- PN -70/B-1 O 100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-EN ISO 6946:2004 Komponenty budowlane i elementy budynku. Opór cieplny i współczynnik przenikania ciepła. Metoda obliczania. 10.2. Inne dokumenty, instrukcje i przepisy - Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 l'. (tekst jednolity Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z 2003 roku z późniejszymi zmianami).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 poz. 881 z dnia 30 kwietnia 2004r.),
- Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2004 r. Nr 19, poz. 177 z późn. zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004r., Nr 202, poz. 2072 + zmiana Dz. U. z 2005r. Nr 75, poz. 664).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. W sprawie warunków technicznych, jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002r. Nr 75, poz. 690 z późno zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 kwietnia 2004r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 109, poz. 1156 z dnia 12 maja 2004r.).
- ZUAT 15/V.03/2003 Zestawy wyrobów do wykonywania ociepleń z zastosowaniem styropianu jako materiału termoizolacyjnego i pocienianej wyprawy elewacyjnej. Zalecenia Udzielania Aprobata Technicznych ITB Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 2003r.
- ZUAT 15/VIII.07/2003 Zaprawy klejące i kleje dyspersyjne Zalecenia Udzielania Aprobata Technicznych ITB, Warszawa, Instytut Techniki Budowlanej, 2000 r.
- ETAG 004 Wytyczne do Europejskich Aprobata Technicznych. Złożone systemy izolacji cieplnej z wyprawami tynkarskimi. Dz. Urz. WEC212 z 06.09.2002r.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych tom I Budownictwo ogólne część 4, Wydawnictwo Arkady Wydanie 4, Warszawa 1990 r.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B – Roboty wykończeniowe, zeszyt 1, Tynki, ITB 2003 r.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia II sierpnia 2004r. W sprawie systemów oceny zgodności, wymagań, jakie powinny spełniać notyfikowane jednostki uczestniczące w ocenie zgodności, oraz sposobu oznaczania wyrobów budowlanych oznakowaniem CE (Dz.U. Nr 195, poz. 2011).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198 poz. 2041).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003 r., Nr 120, poz. 1126).