



**PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWANIA I USŁUG
BUDOWLANO - ARCHYTEKTONICZNYCH**

94 - 122 Łódź, ul. Zapaśnicza 55 tel. /42/ 688 61 86 p.a.b@wp.pl

nazwa i adres obiektu:

BUDYNEK PRZYCHODNI CENTRUM MEDYCZNEGO IM. DR. L. RYDYGIERA POŁOŻONY NA TERENIE
NIERUCHOMOŚCI PRZY ULICY PRÓCHNIKA 11 W ŁODZI. NR EWIDENCYJNY DZIAŁKI **143/2** (OBREB S-1)

nazwa i adres inwestora:

**CENTRUM MEDYCZNE
IM. DR. L. RYDYGIERA**
90-217 ŁÓDŹ, ULICA STERLINGA 13

tytuł opracowania:

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH - KOD
CPV:**

45000000-7 - Roboty budowlane

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych

45111300-1 - Roboty rozbiórkowe

**45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów
budowlanych lub ich części**

45223210-1 - Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali

45262100-2 - Roboty przy wznoszeniu rusztowań

45262300-4 - Betonowanie

45262310-7 - Zbrojenie

45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

45442100-8 - Roboty malarskie

45442110-1 - Malowanie budynków

45443000-4 - Roboty elewacyjne

45453000-7 - Roboty remontowe i renowacyjne

45453100-8 - Roboty renowacyjne

ROBOTY BUDOWLANE W ZAKRESIE REMONTU, RESTAURACJI I ODTWORZENIA
KOLORYSTYKI ELEWACJI FRONTOWEJ BUDYNKU PRZYCHODNI CENTRUM
MEDYCZNEGO IM. DR. L. RYDYGIERA POŁOŻONEGO NA TERENIE NIERUCHOMOŚCI
PRZY ULICY **PRÓCHNIKA 11** W ŁODZI.

Rodzaj opracowania:	Funkcja:	Imię i nazwisko:	Nr uprawnień	Podpis
SPECYFIKACJA TECHNICZNA	Projektant	mgr inż. Grzegorz Wywiął	mgr inż. GRZEGORZ WYWIĄŁ Projektant i kierownik budowy w specjalności konstrukcyjno-budowlanej upr. nr 12/90/WL (§ 5 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 2) upr. nr 2008/01/L (§ 1 ust. 3, § 2 ust. 1 pkt 1 i § 10 ust. 1 pkt 2) ŁÓDŹ/BO/3596/03 tel. 688 61 86, 090 435 1 766	

maj 2018 r.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

SPIS TREŚCI

I. WSTĘP	2
1. Podstawa opracowania, przedmiot i zakres stosowania specyfikacji technicznych	2
2. Opis obiektu	3
II. WYMAGANIA OGÓLNE	6
1. Ogólne wymagania dotyczące robót	4
2. Ogólne wymagania dotyczące materiałów i wyrobów budowlanych	5
3. Ogólne informacje dotyczące sprzętu	5
4. Ogólne informacje dotyczące transportu	5
5. Warunki dotyczące bhp	5
6. Warunki dotyczące ochrony p.poż.	6
7. Warunki dotyczące ochrony środowiska	6
8. Ochrona i utrzymanie terenu budowy	6
9. Stosowanie się do prawa i innych przepisów	6
10. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych	6
11. Znajdźiska	7
12. Ogólne zasady wykonywania robót	7
13. Kontrola jakości robót	7
14. Certyfikaty i deklaracje	7
15. Dokumenty budowy	8
16. Obmiar robót	9
17. Odbiór robót	9
18. Płatności	11
19. Zakres robót objętych specyfikacjami technicznymi	11
III. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE	12
SST-1. Roboty rozbiórkowe	12
SST-2. Roboty montażowe, żelbetowe i uzupełniające konstrukcje stalowe	13
SST-3. Roboty elewacyjne	15
IV. WYKAZ NORM I PRZEPISÓW	19

I. WSTĘP

1. PODSTAWA OPRACOWANIA, PRZEDMIOT I ZAKRES STOSOWANIA SPECYFIKACJI TECHNICZNYCH

1.1. Podstawa opracowania Specyfikacji Technicznej.

1. Umowa zawarta z Centrum Medycznym im. dr. L. Rydygiera z siedzibą w Łodzi przy ulicy Sterlinga 13.
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 z dn. 16.09.2004 r., poz.2072);
3. Rozporządzenie (WE) Nr 2195/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5. 11. 2002 r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) (Dz. Urz. WE L 340 z 16.12.2002 z późn. zm.);
4. Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r - Prawo zamówień publicznych (Dz. U. Nr 19, poz. 177 z późn. zm. ogł. w Dz.U. z 2004 r. Nr 96, poz. 959, Nr 116, poz. 1207 i Nr 145, poz. 1537).

1.2. Określenia podstawowe.

Użyte w Specyfikacjach Technicznych i dokumentach powiązanych określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Zamawiający - oznacza to inwestora przedsięwzięcia - Centrum Medycznym im. dr. L. Rydygiera w Łodzi, a także każdą osobę lub inny organ reprezentujący inwestora, określoną w dokumentach kontraktowych.

Wykonawca - oznacza podmiot - firmę, z którą Zamawiający podpisał umowę na realizację przedmiotowego zadania inwestycyjnego, a także każdą osobę reprezentującą ten podmiot, określoną w dokumentach kontraktowych.

Inspektor Nadzoru - oznacza to inspektora nadzoru inwestorskiego ustanowionego na mocy przepisów prawa budowlanego, działającego z upoważnienia i na zlecenie Zamawiającego (jako jeden z reprezentantów Zamawiającego) odpowie - dzielna za nadzorowanie robót i administrowanie kontraktem, o której wyznaczeniu poinformowany jest Wykonawca).

Kierownik budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.

Przedmiar robót - wykaz robót z podaniem ich ilości oszacowanych przez projektanta na podstawie dokumentacji projektowej.

Kosztorys ofertowy - dokument stanowiący zbiór asortymentów robót z podaniem ich ilości i ceny jednostkowej dla danego asortymentu, stanowiący podstawę rozliczania kontraktu.

Książka obmiarów - akceptowany przez Inspektora Nadzoru zeszyt z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników.

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Przetargowa dokumentacja projektowa - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

Teren budowy - teren udostępniony przez Zamawiającego dla wykonania na nim robót oraz inne miejsca wymienione w kontrakcie jako tworzące część terenu budowy.

Prawo budowlane - Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. ze zmianami z dn. 27 marca 2003 r. (Dz.U. nr 80 poz. 718 z dn. 10 maja 2003 r.).

Warunki techniczne - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. nr 75 poz. 690 z dn. 15 czerwca 2002 r. z późniejszymi zmianami).

1.3. Przedmiot Specyfikacji Technicznych

Przedmiotem niniejszych Specyfikacji Technicznych jest zbiór wymagań dotyczących sposobu wykonywania prac związanych z remontem i restauracją wraz z kolorystyką elewacji budynku przychodni położonego na terenie nieruchomości przy ulicy Próchnika 11 w Łodzi na działce nr 143/2 obręb S-1 (jednostka ewidencyjna Łódź - Śródmieście).

1.4. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznych.

Specyfikacje Techniczne są stosowane jako dokument przetargowy i kontraktowy przy realizacji robót związanych z remontem i restauracją wraz z kolorystyką elewacji budynku przychodni położonego na terenie nieruchomości przy ulicy Próchnika 11 w Łodzi. Wszystkie nieopisane zasady wykonawstwa i odbioru robót należy wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót, a także wg technologii dla poszczególnych, przyjętych i uzgodnionych metod wykonawstwa.

1.5. Kody CPV dla robót objętych Specyfikacjami Technicznymi.

45000000-7 - Roboty budowlane

45100000-8 - Przygotowanie terenu pod budowę

- 45110000-1 - Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych
- 45111300-1 - Roboty rozbiórkowe

45200000-9 - Roboty budowlane w zakresie wznoszenia kompletnych obiektów budowlanych lub ich części

- 45223210-1 - Roboty konstrukcyjne z wykorzystaniem stali
- 45262100-2 - Roboty przy wznoszeniu rusztowań
- 45262300-4 - Betonowanie
- 45262310-7 - Zbrojenie

45400000-1 - Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych

- 45442100-8 - Roboty malarskie
- 45442110-1 - Malowanie budynków
- 45443000-4 - Roboty elewacyjne
- 45453000-7 - Roboty remontowe i renowacyjne
- 45453100-8 - Roboty renowacyjne

2. OPIS OBIEKTU.

Budynek frontowy jest obiektem cztero -kondygnacyjnym w zwartej zabudowie śródmiejskiej; do ściany szczytowej wschodniej przylega budynek położony na terenie posesji nr 9 przy ulicy Próchnika.

Budynek frontowy, w swej obecnej postaci, jest fragmentem, pozostałym po rozbiórce znacznie większej zabudowy północno-wschodniego narożnika skrzyżowania ulic Zachodniej i Próchnika. Elewacja frontowa (południowa) charakteryzuje się bogatą, płaską, geometryczną ornamentyką w poziomie I, II i III piętra, wyraźnie zaznaczoną również geometryczną attyką, oraz wyraźnym, mocnym boniowaniem w poziomie parteru. Symetria elewacji, wyznaczona pionowymi podwójnymi pasami okien zwieńczonymi po bokach prostokątną attyką a w środku attyką w postaci trójkątów, zaburzona jest pojedynczym, skrajnym pasem okien, usytuowanym w pionie wejścia do budynku przy zachodniej ścianie szczytowej. Środkowe pasy okien oddzielone są pionowymi pilastrami biegnącymi na całej wysokości budynku, zwieńczonymi w poziomie attyki płaskorzeźbami.

II. WYMAGANIA OGÓLNE

1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z kosztorysem, ST, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych, obowiązującymi normami, aprobatami technicznymi, przepisami Prawa budowlanego oraz sztuką budowlaną, a także i poleceniami Zamawiającego lub jego przedstawiciela.

1.1. Przekazanie terenu budowy.

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, dziennik budowy oraz określoną w umowie ilość egzemplarzy dokumentacji projektowej.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru ostatecznego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

1.2. Dokumentacja projektowa.

Dokumentacja projektowa będzie zawierać rysunki, obliczenia i dokumenty, zgodne z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy, uwzględniającym podział na dokumentację projektową:

Zamawiającego - wykaz pozycji, które stanowią przetargową dokumentację projektową oraz projektową dokumentację wykonawczą i zostaną przekazane Wykonawcy,

Wykonawcy - wykaz zawierający spis dokumentacji projektowej, którą Wykonawca opracuje w ramach ceny kontraktowej.

1.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST.

Dokumentacja projektowa, ST i wszystkie dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy przez Zamawiającego projektu stanowią część umowy, a wymagania określone w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w umowie.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Zamawiającego, który podejmie decyzje o wprawieniu odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku rozbieżności, wymiary podane na piśmie są ważniejsze od wymiarów określonych na podstawie odczytu ze skali rysunku. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i ST.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i elementów budowlanych muszą wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynię to na niezadowalającą jakość elementu budowlanego, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a elementy budowlane rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.4. Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze oraz wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót i innych.

W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony z Zamawiającym.

Wjazdy i wyjazdy z terenu budowy przeznaczone dla pojazdów i maszyn pracujących przy realizacji robót, Wykonawca odpowiednio oznakuje w sposób uzgodniony z Zamawiającym.

Wykonawca umieści w miejscach i w ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru tablice informacyjne. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robot. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktowa.

2. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW I WYROBÓW BUDOWLANYCH

Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać odpowiednie atesty, certyfikaty, oceny higieniczne i aprobaty techniczne zastosowanych materiałów i wyrobów.

Wymagania i badania powinny odpowiadać wymaganiom norm lub aprobatom technicznym. Przy stosowaniu wyrobów i materiałów budowlanych, należy stosować się do instrukcji producentów wyrobów.

Składowanie materiałów powinno odbywać się w miejscu wyznaczonym przez Zamawiającego, w sposób gwarantujący ich jakość i nie naruszalność, przy jednoczesnym stosowaniu przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przeciwpożarowych. Za przestrzeganie powyższych zasad odpowiada Wykonawca.

Wszystkie zaproponowane w niniejszych ST materiały i wyroby są tylko przykładowe. Dopuszczalne są materiały i technologie zastępcze, ale nie gorsze niż wskazane w projekcie. Zamiany w stosunku do projektu wymagają akceptacji projektanta i Inspektora Nadzoru.

3. OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE SPRZĘTU.

Stosowany przez Wykonawcę sprzęt i urządzenia muszą być sprawne technicznie. Ich wykorzystanie musi być zgodne z DTR i warunkami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Używanie sprzętu nie może zakłócać pracy osób, przebywających na obiekcie, ani stanowić dla nich zagrożenia utraty życia i zdrowia. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Powinien być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca będzie konserwować sprzęt jak również naprawiać lub wymieniać sprzęt nie sprawny.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

4. OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Transport materiałów z rozbiórki i materiałów na budowę wykonać przeznaczonymi do tego celu środkami transportu. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem. Załadunek, transport i rozładunek materiałów z rozbiórki jak i materiałów przeznaczonych do montażu należy przeprowadzić zgodnie z przepisami bhp oraz przepisami o ruchu drogowym. Miejsce tymczasowego składowania materiałów rozbiórkowych będzie zlokalizowane w obrębie terenu budowy i uzgodnione z inspektorem nadzoru inwestorskiego lub innym przedstawicielem Zamawiającego.

Materiał rozbiórkowy, śmieci, odpady, itp. muszą być wywożone w przeznaczone do tego celu miejsca (wysypiska, składowiska śmieci), na koszt wykonawcy robót.

Dostawy materiałów i sprzętu powinny odbywać się w czasie, który nie będzie powodował uciążliwości dla użytkowników obiektu lub sąsiedztwa.

5. WARUNKI DOTYCZĄCE BHP.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących ubezpieczeń - stwa i higieny pracy.

Prace powinny być przeprowadzone w sposób, który nie będzie stwarzał zagrożenia wypadkiem, utratą życia, zdrowia osób przebywających na obiekcie oraz pożarem. Miejsce robót budowlanych musi być wydzielone, oznaczone i zabezpieczone przed dostaniem się osób postronnych. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

6. WARUNKI DOTYCZACE OCHRONY P.POŻ.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać, wymagany na podstawie odpowiednich przepisów sprawny sprzęt przeciwpożarowy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez pracowników Wykonawcy.

7. WARUNKI DOTYCZACE OCHRONY ŚRODOWISKA.

Prace remontowe powinny być prowadzone w zgodzie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska. Odpady budowlane powstające podczas wykonywania robót należy niezwłocznie przetransportować z miejsca remontu do przeznaczonych do tego kontenerów, ustawionych w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym.

Odpady i gruz budowlany muszą być systematycznie wywożone i utylizowane w miejscach do tego wyznaczonych. Koszty związane z wywozem i utylizacją odpadów ponosi Wykonawca.

8. OCHRONA I UTRZYMANIE TERENU BUDOWY.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. W trakcie realizacji robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzyma wszystkie niezbędne, tymczasowe zabezpieczenia.

Jeśli Wykonawca w jakimkolwiek czasie zaniedba utrzymanie, to na polecenie Zamawiającego projektu powinien rozpocząć odpowiednie roboty zapobiegające nie później niż w 24 godziny po otrzymaniu tego polecenia.

9. STOSOWANIE SIE DO PRAWA I INNYCH PRZEPISÓW.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie zarządzenia wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy, regulaminy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z wykonywanymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych postanowień podczas prowadzenia robót.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie znaków firmowych, nazw lub innych chronionych praw w odniesieniu do sprzętu, materiałów lub urządzeń użytych lub związanych z wykonywaniem robót i w sposób ciągły będzie informować Zamawiającego o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

Wszelkie straty, koszty postępowania, obciążenia i wydatki wynikłe z lub związane z naruszeniem jakichkolwiek praw patentowych pokryje Wykonawca, z wyjątkiem przypadków, kiedy takie naruszenie wyniknie z wykonania projektu lub specyfikacji dostarczonej przez Zamawiającego.

10. RÓWNOWAŻNOŚĆ NORM I ZBIORÓW PRZEPISÓW PRAWNYCH.

Gdziekolwiek w dokumentach kontraktowych powołane są konkretne normy i przepisy, które spełniać mają materiały, sprzęt i inne towary oraz wykonane i zbadane roboty, będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów o ile w warunkach kontraktu nie postanowiono inaczej. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Zamawiającego. Różnice pomiędzy powołanymi normami, a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone Inspektorowi Nadzoru do zatwierdzenia.

11. ZNALEZISKA.

Wszelkie przedmioty wartościowe oraz inne pozostałości o znaczeniu historycznym odkryte na terenie budowy będą uważane za własność Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest powiadomić Zamawiającego i postępować zgodnie z jego poleceniami. Jeżeli w wyniku tych poleceń Wykonawca poniesie koszty i wystąpią opóźnienia w robotach, Zamawiający po uzgodnieniu z Wykonawcą ustali wydłużenie czasu wykonania robót i/lub wysokość kwoty, o którą należy zwiększyć cenę kontraktową.

12. OGÓLNE ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, Planem Zapewnienia Jakości, projektem organizacji robót opracowanym przez Wykonawcę oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca jest odpowiedzialny za stosowane metody wykonywania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za dokładne wytyczenie w planie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Zamawiającego.

Błędy popełnione przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, usunięte przez Wykonawcę na własny koszt, z wyjątkiem, kiedy dany błąd okaże się skutkiem błędu zawartego w danych dostarczonych Wykonawcy na piśmie przez Zamawiającego.

Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach określonych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia Inspektora Nadzoru powinny być wykonywane przez Wykonawcę w czasie określonym przez Inspektora Nadzoru, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

13. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor Nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

14. CERTYFIKATY I DEKLARACJE.

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,
- b) deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną wyżej i które spełniają wymogi ST.

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wyniki -kami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

15. DOKUMENTY BUDOWY.

Dziennik robót.

Ze względu na formę powiadomienia organu administracji architektoniczno-budowlanej poprzez zgłoszenia zamiaru wykonania robót dziennik budowy nie jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę. Zaleca się jednak aby prowadzić dziennik robót a zapisy w dzienniku robót dokonywać na bieżąco; informacje zawarte w dzienniku robót będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy. Każdy zapis w dzienniku robót należy opatrzyć datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy muszą być czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika robót protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora Nadzoru.

Do dziennika robót należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- datę uzgodnienia przez Inspektora Nadzoru programu i harmonogramu robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora Nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika robót będą przedłożone Inspektorowi Nadzoru do zajęcia właściwego stanowiska.

Decyzje Inspektora Nadzoru wpisane do dziennika robót Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika robót obliguje Inspektora Nadzoru do zajęcia stanowiska. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

Kosztorys ofertowy.

Dokument stanowiący zbiór asortymentów robót z podaniem ich ilości i ceny jednostkowej dla danego asortymentu, stanowiący podstawę rozliczania kontraktu.

Książka obmiarów.

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się w sposób ciągły w jednostkach przyjętych w przedmiarze robót i wpisuje do książki obmiarów.

Dokumenty laboratoryjne.

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie Inspektora Nadzoru.

Pozostałe dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych powyżej następujące dokumenty:

- a) zgłoszenia zamiaru wykonania zadania budowlanego,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) korespondencje na budowie.

Wszystkie dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera Kontraktu i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

16. OBMIAR ROBÓT.

16.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót i wskazywany jako narastające zaawansowanie procentowe wykonania robót.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Kontrakt będzie rozliczany ryczałtowo. Jakikolwiek błąd lub przeoczenie w ilościach podanych w przedmiarze robót lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie lub oczekiwanym przez Wykonawcę i Zamawiającego.

16.2. Zasady określania ilości robót.

Ilość robót obliczana będzie procentowo w stosunku do ich wykonania, przy zastosowaniu jednostek określonych w przedmiarze robót dla poszczególnych pozycji.

16.3. Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

16.4. Czas przeprowadzenia obmiaru.

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzwonne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie książki obmiarów.

17. ODBIÓR ROBÓT.

17.1. Rodzaje odbiorów robót.

W zależności od ustaleń odpowiednich ST i innych dokumentów związanych, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,

- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu,
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

17.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora Nadzoru.

Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

17.3. Odbiór częściowy robót.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru.

17.4. Odbiór ostateczny robót.

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora Nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa poniżej.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszona wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

Dokumenty do odbioru ostatecznego.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru ostatecznego robót jest protokół odbioru ostatecznego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ewentualne uzupełniające lub zamiennie),
3. recepty i ustalenia technologiczne,

4. dzienniki robót i książki obmiarów (oryginały),
5. wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych,
6. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST,
7. opinie technologiczną sporządzoną na podstawie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST,
8. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących (jeśli wystąpią) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

17.5. Odbiór pogwarancyjny robót.

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 17.4 „Odbiór ostateczny robót”.

18. PŁATNOŚCI.

Wartość realizacji robót wg zapisów kontraktowych należną Wykonawcy jest cena kosztorysowa. Podstawą płatności są ceny jednostkowe skalkulowane przez Wykonawcę za jednostkę obmiaru ustaloną dla danej pozycji Kosztorysu ofertowego. Dla pozycji kosztorysowych wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu. Cena jednostkowa (kwota ryczałtowa) pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej. Ceny jednostkowe (ryczałtowe) robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Koszt dostosowania się do wymagań warunków umowy i wymagań ogólnych obejmuje wszystkie warunki określone w ww. dokumentach, a nie wyszczególnione w kosztorysie.

19. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJAMI TECHNICZNYMI.

19.1. Roboty rozbiórkowe.

- demontaż obróbek blacharskich,
- skucie tynku,
- rozebranie elementów murowanych,
- demontaż elementów instalacji elektrycznych,
- wywiezienie i utylizacja elementów z rozbiórki.

19.2. Roboty ogólnobudowlane.

- roboty malarskie,
- roboty elewacyjne.

III. WYMAGANIA SZCZEGÓŁOWE

SST-1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE - 45110000-1

1.1. Zakres.

Poniżej określono zakres robót rozbiórkowych związanych z wykonaniem remontu elewacji.

1/ Demontaż okablowania instalacji ułożonych na elewacji.

2/ Skucie skorodowanego i uszkodzonego tynku; skucie tynku pokrywającego detale.

3/ Demontaż obróbek blacharskich detali architektonicznych, gzymsów i attyki.

4/ Demontaż ruchomych fragmentów detali architektonicznych.

Szczegółowe zestawienie asortymentów robót do wykonania zawiera przedmiar robót oraz dokumentacja projektowa.

1.2. Materiały.

Ogólne zasady podano w punkcie II.2 „OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZACE MATERIAŁÓW I WYROBÓW BUDOWLANYCH”.

Do prac rozbiórkowych stosować materiały pomocnicze - głównie drewniane i stalowe, w celu zapewnienia odpowiednich zabezpieczeń elementów rozbieranych.

1.3. Sprzęt.

Ogólne zasady podano w punkcie II.3 „OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZACE SPRZETU”. Ze względu na otaczającą zabudowę i częściowy demontaż obiektu należy stosować sprzęt średni i lekki.

1.4. Transport.

Ogólne zasady podano w punkcie II.4 „OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZACE TRANSPORTU”. Transport materiałów rozbieranych prowadzić wydzielonymi, wygrodzonymi i odpowiednio oznakowanymi szlakami, aby eliminować zagrożenie.

1.5. Wykonanie robót.

Ogólne zasady podano w punkcie II.12 „OGÓLNE ZASADY WYKONYWANIA ROBÓT”. Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy miejsce prac ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP oraz wymogami prawa budowlanego.

Miejsca po usunięciu należy zabezpieczyć przed dostaniem się do nich osób trzecich. Przed przystąpieniem do robót demontażowych instalacji sanitarnych, należy sprawdzić, czy odcięty został napływ wody i ścieków do demontowanych części instalacji.

Przed przystąpieniem do robót demontażowych instalacji elektrycznych, należy sprawdzić, czy demontowane obwody odłączone zostały od zasilania.

1.6. Kontrola jakości robót.

Ogólne zasady podano w punkcie II.13 „KONTROLA JAKOSCI ROBÓT”.

1.7. Obmiar robót.

Ogólne zasady podano w punkcie II.16 „OBMIAR ROBÓT”.

1.8. Odbiór robót.

Ogólne zasady podano w punkcie II.17 „ODBIÓR ROBÓT”.

1.9. Płatności.

Ogólne zasady podano w punkcie II.18 „PŁATNOSCI”.

1.10. Przepisy związane.

Szczegółowy zakres aktów prawnych i dokumentów powiązanych znajduje się w rozdziale IV „WYKAZ NORM I PRZEPISÓW”.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401).

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. Nr 156 z 2006 roku poz. 1118 z późn. zm.).

SST-2. ROBOTY MONTAŻOWE, ŻELBETOWE I UZUPEŁNIAJĄCE KONSTRUKCJE STALOWE - 45223210-1 - 45262300-4 - 45262310-7.

2.1. Zakres.

Zakres robót obejmuje wykonanie stalowych elementów wzmocnień.

Szczegółowe zestawienie asortymentów robót do wykonania zawiera przedmiar robót oraz dokumentacja projektowa.

2.2. Materiały.

Dopuszczalne są materiały i technologie zastępcze, ale nie gorsze niż wskazane w projekcie. Zamiana w stosunku do projektu wymaga akceptacji projektanta i Inspektora Nadzoru.

Ogólne zasady podano w punkcie II.2 „OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW I WYROBÓW BUDOWLANYCH”. Przy robotach montażowych, żelbetowych oraz wykonywaniu wzmocnień zastosowane będą niżej wymienione materiały:

- cement portlandzki zwykły bez dodatków „35”,
- piasek do zapraw powinien spełniać wymagania normy PN - 79/B-06711 „Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych” - nie zawierać domieszek organicznych,
 - mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobno - ziarnisty 0,25 - 0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5 - 1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0 - 2,0 mm.
- belki nadprożowe z dwuteowników INP 140 ze stali S235JR (St3SX).
- pręty zbrojeniowe ze stali (18G2-b, 34GS, BSt500S),
- materiały drobne i pomocnicze.

Dopuszczalne są materiały i technologie zastępcze, ale nie gorsze niż wskazane w projekcie. Zamiana w stosunku do projektu wymaga akceptacji projektanta i Inspektora Nadzoru.

2.3. Sprzęt.

Ogólne zasady podano w punkcie II.3 „OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE SPRZĘTU”. Do robót żelbetowych i montażu wzmacniających konstrukcji stalowych użyty zostanie następujący sprzęt wiodący:

- dźwig samojezdny,
 - giętarka i gilotyna do prętów stalowych,
 - betonomieszarki,
- oraz sprzęt drobny i narzędzia.

2.4. Transport.

Ogólne zasady podano w punkcie II.4 „OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU”. Strefa transportu belek stalowych w miejsca zamocowania powinna być wygradzona. Pod elementami przenoszonymi przez dźwig nie może odbywać się żaden ruch i nie mogą przebywać żadne osoby.

2.5. Wykonanie robót.

Nadproża okienne wzmocnić od strony zewnętrznej pojedynczymi dwuteownikami stalowymi INP 140, ułożonymi w bruzdzie wykutej od zewnątrz. Belki stalowe ze stali St3SX.

Bruzdy o długości 3,20 m (szerokość otworów okiennych, oraz szerokość oparcia belek z dwóch stron otworu) i głębokości około 0,20 m (na głębokość około ½ cegły z uwzględnieniem tynku zewnętrznego).

Istniejące, zniszczone belki nadprożowe usunąć; prace wykonać w taki sposób aby powstało jak najmniej zniszczeń oryginalnych elementów dekoracyjnych.

Stalowe belki wzmacniające oprzeć na murze na szerokości około 0,20 m; belki przed osadzeniem w wykutej bruzdzie owinać siatką Rabitza. Po osadzeniu belki bruzdę wypełnić mocną zaprawą cementową.

Po wykonaniu wzmocnienia nadproży okiennych wszystkie spękane podokienniki należy wzmocnić stalowymi prętami ϕ 6 ze stali żebrowanej 34GS ułożonymi w spoinach lub w bruzdach wyciętych prostopadłe do kierunku istniejących rys - bruzdy o wysokości około 4 ÷ 5 cm i

głębokości około 6 cm. Pręty wcisnąć w bruzdy lub w spoiny na mocną zaprawę cementową (zaprawa w stosunku 1 : 3). Po włożeniu prętów i wypełnieniu bruzd zaprawą cementową naprawić uszkodzony tynk zewnętrzny.

2.6. Kontrola jakości robót.

Ogólne zasady podano w punkcie II.13 „KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT”. Deskowanie i zbrojenie przed betonowaniem powinno być skontrolowane pod względem poprawności ułożenia i zgodności z projektem. Wynik tej kontroli należy odnotować w dzienniku budowy.

Zaleca się pobranie próbek mieszanki betonowej w ilości o rodzaju zalecanym przez zapisy normowe. Próbki powinny być przebadane przez certyfikowane laboratorium pod kątem wytrzymałości. Wyniki tych badań wchodzi w skład dokumentacji budowy.

2.7. Obmiar robót.

Ogólne zasady podano w punkcie II.16 „OBMIAR ROBÓT”.

2.8. Odbiór robót.

Ogólne zasady podano w punkcie II.17 „ODBIÓR ROBÓT”.

2.9. Płatności.

Ogólne zasady podano w punkcie II.18 „PŁATNOŚCI”.

2.10. Przepisy związane.

Szczegółowy zakres aktów prawnych i dokumentów powiązanych znajduje się w rozdziale IV „WYKAZ NORM I PRZEPISÓW”.

PN-B-03264: 1999 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone - Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-88/B-06250 Beton zwykły.

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

PN - 88/B - 32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.

PN - 79/B - 06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

PN - 90/B - 14501 Zaprawy budowlane zwykłe.

PN - 91/B - 27618 Papa asfaltowa na osnowie zdwojonej przesywanej z tkaniny szklanej.

PN - B - 03200 : 1990 - Konstrukcje stalowe - Obliczenia statyczne i projektowania.

PN - B - 03264 : 2002 - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone - Obliczenia statyczne i projektowania.

PN-EN 1990 - Eurokod: Podstawy projektowania konstrukcji.

PN-EN 1991 - Eurokod 1: Oddziaływania na konstrukcję.

PN-EN 1992 - Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji z betonu.

PN-EN 1993 - Eurokod 2: Projektowanie konstrukcji stalowych.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401).

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. Nr 156 z 2006 roku poz. 1118 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 z 2004 r., poz. 881).

„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.” Wydanie aktualne.

SST-3. ROBOTY ELEWACYJNE	- 45442110-1
	- 45443000-4
	- 45453000-7
	- 45453100-8.

3.1. Zakres.

Zakres robót obejmuje:

- oczyszczenie powierzchni ścian,
 - konserwacja muru ceglanego,
 - wykonanie stalowych elementów wzmocnień,
 - restauracja i rekonstrukcja tynków elewacyjnych (100%)
 - restauracja i odtworzenie wystroju architektonicznego elewacji,
 - pokrycie powierzchni elewacji farbami zgodnie z załączoną technologią i projektem kolorystyki.
- Szczegółowe zestawienie asortymentów robót do wykonania zawiera przedmiar robót oraz dokumentacja projektowa.

3.2. Materiały.

Ogólne zasady podano w punkcie II.2 „OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW I WYROBÓW BUDOWLANYCH”. Przy robotach związanych z wykonaniem elewacji w systemie bezspoinowym należy zastosować:

- tynki renowacyjne i wapienne,
- materiały drobne i pomocnicze.

Dopuszczalne są materiały i technologie zastępcze, ale nie gorsze niż wskazane w projekcie. Zamiana w stosunku do projektu wymaga akceptacji projektanta i Inspektora Nadzoru.

3.3. Sprzęt.

Ogólne zasady podano w punkcie II.3 „OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE SPRZĘTU”. Do robót użyte zostaną rusztowania. Montaż i demontaż rusztowań musi przebiegać ze szczególnym przestrzeganiem przepisów bhp. Przed przystąpieniem do wykonywania prac na rusztowaniach, rusztowania muszą zostać dopuszczone do użycia przez Kierownika Budowy i służby bhp przy udziale Inspektora Nadzoru.

Do wyrobu zapraw stosować betoniarki elektryczne, każdorazowo przed dopuszczeniem do użycia sprawdzone przez uprawnionego elektryka pod kątem bezpiecznego użytkowania. Pozostały sprzęt stanowią narzędzia drobne.

3.4. Transport.

Ogólne zasady podano w punkcie II.4 „OGÓLNE INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU”.

3.5. Wykonanie robót.

Zakres i rodzaj prac konserwatorskich.

- Usunięcie odspojonych, luźnych, skorodowanych tynków i tynków cementowo-wapiennych.
- Oczyszczenie całej powierzchni elewacji z resztek brudu i produktów korozji chemicznej i mikrobiologicznej.
- Konserwacja pozbawionych tynku zewnętrznego fragmentów muru ceglanego.
- Wykonanie tynków renowacyjnych w obszarze cokołów.
- Restauracja tynków elewacyjnych.
- Restauracja i wykonanie elementów wystroju architektonicznego elewacji.
- Wykonanie przecierki całej powierzchni elewacji.
- Zagruntowanie elewacji.
- Pokrycie powierzchni elewacji farbami zgodnie z uzgodnioną kolorystyką.

Program prac konserwatorskich.

- Przed podjęciem prac konserwatorskich i budowlanych związanych z remontem omawianego obiektu konieczne jest wykonanie dezynfekcji zakażonych partii muru. Należy stosować środki:
 - posiadające akceptacje odpowiednich instytucji - CE i/lub PZH,
 - bezpieczne dla zdrowia i nieszkodliwe dla środowiska,
 - zawierające czwartorzędowe sole amonowe.

Za pomocą pędzla należy nanieść dwukrotnie wybrany środek biobójczy na całą powierzchnię ściany. Dezynfekcje należy powtórzyć po dwóch tygodniach.

W ogólnodostępnym miejscu należy umieścić informacje o dezynfekcji. Opakowanie po środku grzybobójczym należy zachować do ewentualnej kontroli.

2. Z całej powierzchni ściany usunąć skorodowany, luźny i odspoiiony oryginalny tynk oraz tynk cementowo-wapienny. Przed przystąpieniem do prac rekonstrukcyjnych, należy wykonać konserwację ceglanego muru:

- usunąć stare spoiny na głębokość co najmniej 2 cm,
- usunąć zlasowane cegły, niespełniające wymogów technicznych,
- oczyścić powierzchnię muru przy użyciu przegrzanej pary wodnej pod zwiększonym ciśnieniem wspomaganej preparatami powierzchniowo czynnymi (nie używać urządzenia Karcher),
- wykonać naprawę i uzupełnienie muru przy użyciu cegieł o analogicznych parametrach technicznych,
- ubytki w spoinach uzupełniać stosując zaprawy na bazie wapna trasowego, wytrzymałością nie przewyższającą uzupełniany materiał, o odpowiedniej porowatości,
- ubytki w ceglach uzupełniać stosując zaprawy o spoiwie mineralnym, wytrzymałością nie przewyższającą uzupełniany materiał.

3. Całą elewację zagruntować krzemianowym preparatem gruntująco-wzmacniającym.

4. Prace wykonać przy zastosowaniu tynków o spoiwie wapiennym, zakładając minimalną warstwę o grub. 3 mm.

a/ Niedopuszczalne jest użycie do zapraw szarego cementu, który niesie w sobie niebezpieczeństwo zasolenia i uszczelnienia powierzchni.

b/ Niewskazane jest używanie zapraw wykonywanych na placu budowy na bazie wapna, gdyż współczesne wapno doławane o odpowiednich parametrach jest praktycznie niedostępne.

Wszelkie odstępstwa od precyzyjnych technologii tworzą zagrożenia spękań, odspojen i wykwitów.

W miejscach ubytków nie zakwalifikowanych do użycia tynków renowacyjnych stosować tynk czysto wapienny. Jako warstwę wykończeniową na całej powierzchni elewacji stosować szpachlę gładką, dekoracyjną, łatwą w obróbce, mrozo i wodoodporną. Przygotowaną zaprawę nakładać na podłoże równomierną warstwą o grubości od 1 do 5 mm. Dla uzyskania lepszego efektu nakładać zaprawę w trzech warstwach. Warstwę wykończeniową zaprawy wyrównać na mokro gąbką lub filcem, po około 1÷2 godzin od jej nałożenia. Warstwę końcową detali architektonicznych przetrzeć dodatkowo i wygładzić papierem ściernym.

5. Stwierdzone podczas wykonywania prac szczeliny i rysy w warstwie muru poszerzyć, oczyścić z pyłu i resztek tynku przy pomocy odkurzacza i miękkich szczotek. Przed wypełnieniem masą elastyczną, powierzchnię rys zagruntować. W przypadku spękań o rozwarości rysy większej od 3 mm, spękane fragmenty ściany wzmocnić poprzez „zszycie” prętami stalowymi. W celu przeprowadzenia napraw pęknięć w istniejących ścianach nośnych, odkrytych w trakcie wykonywania renowacji elewacji frontowych, należy zastosować system wzmocnień prętami wklejanymi w spoinę lub w wycięte bruzdy. Kolejność prac:

- wyciąć szczeliny na głębokość 3,5 - 4,5 cm i długości minimum 50,0 cm po obu stronach pęknięcia w odstępach pionowych, co 45 cm (6 warstw cegły),
- szczeliny wyczyścić i spłukać dokładnie wodą,
- wstrzyknąć warstwę zaprawy tiksotropowej, w głąb szczeliny na grubość 15 mm,
- umieścić pręt o średnicy 6 mm ze stali klasy 18G2-b, 34GS, BSt500S w zaprawę,
- nałożyć kolejną warstwę i wepchnąć ją szpachlą przykrywając odkryte powierzchnie prętów.

6. W poziomie parteru, w strefie zawilgoceń oraz w rejonie rur spustowych, obróbek blacharskich zastosować tynki renowacyjne. Przed przystąpieniem do zakładania tynków przygotować podłoże, tak, aby było nośne, odtłuszczone i suche.

Zaprawy renowacyjne nakładać w następującej kolejności:

- warstwa szczepna w systemie renowacji zasolonych murów; zaprawę nakładać na podłoże na grubość ziarna za pomocą stalowej kielni a obrutką pokryć 50% powierzchni podłoża, a następnie pozostawić do związania.
- warstwa renowacyjna, wyrównująca zaprawa tynkarska tworząca warstwę o dużej objętości porów; przy ręcznym sposobie zakładania należy nanieść zaprawę na ścianę i wyrównać łatą tynkarską i po wstępnym związaniu nałożoną zaprawę zatrzeć pacą z gąbki lub filcu;

nałożona na podłoże zaprawa może być poddana dalszej obróbce przyjmując jeden dzień wysychania na każdy milimetr grubości tynku,

- warstwa o wysokiej zdolności wchłaniania szkodliwych soli; przy ręcznym sposobie nakładania należy stalową kielnią nanieść zaprawę na ścianę i wyrównać łatą tynkarską a po wstępnym związaniu zaprawę zatrzeć pacą z gąbki lub filcu.
- warstwa wierzchnia - szlachetna zaprawa tynkarska (ściśle wg instrukcji producenta).

7. Konserwacja detalu architektonicznego.

a/ Restauracje elementów dekoracyjnych wykonać w technologii jak najbardziej zbliżonej do oryginalnej, zachowując maksymalną ilość substancji zabytkowej.

b/ Elementy oryginalne wykonane w masach o spoiwie wapiennym i wapienno-cementowym będą konserwowane wg następującego programu:

- wstępne umycie i oczyszczenie z brudu i nalotów,
- dezynfekcja metodą kilkakrotnych oprysków,
- wstępne wzmocnienie preparatami krzemooorganicznymi; sezonować do momentu utracenia przez preparat pierwotnego efektu hydrofobowego,
- elementy i detale wystroju sztukatorskiego oczyścić z kolejnych warstw zapraw i tynków uczyniając formę i rysunek.
- elementy spękanе i odspojone podkleić, wypełnić pustki, zastosować iniekcje rys, skona-solidować tynki wapnem zdyspergowanym.

c/ Wykonać odsolenie metodą migracji soli do rozszerzonego środowiska.

d/ Do rekonstrukcji formy zastosować zaprawę z wapna zdyspergowanego, szpachle dekoracyjną czysto wapienną do naprawy „rysunku architektonicznego” dekoracji, zamazanego przez wietrzenie czy wcześniejsze „naprawy” szlamem cementowym.

Szpachle cienkowarstwowe nakładać warstwami do 1,5 cm grubości. Do wypełniania większych ubytków i rekonstrukcji używać masy modyfikowanej kruszywem w stosunku objętościowym 1:1. Masy te mogą być nakładane warstwami grubości do 10 mm. Całość zaimpregnować a następnie pokryć farbą wg dyspozycji kolorystycznych. Całkowicie zniszczone detale należy odtworzyć w formach zdjętych z oryginalnych elementów lub ich fragmentów.

8. Malowanie wykonać farbami o spoiwie krzemianowo-potasowym ze stabilizatorami organicznymi przy zastosowaniu pigmentów tlenkowych odpornych na światło i alkalia na uprzednio zagruntowanym podłożu. Środek gruntujący nakładać od dołu do góry, w celu zmniejszenia nasiąkliwości i osiągnięcia pewnej hydrofobowości podłoża.

Malować dwukrotnie farbami krzemianowymi przy pomocy pędzla lub wałka. Drugą warstwę nanosić dopiero po całkowitym wyschnięciu pierwszej warstwy. Nowo wykonaną powłokę malarską chronić przed opadami atmosferycznymi, aż do całkowitego wyschnięcia przestrzegać reżimu temperaturowego.

Poszczególne kolory elewacji oznaczono na rysunku numerami katalogowymi:

- | | |
|---|---|
| - bonie w poziomie parteru | - kolor naturalny (zbliżony do NCS S 2000-N), |
| - powierzchnia ścian w poziomie parteru (tło) | - kolor o numerze NCS S 2000-N, |
| - powierzchnia powyżej parteru (tło) | - kolor o numerze NCS S 2000-N, |
| - elementy ozdobne, ornamentyka | - kolor o numerze NCS S 1000-N, |
| - cokół | - kolor o numerze NCS S 4000-N. |

Ostateczne rozwiązania kolorystyczne należy przyjąć na etapie realizacji, po wykonaniu prób na elewacji budynku. Należy uzyskać akceptację projektanta i Służb konserwatorskich.

3.6. Kontrola jakości robót.

Ogólne zasady podano w punkcie II.13 „KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT”.

W związku z zanikającym charakterem robót, Inspektor Nadzoru powinien być informowany o przebiegu prac, by mógł na bieżąco uczestniczyć w tym procesie. Pozwoli to na ciągłą kontrolę poprawności wykonania.

3.7. Obmiar robót.

Ogólne zasady podano w punkcie II.16 „OBMIAR ROBÓT”.

3.8. Odbiór robót.

Ogólne zasady podano w punkcie II.17 „ODBIÓR ROBÓT”.

3.9. Płatności.

Ogólne zasady podano w punkcie II.18 „PŁATNOSCI”.

3.10. Przepisy związane.

Szczegółowy zakres aktów prawnych i dokumentów powiązanych znajduje się w rozdziale IV „WYKAZ NORM I PRZEPISÓW”.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401).

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. Nr 156 z 2006 roku poz. 1118 z późn. zm.).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 z 2004 r., poz. 881).
„Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.” Wydanie aktualne.

IV. WYKAZ NORM I PRZEPISÓW.

Przy wykonywaniu opisanych w niniejszych ST robót, w szczególności należy opierać się na następujących aktach:

PN-87/B-03002. Konstrukcje murowe z cegły. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-68/B-10020. Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-79/B-06711. Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

PN-65/B-14503. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne.

PN-EN 612:1999 Rynny dachowe i rury spustowe z blachy. Definicje, podział i wymagania.

PN-B-94701:1999 Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rur spustowych okrągłych.

PN-B-94702:1999 Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rynien półokrągłych.

PN-B-10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie.

PN-70/B-10100 Roboty tynkarskie. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN-EN 197-1 Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dla cementu powszechnego użytku.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401).

Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku - Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz. U. Nr 156 z 2006 roku poz. 1118 z późn. zmianami).

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92 z 2004 r., poz. 881) „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.” Wydanie aktualne.

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury a dn. 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (DZ.U. Nr 75, poz. 690 z dnia 15 czerwca 2002r z późn. zmianami).

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 19 lipca 2002 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie. (DZ.U. Nr 134, poz. 1130).

Ustawa o ogólnym bezpieczeństwie produktów z dn. 22 stycznia 2000r. (DZ.U. Nr 15, poz. 179 z dn. 15 marca 2000).

Ustawa Kodeks cywilny a dn. 23 kwietnia 1964 r. (DZ.U. Nr 16, poz.93 z dn. 18 maja 1964r z późn. zmianami).

Rozporządzenie MSWiA z dn. 31 lipca 1998 r. w sprawie systemów zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie. (DZ.U. Nr 113, poz. 728 z dn. 31 sierpnia 1998).

Rozporządzenie MSWiA z dn. 5 sierpnia 1998(w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych. (DZ. U. Nr 107, poz. 679 z dn. 20 sierpnia 1998r z późn. zmianami).

Rozporządzenie RM z dn. 9 listopada 1999r sprawie wykazu wyrobów podlegających obowiązkowi wystawiania przez producenta deklaracji zgodności. (DZ.U. Nr 5, poz. 53 z dn. 28 stycznia 2000r).

Zarządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 19 listopada 2001 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki oraz tablicy informacyjnej (Dz. U. Nr 138, poz. 1555).

Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. Nr 14,poz. 60 z późn. zmianami).

Dokumenty przetargowe i kontraktowe.

Wykazane powyżej akty prawne, pozycje wydawnicze i normy nie wyczerpują wszystkich pozycji. Wykonawca i Zamawiający mogą posłużyć się przy realizacji kontraktu także innymi publikacjami, spoza wskazanych powyżej.

mgr inż. GRZEGORZ WYWIĄŁ
Projektant i kierownik budowy
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
upr. nr 12/90/WŁ (§ 5 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 2)
upr. nr 238/90/WŁ (§ 1 ust. 3, § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt 2)
94-122 Łódź, ul. Zapasnicza 55
tel. 665 61 86, 0601 351 765