

**REMONT ŚCIANY ZEWNĘTRZNEJ TRÓJWARSTWOWEJ Z BLOCKÓW
GAZOBETONOWYCH (PREZGRODY Z2)
SZKOŁY PODSTAWOWEJ W ŻUKOWIE**

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (SST)
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH:
ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE**

Al. Papieża Jana Pawła II 28/7
70-454 Szczecin
Tel. 91 424 04 39
Fax 91 424 04 40

www.ch2architekci.pl
biuro@ch2architekci.pl

www.naanarchitekci.com
biuro@naanarchitekci.com

Branża:	ARCHITEKTURA
Inwestor:	GMINA SŁAWNO UL. M.C. SKŁODOWSKIEJ, 76-100 SŁAWNO
Adres inwestycji:	ŻUKOWO, GMINA SŁAWNO, DZ. NR. 116/4
Kat. o. budowlanego:	IX (BUDYNKI SZKOLNE)
<i>Zgodnie z art. 20 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity z późniejszymi zmianami) oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.</i>	
Projektant/ Autor projektu:	mgr inż. arch. Marianna Jagielska-Chruszcz upr. proj. 54/Sz/2000
Opracował:	mgr inż. arch. Jakub Kądziera upr. 24/ZPOIA/OKK/2018
Sprawdził:	mgr inż. arch. Michał Kołodziejczyk upr. 10/ZPOIA/2002
Faza:	WYKONAWCZY
Data:	MARZEC 2021
Nr projektu	14006

Wszelkie prawa autorskie do projektu są zastrzeżone i należą do konsorcjum: „ch2 architekci Sp. z o.o. Sp. K. i NAAN ARCHITEKCI Sp. z o.o. Sp. K”. Kopiowanie, powielanie czy wykorzystywanie materiałów będących częścią projektu jest niemożliwe, bez pisemnego upoważnienia od w/w biura projektowego.

TOM
1.3

Spis treści:	strona
1 SST.01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE	4
1.1 PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI	4
1.2 MATERIAŁY	4
1.3 SPRZĘT	4
1.4 TRANSPORT	4
1.5 WYKONANIE ROBÓT	5
1.6 KONTROLA JAKOŚCI	6
1.7 OBMIAR ROBÓT	6
1.8 ODBIÓR ROBÓT	6
1.9 PODSTAWA PŁATNOŚCI	6
1.10 PRZEPISY ZWIĄZANE	6
2 SST.02 ROBOTY MUROWE	7
2.1 PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI	7
2.2 MATERIAŁY – OGÓLNE WYMAGANIA	7
2.3 SPRZĘT	8
2.4 TRANSPORT	8
2.5 WYKONANIE ROBÓT	9
2.6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT	9
2.7 OBMIAR ROBÓT	10
2.8 ODBIÓR ROBÓT	10
2.9 PODSTAWA PŁATNOŚCI	10
2.10 PRZEPISY ZWIĄZANE	10
3 SST.03 ROBOTY IZOLACYJNE	11
3.1 PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI	11
3.2 MATERIAŁY	11
3.3 SPRZĘT	11
3.4 TRANSPORT	13
3.5 WYKONANIE ROBÓT	13
3.6 KONTROLA JAKOŚCI	13
3.7 OBMIAR ROBÓT	14
3.8 ODBIÓR ROBÓT	14
3.9 PODSTAWA PŁATNOŚCI	15
3.10 PRZEPISY ZWIĄZANE	15
4 SST.4 ELEWACJA	15
4.1 PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI	15
4.2 MATERIAŁY – OGÓLNE WYMAGANIA	16
4.3 SPRZĘT	17
4.4 TRANSPORT	18
4.5 WYKONANIE ROBÓT	18
4.6 KONTROLA JAKOŚCI	18
4.7 OBMIAR ROBÓT	19
4.8 ODBIÓR ROBÓT	19
4.9 PODSTAWA PŁATNOŚCI	19
4.10 PRZEPISY ZWIĄZANE	19

5	SST.05 ROBOTY POKRYWCZE I DEKARSKIE	19
5.1	1. PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI	19
5.2	MATERIAŁY	19
5.3	TRANSPORT	20
5.4	WYKONANIE ROBÓT	20
5.5	KONTROLA JAKOŚCI	21
5.6	OBMIAR ROBÓT	22
5.7	ODBIÓR ROBÓT	22
5.8	PODSTAWA PŁATNOŚCI	22
5.9	PRZEPISY ZWIĄZANE	22

1 SST.01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1.1 PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1) Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót rozbiórkowych.

2) Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

45110000-1 Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne

3) Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.4)

4) Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji dotyczą prowadzenia prac rozbiórkowych, w zakres prac wchodzą:

- Rozbiórka warstw zewnętrznych przegrody Z2 wraz z przyległymi obróbkami i elementami zamontowanymi w rozbieganych warstwach.
- Prace porządkowe.

5) Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z zapisami specyfikacji ogólnej ST 0.

6) Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

1.2 MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w specyfikacji ogólnej ST.

1.3 SPRZĘT

Ogólne wymagania stawiane sprzętowi podano w specyfikacji ogólnej ST 0.

Sprzęt budowlany powinien pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- młotami kującymi,
- wyciągiem budowlanym do pionowego transportu odpadów lub innym urządzeniem o podobnym zastosowaniu,
- samochodami do wywozu odpadów,
- kontenerami do gromadzenia odpadów na placu budowy,
- rusztowaniami,
- drobnym sprzętem pomocniczym.

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

1.4 TRANSPORT

Ogólne wymagania stawiane transportowi podano w specyfikacji ogólnej ST 0 .

Transport materiałów z rozbiórki dowolnymi środkami transportu. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem. Zalecany jest transport w szczelnie zasłoniętych kontenerach.

1.5 WYKONANIE ROBÓT

1) Wymagania ogólne

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST 0 i SST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca opracuje i przedstawi do akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego Program Zapewnienia Jakości (PZJ) na roboty rozbiórkowe elementów zewnętrznych oraz projekt warsztatowy z PZJ technologii wykonania prac rozbiórkowych do akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

2) Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do prac rozbiórkowych należy :

- Teren ogrodzić i oznakować zgodnie z przepisami BHP,
- Namierzyć, zabezpieczyć i zapewnić ciągłe funkcjonowanie istniejącej infrastruktury technicznej znajdującej się na działce.

3) Roboty rozbiórkowe

Roboty dotyczą prac wymienionych w pkt. 1.1.4)

Należy usunąć zewnętrzne warstwy remontowanych ścian:

- Mur z bloczków z betonu komórkowego (12cm) wraz z tynkiem zewnętrznym gróbowarstwowym
- Izolację wiatroszczelną
- Termoizolację z wełny mineralnej
- Stalowe kotwy usztywniające warstwę osłonową poprzez mechaniczne ucięcie ich.

Warstwę konstrukcyjną należy oczyścić z zabrudzeń oraz pozostałości kleju do wełny mineralnej.

W strefie przyziemia oczyścić do poziomu bloczków betonowych i styropianu fundamentowego przykrytego papą, nie naruszając jej stanu – a co za tym idzie, ciągłości hydroizolacji.

Należy zachować szczególną staranność przy demontażu warstw ścian w strefach stolarki, zwieńczeń oraz elementów stalowych zamontowanych w elewacji.

Należy zachować szczególną uwagę na instalację odgromową podczas demontażu obróbek blacharskich. Należy ją zdemontować oraz zabezpieczyć do czasu ponownego montażu na nowych obróbkach.

Zachowuje się obróbki blacharskie wraz z podkonstrukcją z płyt OSB. Należy zachować szczególną ostrożność przy usuwaniu elementów muru z bloczków gazobetonowych mających połączenia z płytą OSB. Osłonięte płyt należy przed montażem termoizolacji usztywnić kątownikami stalowymi.

Ściany z bloczków betonu komórkowego stojących na stropodachach należy usunąć jedynie do poziomu wykończonej połaci dachowej. Pozostawić wełnę mineralną fasadową między zachowanym murem z bloczków betonu komórkowego, a ścianą konstrukcyjną. Papę ciąć w odległości ok. 30cm od linii ściany osłonowej.

Roboty prowadzić zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. (Dz. U. Nr 47 poz.401 z późniejszymi zmianami). Materiały uzyskane z rozbiórki należy posegregować i wywieźć na najbliższe (uzgodnione z Zamawiającym) miejsce składowania.

Cegłę z wyburzeń wywieźć, utylizować i przedstawić dokument utylizacji.

1.6 KONTROLA JAKOŚCI

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w wymaganiach ogólnych ST 0.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego, a w tym ich zgodność z Dokumentacją Projektową i obowiązującymi przepisami. Na żądanie Inspektora, Wykonawca przedstawi świadectwa utylizacji odpadów.

1.7 OBMIAR ROBÓT

Zasady obmiaru określać będzie Umowa pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym.

1.8 ODBIÓR ROBÓT

Zasady odbioru robót zgodnie z zapisami specyfikacji ogólnej ST 0 – Odbiór Robót.

1.9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawę płatności stanowi Umowa pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym.

1.10 PRZEPISY ZWIĄZANE

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz program szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. Nr 216, poz. 1824),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 sierpnia 2005 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na hałas lub drgania mechaniczne (Dz. U. Nr 157, poz. 1318),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowiskach pracy (Dz. U. Nr 217, poz. 1833, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 r. w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 109, poz. 704, z 2004, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 180, poz. 1860, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 7 stycznia 2009 r. w sprawie statystycznej karty wypadku przy pracy (Dz. U. Nr 14, poz. 80, z 2010 Nr 218, poz. 1440 i Nr 240, poz. 1612),
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 16 września 2004 r. w sprawie wzoru protokołu ustalenia okoliczności i przyczyn wypadku przy pracy (Dz. U. Nr 227, poz. 2298),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2009 r. w sprawie ustalania okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy (Dz. U. Nr 105, poz. 870),
- Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 15 grudnia 2008 r. w sprawie powołania Międzyresortowej Komisji do Spraw Najwyższych Dopuszczalnych Stężeń i Natężeń Czynników Szkodliwych dla Zdrowia w Środowisku Pracy (Dz. U. Nr 225, poz. 1490),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 1996 r. w sprawie wykazu prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet (Dz. U. Nr 114, poz. 545, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. Nr 26, poz. 313, z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401),
- Prawo budowlane – Dz.U nr 207 poz. 2016 z 2003 r.,
- Ustawa o odpadach – Dz.U nr 62 poz. 628 z 2001 r. z późn. zm.,

- Dz.U.2002.74.686 (R) – Lista rodzajów odpadów, które posiadacz odpadów może przekazywać osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, nie będącymi przedsiębiorcami, do wykorzystania na ich własne potrzeby. Załącznik do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 maja 2002 r. (poz. 686),
- Ustawa z dnia 27.04.2001 Prawo ochrony środowiska Dz. U. nr 62 poz. 627.

2 SST.02 ROBOTY MUROWE

2.1 PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1) Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania robót murowych.

2) Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

45262500-6 Roboty murarskie i murowe

3) Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.4)

4) Zakres robót objętych SST

W zakres robót wchodzi:

- Nadmurowanie ściany osłonowej przy schodach do auli, poniżej poziomu cokołu,

5) Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z ustawą Prawa Budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych, a mianowicie:

- roboty budowlane przy wykonywaniu robót murowych - należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem ścian zgodnie z ustaleniami projektowymi;
- wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca wyżej wymienione roboty budowlane;
- procedura – procedura może być zastąpiona przez normy, aprobaty techniczne i instrukcje;
- ustalenia projektowe – ustalenia podane w dokumentacji technicznej, zawierają dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe robót murowych.

6) Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Przy wykonywaniu ścian należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze – lub równoważnej, PN-75/B-12008 Cegła wypalana z gliny, klinkierowa, budowlana – lub równoważnej oraz PN-65/B-14503 Zaprawa cementowo – wapienne – lub równoważnej.

2.2 MATERIAŁY – OGÓLNE WYMAGANIA

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w specyfikacji ogólnej ST.

Numeracja (typ materiału) odnosi się do części rysunkowej Projektu Wykonawczego branży Architektura oraz do przedmiarów i kosztorysów inwestorskich. Miejsca występowania materiałów w budynku oraz w dokumentacji technicznej Projektu Wykonawczego podano w dokumencie: "Lista Materiałowa".

1) Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

Należy stosować zaprawy gotowe posiadające deklaracje zgodności oraz dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do Dziennika Budowy.

2) Zaprawy cienkowarstwowe

- Skład: mieszanina białego cementu, wapna i piasku oraz dodatków mineralnych i domieszek.
- Gęstość nasypowa ok. 1,5 kg/dm³
- Właściwa ilość wody od 4,5 do 5 dm³/25 kg; ok. 0,19 dm³/kg
- Czas zużycia ok. 2 godz.
- Wytrzymałość na ściskanie ≥ 10 MPa
- Początkowa wytrzymałość na ścinanie $\geq 0,3$ MPa
- Grubość warstwy od 1 do 3 mm
- Wydajność ok. 18,5 dm³ z 25 kg; ok. 0,74 dm³ z 1 kg
- Zużycie przy spoinie 2 mm dla muru o grubości
- 12 cm z bloczków o wymiarach 12×20×24 cm ok. 2,5 kg/m²
- Reakcja na ogień klasa A1
- Absorpcja wody $\leq 0,3$ kg/(m²×min0,5)
- Współczynnik przepuszczalności pary wodnej, $\mu^*5/20$
- Zawartość chlorków $\leq 0,1$ % Cl
- Trwałość mrozoodporna

TYP I.1.2	BLOCZKI BETONOWE - BETONOWE BLOCZKI FUNDAMENTOWE BETONOWE O WYTRZYMAŁOŚCI 20MPA DO WYKONYWANIA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH - WYMIARY: 38 X 24 X 12 CM.	ŚCIANA PRZYLEGAJĄCA DO SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH
-----------	---	---

2.3 SPRZĘT

3) Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w specyfikacji ogólnej ST.

4) Sprzęt do wykonywania robót murowych

Wykonawca przystępujący do wykonywania robót murowych powinien wykazać się możliwością korzystania z elektronarzędzi i drobnego sprzętu budowlanego. Wskazuje się Wykonawcy na konieczność stosowania sprzętu o krótkich terminach realizacji robót.

2.4 TRANSPORT

1) Ogólne warunki dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST „Wymagania ogólne”

2) Pakowanie i magazynowanie

Materiały powinny być magazynowane starannie na suchym podkładzie, w pomieszczeniach krytych i zamkniętych, w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

3) Transport materiałów

Transport materiałów należy wykonać zgodnie z wymogami aktualnej normy.

Wyroby ustawione w środkach transportu należy łączyć w bloki zapewniające stabilność i zwartość ładunku.

2.5 WYKONANIE ROBÓT

1) Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST „Warunki ogólne”.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, projektem organizacji robót oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót murowych należy:

- sprawdzić jakość elementów ściennych
- odebrać roboty związane z wykonaniem podłoża
- sprawdzić wymiary oraz kąty skrzyżowań fundamentów

2) Warunki przystąpienia do robót

Przed przystąpieniem do murowania ścian należy:

- przygotować podłoża przez ustalenie poziomu pierwszej warstwy
- usunąć resztki zaprawy z podłoża

3) Murowanie ścian

Należy przestrzegać zasad podanych w normie oraz:

- mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i o właściwej grubości spoin, do pionu z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do odsadzek, wysoków, otworów;
- mury należy wznosić równomiernie na całej ich długości;
- w miejscu połączenia murów wykonywanych niejednocześnie należy stosować strzępia - zazębione końcówki;
- wnęki i bruzdy należy wykonywać jednocześnie ze wznoszeniem murów;
- konstrukcje murowe mogą być wykonywane przy temperaturze nie mniejszej niż 0° C;
- spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą.

Spoiny w murach:

- 12 mm w spoinach wspornych (poziomych) przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 17 mm a minimalna 10 mm
- 10 mm w spoinach pionowych podłużnych i poprzecznych, przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 15 mm a minimalna 5 mm
- 1-3mm przy zaprawach cienkowarstwowych;.

2.6 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

1) Ogólne zasady kontroli jakości

Ogólne zasady kontroli jakości podano w ST „Wymagania ogólne”.

2) Badania w czasie wykonywania robót

Częstotliwość oraz zakres badań materiałów na ściany powinny być zgodne z PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze – lub równoważną.

3) Dopuszczalne odchyłki wymiarów dla murów przyjmować wg poniższej tabeli:

Rodzaj odchyłek	Dopuszczalne odchyłki [mm]	
	mury spoinowane	mury niespoinowane
Zwichrowania i skrzywienia: – na 1 metrze długości – na całej powierzchni	3 10	6 20
Odchylenia od pionu – na wysokości 1 m – na wysokości kondygnacji – na całej wysokości	3 6 20	6 10 30
Odchylenia każdej warstwy od poziomu – na 1 m długości – na całej długości	1 15	2 30
Odchylenia górnej warstwy od poziomu – na 1 m długości – na całej długości	1 10	2 10
Odchylenia wymiarów otworów w świetle o wymiarach: do 100 cm szerokość wysokość ponad 100 cm szerokość wysokość	+6, –3 +15, –1 +10, –5 +15, –10	+6, –3 +15, –10 +10, –5 +15, –10

2.7 OBMIAR ROBÓT

Zasady obmiaru określać będzie Umowa pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym.

2.8 ODBIÓR ROBÓT

Zasady odbioru robót zgodnie z zapisami specyfikacji ogólnej ST 0 – Odbiór Robót.

2.9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą rozliczenia finansowego będą postanowienia zawarte w umowie Wykonawcy z Zamawiającym.

2.10 PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-75/B-12008 Cegła wypalana z gliny, klinkierowa, budowlana – lub równoważna,
- PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze – lub równoważna,
- PN-B—3002:1999 Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie – lub równoważna,
- DIN 18 558 Powierzchnie wewnętrzne – lub równoważna,
- ITB-AT-15-3876/99 Bloki wapienno-piaskowe – lub równoważna,
- PN-B-12061:1997 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegła i kształtki – lub równoważna,
- PN-EN197-1:2002 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku – lub równoważna,
- PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane- Część 1. Definicje, wymagania i kryteria zgodności
- PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zapraw – lub równoważna,
- PN-EN 771-1:2006 Wymagania dotyczące elementów murowych- Część 1. Elementy murowe ceramiczne – lub równoważna,
- PN-EN 771-4:2004 Wymagania dotyczące elementów murowych - Część 4. Elementy murowe z autoklawizowanego betonu komórkowego (ze zmianami) – lub równoważna,

- PN-EN 998-1:2004 Wymagania dotyczące zapraw do murów- Część 1:Zaprawa tynkarska (ze zmianami) – lub równoważna,
- PN-EN 998-2:2004 Wymagania dotyczące zapraw do murów- Część 1:Zaprawa murarska (ze zmianami) – lub równoważna,
- PN-EN 845-2:2004 Specyfikacja wyrobów dodatkowych do murów- Część 2:Nadproża (ze zmianami) – lub równoważna,
- ITB Właściwości wytrzymałościowe bloczków i murów z bloków wapienno – piaskowych Warszawa 1999
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych Arkady 1989.

3 SST.03 ROBOTY IZOLACYJNE

3.1 PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1) Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru izolacji.

2) Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

45320000-6 Roboty izolacyjne

3) Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.4)

4) Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie następujących rodzajów izolacji:

- Izolacje termiczne.

5) Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z ustawą Prawa Budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm i aprobat technicznych. Są także zgodne z zapisami specyfikacji ogólnej ST 0.

6) Ogólne wymagania dotyczące robót

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

3.2 MATERIAŁY

1) Wymagania ogólne

Materiały izolacyjne powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w sposób wskazany w normach państwowych i świadectwach ITB.

2) Materiały do izolacji termicznych

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w specyfikacji ogólnej ST 0.

Numeracja (typ materiału) odnosi się do części rysunkowej Projektu Wykonawczego branży Architektura oraz do przedmiarów i kosztorysów inwestorskich. Miejsca występowania materiałów w budynku oraz w dokumentacji technicznej Projektu Wykonawczego podano w dokumencie: "Lista Materiałowa".

3.3 SPRZĘT

1) Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w specyfikacji ogólnej ST 0.

Wykonawca powinien dysponować odpowiednimi narzędziami wynikającymi z zaleceń producenta oraz sztuki budowlanej. Roboty mogą być wykonywane ręcznie lub mechanicznie. Przy wykonywaniu ręcznym należy przygotować następujący sprzęt pomocniczy: wałki, pędzle, pacy filcowe, kielnie zębate o odpowiednich wysokościach zębów, kielnie lub kształtki do wygładzania, szczotki, mieszalniki, mieszałki śrubowe, łaty do wyrównania, ławkowce, nożyce, ostre noże. Przy wykonywaniu mechanicznym Wykonawca powinien dysponować następującymi urządzeniami: pistolety natryskowe lub odpowiednie urządzenia natryskowe.

TYP II.1	WĘLNA MINERALNA	
TYP II.1.1	WĘLNA MINERALNA FASADOWA - WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA $\lambda=0,040 \text{ W/(M}\cdot\text{K)}$ - KLASA REAKCJI NA OGIEŃ – A1 - NAPRĘŻENIE ŚCISKAJĄCE $CS(10)$, $CS(10/Y)(KPA)$ – $CS(10)20$ - OBCIĄŻENIE PUNKTOWE $PL(5)(N)$ – $PL(5)200$ - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE PROSTOPADŁE DO POWIERZCHNI CZOŁOWYCH $TR1$ (KPA) – $TR10$	ŚCIANY ODDZIELENIA POŻAROWEGO
TYP II.1.2	MATY ZE SKALNEJ WĘLNY MINERALNEJ DO IZOLACJI TERMICZNEJ - DEKLAROWANY WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA $\lambda_D=0,036 \text{ W/MK}$ - KLASA REAKCJI NA OGIEŃ A1 WYRÓB - GRUBOŚĆ 100MM	OKAPY
TYP II.2	STYROPIANY	
TYP II.2.1	STYROPIAN FASADOWY - ODMIANA STYROPIANU W KROPKI, DO IZOLACJI ŚCIAN, O PODWYŻSZONYCH PARAMETRACH IZOLACYJNYCH - KLASY TOLERANCJI WYMIARÓW: - GRUBOŚĆ T2 WG DOKUMENTACJI RYSUNKOWEJ - POZIOM WYTRZYMAŁOŚCI NA ZGINANIE BS100 ($\geq 100 \text{ KPA}$) - KLASA STABILNOŚCI WYMIAROWEJ W STAŁYCH, NORMALNYCH WARUNKACH LABORATORYJNYCH $DS(N)2$ ($\pm 0,2 \%$) - POZIOM STABILNOŚCI WYMIAROWEJ W OKREŚLONYCH WARUNKACH TEMPERATURY I WILGOTNOŚCI (TEMP. 70°C, 48 h) $DS(70,-)2$ ($\leq 2 \%$) - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE SIŁĄ PROSTOPADŁĄ DO POWIERZCHNI CZOŁOWYCH $TR80$ ($\geq 80 \text{ KPA}$) - OBLICZENIOWY WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA $\lambda_{OBL.} 0,040 \text{ W/(M}\cdot\text{K)}$ - DEKLAROWANY WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA $\lambda_{DEKL.} \text{ W TEMP. } 10 \text{ ST C } 0,040 \text{ W/(M}\cdot\text{K)}$ - WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA Z RTQ ITB $\lambda_{RTQ} 0,037 \text{ W/(M}\cdot\text{K)}$ - KLASA REAKCJI NA OGIEŃ E	ŚCIANY ZEWNĘTRZNE INNE NIŻ ODDZIELENIA POŻAROWEGO
TYP II.2.2	STYROPIAN PONIŻEJ POZIOMU TERENU - WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA $\lambda=0,031 \text{ W/(M}\cdot\text{K)}$ - REAKCJA NA OGIEŃ E, - GRUBOŚĆ 25CM, 20CM - NASIĄKLIWOŚĆ PRZY DŁUGOTRWAŁYM ZANURZENIU $WL(T)3.5$ – ($<3.5\%$)	STREFA PRZYZIEMIA
TYP III.2.1	ZAPRAWA KLEJOWO-SZPACHLOWA GOTOWA DO UŻYCIA MINERALNA ZAPRAWA DO KLEJENIA I SZPACHLOWANIA PŁYT STROPIANOWYCH I WĘLNY MINERALNEJ - ZIARNISTOŚĆ MAKSYMALNA: 0.8MM - WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA λ : 0.80W/MK - WSPÓŁCZYNNIK OPORU DYFUZYJNEGO PARY WODNEJ U: 18 - GĘSTOŚĆ OBJĘTOŚCIOWA: OK. 1550 KG/M3	ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

3.4 TRANSPORT

2) Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w specyfikacji ogólnej ST 0.

Przewozić krytymi środkami transportu, zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi, przesuwaniem i uszkodzeniami mechanicznymi, w pozycji leżącej, układając materiały na całej powierzchni środka transportowego. Pojemność ładunkowa powinna być maksymalnie wykorzystana. Skrzynia ładunkowa powinna być czysta, bez uszkodzeń mechanicznych, ostrych krawędzi, załamów powodujących zniszczenie wyrobu.

Transport materiałów zgodnie z wytycznymi co do mocowania i przewożenia ładunków. Transport i składowanie na paletach w warunkach suchych. Szczegółowe informacje w Kartach Technicznych poszczególnych produktów. Transport wewnętrzny na placu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

3.5 WYKONANIE ROBÓT

1) Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST 0 i SST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca opracuje i przedstawi do akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego Program Zapewnienia Jakości (PZJ) na roboty pokrywowe i dekarские.

Projektuje się izolacje termiczne i hydroizolacje spełniające warunek NRO dla ścian oraz BROOF(t1) dla dachów

2) Izolacje termiczne

Do oczyszczonych ścian konstrukcyjnych klei się, zależnie od lokalizacji:

- płyty 25cm wełny mineralnej na ścianach części parterowej, zlokalizowanej w pobliżu historycznego budynku szkoły, wschodniej ścianie auli oraz w pasie 60cm przy północnej ścianie auli,
- płyty 25cm ze styropianu eps na ścianach auli niepokrytych wełną mineralną,
- płyty 30cm ze styropianu eps na pozostałych ścianach.

Warstwę izolacji wzmacnia się łącznikami mechanicznymi oraz pokrywa zaprawą z wtopionymi 2 warstwami siatki zbrojącej.

Do wykonywania izolacji termicznej stosować materiały w stanie powietrzno-suchym.

Warstwy izolacyjne winny być układane szczególnie starannie.. Płyty winny być przycięte na miarę bez ubytków i wyszczerbień.

Przy układaniu płyt w kilku warstwach każdą warstwę układać mijankowo. Przesunięcie styków winno wynosić minimum 3 cm.

W czasie przerw w pracy wbudowane materiały należy chronić przed zawilgoceniem (przez nakrycie folią lub papą).

3.6 KONTROLA JAKOŚCI

1) Materiały izolacyjne.

Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem.

Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.

Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi deklaracjami zgodności wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej.

Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm.

Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

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

2) Zasady kontroli jakości robót

Kontrolę jakości robót przy wykonywaniu izolacji przeciwwilgociowej na elementach budowli stykających się z wilgocią gruntową sprawują:

- Inżynier,
- Kierownik robót,
- Służby pomocnicze takie jak: laboratoria drogowe i ośrodki badawcze.

3) Badania i kontrole przed przystąpieniem do robót

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Inżynierowi do akceptacji aktualne świadectwa badań materiałów podstawowych wykonywanych w ramach nadzoru wewnętrznego przez producenta (deklaracje właściwości użytkowych oraz deklaracje zgodności z normami).

Ponadto Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzenia daty produkcji, daty przydatności do użycia, stanu opakowań oraz właściwego przechowywania materiałów.

Przed przystąpieniem do robót kontroli winno podlegać m.in. właściwe przygotowanie podłoża zgodnie z p. niniejszej specyfikacji.

4) Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi elementami hydroizolacji

Jeżeli zabezpieczenie hydroizolacyjne będzie wykonane źle, to warstwa wadliwie wykonana będzie zerwana i wymieniona na nową na koszt Wykonawcy. Podobnie postąpi się w przypadku nie osiągnięcia przez próbki określonych parametrów.

5) Roboty kontrolne

Powinny być przeprowadzane w oparciu o ustalenia z kierownictwem budowy i być zgodne z zaleceniami producenta materiałów. Wykonawca powinien posiadać wszelkie dokumenty potwierdzające dopuszczenie użytych materiałów do stosowania w budownictwie.

- Zakres prowadzonych prac kontrolnych powinien obejmować:
- Kontrolę poszczególnych etapów robót przed przystąpieniem do kolejnych
- Kontrolę w trakcie wykonywania poszczególnych etapów robót
- Odbiór poszczególnych etapów robót

3.7 OBMIAR ROBÓT

Zasady obmiaru określać będzie Umowa pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym.

3.8 ODBIÓR ROBÓT

Zasady odbioru robót zgodnie z zapisami specyfikacji ogólnej ST 0 – Odbiór Robót.

3.9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawę płatności stanowi Umowa pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym.

3.10 PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze. lub równoważna
- PN-B-24620:1998 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno. lub równoważna
- PN-B-27617:1997 apa asfaltowa na tekturze budowlanej. lub równoważna
- PN-B-20130:1999/Az1:2001 yroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe. lub równoważna
- PN-75/B-30175. Kit asfaltowy uszczelniający. lub równoważna

4 SST.4 ELEWACJA

4.1 PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1) Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania elewacji budynku.

2) Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

45320000-6 Roboty tynkarskie

3) Zakres stosowania SST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.4)

4) Zakres robót objętych SST

- W zakres robót elewacyjnych wchodzi :
- wykonanie tynków ścian zewnętrznych
- wykonanie cokołów ścian przyziemia
- wykonanie okładziny z płytek gresowych ściany przy schodach zewnętrznych auli
- ponowny montaż elementów elewacji m.in. linek do porostu roślin, opraw oświetleniowych, drabiny technicznej, maskownic systemów wentylacyjnych, parapetów itp.

5) Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z ustawą Prawa Budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm, aprobat technicznych, a mianowicie:

- roboty budowlane przy wykonywaniu robót murowych - należy rozumieć wszystkie prace budowlane związane z wykonaniem ścian zgodnie z ustaleniami projektowymi
- wykonawca – osoba lub organizacja wykonująca wyżej wymienione roboty budowlane
- procedura – procedura może być zastąpiona przez normy, aprobaty techniczne i instrukcje
- ustalenia projektowe – ustalenia podane w dokumentacji technicznej, zawierają dane opisujące przedmiot i wymagania jakościowe robót murowych

6) Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową wielobranżową PW, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Przy wykonywaniu ścian należy przestrzegać zasad podanych w normie PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze – lub równoważnej, PN-75/B-12008 Cegła wypalana z gliny, klinkierowa, budowlana – lub równoważnej oraz PN-65/B-14503 Zaprawy cementowo – wapienne – lub równoważnej.

4.2 MATERIAŁY – OGÓLNE WYMAGANIA

1) Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

Do tynków należy stosować zaprawy gotowe posiadające deklaracje zgodności oraz dopuszczenie do stosowania w budownictwie.

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

2) Wymagania szczegółowe

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w specyfikacji ogólnej ST.

Numeracja (typ materiału) odnosi się do części rysunkowej Projektu Wykonawczego branży Architektura oraz do przedmiarów i kosztorysów inwestorskich. Miejsca występowania materiałów w budynku oraz w dokumentacji technicznej Projektu Wykonawczego podano w dokumencie: "Lista Materiałowa".

TYP III.1	TYNKI I FARBY ELEWACYJNE	
TYP III.1.1	TYNK ZEWNĘTRZNY WYMAGANIA WG NORMY EN 15824:2017 LUB RÓWNOWAŻNEJ: - PRZEPUSZCZALNOŚĆ PARY WODNEJ: V2 - ABSORPCJA WODY: W3 - PRZYCZEPNOŚĆ $\geq 0.3\text{MPa}$ - REAKCJA NA OGIEŃ: A2-S1, DO - KOLOR NCS S 6502-Y LUB NCS S 0603-Y40R WG RYSUNKU ELEWACJI	ŚCIANY ZEWNĘTRZNE
TYP III.1.2	TYNK MOZAIKOWY - UZIARNIENIE: OK. 0.8MM - ZAWARTOŚĆ SUBSTANCJI STAŁYCH: OK.80% - WYPEŁNIACZ: BARWIONY PIASEK KWARCOWY - KOLOR KRUSZYWA – NCS S 6502-Y	COKOŁY
TYP III.1.3	FARBA SILIKONOWA - GOTOWA DO UŻYCIA FARBA NA BAZIE ŻYWICY SILIKONOWEJ DO NAKŁADANIA RĘCZNEGO LUB MASZYNOWEGO, PRZEZNACZONA DO MALOWANIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH. - GĘSTOŚĆ – OK. 1.6KG/DM3 - WSPÓŁCZYNNIK OPORU DYFUZYJNEGO PARY WODNEJ – 80-120 - KOLOR NCS S 0603-Y40R	LUKARNA
TYP III.2	ZAPRAWY, KLEJE, SIATKI	
TYP III.2.1	ZAPRAWA KLEJOWO-SZPACHLOWA GOTOWA DO UŻYCIA MINERALNA ZAPRAWA DO KLEJENIA I SZPACHLOWANIA PŁYT STROPIANOWYCH I WEŁNY MINERALNEJ - ZIARNISTOŚĆ MAKSYMALNA: 0.8MM - WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODZENIA CIEPŁA λ : 0.80W/MK - WSPÓŁCZYNNIK OPORU DYFUZYJNEGO PARY WODNEJ U: 18 - GĘSTOŚĆ OBJĘTOŚCIOWA: OK. 1550 KG/M3	ŚCIANY ZEWNĘTRZNE
TYP III.2.2	KRZEMIANOWY ŚRODEK GRUNTUJĄCY GOTOWY DO UŻYCIA ŚRODEK GRUNTUJĄCY WYRÓWNUJĄCY CHŁONNOŚĆ PODŁOŻA I POPRAWIAJĄCY PRZYCZEPNOŚĆ CIENKOWARSTWOWYCH TYNKÓW STRUKTURALNYCH I MOZAIKOWYCH. GĘSTOŚĆ OBJĘTOŚCIOWA - 1,5 G/CM3 $\pm 10\%$ ZAWARTOŚĆ SUBSTANCJI SUCHYCH - 55 \div 61 % STRATY PRAŻENIA W TEMPERATURZE 450 °C - 43 \div 53 % STRATY PRAŻENIA W TEMPERATURZE 900 °C - 62 \div 77 %	ŚCIANY ZEWNĘTRZNE
TYP III.2.3	ALKALIODPORNĄ SIATKĄ Z WŁÓKNA SZKLANEGO - SKŁAD: WŁÓKNA SZKLANE POWLEKANE	ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

	KAUCZUKIEM STYRENOBUTADIENOWYM - WIELKOŚĆ OCZEK 4,0x4,5MM - MASA POWIERZCHNIOWA: 145G/M2 - SIŁA ZRYWAJĄCA W WZDŁUŻ OSNOWY I WĄTKU W WARUNKACH LABORATORYJNYCH ≥ 35 N/MM - WYDŁUŻENIE WZGLĘDNE WZDŁUŻ OSNOWY I WĄTKU W WARUNKACH LABORATORYJNYCH $\leq 4,5\%$	
TYP III.2.4	KLEJ DO PŁYT XPS I STYROPIANU - GĘSTOŚĆ POZORNA CAŁKOWITA – 17% - BRAK DESTRUKCYJNEGO ODDZIAŁYWANIA NA STYROPIAN - STOPIEŃ EKSPANSJI PIANY - 2MM - NAPRĘŻENIE ŚCISKAJĄCE PRZY 10% ODKSZTAŁCENIU WZGLĘDNYM ≥ 40 KPA - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ŚCINANIE ≥ 60 KPA - MODUŁ SPRĘŻYSTOŚCI POPRZECZNEJ ≥ 400 KPA	STREFA PRZYZIEMIA
TYP III.2.5	WYSOKOELASTYCZNA ZAPRAWA DO PŁYTEK - WYTRZYMAŁOŚĆ SPOINY WYRAŻONA JAKO PRZYCZEPNOŚĆ POCZĄTKOWA ≥ 1 N/MM2 - TRWAŁOŚĆ WYTRZYMAŁOŚCI SPOINY POD WPLYWEM STARZENIA TERMICZNEGO WYRAŻONA JAKO PRZYCZEPNOŚĆ PO STARZENIU TERMICZNYM ≥ 1 N/MM2 - TRWAŁOŚĆ WYTRZYMAŁOŚCI SPOINY POD WPLYWEM DZIAŁANIA WODY WYRAŻONA JAKO PRZYCZEPNOŚĆ PO ZANURZENIU W WODZIE ≥ 1 N/MM2 - TRWAŁOŚĆ WYTRZYMAŁOŚCI SPOINY POD WPLYWEM CYKLI ZAMRAŻANIA/ROZMRAŻANIA WYRAŻONA JAKO PRZYCZEPNOŚĆ PO CYKLACH ZAMRAŻANIA/ROZMRAŻANIA ≥ 1 N/MM2	ŚCIANA PRZYLEGAJĄCA DO SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH
TYP III.3	POZOSTAŁE	
TYP III.3.1	PŁYTKI GRESOWE TECHNICZNE - SZKLIWIONE, BARWIONE W MASIE - MROZOODPORNIA - DO STOSOWANIA NA ZEWNĄTRZ - WYKOŃCZENIE POWIERZCHNI: MATOWA - FORMAT: 60X30CM - GRUBOŚĆ: OK. 7/12 MM - KLASA ANTYPÓŚLIZGOWOŚCI: $\geq R10$ - KLASA ŚCIERALNOŚCI: ≥ 4 - ODPORNOŚĆ NA PLAMIE: ≥ 4 - SIŁA ŁAMIAJĄCA: DLA FORMATU 60X120 CM ≥ 3450 N - NASIĄKLIWOŚĆ WODĄ: $\leq 0,3\%$ - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ZGINANIE: ≥ 40 N/MM ² - KOLOR: GRAFITOWY	ŚCIANA PRZYLEGAJĄCA DO SCHODÓW ZEWNĘTRZNYCH
TYP IV.2	SYSTEM LINOWYCH PODPÓR DO PNĄCZY	
TYP IV.2.1	PRĘT GWINTOWANY - STAL A2 (AISI304) - PRZYBLIŻONA DŁUGOŚĆ PRĘTÓW – 0.5M - PRZYBLIŻONA ŚREDNICA M8 – SPRAWDZIĆ NA BUDOWIE I DOSTOSOWAĆ DO ISTN. ELEMENTÓW SYSTEMU	
TYP IV.2.2	KOTWA CHEMICZNA - KOTWA WKLEJANA POLIESTROWA BEZ STYRENU - CERTYFIKOWANA DO MONTAŻU W BETONIE KOMÓRKOWYM	
TYP IV.3	KOSTKA BRUKOWA - KOSTKA BRUKOWA 20X10X4CM - BARWA SZARA - GŁADKA Z FAŻĄ	PRZYZIEMIE

4.3 SPRZĘT

3) Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w specyfikacji ogólnej ST 0.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia sprzętu odpowiedniej jakości w celu wykonania i przeprowadzenia robót związanych z tynkowaniem oraz czynności pomocniczych.

Sprzęt do wykonywania tynków zwykłych:

- kielnia i deska z trzonkiem,
- czerpak tynkarski,
- pace i łaty,
- sprzęt do poziomowania,
- listwy i gwoździe tynkarskie,
- mieszarki do zapraw,
- agregat tynkarski /mieszarka, sito wibracyjne, pompa do zapraw, rurociąg elastyczny, aparat natryskowy ze sprężarką powietrza, instalacja zdalnego sterowania/,
- rusztowanie,
- przenośne zbiorniki na wodę,
- inne.

4.4 TRANSPORT

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy elewacyjne prefabrykowane powinny być zabezpieczone przed zabrudzeniem, kurzem i uszkodzeniami mechanicznymi.

4.5 WYKONANIE ROBÓT

1) Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST 0 i SST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca opracuje i przedstawi do akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego Program Zapewnienia Jakości (PZJ) na roboty elewacyjne.

2) Zasady wykonywania tynków

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytężnymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

4.6 KONTROLA JAKOŚCI

1) Badania przed przystąpieniem do robót tynkowych

Sprawdzenia materiałów należy dokonywać przez kontrolę przedłożonych dokumentów w celu stwierdzenia zgodności użytych materiałów z wymaganiami odpowiednich norm i dokumentacji projektowej. Zaprawy użyte do wykonania tynków powinny być przygotowane zgodnie ze sztuką budowlaną, właściwymi przepisami i zaleceniami producentów. Materiały, których jakość nie jest potwierdzona odpowiednim zaświadczeniem, a które budzą pod tym względem wątpliwości, powinny być zbadane laboratoryjnie.

2) Badania w czasie robót

Częstotliwość oraz zakres badań zaprawy wytwarzanej na placu budowy, a w szczególności jej marki i konsystencji, powinny wynikać z normy PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe – lub równoważnej. Wyniki badań materiałów i zaprawy powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez Inspektora nadzoru.

4.7 OBMIAR ROBÓT

Zasady obmiaru określać będzie Umowa pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym.

4.8 ODBIÓR ROBÓT

Zasady odbioru robót zgodnie z zapisami specyfikacji ogólnej ST 0 – Odbiór Robót.

4.9 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawę płatności stanowi Umowa między Wykonawcą i Zamawiającym

4.10 PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych lub równoważna
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze lub równoważna
- PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek lub równoważna
- PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane lub równoważna
- PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zaprawy lub równoważna

5 SST.05 ROBOTY POKRYWCZE I DEKARSKIE

5.1 1.PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1) Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru pokryć dachowych wraz z obróbkami blacharskimi.

2) Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

45261000-4 Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

45261320-3 Kładzenie rynien

3) Przedmiot i zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.4)

4) Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie pokryć dachowych wraz z obróbkami blacharskimi i elementami wystającymi ponad dach budynku tzn.:

- Pokrycia dachu przy łączeniach spodów ścian ze stropodachami

Specyfikacja techniczna obejmuje podany zakres robót zasadniczych i pomocniczych.

5) Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z ustawą Prawa Budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm i aprobat technicznych. Są także zgodne z zapisami specyfikacji ogólnej ST 0.

5.2 MATERIAŁY

1) Wymagania szczegółowe

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w specyfikacji ogólnej ST 0.

Numeracja (typ materiału) odnosi się do części rysunkowej Projektu Wykonawczego branży Architektura oraz do przedmiarów i kosztorysów inwestorskich. Miejsca występowania materiałów w budynku oraz w dokumentacji technicznej Projektu Wykonawczego podano w dokumencie: "Lista Materiałowa".

TYP II.3	HYDROIZOLACJE STROPODACHU	
TYP II.3.1	<p>PAPA ASFALTOWA ZGRZEWAŁNA WIERZCHNIEGO KRYCIA</p> <ul style="list-style-type: none"> - PAPA PRZEZNACZONA DO WYKONYWANIA IZOLACJI WODOCHRONNYCH DACHÓW PODLEGALĄCYCH BADANIU REAKCJI NA OGIEŃ - WODOSZCZELNOŚĆ: WODOSZCZELNA PRZY CIŚNIENIU 60 KPA - REAKCJA NA OGIEŃ: KLASA E - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE: WZDŁUŻ 1100N±200 N W POPRZEK 900N ±200N - WYTRZYMAŁOŚĆ NA WYDŁUŻANIE: WZDŁUŻ 45%±15%, W POPRZEK 45%±15% - ODPORNOŚĆ NA NISKĄ TEMPERATURĘ: ≤-25°C - TRWAŁOŚĆ PO STARZENIU SZTUCZNYM: GIĘTKOŚĆ PO STARZENIU - 10°C±3°C, ODPORNOŚĆ NA SPŁYWANIE W TEMP. 100°C±10°C - WYTZYMAŁOŚĆ ZŁĄCZA NA ŚCINANIE: 900N±200N W OBU KIERUNKACH - ODPORNOŚĆ NA DZIAŁANIE OGIA ZEWNĘTRZNEGO B_{ROOF}(T1) - SUBSTANCJE NIEBEZPIECZNE: NIE ZAWIERA AZBESTU I SMOŁY WĘGLOWEJ - ODPORNOŚĆ NA UDERZENIA (METODA A): MAX. 1500 MM - ODPORNOŚĆ NA OBCIĄŻENIA STATYCZNE (METODA A): MAX. 20 KG - WYTRZYMAŁOŚĆ NA RÓZDZIERANIE: 400±150 N W OBU KIERUNKACH KPA/ 24 H 	STROPODACHY
TYP II.3.2	<p>PAPA ASFALTOWA SPECJALNA</p> <ul style="list-style-type: none"> - PAPA PRZEZNACZONA DO WYKONYWANIA IZOLACJI WODOCHRONNYCH DACHÓW PODLEGALĄCYCH BADANIU DZIAŁANIA REAKCJI NA OGIEŃ ORAZ IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA I PRZECIWWODNA - WODOSZCZELNOŚĆ: WODOSZCZELNA PRZY CIŚNIENIU 200 KPA - REAKCJA NA OGIEŃ: KLASA E - WYTRZYMAŁOŚĆ NA ROZCIĄGANIE: WZDŁUŻ 1100N±200 N W POPRZEK 1100N ±200N - WYTRZYMAŁOŚĆ NA WYDŁUŻANIE: WZDŁUŻ 6%±4%, W POPRZEK 6%±4% - ODPORNOŚĆ NA NISKĄ TEMPERATURĘ: ≤-25°C - TRWAŁOŚĆ PO STARZENIU SZTUCZNYM: WODOSZCZELNA PRZY CIŚNIENIU 60 KPA - ODPORNOŚĆ NA CHEMIKALIA: WODOSZCZELNA PRZY CIŚNIENIU 60 KPA - WYTZYMAŁOŚĆ ZŁĄCZA NA ŚCINANIE: 900N±200N W OBU KIERUNKACH - ODPORNOŚĆ NA DZIAŁANIE OGIA ZEWNĘTRZNEGO B_{ROOF}(T1) - SUBSTANCJE NIEBEZPIECZNE: NIE ZAWIERA AZBESTU I SMOŁY WĘGLOWEJ - ODPORNOŚĆ NA UDERZENIA (METODA A): MAX. 1250 MM - ODPORNOŚĆ NA OBCIĄŻENIA STATYCZNE (METODA A): MAX. 10 KG - WYTRZYMAŁOŚĆ NA RÓZDZIERANIE: 400±150N W OBU KIERUNKACH 	STROPODACHY
TYP IV.1	<p>OBRÓBKI BLACHARSKIE</p> <p>KOLOR GRAFITOWY, GRUBOŚĆ BLACHY 1 MM, BLACHA TYTAN-CYNK NA RĄBEK STOJĄCY</p>	ATTYKI

5.3 TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w specyfikacji ogólnej ST 0.

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

5.4 WYKONANIE ROBÓT

1) Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST 0 i SST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca opracuje i przedstawi do akceptacji Inspektora Nadzoru Inwestorskiego Program Zapewnienia Jakości (PZJ) na roboty pokrywowe i dekarские.

2) Montaż pokrycia papowego

W celu polepszenia przyczepności podłoża powierzchnię betonową stropu należy przygotować i zagruntować środkami bitumicznymi gruntującymi. Zagruntowane podłoże musi dobrze wyschnąć i stanowić jednorodną powierzchnię.

Na przygotowane podłoże montujemy w sposób mechaniczny papę podkładową, do której zgrzejemy papę nawierzchniową. Przy montażu obu pap należy pamiętać o zachowaniu właściwych zakładów. Po wykonaniu kompletnego pokrycia należy wykonać obróbki blacharskie.

Papę wierzchniego krycia należy układać za pomocą zgrzewania z wykorzystaniem otwartego płomienia lub w określonych przypadkach gorącego powietrza o temp. ok. 600 C. Podłoże powinno być nośne, bez śladów zanieczyszczeń, tłustych plam czy wody. Wskazane jest, by stare warstwy bitumiczne zagruntować rozpuszczalnikowym preparatem, tworzącym wzmacniającą powłokę podkładową (zużycie ok. 300 g/m²). Szczelność i żywotność pokrycia bitumicznego zależy od rzemieślniczo – starannego wykonania poszczególnych jego warstw. Każdorazowo, konieczne jest przeprowadzenie kontroli spoin, szczególnie miejsc styków krzyżowych. Ślad paska bitumu w tym miejscu świadczy o szczelnie wykonanym połączeniu.

Papę podkładową należy montować mechanicznie przy użyciu odpowiednich łączników.

Pokrycie należy wykonywać na uprzednio wyrobionych spadkach celem późniejszej możliwości odprowadzenia wód opadowych.

Do wykonania kompletnego pokrycia dachowego wraz z ociepleniem zaleca się zastosowanie pełnego systemu jednego producenta.

5.5 KONTROLA JAKOŚCI

1) Przed przystąpieniem do robót pokrycia dachowego

- Należy sprawdzić czy wszystkie materiały posiadają świadectwa dopuszczeniowe a ich jakość potwierdzona jest przez producenta.
- Należy sprawdzić czy dobrane materiały zgodne są z dokumentacją projektową i SST.
- Należy sprawdzić materiały paro i hydroizolacyjne nie posiadają uszkodzeń mechanicznych
- W przypadku wątpliwości co do jakości wybranych materiałów należy zlecić badanie zgodnie z postanowieniami normy państwowej. Wątpliwości należy wpisać do Dziennika Budowy.

2) Kontrola w trakcie robót

Kontrola i badania wykonywane w trakcie prac polegają na bieżącym sprawdzaniu jakości używanych materiałów oraz ich zgodności z dokumentacją techniczną. Kontroli w szczególności powinny podlegać:

- badanie dostaw materiałów;
- kontrolę jakości zastosowanych materiałów;
- kontrolę prawidłowości wykonanych robót (geometria i technologia);
- sprawdzenie przyczepności poszczególnych warstw pokrycia;
- sprawdzenie jakości wykonania pokrycia;
- sprawdzenie szczelności wykonania pokrycia;
- sprawdzenie stosowania się do reżimu technologicznego;
- dokładność i staranność wykonania pokrycia;
- dokładność wykonania obróbek blacharskich;

- ocenę estetyki wykonanych prac.

3) Kontrola w czasie odbioru robót

Kontrola ma na celu ocenę spełnienia wszystkich wymagań a szczególnie:

- Zgodności z dokumentacją projektową
- Jakości zastosowanych materiałów
- Jakości wyglądu powierzchni dachu
- Sprawdzenie dokładności ułożenia i szczelności folii

5.6 OBMIAR ROBÓT

Zasady obmiaru określać będzie Umowa pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym.

5.7 ODBIÓR ROBÓT

Zasady odbioru robót zgodnie z zapisami specyfikacji ogólnej ST 0 – Odbiór Robót.

5.8 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawę płatności stanowi Umowa pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym.

5.9 PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze lub równoważna.
- PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze lub równoważna.
- PN- B- 23116: 1997 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Filce, maty i płyty z wełny mineralnej lub równoważna.
- PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze lub równoważna.
- PN-80/B-10240 Pokrycia papowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania przy odbiorze lub równoważna
- PN-B-02361:1999 Pochylenia połaci dachowych lub równoważna
- PN-EN 508-3:2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu lub równoważna.
- PB-B-24000:1997 Dyspersyjna masa asfaltowo – kauczukowa lub równoważna
- PN-B-24620 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno lub równoważna
- PN-74/B-24620 Lepik asfaltowy stosowany na zimno lub równoważna
- PN-B-24625:1998 Lepik asfaltowy i asfaltowo – polimerowy z wypełniaczami lub równoważna
- PN-B-24625:1998 Lepik asfaltowy i asfaltowo – polimerowy z wypełniaczami lub równoważna
- PN-91/B-27618 Papa asfaltowa na osnowie zdwojonej lub równoważna
- PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze lub równoważna

6 SST.6 ROBOTY MALARSKIE

6.1 PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI

1) Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót malarskich.

2) Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

454421008 Roboty malarskie

3) Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.4)

4) Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie następujących robót malarskich lukarny ulokowanej od strony północnej budynku:

- przygotowanie podłoża,
- malowanie istniejących tynków ściennych.

5) Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z ustawą Prawa Budowlanego, wydanymi do niej rozporządzeniami wykonawczymi, nomenklaturą Polskich Norm i aprobat technicznych. Są także zgodne z zapisami specyfikacji ogólnej ST 0.

6) Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

6.2 MATERIAŁY

1) Woda (PN-EN 1008:2004 lub równoważna)

Do przygotowania farb stosować można każdą wodę zdatną do picia. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2) Mleko wapienne

Mleko wapienne powinno mieć postać cieczy o gęstości śmietany, uzyskanej przez rozcieńczenie 1 części ciasta wapiennego z 3 częściami wody, tworzącą jednolitą masę bez grudek i zanieczyszczeń.

3) Rozcieńczalniki

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- wodę – do farb wapiennych, akrylowych, lateksowych;
- inne rozcieńczalniki przygotowane fabrycznie dla poszczególnych rodzajów farb powinny odpowiadać normom państwowym lub mieć cechy techniczne zgodne z zaświadczeniem o jakości wydanym przez producenta oraz z zakresem ich stosowania.

4) Farby budowlane gotowe

Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom Polskich Norm lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskania i składowania podano w specyfikacji ogólnej ST 0.

Numeracja (typ materiału) odnosi się do części rysunkowej Projektu Wykonawczego branży Architektura oraz do przedmiarów i kosztorysów inwestorskich. Miejsca występowania materiałów w budynku oraz w dokumentacji technicznej Projektu Wykonawczego podano w dokumencie: "Lista Materiałowa".

6.3 WYKONANIE ROBÓT

1) Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST 0 i SST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

2) Przygotowanie podłoży

Podłoża posiadające drobne uszkodzenia powierzchni powinny być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną. Powierzchnie powinny być oczyszczone z kurzu i brudu, wystających drutów, nacieków zaprawy itp. Odstające tynki należy odbić, a rysy poszerzyć i ponownie wypełnić zaprawą. Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996 lub równoważnej, dla danego typu farby podkładowej.

3) Gruntowanie

- Przy malowaniu farbą wapienną wymalowania można wykonywać bez gruntowania powierzchni.
- Przy malowaniu farbami emulsyjnymi do gruntowania stosować farbę emulsyjną tego samego rodzaju z jakiej ma być wykonana powłoka lecz rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5.
- Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie gruntować pokostem.
- Przy malowaniu farbami chlorokauczukowymi elementów stalowych stosuje się odpowiednie farby podkładowe.
- Przy malowaniu farbami epoksydowymi powierzchnie pokrywa się gruntoszpachlówką epoksydową.

4) Wykonywania powłok malarskich

- Powłoki wapienne powinny równomiernie pokrywać podłoże, bez prześwitów, plam i odprysków.
- Powłoki z farb emulsyjnych powinny być niezmywalne, przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących.
- Powłoki powinny dawać aksamitno-matowy wygląd powierzchni.
- Barwa powłok powinna być jednolita, bez smug i plam.
- Powierzchnia powłok bez uszkodzeń, smug, plam i śladów pędzla.
- Powłoki z farb i lakierów olejnych i syntetycznych powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia.
- Powłoki powinny mieć jednolity połysk.
- Przy malowaniu wielowarstwowym należy na poszczególne warstwy stosować farby w różnych odcieniach.

TYP III.1.3	<p>FARBA SILIKONOWA</p> <p>- GOTOWA DO UŻYCIA FARBA NA BAZIE ŻYWICY SILIKONOWEJ DO NAKŁADANIA RĘCZNEGO LUB MASZYNOWEGO, PRZEZNACZONA DO MALOWANIA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH.</p> <p>- GĘSTOŚĆ – OK. 1.6KG/DM³</p> <p>- WSPÓŁCZYNNIK OPORU DYFUZYJNEGO PARY WODNEJ – 80-120</p> <p>- KOLOR NCS S 0603-Y40R</p>	LUKARNA
-------------	---	---------

6.4 KONTROLA JAKOŚCI

1) Powierzchnia do malowania

Kontrola stanu technicznego powierzchni przygotowanej do malowania powinna obejmować:

- sprawdzenie wyglądu powierzchni,
- sprawdzenie wsiąkliwości,
- sprawdzenie wyschnięcia podłoża,
- sprawdzenie czystości,

Sprawdzenie wyglądu powierzchni pod malowanie należy wykonać przez oględziny zewnętrzne. Sprawdzenie wsiąkliwości należy wykonać przez spryskiwanie powierzchni przewidzianej pod

malowanie kilku kroplami wody. Ciemniejsza plama zwilżonej powierzchni powinna nastąpić nie wcześniej niż po 3 s.

2) Roboty malarskie

Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania:

- dla farb emulsyjnych nie wcześniej niż po 7 dniach,
- dla pozostałych nie wcześniej niż po 14 dniach.
- Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%.

Badania powinny obejmować:

- sprawdzenie wyglądu zewnętrznego,
- sprawdzenie zgodności barwy ze wzorcem,
- dla farb olejnych i syntetycznych: sprawdzenie powłoki na zarysowanie i uderzenia, sprawdzenie elastyczności i twardości oraz przyczepności zgodnie z odpowiednimi normami państwowymi.

Jeśli badania dadzą wynik pozytywny, to roboty malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo. Gdy którekolwiek z badań dało wynik ujemny, należy usunąć wykonane powłoki częściowo lub całkowicie i wykonać powtórnie.

6.5 OBMIAR ROBÓT

Zasady obmiaru określać będzie Umowa pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym.

6.6 ODBIÓR ROBÓT

Zasady odbioru robót zgodnie z zapisami specyfikacji ogólnej ST 0 – Odbiór Robót.

6.7 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawę płatności stanowi Umowa pomiędzy Wykonawcą i Zamawiającym.

6.8 PRZEPISY ZWIĄZANE

- PN-EN 1008:2004 Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek. lub równoważna
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze. lub równoważna
- PN-62/C-81502 Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań. lub równoważna
- PN-EN 459-1:2003 Wapno budowlane. lub równoważna
- PN-C 81911:1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne lub równoważna
- PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkidowe. lub równoważna
- PN-C-81608:1998 Emalie chlorokauczukowe. lub równoważna
- PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz. lub równoważna
- PN-C-81911:1997 Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne. lub równoważna