



FIRMA BUDOWLANO - KONSULTINGOWA
ML - BUD P.B.P.H. S.C. Mariusz, Leszek Czyszek
44-100 Gliwice, ul. Łużycka 16, tel./fax. (0-32) 237-44-61, NIP 631-00-23-062, ING Bank Śląski III 74 1050 1298 1000 0002 0060 7901
CZŁONEK ŚLĄSKIEJ IZBY BUDOWNICTWA W KATOWICACH

Nr: 1G/06/20

Zakres opracowania:

SPECYFIKACJA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Temat opracowania:

**PROJEKT WYKONAWCZY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO
ZMIAN ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO SP ZOZ
SZPITALA SPECJALISTYCZNEGO MSW W GŁUCHOŁAZACH**

Branża:

Architektoniczno-budowlana

ST – 5. PRACE MALARSKIE

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST – 5. PRACE MALARSKIE

SPIS TREŚCI

1.	CZEŚĆ OGÓLNA.....	4
1.1.	Przedmiot Specyfikacji Technicznej.....	4
1.2.	Zakres Specyfikacji.....	4
1.3.	Zakres robót objętych Specyfikacją.....	4
1.4.	Określenia podstawowe.....	4
1.5.	Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.....	4
1.5.1.	Dokumentacja.....	4
1.5.2.	Zabezpieczenie Terenu Budowy.....	4
1.5.3.	Ochrona przeciwpożarowa.....	4
1.5.4.	Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.....	4
1.5.5.	Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	4
1.5.6.	Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.....	4
1.5.7.	Ogrodzenia.....	4
1.5.8.	Zabezpieczenie interesów osób trzecich.....	5
2.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH.....	5
2.1.	Ogólne wymagania dotyczące materiałów.....	5
2.2.	Przechowywanie i składowanie materiałów.....	5
2.3.	Transport materiałów.....	5
2.4.	Rodzaje wykorzystywanych materiałów.....	5
2.4.1.	Farba olejno – ftalowa.....	5
2.4.2.	Farba emulsyjna lateksowa.....	5
2.4.3.	Farba lateksowa do wnętrz o zwiększonej odporności na wilgoć.....	5
2.4.4.	Lateksowa emulsja podkładowa do wnętrz.....	6
3.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.....	6
4.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.....	6
5.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.....	6
5.1.	Ogólne zasady wykonywania Robót.....	6
5.2.	Wykonanie powłok malarskich wewnętrznych farbami emulsyjnymi.....	6
5.2.1.	Warunki ogólne przystąpienia do robót malarskich.....	6
5.2.2.	Wymagania dotyczące podłoży pod malowanie.....	7
5.2.3.	Kontrola podłoży pod malowanie.....	7
5.2.4.	Kontrola materiałów.....	8
5.2.5.	Wykonanie robót malarskich wewnętrznych.....	9
5.3.	Wymagania w stosunku do powłok malarskich.....	9
5.3.1.	Wymagania w stosunku do powłok z farb dyspersyjnych.....	9
5.3.2.	Wymagania w stosunku do powłok z farb na rozpuszczalnikowych spoiwach żywicznych.....	10
5.3.3.	Wymagania w stosunku do powłok wykonanych z farb na spoiwach żywicznych rozcieńczalnych wodą.....	10
5.3.4.	Wymagania w stosunku do powłok wykonanych z farb mineralnych z dodatkami modyfikującymi lub bez w postaci suchych mieszanej przez farb na spoiwach mineralno – żywicznych.....	10
5.3.5.	Wymagania w stosunku do powłok z lakierów na spoiwach żywicznych wodorozcieńczalnych i rozpuszczalnikowych.....	11
5.4.	Renowacja grzejników żeliwnych.....	11
6.	DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z KONTROLĄ BADANIAM I ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.....	11
6.1.	Ogólne zasady kontroli jakości.....	11

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST – 5. PRACE MALARSKIE

6.2.	Certyfikaty i deklaracje.....	11
6.3.	Dokumentacja budowy.....	11
6.4.	Kontrola jakości materiałów i wyrobów.....	12
7.	WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMARU ROBÓT BUDOWLANYCH.....	12
7.1.	Ogólne zasady Przedmiaru Robót.....	12
7.2.	Ogólne zasady Obmiaru Robót.....	12
8.	OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.....	12
8.1.	Rodzaje odbiorów Robót.....	12
8.2.	Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.....	12
8.3.	Odbiór końcowy.....	12
8.4.	Odbiór robót malarskich.....	12
8.4.1.	Zakres kontroli i badań.....	12
8.4.2.	Metody kontroli i badań.....	12
8.4.3.	Ocena jakości powłok malarskich.....	13
8.4.4.	Odbiór Robót.....	13
9.	ROZLICZANIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.....	13
10.	DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	14
10.1.	Dokumentacja projektowa.....	14
10.2.	Dokumenty związane.....	14

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.2. Zakres Specyfikacji.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją.

W ramach prac remontowych przewiduje się następujący zakres robót:

- Malowanie tynków wewnętrznych i podłóży gipsowych na nowo wykonanych ścianach wydzielania pożarowego klatek schodowych;
- Malowanie nowowykonanych obudów pionów hydrantowych;
- Malowanie tynków wewnętrznych na murowanych podstawach klap dymowych;

Rozwiązania techniczne stanowiące podstawę do wykonania tych Robót są przedstawione w Dokumentacji Projektowej.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.

Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych zgodne z wymaganiami ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.1. Dokumentacja.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.2. Zabezpieczenie Terenu Budowy.

Zabezpieczenie terenu budowy zgodne z wymaganiami ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.3. Ochrona przeciwpożarowa.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.6. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

1.5.7. Ogrodzenia.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST – 5. PRACE MALARSKIE

1.5.8. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2.3. Transport materiałów.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

2.4. Rodzaje wykorzystywanych materiałów.

2.4.1. Farba olejno – ftalowa.

Farba olejna do gruntowania i nawierzchniowa wg PN – C – 81901:2002 *Farby olejne i alkilowe*.

Kolor – RAL 7042, RAL 1003;

Efekt dekoracyjny powłoki – mat;

Maksymalna grubość jednej warstwy po wyschnięciu: 40 µm;

Wymagania	Zakres	Metoda badań
Wygląd powłoki	Gładka, bez pomarszczeń, zacieków i chropowatości	ZN – SN – 023: 2015
Czas wysychania powłoki w temp. 20±2 °C i wilgotności względnej powietrza 55±5, h	16 – stopień 1 30 – stopień 3	PN – C – 81519:1979
Lokalizacja	Elementy metalowe: balustrady,	

2.4.2. Farba emulsyjna lateksowa.

Wg. PN – C 81914:2002 *Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz*.

Kolor – biały (sufity), stonowany (ściany; ustalić z Zamawiającym na etapie realizacji robót).

połysk wg PN EN 13300	satynowy/satynowy mat
lepkość, Brookfield RVT, 20°C, min	4 200 mPas
odporność na szorowanie:	
wg PN EN 13300	2 lub 1 klasa w zależności od koloru
czas schnięcia powłoki w temp. 23±2°C, przy wilgotności wzgl. (50±5)%, stopień 3, najwyżej	3 h
Lokalizacja	Wnętrza: ściany, sufity (za wyjątkiem podwieszanych), ościeża

2.4.3. Farba lateksowa do wnętrz o zwiększonej odporności na wilgoć.

Wg. PN – C 81914:2002 *Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz*.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST – 5. PRACE MALARSKIE

Kolor – biały (sufity), stonowany (ściany; ustalić z Zamawiającym na etapie realizacji robót).

połysk wg PN EN 13300	Mat, satynowy
lepkość, Brookfield RVT, 20°C, min	4 500 mPas
odporność na szorowanie:	
wg PN EN 13300	2 klasa
wg PN – C 81914:2002	rodzaj I
czas schnięcia powłoki w temp. 23±2°C, przy wilgotności wzgl. (50±5)%, stopień 3, najwyżej	3 h
Lokalizacja	Pomieszczenia narażone na okresowe działanie wilgoci: łazienki

2.4.4. Lateksowa emulsja podkładowa do wnętrz.

Wg. PN – C 81914:2002 *Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.*

Kolor – biały (sufity), stonowany (ściany; ustalić z Zamawiającym na etapie realizacji robót).

połysk wg PN EN 13300	mat/głęboki mat
lepkość, Brookfield RVT, 20°C, min	5 000 mPas
odporność na szorowanie:	
wg PN – C 81914:2002	rodzaj II
czas schnięcia powłoki w temp. 23±2°C, przy wilgotności wzgl. (50±5)%, stopień 3, najwyżej	3 h
Lokalizacja	Wnętrza: ściany, sufity (za wyjątkiem podwieszanych), ościeża

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

5.2. Wykonanie powłok malarskich wewnętrznych farbami emulsyjnymi.

5.2.1. Warunki ogólne przystąpienia do robót malarskich.

- Roboty malarskie należy rozpocząć na po wyschnięciu tynków wewnętrznych.
- Roboty malarskie powinny być wykonywane w temperaturze nie niższej niż + 5 °C i nie wyższej niż + 25 °C.
- Temperatura podłoża nie powinna przekraczać + 20 °C.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST – 5. PRACE MALARSKIE

- Tynki wewnętrzne uprzednio malowane farbami powinny być oczyszczone ze starej farby i wszelkich wykwitów oraz odkurzone i umyte wodą. Po umyciu powierzchnia tynków nie powinna wykazywać śladów starej farby ani pyłu po starej powłoce malarskiej.
- Roboty malarskie można rozpocząć, jeśli wilgotność podłoża przewidzianych pod malowanie jest nie większa niż podano poniżej:

Lp.	Rodzaj farby	Największa wilgotność podłoża, w % masy
1	Farby dyspersyjne, na spoiwach żywicznych rozcieńczalnych wodą	4
2	Farby na spoiwach żywicznych rozpuszczalnikowych	3
3	Farby na spoiwach mineralnych bez lub z dodatkami modyfikującymi w postaci suchych mieszanek rozcieńczalnych wodą lub w postaci ciekłej	6
4	Farby na spoiwach mineralno – organicznych	4

- Prace malarskie na podłożach stalowych prowadzić należy przy wilgotności względnej powietrza nie większej niż 80%.
- W pomieszczeniach zamkniętych przy pracach malarskich należy zapewnić odpowiednią wentylację.
- Roboty malarskie farbami rozpuszczalnikowymi należy prowadzić z dala od otwartych źródeł ognia.
- Prace malarskie na podłożach stalowych należy prowadzić przy wilgotności względnej powietrza nie większej niż 80 %.

5.2.2. Wymagania dotyczące podłoża pod malowanie.

- Nowe tynki niemalowane powinny odpowiadać wymaganiom normy PN – B – 10100: 1970. Wszelkie uszkodzenia tynków powinny być usunięte przez wypełnienie odpowiednią zaprawą i zatarte do równej powierzchni. Powierzchnia tynków powinna być pozbawiona zanieczyszczeń (kurzu, rdzy, tłuszczu wykwitów solnych itp). Wystające lub widoczne nieusuwalne elementy metalowe powinny być zabezpieczone antykorozyjnie.
- Tynki uprzednio malowane farbami powinny być oczyszczone ze starej farby i wszelkich wykwitów oraz odkurzone i umyte wodą. Po umyciu powierzchnia tynków nie powinna wykazywać śladów starej farby ani pyłu po starej powłoce malarskiej. Uszkodzenia tynków należy naprawić odpowiednią zaprawą, a elementy stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie.
- Podłoża z płyt gipsowo – kartonowych powinny być odkurzone, bez plam tłuszczu i oczyszczone ze starej farby. Wkręty mocujące oraz styki płyt powinny być zaszpachlowane. Uszkodzone fragmenty płyt powinny być naprawione masą szpachlową, na którą wydano Aprobata techniczną.
- Elementy metalowe powinny być oczyszczone z pozostałości zaprawy, gipsu, rdzy i plam tłuszczu.

5.2.3. Kontrola podłoża pod malowanie.

- Kontrolę podłoża należy przeprowadzić po zamocowaniu i wbudowaniu wszystkich elementów przeznaczonych do malowania.
- Kontrola w przypadku podłoża z tynków zwykłych powinna obejmować:

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST – 5. PRACE MALARSKIE

- Zgodność z Dokumentacją Projektową;
- Równość i wygląd powierzchni zgodnie z wymaganiami normy PN – B – 10100: 1970;
- Czystość powierzchni;
- Ewentualne naprawy i uzupełnienia;
- Zabezpieczenie elementów metalowych;
- Wilgotność;
- W przypadku podłoży z płyt gipsowo – kartonowych kontrola powinna obejmować:
 - Wilgotność;
 - Wygląd i czynność powierzchni;
 - Naprawy i uzupełnienia;
 - Wykończenie styków oraz zabezpieczenie wkrętów.
- W przypadku elementów metalowych kontrola powinna obejmować czystość powierzchni.
- Wygląd powierzchni podłoży należy ocenić wizualnie z odległości ok. 1,0 m w rozproszonym świetle dziennym lub sztucznym.
- Zapylenie powierzchni (z wyjątkiem powierzchni stalowych) należy ocenić przez przetarcie powierzchni suchą, czystą ręką. W przypadku powierzchni stalowych do przetarcia należy użyć czystej szmatki.
- Wilgotność podłoży należy ocenić przy użyciu odpowiednich przyrządów. W przypadkach wątpliwych należy pobrać próbkę podłoża i określić wilgotność metodą suszarkowo – wagową.
- Wyniki kontroli podłoży należy odnotować w formie protokołu kontroli i wpisu do Dziennika Budowy.
- W przypadku stwierdzenia niezgodności podłoża z wymaganiami j.w. należy określić zakres prac, rodzaje materiałów oraz sposoby mające na celu usunięcie tych nieprawidłowości. Po usunięciu niedogodności należy przeprowadzić ponowną kontrolę podłoży, a wyniki odnotować w formie protokołu kontroli i wpisu do Dziennika Budowy.

5.2.4. Kontrola materiałów.

- Bezpośrednio przed użyciem należy sprawdzić:
 - Czy Wykonawca dostarczył Deklarację Zgodności lub Certyfikat Zgodności z odpowiednią normą lub aprobatą techniczną;
 - Termin przydatności do spożycia podany na opakowaniu;
 - Wygląd zewnętrzny farby w każdym opakowaniu;
- Ocenę wyglądu zewnętrznego należy przeprowadzić wizualnie. Farba powinna stanowić jednorodną w kolorze i konsystencji mieszaninę. Niedopuszczalne jest stosowanie farb, w których widać:
 - Skoagulowane spoiwo;
 - Nieroztarte pigmenty;
 - Grudki wypełniaczy (z wyjątkiem niektórych farb strukturalnych);
 - Kożuch;
 - Ślady pleśni;
 - Trwały niedający się wymieszać osad;
 - Nadmierne, utrzymujące się spienienie;
 - Obce wtrącenia;

- Zapach gnilny;

5.2.5. Wykonanie robót malarskich wewnętrznych.

- Roboty malarskie wewnątrz budynku można rozpocząć, kiedy podłoża i warunki wymagania spełnią wymagania jak wyżej.
- Podłoża powinny być oczyszczone i przygotowane w zależności od stosowanej farby i żądanej jakości robót.
- Pierwsze malowanie należy wykonać po:
 - Całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych z wyjątkiem założenia urządzeń sanitarnych ceramicznych i metalowych lub z tworzyw sztucznych (biały montaż) oraz armatury łazienkowej (gniazdka, wyłączniki);
 - Wykonaniu podłoży pod wykładziny podłogowe;
 - Ułożeniu podłóg drewnianych, tzw. białych;
 - Całkowitym dopasowaniu i wyregulowaniu stolarki;
- Drugie malowanie można wykonać po:
 - Wykonaniu tzw. białego montażu;
 - Ułożeniu posadzek (z wyjątkiem wykładzin dywanowych i wykładzin z tworzyw sztucznych) z przybiciem listew przyściennych i cokołów;
 - Wyschnięciu pierwszej warstwy farby – zachowując wymagania, w tym zakresie, zawarte w kartach technicznych zastosowanych materiałów;
- Prace malarskie należy prowadzić zgodnie z instrukcją producenta farb zawierającą następujące informacje:
 - O ewentualnym środku gruntującym i o przypadkach, kiedy należy do stosować;
 - Sposób przygotowania farby do malowania;
 - Sposób nakładania farby w tym informację o narzędziach (np. pędzle, wałki, agregaty malarskie);
 - Krotność nakładania farby oraz jej zużycie na 1m²;
 - Czas między nakładaniem kolejnych warstw;
 - Zalecenia odnośnie mycia narzędzi;
 - Zalecenia w zakresie BHP;
- Elementy budynku, które w czasie robót malarskich mogą ulec uszkodzeniu lub zanieczyszczeniu należy zabezpieczyć i osłaniać przed zabrudzeniem farbami.

5.3. Wymagania w stosunku do powłok malarskich.

5.3.1. Wymagania w stosunku do powłok z farb dyspersyjnych.

- Powłoki z farb dyspersyjnych powinny być:
 - Niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących, odporne na tarcie na sucho i na szorowanie oraz na reemulgację,
 - Aksamitno – matowe lub posiadać nieznaczny połysk,
 - Jednolitej barwy, równomierne, bez smug, plam, zgodne ze wzorcem producenta i Dokumentacją Projektową,
 - Bez uszkodzeń, smug, prześwitów podłoża, plam, śladów pędzla,
 - Bez złuszczeń, odstawania od podłoża oraz widocznych łączeń i poprawek.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST – 5. PRACE MALARSKIE

- Dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża. Nie powinny występować ulegające rozcieraniu grudki pigmentów i wypełniaczy.

5.3.2. *Wymagania w stosunku do powłok z farb na rozpuszczalnikowych spoiwach żywicznych.*

- Powłoki z farb na rozpuszczalnikowych spoiwach żywicznych powinny być:
 - Odporne na zmywanie wodą przy zastosowaniu środków myjących, tarcie na sucho i szorowanie.
 - Bez uszkodzeń, smug, plam, prześwitów i śladów pędzla; nie dopuszcza się spękań, łuszczenia się powłoki i odstawania od podłoża; dopuszcza się natomiast chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi podłoża.
 - Zgodne ze wzorcem producenta i projektem technicznym w zakresie barwy i połysku.

5.3.3. *Wymagania w stosunku do powłok wykonanych z farb na spoiwach żywicznych rozcieńczalnych wodą.*

- Powłoki wykonane z farb na spoiwach żywicznych rozcieńczalnych wodą powinny spełniać wymagania podane poniżej:
 - Odporność na zmywanie wodą przy zastosowaniu środków myjących, tarcie na sucho i na szorowanie;
 - Brak uszkodzeń, smug, plam, prześwitów i śladów pędzla; nie dopuszcza się spękań, łuszczenia się powłoki i odstawania od podłoża; dopuszcza się natomiast chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury podłoża;
 - Zgodność ze wzorcem producenta i Dokumentacji Projektowej w zakresie barwy i połysku;

5.3.4. *Wymagania w stosunku do powłok wykonanych z farb mineralnych z dodatkami modyfikującymi lub bez w postaci suchych mieszanej przez farb na spoiwach mineralno – żywicznych.*

- Powłoki z farb mineralnych powinny:
 - Równomiernie pokrywać podłoże, bez prześwitów, plam i odprysków – nie powinny zaś ścierać się ani obsypywać przy potarciu miękką tkaniną bawełnianą.
 - Mieć śladów pędzla.
 - W zakresie barwy i połysku być zgodne z wzorem producenta oraz Dokumentacją Projektową.
 - Odporne na zmywanie wodą (za wyjątkiem farb wapiennych i cementowych bez dodatków modyfikujących).
 - Nie mieć przykrego zapachu.
- Dopuszcza się w tego rodzaju powłokach:
 - Na powłokach wykonanych na elewacjach niejednolity odcień barwy powłoki w miejscach napraw tynku po hakach rusztowań o powierzchni nie większej niż 20 cm².
 - Chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża.
 - Odchylenia do 2mm na 1m oraz do 3mm na całej długości na liniach styku odmiennych barw.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST – 5. PRACE MALARSKIE

- Ślady pędzla na powłokach jednowarstwowych.

5.3.5. Wymagania w stosunku do powłok z lakierów na spoiwach żywicznych wodorozcieńczalnych i rozpuszczalnikowych.

- Powłoka z lakierów powinna:
 - Mieć jednolity w odcieniu i połysku wygląd zgodny z wzorem producenta i Dokumentacją Projektową.
 - Nie mieć śladów pędzla, smug, plam, zacieków, uszkodzeń, pęcherzy i zmarszczeń.
 - Dobrze przylegać do podłoża.
 - Być odporna na zarysowanie i wycieranie.
 - Być odporna na zmywanie ścian wodą ze środkiem myjącym.
- Zastosowanie – elementy metalowe.

5.4. Renowacja grzejników żeliwnych.

- Usunięcie, wypłukanie zanieczyszczeń z wnętrza grzejnika, odkamienienie, rozłożenie na żeberka;
- Przygotowanie podłoża:
 - Z powierzchni przeznaczonych do renowacji usunąć luźną warstwę starej farby, rdze i inne zanieczyszczenia – stopień przygotowania podłoża St 2 wg. PN – ISO 8501 – 1 (ręczne czyszczenie za pomocą metalowej szczotki lub za pomocą szlifierki wyposażonej w szczotkę metalową).
 - Oczyszczone powierzchnie odtłuścić benzyną ekstrakcyjną.
 - Nałożenie na podłoże 1 warstwy podkładu antykorozyjnego za pomocą pędzla.
- Nałożenie na podłoże dwóch warstw emalii akrylowej:
 - Malowanie w temp. powyżej +10°C u wilgotności poniżej 80%, pędzlem płaskim z miękkim włosiem;
 - Nie nakładać emalii na rozgrzane kaloryfery;
 - Kolejną warstwę nanosić na około 4 godzinach od nałożenia pierwszej.
- Wymiana nypli i uszczelek;
- Złożenie grzejnika (ilość żeberk zgodna z Dokumentacją projektową);
- Całość prac renowacyjnych wykonać zgodnie z kartami technicznymi zastosowanych materiałów.

6. DZIAŁANIA ZWIĄZANE Z KONTROLĄ BADANAMI ORAZ ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

6.2. Certyfikaty i deklaracje.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

6.3. Dokumentacja budowy.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

6.4. Kontrola jakości materiałów i wyrobów.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT BUDOWLANYCH.

7.1. Ogólne zasady Przedmiaru Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

Podstawową jednostką przedmiaru dla prac objętych niniejszą ST jest 1m² powierzchni malowania.

7.2. Ogólne zasady Obmiaru Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8. OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH.

8.1. Rodzaje odbiorów Robót.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8.2. Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8.3. Odbiór końcowy.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

8.4. Odbiór robót malarskich.

8.4.1. Zakres kontroli i badań.

Badanie powłok przy ich odbiorze należy przeprowadzić po zakończeniu ich wykonania, nie wcześniej jednak niż po 14 dniach. Badania techniczne należy przeprowadzić w temperaturze powietrza nie niższej niż + 5°C i przy wilgotności względnej powietrza nie wyższej niż 65%. Odbiór robót malarskich obejmuje:

- Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego;
- Sprawdzenie zgodności barwy i połysku;
- Sprawdzenie odporności na wycieranie;
- Sprawdzenie przyczepności powłoki;
- Sprawdzenie odporności na zmywanie;

8.4.2. Metody kontroli i badań

Badania powłok malarskich przy odbiorze należy wykonać następująco:

- Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego – wizualnie, okiem nieuzbrojonym w świetle rozproszonym z odległości około 0,5m.
- Sprawdzenie zgodności barwy i połysku – przez porównanie w świetle; rozproszonym barwy i połysku wyschniętej powłoki z wzorcem producenta.
- Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie – przez lekkie, kilkukrotne pocieranie jej powierzchni wełnianą lub bawełnianą szmatką w kolorze kontrastowym do powłoki. Powłokę należy uznać za odporną na wycieranie, jeżeli na szmatce nie wystąpiły ślady farby;

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ST – 5. PRACE MALARSKIE

- Sprawdzenie przyczepności powłoki:
 - Na podłożach mineralnych i mineralno-włóknistych - przez wykonanie skalpelem siatki nacięć prostopadłych o boku oczka 5 mm, po 10 oczek w każdą stronę a następnie przetarciu pędzlem naciętej powłoki; przyczepność powłoki należy uznać za dobrą, jeżeli żaden z kwadracików nie wypadnie;
 - Na podłożach metalowych – metodą opisaną e normie PN EN – ISO 2409.
- Sprawdzenie odporności na zmywanie - przez pięciokrotne silne potarcie powłoki mokrą namydloną szczotką z twardej szczeciny, a następnie dokładne spłukanie jej wodą za pomocą miękkiego pędzla; powłokę należy uznać za odporną na zmywanie, jeżeli piana mydlana na szczotce nie ulegnie zabarwieniu oraz jeżeli po wyschnięciu cała badana powłoka będzie miała jednakową barwę i nie powstaną prześwity podłoża.
- Wyniki kontroli i badań powłok powinny być odnotowane w formie protokołu z kontroli i badań.

8.4.3. Ocena jakości powłok malarskich

Jeżeli badania wymienione powyżej dadzą wynik pozytywny, to powłoki malarskie należy uznać za wykonane prawidłowo.

W przypadku, gdy którekolwiek z wymagań stawianych powłokom nie jest spełnione, należy uznać, że powłoki nie zostały wykonane prawidłowo i należy wykonać działania korygujące, mające na celu usunięcie niezgodności. W tym celu w protokole kontroli i badań należy określić zakres prac, rodzaje materiałów oraz sposoby doprowadzenia do zgodności powłoki z wymaganiami.

Po usunięciu niezgodności należy ponownie skontrolować wykonane powłoki, a wynik odnotować w formie protokołu kontroli i badań.

8.4.4. Odbiór Robót.

Odbiór robót malarskich następuje po stwierdzeniu zgodności ich wykonania z zamówieniem, którego przedmiot określają Dokumentacja Projektowa, niniejsza ST a także dokumentacja powykonawcza, w której podane są uzgodnione zmiany dokonane w toku wykonywania prac malarskich.

Zgodność wykonania robót stwierdza się na podstawie zgodności wyników badań kontrolnych wymienionych w p. 5.4 z wymaganiami norm, aprobat technicznych i niniejszej ST.

Roboty malarskie wykonane niezgodnie z wymienionymi wymaganiami mogą być odebrane pod warunkiem, że odstępstwa nie obniżają właściwości użytkowych i komfortu ich użytkowania. W przeciwnym wypadku należy je poprawić i przedstawić do ponownego odbioru.

Protokół odbioru powinien zawierać:

- Ocenę wyników badań,
- Stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem,
- Wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia.

9. ROZLICZANIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

10.1. Dokumentacja projektowa.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

10.2. Dokumenty związane.

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I „Budownictwo Ogólne”
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Część B: Roboty wykończeniowe. Zeszyt 4: Powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne.
- Zalecane normy:
 - Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN),

CAŁOŚĆ OPRACOWANO Z ZASTOSOWANIEM LEGALNEGO OPROGRAMOWANIA KOMPUTEROWEGO:

- Microsoft WORD

- Certyfikat legalności nr X08-19081