

Radom, dnia 16.04.2020 r.

ZAPROSZENIE DO ZŁOŻENIA OFERTY

Zamawiający – Samodzielny Wojewódzki Publiczny Zespół Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej im. dr B. Borzym zaprasza do złożenia oferty na:

„Wymiana dwóch dźwigów towarowych w budynkach Pawilonu 1 i Kuchni w SWPZZPOZ im. Barbary Borzym w Radomiu”

Informacje niezbędne do przygotowania i złożenia oferty:

1.Opis przedmiotu zamówienia:

Demontaż istniejących oraz montaż nowych wind towarowych wraz z wykonaniem niezbędnych robót budowlanych i elektrycznych:

- a) Pawilon nr 1 – dźwig towarowy o udźwigu 100 kg
- b) Kuchnia – dźwig towarowy o udźwigu 250 kg
- c) Doprowadzenie niezbędnej instalacji elektrycznej
- d) Wykonanie robót budowlanych wykończeniowych wraz z naprawą uszkodzeń powstałych w trakcie robót montażowych i demontażowych
- e) Uzyskanie dopuszczenia przez Urząd Dozoru Technicznego

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawiera:

- 1) Szczegółowa Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót montażowych dźwigu towarowego
- 2) Przedmiar robót

W/w zakres robót należy wykonać zgodnie z warunkami Zaproszenia do składania ofert, w szczególności zgodnie ze stanowiącą załącznik szczegółową specyfikacją techniczną, przedmiarem robót oraz istniejącymi warunkami które muszą uwzględniać:

a) wszelkie roboty muszą być prowadzone w taki sposób aby nie kolidowały z funkcjonowaniem szpitala,

Uwaga I: Jeżeli w zaproszeniu do składania ofert przy opisie przedmiotu zamówienia wskazana została nazwa producenta, znak towarowy, patent lub pochodzenie w stosunku do określonych materiałów, urządzeń, itp. Zamawiający wymaga, aby traktować takie wskazanie jako przykładowe i dopuszcza zastosowanie przy realizacji zamówienia materiałów, urządzeń, itp. równoważnych o parametrach nie gorszych niż wskazane. Zamawiający anuluje wszelkie nazwy producenta itp. jeżeli występują w przedmiarze, specyfikacji technicznej (nie są one obowiązujące dla Wykonawcy).

Uwaga II: Wykonawca zobowiązany jest do trwałego umieszczenia stosownych informacji w terminie wykonania Umowy na własny koszt w widocznym miejscu na Pawilonie szpitalnym nr 1 i budynku Kuchni w formie 2 tablic wykonanych z metalu, drewna lub tworzywa

sztucznego o treści i wymiarach uzgodnionych z Zamawiającym, w celu przedstawienia źródeł finansowania robót.

2. Termin wykonania zamówienia: do 31.07.2020 r.

Za termin wykonania przedmiotu Umowy przyjmuje się dzień podpisania protokołu końcowego odbioru przedmiotu umowy – **potwierdzonego przez Urząd Dozoru Technicznego** – wraz z przekazaniem kompletnej dokumentacji odbiorowej.

3. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków:

Zdolność techniczna lub zawodowa:

1) Zamawiający uzna za spełnienie tego warunku przez Wykonawcę, jeżeli ten wykaże że w ostatnich **3 latach** przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wykonał w sposób należyty oraz zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończył wymianę co najmniej jednego dźwigu windowego o wartości nie mniejszej niż 50 000,00 zł.

2) Zamawiający wymaga od wykonawców wskazania w ofercie lub we wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu imion i nazwisk osób wykonujących czynności przy realizacji zamówienia wraz z informacją o kwalifikacjach zawodowych lub doświadczeniu tych osób.

Zamawiający wymaga od wykonawców dysponowania osobami które zapewnią kierowanie budową, oraz robotami, tj. w szczególności:

- a) osobą posiadającą uprawnienia budowlane do sprawowania nadzoru na robotami budowlanymi w **specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.**

Zamawiający wymaga by imiona i nazwiska w/w osób zostały przez Wykonawcę wskazane w załączniku do oferty.

4. Wykaz oświadczeń lub dokumentów, jakie mają dostarczyć wykonawcy w celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu:

1) aktualny **odpis z właściwego rejestru** lub centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji) wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

2) **wykaz robót** wykonanych w okresie ostatnich **3 lat** przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, wraz z podaniem ich wartości, przedmiotu, dat wykonania i podmiotów, na rzecz których zostały wykonane (w przedmiotowym postępowaniu w wykazie należy wskazać roboty potwierdzające spełnienie warunku udziału w postępowaniu dot. posiadania zdolności technicznej i zawodowej), (wzór stanowi załącznik nr 2)

Dowody określające czy roboty o których mowa w pkt 2) zostały wykonane należycie, przy czym dowodami, o których mowa, są referencje bądź inne dokumenty wystawione przez podmiot, na rzecz którego usługi były wykonywane, a jeżeli z uzasadnionej przyczyny o

obiektywnym charakterze wykonawca nie jest w stanie uzyskać tych dokumentów – inne dokumenty.

3) **wykaz osób**, które uczestniczyć będą w realizacji zamówienia (wzór stanowi zał. nr 3)

5. Informacje o sposobie porozumiewania się zamawiającego z wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń lub dokumentów, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z wykonawcami:

Postępowanie prowadzi się z zachowaniem formy pisemnej. Zamawiający dopuszcza porozumiewanie się za pomocą faksu lub drogą elektroniczną.

Osoby uprawnione do udzielania informacji po stronie Zamawiającego są:

Anna Krupa tel. (48) 332-46-02, e-mail: anna.krupa@szpitalpsychiatryczny.radom.pl

Robert Miśkowski tel.332-45-14,email:robert.miskowski@szpitalpsychiatryczny.radom.pl

6.Wymagania dotyczące wadium, jeżeli Zamawiający żąda wniesienia wadium:

Zamawiający nie wymaga wadium.

7.Termin związania ofertą: Termin związania ofertą wynosi **30 dni** od upływu składania ofert.

8.Opis sposobu przygotowywania ofert: Zamawiający wymaga, aby oferta była właściwie sporządzona, w szczególności powinna być zgodna ze wzorem przekazanym w Załączniku nr 1 do niniejszego Zaproszenia oraz podpisana przez osobę (osoby) wymienioną w stosownym akcie prawnym – upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy. Oferta musi być przygotowana w języku polskim. Zamawiający nie dopuszcza złożenia oferty w postaci elektronicznej. Oferta oraz załączniki wymagają podpisu osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy. Jeżeli Wykonawca składa ofertę poprzez ustanowionego pełnomocnika, Zamawiający wymaga załączenia do oferty stosownego pełnomocnictwa rodzajowego. Cena oferty musi być podana liczbą i słownie. Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę. Ofertę składa się w jednym egzemplarzu. Wszystkie składane dokumenty (załączniki do oferty) powinny być aktualne, tj. odzwierciedlać stan faktyczny potwierdzonych w nich okoliczności i parafowane przez osobę uprawnioną do reprezentowania Wykonawcy. Oferta i dokumenty stanowiące załączniki do oferty nie podlegają zwrotowi przez Zamawiającego, chyba że oferta zostanie wycofana przed upływem terminu składania ofert (np. oferta złożona po upływie terminu składania ofert).

Ofertę należy umieścić w kopercie, która będzie zaadresowana na adres Zamawiającego:

SAMODZIELNY WOJEWÓDZKI PUBLICZNY ZESPÓŁ ZAKŁADÓW PSYCHIATRYCZNEJ OPIEKI ZDROWOTNEJ im. dr Barbary Borzym ; 26-607 RADOM ul. KRYCHNOWICKA 1

- będzie posiadać oznaczenie: „**Wymiana dwóch dźwigów towarowych w budynkach Pawilonu 1 i Kuchni w SWPZZPOZ im. Barbary Borzym w Radomiu**”.

Poza oznaczeniami podanymi wyżej, koperta będzie posiadać nazwę i adres wykonawcy, aby można było odesłać ją nie otwartą w przypadku stwierdzenia opóźnienia złożenia oferty.

Koszty opracowania i dostarczenia oferty oraz uczestnictwa w postępowaniu obciążają wyłącznie Wykonawcę.

9. Miejsce oraz termin składania ofert: : Ofertę należy złożyć do dnia **24.04.2020 roku** do godz. **15⁰⁰** w siedzibie Zamawiającego:

Samodzielny Wojewódzki Publiczny Zespół Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej im. dr Barbary Borzym; 26-607 Radom ul. Krychnowicka 1 (sekretariat).

10. Opis sposobu obliczenia ceny:

1. Każdy z wykonawców może zaproponować tylko jedną cenę i nie może jej zmienić.
 2. Zaoferowana cena dotyczy całego przedmiotu zamówienia.
 3. Zaoferowana cena musi być podana liczbą oraz słownie i będzie ceną ryczałtową (definicja ryczału zgodnie z treścią art. 632 Kodeksu cywilnego).
 4. Cena ofertowa brutto (wraz z podatkiem VAT) jest ceną ofertową wykonawcy i jako cena ryczałtowa nie podlega zmianom.
- 4.1. Jeżeli zaoferowana cena lub koszt, lub ich istotne części składowe, wydają się rażąco niskie w stosunku do przedmiotu zamówienia i budzą wątpliwości zamawiającego co do możliwości wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z wymaganiami określonymi przez zamawiającego lub wynikającymi z odrębnych przepisów, Zamawiający zwraca się o udzielenie wyjaśnień, w tym złożenie dowodów, dotyczących wyliczenia ceny lub kosztu.
- 4.2. W przypadku gdy cena całkowita oferty jest niższa o co najmniej 30% od:
- 1) wartości zamówienia powiększonej o należny podatek od towarów i usług, ustalonej przed wszczęciem postępowania zgodnie lub średniej arytmetycznej cen wszystkich złożonych ofert, Zamawiający zwraca się o udzielenie wyjaśnień, chyba że rozbieżność wynika z okoliczności oczywistych, które nie wymagają wyjaśnienia;
 - 2) wartości zamówienia powiększonej o należny podatek od towarów i usług, zaktualizowanej z uwzględnieniem okoliczności, które nastąpiły po wszczęciu postępowania, w szczególności istotnej zmiany cen rynkowych, Zamawiający może zwrócić się o udzielenie wyjaśnień.
- 4.3. Obowiązek wykazania, że oferta nie zawiera rażąco niskiej ceny lub kosztu spoczywa na Wykonawcy.

11. Opis kryteriów, którymi zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem znaczenia tych kryteriów i sposobu oceny ofert:

1. Zamawiający dokona wyboru najkorzystniejszej oferty na podstawie nw. kryteriów oceny ofert (nazwa kryterium, waga, sposób punktowania):

1.1. Cena oferty - 100% (max 100 pkt)

2. Ocena oferty będzie dokonywana wg poniższych zasad:

2.1. Ocena ceny oferty – będzie przeprowadzona wg następującego wzoru matematycznego:

$$P(C_i) = (C_{\min} / C_i) \times 100 \text{ pkt}$$

gdzie:

C_{\min} – najniższa cena spośród wszystkich ważnych ofert i nie odrzuconych

C_i – ceny poszczególnych ofert

$P(C_i)$ – liczba punktów za kryterium ceny

12. Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego:

Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty, Zamawiający zamieszcza informację na swojej stronie internetowej.

13. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy w sprawie zamówienia publicznego, ogólne warunki umowy albo wzór umowy, jeżeli zamawiający wymaga od wykonawcy, aby zawarł z nim umowę w sprawie zamówienia publicznego na takich warunkach:

W załączeniu do niniejszego zaproszenia znajduje się wzór umowy stanowiący Zał. Nr 4.

.....
Data i podpis kierownika zamawiającego

Postępowanie o udzielenie zamówienia jest prowadzone zgodnie z regulaminem udzielania zamówień o wartości nie przekraczającej wyrażonej w złotych równowartości kwoty, o której mowa w art. 4 pkt 8 ustawy - Prawo zamówień publicznych, który to regulamin jest udostępniony na stronie internetowej www.szpitalpsychiatryczny.radom.pl

FORMULARZ OFERTY

Nazwa Wykonawcy:

.....
.....

Adres*

Tel.*:

Regon*

NIP *:

Nr fax.*, na który Zamawiający może przysłać korespondencję:

E-mail *, na który Zamawiający może przysłać korespondencję :

**Samodzielny Wojewódzki Publiczny Zespół Zakładów
Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej im. dr B. Borzym
ul. Krychnowicka 1
26 – 607 Radom**

W odpowiedzi na Zaproszenie do składania ofert na: „Wymiana dwóch dźwigów towarowych w budynkach Pawilonu 1 i Kuchni w SWPZZPOZ im. Barbary Borzym w Radomiu” , przedkładamy niniejszą ofertę oświadczając, że akceptujemy wszystkie warunki zawarte w zaproszeniu do składania ofert:

SKŁADAMY OFERTĘ NA WYKONANIE ZAMÓWIENIA ZA CENĘ:

CENA OFERTY NETTO wynosi zł
słownie:

CENA OFERTY BRUTTO wynosi zł
słownie:

Zamówienie zrealizujemy w nieprzekraczalnym terminie do: 31.07.2020 r.

Okres gwarancji na roboty objęte niniejszym zamówieniem wynosi 36 miesięcy od dnia podpisania protokołu odbioru robót.

1. Oświadczamy, że powyższa cena zawiera wszelkie koszty, jakie ponosi Zamawiający w przypadku wyboru naszej oferty.
2. Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z postanowieniami umowy określonymi w zaproszeniu i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą, na warunkach określonych w zaproszeniu, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

3. Zobowiązujemy się wykonać przedmiot zamówienia zgodnie z treścią i wymogami opisu przedmiotu zamówienia.

4. Oświadczamy, że związani jesteśmy niniejszą ofertą przez okres **30 dni** od upływu terminu składnia ofert.

5. Zostałam (-em) poinformowana (-y), oraz sam poinformowałem osoby wskazane przeze mnie w ofercie, iż zgodnie z art. 13 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016r. (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016):

1)administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Samodzielny Wojewódzki Zespół Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej im. dr Barbary Borzym 26-607 Radom ul. Krychnowicka 1

2)kontakt z Inspektorem Ochrony Danych – [Pan Ryszard Bryś tel: 48 3324562, e-mail: obrona@szpitalpsychiatryczny.radom.pl](mailto:obrona@szpitalpsychiatryczny.radom.pl)

3)Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą w celu realizacji ustawowych zadań urzędu - na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016r. oraz na podstawie Art. 9 ust.1 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych osobowych z dnia 27 kwietnia 2016r.;

4)odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą wyłącznie podmioty uprawnione do uzyskania danych osobowych na podstawie przepisów prawa;

5)Pani/Pana dane osobowe przechowywane będą w czasie określonym przepisami prawa, zgodnie z instrukcją kancelaryjną;

6)posiada Pani/Pan prawo do żądania od administratora dostępu do danych osobowych, ich sprostowania lub ograniczenia przetwarzania

7)ma Pani/Pan prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego;

8)podanie danych osobowych w zakresie wymaganym ustawodawstwem (zgodnie z instrukcją kancelaryjną oraz Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 27 czerwca 2017r. w sprawie użycia środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego oraz udostępniania i przechowywania dokumentów elektronicznych (Dz. U. z 2017 roku, poz. 1320) jest obligatoryjne.

..... dnia r.

.....
(podpis Wykonawcy)

Nazwa wykonawcy:

Adres wykonawcy:

WYKAZ WYKONANYCH ROBÓT

Składając ofertę na zamówienie o nazwie: „Wymiana dwóch dźwigów towarowych w budynkach Pawilonu 1 i Kuchni w SWPZZPOZ im. Barbary Borzym w Radomiu” oświadczam, że w okresie ostatnich 3 lat przed dniem wszczęcia postępowania wykonaliśmy następujące roboty, odpowiadające swoim rodzajem robotom budowlanym stanowiącym przedmiot zamówienia w niniejszym postępowaniu:

L.p.	Rodzaj zamówienia wraz z zakresem rzeczowym	Całkowita wartość zamówienia w złotych	Czas realizacji (data)		Nazwa zamawiającego
			Początek	Koniec	

Załączamy dokumenty potwierdzające, że roboty te zostały wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i prawidłowo ukończone.

.....
(miejsowość, data)

.....
/pieczęć i podpis upoważnionego przedstawiciela wykonawcy/

Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonaniu zamówienia pt.:

„Wymiana dwóch dźwigów towarowych w budynkach Pawilonu 1 i Kuchni w SWPZZPOZ im. Barbary Borzym w Radomiu”

Lp.	Imię i Nazwisko	Rodzaj uprawnień	Informacja dot. numeru uprawnień wskazanej osoby
1.		Uprawnienia budowlane do kierowania robotami w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	Numer uprawnień :

.....

/miejsowość, data/

.....

/pieczęć i podpis upelnomocnionego przedstawiciela wykonawcy/

UMOWA Nr/DZP/20

zawarta w dn.2020 r. (zwana dalej „Umową”) pomiędzy:

Samodzielnym Wojewódzkim Publicznym Zespołem Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej im. dr B. Borzym z siedzibą w Radomiu i adresem ul. Krychnowicka 1, 26-607 Radom, wpisanym do rejestru stowarzyszeń, innych organizacji społecznych i zawodowych, fundacji oraz samodzielnych publicznych zakładów opieki zdrowotnej Krajowego Rejestru Sądowego przez Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy pod nr 216170, posiadającym NIP 948-20-40-243, REGON 670204531, reprezentowanym przez:

.....

zwanym dalej **Zamawiającym**

a (...) z siedzibą w (...) i adresem (...), wpisanym do CEIDG/wpisanym do rejestru przedsiębiorców Krajowego Rejestru Sądowego przez Sąd Rejonowy (...) pod nr (...) kapitał zakładowy (...) wpłacony w całości, posiadającym NIP (...), REGON (...), reprezentowanym przez:

..... -

zwanym dalej **Wykonawcą.**

o następującej treści

Niniejszą umowę zawarto dla zamówienia wyłączzonego na mocy art. 4 pkt 8 ustawy Prawo zamówień publicznych z zakresu przedmiotowego tej ustawy, zgodnie z Zarządzeniem nr 30/2014 r. Dyrektora Zamawiającego - po ogłoszeniu zaproszenia do składania ofert i wyborze najkorzystniejszej.

§ 1**Przedmiot umowy**

1. Zamawiający zleca, a Wykonawca przyjmuje do wykonania zadanie inwestycyjne pn. „*Wymiana dwóch dźwigów towarowych w budynkach Pawilonu 1 i Kuchni w SWPZZPOZ im. Barbary Borzym w Radomiu*”, polegające na demontażu istniejących dźwigów windowych wraz z zakupem i instalacją nowych dźwigów w pawilonie szpitalnym nr 1 oraz Kuchni w istniejących szybach windowych na terenie Samodzielnego Wojewódzkiego Publicznego Zespołu Zakładów Psychiatrycznej Opieki Zdrowotnej w Radomiu.
2. Szczegółowy zakres robót objętych umową zawiera dokumentacja techniczna, Specyfikacja Techniczna, oferta Wykonawcy wraz z załącznikami.
3. Zakres robót obejmuje również inne prace konieczne do wykonania zamówienia nie ujęte w dokumentacji, a niezbędne do wykonania ze względu na sztukę budowlaną, zasady wiedzy technicznej i przepisy prawa.
4. Wykonawca zobowiązany jest do trwałego umieszczenia stosownych informacji w terminie wykonania Umowy na własny koszt w widocznym miejscu na pawilonie szpitalnym nr 1 i budynku Kuchni w formie 2 tablic, wykonanych z metalu, drewna lub tworzywa sztucznego o treści i wymiarach uzgodnionych z Zamawiającym, w celu przedstawienia źródeł finansowania robót.

§ 2**Termin i sposób wykonania Umowy**

1. Umowa w pełnym zakresie przewidzianym w § 1 zostanie wykonana **w terminie do 31.07.2020 r.**

2. Wykonawca zobowiązuje się zakupić dźwigi windowe fabrycznie nowe, wolne od wad, zgodne z obowiązującymi normami, dopuszczone do obrotu i dokonać ich montażu zgodnie z zaleceniami producenta.
3. Wykonawca w terminie 3 dni od dnia zawarcia Umowy zobowiązuje się dokonać oględzin miejsc montażu dźwigów windowych oraz zobowiązuje się poinformować Zamawiającego o wszelkich okolicznościach mogących wpłynąć na prawidłowe dostarczenie, montaż i eksploatację tych urządzeń, lub o braku urządzeń peryferyjnych wymaganych przez producentów dźwigów do ich prawidłowego i zgodnego z prawem działania których brak u Zamawiającego, a Zamawiający zobowiązuje się oględziny umożliwić. W przypadku zidentyfikowania konieczności zmian w miejscu montażu Wykonawca zobowiązuje się na swój koszt i ryzyko dokonać tych zmian oraz dostarczyć te urządzenia peryferyjne, powiadamiając o tym Zamawiającego. Ryzyko braku oględzin ponosi Wykonawca.
4. Wykonawca zobowiązuje się uzgodnić termin rozpoczęcia prac związanych z realizacją niniejszej umowy z osobą wskazaną w §7 ust. 1 Umowy co najmniej na 3 dni przed tym terminem.
5. Godziny wykonywania prac montażowych będą trwały od 7.00 do 15.00, a w przypadku konieczności kontynuacji prac w kolejnym dniu miejsce instalacji Wykonawca doprowadzi do stanu właściwego, w celu zapewnienia ciągłości działalności Zamawiającego.
6. Wykonawca zobowiązuje się uzgodnić z osobą wskazaną w § 7 ust. 1 pkt 1) termin przeszkolenia wskazanych przez Zamawiającego użytkowników Urządzeń w zakresie jego utrzymania i używania, w tym bezpieczeństwa i higieny pracy, oraz przeprowadzić 2 takie szkolenia w siedzibie Zamawiającego w wymiarze co najmniej 1 godziny w każdym z dwóch terminów w różnych dniach tygodnia. Przeszkolenie odbywa się po dokonaniu instalacji z użyciem dźwigów windowych.
7. Wykonawca wraz z nowymi dźwigami windowymi dostarczy Zamawiającemu wydaną przez producenta w języku polskim instrukcję obsługi, kopię deklaracji zgodności, dokumentację techniczną i serwisową, karty gwarancyjne i inne dokumenty związane z udzieloną gwarancją przez producenta użytych dźwigów.
8. Przed dokonaniem montażu Zamawiający sprawdza zgodność z Umową dostarczonych dźwigów windowych, w szczególności zgodność z treścią niniejszego paragrafu oraz Opisem Przedmiotu Zamówienia.
9. Po dokonaniu montażu Urządzeń i przeszkoleniu Wykonawca zobowiązuje się bez dodatkowej odpłatności usunąć pozostałe po montażu odpady jako ich posiadacz.
10. Za szkody powstałe w czasie wykonywania Umowy przez Wykonawcę w mieniu Zamawiającego lub osób trzecich odpowiada Wykonawca. Wykonawca zobowiązuje się do właściwego zabezpieczenia miejsca dostarczenia i montażu w celu zapobieżenia szkodom w mieniu Zamawiającego i osób trzecich.

§ 3

Odbiór

1. Za dzień zakończenia wykonania przedmiotu umowy w zakresie § 1 ust.1 strony uznają dzień podpisania protokołu końcowego odbioru przedmiotu umowy stwierdzającego wykonanie umowy w terminie, o którym mowa w §2 ust. 1 Umowy bez wad, przez przedstawicieli stron umowy, po uprzednim pisemnym zgłoszeniu ukończenia prac i gotowości do odbioru przez Wykonawcę.
2. Przed podpisaniem protokołu odbioru Wykonawca z osobą wskazaną przez Zamawiającego dokona pierwszego użycia dźwigów windowych.
3. Zamawiający, bez jakichkolwiek roszczeń finansowych ze strony Wykonawcy z tym związanych, może odmówić odbioru przedmiotu Umowy w całości lub w części, jeżeli:
 - 1) stwierdzona zostanie niezgodność z Opisem Przedmiotu Zamówienia lub gdy zamontowany dźwig windowy będzie nosiło jakiegokolwiek znamiona wadliwości/uszkodzenia lub nie będzie oznaczone zgodnie z obowiązującymi przepisami;
 - 2) przy pierwszym użyciu Urządzeń ujawnią się wady Urządzenia lub nieprawidłowość montażu.

4. Strony z odbioru przedmiotu Umowy, w tym dostarczenia, montażu i przeszkolenia użytkowników sporządzą Protokół Odbioru zgodny z wzorem stanowiącym Załącznik Nr 2. Protokół odbioru zostanie sporządzony w 2 egzemplarzach.
5. W razie stwierdzenia, w trakcie dokonywanego odbioru przedmiotu umowy, wad bądź niezgodności z umową w zamontowanych dźwigach windowych, pracach instalacyjnych bądź urządzeniach użytych do montażu dźwigów, Zmawiający może odstąpić od dokonania ostatecznego odbioru przedmiotu umowy, wskazując w protokole przyczyny tego odstąpienia. Zamawiający może wyznaczyć Wykonawcy dodatkowy termin na usunięcie wad i niezgodności z umową w przedmiocie umowy, a po jego bezskutecznym upływie odstąpić od umowy lub obniżyć cenę proporcjonalnie do stwierdzonych wad lub niezgodności z umową. Zamawiający może też skorzystać z uprawnienia do odstąpienia od umowy lub obniżenia ceny bez uprzedniego wyznaczania Wykonawcy terminu dodatkowego na usunięcie wad lub niezgodności z umową.
6. Po upływie wyznaczonego przez Zamawiającego dodatkowego terminu na usunięcie przez Wykonawcę wad lub niezgodności z umową o czym mowa w ust. 5, strony przystąpią ponownie do odbioru przedmiotu umowy, na okoliczność czego sporządzą protokół odbioru.
7. Protokół odbioru niestwierdzający wad lub niezgodności z umową przedmiotu umowy, a także stwierdzający obniżenie ceny proporcjonalnie do wad lub niezgodności z umową przedmiotu umowy staje się ostatecznym protokołem odbioru.

§ 4

Rękojmia i gwarancja

1. Wykonawca od dnia podpisania ostatecznego protokołu odbioru udziela rękojmi na zakonotowane u Zamawiającego dźwigi windowe na warunkach przewidzianych w przepisach Ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny, rozszerzonej postanowieniami Umowy. Wykonawca w tym samym zakresie odpowiada za prawidłową instalację i jakość użytych materiałów, urządzeń peryferyjnych.
2. Wszelkie koszty związane z realizacją uprawnień z tytułu rękojmi, w tym koszty przejazdów, demontażu, montażu, transportu, części zamiennych, robocizny, zagospodarowania odpadów, a także dokonania tych czynności przez osoby trzecie w razie zwłoki Wykonawcy, obciążają Wykonawcę.
3. Jeżeli wada zostanie stwierdzona przed upływem roku od dokonania odbioru zamontowanych dźwigów windowych, domniemywa się, że wada lub jej przyczyna istniała w chwili ich wydania Zamawiającemu. Wykonawca zobowiązuje się do ustosunkowania się do żądania z tytułu rękojmi w terminie 3 dni, pod rygorem uznania żądania za uzasadnione, a następnie do realizacji uprawnień Zamawiającego z tytułu rękojmi w terminie 7 dni od dnia zgłoszenia wady.
4. W przypadku udzielania gwarancji przez producenta zamontowanych u Zamawiającego dźwigów windowych Wykonawca zobowiązuje się przekazać Zamawiającemu ważne dokumenty gwarancyjne.
5. Niezależnie od powyższych zobowiązań Wykonawca gwarantuje zgodność z właściwą normą, trwałość dopuszczenia do obrotu, trwałość stanu materiału z którego wykonano zamontowane u Zamawiającego dźwigi windowe, bezawaryjne działanie dźwigów i innych użytych do montażu urządzeń dodatkowych/periferyjnych oraz brak innych wad dźwigów i wykonanych prac montażowych przez okres **36 miesięcy** od dnia podpisania ostatecznego protokołu odbioru.
6. W okresie gwarancji o której mowa w ust. 5 Wykonawca zobowiązuje się:
 - 1) dokonać bezpłatnej wymiany lub naprawy Urządzenia w razie zgłoszenia przez Zamawiającego wady - w ciągu 14 dni od dnia zgłoszenia wady;
 - 2) wymienić na nowy każdy zamontowany dźwig windowy, który pomimo dokonanej uprzednio naprawy nadal wykazuje wady lub gdy naprawa trwa ponad 30 dni - w ciągu 14 dni do dnia zgłoszenia wady;
7. Wszelkie koszty związane z naprawami gwarancyjnymi, w tym transportem w celu diagnozy i naprawy oraz wszelkimi przeglądami gwarancyjnymi, o ile producent przewiduje, ponosi Wykonawca.

8. W przypadku bezskutecznego upływu terminu, o którym mowa w ust. 6 pkt 1) Zamawiającemu przysługuje prawo zlecenia wykonania naprawy innemu podmiotowi na koszt i ryzyko Wykonawcy.

§ 5

Cena

1. Zamawiający zapłaci Wykonawcy cenę za cały przedmiot Umowy określony w § 1 w łącznej kwocie zł (słownie:.....), powiększonej o podatek VAT w wysokości 23 %, tj. łącznie zł brutto.
2. Podstawą wystawienia faktury VAT jest podpisany przez obie strony ostateczny protokół odbioru.
3. Zamawiający zapłaci cenę na podstawie prawidłowo wystawionej przez Wykonawcę faktury VAT, w terminie 30 dni od daty jej doręczenia.
4. Wynagrodzenie będzie płatne na następujące konto bankowe Wykonawcy:
.....
5. Faktura może być też w formie ustrukturyzowanej faktury elektronicznej, wysyłanej na konto PEPPOL nr 9482040243, o jakiej mowa w ustawie z dnia 9 listopada 2018 r. o elektronicznym fakturowaniu w zamówieniach publicznych, koncesjach na roboty budowlane lub usługi oraz partnerstwie publiczno-prawnym (Dz.U. z 2018 poz. 2191).

§ 6

Kary umowne

1. Wykonawca, niezależnie od istnienia szkody, zobowiązany jest zapłacić Zamawiającemu następujące kary umowne:
 - 1) za zwłokę w realizacji Umowy w terminie określonym w §2 ust. 1 - 2 % łącznej ceny brutto określonej w § 5 ust. 1 za każdy rozpoczęty dzień zwłoki;
 - 2) za zwłokę w bezpłatnej naprawie w terminie określonym w §4 ust. 6 pkt 1) – 1 % łącznej ceny brutto określonej w §5 ust. 1 za każdy rozpoczęty dzień zwłoki;
 - 3) za zwłokę w wymianie wadliwego sprzętu na sprzęt wolny od wad w terminie określonym w § 4 ust. 6 pkt 2) – 1 % łącznej ceny brutto określonej w §5 ust. 1 za każdy rozpoczęty dzień zwłoki;
 - 4) za zwłokę w realizacji uprawnień z tytułu rękojmi realizowanych na podstawie §4 ust. 3 – 1 % łącznej ceny brutto określonej w § 5 ust. 1 za każdy rozpoczęty dzień zwłoki;
 - 5) w przypadku odstąpienia od umowy w całości lub w części przez Zamawiającego z przyczyn zawinionych przez Wykonawcę – 20% łącznej ceny brutto określonej w §5 ust. 1.
2. Jeżeli wysokość szkody przenosi wysokość kar umownych Zamawiający uprawniony jest do żądania odszkodowania uzupełniającego.

§ 7

Postanowienia końcowe

1. Do kontaktów w sprawie wykonania niniejszej Umowy strony upoważniają:
 - 1) ze strony Zamawiającego: (...) nr tel (...), email (...);
 - 2) ze strony Wykonawcy: (...), nr tel (...), email (...).
2. Bez zgody Zamawiającego Wykonawca nie może przenieść (cedować) należnych wierzytelności przysługujących mu do Zamawiającego na osoby trzecie .
3. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową będą miały zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.
4. Sprawy sporne rozstrzygać będzie sąd właściwy miejscowo dla siedziby Zamawiającego.

5. Strona umowy będąca osobą fizyczną potwierdza niniejszą Umową, że została poinformowana o administratorze i inspektorze danych osobowych, celach i podstawie przetwarzania danych osobowych, ich odbiorcach, okresie przetwarzania, prawie do dostępu, sprostowania, ograniczenia przetwarzania i do sprzeciwu oraz skargi wobec przetwarzania, i że podanie danych osobowych było warunkiem zawarcia Umowy i obowiązkiem, pod rygorem nie zawarcia Umowy.
6. Strony potwierdzają niniejszą Umową, że wszelkie udostępnione drugiej stronie dane osobowe osób trzecich udostępniane są w celu wykonania niniejszej Umowy - po poinformowaniu tych osób przez stronę udostępniającą te dane, z uwagi na niewspółmiernie duży wysiłek w informowaniu przez stronę odbierającą.
7. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.
8. Integralną część Umowy stanowią następujące załączniki, z tym że w razie sprzeczności załącznika z Umową, pierwszeństwo ma Umowa:
 - 1) Protokół Odbioru - protokół dostawy, montażu, pierwszego uruchomienia, szkolenia personelu i odbioru końcowego.

Zamawiający

Wykonawca

Pieczęć nagłówkowa Zakładu

**PROTOKÓŁ DOSTAWY, MONTAŻU, PIERWSZEGO
URUCHOMIENIA, SZKOLENIA PERSONELU
I ODBIORU KOŃCOWEGO**

DOTYCZY UMOWY NR z dnia

CZĘŚĆ A – DOSTAWA

W dniu dzisiejszym dostarczono do SWPZZPOZ w Radomiu niżej wymieniony wyrób wraz z niezbędnym wyposażeniem i oprzyrządowaniem.

Pozycja załącznika do umowy	Nazwa wyrobu zgodnie z załącznikiem do umowy	Dostarczona ilość	Wartość brutto zł

....., dnia

.....

(podpis osoby upoważnionej przez Zamawiającego)

CZĘŚĆ B – MONTAŻ I PIERWSZE URUCHOMIENIE

Opisane w części A wyroby **wymagały*/nie wymagały*** montażu. Stwierdzam, że dokonano

Prawidłowego montażu wyrobów wymienionych w części A protokołu zgodnie z poniższym postanowieniem:

Miejsce montażu	Ilość zamontowanych urządzeń/ sprzętu

Opisane w części A wyroby **wymagały*/nie wymagały*** dokonania pierwszego uruchomienia.

Stwierdzam, że wszystkie w/w urządzenia zostały uruchomione i działają bez zarzutu.

Dostarczono wszelką niezbędną dla w/w wyrobów dokumentację, w tym DTR karty gwarancyjne, w wymaganej ilości egzemplarzy.

....., dnia

(podpis osoby upoważnionej przez Zamawiającego)

CZĘŚĆ C – SZKOLENIE PERSONELU

Dostawca dokonał szkolenia personelu w zakresie działania i obsługi wyrobu opisanego w części A.

Nazwa wyrobu	Ilość przeszkolonych osób	Potwierdzenie dokonania szkolenia

CZĘŚĆ D – ODBIÓR KOŃCOWY

Stwierdzono **terminowe*/nie terminowe*** wywiązanie się Dostawcy z postanowień z postanowień zawartej z nim umowy w zakresie dostawy wyrobów opisanych w części A.

Opóźnienie Dostawcy polegające naliczaniu kar umownych wynosi dni.

DOSTAWCA

ZAMAWIAJĄCY

* niepotrzebne skreślić

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA
TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT MONTAŻOWYCH
DŹWIGU TOWAROWEGO**

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

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

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie rozbiórek występujących w obiekcie.

W zakres tych robót wchodzi:

Rozbiórki i demontaże

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją techniczną, SST i poleceniami Inżyniera.

2. Materiały

2.1. Dla robót materiały nie występują.

3. Sprzęt

3.1. Do rozbiórek może być użyty dowolny sprzęt.

4. Transport

Transport materiałów z rozbiórki środkami transportu.

Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

5. Wykonanie robót

5.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy:

- teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP,
- zdemontować istniejące zasilanie w energię elektryczną, ewentualną instalacje teletechniczne i wodnokanalizacyjne oraz wszelkie inne istniejące uzbrojenie.

5.2. Roboty rozbiórkowe

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Demontaż wind rozpocząć dopiero po uprzednim odłączeniu zasilania i zabezpieczeniu terenu robót.

Po zdemontowaniu kabiny wykonać demontaż maszynowni i szyn prowadzących wewnątrz szybu windowego.

W razie potrzeby poszerzyć otwory, w których zamontowano drzwi do kabiny

6. Kontrola jakości robót

Wymagania dla robót rozbiórkowych podano w punktach 5.1. do 5.3.

7. Obmiar robót

Jednostki obmiarowe ujęte są w przedmiarze robót

8. Odbiór robót

Wszystkie roboty rozbiórkowe podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. Podstawa płatności

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w umowie.

10. Uwagi szczegółowe

10.1. Materiały uzyskane z rozbiórek do ponownego wbudowania zakwalifikuje Inżynier.

10.2. Ilości robót rozbiórkowych mogą ulec zmianie na podstawie decyzji Inżyniera

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY MUROWE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru murów z materiałów ceramicznych.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie murów wewnętrznych obiektów tzn.:

- Ściany z cegły pełnej - wykonanie podmurowania otworów dla drzwi do kabin i maszynowni

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją techniczną, SST i poleceniami Inżyniera.

2. Materiały

2.1. Woda zarobowa do betonu PN-EN 1008:2004

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Wyroby ceramiczne

2.2.1. Cegła budowlana pełna klasy 10 wg PN-B 12050:1996

- Wymiary $l = 250 \text{ mm}$, $s = 120 \text{ mm}$, $h = 65 \text{ mm}$
- Masa 3,3-4,0 kg
- Cegła budowlana pełna powinna odpowiadać aktualnej normie państwowej.
- Dopuszczalna liczba cegieł połówkowych, pękniętych całkowicie lub z jednym pęknięciem przechodzącym przez całą grubość cegły o długości powyżej 6mm nie może przekraczać dla cegły – 10% cegieł badanych.
- Nasiąkliwość nie powinna być wyższa niż 24%.
- Wytrzymałość na ściskanie 10,0 MPa

- Gęstość pozorna 1,7-1,9 kg/dm³
- Współczynnik przewodności cieplnej 0,52-0,56 W/mK
- Odporność na działanie mrozu po 25 cyklach zamrażania do -15°C i odmrażania – brak uszkodzeń po badaniu.
- Odporność na uderzenie powinna być taka, aby cegła puszczona z wysokości 1,5m na inne cegły nie rozpadła się.

2.2.2. Cegła budowlana pełna klasy 15 wg PN-B-12050:1996

- Wymiary jak poz. 2.2.1.
- Masa 4,0-4,5 kg.
- Dopuszczalna ilość cegieł połówkowych, pękniętych do 10% ilości cegieł badanych

- Nasiąkliwość nie powinna być większa od 16%.
- Wytrzymałość na ściskanie 15 MPa.
- Odporność na działanie mrozu jak dla cegły klasy 10 MPa.
- Odporność na uderzenie powinna być taka, aby cegła upuszczona z wysokości 1,5 m na inne cegły nie rozpadła się na kawałki; może natomiast wystąpić wyszczerbienie lub jej pęknięcie. Ilość cegieł nie spełniających powyższego wymagania nie powinna być większa niż:
 - 2 na 15 sprawdzanych cegieł
 - 3 na 25 sprawdzanych cegieł
 - 5 na 40 sprawdzanych cegieł.

2.2.3 Cegła silikatowa

Cegły pełne i bloki drążone.

Wymiary: 1NF 250±3×120±2×65±2

1,5NF 250±3×120±2×104±2 2NFD

250±3×120±2×138±2

3NFD 250±3×120±2×220±3 6NFD

250±3×250±2×220±3 Wymagania:

- nasiąkliwość 16%
- odporność na działanie mrozu po 20 cyklach – brak uszkodzeń
- gęstość – nie więcej niż 1,9 kg/dm³ dla cegły pełnej i 1,5 kg/dm³ dla drążonych.

2.3. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie. Orientacyjny stosunek objętościowy składników zaprawy dla marki 30:

cement: ciasto wapienne: piasek

1 : 1 : 6

1 : 1 : 7 1 : 1,7 : 5

cement: wapienne hydratyzowane: piasek

1 : 1 : 6

1 : 1 : 7

Orientacyjny stosunek objętościowy składników zaprawy dla marki 50:

cement: ciasto wapienne: piasek

1 : 0,3 : 4 1 : 0,5 : 4,5

cement: wapienne hydratyzowane: piasek

1 : 0,3 : 4

1 : 0,5 : 4,5

- Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.
- Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześniej po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.

Do zapraw murarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych.

Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. Transport

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. Wykonanie robót

Wymagania ogólne:

- a) Mury należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, do pionu i sznura, z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do odsadzek, wyskoków i otworów.
- b) W pierwszej kolejności należy wykonywać mury nośne. Ścianki działowe grubości poniżej 1 cegły należy murować nie wcześniej niż po zakończeniu ścian głównych.
- c) Mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości. W miejscu połączenia murów wykonanych niejednocześnie należy stosować strzępia zazębione końcowe.
- d) Cegły układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu.
Przy murowaniu cegłą suchą, zwłaszcza w okresie letnim, należy cegły przed ułożeniem w murze polewać lub moczyć w wodzie.
- e) Wnęki i bruzdy instalacyjne należy wykonywać jednocześnie ze wznoszeniem murów.
- f) Mury grubości mniejszej niż 1 cegła mogą być wykonywane przy temperaturze powyżej 0°C.
- g) W przypadku przerwania robót na okres zimowy lub z innych przyczyn, wierzchnie warstwy murów powinny być zabezpieczone przed szkodliwym działaniem czynników atmosferycznych (np. przez przykrycie folią lub papą). Przy wznowianiu robót po dłuższej przerwie należy sprawdzić stan techniczny murów, łącznie ze zdjęciem wierzchnich warstw cegieł i uszkodzonej zaprawy.

5.1. Mury z cegły pełnej

5.1.1. Spoiny w murach ceglanych.

- 12 mm w spoinach poziomych, przy czym maksymalna grubość 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.

Spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą. W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.

5.1.2. Stosowanie połówek i cegieł ułamkowych.

Liczba cegieł użytych w połówkach do murów nośnych nie powinna być większa niż 15% całkowitej liczby cegieł.

- a) Jeżeli na budowie jest kilka gatunków cegły (np. cegła nowa i rozbiórkowa), należy przestrzegać zasady, że każda ściana powinna być wykonana z cegły jednego wymiaru.
- b) Połączenie murów stykających się pod kątem prostym i wykonanych z cegieł o grubości różniącej się więcej niż o 5mm należy wykonywać na strzępia zazębione boczne.

6. Kontrola jakości

6.1. Materiały ceramiczne

Przy odbiorze cegły należy przeprowadzić na budowie:

- sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na cegłach z zamówieniem i wymaganiami stawianymi w dokumentacji technicznej,
- próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie:
 - wymiarów i kształtu cegły,
 - liczby szczerb i pęknięć,
 - odporności na uderzenia,
 - przelomu ze zwróceniem szczególnej uwagi na zawartość margla.

W przypadku niemożności określenia jakości cegły przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu).

6.2. Zaprawy

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.

6.3. 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	+6, -3	+6, -3
wysokość	+15, -1	+15, -10
ponad 100 cm szerokość	+10, -5 +15,	+10, -5 +15,
wysokość	-10	-10

7. Obmiar robót

Jednostki obmiarowe ujęte są w przedmiarze robót

8. Odbiór robót

8.1. Odbiór robót murowych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych.

- Podstawę do odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty: a) dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy,
 - zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
 - protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,
 - protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
 - wyniki badań laboratoryjnych, jeśli takie były zlecane przez budowę,
 - ekspertyzy techniczne w przypadku, gdy były wykonywane przed odbiorem budynku.

8.2. Wszystkie roboty objęte B.08.00.00. podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. Podstawa płatności

Płatności reguluje umowa

10. Przepisy związane

PN-68/B-10020	Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-12050:1996	Wyroby budowlane ceramiczne.
PN-B-12011:1997	Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły kratówki.
PN-EN 197-1:2002	Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementu powszechnego użytku.
PN-B-30000:1990	Cement portlandzki.
PN-88/B-30001	Cement portlandzki z dodatkami.
PN-EN 197-1:2002	Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
PN-97/B-30003	Cement murarski 15.
PN-88/B-30005	Cement hutniczy 25.
PN-86/B-30020	Wapno.
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zaprawy.
PN-80/B-06259	Beton komórkowy

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

TYNKI, OKŁADZINY

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru tynków zewnętrznych i wewnętrznych.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt.1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie tynków wewnętrznych na podmurowanych otworach i ich ościeżach

- Tynki cementowo-wapienne
- Suche tynki
- Okładziny ścienne wewnętrzne.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. Materiały.

2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, oraz wodę z rzeki lub jeziora.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

2.2. Piasek (PN-EN 13139:2003) 2.2.1. Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

2.2.2. Do spodnich warstw tynku należy stosować piasek gruboziarnisty, do warstw wierzchnich – średnioziarnisty.

2.2.3. Do gładzi piasek powinien być drobnoziarnisty i przechodzić całkowicie przez sito o prześwicie 0,5 mm.

2.3. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

- Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami normy państwowej.
- Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.
- Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godzin.
- Do zapraw tynkarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.
- Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5°C.

- Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno sucho gaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez grudek niegaszonego wapna i zanieczyszczeń obcych. Skład objętościowy zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

2.4. Płytki ceramiczne częściowo wg PN-EN 177:1999 i PN-EN 178:1998 Wymagania:

Barwa – wg wzorca producenta

Nasiąkliwość po wypaleniu 10-24%

Wytrzymałość na zginanie nie mniejsza niż 10,0 MPa

Odporność szkliwa na pęknięcia włoskowate nie mniej niż 160°C

Stopień białości przy filtrze niebieskim (dla płytek białych), nie mniej niż

- gatunek I 80%

- gatunek II 75%

2.5. Materiały do suchych tynków

2.6.1. Płyty gipsowo-kartonowe wg PN-B-79406:1997 i PN-B-79405:1997

2.6.2. Zaprawa gipsowa wg instrukcji producenta

2.6.3. Łaty drewniane i łączniki wg instrukcji producenta.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

4. Transport

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonywania tynków

a) Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurwane przebiccia i bruzdy, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne.

b) Zaleca się przystąpienie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczów murów tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu stanu surowego.

c) 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 „Wytycznymi wykonywania robót budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

d) Zaleca się chronić świeżo wykonane tynki zewnętrzne w ciągu pierwszych dwóch dni przed nasłonecznieniem dłuższym niż dwie godziny dziennie.

W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu 1 tygodnia, zwilżane wodą.

5.2. Przygotowanie podłoża

5.2.1. Spoiny w murach ceglanych.

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5-10 mm.

Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnię podłoża należy zwilżyć wodą.

5.3. Wykonywania tynków trójwarstwowych

5.3.1. Tynk trójwarstwowy powinien być wykonany z obrzutki, narzutu i gładzi. Narzut tynków wewnętrznych należy wykonać według pasów i listew kierunkowych.

5.3.2. Gładź należy nanosić po związaniu warstwy narzutu, lecz przed jej stwardnieniem. Podczas zacierania warstwa gładzi powinna być mocno dociskana do warstwy narzutu.

Należy stosować zaprawy cementowo-wapienne – w tynkach nie narażonych na zawilgocenie o stosunku 1:1:4, – w tynkach narażonych na zawilgocenie oraz w tynkach zewnętrznych o stosunku 1:1:2.

5.4. Ogólne zasady wykonywania okładzin ceramicznych.

- Okładziny ceramiczne powinny być mocowane do podłoża warstwą wyrównującą lub bezpośrednio do równego i gładkiego podłoża. W pomieszczeniach mokrych okładzinę należy mocować do dostatecznie wytrzymałego podłoża.
- Podłoże pod okładziny ceramiczne mogą stanowić nie otynkowane lub otynkowane mury z elementów drobnowymiarowych oraz ściany betonowe.
- Do osadzania wykładzin na ścianach murowanych można przystąpić po zakończeniu osiadania murów budynku.
- Bezpośrednio przed rozpoczęciem wykonywania robót należy oczyścić z grudek zaprawy i brudu szczerkami drucianymi oraz zmyć z kurzu.
- Na oczyszczonej i zwilżonej powierzchni ścian murowanych należy nałożyć dwuwarstwowy podkład wykonany z obrzutki i narzutu. Obrzutkę należy wykonać o grubości 2-3 mm z ciekłej zaprawy cementowej marki 8 lub 5, narzut z plastycznej zaprawy cementowo-wapiennej marki 5 lub 3.
- Elementy ceramiczne powinny być posegregowane według wymiarów, gatunków i odcieni barwy, a przed przystąpieniem do ich mocowania – moczone w ciągu 2 do 3 godzin w wodzie czystej.
- Temperatura powietrza wewnętrznego w czasie układania płytek powinna wynosić co najmniej +5°C.
- Dopuszczalne odchylenie krawędzi płytek od kierunku poziomego lub pionowego nie powinno być większe niż 2 mm/m, odchylenie powierzchni okładziny od płaszczyzny nie większe niż 2 mm na długości łąty dwumetrowej.

5.5. Wykonywanie suchych tynków

Suche tynki z płyt gipsowo-kartonowych można układać:

- a) bezpośrednio na podłożu – na deskowaniu o gładkiej powierzchni oraz na konstrukcji stalowej lub aluminiowej,
- b) na podkładzie z placków zaczynu gipsowego lub na podkładzie z listew lub łąt drewnianych, umocowanych do podłoża.

Mocowanie płyt gipsowo-kartonowych do rusztu wykonuje się specjalnymi blachowkrętami przystosowanych do używania wkrętarek. Mocując płyty do rusztu należy zwracać uwagę aby płyty nie spoczywały bezpośrednio na podłożu ale powinny być podniesione i dociśnięte do sufitu (dystans między podłogą a krawędzią płyty winien wynosić ok. 10 mm).

Złącza płyt należy okleić taśmą papierową perforowaną lub z włókna szklanego i zaszpachlować zaprawą gipsową.

5.7 Kryteria oceny jakości i odbioru

- sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną ułożenia wykładzin
- sprawdzenie odbiorów międzyoperacyjnych podłoża i materiałów,
- sprawdzenie dokładności spoin wg normy PN-72/B-06190.

6. Kontrola jakości

6.1. Materiały ceramiczne

Przy odbiorze należy przeprowadzić na budowie:

- sprawdzenie zgodności klasy materiałów ceramicznych z zamówieniem,
- próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie:
 - wymiarów i kształtu płytek
 - liczby szczerb i pęknięć,
 - odporności na uderzenia,
- W przypadku niemożności określenia jakości płytek przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy i odporności na działanie mrozu w przypadku wykładziny zewnętrznej).

6.2. Zaprawy

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.

6.3. Płyty gipsowo-kartonowe

Strona licowa płyt nie powinna mieć szwów, krawędzie płyt powinny być proste lub spłaszczone.

W sanitariatach i pomieszczeniach narażonych na wilgoć i parę wodną stosować płyty wodoodporne.

7. Obmiar robót

Jednostki obmiarowe ujęte są w przedmiarze robót

8. Odbiór robót

8.1. Odbiór podłoża

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże oczyścić i zmyć wodą.

8.2. Odbiór tynków

8.2.1. Ukształtowanie powierzchni, krawędzie przecięcia powierzchni oraz kąty dwuścienne powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.

8.2.2. Dopuszczalne odchylenia powierzchni tynku kat. III od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej – nie większe niż 3 mm i w liczbie nie większej niż 3 na całej długości łąty kontrolnej 2 m.

Odchylenie powierzchni i krawędzi od kierunku:

- pionowego – nie większe niż 2 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 4mm w pomieszczeniu,
- poziomego – nie większe niż 3 mm na 1 m i ogółem nie więcej niż 6 mm na całej powierzchni między przegrodami pionowymi (ściany, belki itp.).

8.2.3. Niedopuszczalne są następujące wady:

- wykwyty w postaci nalotu wykrystalizowanych na powierzchni tynków roztworów soli przenikających z podłoża, pilśni itp.,
- trwałe ślady zacieków na powierzchni, odstawanie, odparzenia i pęcherze wskutek niedostatecznej przyczepności tynku do podłoża.

8.3. Odbiór suchych tynków

Odchylenie powierzchni okładziny z płyt gipsowo-kartonowych od płaszczyzny i odchylenie krawędzi od linii prostej nie powinny być większe niż 1 mm/1 m.

8.4. Odbiór podłoża pod płytki ceramiczne Wg

punktu 5.4.

9. Podstawa płatności

Podstawy płatności reguluje umowa

10. Przepisy związane

PN-85/B-04500

Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych

	i wytrzymałościowych.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja. Pobieranie próbek.
PN-EN 459-1:2003	Wapno budowlane.
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zaprawy.
PN-EN 771-6:2002	Wymagania dotyczące elementów murowych.
	Elementy murowe z kamienia naturalnego.
PN-B-11205:1997	Elementy kamienne.
PN-B-79406:97, PN-B-79405:99	Płyty kartonowo-gipsowe
PN-72/B-06190	Roboty kamieniarskie. Okładzina kamienna. Wymagania
w zakresie wykonywania i badania przy odbiorze.	

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY ŚLUSARSKIE

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego

Montaż dźwigów towarowych

1.2. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej standardowej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru montażu dźwigów towarowych w istniejących szachtach windowych.

1.3. Zakres stosowania ST

Niniejsza specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem przetargowym i kontraktowym przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.2., a objętych zamówieniem określonym w pkt.1.8.

Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej oraz przy uwzględnieniu przepisów bhp.

1.4. Zakres robót objętych ST

Specyfikacja dotyczy montażu

- a) dźwig towarowy o udźwigu 100kg
- b) dźwig towarowy o udźwigu 250kg

Przedmiotem specyfikacji jest także określenie wymagań odnośnie właściwości materiałów wykorzystywanych do montażu okien i drzwi oraz wymagań dotyczących wykonania i odbiorów robót montażowych.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją techniczną producenta dźwigu, specyfikacjami technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW

2.1. Materiały stosowane przy montażu dźwigów windowych w myśl Ustawy o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. materiałami budowlanymi (Dz. U. Nr 92 poz. 881 z późniejszymi zmianami), wprowadzone do obrotu i stosowane w budownictwie na terytorium RP, powinny mieć:

– oznakowanie znakiem CE co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo – oznakowanie znakiem budowlanym, co oznacza że są to wyroby nie podlegające obowiązkowemu oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”, albo – deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską.

Oznakowanie powinno umożliwiać identyfikację producenta i typu wyrobu, kraju pochodzenia oraz daty produkcji.

2.2. Rodzaje materiałów

2.2.1. Dźwigi windowe

A) Winda o udźwigu 100kg

- udźwig $Q=100$ kg, 2 przystanki, 2 dojścia,
- prędkość jazdy - $V = 0,45$ m/s,
- wysokość podnoszenia – 3,50 m.
- sterowanie przyciskowe zewnętrzne z sygnalizacją świetlną i dźwiękową,
- łagodny start i zatrzymanie,
- kabina nieprzelotowa z półką o wym. $S \times G \times H = 600 \times 750 \times 800$ (mm) – wykonana z blachy nierdzewnej INOX,
- drzwi gilotynowe otwierane z poziomu 700mm o wym. $S \times H = 600 \times 800$ (mm) – wykonane z blachy nierdzewnej INOX,
- drzwiczki do maszynowni wykonane z blachy nierdzewnej INOX,
- drabinka o maszynowni malowana farbą proszkową RAL 7040,
- urządzenie do zamontowania w szybie murowanym,
- maszynownia górna,

B) Winda o udźwigu 250kg

- udźwig $Q=250$ kg, 2 przystanki, 2 dojścia,
- prędkość jazdy - $V = 0,30$ m/s,
- wysokość podnoszenia – 3,50 m.
- sterowanie przyciskowe zewnętrzne z sygnalizacją świetlną i dźwiękową,
- łagodny start i zatrzymanie,
- kabina nieprzelotowa o wym. $S \times G \times H = 1000 \times 1000 \times 1200$ (mm) – wykonana z blachy nierdzewnej INOX,
- drzwi wychylne dwuskrzydłowe otwierane z poziomu podłogi o wym. $S \times H = 900 \times 1200$ (mm) – wykonane z blachy nierdzewnej INOX, barierka,
- drzwiczki do maszynowni wykonane z blachy nierdzewnej INOX,
- drabinka do maszynowni malowana farbą proszkową RAL 7040,
- urządzenie do zamontowania w szybie murowanym,
- maszynownia górna,

2.2.2. Materiały uszczelniające

Do wykonywania uszczelnień między drzwiami a ścianą mogą być stosowane, w zależności od rodzaju uszczelnienia (zewnętrzne, środkowe – izolacja termiczna, wewnętrzne

Materiały uszczelniające i izolacyjne stosowane do wypełniania szczelin między drzwiami a ościeżem
Kit trwale elastyczny

Pianka poliuretanowa jednoskładnikowa

Pianka poliuretanowa dwuskładnikowa

Wełna mineralna

Wymienione materiały nie mogą wydzielać szkodliwych substancji oraz wchodzić w reakcje chemiczne z otaczającymi je elementami i zmieniać właściwości pod wpływem temperatury.

Stosowane materiały uszczelniające powinny być zgodne z rozwiązaniami przyjętymi w dokumentacji projektowej a także spełniać wymagania odpowiednich norm lub aprobat technicznych oraz zalecenia (wytyczne) producenta okien i drzwi.

2.2.3. Inne wyroby i materiały

Przy montażu okien i/lub drzwi stosuje się także inne wyroby i materiały:

- elementy mocujące okno/drzwi balkonowe w ościeżu:
 - kołki rozporowe (dyble),
 - kotwy,
 - śruby, wkręty,
- elementy podporowe i dystansowe:

- klocki, belki drewniane, –
podkładki, kątowniki stalowe,
 - elementy wykończeniowe:
 - listwy maskujące połączenia okien w zestawy,
 - kątowniki, ćwierćwałki i listwy maskujące połączenie styku ramy i tynku ościeża. Stosowane materiały i wyroby inne powinny być zgodne z rozwiązaniami przyjętymi w dokumentacji projektowej, a także spełniać wymagania odpowiednich norm lub aprobat technicznych oraz zalecenia (wytyczne) producenta.
Elementy mocujące powinny być dostosowane do rodzaju ściany (monolityczna, warstwowa)
- 2.3. Warunki przyjęcia na budowę materiałów i wyrobów.

Wyroby i materiały do montażu mogą być przyjęte na budowę, jeśli spełniają następujące warunki:

- są zgodne z ich wyszczególnieniem i charakterystyką podaną w dokumentacji technicznej i niniejszej specyfikacji technicznej,
- wyroby i materiały konfekcjonowane są właściwie opakowane, firmowo zamknięte (bez oznak naruszenia zamknięcia) i oznakowane w sposób umożliwiający ich pełną identyfikację (pełna nazwa wyrobu, ewentualnie nazwa handlowa oraz symbol handlowy wyrobu),
- spełniają wymagane właściwości wskazane odpowiednimi dokumentami odniesienia,
- producent dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania wyrobów oraz karty techniczne (katalogowe) wyrobów lub firmowe wytyczne (zalecenia) stosowania wyrobów,
- spełniają wymagania wynikające z ich terminu przydatności do użycia (termin zakończenia montażu okien i drzwi powinien się kończyć przed zakończeniem terminów przydatności do stosowania odpowiednich wyrobów).

Przyjęcie wyrobów i materiałów na budowę powinno być potwierdzone protokołem przyjęcia materiałów.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU, MASZYN I NARZĘDZI

3.1. Sprzęt i narzędzia do montażu

Montaż dźwigów nie wymaga stosowania specjalistycznego sprzętu.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi i sprzętu, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska, a także bezpieczne dla brygad roboczych wykonujących montaż. Przy doborze narzędzi i sprzętu należy uwzględnić wymagania producenta stosowanych materiałów i wyrobów.

Przy montażu należy wykorzystywać odpowiednie narzędzie, elektronarzędzia i sprzęt do:

- a) sprawdzania wymiarów i płaszczyzn,
- b) wiercenia otworów oraz ustawienia i zamocowania okien lub drzwi w ościeżach,
- c) transportu technologicznego wyrobów,
- d) wykonywania montażu na wysokości wymagającej użycia rusztowań.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Wyroby i materiały mogą być przewożone jednostkami samochodowymi, kolejowymi i wodnymi.

Wymagania dotyczące środków transportu oraz zasady ładowania i zabezpieczania w środkach transportu powinny być zgodne z wymogami podanymi w normie PN-B-0500 oraz z wytycznymi (zaleceniami) producenta.

Warunki transportu pozostałych wyrobów i materiałów powinny być zgodne z wymaganiami norm przedmiotowych dotyczących tych wyrobów i wytycznymi (zaleceniami) producenta.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT

5.1. Warunki przystąpienia do montażu

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić:

- prawidłowość wykonania ścian,

- rodzaj, stan wykończenia i prawidłowość wykonania ościeży,
- zgodność wymiarów kabin do szybów windowych,

5.3. Ogólne zasady montażu

Mocowanie powinno być wykonane w taki sposób, aby przewidywalne obciążenia zewnętrzne były przenoszone za pośrednictwem łączników na konstrukcję budynku.

Do mocowania w ścianie budynku – w zależności od rodzaju ściany (monolityczna, warstwowa) i sposobu mocowania stosuje się kołki rozporowe/dyble, kotwy i śruby/wkręty.

Pianki poliuretanowe i tym podobne materiały izolacyjne nie służą do mocowania a wyłącznie do uszczelnienia szczeliny między drzwiami a ścianą.

Kołki rozporowe/dyble stosuje się do betonu, muru z cegły dziurawki, pustaków ceramicznych i cementowych, gazobetonu, kamienia naturalnego itp.

Śruby mogą być stosowane do mocowania ościeżnic do betonu, cegły pełnej, cegły silikatowej, cegły dziurawki, betonu lekkiego, drewna itp. Należy stosować śruby dostosowane do materiału ościeży.

Kotwy budowlane powinny być stosowane wszędzie tam, gdzie odstęp ościeżnicy jest zbyt duży do stosowania dybli, np. przy mocowaniu dolnym (progowym) lub w rozwiązaniach ścian warstwowych.

W przypadku drzwi aluminiowych z kształtowników z przekładkami termicznymi ww. łączniki mocowane są do komory wewnętrznej kształtownika lub w osi zintegrowanego profilu za pośrednictwem podkładki metalowej, wykluczającej przenoszenie obciążeń na przekładki termiczne z tworzyw sztucznych.

UWAGA: Detale mocowania powinny być zamieszczone w dokumentacji technicznej producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

oraz przeprowadzić kontrolę wyrobów i materiałów wykorzystywanych w tych robotach.

6.1. Odbiór robót poprzedzających wykonanie montażu

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić:

- prawidłowość wykonania ścian szybu windowego, zgodnie ze szczegółową specyfikacją techniczną,
- zgodność wymiarów otworów z wymiarami wymaganymi,
- możliwość zabezpieczenia prawidłowego luzu na obwodzie pomiędzy ościeżem a ościeżnicą drzwi do kabin i maszynowni.

Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w odpowiednich szczegółowych specyfikacjach technicznych oraz w pkt. 5 niniejszej specyfikacji i odnotowane w dzienniku budowy, a także w formie protokołu kontroli podpisanego przez przedstawicieli inwestora (zamawiającego) oraz wykonawcy.

6.2. Kontrola jakości materiałów i wyrobów

Przed rozpoczęciem montażu należy sprawdzić:

- zgodność urządzenia z aprobatą techniczną lub indywidualną dokumentacją techniczną w zakresie rozwiązań materiałowo-konstrukcyjnych i jakości wykonania,
- zgodność z niniejszą specyfikacją techniczną,
- w protokole przyjęcia materiałów na budowę: czy dostawca dostarczył dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego lub jednostkowego zastosowania wyrobów używanych w robotach montażowych,
- stan opakowań (oryginalność, szczelność) oraz sposób przechowywania wyrobów i terminy przydatności materiałów uszczelniających.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Jednostki obmiarowe zgodne z przedmiarem robót

8. SPOSÓB ODBIORU ROBÓT

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Przy wbudowywaniu elementów ulegających zakryciu odbiór tych prac musi być dokonany przed kolejnym etapem montażu.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania jest negatywny prace ulegające zakryciu nie powinny być odebrane. W takim przypadku należy ustalić zakres prac i rodzaje materiałów koniecznych do usunięcia nieprawidłowości. Po wykonaniu ustalonego zakresu prac należy ponownie przystąpić do odbioru.

Wszystkie ustalenia związane z dokonaniem odbioru robót ulegających zakryciu należy zapisać w protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (inspektor nadzoru) i wykonawcy (kierownik budowy).

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanej części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu określonego w dokumentach umownych, według zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót (pkt 8.4.).

Celem odbioru częściowego jest wczesne wykrycie ewentualnych usterek w realizowanych robotach i ich usunięcie przed odbiorem końcowym.

Odbiór częściowy robót jest dokonywany przez inspektora nadzoru w obecności kierownika budowy.

Protokół odbioru częściowego jest podstawą do dokonania częściowego rozliczenia robót jeżeli umowa taką formę przewiduje.

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

8.4.1. Zasady przeprowadzania odbioru końcowego

Odbiór końcowy stanowi ostateczną ocenę rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu (ilości), jakości i zgodności z dokumentacją projektową oraz niniejszą specyfikacją techniczną.

Odbiór ostateczny przeprowadza komisja powołana przez zamawiającego, na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań oraz dokonanej oceny wizualnej.

Zasady i terminy powoływania komisji oraz czas jej działania powinna określać umowa.

8.4.2. Dokumenty do odbioru końcowego

Wykonawca robót obowiązany jest przedłożyć komisji następujące dokumenty:

- dokumentację projektową z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót, – Szczegółowe Specyfikacje Techniczne ze zmianami wprowadzonymi w trakcie wykonywania robót,
- dokumenty świadczące o dopuszczeniu do obrotu i powszechnego zastosowania użytych materiałów i wyrobów budowlanych,
- protokoły odbioru robót ulegających zakryciu,
- protokoły odbiorów częściowych,
- karty techniczne lub instrukcje producentów odnoszące się do zastosowanych materiałów,
- wyniki ewentualnych badań laboratoryjnych i ekspertyz dokonanych na wniosek jednej ze stron umowy.

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się przedłożonymi dokumentami, oraz dokonać oceny wizualnej.

Montaż powinien być odebrany, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne, a dostarczone przez wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym.

Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny montaż nie powinien być przyjęty.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- jeżeli to możliwe należy ustalić zakres prac korygujących (np. wskazać na konieczność regulacji okuć), usunąć niezgodności robót montażowych z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej i w pkt. 5. niniejszej specyfikacji technicznej oraz przedstawić montaż ponownie do odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika oraz nie ograniczają funkcjonalności i trwałości okien i zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku do ustaleń umownych,

W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu. Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli zamawiającego i wykonawcy.

Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania montażu okien i/lub drzwi z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy zamawiającym a wykonawcą.

8.5. Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji

Celem odbioru po okresie rękojmi i gwarancji jest ocena montażu po użytkowaniu w tym okresie oraz ocena wykonywanych w tym czasie ewentualnych robót poprawkowych, związanych z usuwaniem zgłoszonych wad.

Odbiór po upływie okresu rękojmi i gwarancji jest dokonywany na podstawie oceny wizualnej oraz sprawdzenia prawidłowości działania.

Pozytywny wynik odbioru pogwarancyjnego jest podstawą do zwrotu kaucji gwarancyjnej a negatywny do dokonania potrąceń wynikających z obniżonej jakości robót.

Przed upływem okresu gwarancyjnego zamawiający powinien zgłosić wykonawcy wszystkie zauważone wady w zamontowanych urządzeniach.

9. PODSTAWA ROZLICZENIA ROBÓT PODSTAWOWYCH, TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Podstawy rozliczenia reguluje umowa

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ROBOTY MALARSKIE

1. Wstęp

1.1. Przedmiot SST.

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

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych SST.

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

B.15.01.00 Malowanie konstrukcji stalowych,

B.15.02.00 Malowanie tynków.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

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

2. Materiały

2.1. Woda (PN-EN 1008:2004)

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.

2.2. 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.

2.3. Spoiwa bezwodne

2.3.1. Pokost lniany powinien być cieczą oleistą o zabarwieniu od żółtego do ciemnobrązowego i odpowiadającą wymaganiom normy państwowej.

2.3.2. Pokost syntetyczny powinien być używany w postaci cieczy, barwy od jasnożółtej do brunatnej, będącej roztworem żywicy kalafoniowej lub innej w lotnych rozpuszczalnikach, z ewentualnym dodatkiem modyfikującym, o właściwościach technicznych zbliżonych do pokostu naturalnego, lecz o krótszym czasie schnięcia. Powinien on odpowiadać wymaganiom normy państwowej lub świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

2.4. Rozcieńczalniki

W zależności od rodzaju farby należy stosować:

- wodę – do farb wapiennych,
- terpentynę i benzynę – do farb i emalii olejnych,
- 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.

2.5. Farby budowlane gotowe

2.5.1. Farby niezależnie od ich rodzaju powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych lub świadectw dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

2.5.2. Farby przeciwgrzybiczne, antybakteryjne, zmywalne - odporne na szorowanie

Na tynkach można stosować farby na spoiwach z: poliocianu winylu, lateksu butadieno-styrenowego i innych zgodnie z zasadami podanymi w normach i świadectwach ich dopuszczenia przez ITB.

2.5.3. Wyroby chlorokauczukowe

Emalia chlorokauczukowa ogólnego stosowania

- wydajność – 6–10 m²/dm³,
- max. czas schnięcia – 24 h

Farba chlorokauczukowa do gruntowania przeciwrdezwna cynkowa 70% szara metaliczna

- wydajność – 15–16 m²/dm³,
- max. czas schnięcia – 8 h

Kit szpachlowy chlorokauczukowy ogólnego stosowania – biały – do wygładzania podkładu pod powłoki chlorokauczukowe,

Rozcieńczalnik chlorokauczukowy do wyrobów chlorokauczukowych ogólnego stosowania – biały do rozcieńczania wyrobów chlorokauczukowych,

2.5.4. Wyroby epoksydowe

Gruntoszpachlówka epoksydowa bezrozpuszczalnikowa, chemoodporna

- wydajność – 6–10 m²/dm³,
- max. czas schnięcia – 24 h

Farba do gruntowania epoksydopoliamidowa dwuskładnikowa wg PN-C-81911/97

- wydajność – 4,5–5 m²/dm³
- czas schnięcia – 24 h

Emalia epoksydowa chemoodporna, biała

- wydajność – 5–6 m²/dm³,
- max. czas schnięcia – 24 h

Emalia epoksydowa, chemoodporna, szara

- wydajność – 6–8 m²/dm³
- czas schnięcia – 24 h Lakier bitumiczno-epoksydowy
- wydajność – 1,2–1,5 m²/dm³
- czas schnięcia – 12 h

2.5.5. Farby olejne i ftalowe

Farba olejna do gruntowania ogólnego stosowania wg PN-C-81901:2002

- wydajność – 6–8 m²/dm³
- czas schnięcia – 12 h

Farby olejne i ftalowe nawierzchniowe ogólnego stosowania wg PN-C-81901/2002

- wydajność – 6–10 m²/dm³

2.5.6. Farby akrylowe do malowania powierzchni ocynkowanych Wymagania dla farb:

- lepkość umowna: min. 60
- gęstość: max. 1,6 g/cm³
- zawartość substancji lotnych w% masy max. 45%
- roztarcie pigmentów: max. 90 m
- czas schnięcia powłoki w temp. 20°C i wilgotności względnej powietrza 65% do osiągnięcia 5 stopnia wyschnięcia – max. 2 godz.

Wymagania dla powłok:

- wygląd zewnętrzny – gładka, matowa, bez pomarszczeń i zacieków,
- grubość – 100-120 μm
- przyczepność do podłoża – 1 stopień,
- elastyczność – zgięta powłoka na sworzniu o średnicy 3 mm nie wykazuje pęknięć lub odstawania od podłoża,
- twardość względna – min. 0,1,

- odporność na uderzenia – masa 0,5 kg spadająca z wysokości 1,0 m nie powinna powodować uszkodzenia powłoki
- odporność na działanie wody – po 120 godz. zanurzenia w wodzie nie może występować spęcherzenie powłoki.

Farby powinny być pakowane zgodnie z PN-O-79601-2:1996 w bębny lekkie lub wiaderka stożkowe wg PN-EN-ISO 90-2:2002 i przechowywane w temperaturze min. +5°C.

2.6. Środki gruntujące 2.6.1. Przy malowaniu farbami

emulsyjnymi:

- powierzchni betonowych lub tynków zwykłych nie zaleca się gruntowania, o ile świadectwo dopuszczenia nowego rodzaju farby emulsyjnej nie podaje inaczej,
- na chłonnych podłożach należy stosować do gruntowania farbę emulsyjną rozcieńczoną wodą w stosunku 1:3–5 z tego samego rodzaju farby, z jakiej przewiduje się wykonanie powłoki malarskiej.

2.6.2. Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie należy zagruntować rozcieńczonym pokostem 1:1 (pokost: benzyna lakiernicza).

2.6.3. Mydło szare, stosowane do gruntowania podłoża w celu zmniejszenia jego wsiąkliwości powinno być stosowane w postaci roztworu wodnego 3–5%.

3. Sprzęt

Roboty można wykonać przy użyciu pędzli lub aparatów natryskowych.

4. Transport

Farby pakowane wg punktu 2.5.6 należy transportować zgodnie z PN-85/0-79252 i przepisami obowiązującymi w transporcie kolejowym lub drogowym.

5. Wykonanie robót

Przy malowaniu powierzchni wewnętrznych temperatura nie powinna być niższa niż +8°C. W okresie zimowym pomieszczenia należy ogrzewać.

W ciągu 2 dni pomieszczenia powinny być ogrzane do temperatury co najmniej +8°C. Po zakończeniu malowania można dopuścić do stopniowego obniżania temperatury, jednak przez 3 dni nie może spaść poniżej +1°C.

W czasie malowania niedopuszczalne jest nawietrzanie malowanych powierzchni ciepłym powietrzem od przewodów wentylacyjnych i urządzeń ogrzewczych.

Gruntowanie i dwukrotne malowanie ścian i sufitów można wykonać po:

- całkowitym ukończeniu robót instalacyjnych (z wyjątkiem montażu armatury i urządzeń sanitarnych),
- całkowitym ukończeniu robót elektrycznych,
- całkowitym ułożeniu posadzek,
- usunięciu usterek na stropach i tynkach.

5.1. Przygotowanie podłoża

5.1.1. Podłoże 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 cementowo-wapienną.

5.1.2. Powierzchnie metalowe powinny być oczyszczone, odtłuszczone zgodnie z wymaganiami normy PN-ISO 8501-1:1996, dla danego typu farby podkładowej.

5.2. Gruntowanie.

5.2.1. Przy malowaniu farbą wapienną wymalowania można wykonywać bez gruntowania powierzchni.

- 5.2.2. 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.
- 5.2.3. Przy malowaniu farbami olejnymi i syntetycznymi powierzchnie gruntować pokostem.
- 5.2.4. Przy malowaniu farbami chlorokauczukowymi elementów stalowych stosuje się odpowiednie farby podkładowe.
- 5.2.5. Przy malowaniu farbami epoksydowymi powierzchnie pokrywa się gruntospachlówką epoksydową.

5.3. Wykonywania powłok malarskich

- 5.3.1. Powłoki wapienne powinny równomiernie pokrywać podłoże, bez prześwitów, plam i odprysków.
- 5.3.2. 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.
- 5.3.3. 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.

6. Kontrola jakości

6.1. 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.

6.2. Roboty malarskie. 6.2.1. 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.

6.2.2. Badania przeprowadza się przy temperaturze powietrza nie niższej od +5°C przy wilgotności powietrza mniejszej od 65%. 6.2.3. 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.

7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót są jednostki zawarte w przedmiarze robót

8. Odbiór robót

Roboty podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

8.1. Odbiór podłoża

8.1.1. Zastosowane do przygotowania podłoża materiały powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie. Podłoże, posiadające drobne uszkodzenia powinno być naprawione przez wypełnienie ubytków zaprawą cementowo-wapienną do robót tynkowych lub odpowiednią szpachlówką. Podłoże powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami w pkt. 5.2.1. Jeżeli odbiór podłoża odbywa się po dłuższym czasie od jego wykonania, należy podłoże przed gruntowaniem oczyścić.

8.2. Odbiór robót malarskich

8.2.1. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polegające na stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy odstających płatów powłoki, widocznych okiem śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym powierzchnię malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

8.2.2. Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polegające na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru.

8.2.3. Sprawdzenie odporności powłoki na zarysowanie.

8.2.4. Sprawdzenie przyczepności powłoki do podłoża polegające na próbie poderwania ostrym narzędziem powłoki od podłoża.

8.2.5. Sprawdzenie odporności powłoki na zmywanie wodą polegające na zwilżaniu badanej powierzchni powłoki przez kilkakrotne potarcie mokrą miękką szczotką lub szmatką.

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

9. Podstawa płatności

Podstawy płatności reguluje umowa

10. Przepisy związane

PN-EN 1008:2004	Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja i pobieranie próbek.
PN-70/B-10100	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-62/C-81502	Szpachlówki i kity szpachlowe. Metody badań.
PN-EN 459-1:2003	Wapno budowlane.
PN-C 81911:1997	Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne
PN-C-81901:2002	Farby olejne i alkidowe.
PN-C-81608:1998	Emalie chlorokauczukowe.
PN-C-81914:2002	Farby dyspersyjne stosowane wewnątrz.
PN-C-81911:1997	Farby epoksydowe do gruntowania odporne na czynniki chemiczne.
PN-C-81932:1997	Emalie epoksydowe chemoodporne.

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Wymiana dźwigów towarowych w Pawilonie nr 1 i

Kuchni ADRES INWESTYCJI: 26-600 Radom ul.Krychnowicka 1

NAZWA INWESTORA: SWPZZPOZ im dr Barbary

Borzym ADRES INWESTORA: 26-600 Radom
ul.Krychnowicka 1

DATA OPRACOWANIA: 2020-03-26

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1	KNPnRPDE 82-227e	Normy scalone na demontaż dźwigu towarowego	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
2	KNPnRPDE 82-227a	Normy scalone na demontaż instalacji elektrycznej dźwigu towarowego 2p.	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
3	KNR 4-01 0354-07	Wykucie z muru drzwi stalowych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
4	KNR 13-14 0906-03	Montaż instalacji elektrycznych dźwigu towarowego (YKY (żo) 5x6mm ²) wraz z zabezpieczeniem w rozdzielni	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
5	KNR-W 7-02 0215-08	Montaż dźwigu towarowego o udźwigu 100kg zgodnie ze SST	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR-W 7-02 0215-08	Montaż dźwigu towarowego o udźwigu 250kg zgodnie ze SST	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNNR 3 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m3		
		0,15 * 6	m3	0,900	
				RAZEM	0,900
8	KNNR 3 0602-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III o pow.do 5 m2 z zaprawy cem.-wap. na ścianach ceramicznych, betonowych, z płyt wiórowo-cementowych, zagruntowanych siatkach	m2		
		2,6 * 6	m2	15,600	
				RAZEM	15,600
9	KNNR-W 3 0614-02	Uzupełnienie płytek okładzinowych ściennych o wymiarach 15x15 cm układanych na klej o powierzchni do 1 m2 w jednym miejscu	m2		
		1,6 * 6	m2	9,600	
				RAZEM	9,600
10	KNNR 3 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni	m2		
		(1,4 + 1,2) * 2 * 6,5 + 4,5	m2	38,300	
		(1,0 + 0,9) * 2 * 6,5 + 6,5	m2	31,200	
				RAZEM	69,500
11	kalk. własna	Wywóz i utylizacja gruzu i elementów z rozbiórki	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
12	kalk. własna	Odbiór i dostarczenie odbioru UDT	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000