

Biuro Inwestycji Budowlanych
Piotr Dębski
ul.Narutowicza 53 90-130 Łódź
Tel.: (42) 678 68 83, 604 42 44 49
e mail debski@p.lodz.pl
NIP 725-109-15-35

SPECYFIKACJA TECHNICZNA **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

zakres robót

remont sal klasowych, pomieszczeń pomocniczych,
klatki schodowej i korytarza na III piętrze

Inwestor

Zespół Szkół Ponadgimnazjalnych nr 18 im. Mikołaja Reja

Adres inwestycji:

Łódź ul. Edwarda 41

opracował:

dr inż. Piotr Dębski

lipiec 09

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**prowadzonych w trakcie remontu budynku szkolnego w Zespole Szkół
Ponadgimnazjalnych nr 18 im. Mikołaja Reja w Łodzi przy ul. Edwarda 41**

Z A W A R T O Ś Ć O P R A C O W A N I A

1.	DANE OGÓLNE.....	3
1.1	Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)	3
1.2	Zakres stosowania	3
1.3	Zakres robót objętych specyfikacją techniczną	3
1.4	Informacja o terenie budowy	3
1.5	Nazwy i kody wg. Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)	3
2.	OGÓLNE WARUNKI WYKONANIE ROBÓT	4
2.1	Kontrola jakości robót	4
2.2	Obmiar robót.....	4
2.3	Odbiór robót.....	4
2.4	Podstawy płatności	4
2.5	Przepisy związane.....	5
3.	WARUNKI SZCZEGÓŁOWE WYKONYWANIA ROBÓT.....	5
3.1	Wykonanie parapetów zewnętrznych	5
3.2	Roboty tynkarskie	5
3.3	Roboty elektryczne	5
3.4	Malowanie ścian i sufitów w klasach pomieszczeniach pomocniczych na klatce schodowej i w korytarzu	6
3.5	Lakierowanie parkietu w klasach	6
3.6	Lakierowanie parkietu w pomieszczeniach pomocniczych.....	7
3.7	Naprawy posadzki w korytarzu	7
3.8	Demontaż okien	8
3.9	Wykonanie nowych okien	8
3.10	Montaż okien	10
3.11	Uzupełniające warunki wykonania i odbioru	10
3.12	Demontaż drzwi - wg projektu	11
3.13	Montaż nowych drzwi stalowych w korytarzu - wg projektu	11
3.14	Montaż drzwi zgodnie z instrukcją montażu opracowaną przez producenta .	12
3.15	Demontaż drzwi do pomieszczeń pomocniczych - wg projektu	12
3.16	Montaż nowych drzwi płytowych do pomieszczeń pomocniczych - wg projektu	13
3.17	Montaż nowych drzwi z laminatu prasowanego do kabin sanitarnych wg projektu	13
4.	DOKUMENTY ODNIESIENIA	13

1. DANE OGÓLNE.

1.1 Przedmiot specyfikacji technicznej (ST)

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania prac remontowych na III piętrze w budynku szkolnym Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 18 im. Mikołaja Reja w Łodzi przy ul. Edwarda 41

1.2 Zakres stosowania

Specyfikacja techniczna będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót opisanych w przedmiocie zamówienia

1.3 Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.

Roboty wykończeniowe

- a. wymiana okien ,wymiana drzwi*
- b. roboty malarskie*
- c. naprawy posadzki, cyklinowanie podłóg i lakierowanie*
- d. wymiana lamp oświetleniowych*

1.4 Informacja o terenie budowy

- a) Wykonawca robót będzie mógł korzystać ze źródeł poboru energii elektrycznej i wody znajdujących się w przedmiotowym budynku.
- b) Inwestor zapewni wykonawcy na terenie posesji pomieszczenie szatni dla pracowników oraz miejsce przechowywania narzędzi.
- c) Godziny pracy Wykonawca uzgodni z Inwestorem
- d) Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych pracownicy powinni być poinstruowani o bezpiecznym sposobie ich wykonywania – usuwanie jednego elementu nie powinno wywoływać nieprzewidzianego spadania lub zawalenia się innego.
- e) Inwestor udostępni Wykonawcy miejsce składowania materiałów do wbudowania; Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć teren składowania w/w materiałów
- f) Transport materiałów (wywóz materiałów z rozbiórki) może się odbywać w godzinach uzgodnionych z inwestorem.
- g) W czasie transportu materiałów należy zabezpieczyć wydzielony na ten czas teren w sposób zapewniający bezpieczeństwo przechodniom

1.5 Nazwy i kody wg. Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

grupa robót: 45400000-1
Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących
45410000-4 Tynkowanie
45442180-2 Powtórne malowanie
45442190-5 Usuwanie warstwy malarskiej
45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznej
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

2. OGÓLNE WARUNKI WYKONANIE ROBÓT

Roboty należy wykonywać zgodnie z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r.Nr48 poz.401) oraz zgodnie z przepisami prawa budowlanego.

Roboty winny być wykonywane z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót tom I - V wyd. Arkady z późniejszymi zmianami, dokumentacją projektową oraz sztuką budowlaną oraz instrukcjami producenta materiałów stosowanych do napraw.

2.1 Kontrola jakości robót

Kontrola winna dotyczyć prawidłowości wykonania poszczególnych elementów, zgodności ich realizacji z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną. Sprawdzanie winno się odbywać w trakcie wykonywania robót jak i po ich zakończeniu. W zależności od ocenianych cech i asortymentów - sprawdzenia dokonuje się wizualnie przez pomiar lub badanie.

2.2 Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są: mb, m², m³, szt., kpl, kg itp. wielkości określone w warunkach technicznych wykonania i odbioru robót oraz zgodne z Polskimi Normami.

2.3 Odbiór robót

Odbiory robót dokonywane będą na zasadach określonych w Warunkach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót tom I - V wyd. Arkady z późniejszymi zmianami.

Wykonawca do dnia odbioru przygotowuje wszystkie dokumenty i pomiary niezbędne do przeprowadzenia odbioru.

Odbiór dokonywany jest na zasadach określonych w zawartej umowie.

W przypadku stwierdzenia wad i usterek - sposoby ich usunięcia ustalone zostaną w załącznikach do protokołu odbioru robót lub ustalone odrębnym trybem

2.4 Podstawy płatności

Sposób realizowania płatności będzie określony w umowie o realizację zamówienia

2.5 Przepisy związane

Prawo Budowlane

Ustawa o Zamówieniach Publicznych

Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. z 2003r.Nr48poz.401).

3. WARUNKI SZCZEGÓŁOWE WYKONYWANIA ROBÓT

3.1 Wykonanie parapetów zewnętrznych

Zakres robót

Obróbki blacharskie,

Materiały

blacha stalowa ocynkowana 0.55 mm

spoiwo cynowo-ołowiane LC40 i LC40A

gwoździe ocynkowane, metalowe kołki rozporowe, haki rynnowe

kwasy solne techniczne

papa podkładowa

Warunki wykonania i odbioru

- określone w Warunkach Wykonania i Odbioru Robót

Budowlano-montażowych - Budownictwo ogólne

3.2 Roboty tynkarskie

Zakres robót

- naprawy tynków wewnętrznych kl. III

Materiały:

- Cement, wapno powinny spełniać wymagania podane w normach,
- Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5mm, średnioziarnisty 0,5-1,0mm i gruboziarnisty 1,0-2,0mm;
- Woda zarobowa powinna spełniać wymagania podane w normie na wodę do celów budowlanych.

3.3 Roboty elektryczne

Zakres robót

- Wymiana przewodów instalacji elektrycznej
- Montaż instalacji podtynkowej do lamp oświetlenia tablic w klasach
- Wymiana lamp oświetleniowych- demontaż i montaż

Materiały:

- Przewody jednożyłowe Cu do wciągania w rurki (średnica odpowiednia dla przewodów wymienianych przyjęto 2.5mm)
- Przewody 3 żyłowe Cu podtynkowe (średnica odpowiednia dla przewodów wymienianych przyjęto 3x 1.5 mm)
- sale lekcyjne (301,302,303,305,307) oświetlenie ogólne -nastropowa oprawa z rastrem przeciwolsnieniowym parabolicznym, o mocy 2x36 W, kompensowana, ze świetłówkami trójpasnowymi o wysokim współczynniku oddawania barw i dłuższej żywotności.
- sale lekcyjne (301,302,303,305,307) oświetlenie tablicy- nastropowa oprawa z rastrem przeciwolsnieniowym parabolicznym, asymetrycznym o mocy 1x36 W, kompensowana, ze świetłówkami trójpasnowymi o wysokim współczynniku oddawania barw i dłuższej żywotności.
- pomieszczenia zaplecza (301, 303,305,307) oświetlenie ogólne -nastropowa oprawa z rastrem przeciwolsnieniowym parabolicznym, o mocy 2x36 W, kompensowana, IP 20 ze świetłówkami trójpasnowym .
- korytarz oświetlenie ogólne -nastropowa oprawa z rastrem przeciwolsnieniowym parabolicznym, o mocy 2x36 W, kompensowana, IP 20 ze świetłówkami trójpasnowym .

3.4 Malowanie ścian i sufitów w klasach pomieszczeniach pomocniczych na klatce schodowej i w korytarzu

Zakres robót

- usunięcie starej farby ze ścian malowanych farbą olejną
- naprawa ścian przed malowaniem
- przygotowanie ścian pod malowanie
- przygotowanie sufitu pod malowanie
- malowanie sufitów farbą emulsyjną
- malowanie ścian farbą emulsyjną
- malowanie lamperii farbą olejną
-

Materiał

- Emulsja gruntująca
- Farba emulsyjna biała
- Farba olejna
- Ług
- Gips szpachlowy

Warunki wykonania i odbioru robót

- Zgodne z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” t I, cz.4, rozdz. 27.

3.5 Lakierowanie parkietu w klasach

Zakres robót

- Wykonać cyklizowanie podłóg do wymaganej przez producenta lakieru gładkości. Do ostatniego szlifowania należy użyć materiału ścierny o granulacji 120 lub drobniejszy, siatkę ścierną lub System Bona Scrad. Najlepsze rezultaty uzyskuje się używając maszyny szlifująco – polerująco Bona Buffer.
- Wykonać malowanie podkładu
- Wykonać dwukrotne malowanie lakierem na przeznaczonym na warstwy wierzchnie

Materiały:

- Bona Prime Clasic
- Bona Traffic
- utwardzacze Bona

Sprzęt:

- maszyna szlifująco – polerująca Bona Buffer
- aplikator Bona (Bona Application Bar), wałek o nawie „Bona”

Warunki wykonania robót:

Ściśle w/g instrukcji producenta (www.bona.com)

Odbiór robót – należy sprawdzić:

- jednolitość połysku
- brak widocznych grudek
- brak wgłębień spowodowanych nierównomiernym szlifowaniem

3.6 Lakierowanie parkietu w pomieszczeniach pomocniczych

Zakres robót

- Wykonać cyklizowanie podłóg do wymaganej przez producenta lakieru gładkości. Do ostatniego szlifowania należy użyć materiału ścierny o granulacji 120 lub drobniejszy, siatkę ścierną . Najlepsze rezultaty uzyskuje się używając maszyny szlifująco – polerująco.
- Wykonać malowanie podkładu
- Wykonać dwukrotne malowanie lakierem na przeznaczonym na warstwy wierzchnie

Materiały:

- lakier chemoutwardzalny do parkietu

Sprzęt:

- maszyna szlifująco – polerująca

Warunki wykonania robót:

Ściśle w/g instrukcji producenta wybranego materiału

Odbiór robót – należy sprawdzić:

- jednolitość połysku
- brak widocznych grudek
- brak wgłębień spowodowanych nierównomiernym szlifowaniem

3.7 Naprawy posadzki w korytarzu

Zakres robót

- Wykonać czyszczenie mechaniczne i chemiczne rys przy użyciu preparatu
Wykonać iniekcję rys
- Wykonać malowanie żywicą powierzchni rys
- Wyszlifować posadzkę

Materiały:

- Adexin ZE
- Eurolan FK
- Eurolan FK 20

Sprzęt:

- maszyna szlifująco – polerująca

Warunki wykonania robót:

Ściśle w/g instrukcji producenta preparatów żywicznych

Odbiór robót – należy sprawdzić:

- brak widocznych grudek
- braki wypełnienia rys

3.8 Demontaż okien

Zakres robót rozbiórkowych:

Demontaż istniejących okien wraz z ościeżnicami

Sprzęt:

- ręczne oraz drobne mechaniczne narzędzia do robót rozbiórkowych

Warunki wykonania robót rozbiórkowych (przygotowawczych) - należy przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezwzględnie stosować zalecenia zawarte w „Warunkach ogólnych wykonywania robót” – stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne.

3.9 Wykonanie nowych okien

Zakres robót:

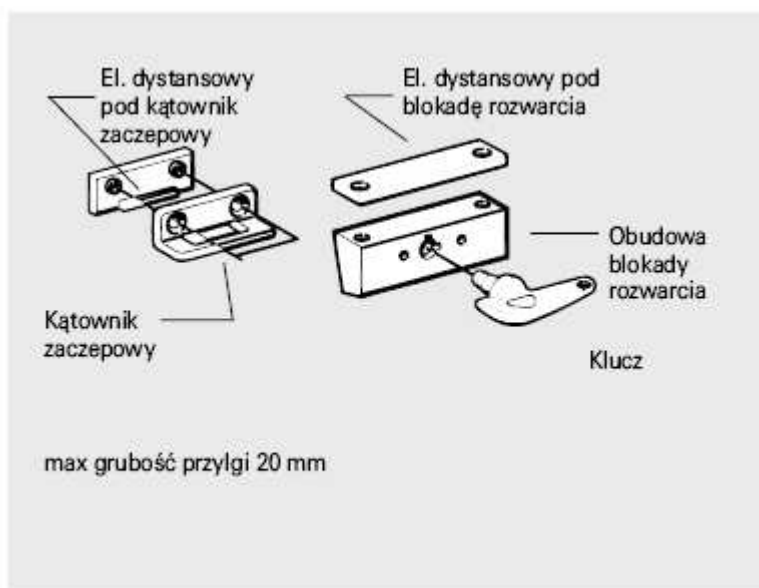
Wykonanie okien o kształcie i parametrach zgodnych z dokumentacją techniczną oraz pomiarami wykonanymi na budowie. Okna rozwieralne i uchylne. Okucia obwiedniowe z możliwością mikrowentylacji.

Materiały:

- Ramy z PCV – kolor biały
- podwójna szyba zespolona float o współczynniku $U = 1,1$
- okucia obwiedniowe ROTO, Winhaus lub inne odpowiedniej jakości.

szczegóły systemu blokowania okien przed otwarciem (wg prospektu ROTO):

ROTO NT



Blokada rozwarcia nakładana

z powłoką RotoSil		287 575
klucz RotoSil		287 577
biała, lakierowana proszkowo	M 811 A 2900	230 157
klucz biały, lakierowany proszkowo	M 810 A 3900	230 149
brązowa, lakierowana proszkowo	M 811 A 3900	230 160
klucz brązowy, lakierowany proszkowo	M 810 A 4900	230 150

*El. dystansowy pod blokadę przy skośnej krawędzi przylgi skrzydła

RotoSil		287 578
biały	M 811 A 2300	230 155
brązowy	M 811 A 3300	230 158

El. dystansowy pod kątownik zaczepowy

RotoSil		287 579
biały	M 811 A 2400	230 156
brązowy	M 811 A 3400	230 159

NR 115/2005

**Okucia rozwierano-uchylne (RU) Roto NT
do okien i drzwi balkonowych z PVC-U**

Transport: - materiały transportowane środkami transportu samochodowego, w opakowaniach fabrycznych

Warunki wykonania robót:

- Roboty należy wykonywać zgodnie z umową, opracowaną dokumentacją projektową, przy zastosowaniu materiałów odpowiedniej jakości oraz zgodnie z Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych

Odbiór robót – należy sprawdzić:

- właściwości techniczne materiałów (atesty i certyfikaty)

3.10 Montaż okien

Zakres robót:

- ❑ szpałdowanie i tynkowanie ościeży po rozbiórce istniejących okien
- ❑ montaż okien w istniejących otworach okiennych
- ❑ montaż parapetów zewnętrznych z blachy ocynkowanej 5.5 mm (punkt 3.1.)

Warunki wykonania robót - zgodnie z Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano – montażowych

Odbiór robót – należy sprawdzić:

- ustawienie okna sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać pomiaru przekątnych. Dopuszczalne odchylenie od pionu i poziomu nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m wysokości okna, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości ościeżnicy. Odchylenie ościeżnicy od płaszczyzny pionowej nie może być większe niż 2 mm. Różnice wymiarów przekątnych nie powinny być większe niż 2 mm przy długości przekątnej do 1,0m, 3 mm- do 2,0m: 4mm – powyżej 2m długości przekątnej
- po ustawieniu okna należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu. Skrzydła powinny rozwierać się swobodnie, a okucia działać bez zahamowań i przy zamykaniu dociskać skrzydła do ościeżnicy.

Pozostałe materiały przewidziane kosztorysem do realizacji robót powinny być zastosowane w rodzaju, klasie i gatunku zgodnie ze specyfikacją zawartą w normatywach poszczególnych pozycji. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

3.11 Uzupełniające warunki wykonania i odbioru

Zamocowanie okien z PCV minimum w 8 punktach.

Ustawienie okna:

- ❑ dopuszczalne odchylenie ościeżnicy w poziomie 3mm na całej szerokości okna
- ❑ dopuszczalne odchylenie ościeżnicy w pionie 2mm na całej wysokości okna.

Szyby powinny być szczelne – nie mogą się rościć.

Kity i uszczelki powinny odpowiadać następującym wymaganiom:

twardość *Shore'a* 35-40

- ❑ wytrzymałość na rozciąganie ok. 8.5 MPa
- ❑ odporność na temperaturę od – 30° do +80°
- ❑ palność – nie powinny rozprzestrzeniać ognia
- ❑ nasiąkliwość – nie powinny być nasiąkliwe
- ❑ trwałość – 20 lat

3.12 Demontaż drzwi - wg projektu

Zakres robót rozbiórkowych:

Demontaż istniejących drzwi do klas i pomieszczeń pomocniczych wraz z ościeżnicami

Sprzęt:

- ręczne oraz drobne mechaniczne narzędzia do robót rozbiórkowych

Warunki wykonania robót rozbiórkowych (przygotowawczych) - należy

przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezwzględnie stosować zalecenia zawarte w „Warunkach ogólnych wykonywania robót” – stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne.

3.13 Montaż nowych drzwi stalowych w korytarzu - wg projektu

Zakres robót:

Wstawienie ościeżnic, zamurowanie, wstawienie skrzydeł drzwiowych i ich regulacja

Materiały:

drzwi stalowe typu PADILLA

- Ościeżnica narożnikowa ze stali o wysokiej wytrzymałości, o gr. 1,5 mm, z wgłębieniem dla uszczelki dymoszczelnej, wykończona farbą epoksydową, kolor szary RAL 7035;
- Drzwi z blachy stalowej ocynkowanej o gr. do 0,8 mm, skrzydło o grubości 54 mm, malowane proszkowo, kolor szary RAL 7035;
- Wypełnienie: polistyren rozprężony o gęstości 20kg/m³;
- 2 zawiasy/skrzydło;
- Klamka antyzaczepowa Norma DIN z poliamidu ognioodpornego, w kolorze czarnym;
- Zamek zasuwkowo-zapadkowy Norma DIN;
- Ciężar skrzydła – 19 kg/m²

Wymiar handlowy	Wymiar w świetle muru	Wymiar w świetle ościeżnicy
Drzwi jednoskrzydłowe		
70'	800 x 2060 / 2150	700 x 2010 / 2100
80'	890 x 2060 / 2150	800 x 2010 / 2100
90'	990 x 2060 / 2150	900 x 2010 / 2100
100'	1100 x 2060 / 2150	1000 x 2010 / 2100
110'	1200 x 2060 / 2150	1100 x 2010 / 2100

-

Transport: - materiały transportowane środkami transportu samochodowego, w opakowaniach fabrycznych

Warunki wykonania robót:

- Roboty należy wykonywać zgodnie z umową, opracowaną dokumentacją projektową, przy zastosowaniu materiałów odpowiedniej jakości oraz zgodnie z Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych

Odbiór robót – należy sprawdzić:

- właściwości techniczne materiałów (atesty i certyfikaty)

3.14 Montaż drzwi zgodnie z instrukcją montażu opracowaną przez producenta

Instrukcja montażu

Zapoznać się z opisem produktu i sprawdzić jego zgodność z zamówieniem i opisem - w przypadku niezgodności rozpocząć procedurę reklamacyjną.

2. Sprawdzić wymiary otworu w ścianie z zalecanymi przez producenta.
3. Oczyszczyć i wyrównać krawędzie i powierzchnie przygotowanego w ścianie otworu.
4. Ustawić wstępnie ościeżnicę w wybranym miejscu światła przygotowanego w ścianie otworu i unieruchomić oraz rozstrzygnąć potrzebę usunięcia lub nie dolnej poprzeczki stabilizującej na czas transportu. Przy drzwiach typu REVERSIBLE jest to wskazane.
5. Wyznaczyć poziom podłogi i dopasować do niego poziom dolnej krawędzi skrzydła, skorygować błędy wstępnego ustawienia ościeżnicy w otworze. Unieruchomić ościeżnicę stosując kliny montażowe.
6. Sprawdzić i ewentualnie doregulować klinami pion ramienia ościeżnicy uzbrojonego w zawiasy, po sprawdzeniu jego prawidłowości w zależności od rodzaju ościeżnicy i wybranego sposobu montażu zakotwić ostatecznie ramię w murze.
7. Sprawdzić jak zamyka i otwiera się skrzydło w ościeżnicy - w zależności od sytuacji dokonać stosownych regulacji skrzydła względem ościeżnicy lub jeśli jest taka potrzeba niezakotwionego ramienia ościeżnicy względem skrzydła i otworu w murze.
8. Ramię ościeżnicy ryglujące zamki należy ustawiać nie pod poziomice ale dopasowując je do skrzydła, jeszcze raz sprawdzić jak zamyka i otwiera się skrzydło w ościeżnicy.
9. Dokonać korekt jeśli jest potrzeba, jeśli nie to ostatecznie zakotwić ramię ościeżnicy w murze.
10. Wypełnić szczeliny pomiędzy ościeżnicą a murem za pomocą niskorozprężnej poliuretanowej pianki montażowej.
11. Zamontować szyldy, klamki i wkładki. Usunąć podkładkę PCV blokującą język zamka. Usunąć cztery listewki PCV znajdujące się na skrzydle w przemyku
12. Po zastygnięciu usunąć nadmiary pianki (cementu) i obrobić krawędzie otworu w murze.
13. Usunąć folię ochronną zabezpieczającą skrzydło drzwi bezpośrednio po ich zamontowaniu

3.15 Demontaż drzwi do pomieszczeń pomocniczych - wg projektu

Zakres robót rozbiórkowych:

Demontaż istniejących drzwi do klas i pomieszczeń pomocniczych wraz z ościeżnicami

Sprzęt:

- ręczne oraz drobne mechaniczne narzędzia do robót rozbiórkowych

Warunki wykonania robót rozbiórkowych (przygotowawczych) - należy przestrzegać obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz bezwzględnie stosować zalecenia zawarte w „Warunkach ogólnych wykonywania robót” – stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne.

3.16 Montaż nowych drzwi płytowych do pomieszczeń pomocniczych - wg projektu

Zakres robót:

Wstawienie ościeżnic, zamurowanie, wstawienie skrzydeł drzwiowych i ich regulacja

Materiały:

drzwi płycinowe

Warunki wykonania robót:

Zgodne z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” t I, cz.4, rozdz. 27.

Odbiór robót – należy sprawdzić:

- ustawienie drzwi sprawdzić w pionie i poziomie. Dopuszczalne odchylenie od pionu i poziomu nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m wysokości drzwi, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości ościeżnicy. Należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu.

3.17 Montaż nowych drzwi z laminatu prasowanego do kabin sanitarnych wg projektu

Zakres robót:

Wyjęcie starych skrzydeł, wstawienie nowych skrzydeł drzwiowych i ich regulacja

Materiały:

drzwi z wykonane z wysokociśnieniowego, dekoracyjnego, samonośnego laminatu np. producenta ELTETE (typ taki jak w sanitariatach na tym samym piętrze)

Telefon: +48
774620420



Warunki wykonania robót:

Zgodne z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” t I, cz.4, rozdz. 27.

Odbiór robót – należy sprawdzić:

- ustawienie drzwi sprawdzić w pionie i poziomie dopuszczalne odchylenie od pionu i poziomu nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m wysokości drzwi, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości ościeżnicy. Należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu.

4.DOKUMENTY ODNIESIENIA

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – tom I część 4 roboty ogólnobudowlane, stolarka budowlana i szklenie.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002r. – w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakiem CE (Dz.U. Nr 209, poz. 1779).

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002r. – w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskiej aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz.U. Nr 209, poz. 1780).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997r. – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. – w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47, poz. 401).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004r. – w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. Nr 198, poz. 2041).
- PN-E-05009/41 Ochrona zapewniająca bezpieczeństwo. Ochrona przeciwporażeniowa.
- PN-E-05009/61 Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze.
- PN-H-92325 Bednarka stalowa bez pokrycia lub ocynkowana.
- Inne dokumenty, instrukcje i przepisy
- Instrukcje - Lafarge Nida Gips
- Zalecenia i instrukcje producentów chemii budowlanej.
- Zalecenia i instrukcje producentów stolarki budowlanej
- Zalecenia i instrukcje producentów osprzętu elektrycznego
- Instrukcje producenta : Sposób użycia BONA TRAFFIC, PRIME CLASSIC D
- Instrukcje producenta chemii budowlanej Deitermann

*opracował:
dr inż. Piotr Dębski*