

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SZCZEGÓŁOWA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Obiekt: przebudowa i modernizacja pomieszczeń strefy wejściowej Komendy Policji Szczecin Nad Odrą ul. Bardzińska 1a, 71 - 711 Szczecin.

Branża: budowlana

Opracował: mgr inż. Piotr Borowicz

Inwestor: **Komenda Wojewódzka Policji w Szczecinie**
Wydział Zaopatrzenia i Inwestycji
ul. Piotra i Pawła 4/5
70 – 521 Szczecin

Spis treści:

1. Dział B - 03.01	Roboty rozbiórkowe	str. 3
2. Dział B - 03.02	Roboty murowe	str. 7
3. Dział B - 03.03	Elementy betonowe, konstrukcje stalowe	str. 12
4. Dział B - 03.04	Tynki, roboty z płyt GK, okładziny ścian, roboty malarskie	str. 16
5. Dział B - 03.05	Podłogi, posadzki, izolacje przeciwwilgociowe	str. 21
6. Dział B - 03.06	Osadzenie stolarki okiennej i drzwiowej	str.22

Dział B - 03.01 – Roboty rozbiórkowe.

Kody CPV:

45111100-9 Roboty w zakresie burzenia.

45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu.

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST).

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące robót rozbiórkowych, które zostaną wykonane w ramach przebudowy i modernizacji pomieszczeń strefy wejściowej Komendy Policji Szczecin Nad Odrą, ul. Bardzińska 1a, 71 - 711 Szczecin.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.

Jako część dokumentów przetargowych przy zlecaniu i realizacji robót określonych w punkcie 1 niniejszego działu.

Wykonawca stosował się będzie do polskich norm, instrukcji i przepisów w kwestiach nieopisanych przez ST będące składową częścią dokumentów przetargowych.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót rozbiórkowych w czasie przebudowy strefy wejściowej budynku Komisariatu Policji w Szczecinie Dąbiu w celu podniesienia jego standardu oraz dostosowanie do obowiązujących przepisów techniczno - budowlanych zgodnie z Dokumentacją Projektową – opis techniczny i rysunki, a dotyczą:

- odbicia tynków cementowo wapiennych,
- rozbiórek posadzek,
- rozbiórek elementów betonowych i żelbetowych,
- rozbiórek ścian z cegieł na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej oraz ich fragmentów
- demontaży stolarki drzwiowej i okiennej,
- demontaży ślusarki drzwiowej i okiennej,
- wywozu i utylizacji odpadów.

1.4. Określenia podstawowe

Podstawowe określenia niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami i działem ST - 02.00 - wymagania ogólne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Ogólne wymagania podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej Specyfikacji Technicznej.

2. Materiały.

Nie występują.

3. Sprzęt.

3.1. Warunki ogólne.

Wykorzystywany sprzęt musi być odpowiedni dla zastosowania i nie może pogarszać jakości i wykonania robót. Powinien on odpowiadać wykazowi znajdującemu się w ofercie Wykonawcy oraz spełniać wymagania wymienione w dziale „ B - 02.00 – wymagania ogólne ”.

3.2. Warunki szczegółowe.

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- młotami wyburzeniowymi i kującymi,
- odkurzaczem przemysłowym,
- wyciągiem budowlanym do pionowego transportu odpadów lub innym urządzeniem o podobnym zastosowaniu,
- samochodami do wywozu odpadów,
- kontenerami do gromadzenia odpadów na placu budowy,
- rusztowaniami,
- konstrukcjami do podpierania elementów budowli na czas rozbiórki,
- piłą do cięcia betonu,
- szlifierkami i palnikami do cięcia konstrukcji stalowych,
- drobnym sprzętem pomocniczym.

4. Transport.

4.1. Wymagania ogólne.

Od Wykonawcy wymaga się wykorzystywania wystarczającej ilości pojazdów tak, aby dotrzymany został termin zakończenia robót. Pojazdy muszą być wystarczające dla zastosowania i nie wpływać ujemnie na jakość robót.

4.2. Wymagania szczegółowe.

Odpady należy przewozić zabezpieczone tak, aby nie wypadały w trakcie transportu i nie zanieczyszczały środowiska. Zalecany jest transport w szczelnie zamkniętych kontenerach.

5. Wykonanie robót.

5.1. Ogólne warunki wykonania robót.

Ogólne warunki wykonania robót podano w dziale „ B - 02.00 – wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do zatwierdzenia szczegółowy program zapewnienia jakości (PZJ) uwzględniający obowiązujące przepisy i przewidywaną przez Wykonawcę kolejność prac, rozkład sił, metod wykonania i kontroli robót.

5.2. Zakres wykonania robót.

5.2.1. Odbicie tynków, okładzin ściennych, rozbiórka posadzek.

Na podstawie dokumentacji projektowej należy wyznaczyć obszar prac i zabezpieczyć zgodnie z przepisami BHP. Tynki i okładziny ścienne należy skuwać tak, aby nie uszkodzić ścian i zniszczyć instalacji, która ma pozostać. Pozostałości tynku z murów usunąć szczotkami tak, aby możliwe było naniesienie nowego tynku o wymaganej normie i przyczepności do podłoża. Posadzki należy rozbierać bez użycia ciężkiego sprzętu budowlanego (młoty pneumatyczne na sprężone powietrze o dużych wydajnościach). Odpady należy transportować na zewnątrz budynku tak, aby nie zanieczyściły placu budowy. Do czasu wywiezienia odpady składować należy w kontenerach

5.2.2. Rozbiórka elementów betonowych i żelbetowych.

Na podstawie dokumentacji technicznej należy wyznaczyć elementy przewidziane do rozbiórki. W przypadku elementów konstrukcyjnych zastosować rozwiązania zabezpieczające przed awariami budowlanymi. Obszar robót należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z wymogami przepisów BHP. Należy chronić przed uszkodzeniem instalacje, które zgodnie z Dokumentacją Projektową mają zostać zachowane. Odpady należy transportować na zewnątrz budynku tak, aby nie zanieczyściły placu budowy. Do czasu wywieżenia odpady składować należy w kontenerach.

5.2.3. Rozbiórka ścian z cegieł.

Na podstawie dokumentacji technicznej należy wyznaczyć elementy przewidziane do rozbiórki (ściany, bruzdy w ścianach itp.). W przypadku elementów konstrukcyjnych (np. bruzdy na nadproża w ścianach nośnych) zastosować rozwiązania zabezpieczające przed awariami budowlanymi. W przypadku rozbiórki fragmentów większych elementów, części rozbierane należy oddzielić od całości tak, aby pozostała nie uległa uszkodzeniu. Rozbiórek murowanych ścianek działowych nie należy wykonywać poprzez zawalenie ich na strop, gdyż w ten sposób można doprowadzić do zawalenia się tego stropu jak i stropów poniższych. Rozbiórek należy dokonywać z lekkich rusztowań. Obszar robót należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z wymogami przepisów BHP. Należy chronić przed uszkodzeniem instalacje, które zgodnie z dokumentacją projektową mają zostać zachowane. Odpady należy transportować na zewnątrz budynku tak, aby nie zanieczyściły placu budowy. Do czasu wywieżenia odpady składować należy w kontenerach.

5.2.4. Rozbiórka schodów.

Na podstawie dokumentacji technicznej należy wyznaczyć elementy przewidziane do rozbiórki, a obszar robót zabezpieczyć z wymogami przepisów BHP. Należy chronić przed uszkodzeniem elementy budynku, które zgodnie z Dokumentacją Projektową mają zostać zachowane. Odpady należy transportować na zewnątrz budynku tak aby nie zanieczyściły placu budowy. Do czasu wywieżenia odpady składować należy w kontenerach.

5.2.5. Demontaż stolarki i ślusarki okiennej i drzwiowej.

Na podstawie dokumentacji technicznej należy wyznaczyć elementy przewidziane do rozbiórki, a obszar robót zabezpieczyć z wymogami przepisów BHP. Należy chronić przed uszkodzeniem instalacje, które zgodnie z Dokumentacją Projektową mają zostać zachowane. Demontaż stolarki okiennej zewnętrznej prowadzić tak, aby uniknąć uszkodzenia ścian elewacyjnych. Wraz z ościeżnicami zdemontować parapety wewnętrzne, progi, itp. Odpady należy transportować tak, aby nie zanieczyściły placu budowy. Do czasu wywieżenia odpady składować należy w kontenerach.

6. Kontrola jakości robót.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

6.2. Kontrole i badania w trakcie wykonywania robót.

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

7. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w rozdziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

8. Podstawa płatności

8.1. Ogólne zasady płatności.

Ogólne zasady płatności podano w rozdziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

9. Przepisy związane.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Dział B - 03.02 – Roboty murowe.

Kody CPV:

45262522-6 Roboty murarskie.

45223210-1 Robot konstrukcyjne z wykorzystaniem stali.

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST).

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące robót murowych, które zostaną wykonane w ramach przebudowy i modernizacji pomieszczeń strefy wejściowej Komendy Policji Szczecin Nad Odrą, ul. Bardzińska 1a, 71 - 711 Szczecin.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.

Jako część dokumentów przetargowych i umownych przy zlecaniu i realizacji robót określonych w punkcie 1 niniejszego działu.

Wykonawca stosował się będzie do polskich norm, instrukcji i przepisów w kwestiach nieopisanych przez ST będące składową części dokumentów umownych.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Ustalenia w niniejszym rozdziale ST dotyczą robót murowych z cegieł - uzupełnień ścian, wykonania ścianek działowych oraz obmurowań przewodów wentylacyjnych.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1. Cement - mączka, mineralny materiał nieorganiczny, tworzący po dodaniu właściwej ilości wody zaczyn cementowy, twardniejący zarówno pod wodą jak i na powietrzu.

1.4.2. Kruszywo - obojętny materiał ziarnisty lub granulowany, otrzymany zwykle z materiałów neutralnych takich jak tłuczeń, żwir, piasek lub wytwarzany fabrycznie jak np. żużel.

1.4.3. Nadproże - belka przenosząca obciążenia nad otworem.

1.4.4. Wiązanie - układ elementów jednostkowych w robotach murarskich.

1.4.5. Zaprawa - mieszanina drobnego kruszywa, wody i cementu lub wapna, względnie połączenia obu tych składników, która zastosowaniu twardnieje.

Pozostałe określenia niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami i działem „B - 02.00 - wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru Inwestora. Ogólne wymagania podano w dziale „B - 02.00 - wymagania ogólne” niniejszej ST.

Wykonawca będzie wykonywał roboty zgodnie z przyjętymi do stosowania w Polsce normami, instrukcjami i przepisami

Materiały używane do robót murowych powinny odpowiadać warunkom technicznym materiałów budowlanych.

Cegła oraz inne elementy układane na zaprawie powinny być wolne od kurzu i innych zanieczyszczeń. Przed wbudowaniem należy zwilżyć ją wodą.

Mury należy układać warstwami z przestrzeganiem prawideł wiązania. Powinny być wznoszone równomiernie na całej długości. W okresie zimowym roboty murowe zewnętrzne można prowadzić normalnymi sposobami wyłącznie przy temperaturze wyższej od 0°C. Przy temperaturach niższych od 0°C należy stosować podgrzewane zaprawy bądź środki chemiczne powodujące wzrost temperatury zaprawy.

2. Materiały.

2.1. Wymagania ogólne.

Ogólne zasady dotyczące materiałów podane zostały w dziale „B - 02.00 - wymagania ogólne” niniejszej specyfikacji.

2.2. Wymagania szczegółowe.

Materiałami stosowanymi do wykonania prac objętych niniejszą specyfikacją są:

2.2.1. Cegła pełna - gr. 12 cm, kl. 15 Mpa murowane na zaprawie cementowo-wapiennej marki M-7 do wykonania ścian

2.2.2. Cegła dziurawka - kl. 5 Mpa na zaprawie cementowo-wapiennej kl. M-4 do zamurowań.

2.2.3. Zaprawa - przewidziano zastosowanie zaprawy murarskiej cementowo-wapiennej M-4 i M-7 oraz cementowej M-5 i M-10. Zaprawa murarska powinna odpowiadać wymogom normy PN-B-14503. Do osadzania nadproży stosować zaprawę cementową zgodnie z normą PN-B-14504.

2.2.4. Nadproża stalowe - przewidziano zastosowanie nadproży z dwuteowników walcowanych ze stali St3S i R 35.

2.3. Składowanie materiałów.

Cegły i stal składować w miejscu utwardzonym. W okresie jesienno zimowym zabezpieczyć je przed opadami i oblodzeniem.

Cement i wapno składować w pomieszczeniach suchych z drewnianą podłogą (mogą być palety) o wilgotności powietrza do 30% i przewietrzanych.

3. Sprzęt.

3.1. Warunki ogólne.

Ogólne zasady dotyczące sprzętu podane zostały w rozdziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

3.2. Wymagania szczegółowe.

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- środkami transportu do przewozu materiałów,
- betoniarką do przygotowania zapraw,
- młotami wyburzeniowymi,
- wyciągiem budowlanym lub windą do transportu pionowego,
- rusztowaniami,
- sprzętem pomocniczym.

4. Transport.

4.1. Wymagania ogólne.

Ogólne zasady dotyczące transportu podane zostały w rozdziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

4.2. Wymagania szczegółowe.

Materiał można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Należy zabezpieczyć przewożone materiały przed uszkodzeniami mechanicznymi. Materiały do przygotowania zapraw należy chronić przed zamoczeniem.

5. Wykonanie robót.

5.1. Ogólne warunki wykonania robót.

Ogólne warunki wykonania robót podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do zatwierdzenia szczegółowy program zapewnienia jakości (PZJ) uwzględniający obowiązujące przepisy i przewidywaną przez Wykonawcę kolejność prac, rozkład sił, metod wykonania i kontroli robót.

5.2. Zakres wykonania robót

5.2.1 Murowanie ścian.

Ściany murować zgodnie z dokumentacją projektową, umieszczając w określonych miejscach nadproża i wykonując ościeża. Ściany powinny odpowiadać wymogom normy PN-B-10020. Należy je wykonywać z zachowaniem prawidłowości wiązania, grubości spoin i wymaganej geometrii. Ściany nowe powinny być łączone z istniejącymi poprzez wykucie w istniejących ścianach odpowiednich strzępi. Ściany grubości 12 i 6 cm należy zbroić, co najmniej w co czwartej spoinie.

5.2.2. Osadzanie nadproży w istniejących ścianach.

Nadproża z dwuteowników stalowych osadzać należy w bruzdach wykuwanych w istniejących ścianach nad planowanymi otworami. Nadproża osadzać najpierw z jednej, a potem z drugiej strony ściany. Należy zachować następującą procedurę:

- wykuć bruzdę zachowując potrzebne oparcie poza obrysem planowanego otworu,
- osadzić kształtownik na podlewkach grubości 1,5 – 2,0 cm z zaprawy cementowej marki 10 Mpa i markach stalowych,
- szczelinę pomiędzy górną stopką kształtownika, a murem nad nią wypełnić zaprawą cementową marki 5 Mpa lub odpowiednimi gotowymi suchymi zaprawami naprawczymi zachowując przy tym szczelinę pod dolną stopką (nad obrysem otworu),
- podobnie obsadzić nadproże z drugiej strony zachowując kolejność jw.,
- po osadzeniu kształtowników spiąć je śrubami montowanymi w środnikach na obu końcach belek.

Otwory bądź poszerzenia wykonywać po kompletnym osadzeniu nadproży i związaniu zaprawy. Stalowe nadproża winny zostać osiatkowane i wyszpałdowane.

6. Kontrola jakości robót.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

6.2. Kontrole i badania w trakcie wykonywania robót.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego, a w tym ich zgodność z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami. W szczególności badania obejmują badanie dostaw materiałów, kontrolę prawidłowości wykonania robót .

7. Odbiór robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w rozdziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

8. Podstawa płatności

8.1. Ogólne zasady płatności.

Ogólne zasady płatności podano w rozdziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

9. Przepisy związane.

- PN-B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-10023 Roboty murowe z cegły. Konstrukcje zespolone ceglano-żelbetowe wykonane na budowie. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-12001 Cegła pełna wypalana z gliny – zwykła.
- PN-B-12002 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły dziurawki.
- PN-B-12016 Wyroby ceramiki budowlanej. Badania techniczne.
- PN-B-30000 Cement portlandzki.
- PN-B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-B-14503 Zaprawy budowlane cementowo-wapienne.
- PN-B-14504 Zaprawy budowlane cementowe.
- PN-B-19701 Cement. Cementy powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności.
- PN-B-14504 Wapno budowlane. Wymagania.
- PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw.
- PN-B-06200 Konstrukcje stalowe budowlane. Warunki wykonania i odbioru. Wymagania podstawowe.
- PN-EN 10020 Stal. Klasyfikacja.
- PN-EN 10021e techniczne warunki dostawy stali i wyrobów walcowanych.
- PN-EN 10025 Wyroby walcowane na gorąco z nietypowych stali konstrukcyjnych.
- PN-H-93010 Stal. Kształtowniki walcowane na gorąco.
- PN-H-97053 Ochrona przed korozją. Malowanie konstrukcji stalowych. Ogólne wytyczne.

Dział B- 03.03 – Elementy betonowe, konstrukcje stalowe.

Kody CPV:

45223210-1 Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali.

45262300-4 Prace betoniarskie.

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST).

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące elementów konstrukcyjnych z betonu, które zostaną wykonane w ramach przebudowy i modernizacji pomieszczeń strefy wejściowej Komendy Policji Szczecin Nad Odrą, ul. Bardzińska 1a, 71 - 711 Szczecin.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.

Jako część dokumentów przetargowych i umownych przy zleceniu i realizacji robót określonych w punkcie 1 niniejszego działu.

Wykonawca stosował się będzie do polskich norm, instrukcji i przepisów w kwestiach nieopisanych przez ST będące składową częścią dokumentów kontraktowych.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem elementów konstrukcyjnych z betonu i stali w ramach przebudowy i modernizacji

pomieszczeń strefy wejściowej Komendy Policji Szczecin Nad Odrą, ul. Bardzińska 1a, 71 - 711 Szczecin zgodnie z dokumentacją projektową – opis techniczny i rysunki.

Roboty obejmują:

- betonowanie konstrukcji (nisza po schodach i schody nowe na gotowym podłożu),
- wykonanie belek stalowych.

Niniejszy opis należy rozpatrywać łącznie z częścią rysunkowa i opisem technicznym dokumentacji projektowej przekazaną przez Inwestora.

Specyfikacja techniczna obejmuje podany wyżej zakres robót zasadniczych. Oferent powinien przewidzieć i wycenić ewentualne prace pomocnicze, konieczne do realizacji wymienionych prac zasadniczych.

1.4. Określenia podstawowe

1.4.1 Beton - stwardniała mieszanka kruszywa, cementu i wody.

1.4.2. Beton zbrojony lub żelbet - materiał powstały z połączenia betonu i stali (ilość stali nie przekracza na ogół 5% ich całkowitej objętości).

1.4.3. Cement - miazgi, mineralny materiał nieorganiczny, tworzący po dodaniu właściwej ilości wody zaczyn cementowy, twardniejący zarówno pod wodą jak i na powietrzu.

1.4.4. Deskowanie, szalowanie - konstrukcja tymczasowa, pozwalająca uzyskać wyrób w żądanym kształcie z materiału wylewanego na budowie.

1.4.5. Konstrukcje z betonu - to ustroje betonowe bez zbrojenia lub ze zbrojeniem mniejszym od przyjmowanego jako minimalne w elementach żelbetowych.

1.4.6. Kruszywo - obojętny materiał ziarnisty lub granulowany, otrzymany zwykle z materiałów neutralnych takich jak tłuczeń, żwir, piasek lub wytwarzany fabrycznie jak np. żużel.

Pozostałe określenia niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami i działem „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót oraz ich zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestora. Ogólne wymagania podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

2. Materiały.

2.1. Wymagania ogólne.

Ogólne wymagania materiałów podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

2.2. Wymagania szczegółowe.

Materiałami stosowanymi do wykonania prac objętych niniejszą specyfikacją są:

2.2.1. Beton.

Mieszanka betonowa zamawiana w wytwórni musi odpowiadać wymaganiom PN-B-06250. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość materiałów użytych do produkcji. Urabialność mieszanki betonowej powinna pozwolić na uzyskanie maksymalnej szczelności po zawibrowaniu bez

wystąpienia pustek w masie betonu lub na powierzchni. Wymagana konsystencja betonu nie może być uzyskana przez większe zużycie wody niż jest to przewidziane w składzie mieszanki.

2.2.2. Stal kształtowa.

Stal musi odpowiadać wymaganiom PN-H-93215. Klasa, gatunek rodzaj musi być zgodna z Dokumentacją Projektową.

Nie dopuszcza się zamiennego użycia stali bez zgody inspektora nadzoru i projektanta.

Przewiduje się kształtowniki stalowe walcowane.

2.2.3. Kruszywo mineralne.

Do wykonania mieszanek stosować kruszywo łamane i naturalne odpowiadające normą PN-B-06712 i PN-B-06714.

Rozróżnia się trzy podstawowe grupy asortymentowe tego kruszywa:

- piasek, piasek łamany (ziarna 0 - 2 mm),
- żwir, grys, grys z otoczków (ziarna od 2 mm do 16, 31,5 lub 63 mm),
- mieszankę kruszywa naturalnego sortowana, kruszywa łamanego i z otoczków.

W zależności od uziarnienia kruszywo dzieli się na trzy rodzaje: drobne o ziarnach do 4 mm, grube o ziarnach 4 do 63 mm i bardzo grube o ziarnach 63 do 250 mm.

Cechy fizyczne poszczególnych asortymentów i marek kruszyw do betonów powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-86/B-06712.

2.2.4 Cement.

Do wykonania mieszanek betonowych stosuje się cementy powszechnego użytku: portlandzki, portlandzki mieszany, hutniczy i pucolanowy. Szczegółowe informacje dotyczące cementu powszechnego użytku są zawarte w instrukcji UB nr 356/98[8].

2.2.5. Woda.

Woda stosowana do mieszanki betonowej powinna spełniać wymagania PN-88/B-32250. Nie powinna zawierać składników wpływających niekorzystnie na wiązanie i twardnienie betonu. Wymagania ogólne dotyczące wody do mieszanek betonowych i zapraw podano w PN-88/B-32250.

2.3. Składowanie materiałów.

Stal kształtową należy składować pod zadaszeniem na podkładach drewnianych bądź przenośnych stojakach, posortowaną wg wymiarów i gatunków. Odcięte elementy powinny być składowane na wydzielonych, uporządkowanych miejscach, w sposób niepowodujący ich uszkodzenia i pomieszania. Mieszanka betonowa winna być dostarczana bezpośrednio przed wbudowaniem z wyspecjalizowanej wytwórni.

3. Sprzęt.

Wykorzystywany sprzęt musi być odpowiedni dla zastosowania i nie może pogarszać jakości i wykonania robót. Powinien on odpowiadać wykazowi znajdującemu się w ofercie Wykonawcy oraz spełniać wymagania wymienione w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejsze specyfikacji.

4. Transport.

Od Wykonawcy wymaga się wykorzystywania wystarczającej ilości pojazdów, tak, aby dotrzymany został termin zakończenia robót. Pojazdy muszą być wystarczające dla zastosowania i nie wpływać ujemnie na jakość robót i transportowanych materiałów.

Transport mieszanki powinien odbywać się w pojemnikach samochodowych mieszających ją w czasie jazdy. Transport powinien być tak zorganizowany, aby wyładunek mieszanki następował bezpośrednio nad miejscem jej ułożenia. Transport mieszanki nie może spowodować:

- segregacji składu mieszanki,
- zanieczyszczenia mieszanki,
- zmiany temperatury nie więcej niż o 5°C.

Czas trwania transportu powinien spełniać wymogi zachowania dopuszczalnej zmiany konsystencji mieszanki uzyskanej przy jej wytworzeniu.

Mieszanka musi być wbudowana:

- przy +15°C - 90 min,
- przy +20°C - 70 min,
- przy +30°C - 30 min,

5. Wykonanie robót – warunki ogólne.

Elementy konstrukcyjne z betonu muszą być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową.

Przy wykonywaniu deskowań należy korzystać z normy PN-B/06251.

Każde deskowanie powinno podlegać odbiorowi. Przedmiotem kontroli w czasie odbioru powinno być:

- rozstawy podpór i ich usztywnienie,
- szczelność deskowania,
- wartość roboczej strzałki ugięcia, jeżeli taka jest przewidziana,
- prawidłowość wykonania deskowania w poziomie i pionie,
- usunięcie z deskowań wszelkich zanieczyszczeń,
- powleczenie deskowania preparatami zmniejszającymi przyczepność betonu,
- sprawdzenie dopuszczalnych odchyłek wymiarowych.

Usunięcie deskowań konstrukcji może nastąpić dopiero, gdy beton osiągnie wymaganą projektem wytrzymałość, stwierdzoną na próbkach przechowywanych w warunkach zbliżonych do dojrzewania betonu w konstrukcji lub stwierdzoną nieniszczącymi metodami badań.

Przed przystąpieniem do betonowania powinna być formalnie stwierdzona prawidłowość wykonania wszystkich robót poprzedzających betonowanie – prawidłowość wykonania deskowań oraz oczyszczenie jego ze śmieci i brudów oraz zbrojenia.

Wysokość swobodnego zrzucania mieszanki nie powinna być większa niż 3,00 m (im bardziej ciekła mieszanka, ze względu na rozwarstwienie, powinna być układana z mniejszych wysokości). Mieszanka betonowa powinna być ułożona i zagęszczona w deskowaniu przed rozpoczęciem wiązania. Należy pamiętać o zabezpieczeniu ułożonej mieszanki podczas silnych upałów lub opadów deszczu.

Należy pamiętać o utrzymaniu przez okres 4 do 7 dni (w zależności od zastosowanego cementu) dużej wilgotności świeżego betonu (PN-B-06251) poprzez polewanie go wodą.

6. Kontrola jakości robót.

6.1. Elementy robót.

Kontroli podlegają materiały użyte do wykonania elementów betonowych oraz wymiary wykonanych elementów.

6.2. Użyte materiały.

Badaniu podlegają właściwości mieszanki betonowej, badane z częstotliwością i w sposób podany w PN-B-06250.

7. Odbiór robót.

Ogólne zasady odbioru podano w dziele „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji. Odbiór robót powinien być przeprowadzony po zakończeniu robót na podstawie protokołów z odbiorów częściowych i oceny aktualnego stanu robót.

8. Podstawy płatności.

Podstawy płatności podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

9. Przepisy i normy związane.

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane

PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe,

PN-EN 206-1:2003 Beton - Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność,

PN-EN 206-1:2003U Beton - Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność,

PN-EN 206-1:2003/Apl:2004 Beton - Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność,

PN-B-06250 Beton zwykły,

PN-63/B-06251 Roboty betonowe i żelbetowe - Wymagania techniczne,

PN-B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw,

PN-87/B-01100 Kruszywa mineralne - Kruszywa skalne - Podział, nazwy i określenia,

PN-B-0612 Kruszywa mineralne do betonu,

PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zapraw,

PN-B-06712/Al.:1997 Kruszywa mineralne do betonu (Zmiana Al),

PN-EN 197-1:2002 Cement - Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku,

PN-EN 197-2:2002 Cement - Część 2: Ocena zgodności,

PN-EN 12350-1:2001 Badania mieszanki betonowej - Pobieranie próbek,

Dział B - 03.04 – Tynki, roboty z płyt G-K, okładziny ścian, roboty malarskie.

Kody CPV:

45410000-4 Tynkowanie.

45431200-9 Kładzenie glazury.

45442100-8 Roboty malarskie.

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST).

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące robót tynkarskich, obudów z płyt gipsowo-kartonowych, okładzin ścian i robót malarskich, które zostaną wykonane w ramach przebudowy i modernizacji pomieszczeń strefy wejściowej Komendy Policji Szczecin Nad Odrą, ul. Bardzińska 1a, 71 - 711 Szczecin.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.

Jako część dokumentów przetargowych i umownych przy zlecaniu i realizacji robót określonych w punkcie 1 niniejszego działu.

Wykonawca stosował się będzie do polskich norm, instrukcji i przepisów w kwestiach nieopisanych przez ST będące składową części dokumentów przetargowych.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą:

- wykonania tynków tradycyjnych kategorii III,
- gładzi gipsowych,
- obudów z płyt kartonowo - gipsowych,
- ułożenie płytek glazurowanych,
- robót malarskich,

1.4. Określenia podstawowe

Podstawowe określenia niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami i działem „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru Inwestora. Ogólne wymagania podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej S T. Malowanie ścian i sufitów należy wykonać po zakończeniu wszelkich robót wykończeniowych łącznie z instalacyjnymi (po sprawdzeniach i próbach).

2. Materiały.

2.1. Wymagania ogólne.

Ogólne zasady dotyczące materiałów podane zostały w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

2.2. Wymagania szczegółowe.

2.2.1. Zaprawa tynkarska.

Stosowana zaprawa tynkarska powinna odpowiadać wymogom normy PN-B-14503.

2.2.2. Płytki glazurowane.

Płytki glazurowane powinny spełniać wymogi normy PN-B-10121. Klasa twardości w skali Mosha 3 - 4, gatunek I, nasiąkliwość poniżej 18%. Szczegółowe wymagania dotyczące wymiarów, kształtu i kolorystyki omówione zostaną w trakcie wykonywania robót.

2.2.3. Klej do glazury.

Stosować zaprawę klejową modyfikowaną polimerami, wodoodporną o przyczepności do podłoża i płytek nie mniejszej niż 2 MPa.

2.2.4. Zaprawa fugowa do płytek.

Stosować zaprawę fugową wodoodporną. Rodzaj zaprawy dostosować do szerokości fug.

2.2.5. Silikon.

Silikon do fug, o dobrej przyczepności do podłoża, na które będzie наносzony, z dodatkiem środka grzybobójczego, w kolorze fugi.

2.2.6. Płyty gipsowo-kartonowe.

Należy stosować płyt gipsowo- kartonowe o grubości 12,5 mm. W pomieszczeniach mokrych płyty powinny być wodoodporne - GKI, natomiast pozostałe elementy należy obłożyć płytami zwykłymi - GKB oraz płytami ognioodpornymi - GKF.

2.2.7. Stelaż do płyt GK.

Stosować należy stelaż z profili zimno giętych, z blachy stalowej ocynkowanej gr. 0,6 mm. Profile stosować zgodnie z zaleceniami producenta.

2.2.7. Wełna mineralna.

Należy stosować wełnę mineralną do ścianek działowych odpowiednio do zaleceń producenta.

2.2.8. Farby.

Materiałami stosowanymi przy wykonywaniu robót wg zasad niniejszej specyfikacji są farby i rozcieńczalniki. W robotach malarskich należy stosować gotowe, produkowane fabrycznie materiały. Charakteryzują się one znacznie wyższą jakością w porównaniu do farb przygotowywanych na budowie. Asortyment produkowanych materiałów jest bardzo szeroki. Wymagane jest, aby akrylowe farby emulsyjne, białe i kolorowe, posiadały zawartość części stałych nie mniejszą niż 35% objętości oraz posiadały dobrą przepuszczalność pary wodnej.

2.3. Deklaracja zgodności.

Do każdej partii materiału powinno zostać wystawione przez producenta zaświadczenie o jakości wyrobów. Zaświadczenie to winno zawierać charakterystykę materiału, zastosowane składniki, wyniki badań kontrolnych wytrzymałości na ściskanie oraz typ próbek stosowanych do badań, wyniki badań dodatkowych, okres w którym wyprodukowano daną partię materiału.

3. Sprzęt.

3.1. Warunki ogólne.

Ogólne zasady dotyczące sprzętu podane zostały w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

3.2. Wymagania szczegółowe.

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- środkami transportu do przewozu materiałów,
- betoniarką do przygotowania zapraw,
- wyciągiem budowlanym lub windą do transportu pionowego,
- sprzętem do wykonania prac malarskich,
- sprzętem pomocniczym.

4. Transport.

4.1. Wymagania ogólne.

Ogólne zasady dotyczące transportu podane zostały w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

4.2. Wymagania szczegółowe.

Materiał można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Należy zabezpieczyć przewożone materiały przed uszkodzeniami mechanicznymi. Materiały do przygotowania zapraw, płyty gipsowo-kartonowe, gipsy budowlane oraz wełnę mineralną należy chronić przed zamoczeniem i zawilgoceniem.

5. Wykonanie robót.

5.1. Ogólne warunki wykonania robót.

Ogólne warunki wykonania robót podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego do zatwierdzenia szczegółowy program zapewnienia jakości (PZJ) uwzględniający obowiązujące przepisy i przewidywaną przez Wykonawcę kolejność prac, rozkład sił, metod wykonania i kontroli robót.

5.2. Zakres wykonania robót.

5.2.1. Tynki w technologii tradycyjnej.

Tynki kategorii III powinny odpowiadać wymogom norm PN-B-10100 i PN-B-10101. Przy wykonywaniu tynków zalecane jest stosowanie podtynkowych listew prowadzących oraz narożnikowych ze stali nierdzewnej lub aluminium.

Tynki należy wykonywać po zakończeniu wszystkich robót, których późniejsze wykonanie mogłoby spowodować uszkodzenie tynków. Zalecane temperatury do prowadzenia prac tynkarskich od +5 °C do +25°C.

5.2.2. Roboty z płyt gipsowo-kartonowych.

Przed przystąpieniem do wykonania robót należy wytrasować położenie stelaża nośnego. Stelaż przymocować do podłoża z zastosowaniem kołków rozporowych oraz połączyć elementy stelaża ze sobą. Należy zachować pion, poziom i równość stelaża w płaszczyźnie. Stosować profile odpowiadające wytycznym producenta w zależności od ich przeznaczenia. Przed obudowaniem stelaży płytami GK należy zamontować projektowane w ściankach instalacje oraz umocować wygłuszenie z wełny mineralnej (dotyczy ścianek działowych). Płyty mocować z do stelaża wkrętami do płyt GK. Na zakończenie należy zamontować nierdzewne listwy narożnikowe, zazbroić styki płyt siatką z włókna szklanego i zaszpachlować gipsem szpachlowym.

5.2.3. Płytki glazurowane.

Płytki układać na sezonowanych podłożach betonowych pozbawionych nalotu mleka cementowego, na zaprawie klejowej nanoszonej ząbkowaną szpachlą. Fugowanie przeprowadzać po związaniu kleju. Uszczelnienia naroży wykonać silikonem o barwie stosowanej fugi. Płytki powinny być układane od poziomu posadzki bez cokolika.

5.2.4. Malowanie.

Przed przystąpieniem do malowania należy przygotować odpowiednio podłoże w zależności od techniki malowania. Farby nanosić zgodnie z wytycznymi producenta, w co najmniej dwóch warstwach, aż do osiągnięcia wymaganej barwy, grubości i faktury powłok. Powierzchnie gruntować zgodnie z zaleceniami producenta farb.

6. Kontrola jakości robót.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

6.2. Kontrole i badania w trakcie wykonywania robót.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego, a w tym ich zgodność dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami. W szczególności badania obejmują badanie dostaw materiałów, kontrolę prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii), skuteczności uszczelnień oraz estetyki wykonania robót. Ponadto kontrolą objęte zostanie przygotowanie podłoża pod powłoki malarskie oraz końcowy efekt prac malarskich. Naniesione powłoki powinny mieć jednolitą barwę i fakturę na całej powierzchni. Niedopuszczalne jest występowanie nierówności powierzchni, zacieków itp.

7. Odbiór robót.

Ogólne zasady odbioru podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji. Warunki szczegółowe odbioru określają warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych. Odbiór robót powinien być przeprowadzony po zakończeniu robót na podstawie protokołów z odbiorów częściowych i oceny aktualnego stanu robót.

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne zasady płatności.

Ogólne zasady płatności podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

10. Przepisy związane.

PN-B-04320	Cement. Odbiorcza statystyczna kontrola jakości.
PN-B-14501	Zaprawy budowlane zwykłe.
PN-B-14503	Zaprawy budowlane cementowo-wapienne.
PN-B-14504	Zaprawy budowlane cementowe.
PN-B-30020	Wapno budowlane. Wymagania.
PN-B-10121	Okładziny z płytek ściennych ceramicznych szkliwionych. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-10122	Roboty okładzinowe. Suche tynki. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-01302	Gips, anhydryt i wyroby gipsowe. Terminologia.
PN-EN ISO-10545	Płytki i płyty ceramiczne. Pobieranie próbek i warunki odbioru.
PN-EN 1322	Kleje do płytek. Definicje i terminologia.
PN-B-10101	Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-79405	Płyty gipsowo-kartonowe.
PN-B 30042	Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.

Dział B - 03.05 – Podłogi i posadzki, izolacje przeciwwilgociowe.

Kody CPV:

- 45262423-2 Wykonywanie podkładów.**
- 45262321-7 Wyrównywanie podłóg.**
- 45431100-8 Kładzenie terakoty.**
- 45432111-5 Kładzenie wykładzin elastycznych.**

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST).

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące robót posadzkarskich, które zostaną wykonane w ramach przebudowy i modernizacji pomieszczeń strefy wejściowej Komendy Policji Szczecin Nad Odrą, ul. Bardzińska 1a, 71 - 711 Szczecin.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.

Jako część dokumentów przetargowych i umownych przy zlecaniu i realizacji robót określonych w punkcie 1 niniejszego działu.

Wykonawca stosował się będzie do polskich norm, instrukcji i przepisów w kwestiach nieopisanych przez ST będące składową części dokumentów umownych.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonywaniu okładzin powierzchni poziomych i obejmują:

- wykonanie podkładów,
- wykonanie warstw z zaprawy samopoziomującej,
- wykonanie hydroizolacji posadzek „ folią w płynie ”,
- wykonanie posadzek z tworzyw sztucznych,
- wykonanie posadzek z płytek terakotowych,
- okładziny schodów.

1.4. Określenia podstawowe

Podstawowe określenia niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami i działem „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” do niniejszej specyfikacji oraz określeniami tożsamymi w poprzednich działach

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

1.5.1. Wymagania ogólne.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru Inwestora. Ogólne wymagania podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

1.5.2. Wymagania dotyczące konstrukcji podłóg.

Konstrukcja podłogi może być ułożona na stropie lub podłożu wykonanym na gruncie. Powinna ona być wykonana z takich materiałów, które odpowiadają założonym wymaganiom techniczno – użytkowym i nie wywierają negatywnego wpływu na trwałość podłogi, warunki jej użytkowania oraz wymagania zdrowotne. Izolację przeciwwilgociową należy układać bezpośrednio pod konstrukcją podłogi, na powierzchni podłoża.

1.5.3. Wymagania podstawowe do posadzek.

Posadzki powinny być wykonywane zgodnie z projektem, który określa konstrukcję podłóg, rodzaj okładziny, wykończenie posadzek przy ścianach, a także sposób wykonania spoin. Temperatura pomieszczeń, w których prowadzone będą prace posadzkarskie nie powinna być niższa niż $+5^{\circ}\text{C}$.

2. Materiały.

2.1. Wymagania ogólne.

Ogólne zasady dotyczące materiałów podane zostały w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

2.2. Wymagania szczegółowe.

2.2.1. Wodoszczelna folia w płynie - mineralna.

Gotowa do użycia, uboga w rozpuszczalnik, dająca się rozprowadzać wałkiem, płynna folia uszczelniająca. Po wyschnięciu powinna być elastyczna (podobnie do gumy), wodoszczelna, uszczelniająca powierzchniowo w pomieszczeniach mokrych i wilgotnych.

Preparat powinien odznaczać się następującymi właściwościami:

- wodoszczelnością
- łatwą i bezproblemową obróbką - nakładanie bezpośrednio z pojemnika
- elastycznością (rozciągliwość ok. 310%).

Powinna spełniać wymagania stawiane I, II i III klasie obciążeń wilgocią

2.2.2. Zaprawa samopoziomująca.

Zaprawa powinna posiadać przyczepność do podłoża nie mniejszą niż 2 Mpa.

2.2.3. Kruszywo mineralne.

Do wykonania mieszanek stosować kruszywo łamane i naturalne odpowiadające normą PN-B-06712 i PN-B-06714.

Rozróżnia się trzy podstawowe grupy asortymentowe tego kruszywa:

- piasek, piasek łamany (ziarna 0 - 2 mm),
- żwir, grys, grys z otoczków (ziarna od 2 mm do 16, 31,5 lub 63 mm),
- mieszankę kruszywa naturalnego sortowana, kruszywa łamanego i z otoczków.

W zależności od uziarnienia kruszywo dzieli się na trzy rodzaje: drobne o ziarnach do 4 mm, grube o ziarnach 4 do 63 mm i bardzo grube o ziarnach 63 do 250 mm.

Cechy fizyczne poszczególnych asortymentów i marek kruszyw do betonów powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-86/B-06712.

2.2.4 Cement.

Do wykonania mieszanek betonowych stosuje się cementy powszechnego użytku: portlandzki, portlandzki mieszany, hutniczy . Szczegółowe informacje dotyczące cementu powszechnego użytku są zawarte w instrukcji UB nr 356/98[8].

2.2.5. Woda.

Woda stosowana do mieszanki betonowej powinna spełniać wymagania PN-88/B-32250. Nie powinna zawierać składników wpływających niekorzystnie na wiązanie i twardnienie betonu. Wymagania ogólne dotyczące wody do mieszanek betonowych i zapraw podano w PN-88/B-32250.

2.2.6. Gres.

Gres techniczny, stopnice reliefowe antypoślizgowe na zaprawie klejowej.

Parametry techniczne płytek:

- wytrzymałość na zginanie 45 Mpa,
- twardość w skali Mosha 8,
- odporność na ścieranie wgłębne 130 mm³,
- skuteczność antypoślizgowa R11.

2.2.7. Terakota.

Płytki ceramiczne na posadzki powinny spełniać wymagania PN-EN 159; Płytki i płyty ceramiczne prasowane na sucho o nasiąkliwości wodnej $E \leq 10\%$ Grupa B III GL o parametrach technicznych:

- nasiąkliwość wodna; 10 %
- wytrzymałość na zginanie; 15 Mpa
- twardość powierzchni; min. 3 w skali Mosha
- odporność na szok termiczny - wymagana
- odporność na działanie środków chemicznych domowego użytku; min. kl. B
- odporność na płamienie min. Kl. 2.

2.2.8. Klej do płytek.

Stosować zaprawę klejową modyfikowaną polimerami, wodoodporna, o zwiększonej przyczepności do podłoża.

2.2.9. Wykładzina PCW.

Wykładzina PCW obiektowa o podwyższonej odporności na ścieranie, homogeniczna, jednowarstwowa z winylu o następujących parametrach technicznych

- ścieralność - $\leq 0,15$ mm grupa P – EN 660
- pozostałość odkształcenia - $\leq 0,03$ mm EN 433
- odporność chemiczna – dobra EN 423
- klasa użytkowa – 43 przemysłowa, 34 komercyjna EN 685
- klasa ogniotrwałości – M3 trudnopalna PN-B-02854
- właściwości antystatyczne – Max 10^{10} Ohm EN 1081
- przewodzenie ciepła – $0,011 \text{ K/W m}^2$ EN 12524
- absorpcja akustyczna ISO 717/2 _(w) 4 dB
- odporność na ścieralność przez meble na kółkach – odporna $R > 2,4$ EN 985

2.3. Deklaracja zgodności.

Do każdej partii materiału powinno zostać wystawione przez producenta zaświadczenie o jakości wyrobów. Zaświadczenie to winno zawierać charakterystykę materiału, zastosowane składniki, wyniki badań kontrolnych wytrzymałości na ściskanie oraz typ próbek stosowanych do badań, wyniki badań dodatkowych, okres w którym wyprodukowano daną partię materiału.

3. Sprzęt.

3.1. Warunki ogólne.

Ogólne zasady dotyczące sprzętu podane zostały w dziale „B - 02.00 - wymagania ogólne” niniejszej specyfikacji.

3.2. Wymagania szczegółowe.

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- środkami transportu do przewozu materiałów,
- betoniarką do przygotowania zapraw,
- sprzętem do spawania wykładzin,
- sprzętem pomocniczym.

4. Transport.

4.1. Wymagania ogólne.

Ogólne zasady dotyczące transportu podane zostały w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

4.2. Wymagania szczegółowe.

Materiał można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Należy zabezpieczyć przewożone materiały przed uszkodzeniami mechanicznymi. Materiały do przygotowania zapraw, kleje do mocowania posadzek i wykładziny PVC należy chronić przed zamoczeniem.

5. Wykonanie robót.

5.1. Ogólne warunki wykonania robót.

Ogólne warunki wykonania robót podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru Inwestora do zatwierdzenia szczegółowy program zapewnienia jakości (PZJ) uwzględniający obowiązujące przepisy i przewidywaną przez Wykonawcę kolejność prac, rozkład sił, metod wykonania i kontroli robót.

5.2. Zakres wykonania robót.

5.2.1 Wykonanie podkładu.

Temperatura powietrza przy wykonywaniu podkładów cementowych nie powinna być mniejsza niż +5⁰ C. Zaprawa powinna mieć konsystencję gęstą. W ciągu pierwszych 7 dni podkład powinien być utrzymywany w stanie wilgotnym.

5.2.2. Podłoże z zaprawy samopoziomującej.

Zaprawę samopoziomującą wylewać na podłoże pozbawione zanieczyszczeń, wolne od pyłu i mлека cementowego. Technologia jej układania powinna być zgodna z zaleceniami producenta.

5.2.3. Posadzki z wykładzin PVC.

Do wykonania posadzek można przystąpić po zakończeniu wszystkich robót budowlanych stanu surowego i robót wykończeniowych (za wyjątkiem robót tapeciarskich) oraz po zakończeniu robót instalacyjnych (łącznie z próbami). Podkład wykazujący usterki powierzchni należy wyrównać odpowiednią masą wygładzającą i należy go zagruntować jeżeli wykazuje ślady pyłu. Temperatura powietrza nie może być mniejsza niż +5⁰C. Wykładzina przed ułożeniem powinna być 24 godziny wcześniej rozwinięta. Wykładziny należy kleić klejami zalecanymi przez producenta wykładzin. Po przyklejeniu wykładzin i ich zespawaniu posadzkę należy wykończyć listwami przypodłogowymi. Listwy powinny być przyklejone na całej długości do podłoża i dokładnie dopasowane w narożnikach wypukłych i wklęsłych.

5.2.4. Posadzki z płytek terakotowych i gresowych.

Podłogi z płytek terakotowych układa się na podkładzie betonowym. Roboty można prowadzić bezpośrednio po tynkach i podkładach. Warstwa zaprawy klejowej powinna mieć grubość zalecaną przez producenta gotowych mieszanek klejowych. Po ułożeniu płytek i stwardnieniu zaprawy spoiny należy zafugować odpowiednią zaprawą do fug.

5.2.5. Izolacja z folii w płynie.

Izolacje z folii w płynie układać bezpośrednio pod płytki terakotowe i gresowe. Układanie folii oraz jej grubość należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.

6. Kontrola jakości robót.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

6.2. Kontrole i badania w trakcie wykonywania robót.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego, a w tym ich zgodność z dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami. W szczególności badania obejmują badanie dostaw materiałów, kontrolę prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii).

9. Podstawa płatności

9.1. Ogólne zasady płatności.

Ogólne zasady płatności podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

10. Przepisy związane.

PN-62/B-10144	Posadzki z betonu i zaprawy cementowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
PN-63/B-10145	Posadzki z płytek kamionkowych, klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
PN-69/B-10260	Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze
BN-76/8841-21	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze

Dział B - 03.06 – Osadzenie stolarki okiennej i drzwiowej.

Kody CPV:

45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej.

1. Wstęp.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST).

Przedmiotem ST są wymagania dotyczące robót związanych z osadzeniem stolarki okiennej i drzwiowej, które zostaną wykonane w ramach przebudowy i modernizacji pomieszczeń strefy wejściowej Komendy Policji Szczecin Nad Odrą, ul. Bardzińska 1a, 71 - 711 Szczecin.

1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej.

Jako część dokumentów przetargowych i umownych przy zlecaniu i realizacji robót określonych w punkcie 1 niniejszego działu.

Wykonawca stosował się będzie do polskich norm, instrukcji i przepisów w kwestiach nieopisanych przez ST będące składową części dokumentów kontraktowych.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy osadzaniu stolarki okiennej i drzwiowej i obejmują:

- wykucie stolarki istniejącej,
- montaż nowej stolarki,
- obróbki stolarki drzwiowej i okiennej,

1.4. Określenia podstawowe

Podstawowe określenia niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi normami i działem „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość robót oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru Inwestora. Ogólne wymagania podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej Specyfikacji Technicznej.

2. Materiały.

2.1. Wymagania ogólne.

Ogólne zasady dotyczące materiałów podane zostały w dziale I „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

2.2. Wymagania szczegółowe.

2.2.1. Drzwi

Wszystkie drzwi oznakowano symbolami literowymi i określone są w dokumentacji projektowej. Przy drzwiach w korytarzach zamontować odboje tak by skrzydła czynne otwierały się do 90 stopni ale nie uderzały w ściany.

Montaż drzwi o potwierdzonej odporności ogniowej należy przeprowadzić zgodnie z instrukcją producenta.

Cała przegroda razem z zamontowanymi drzwiami w tym z wyrobami użytymi do montażu drzwi ma spełniać wymagania określonej odporności ogniowej.

2.2.2. Stolarka okienna

Wszystkie okna przeznaczone do wymiany oznakowano symbolami literowymi.

3. Sprzęt.

3.1. Warunki ogólne.

Ogólne zasady dotyczące sprzętu podane zostały w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

3.2. Wymagania szczegółowe.

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- środkami transportu do przewozu materiałów,
- betoniarką do przygotowania zapraw,
- wyciągiem budowlanym lub windą do transportu pionowego,
- sprzętem pomocniczym.

4. Transport.

4.1. Wymagania ogólne.

Ogólne zasady dotyczące transportu podane zostały w rozdziale I niniejszej specyfikacji.

4.2. Wymagania szczegółowe.

Materiał można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez Inspektora Nadzoru Inwestora. Należy zabezpieczyć przewożone materiały przed uszkodzeniami mechanicznymi. Materiały należy chronić przed zamoczeniem.

5. Wykonanie robót.

5.1. Ogólne warunki wykonania robót.

Ogólne warunki wykonania robót podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

Przed przystąpieniem do wykonania robót Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru Inwestora do zatwierdzenia szczegółowy program zapewnienia jakości (PZJ) uwzględniający obowiązujące przepisy i przewidywaną przez Wykonawcę kolejność prac, rozkład sił, metod wykonania i kontroli robót.

5.2. Zakres wykonania robót.

Zakres wykonania robót dotyczy demontażu stolarki istniejącej i montażu stolarki nowej.

6. Kontrola jakości robót.

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

6.2. Kontrole i badania w trakcie wykonywania robót.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego, a w tym ich zgodność dokumentacją projektową i obowiązującymi przepisami. W szczególności badania obejmują badanie dostaw materiałów, kontrolę prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii).

7. Odbiór robót.

Ogólne zasady odbioru robót podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

8. Podstawa płatności

8.1. Ogólne zasady płatności.

Ogólne zasady płatności podano w dziale „ B - 02.00 - wymagania ogólne ” niniejszej specyfikacji.

9. Przepisy związane.

Instrukcje stosowania materiałów i montażu urządzeń wydane przez producentów.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

Pn-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

Pn-B-91000:1996 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia.

PN-90/B-92210 Elementy i segmenty ścienne. Drzwi i segmenty z drzwiami - szklone, klasy 0 i OT. Ogólne wymagania i badania.

opracował
mgr inż. Piotr Borowicz upr. bud 219/Sz/89