

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ZADANIE: REWITALIZACJA KAMIENIC MIESZKALNYCH

ROBOTY: BUDOWLANE, SANITARNE PRZEBUDOWY

ADRES: 66-470 KOSTRZYN NAD ODRĄ

UL. NIEPODLEGŁOŚCI 13 I 15

INWESTOR: URZĄD MIASTA KOSTRZYN NAD ODRĄ

66-470 KOSTRZYN NAD ODRĄ

ul. Graniczna 2

OPRACOWAŁ: ANDRZEJ FEDORCZUK

WSPÓLNY SŁOWNIK ZAMÓWIEŃ – CPV – 452151000

GORZÓW WLKP. - MARZEC 2016r.

S.T. 00.00 SPECYFIKACJA OGÓLNA

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi.

- ST – 01.00 Roboty rozbiórkowe.
- ST – 02.00 Przesklepienia z belek stalowych.
- ST – 03.00 Ścianki działowe murowane.
- ST – 04.00 Zabudowa z płyt gipsowo-kartonowych.
- ST – 05.00 Obróbki blacharskie.
- ST – 06.00 Odbicia tynków.
- ST – 07.00 Roboty malarskie.
- ST – 08.00 Tynki wewnętrzne.
- ST – 09.00 Posadzki z płytek i okładziny ceramiczne ścian.
- ST – 10.00 Podłoża pod posadzki.
- ST – 11.00 Stolarka i ślusarka drzwiowa.
- ST – 12.00 Okna z tworzyw sztucznych.
- ST – 13.00 Izolacje cieplne i akustyczne.
- ST – 14.00 Izolacje przeciwwilgociowe i wodochronne.
- ST – 15.00 Docieplenie ścian zewnętrznych.
- ST – 16.00 Roboty murowe.
- ST – 17.00 Roboty żelbetowe.
- ST – 18.00 Roboty ziemne.
- ST – 19.00. Odbicie tynków zewnętrznych.
- ST – 20.00. Wykończenie ścian zewnętrznych frontowych.
- ST – 21.00. Roboty tynkarskie (tynki renowacyjne).
- ST – 22.00. Rusztowania.
- ST – 23.00. Pokrycie dachu papowego.
- ST – 24.00 Nawierzchnia z kostki betonowej.
- ST – 25.00 Sufity podwieszane z płyt GK.
- ST – 26.00 Podokienniki prefabrykowane.
- ST – 27.00. Instalacje wodociągowa i kanalizacji sanitarnej.
- ST – 28.00. Instalacja centralnego ogrzewania.

2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z zapisami Specyfikacji Technicznej i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca Robót powinien posiadać uprawnienia do wykonywania określonej działalności, jeżeli odpowiednie przepisy wymagają takich uprawnień.

Wykonawca Robót winien posiadać niezbędną wiedzę i doświadczenie, oraz dysponować odpowiednim potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania powyższego zadania.

3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Podstawą wykonania i wyceny robót są specyfikacje techniczne oraz przedmiary robót, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. Zapisy ujęte w ST należy rozpatrywać łącznie z danymi zawartymi w opisie technicznym dokumentacji projektowej.

W przypadku rozbieżności Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne ze specyfikacjami technicznymi i opisem zawartym w przedmiarze robót, a także z innymi obowiązującymi przepisami. Dane określone w specyfikacjach technicznych będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów muszą być jednorodne i wykazywać bliską zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku gdy materiały nie będą w pełni zgodne ze ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a wykonane już roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

Wszystkie materiały stosowane do robót powinny posiadać certyfikat lub aprobatę techniczną. Przy wykonywaniu robót należy uwzględniać instrukcje producenta materiałów oraz przepisy związane i obowiązujące w tym również te, które uległy zmianie lub aktualizacji.

W przypadku istnienia norm, atestów, certyfikatów, instrukcji ITB, aprobat technicznych, świadectw dopuszczenia nie wyszczególnionych w niniejszej dokumentacji, a obowiązujących – Wykonawca ma obowiązek stosowania się do ich treści i postanowień. Specyfikacja techniczna powołuje się na Polskie Normy, normy branżowe, instrukcje szczegółowe, certyfikaty, atesty i aprobaty techniczne. Powyższe należy traktować jako integralną część specyfikacji technicznej. Wykonawca ma obowiązek zapoznania się z ich treścią i wymogami.

4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia strefy robót w okresie trwania realizacji Kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego Robót.

Z uwagi na prowadzenia robót w pobliżu czynnej ulicy, należy zachować szczególną staranność w zabezpieczeniu strefy robót, a w przypadku naruszenia lub uszkodzenia elementów w sąsiedztwie miejsca robót, należy dokonać naprawy w ramach prowadzonych robót wchodzących w skład ceny kontraktowej. Nie przysługuje zapłata za roboty konieczne do wykonania zawinione przez Wykonawcę, a nie wchodzące do podstawowego zakresu robót.

Wykonawca będzie utrzymywać tymczasowe zabezpieczenia w należyтым stanie i zgodnie z warunkami Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.

5.Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia Robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania Robót Wykonawca będzie:

a) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół Terenu Budowy oraz będzie unikać uszkodzeń bądź uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

1. Lokalizację składowisk i dróg dojazdowych.
2. Środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem powstałymi odpadami,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - możliwością powstania pożaru.

6.Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej, będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie budowy, w obrębie prowadzonych robót. 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 personel Wykonawcy.

7.Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie terenu budowy w czasie prowadzenia robót.

O fakcie jakiegokolwiek uszkodzenia sąsiadujących z budową obiektów Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru oraz będzie z nim współpracować dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

8.Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. 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.

9.Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy i wytyczne, które są w jakikolwiek sposób związane z Robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia Robót.

10.Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą

one potrzebne do Robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwość do Robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru.

Miejsce czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie Terenu Budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru lub poza Terenem Budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

11.Transport.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i w pełni zabezpieczą drogi transportu – będą to schody wewnętrzne oraz wyciąg do przewozu ludzi, drobnego sprzętu i materiałów.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane transportem materiałów na stanowisko pracy.

12.Podstawa płatności.

Podstawą płatności za wykonane roboty jest dokonanie odbioru wykonanych robót przez Inspektora Nadzoru. Wartość należnego wynagrodzenia uzyskuje się jako iloczyn jednostki obmiaru odebranych robót i ceny jednostkowej robót wynikającej z ceny ofertowej kontraktu.

Ceny jednostkowe lub kwoty pozycji kosztorysowej będą obejmować:

- koszty organizacji i przygotowania placu budowy,
- robocizną bezpośrednią wraz z kosztami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnymi kosztami ubytków i transportu na plac budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z kosztami,
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

13.Przepisy związane.

1.Ustawa z dnia 7 lipca 1997r. Prawo Budowlane Dz. U. Nr 89 poz. 414 (z późniejszymi zmianami).

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

S.T - 00.01 ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót rozbiórkowych związanych z przedmiotową przebudową, w tym:

- rozebranie nawierzchni przed wejściem do budynku,
- wyburzenie części ścian istniejących,
- rozbiórka muru spacerniaka,
- rozbiórka obudów grzejników i pionów c.o.,
- rozbiórka warstw posadzkowych,
- wykucie ze ścian stolarki i ślusarki drzwiowej i okiennej,
- rozbiórka fragmentów stropu ceramicznego na belkach stalowych,
- rozbiórka schodów zewnętrznych,
- wywiezienie gruzu na miejsce wskazane przez Wykonawcę i na jego koszt.

1.3 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. 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.

2.0 WYKONANIE ROBÓT

2.1. Wykonywane czynności rozbiórkowe

- zabezpieczenia miejsca wykonania robót, w tym wykonanie ogrodzenia placu budowy dla powierzchni niezbędnej do wykonania całości planowanych robót,
- z uwagi na lokalizację budowy w centrum miasta wyгородzenie należy wykonać z elementów o wyglądzie w miarę estetycznym np. przęsła z blachy ocynkowanej trapezowej,
- zabezpieczenia i podparcia elementów konstrukcji sąsiadujących bezpośrednio z elementem rozbieranym,
- ocena stanu konstrukcji rozbieranej i sąsiadującej,

- wykucia bruzd w ścianach zewnętrznych wykonać po wcześniejszym nacięciu mechanicznym granic wykucia,
- przygotowanie narzędzi i sprzętu.

2.2 Sprzęt do robót rozbiórkowych

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien pod względem jego przydatności do prowadzenia tego typu robót, wymaga akceptacji inspektora nadzoru.

3.0 Odbiór robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z warunkami i ST jeżeli zostały odebrane przez Inspektora nadzoru, a wszelkie pomiary i badania dają wynik pozytywny.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

4.0 Podstawa płatności

Podstawą płatności za wykonanie roboty będzie dokonanie odbioru robót przez Inspektora nadzoru.

Cena jednostkowa zawiera:

- rozebranie nawierzchni z kostki betonowej – (m2),
- skucie lub rozebranie posadzek – (m2),
- rozebranie stropu ceramicznego - (m2),
- skucie okładzin ścian wewnętrznych – (m2)
- wykucie bruzd poziomych i pionowych w ścianach – (m),
- rozebranie ścian konstrukcyjnych, schodów betonowych - (m3),
- wykucie okien, drzwi i krat (szt. i m2),
- wywiezienie gruzu na miejsce wskazane przez Wykonawcę i na jego koszt – (m3)

Przy wykonywaniu robót zachować warunki bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki lub wyburzenia, zgodnie z ustaleniami rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972r, poz. 93), które przewiduje wykonanie robót zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II oraz w dostosowaniu do warunków techniczno-organizacyjnych podanych w Katalogach Norm Prawa dla tego rodzaju robót.

Roboty, materiały i urządzenia do wykonywania w/w robót winny odpowiadać integralnie wymogom określonym w niżej wymienionych polskich i branżowych normach.

S.T – 02.00. PRZESKLEPIENIA Z BELEK STALOWYCH

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z przesklepieniem nadproży otworów drzwiowych i okiennych w ścianach murowanych, jak również wykonaniem konstrukcji nośnej słupów i podciągów zastępującej rozebrane ściany.

1.3. Wykonywane czynności:

Przed przystąpieniem do robót należy przygotować miejsce prowadzenia robót, z dokładnym określeniem wysokości dla zakładanej belki nadprożowej.

Ręczne wykucie bruzd w istniejących ścianach przy użyciu lekkich młotków wzdłuż nacięć wykonanych mechanicznie.

Wykonanie i późniejsze rozebranie niezbędnych stemplowań i deskowań.

Dostarczenie, obsadzenie i oszpaldowanie belek stalowych.

Zabezpieczenie antykorozyjne elementów stalowych przez dwukrotne malowanie farbą olejną do gruntowania, przeciwrdzewną tlenkową „penetrol” i emalią poliwinylową ogólnego stosowania po uprzednim oczyszczeniu powierzchni przez piaskowanie. Przy malowaniu należy dostosować się do technologii wynikającej z instrukcji producenta.

2.0. Metody i zakres kontroli

Stosować zasady kontroli według ST „Wymagania ogólne”

Dostarczane na plac budowy materiały i zaprawy należy kontrolować pod względem ich jakości. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały posiadają wymagane atesty. W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie.

Wyniki odbioru materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy. Podstawę odbioru robót powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót,
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
- wyniki badań laboratoryjnych,
- ekspertyzy.

Odbiór robót murowych należy przeprowadzić przed wykonaniem tynków i innych robót

wykończeniowych

Przy odbiorze przesklepienia należy przeprowadzać następujące badania:

- sprawdzenie prawidłowej wysokości osadzonej belki,
- sprawdzenie poziomu nadproża,
- sprawdzenie długości oparcia końców belki na ścianie.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenie o jakości, wystawione przez producenta.

3.0. Materiały

Materiały użyte do wykonania ścianek działowych:

- belki stalowe walcowane dwuteowe ze stali St3SX,
- płytki z betonu komórkowego autoklawizowanego M500-700 gr.6cm,
- zaprawa cementowo-wapienna M7,
- siatka stalowa Rabbita lub cięto-ciagniona,
- farba do gruntowania przeciwrdezwna, tlenkowa „penetrol”,
- emalia nawierzchniowa poliwinylowa ogólnego stosowania,
- woda zarobowa.

Wszystkie materiały dostarczone na budowę powinny posiadać certyfikaty, atesty i świadectwa dopuszczalności do stosowania.

4.0.Transport

Transport i przechowywanie według ST „Wymagania ogólne” i instrukcji producenta.

Zaprawy transportować i przechowywać w miejscu chłodnym, nie narażonym na mróz, w zamkniętych pojemnikach.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Transport i przechowywanie cementu powinno być zgodne z postanowieniami normy PN-88/673-08 i PN-88/B-3000. Przechowywanie zaprawy (suchej mieszanki) przez 6 miesięcy w suchym pomieszczeniu na paletach. Świeża zaprawa reaguje z wodą alkalicznie. Należy unikać dłuższego kontaktu ze skórą. W przypadku zaprószenia oczu przemyć dużą ilością czystej wody.

5.0.Odbiór robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z warunkami i ST jeżeli zostały odebrane przez Inspektora nadzoru, a wszelkie pomiary i badania dają wynik pozytywny.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

6.0.Podstawa płatności

Płatność będzie dokonywana na podstawie warunków zawartych w Specyfikacji Technicznej 00.00 – Wymagania ogólne po dokonaniu odbioru technicznego wykonanych robót.

Cena jednostkowa zawiera wszystkie roboty i pełen zakres czynności niezbędnych i związanych z wykonaniem robót murowych w remontowanym obiekcie.

Jednostka obmiaru jest:

- wykucie bruzdy w ścianie [mb],
- dostarczenie i osadzenie belek i słupów stalowych [t],
- oszpaldowanie belki i owinięcie siatką stalową [m2],

- malowanie konstrukcji stalowych – [m2]

Przy wykonywaniu robót zachować warunki bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki lub wyburzenia, zgodnie z ustaleniami rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972r, poz. 93), które przewiduje wykonanie robót zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II oraz w dostosowaniu do warunków techniczno-organizacyjnych podanych w Katalogach Norm Prawa dla tego rodzaju robót.

Roboty, materiały i urządzenia do wykonywania w/w robót winny odpowiadać integralnie wymogom określonym w niżej wymienionych polskich i branżowych normach.

7. Przepisy związane i obowiązujące

Wymagania nieuregulowane powyższym opisem obowiązują według:

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

PN-65/B-14504 Zaprawy budowlane cementowe.

PN-88/B-30000 Cement portlandzki

PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami

PN-88/B-04300 Cement. Metody badań. Oznaczenia cech fizycznych

PN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.

PN-86/B-30020 Wapno

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

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

Aprobata techniczna ITB nr AT-15-2143/96

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych –
ARKADY 1989

Należy stosować przepisy zgodnie ze ST „Wymagania ogólne”.

S.T – 03.00. ŚCIANKI DZIAŁOWE MUROWANE

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wybudowaniem ścianek działowych wydzielających poszczególne pomieszczenia.

1.3. Wykonywane czynności:

Przed przystąpieniem do robót należy przygotować miejsce prowadzenia robót. Cegła ceramiczna układana na zaprawie powinna być czysta i wolna od kurzu.

Przed przystąpieniem do murowania ścianek należy dokonać właściwego ustalenia osi ścianek.

Należy przyjmować grubość normową spoiny:

- 12mm w spoinach poziomych, przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 17mm, a minimalna 10mm,
- w spoinach pionowych 10mm, przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 15mm, a minimalna 5mm,
- spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą.

Murowane ścianki powinny zachowywać pion i płaszczyznę, odchylenia w płaszczyźnie i pionie nie mogą przekraczać wielkości określonych w normatywach.

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać spoin zaprawą na głębokość 5-10mm. Zaprawa powinna być zużyta w ciągu 2 godzin. Do zapraw murarskich należy stosować cement portlandzki 25 i 35. Dopuszcza się stosowanie do zapraw dodatków uplastyczniających i uszczelniających. Stosowanie tych dodatków powinno być zgodne z instrukcjami i wytycznymi, a dodatki powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie przez ITB.

Na bieżąco usuwać resztki zaprawy z podłoża.

2.0. Metody i zakres kontroli

Stosować zasady kontroli według ST „Wymagania ogólne”

Dostarczane na plac budowy materiały i zaprawy należy kontrolować pod względem ich jakości. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały posiadają wymagane atesty. W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie.

Wyniki odbioru materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika

budowy. Podstawę odbioru robót powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót,
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
- wyniki badań laboratoryjnych,
- ekspertyzy.

Odbiór robót murowych należy przeprowadzić przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych

Przy odbiorze bloczków ceramicznych należy przeprowadzać następujące badania:

- sprawdzenie zgodności klasy bloczków z zamówieniem i wymaganiami technicznymi,
- przeprowadzenie próby doraźnej.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenie o jakości, wystawione przez producenta.

3.0. Materiały

Materiały użyte do wykonania ścianek działowych:

- cegła ceramiczna o wymiarach 25x12x6,5cm,
- zaprawa cementowo-wapienna M7 w składzie – piasek, cement, wapno,
- cienkowarstwowa zaprawa klejowa (sucha mieszanka),
- woda zarobowa.

Wszystkie materiały dostarczone na budowę powinny posiadać certyfikaty, atesty i świadectwa dopuszczalności do stosowania.

4.0.Transport

Transport i przechowywanie według ST „Wymagania ogólne” i instrukcji producenta.

Zaprawy transportować i przechowywać w miejscu chłodnym, nie narażonym na mróz, w zamkniętych pojemnikach.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Transport i przechowywanie cementu powinno być zgodne z postanowieniami normy PN-88/673-08 i PN-88/B-3000. Przechowywanie zaprawy (suchej mieszanki) przez 6 miesięcy w suchym pomieszczeniu na paletach. Świeża zaprawa reaguje z wodą alkalicznie. Należy unikać dłuższego kontaktu ze skórą. W przypadku zaprószenia oczu przemyć dużą ilością czystej wody.

5.0.Odbiór robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z warunkami i ST jeżeli zostały odebrane przez Inspektora nadzoru, a wszelkie pomiary i badania dają wynik pozytywny.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

6.0.Podstawa płatności

Płatność będzie dokonywana na podstawie warunków zawartych w Specyfikacji Technicznej 00.00 – Wymagania ogólne po dokonaniu odbioru technicznego wykonanych robót.

Cena jednostkowa zawiera wszystkie roboty i pełen zakres czynności niezbędnych i

związanych z wykonaniem robót murowych w remontowanym obiekcie.

Jednostka obmiaru jest:

- ścianki działowe murowane gr.12cm [1m²]

Przy wykonywaniu robót zachować warunki bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki lub wyburzenia, zgodnie z ustaleniami rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972r, poz. 93), które przewiduje wykonanie robót zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II oraz w dostosowaniu do warunków techniczno-organizacyjnych podanych w Katalogach Norm Prawa dla tego rodzaju robót.

Roboty, materiały i urządzenia do wykonywania w/w robót winny odpowiadać integralnie wymogom określonym w niżej wymienionych polskich i branżowych normach.

7. Przepisy związane i obowiązujące

Wymagania nieuregulowane powyższym opisem obowiązują według:

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

PN-65/B-14504 Zaprawy budowlane cementowe.

PN-88/B-30000 Cement portlandzki

PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami

PN-88/B-04300 Cement. Metody badań. Oznaczenia cech fizycznych

PN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.

PN-86/B-30020 Wapno

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

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

Aprobata techniczna ITB nr AT-15-2143/96

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych –
ARKADY 1989

Należy stosować przepisy zgodnie ze ST „Wymagania ogólne”.

S.T. - 04.00. ZABUDOWA PŁYTAMI GIPSOWO-KARTONOWYMI

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagania ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z zabudową rur wodno-kanalizacyjnych i wentylacji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach z profili metalowych. Celem zabudowy jest zasłonięcie rur dla uzyskania efektu estetycznego.

1.3.Wykonywane czynności:

Przed przystąpieniem do robót należy przygotować miejsce prowadzenia robót. Instalacje wodne i kanalizacyjne powinny wcześniej przejść pozytywnie próby szczelności i ciśnienia oraz o ile przewiduje to zakres robót, powinny być zakończone prace związane z malowaniem lub izolacją rur.

Profile metalowe stanowiące konstrukcję obudowy należy przytwierdzić do ścian i stropów budynku przy użyciu kołków rozporowych lub kołków wstrzeliwanych. Zwrócić należy przy tym szczególną uwagę na to, czy w miejscu przytwierdzania nie znajdują się przewody elektryczne lub przewody instalacji sanitarnych, dla uniknięcia ewentualnego ich uszkodzenia.

Do profili metalowych przykręcić płyty gipsowo-kartonowe wkrętami do płyt GK zabezpieczonymi przed korozją. Po przykręceniu płyt powierzchnie zabudowy należy zaszpachlować gipsem szpachlowym, a narożniki wypukłe zabezpieczyć aluminiowymi kątownikami ochronnymi.

Na bieżąco usuwać resztki gipsu z podłoża.

2.0. Metody i zakres kontroli

Stosować zasady kontroli według ST „Wymagania ogólne”

Dostarczane na plac budowy materiały i zaprawy należy kontrolować pod względem ich jakości. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały posiadają wymagane atesty. W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie.

Wyniki odbioru materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy. Podstawę odbioru robót powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót,
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
- wyniki badań laboratoryjnych,

- ekspertyzy.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenie o jakości, wystawione przez producenta.

3.0. Materiały

Materiały użyte do wykonania ścianek działowych:

- profile metalowe typu UW i CW,
- płyty gipsowo-kartonowe GKB i GKI o gr.12,5mm,
- wkręty do płyt gipsowo-kartonowych,
- gips szpachlowy,
- woda zarobowa,
- aluminiowy kątownik ochronny, perforowany.

Wszystkie materiały dostarczone na budowę powinny posiadać certyfikaty, atesty i świadectwa dopuszczalności do stosowania.

4.0.Transport

Transport i przechowywanie według ST „Wymagania ogólne” i instrukcji producenta.

Gips transportować i przechowywać w miejscu suchym, nie narażonym na mróz, w zamkniętych workach.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

5.0.Odbiór robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z warunkami i ST jeżeli zostały odebrane przez Inspektora nadzoru, a wszelkie pomiary i badania dają wynik pozytywny.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

6.0.Podstawa płatności

Płatność będzie dokonywana na podstawie warunków zawartych w Specyfikacji Technicznej 00.00 – Wymagania ogólne po dokonaniu odbioru technicznego wykonanych robót.

Cena jednostkowa zawiera wszystkie roboty i pełen zakres czynności niezbędnych i związanych z wykonaniem robót murowych w remontowanym obiekcie.

Jednostka obmiaru jest:

- zabudowa z płyt gipsowo-kartonowych [1m²]
- ochrona narożników wypukłych [mb]

Roboty, materiały i urządzenia do wykonywania w/w robót winny odpowiadać integralnie wymogom określonym w niżej wymienionych polskich i branżowych normach.

7. Przepisy związane i obowiązujące

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

Instrukcja montażu ścianek systemowych z płyt GK na rusztach metalowych.

Należy stosować przepisy zgodnie ze ST „Wymagania ogólne”.

S.T. - 05.00 OBRÓBKI BLACHARSKIE

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem i montażem obróbek blacharskich z blachy stalowej powlekanej powłoką poliestrową parapetów zewnętrznych i stalowej nierdzewnej obudowy ościeża okna dyżurki.

1.3. Używane materiały i wykonywane czynności:

Używane materiały:

- blacha tytanowo-cynkowa gr.0,65mm,
- spoiwo cynowo-ołowiane LC60,
- klej tytancynk,
- inne materiały pomocnicze.

2. Sprzęt

Ilość i rodzaj zastosowanego sprzętu powinien być określony w projekcie organizacji robót zaakceptowanego przez Inspektora Nadzoru.

3. Transport

Środki transportowe powinny odpowiadać pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

4. Warunki wykonania robót

Założenie i umocowanie do podłoża elementów obróbek blacharskich podokienników zewnętrznych z blachy tytanowo-cynkowej.

5. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w specyfikacji ST-00.00.

- materiały do wykonania obróbek blacharskich powinny posiadać świadectwa jakości

dopuszczające do wbudowania,

- sprawdzić ułożenie podokienników z uwzględnieniem odpowiednich spadków,
- umocowanie na klej blach ościeży z zachowaniem pionu i poziomu,
- roboty powinny być wykonane pod nadzorem technicznym, zgodnie ze sztuką budowlaną, warunkami technicznymi oraz warunkami BHP.

6. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST 00.00.

Płatności będą dokonywane na podstawie odbioru robót zgodnie z zapisem zawartym w umowie o wykonanie robót budowlanych, po zakończeniu i odbiorze elementu.

4. Przepisy związane i obowiązujące

Wymagania nieuregulowane powyższym opisem obowiązują według:

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej, ocynkowanej i cynkowej. Wymagania techniczne i badania techniczne przy odbiorze.

PN-84/H – 92900 Cynk. Blachy,

Instrukcje ITB.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

Należy stosować przepisy zgodnie ze ST „Wymagania ogólne”.

S.T. - 06.00 ODBICIE TYNKÓW

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2. Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót rozbiórkowych związanych z przedmiotowym remontem, w tym:

- odbicie tynków wewnętrznych na ścianach i sufitach. Tynki są w złym stanie, występują liczne pęknięcia, uzupełnienia wykonane w przeciągu kilkudziesięciu lat eksploatacji budynku. Zakłada się skucie tynków w całości, aby móc wykonać nowe tynki, dla uzyskania jak najlepszego jakościowego i wizualnego efektu przy ostatecznym wykończeniu powłok malarskich.

1.3. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. 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.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST-00.00. Odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2.0 WYKONANIE ROBÓT

2.1. Wykonywane czynności rozbiórkowe

- zabezpieczenia miejsca wykonania robót, w tym wykonanie ogrodzenia placu budowy dla powierzchni niezbędnej do wykonania całości planowanych robót,
- przygotowanie narzędzi i sprzętu,
- zabezpieczenie sąsiednich pomieszczeń przed dostaniem się tam kurzu, odprysków tynku i kurzu.

2.2 Materiały do robót rozbiórkowych

Zastosowane materiały do wykonania odbicia tynków to folie osłonowe i deskowania zabezpieczające oraz pomosty i rusztowania.

Pracownicy zatrudnieni przy odbijaniu tynku powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz odzież roboczą, hełmy, okulary, maseczki i rękawice ochronne.

2.3 Sprzęt do robót rozbiórkowych

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien pod względem jego przydatności do prowadzenia tego typu robót, wymaga akceptacji inspektora nadzoru.

2.4 Warunki wykonania robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy wykonać niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie i ogrodzenie terenu.

Powierzchnie ścian po skutym tynku oczyścić przy użyciu szczotek stalowych.

Powstały gruz wywieźć na wysypisko na miejsce wskazane przez Wykonawcę i na jego koszt.

3.0 Odbiór robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z warunkami i ST jeżeli zostały odebrane przez Inspektora nadzoru, a wszelkie pomiary i badania dają wynik pozytywny.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

4.0 Podstawa płatności

Podstawą płatności za wykonanie roboty będzie dokonanie odbioru robót przez Inspektora nadzoru.

Cena jednostkowa zawiera:

- odbicie tynków – (m²),
- wywiezienie gruzu – (m³)

Przy wykonywaniu robót zachować warunki bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki lub wyburzenia, zgodnie z ustaleniami rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972r, poz. 93), które przewiduje wykonanie robót zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II oraz w dostosowaniu do warunków techniczno-organizacyjnych podanych w Katalogach Norm Prawa dla tego rodzaju robót.

Roboty, materiały i urządzenia do wykonywania w/w robót winny odpowiadać integralnie wymogom określonym w niżej wymienionych polskich i branżowych normach.

S.T – 07.00 ROBOTY MALARSKIE

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem malowania powierzchni ścian i sufitów:

- przygotowanie podłoża pod powłoki malarskie,
- gruntowanie podłoża,
- zabezpieczenie folią powierzchni narażonych na zabrudzenie przy malowaniu,
- malowanie powierzchni farbami,
- usunięcie folii i zabezpieczeń,
- umycie okien i stopni schodów.

1.3. Używane materiały:

- do malowania pomieszczeń, ścian wewnętrznych i sufitów zastosować farby akrylowe lub emulsyjne w kolorze białym RAL 9010,
- do gruntowania podłoża przed malowaniem stosować preparat gruntujący wzmacniający podłoże, zwiększający przyczepność odpowiedni do danego rodzaju farby.

2. Zasady wykonywania robót

Roboty malarskie wewnątrz pomieszczeń powinny być wykonane po wyschnięciu tynków. Roboty malarskie należy wykonywać w temperaturze w przedziale + 5 do +30 st.C przy zabezpieczeniu malowanych pomieszczeń przed przeciągami. Powierzchnie podłoża pod powłoki malarskie powinny być odpowiednio przygotowane, a wszelkie ubytki wyreperowane z wyprzedzeniem odpowiednim do wymagań producenta zastosowanych materiałów. Powierzchnie powinny być gładkie, równe, wszelkie występy od lica powierzchni należy skuć, usunąć lub zeszlifować. Ponadto podłoża powinny być dostatecznie mocne, nie pyłące, nie kruszące się, bez widocznych rys, spękań i rozwarstwień, czyste i suche.

Wilgotność powierzchni tynkowanych przewidzianych pod malowanie farbami lateksowymi powinna być nie większa niż 4% masy.

Przed malowaniem podłoże należy zagruntować odpowiednio do zastosowanej powłoki malarskiej, zgodnie z technologią nanoszenia powłok malarskich i instrukcją producenta farb zamieszczoną na opakowaniu.

3.0 Metody i zakres kontroli

Badania powłok z farb należy przeprowadzać nie wcześniej niż po siedmiu dniach. Powłoki te powinny mieć jednolity połysk, a powłoki matowe powinny być jednolicie matowe lub półmatowe. Wszystkie powłoki z farb nawierzchniowych powinny wytrzymywać próbę na wycieranie, zarysowanie, zmywanie, przyczepność. Badanie warstw gruntujących obejmuje sprawdzenie utrwalenia zagruntowanych powierzchni tynków, nasiąkliwości, wsiąkliwości, wyschnięcia i przyczepności. Należy stosować metody kontroli zgodnie z ST „Wymagania ogólne” lub według instrukcji producenta jak również stosownych aprobat technicznych.

4.0. Przepisy związane i obowiązujące

Wymagania nie uregulowane powyższym opisem obowiązują według:

PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.

PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.

PN-67/C-81542 Wyroby lakierowe. Przybliżone metody obliczania wydajności i zużycia..

PN/B-10107 Badanie wytrzymałości na odrywanie.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989.

Atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne.

5.0 Inne wymagania

Transport i przechowywanie według ST „Wymagania ogólne” oraz według instrukcji producenta.

Farby nie mogą być transportowane i przechowywane w temperaturze poniżej +5 st.C.

Pomieszczenia po wymalowaniu należy wietrzyć 1-2 dni.

Przy malowaniu i lakierowaniu sprawdzić czy nie są wymagane środki ochrony skóry i dróg oddechowych.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi.

Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

6.0 Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano ST.00.00 „Wymagania ogólne”
Podstawą płatności za wykonane roboty jest dokonanie odbioru wykonanych robót przez Inspektora nadzoru.

Cena jednostkowa zawiera:

Wszystkie roboty i pełny zakres czynności niezbędnych i związanych z wykonaniem robót malarskich w pomieszczeniach remontowanych wymienionych w pkt. 1.2.

Przy wykonywaniu robót zachować warunki bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki lub wyburzenia, zgodnie z ustaleniami rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972r, poz. 93), które przewiduje wykonanie robót zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II oraz w dostosowaniu do warunków techniczno-organizacyjnych podanych w Katalogach Norm Prawa dla tego rodzaju robót.

S.T – 08.00 TYNKI WEWNĘTRZNE

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagania ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem tynków wewnętrznych i gładzi gipsowej na powierzchniach ścian i sufitów pomieszczeń.

1.3. Używane materiały i wykonywane czynności:

Używane materiały:

- tynk cementowo-wapienny,
- gips tynkarski do tynków maszynowych,
- gładź gipsowa do szpachlowania,
- aluminiowe narożniki ochronne,
- listwy tynkarskie i materiały pomocnicze

Wykonywane czynności:

- sprawdzenie i przygotowanie podłoża poprzez jego oczyszczenie,
- zamocowanie listew kierunkowych do tynków cementowo-wapiennych i gipsowych maszynowych,
- zabezpieczenie folią i taśmą powierzchni narażonych na zabrudzenie,
- wykonanie obrzutki i narzutu tynku cementowo-wapiennego,
- wykonanie tynków maszynowych gipsowych o grubości dostosowanej do powierzchni podłoża tynkowanego, umożliwiającej zakrycie tynkiem wszelkich nierówności o grubości 8-10mm,
- założenie ochronnych kątowników na wypukłych narożnikach ścian w miejscach narażonych na uszkodzenia,
- prawidłowe wykończenie tynku w miejscach połączenia i styku z powierzchnią nie tynkowaną oraz wyprawienie i obróbka miejsc przy gniazdach elektrycznych,
- wykonanie gładzi gipsowej na ścianach i sufitach,
- usunięcie folii i taśmy zabezpieczającej.

Zasady wykonywania robót

Wykonanie obrzutki cementowej na podłożach ceramicznych ścian i stropów z zaprawy cementowej 1:1 o konsystencji odpowiadającej 10-12 cm zagłębienia stożka pomiarowego.

Na narzut tynków powinny być stosowane zaprawy cementowo-wapienne:

- do tynków narażonych na zawilgocenie 1 : 1 : 3

Zaprawa narzutu powinna mieć konsystencję odpowiadającą 7-10 cm, a przy podłożu nienasiąkliwym 4-7 cm zanurzenia stożka pomiarowego.

Podłoże pod warstwy tynków powinno być nośne, suche oraz wolne od kurzu, tłuszczów i wykwitów. Cement i wapno oraz piasek stosowane do zapraw tynkarskich powinno spełniać wymagania określone w Polskich Normach. Piasek powinien spełniać wymagania obowiązującej normy, a w szczególności:

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

Na uprzednio wykonanych lub uzupełnionych powierzchniach tynku wykonać gładź gipsową stosując ogólnodostępny rodzaj gipsu szpachlowego o dobrej jakości.

Woda zarobowa powinna spełniać wymagania podane w Polskich Normach.

2.0. Metody i zakres kontroli

Stosować zasady kontroli według ST „Wymagania ogólne”

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych.

Atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne na zastosowane materiały.

3.0. Przepisy związane i obowiązujące

Wymagania nieuregulowane powyższym opisem obowiązują według:

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

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych

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

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

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

Należy stosować przepisy zgodnie ze ST „Wymagania ogólne”.

4.0. Inne wymagania

Transport i przechowywanie według ST „Wymagania ogólne” i instrukcji producenta.

Tynki i zaprawy transportować i przechowywać w miejscu chłodnym, nie narażonym na mróz, w zamkniętych pojemnikach.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

5.0. Odbiór robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z warunkami i ST jeżeli zostały odebrane przez Inspektora nadzoru, a wszelkie pomiary i badania dają wynik pozytywny.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

6.0. Podstawa płatności

Płatność będzie dokonywana na podstawie warunków zawartych w Specyfikacji Technicznej 00.00 – Wymagania ogólne po dokonaniu odbioru technicznego wykonanych robót. Cena jednostkowa zawiera:

- wykonanie tynków wewnętrznych – (m²)
- wykonania gładzi gipsowej - (m²)
- ochrona kątowników ochronnych – (m).

S.T – 09.00 POSADZKI Z PŁYTEK I OKŁADZINY CERAMICZNE ŚCIAN

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagania ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Wykonanie okładzin z płytek ceramicznych na ścianach i posadzkach.

2. Używane materiały i wykonywane czynności:

- elastyczna zaprawa klejąca,
- preparat gruntujący podłoża,
- płytki terakotowe, gresowe podłogowe w pomieszczeniach węzła ciepłego, łazienek, kuchni i aneksów kuchennych,
- płytki ceramiczne ściennie,
- listwa wykończeniowa z PCV,
- listwa wykończeniowa metalowa progowa na styku z innymi rodzajami podłóg.

Zakres prac:

- sprawdzenie jakości płytek i przygotowanie podłoża,
- nakładanie masy klejowej,
- układanie płytek na ścianach i posadzkach według uzgodnionego schematu,
- ułożenie listew wykańczających z PCV,
- wykonanie niezbędnych czynności pomocniczych.

3.0 Zasady wykonywania robót

Przed przystąpieniem do prac okładzinowych należy sprawdzić wymiary powierzchni i rozplanować układ płytek.

Podłoże pod płytki powinno być nośne i wytrzymałe, a także zaizolowane przeciwwilgociowo. Należy sprawdzić usytuowanie i poziomy osadzenia elementów armatury i uzbrojenia. Dla pomieszczeń nie zdefiniowanych projektem wewnątrz płytki należy rozmiarzać tak, aby docinki płytek przy krawędziach (końcach ścian) miały wymiar większy lub równy połowie płytek.

Okładziny ceramiczne układać na zaprawie klejowej elastycznej – warstwa kleju pod płytki nie może zawierać pustych miejsc. Zakłada się zastosowanie dla okładzin ściennych i posadzek płytki układane z fugami. Linie styków płytek ścian i posadzek powinny być skomponowane tak, by schodziły się w jednej linii stanowiąc przedłużenie, lub mijały się w równych odstępach.

Na krawędziach naroży wypukłych zastosować profile wykończeniowe narożne z

tworzywa sztucznego. Profil powinien być dobrany do grubości płytek tak, aby licował z płytką w obu kierunkach.

4.0 Metody i zakres kontroli

Zasady prowadzenia kontroli jakości powinny być zgodne z wymaganiami ogólnymi ST. Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót okładzinowych.

Pozostałe elementy według „Warunków Technicznych ...”, tom I część IV – Arkady 1989. Zastosowane materiały powinny posiadać atesty, certyfikaty dopuszczalności i aprobaty techniczne.

5.0. Przepisy związane i obowiązujące

Należy stosować przepisy zgodnie z wymaganiami ogólnymi ST.

PN/B-10107 Badanie wytrzymałości na odrywanie.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – Arkady 1989.

6.0 Inne wymagania

Transport i przechowywanie według ST „Wymagania ogólne” i instrukcji producenta.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

7.0 Podstawa płatności

Płatność będzie dokonywana na podstawie warunków zawartych w Specyfikacji Technicznej 00.00 – Wymagania ogólne po dokonaniu odbioru technicznego wykonanych robót.

Cena jednostkowa zawiera:

- zagruntowanie podłoża – (m²),
- okładziny ścienne z płytek ceramicznych – (m²),
- okładziny posadzek z płytek ceramicznych – (m²),
- ułożenie listew wykańczających z PCV – (m).

Przy wykonywaniu robót zachować warunki bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki lub wyburzenia, zgodnie z ustaleniami rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972r, poz. 93), które przewiduje wykonanie robót zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II oraz w dostosowaniu do warunków techniczno-organizacyjnych podanych w Katalogach Norm Prawa dla tego rodzaju robót.

S.T – 10.00 PODŁOŻA POD POSADZKI

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Wykonanie podkładów pod nową posadzkę terakotową na stropie ceramicznym z jastrychu cementowego o grubości 60mm.

2. Używane materiały i wykonywane czynności:

W przedmiotowym zakresie podkład jastrychowy winien być wykonany na bazie cementu portlandzkiego marki 35 z dodatkiem środka uszczelniającego. Jako kruszywo należy stosować piasek do zapraw budowlanych dowolnej klasy, lub piasek uszlachetniony odpowiadający PN-B/79-06711.

Jako kruszywo należy zastosować kruszywo mineralne, a woda zarobowa powinna spełniać podane w normie wymagania.

Dopuszcza się zastosowanie gotowych mieszanek szybkowiązających ogólnie dostępnych na rynku producentów, z zachowaniem podstawowych walorów wytrzymałościowych.

Wykonywane czynności:

- sprawdzenie przygotowania pod warstwy podposadzkowe,
- ustalenie poziomów i spadków,
- ustalenie miejsc dylatacji i ułożenie dylatacji obwodowych z pasków styropianu,
- wylanie podłoża jastrychowych cementowych z zatarciem i ich pielęgnację,

3.0 Zasady wykonywania robót

Wytrzymałość podkładu jastrychu cementowego badana na ściskanie wg PN-85/B-04500 nie powinna być mniejsza niż 12 Mpa.

Jeśli materiał izolacji cieplnej lub przeciwdźwiękowej jest nasiąkliwy i nieodporny na zawilgocenia powinien być osłonięty warstwą ochronną przed wykonaniem podkładu. Ochronę warstwy izolacji termicznej lub przeciwdźwiękowej przed zawilgoceniem wodą zarobową uzyskuje się stosując warstwę ochronną z folii polietylenowej.

Szczeliny izolacyjne powinny być stosowane dla oddzielenia podłogi od innych elementów konstrukcji budynku (ścian, słupów) paskiem styropianu gr.1 cm.

Szczeliny izolacyjne powinny występować w miejscach dylatacji konstrukcji budynku oraz w miejscach, w których zachodzi potrzeba wyeliminowania szkodliwego wpływu rozszerzalności cieplnej i pęcznienia materiałów.

Warstwa izolacyjna w konstrukcji podłogi stanowi jednocześnie szczelinę dylatacyjną. Powinna ona występować w miejscach zmiany grubości podkładu oraz w miejscu styku różnych konstrukcji podłóg.

Szczeliny przeciwskurczowe należy wykonywać w podkładach z zaprawy cementowej lub betonu. Powinny one dzielić powierzchnię podłogi na pola o powierzchni nie większej niż 36 m², przy długości boku prostokąta nie przekraczającej 6 m.

W okresie pielęgnacji np. pierwszych 7 dni podkład powinien być utrzymywany w stanie wilgotnym np. przez pokrycie folią polietylenową.

4.0 Metody i zakres kontroli

Podkład powinien mieć powierzchnię równą, stanowiącą płaszczyznę poziomą lub pochyloną zgodnie z ustalonym spadkiem do kratek ściekowych. Powierzchnia podkładu sprawdzana łatą o długości 2 m, przykładaną w dowolnym miejscu nie powinna wskazywać prześwitów większych niż 5 mm.

Odchylenie powierzchni podkładu od płaszczyzny poziomej lub pochylonej nie powinno przekraczać 2 mm/m i 5 mm na całej długości lub szerokości podkładu.

Należy stosować metody kontroli zgodnie z ST „Wymagania ogólne” lub według instrukcji producenta jak również stosownych aprobat technicznych.

5.0. Przepisy związane i obowiązujące

Wymagania nie uregulowane powyższym opisem obowiązują według:

PN-83/B-06256 Beton odporny na ścieranie

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

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

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

Atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne.

6.0 Inne wymagania

Transport i przechowywanie według ST „Wymagania ogólne”.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Transport i przechowywanie cementu powinno być zgodne z postanowieniami normy BN-88/673-08 i PN-88/B-3000.

7.0 Podstawa płatności

Płatność będzie dokonywana na podstawie warunków zawartych w Specyfikacji Technicznej 00.00 – Wymagania ogólne po dokonaniu odbioru technicznego wykonanych robót.

Cena jednostkowa zawiera:

- warstwy podkładów pod posadzkę – (m²),

Przy wykonywaniu robót zachować warunki bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca (strefy) robót, zgodnie z ustaleniami rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972r, poz. 93), które przewiduje wykonanie robót zgodnie z

Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II oraz w dostosowaniu do warunków techniczno-organizacyjnych podanych w Katalogach Norm Prawa dla tego rodzaju robót.

Roboty, materiały i urządzenia do wykonywania w/w robót winny odpowiadać integralnie wymogom określonym w niżej wymienionych polskich i branżowych normach.

S.T – 11.00 STOLARKA I ŚLUSARKA DRZWIOWA

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z zakupem, dostarczeniem i montażem stolarki drzwiowej:

- sprawdzenie i przygotowanie ościeży do osadzenia ościeżnic,
- zabezpieczenie elementów obiektu mogących ulec uszkodzeniu przy osadzaniu stolarki,
- ustawienie i zakotwienie ościeżnic,
- zawieszenie i regulacja skrzydeł drzwiowych,
- zamontowanie i sprawdzenie prawidłowości działania okuć – klamek, zamków.

2. Zasady wykonywania robót

Ościeżnice powinny być osadzone zgodnie z instrukcją wbudowania. Przed osadzeniem stolarki i ślusarki należy sprawdzić dokładność wykonania ościeży i stan powierzchni, do których ma przylegać ościeżnica. W przypadku występowania wad w wykonaniu ościeża lub zabrudzenia powierzchni ościeży, należy je oczyścić i naprawić. W sprawdzone i przygotowane ościeża, o oczyszczonych z pyłu powierzchniach należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach. Ustawienie stolarki należy sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać pomiaru przekątnych. Po ustawieniu okna lub drzwi należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu. Zamocowaną stolarkę należy uszczelnić pod względem termicznym. Do mocowania nie wolno używać żadnych materiałów, które mogłyby uszkodzić wbudowane wyroby. Ościeżnice powinny być dostatecznie zakotwione w przegrodach budynku. Kotwy powinny być umieszczone w miejscach przenoszenia obciążeń przez zawiasy. Elementy metalowe wbudowane należy zabezpieczyć przed przesunięciem się aż do uzyskania przez zaprawę budowlaną w której osadzono kotwy, wymaganej wytrzymałości na ściskanie, nie mniej jednak niż 5 Mpa. Uszczelnienie przestrzeni wokół ościeżnicy należy dostosować do spodziewanej rozszerzalności elementu metalowego. Ościeżnice drzwiowe w ścianach działowych murowanych powinny być osadzone w trakcie ich murowania. Przy osadzaniu ościeżnic stalowych w czasie murowania ścianki należy dokładnie podeprzeć rozpórki, a po wypionowaniu stojaków usztywnić je za pomocą desek lub w inny sposób. Ustawione ościeżnice powinny być zabezpieczone przez podklinowanie i skośne podparcie zastrzałami. Kotwy ościeżnic odgiąć do poziomego położenia, tak aby umieszczone w gnieździe lub szczelinie można było je obmurować lub osadzić w zaprawie cementowej. Kotwy powinny być dodatkowo zabezpieczone powłoką antykorozyjną. Kotwy w

ościeżnicach powinny być tak umieszczone aby ich odstęp od progu i nadproża nie był większy niż 250mm, a ich rozstaw nie przekraczał 800mm. Ustawienie ościeżnicy w wysokości otworu należy dokonać z uwzględnieniem głębokości wpuszczenia ościeżnicy poniżej poziomu podłogi. Odległość między czołem ścianki działowej a stojakiem ościeżnicy powinna wynosić co najmniej 15mm, a wolna przestrzeń powinna być wypełniona zaprawą murarską lub pianką poliuretanową. Ościeżnice w trakcie murowania powinny być zabezpieczone przed odkształceniem pod wpływem bocznego nacisku muru i zaprawy, przez odpowiednie rozparcie. Kotwy powinny być zalewane zaprawą cementową. Podczas obmurowywania należy sprawdzać położenie ościeżnicy, czy nie odchyliła się od pionu, aby móc zawczasu poprawić ustawienie i usunąć wszystkie zbędne wycieki zaprawy murarskiej jeszcze nie stężonej. Końcową fazę osadzania ościeżnicy stanowi podmurowanie lub podbetonowanie listwy progowej i oszklenie skrzydeł oszklonych.

3.0 Metody i zakres kontroli

W trakcie odbioru robót należy sprawdzić:

- stan i wygląd ościeży pod względem równości, pionowości i spoziomowania,
- rozmieszczenie miejsc zamocowania i sposób osadzenia elementów,
- uszczelnienie przestrzeni między ościeżami i wbudowanym elementem,
- prawidłowość działania części ruchomych.

Należy stosować metody kontroli zgodnie z ST „Wymagania ogólne” lub według instrukcji producenta jak również stosownych aprobat technicznych.

4.0. Przepisy związane i obowiązujące

Wymagania nie uregulowane powyższym opisem obowiązują według:

PN-B-05000:1996 Okna i drzwi – Pakowanie, przechowywanie i transport.

PN-B-06070:1995 Drzwi drewniane – Metoda badania niezawodności.

PN-88/B-10085 Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

5.0 Inne wymagania

Transport i przechowywanie według ST „Wymagania ogólne” oraz według instrukcji producenta.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Wyroby ustawione w środkach transportu należy łączyć w bloki zapewniające stabilność i zwartość ładunku.

Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

W czasie transportu stolarka powinna być zabezpieczona przed zniszczeniem i uszkodzeniem powierzchni, a dla ślusarki powłoki antykorozyjnej.

Zabronione jest przeciąganie niezabezpieczonych elementów po podłożu.

Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych $U=1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$.

6.0 Podstawa płatności

Płatność będzie dokonywana na podstawie warunków zawartych w Specyfikacji Technicznej 00.00 – Wymagania ogólne po dokonaniu odbioru technicznego wykonanych robót. Podstawą płatności są faktycznie wykonane i odebrane roboty w ilości zgodnej z

dokumentacją projektową i ST.

Cena jednostkowa zawiera:

- osadzenie kompletnych drzwi drewnianych z ościeżnicami drewnianymi wejściowymi do mieszkań i wewnętrznymi w mieszkaniach płytowych, okleinowanych – (m2),
- osadzenie drzwi stalowych do węzła cieplnego, piwnic – (m2),
- osadzenie drzwi do pomieszczeń nieużytkowych na poddaszu o odporności ogniowej EI 30,
- osadzenie drzwi do komórek lokatorskich w piwnicach – drewnianych, ażurowych,
- montaż kabiny prysznicowej ze szkła hartowanego gr.6mm – (m2)
- zamontowanie okuć (zamki, klamki, szyldy, elektrozaczepy, kratki i tulejki wentylacyjne, itp.) - (szt.),
- montaż stalowej kraty w oknie piwnicznym węzła cieplnego – (m2)

Przy wykonywaniu robót zachować warunki bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki lub wyburzenia, zgodnie z ustaleniami rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972r, poz. 93), które przewiduje wykonanie robót zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II oraz w dostosowaniu do warunków techniczno-organizacyjnych podanych w Katalogach Norm Prawa dla tego rodzaju robót.

S.T – 12.00 OKNA Z TWORZYW SZTUCZNYCH

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagania ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem:

- osadzenia nowych okien z profili PCV, zgodnie z projektowanymi podziałami o zamknięciach obwodowych, otwierane i uchylne, z zamontowanym nawietrzakiem higroskopijnym, szklone szybą ($k < 1,3$) wzmocnioną ze szkła bezpiecznego, z profili sześciokomorowych,
- sprawdzenie prawidłowości działania okuć.

2. Zasady wykonywania robót

- sprawdzenie i przygotowanie ościeży do osadzenia ościeżnic,
- zabezpieczenie elementów budynku mogących ulec uszkodzeniu przy osadzaniu okien,
- ustawienie i zakotwienie elementu stolarki PCV,
- wypełnienie pianką szczeliny między ościeżem a ościeżnicą i podokiennikiem, eliminujące możliwość powstania mostka termicznego,
- silikonowanie złączy,
- usunięcie zabezpieczeń i resztek z montażu,
- regulacja okuć zamykania-otwierania i uchylania okien.

2.1. Osadzenie okien z PCV

Przed osadzeniem stolarki i ślusarki należy sprawdzić stan wykonania ościeży i stan powierzchni, do których ma przylegać ościeżnica. W przypadku występowania wad w wykonaniu ościeży lub zabrudzenia powierzchni ościeży, należy je oczyścić i naprawić. W sprawdzone i przygotowane ościeża, o oczyszczonych z pyłu powierzchniach należy wstawić stolarkę na podkładkach lub listwach. Ustawienie stolarki należy sprawdzić w pionie i poziomie oraz dokonać pomiaru przekątnych. Dopuszczalne odchylenie od pionu i poziomu nie powinno być większe niż 2mm na 1m wysokości okna jednak nie więcej niż 3mm na całej długości elementu ościeżnicy. Różnice wymiarów przekątnych nie powinny być większe niż:

- 1mm przy długości przekątnej do 1m,
- 2mm przy długości przekątnej do 2m,
- 3mm przy długości przekątnej powyżej 2m.

Po ustawieniu okna należy sprawdzić sprawność działania skrzydeł przy otwieraniu i zamykaniu. Zamocowane okno należy uszczelnić pod względem termicznym. Szczelina pomiędzy ościeżem okna a ścianą wypełniona jest materiałem uszczelniającym w postaci pianki poliuretanowej.

Podczas montażu okien należy stosować następujące elementy kotwiące:

- na wysokości elementu po obydwu stronach okna stosować co najmniej po dwa elementy mocujące w odległości nie większej niż 200mm od naroża.
- maksymalna odległość pomiędzy punktami mocowania wynosi 700mm,
- dodatkowe elementy mocujące stosowane są przy punktach zamykających, aby zapobiec powstaniu odkształceń podczas zamykania.
- na szerokość elementu – jeden element kotwiący na każdy metr bieżący.

Między powierzchnią profili a tynkiem lub inną zewnętrzną warstwą licową należy zostawić szczelinę min. 5mm, którą po zakończeniu robót wypełnia się trwale plastyczną masą uszczelniającą.

3.0 Metody i zakres kontroli

W trakcie odbioru robót należy sprawdzić:

- stan i wygląd okien pod względem równości, pionowości i spoziomowania,
- zgodność wymiarów,
- jakość materiałów, z których stolarka została wykonana,
- rozmieszczenie miejsc zamocowania i sposób osadzenia elementów,
- uszczelnienie przestrzeni między ościeżami i wbudowanym elementem,
- prawidłowość działania części ruchomych.

Należy stosować metody kontroli zgodnie z ST „Wymagania ogólne” lub według instrukcji producenta jak również stosownych aprobat technicznych.

6.4.0. Przepisy związane i obowiązujące

Wymagania nie uregulowane powyższym opisem obowiązują według:

PN-88/B-10085 Okna i drzwi. Wymagania i badania wraz ze zmianami A1 i A2 dla stolarki i ślusarki okiennej z tworzyw sztucznych.

PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.

BN-79/7150-01 Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.

PN-B-05000:1996 Okna i drzwi - Pakowanie, przechowywanie i transport.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

5.0 Inne wymagania

Transport i przechowywanie według ST „Wymagania ogólne” oraz według instrukcji producenta.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Wyroby ustawione w środkach transportu należy łączyć w bloki zapewniające stabilność i zwartość ładunku.

Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

W czasie transportu stolarka powinna być zabezpieczona przed zniszczeniem i uszkodzeniem powierzchni, a dla ślusarki powłoki antykorozyjnej.

Zabronione jest przeciąganie niezabezpieczonych elementów po podłożu.

6.0 Podstawa płatności

Płatność będzie dokonywana na podstawie warunków zawartych w Specyfikacji Technicznej 00.00 – Wymagania ogólne po dokonaniu odbioru technicznego wykonanych robót. Podstawą płatności są faktycznie wykonane i odebrane roboty w ilości zgodnej z dokumentacją projektową i ST.

Cena jednostkowa zawiera:

- osadzenie kompletnych okien – (m2).

Przy wykonywaniu robót zachować warunki bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki lub wyburzenia, zgodnie z ustaleniami rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972r, poz. 93), które przewiduje wykonanie robót zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II oraz w dostosowaniu do warunków techniczno-organizacyjnych podanych w Katalogach Norm Prawa dla tego rodzaju robót.

S.T – 13.00 IZOLACJE CIEPLNE I AKUSTYCZNE

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem izolacji przy izolacji stropu i posadzek:

- oczyszczenie powierzchni,
- uzupełnienie ubytków i usunięcie nierówności.
- gruntowanie podłoża,
- wykonanie warstwy izolacyjnej pod posadzki pomieszczeń parteru z płyt styropianu dach-podłoga gr.12cm (λ 0,036),
- wykonanie warstwy izolacyjnej stropów drewnianych nadziemnych (między belkami stropowymi), z keramzytu izolacyjnego drobno- i średnioziarnistego o granulacji 0-10mm – mieszanka po 50%, ciężar nasypowy 300-550 kg/m³, oraz keramzytu podsypkowego kruszywo drobnoziarniste o granulacji 0-5mm – ciężar nasypowy 510kg/ m³,
- wykonanie warstwy izolacyjnej stropów drewnianych od spodu z płyt wełny mineralnej gr.5cm,
- wykonanie izolacji cieplnej dachu z płyt wełny mineralnej gr.24cm, ułożonej między krokiewiami z nadbitką z łąt impregnowanych (λ 0,052).

2. Zasady wykonywania robót

Izolacje cieplne, powinny być wykonane na podstawie wskazań projektu budowlanego i instrukcji producenta materiałów. Zaleca się wykonanie izolacji z zastosowaniem materiałów o gwarantowanej jakości jednego systemu izolacji. Zmiany rozwiązań technicznych w stosunku do przyjętych w projekcie powinny być odnotowane w dzienniku budowy.

Izolacje powinny ściśle przylegać do izolowanego podłoża. Nie powinny pękać, a ich powierzchnia powinna być gładka bez lokalnych wgłębień lub wybrzuszeń. Podczas robót izolacyjnych należy chronić układane warstwy izolacji przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz możliwością zawilgocenia i zalania wodą. Wszystkie materiały do wykonywania izolacji powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

Powierzchnie podłoża pod izolacje powinny być odpowiednio przygotowane, a wszelkie ubytki wyreperowane z wyprzedzeniem odpowiednim do wymagań producenta zastosowanych materiałów.

3.0 Metody i zakres kontroli

Badania izolacji powinno polegać na sprawdzeniu ciągłości poszczególnych warstw izolacyjnych i ich zgodności z projektem budowlanym.

Należy stosować metody kontroli zgodnie z ST „Wymagania ogólne” lub według instrukcji producenta jak również stosownych aprobat technicznych.

4.0. Przepisy związane i obowiązujące

Wymagania nie uregulowane powyższym opisem obowiązują według:

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989.

Atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne.

5.0 Inne wymagania

Transport i przechowywanie według ST „Wymagania ogólne” oraz według instrukcji producenta.

Przy stosowaniu środków izolacyjnych sprawdzić czy nie są wymagane środki ochrony skóry i dróg oddechowych.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi.

Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

6.0 Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano ST.00.00 „Wymagania ogólne”
Podstawą płatności za wykonane roboty jest dokonanie odbioru wykonanych robót przez Inspektora nadzoru.

Cena jednostkowa zawiera:

Wszystkie roboty i pełny zakres czynności niezbędnych i związanych z wykonaniem robót izolacyjnych wymienionych w pkt. 1.2, potwierdzonych wpisami w dzienniku budowy.

Przy wykonywaniu robót zachować warunki bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki lub wyburzenia, zgodnie z ustaleniami rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972r, poz. 93), które przewiduje wykonanie robót zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II oraz w dostosowaniu do warunków techniczno-organizacyjnych podanych w Katalogach Norm Prawa dla tego rodzaju robót.

S.T – 14.00 IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE I WODOCHRONNE

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem izolacji przeciwwilgociowych i przeciwwodnych poziomych izolacji stropu i posadzek:

- oczyszczenie powierzchni,
- uzupełnienie ubytków i usunięcie nierówności.
- gruntowanie podłoża,
- wykonanie warstwy izolacyjnej z folii płynnej w łazienkach, kuchniach, aneksach kuchennych i węzłach cieplnych,
- ułożenie folii paroizolacyjnej na stropie ceramicznym nad piwnicami,
- ułożenie membrany paroprzepuszczalnej w stropie drewnianym pod keramzytem,
- ułożenie izolacji z folii wstępnego krycia paroprzepuszczalnej pod pokryciem dachowym oraz z folii paroizolacyjnej od spodu izolacji cieplnej dachu,
-

2. Zasady wykonywania robót

Izolacje wodochronne (przeciwwilgociowe, przeciwwodne), powinny być wykonane na podstawie wskazań projektu budowlanego i instrukcji producenta materiałów. Zaleca się wykonanie izolacji z zastosowaniem materiałów o gwarantowanej jakości jednego systemu izolacji. Zmiany rozwiązań technicznych w stosunku do przyjętych w projekcie powinny być odnotowane w dzienniku budowy.

Izolacje powinny ściśle przylegać do izolowanego podłoża. Nie powinny pękać, a ich powierzchnia powinna być gładka bez lokalnych wgłębień lub wybrzuszeń. Miejsca przechodzenia przez warstwy izolacyjne przewodów instalacyjnych i elementów konstrukcyjnych powinny być uszczelnione zgodnie ze wskazaniami producenta izolacji, w sposób wykluczający przeciekanie wody między tymi przewodami, elementami i izolacją.

Podczas robót izolacyjnych należy chronić układane warstwy izolacji przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz możliwością zawilgocenia i zalania wodą. Wszystkie materiały do wykonywania izolacji powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

Powierzchnie podłoża pod izolację powinny być odpowiednio przygotowane, a wszelkie ubytki wyreperowane z wyprzedzeniem odpowiednim do wymagań producenta

zastosowanych materiałów.

3.0 Metody i zakres kontroli

Badania izolacji powinno polegać na sprawdzeniu ciągłości poszczególnych warstw izolacyjnych i ich zgodności z projektem budowlanym.

Należy stosować metody kontroli zgodnie z ST „Wymagania ogólne” lub według instrukcji producenta jak również stosownych aprobat technicznych.

4.0. Przepisy związane i obowiązujące

Wymagania nie uregulowane powyższym opisem obowiązują według:

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989.

Atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne.

5.0 Inne wymagania

Transport i przechowywanie według ST „Wymagania ogólne” oraz według instrukcji producenta.

Przy stosowaniu środków izolacyjnych sprawdzić czy nie są wymagane środki ochrony skóry i dróg oddechowych.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi.

Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

6.0 Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano ST.00.00 „Wymagania ogólne”
Podstawą płatności za wykonane roboty jest dokonanie odbioru wykonanych robót przez Inspektora nadzoru.

Cena jednostkowa zawiera:

Wszystkie roboty i pełny zakres czynności niezbędnych i związanych z wykonaniem robót izolacyjnych wymienionych w pkt. 1.2, potwierdzonych wpisami w dzienniku budowy.

Przy wykonywaniu robót zachować warunki bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki lub wyburzenia, zgodnie z ustaleniami rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972r, poz. 93), które przewiduje wykonanie robót zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II oraz w dostosowaniu do warunków techniczno-organizacyjnych podanych w Katalogach Norm Prawa dla tego rodzaju robót.

S.T.15.00 DOCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH.

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykończeniem ścian zewnętrznych, a w szczególności:

- ociepleniem ścian budynku płytami wełny mineralnej twardej, o pojedynczej gęstości (wsp. λ 0,05) gr.18cm mocowanym na klej na placki i obwiedniowo oraz łącznikami wkręcanyymi z zagłębionym montażem, zamykane zaślepką,
- ociepleniem ścian fundamentowych budynku płytami termoizolacyjno-drenażowymi z ekstrudowanej pianki polistyrenowej gr.100mm, mocowanym na klej,
- zbrojenie cienkowarstwowe z siatki z włókna szklanego zatopionej w warstwie kleju,
- wykonaniem tynku strukturalnego mineralnego zacieranego packą plastikową,
- malowaniem farbami dyspersyjno-silikatowymi, opartymi na nanosieczach kryształów kwarcowych powierzchni docieplonych,
- malowanie strefy parterowej elewacji farbą o właściwościach antygraffiti,
- wykończeniem narożników budynku i krawędzi ościeży otworów okiennych i drzwiowego,
- osadzeniem zewnętrznych parapetów z blachy tytanowo-cynkowej gr.0,65mm,

1.4 Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST 00.00. „Wymagania ogólne”.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

2.0 MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

Wszystkie materiały powinny pochodzić z jednego systemu dla przyjętej technologii docieplenia elewacji.

2.2 Wymagania dotyczące materiałów

- preparat gruntujący o właściwościach grzybobójczych,
- farba Silikatowa (krzemianowa o podwójnym krzemianowaniu) oparta na nanosieciach kryształów kwarcowych,
- tynki zewnętrzne mineralne gładkie, struktura średnioziarnista,
- wełna mineralnej twarda, o pojedynczej gęstości (wsp. λ 0,05) gr.18cm ,
- farba antygraffiti na bazie preparatów tworzących tzw. powłokę traconą,
- klej do siatki i styropianu,
- łączniki wkręcane z zagłębionym montażem, zamykane zaślepką,
- inne materiały niezbędne do wykonania ww robót.

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Do wykonani robót należy stosować:

- drabiny,
- rusztowania ramowe,

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

3.2 Sprzęt do wykonania robót

Do wykonania robót należy stosować ręczny, budowlany sprzęt elektryczny

- mieszarka ręczna
- wiertarka udarowa,

4. TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

4.2 Transport materiałów

Samochodami dostawczymi z zapewnieniem ochrony przed zniszczeniem i wpływem warunków atmosferycznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

5.2 Wykonanie robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone haki rur spustowych, naprawione pęknięcia ścian itp..

Wykonanie tynku mineralnego na ścianach zewnętrznych ocieplonych metodą „lekką mokrą”: Podłoże powinno być nośne, związane, suche, niespękane oraz wolne od kurzu, tłuszczów i wykwitów. Podkład tynkarski stosować bez rozcieńczania w temperaturach od

5 st.C do 25 st.C, przy unikaniu bezpośredniego nasłonecznienia, silnego wiatru oraz deszczu. Nakładać w jednej warstwie przy pomocy pędzla lub wałka malarskiego. Czas wysychania zależnie od warunków atmosferycznych wynosi od 4 do 12 godzin. Podkład może służyć jako tymczasowa warstwa ochronna przez okres do 6 miesięcy. Tynk mineralny przygotować według zaleceń producenta. Tynk należy nałożyć na podłoże rozprowadzając go równomiernie w cienkiej warstwie przy pomocy pacy stalowej gładkiej. Nadmiar tynku ściągnąć pacą do warstwy o grubości ziarna. Zdejmowany materiał odkładać do pojemnika roboczego. Po przemieszaniu nadaje się on do dalszego użycia. Wydobycie struktury odbywa się przy pomocy płaskiej pacy z tworzywa sztucznego poprzez zatarcie świeżo nałożonego materiału. Tynk o strukturze baranka należy zagładzić ruchami okrężnymi. Czas pracy od naciągnięcia zaprawy do wykonania struktury jest ograniczony i wynosi od 5 do 30 minut. Aby uniknąć powstania cieni na połączeniach tynku nakładanego wcześniej i później, wszystkie czynności związane z wykonywaniem wypraw jednakowego rodzaju i koloru należy prowadzić metodą „mokre na mokre”. Roboty malarskie powinny być wykonywane po wyschnięciu tynków. Powierzchnie tynków powinny być odpowiednio przygotowane, a wszelkie ubytki powinny być wyreperowane. Powierzchnie podłoży przewidzianych do malowania powinny być gładkie, równe, wszelkie występy od lica powierzchni należy skuć, usunąć lub oszlifować. Podłoża powinny być dostatecznie mocne, nie pyłące, nie kruszące się, bez widocznych rys, spękań i rozwarstwień, czyste i suche. Przed malowaniem podłoże należy zagruntować odpowiednio do zastosowanej farby. Pierwsze malowanie ścian można wykonać po całkowitym zakończeniu robót poprzedzających tj. po ukończeniu robót instalacyjnych, wykonaniu podłoży, osadzeniu okien i drzwi. Drugie malowanie należy wykonać po wyschnięciu pierwszej warstwy tj. po około 2 godzinach. Farbę rozcieńczyć według zaleceń producenta. Farbę można nanosić za pomocą wałka sznurkowego. Przed każdorazowym użyciem należy dokładnie wymieszać mieszarką mechaniczną. Na pomalowanej elewacji nie należy dokonywać miejscowych poprawek ze względu na możliwość wystąpienia miejscowych przebarwień. Prace malarskie elewacji powinny być prowadzone gdy temperatura otoczenia nie jest niższa niż +5 st.C i nie wyższa niż +30 st.C. Zbyt niska temperatura podłoża może spowodować spękania powłoki. Partię parteru do poziomu stropu parteru należy zabezpieczyć farbą antygraffiti. Wobec konieczności zastosowania powłoki nie stanowiącej oporu dyfuzyjnego, zaleca się wykonanie zabezpieczenia antygraffiti na bazie preparatów tworzących tzw. powłokę traconą, czyli wymagającą jej ponowienia po ewentualnym zmyciu graffiti. W razie konieczności powłoka usuwana jest razem z graffiti wodą o temperaturze 60-70st.C i ciśnieniu ok. 60 bar. Miejsce to wymaga po umyciu odnowienia powłoki.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

7.2 Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest: m² (metr kwadratowy), m (metr) lub szt. (sztuka) w zależności od rodzaju robót zgodnie z Tabelą Elementów Rozliczeniowych (Przedmiarem).

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.
Podstawą płatności są faktycznie wykonane i odebrane roboty w ilości zgodnej z dokumentacją projektową, ST lub wskazaniem przedstawiciela Inwestora (Inspektora nadzoru).

9.2 Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostki obmiarowej obejmuje w szczególności:

- ocieplenie ścian nad terenem płytami wełny mineralnej gr.18cm,
- zbrojenie cienkowarstwowe zatopione w warstwie kleju,
- tynk zewnętrzny o strukturze średnioziarnistej,
- malowanie farbami elewacyjnymi jw pkt. 2.2.,
- wykończenie narożników,
- osadzenie parapetów z blachy tytanowo-cynkowej,
- montaż i rozbiórkę rusztowań zewnętrznych rurowych,
- wszystkie inne czynności wynikające z dokumentacji projektowej, niniejszej ST oraz z polecenia inspektora nadzoru robót niezbędne do zrealizowania robót.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.

PN/B-10107 Badania wytrzymałościowe na odrywanie

PN-65/B-10101 Roboty tynkowe – tynki szlachetne- wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-B-10106:1997 Tynki i zaprawy budowlane – Masy tynkarskie do wypraw pocienionych

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

PN-B-30042: 1997 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-75/C-14630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

S.T – 16.00 ROBOTY MUROWE

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z przemurowaniem ścian przy otworach drzwiowych i okiennych, zamurowaniem wnęk podokiennych i bruzd w pomieszczeniach zatrzymanych.

1.3. Używane materiały i wykonywane czynności:

Używane materiały:

- cegła budowlana ceramiczna,
- zaprawa cementowo-wapienna M7,
- inne materiały pomocnicze

Wykonywane czynności:

Przed przystąpieniem do robót należy przygotować miejsce prowadzenia robót. Cegły układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu.

Należy przyjmować grubość normową spoiny:

- 12mm w spoinach poziomych, przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 17mm, a minimalna 10mm,
- w spoinach pionowych 10mm, przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 15mm, a minimalna 5mm,
- spoiny powinny być dokładnie wypełniona zaprawą.

W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą przy na głębokość 5-10mm. Zaprawa powinna być zużyta w ciągu 2 godzin. Do zapraw murarskich należy stosować cement portlandzki 25 i 35. Dopuszcza się stosowanie do zapraw dodatków uplastyczniających i uszczelniających. Stosowanie tych dodatków powinno być zgodne z instrukcjami i wytycznymi, a dodatki powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie przez ITB.

Na bieżąco usuwać resztki zaprawy z podłoża.

2.0. Metody i zakres kontroli

Stosować zasady kontroli według ST „Wymagania ogólne”

Dostarczane na plac budowy materiały i zaprawy należy kontrolować pod względem ich

jakości. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały posiadają wymagane atesty. W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie.

Wyniki odbioru materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy. Podstawę odbioru robót powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót,
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
- wyniki badań laboratoryjnych,
- ekspertyzy.

Odbiór robót murowych należy przeprowadzić przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych

Przy odbiorze cegły należy przeprowadzać następujące badania:

- sprawdzenie zgodności klasy cegły z zamówieniem i wymaganiami technicznymi,
- przeprowadzenie próby doraźnej.

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenie o jakości, wystawione przez producenta.

3.0. Przepisy związane i obowiązujące

Wymagania nieuregulowane powyższym opisem obowiązują według:

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

PN-65/B-14504 Zaprawy budowlane cementowe.

PN-88/B-30000 Cement portlandzki

PN-88/B-30001 Cement portlandzki z dodatkami

PN-88/B-04300 Cement. Metody badań. Oznaczenia cech fizycznych

PN-88/6731-08 Cement. Transport i przechowywanie.

PN-86/B-30020 Wapno

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

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

Aprobata techniczna ITB nr AT-15-2143/96

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych –
ARKADY 1989

Należy stosować przepisy zgodnie ze ST „Wymagania ogólne”.

4.0. Inne wymagania

Transport i przechowywanie według ST „Wymagania ogólne” i instrukcji producenta.

Zaprawy transportować i przechowywać w miejscu chłodnym, nie narażonym na mróz, w zamkniętych pojemnikach.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

Transport i przechowywanie cementu powinno być zgodne z postanowieniami normy PN-88/673-08 i PN-88/B-3000. Przechowywanie zaprawy (suchej mieszanki) przez 6 miesięcy w suchym pomieszczeniu na paletach. Świeża zaprawa reaguje z wodą alkalicznie. Należy unikać dłuższego kontaktu ze skórą. W przypadku zaprószenia oczu przemyć dużą ilością czystej wody.

5.0. Odbiór robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z warunkami i ST jeżeli zostały odebrane przez

Inspektora nadzoru, a wszelkie pomiary i badania dają wynik pozytywny.
Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

6.0.Podstawa płatności

Płatność będzie dokonywana na podstawie warunków zawartych w Specyfikacji Technicznej 00.00 – Wymagania ogólne po dokonaniu odbioru technicznego wykonanych robót.

Cena jednostkowa zawiera wszystkie roboty i pełen zakres czynności niezbędnych i związanych z wykonaniem robót murowych w remontowanym obiekcie.

Jednostka obmiaru jest:

- dla uzupełnienia i zamurowań w ścianach [1 m³]
- dla zamurowania bruzd w ścianach [1m]
- dla zamurowanych wnęk podokiennych [1m²]

Przy wykonywaniu robót zachować warunki bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki lub wyburzenia, zgodnie z ustaleniami rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972r, poz. 93), które przewiduje wykonanie robót zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II oraz w dostosowaniu do warunków techniczno-organizacyjnych podanych w Katalogach Norm Prawa dla tego rodzaju robót.

Roboty, materiały i urządzenia do wykonywania w/w robót winny odpowiadać integralnie wymogom określonym w niżej wymienionych polskich i branżowych normach.

S.T – 17.00 ROBOTY ŻELBETOWE.

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem:

- żelbetowych wieńców na poddaszu,
- przygotowanie i montaż zbrojenia elementów żelbetowych budynku.

2.0 MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

- beton żwirowy B25,
- stal zbrojeniowa gładka A-I (St3S-b),
- stal zbrojeniowa żebrowana A-III (RB 500 W),
- inne materiały niezbędne do wykonania ww robót.

2.2 Wymagania dotyczące materiałów

Materiały przewidziane do wykonania fundamentów i schodów terenowych powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm świadectwom wydanym przez ITB.

3. SPRZĘT

3.1 Sprzęt do wykonania robót

Do wykonania robót należy stosować ręczny, budowlany sprzęt elektryczny

- giętarka do prętów,
- nożyce do cięcia prętów,
- piła tarczowa do drewna,
- pompa do betonu na samochodzie,
- deskowanie systemowe,

4.0 Transport materiałów

Samochodami dostawczymi, a beton samochodem do transportu betonu z pompą o wydajności 60 m³/h i rurociągiem o długości do 20m . W trakcie transportu zapewnić ochronę materiałów przed uszkodzeniem i przed wpływem warunków atmosferycznych.

5.0 Wykonanie robót

Przy zacieraniu powierzchni nie dopuszcza się nawilżania podkładu lub nakładania drobnoziarnistej zaprawy. W ciągu pierwszych 7 dni element żelbetowy powinien być utrzymywany w stanie wilgotnym np. przez pokrycie folią polietylenową.

Deskowanie nie powinno się odkształcać pod wpływem obciążeń, powinno być szczelne i zabezpieczone przed wyciekaniem zaprawy cementowej z mieszanki betonowej. Prawdliwość wykonania deskowań należy dokładnie sprawdzić. Dopuszczenie deskowania do układania w nim zbrojenia i układania mieszanki betonowej powinno być potwierdzone zapisem w dzienniku budowy.

Zbrojenie należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną, w razie niejasności lub wątpliwości skontaktować się z nadzorem autorskim. Stal zbrojeniowa dostarczona na budowę powinna odpowiadać wymaganiom podanym w normach państwowych, a w przypadku braku takich norm – w świadectwach ITB. Pręty stalowe przed ich użyciem do wkładek zbrojeniowych zgodnie z projektem, należy oczyścić z kurzu, ziemi, zgorzeliny, luźnej rdzy, tłustych plam lub innych zanieczyszczeń. Ustawianie lub układanie elementów zbrojenia powinno być wykonywane według przygotowanych schematów zapewniających właściwą kolejność robót. Pręty i szkielety należy układać w deskowaniu tak, aby grubość otuliny betonu odpowiadała wartościom podanym w projekcie. Zbrojenia płyt prętami pojedynczymi powinno być układane według rozstawienia prętów oznaczonego w projekcie. Zbrojenie wszystkich elementów żelbetowych powinno być poddane kontroli przed zabetonowaniem i polegać na:

- sprawdzeniu zgodności wymiarów z projektem budowlanym,
- dokonaniu zewnętrznych oględzin połączeń wykonanych przy ustawieniu zbrojenia,
- sprawdzeniu usytuowania zbrojenia w deskowaniu.

Z dokonanego odbioru zbrojenia należy sporządzić protokół, w którym powinny być podane numery rysunków zbrojenia, wszystkie odstępstwa od projektu, stwierdzenie o usunięciu ewentualnych wad i usterek. Ponadto należy dokonać wpisu do dziennika budowy o dopuszczeniu zbrojenia do zabetonowania.

Przed przystąpieniem do betonowania powinna być formalnie stwierdzona prawidłowość wykonywani wszystkich robót poprzedzających betonowanie, a w szczególności:

- wykonanie deskowania,
- wykonanie zbrojenia,
- przygotowanie powierzchni betonu poprzednio ułożonego w miejscu przerwy roboczej,
- wykonanie wszystkich robót zanikających, np. warstw izolacyjnych, szczelin dylatacyjnych,
- prawidłowość rozmieszczenia i niezawodność zamocowania elementów kotwiących zbrojenie i deskowanie formujące kanały oraz innych elementów ustalających położenie armatury itp.,
- gotowość sprzętu i urządzeń do betonowania,
- deskowanie i zbrojenie powinno być przed betonowaniem oczyszczone ze śmieci i brudu, płatków rdzy,

Powierzchnie deskowania powtarzalnego z drewna, stali lub innych materiałów powinny być powleczone środkiem uniemożliwiającym przywarcie betonu do deskowania. Jeśli wykonawca zastosuje deskowanie jednorazowe, należy je zmoczyć wodą. Powierzchnie uprzednio ułożonego betonu konstrukcji

monolitycznych powinny być przed zabetonowaniem oczyszczone z brudu i szkliva cementowego. Woda pozostała w zagłębieniach betonu powinna być usunięta.

Układanie mieszanki betonowej powinno być wykonywane przy zachowaniu następujących warunków ogólnych:

- w czasie betonowania należy stale obserwować zachowanie się deskowań, czy nie występuje utrata prawidłowości kształtu konstrukcji,
- szybkość i wysokość wypełnienia deskowania mieszanką betonową powinny być określone wytrzymałością i sztywnością deskowania przyjmującego parcie świeżo ułożonej mieszanki,
- w okresie upalnej pogody ułożona mieszanka betonowa powinna być niezwłocznie zabezpieczona przed nadmierną utratą wody,
- w czasie deszczu układana i ułożona mieszanka betonowa powinna być niezwłocznie zabezpieczona przed wodą opadową,
- w miejscach, w których niewskazane jest mechaniczne zagęszczenie mieszanki betonowej należy zastosować sztychowanie,
- przebieg układanie mieszanki betonowej w deskowaniu powinien być zarejestrowany w dzienniku robót lub w dzienniku budowy,
- warunki dojrzewania świeżo ułożonego betonu i jego pielęgnacja w początkowym okresie twardnienia powinny:
 - zapewnić utrzymanie określonych warunków cieplno-wilgotnościowych niezbędnych do przewidywanego tempa wzrostu wytrzymałości betonu,
 - uniemożliwiać powstawanie rys skurczowych w betonie,
 - chronić twardniejący beton przed uderzeniami, wstrząsami i innymi wpływami pogarszającymi jakość konstrukcji.

6. OBMIAR ROBÓT

6.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

6.2 Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest:

- żelbetowe wieńce (m³),
- przygotowanie i montaż zbrojenia (t - tona stali zbrojeniowej).

7. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór elementów konstrukcyjnych żelbetowych (ściany, wieńce, schody, wylewki i belki stropowe) polega na sprawdzeniu zgodności z dokumentacją techniczną, prawidłowości wykonania robót ciesielskich, zbrojarskich, betonowych, żelbetowych i izolacyjnych. Odbiór tych robót powinien być dokonywany sukcesywnie zgodnie z określonymi wymaganiami. Wyniki odbioru powinny być zapisane w protokole odbioru robót zanikających.

8. PODSTAWA PŁATNOŚCI

8.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

Podstawą płatności są faktycznie wykonane i odebrane roboty w ilości zgodnej z

dokumentacją projektową, ST lub wskazaniem przedstawiciela Inwestora (Inspektora nadzoru).

9.0 PRZEPISY ZWIĄZANE

Wymagania w zakresie wykonania konstrukcji betonowych żelbetowych monolitycznych określają:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych, Część I - Roboty ogólnobudowlane. MBiPMB i ITB, Warszawa 1977. Wydanie II,
- PN-63/B-06251 - Roboty budowlane żelbetowe. Wymagania techniczne,
- PN-71/B-10080 - Roboty ciesielskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze,
- PN-76/B-03264 - Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone.
- PN-79/B-06711 Kruszywo mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- PN-88/B-06250 Beton zwykły.
- PN-86/B-06712 Kruszywo mineralne do betonu.
- PN-83/B-06256 Beton odporny na ścieranie.
- PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw. Wymagania i badania.
- PN-75/C-04630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

S.T – 18.00 ROBOTY ZIEMNE

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Roboty ziemne dla powyższej inwestycji polegają na wykopach wykonanych pod izolacje ścian fundamentowych, przyłączy wodociągowego i kanalizacji sanitarnej, pod fundamenty osłony śmietnikowej i urządzeń palcu zabaw, ogrodzenie.

2.0 Wykonywane czynności:

W pierwszym rzędzie należy usunąć wierzchnią warstwę gruntów nienośnych o właściwościach humusu, które później należy wykorzystać do rozplantowania na powierzchniach przeznaczonych pod zielen. Głębokość wykopów większa niż 100cm wymaga stosowania szalunków ścian wykopów.

Po wykonaniu robót fundamentowych, wykopy należy zasypać ziemią z odkładu z zagęszczeniem warstwami o grubości do 30cm. Wykonanie poszczególnych warstw z zagęszczeniem przy użyciu ubijaków ręcznych lub spalinowych, wg PN-85/B-04500.

Nadmiar ziemi z wykopów należy wywieźć na miejsce wskazane przez Wykonawcę i na jego koszt.

3.0 Sprzęt do prowadzonych robót

Do wykonania robót przewiduje się zastosowanie:

- zagęszczarki spalinowej,
- samochód samowyładowczy 5-10m³

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien pod względem jego przydatności do prowadzenia tego typu robót, wymaga akceptacji inspektora nadzoru.

4.0 Metody i zakres kontroli

Odbiór końcowy robót powinien być przeprowadzony po zakończeniu robót ziemnych i powinien być dokonywany na podstawie właściwej dokumentacji i protokołów odbiorów

częściowych. W razie gdy to okaże się konieczne, przy odbiorze mogą być przeprowadzone badania lub sprawdzenia zalecone przez komisję odbiorczą. Fakt dokonania odbioru końcowego powinien być wpisany do dziennika budowy. Roboty uznane przy odbiorze za niezgodne z wymaganiami warunków technicznych powinny być poprawione zgodnie z ustaleniami komisji odbiorczej i przedstawione do ponownego odbioru, z którego sporządzić należy nowy protokół odbioru końcowego robót.

5.0. Przepisy związane i obowiązujące

Wymagania nie uregulowane powyższym opisem obowiązują według:

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

6.0 Podstawa płatności

Płatność będzie dokonywana na podstawie warunków zawartych w Specyfikacji Technicznej 00.00 – Wymagania ogólne po dokonaniu odbioru technicznego wykonanych robót.

Cena jednostkowa zawiera wszystkie roboty i pełen zakres czynności niezbędnych i związanych z wykonaniem robót ziemnych.

Jednostką obmiaru jest:

- zebranie wierzchniej warstwy humusu – (m²),
- wykonanie wykopów ręcznych – (m³),
- zasypanie wykopów ziemią z odkładu – (m³)

Przy wykonywaniu robót zachować warunki bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca robót, zgodnie z ustaleniami rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972r, poz. 93), które przewiduje wykonanie robót zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II oraz w dostosowaniu do warunków techniczno-organizacyjnych podanych w Katalogach Norm Prawa dla tego rodzaju robót.

Roboty i urządzenia do wykonywania w/w robót winny odpowiadać integralnie wymogom określonym w polskich i branżowych normach.

S.T. 19.00. ODBICIE TYNKÓW ZEWNĘTRZNYCH

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagania ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót rozbiórkowych związanych z przedmiotowym remontem, w tym:

- odbicie tynków zewnętrznych.

1.3 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji Robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. 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.

1.4 Ogólne wymagania dotyczące robót

Za jakość wykonanych robót, oraz ich zgodność z dokumentacją projektową, oraz ogólnymi wymaganiami podanymi w ST-00.00. Odpowiedzialny jest wykonawca robót.

2.0 WYKONANIE ROBÓT

2.1. Wykonywane czynności rozbiórkowe

- zabezpieczenia miejsca wykonania robót, w tym wykonanie ogrodzenia placu budowy dla powierzchni niezbędnej do wykonania całości planowanych robót,
- z uwagi na lokalizację budowy w centrum miasta ogrodzenie należy wykonać z elementów o wyglądzie w miarę estetycznym np. przęsła z blach ocynkowanych trapezowych,
- przygotowanie narzędzi i sprzętu.

2.2. Materiały do robót rozbiórkowych

Zastosowane materiały do wykonania odbicia tynków to stemple i deskowania

zabezpieczające praz pomosty i rusztowania.

Pracownicy zatrudnieni przy odbijaniu tynku powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz odzież roboczą, hełmy, okulary i rękawice ochronne.

2.3 Sprzęt do robót rozbiórkowych

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien pod względem jego przydatności do prowadzenia tego typu robót, wymaga akceptacji inspektora nadzoru.

2.4 Warunki wykonania robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót należy wykonać niezbędne zabezpieczenia, jak oznakowanie i ogrodzenie terenu.

Powierzchnie ścian po skutym tynku oczyścić przy użyciu szczotek stalowych.

Powstały gruz wywieźć na wysypisko.

Roboty należy wykonywać pod nadzorem konserwatora zabytków i bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne.

3.0 Odbiór robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z warunkami i ST jeżeli zostały odebrane przez Inspektora nadzoru, a wszelkie pomiary i badania dają wynik pozytywny.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

4.0 Podstawa płatności

Podstawą płatności za wykonanie roboty będzie dokonanie odbioru robót przez Inspektora nadzoru.

Cena jednostkowa zawiera:

- odbicie tynków – (m²),
- wywiezienie gruzu na miejsce wskazane przez Wykonawcę i na jego koszt – (m³)

Przy wykonywaniu robót zachować warunki bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki lub wyburzenia, zgodnie z ustaleniami rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972r, poz. 93), które przewiduje wykonanie robót zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II oraz w dostosowaniu do warunków techniczno-organizacyjnych podanych w Katalogach Norm Prawa dla tego rodzaju robót.

Roboty, materiały i urządzenia do wykonywania w/w robót winny odpowiadać integralnie wymogom określonym w niżej wymienionych polskich i branżowych normach.

S.T.20.00 WYKOŃCZENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH FRONTOWYCH

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykończeniem ścian zewnętrznych, a w szczególności:

- oczyszczenie detali architektonicznych i sztukaterii ze starych farb,
- uzupełnienie ubytków i brakujących detali architektonicznych i sztukaterii,
- malowaniem farbami elewacyjnymi powierzchni tynkowanych i wykończonych sztukaterią,
- wykończeniem ościeży i obramowań otworów okiennych,
- osadzeniem zewnętrznych parapetów i obróbek blacharskich z blachy tytanowo-cynkowej,

1.4 Określenia podstawowe

Stosowane określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami oraz z definicjami podanymi w ST 00.00. „Wymagania ogólne”.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

2.0 MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

2.2 Wymagania dotyczące materiałów

- farby elewacyjne z efektem zmywania,
- obróbki blacharskie z blachy tytanowo-cynkowej,
- zaprawy naprawcza i sztukatorska z jednego systemu,
- inne materiały niezbędne do wykonania w/w robót.

3. SPRZĘT

3.1 Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Do wykonania robót należy stosować:

- drabiny,
- rusztowania.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

3.2 Sprzęt do wykonania robót

Do wykonania robót należy stosować ręczny, budowlany sprzęt elektryczny

- mieszarka ręczna
- wiertarka udarowa,

4. TRANSPORT

4.1 Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

4.2 Transport materiałów

Samochodami dostawczymi z zapewnieniem ochrony przed zniszczeniem i wpływem warunków atmosferycznych.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1 Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

5.2 Wykonanie robót

Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty stanu surowego, roboty instalacyjne podtynkowe, zamurowane przebiecia i bruzdy, osadzone haki rur spustowych, itp..

Wykonanie tynku mineralnego na ścianach zewnętrznych ocieplonych metodą „lekką moką”: Podłoże powinno być nośne, związane, suche, niespękane oraz wolne od kurzu, tłuszczów i wykwitów. Podkład tynkarski stosować bez rozcieńczania w temperaturach od 5 st.C do 25 st.C, przy unikaniu bezpośredniego nasłonecznienia, silnego wiatru oraz deszczu. Nakładać w jednej warstwie przy pomocy pędzla lub wałka malarskiego. Czas wysychania zależnie od warunków atmosferycznych wynosi od 4 do 12 godzin. Podkład może służyć jako tymczasowa warstwa ochronna przez okres do 6 miesięcy. Tynk mineralny przygotować według zaleceń producenta. Tynk należy nałożyć na podłoże rozprowadzając go równomiernie w cienkiej warstwie przy pomocy pacy stalowej gładkiej. Aby uniknąć powstania cieni na połączeniach tynku nakładanego wcześniej i później, wszystkie czynności związane z wykonywaniem wypraw jednakowego rodzaju i koloru należy prowadzić metodą „mokre na mokre”.

Roboty malarskie powinny być wykonywane po wyschnięciu tynków. Powierzchnie tynków powinny być odpowiednio przygotowane, a wszelkie ubytki powinny być wyreperowane. Powierzchnie podłoża przewidzianych do malowania powinny być gładkie, równe, wszelkie występy od lica powierzchni należy skuć, usunąć lub oszlifować. Podłoża powinny być

dostatecznie mocne, nie pyłące, nie kruszące się, bez widocznych rys, spękań i rozwarstwień, czyste i suche. Przed malowaniem podłoże należy zagruntować odpowiednio do zastosowanej farby. Pierwsze malowanie ścian można wykonać po całkowitym zakończeniu robót poprzedzających tj. po ukończeniu robót instalacyjnych, wykonaniu podłogi. Drugie malowanie należy wykonać po wyschnięciu pierwszej warstwy tj. po około 2 godzinach. Farbę rozcieńczyć według zaleceń producenta. Farbę można nanosić za pomocą wałka sznurkowego.

Przed każdorazowym użyciem należy dokładnie wymieszać mieszarką mechaniczną.

Na pomalowanej elewacji nie należy dokonywać miejscowych poprawek ze względu na możliwość wystąpienia miejscowych przebarwień. Prace malarskie elewacji powinny być prowadzone gdy temperatura otoczenia nie jest niższa niż +5 st.C i nie wyższa niż +30 st.C. Zbyt niska temperatura podłoża może spowodować spękania powłoki.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1 Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

7.2 Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest: m² (metr kwadratowy), m (metr) lub szt. (sztuka) w zależności od rodzaju robót zgodnie z Tabelą Elementów Rozliczeniowych (Przedmiarem).

8. ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności

Ogólne ustalenia dotyczące płatności podano w ST 00.00 „Wymagania ogólne”.

Podstawą płatności są faktycznie wykonane i odebrane roboty w ilości zgodnej z dokumentacją projektową, ST lub wskazaniem przedstawiciela Inwestora (Inspektora nadzoru).

9.2 Cena jednostki obmiarowej

Cena jednostki obmiarowej obejmuje w szczególności:

- tynk zewnętrzny renowacyjny,
- malowanie farbami elewacyjnymi,
- wykończenie narożników,
- osadzenie parapetów z blachy tytanowo-cynkowej,
- montaż i rozbiórkę rusztowań zewnętrznych rurowych,
- wszystkie inne czynności wynikające z dokumentacji projektowej, niniejszej ST

oraz z polecenia inspektora nadzoru robót niezbędne do zrealizowania robót.

10.PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.

PN/B-10107 Badania wytrzymałościowe na odrywanie

PN-65/B-10101 Roboty tynkowe – tynki szlachetne- wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-B-10106:1997 Tynki i zaprawy budowlane – Masy tynkarskie do wypraw pocienionych

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

PN-B-30042: 1997 Spoiwa gipsowe. Gips szpachlowy, gips tynkarski i klej gipsowy.

PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.

PN-75/C-14630 Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

S.T. 21.00 ROBOTY TYNKARSKIE (tynki renowacyjne)

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem renowacyjnych tynków wewnętrznych na powierzchniach ścian i sufitów pomieszczeń.

1.3. Używane materiały i wykonywane czynności:

Używane materiały:

tynk renowacyjny ścian z materiałów w systemie producenta o renomowanej jakości,
tynk gipsowy sufitów.
listwy tynkarskie i materiały pomocnicze

Wykonywane czynności:

- wykonanie odbicia istniejących tynków ścian elewacji,
- sprawdzenie i przygotowanie podłoża poprzez jego oczyszczenie,
- zamocowanie listew kierunkowych do tynków,
- zabezpieczenie folią i taśmą powierzchni narażonych na zabrudzenie,
- gruntowanie powierzchni środkiem wzmacniającym podłoże i środkiem odsalającym
- wykonanie obrzutki i narzutu tynku renowacyjnego,
- prawidłowe wykończenie tynku w miejscach połączenia i styku z powierzchnią nie tynkowaną,
- usunięcie folii i taśmy zabezpieczającej.

4. Zasady wykonywania robót

Przed przystąpieniem do wykonywania tynków renowacyjnych powinny być zakończone wszystkie roboty takie jak zamurowania przebić i bruzd, osadzone ościeżnice drzwiowe i okienne oraz wbudowane szafki i urządzenia.

Roboty tynkarskie należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5 st.C i pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0 st.C.

Podłoże pod warstwy tynków powinno być nośne, suche oraz wolne od kurzu, tłuszczów i wykwitów. Zaprawę tynkarską należy przygotować bezpośrednio przed przystąpieniem do tynkowania i stosować się do instrukcji producenta materiałów.

Woda zarobowa powinna spełniać wymagania podane w Polskich Normach.

2.0. Metody i zakres kontroli

Stosować zasady kontroli według ST „Wymagania ogólne”

Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do robót tynkowych.

Atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne na zastosowane materiały.

3.0. Przepisy związane i obowiązujące

Wymagania nieuregulowane powyższym opisem obowiązują według:

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

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

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

Należy stosować przepisy zgodnie ze ST „Wymagania ogólne”.

4.0. Inne wymagania

Transport i przechowywanie według ST „Wymagania ogólne” i instrukcji producenta.

Tynki i zaprawy transportować i przechowywać w miejscu chłodnym, nie narażonym na mróz, w zamkniętych pojemnikach.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

5.0. Odbiór robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z warunkami i ST jeżeli zostały odebrane przez Inspektora nadzoru, a wszelkie pomiary i badania dają wynik pozytywny.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

6.0. Podstawa płatności

Płatność będzie dokonywana na podstawie warunków zawartych w Specyfikacji Technicznej 00.00 – Wymagania ogólne po dokonaniu odbioru technicznego wykonanych robót.

Jednostką obmiarową jest m² (metr kwadratowy) dla robót tynkarskich.

S.T. 22.00. RUSZTOWANIA.

1.0. WSTĘP

Specyfikacja wymagania ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Montaż, użytkowanie i demontaż rusztowań stalowych, rurowych dla robót zewnętrznych.

2. Używane materiały i wykonywane czynności:

- podesty robocze i komunikacyjne z tarcicy iglastej,
- rury i złącza stalowe dla rusztowań budowlanych,
- siatki ochronne z tworzywa,

Zakres prac:

- przygotowanie podłoża pod stojaki rusztowań,
- montaż rusztowań stalowych z rur i złączy systemowych,
- przytwierdzenie rusztowania do ściany budynku,
- założenie siatek ochronnych,
- wykonanie daszków nad wejściami,
- montaż zwodu pionowego i uziemienie konstrukcji rusztowania przez przyłączenie do istniejącej instalacji uziemiającej,
- demontaż instalacji odgromowej i rusztowania,
- wykonanie niezbędnych czynności pomocniczych.

3.0 Zasady wykonywania robót

Przed przystąpieniem do montażu rusztowania należy wyrównać podłoże,

Elementy nośne rusztowania i złącza powinny być oryginalne dla danego typu rusztowań, kompletne i nieuszkodzone. Należy zwrócić szczególną uwagę na zamocowanie haków w ścianach budynku. Wymaga się dokonywanie okresowego sprawdzenia sztywności konstrukcji rusztowań.

Ze względu na prowadzenie prac przy jednej z głównych ulic miasta, oraz fakt, że budynek jest zamieszkały i użytkowany należy zabezpieczyć odpowiednio miejsce robót. W tym celu należy założyć na rusztowania siatki ochronne, a nad przejściami i wejściami do budynku wykonać daszki ochronne.

4.0 Metody i zakres kontroli

Zasady prowadzenia kontroli jakości powinny być zgodne z wymaganiami ogólnymi ST. Odbiór podłoża należy przeprowadzić bezpośrednio przed przystąpieniem do montażu rusztowania.

Pozostałe elementy według „Warunków Technicznych ...”, tom I część IV – Arkady 1989. Zastosowane materiały powinny posiadać atesty, certyfikaty dopuszczalności i aprobaty techniczne.

5.0. Przepisy związane i obowiązujące

Należy stosować przepisy zgodnie z wymaganiami ogólnymi ST.

Wymagania w zakresie rusztowań określają:

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. Część I - Roboty ogólnobudowlane. MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. 11,
- rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 1972.03.28 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych rozbiórkowych (Dz.U. nr 13, poz. 93),
- wytyczne nr 15/T Urzędu Dozoru Technicznego - Tymczasowe wymagania dozoru technicznego odnośnie budowy i eksploatacji rusztowań,
- PN-75/D-96000 -Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia,
- PN-80/B-03200 - Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie,
- PN-18/M-47900 - Rusztowania stojące metalowe, robocze. Określenia, podział i główne parametry,
- PN-78/M-47900-01 - Rusztowania stojakowe z rur stalowych. Ogólne wymagania i badania,
- PN-78/M-47900-2 - Rusztowania ramowe. Ogólne wymagania i badania oraz eksploatacja,
- PN-18/M-47900-3 - Rusztowania stojące metalowe, robocze. Złącza. Ogólne wymagania badania

6.0 Inne wymagania

Transport i przechowywanie według ST „Wymagania ogólne” i instrukcji producenta.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

7.0 Podstawa płatności

Płatność będzie dokonywana na podstawie warunków zawartych w Specyfikacji Technicznej 00.00 – Wymagania ogólne po dokonaniu odbioru technicznego wykonanych robót.

Cena jednostkowa zawiera:

- montaż rusztowań – (m²),
- założenie siatek ochronnych – (m²),
- wykonanie daszków ochronnych – (m²),

Przy wykonywaniu robót zachować warunki bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca (strefy) robót, zgodnie z ustaleniami rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972r, poz. 93), które przewiduje wykonanie robót zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II oraz w dostosowaniu do warunków techniczno-organizacyjnych podanych w Katalogach Norm Prawa dla tego rodzaju robót.

1.1 Roboty, materiały i urządzenia do wykonywania w/w robót winny odpowiadać integralnie wymogom określonym w niżej wymienionych polskich i branżowych normach.

S.T. 23.00. POKRYCIE DACHU PAPOWEGO

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Zakres robót objętych S.T. obejmuje wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie:

- pokrycie dachów płaskich papami termozgrzewalnymi
- obróbki z papy przyścienne, kominów, ogniomurów,
- obróbki z blachy tytanowo-cynkowej,
- montaż wyłazu dachowego,
- montaż kominków wentylacyjnych.

1.3. Określenia podstawowe

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z Dokumentacją Projektową oraz sporządzonymi przedmiarami.

1.4. Wymagania dotyczące Robót

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i Poleceniami Inspektora.

2. Materiały

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

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

Wykonawca obowiązany jest posiadać na budowie pełną dokumentację dotyczącą składowanych na budowie materiałów przeznaczonych do wykonania pokryć dachowych.

Przewidziane materiały do zabudowy:

- (a) Wyłaz dachowy 78x140cm do dachów płaskich,
- (b) roztwór asfaltowy do gruntowania - wymagania wg normy PN- 7 4/B-24622;
- (c) kit asfaltowy uszlachetniony - wymagania wg normy PN-75/B-30175;
- (d) blacha tytanowo-cynkowa gr.0,65mm.
- (e) **papa podkładowa :**

RODZAJ PAPY	Podkładowa
SPOSÓB MOCOWANIA	Zgrzewanie
RODZAJ OSNOWY, GRAMATURA	Tkanina szklana, min 200 g/m ²
WYGLĄD STRONY WIERZCHNIEJ	Posypka drobnoziarnista
WYGLĄD STRONY SPODNIEJ	Folia
GRUBOŚĆ	Min. 4 mm
RODZAJ ASFALTU	Modyfikowany SBS
ZAWARTOŚĆ ASFALTU	Min. 2500 g/m ²
ZGINANIE W OBNIŻONEJ TEMP	-25 °C
ODPORNOŚĆ NA DZIAŁANIE TEMP	100° C
MINIMALNA SIŁA ZRYWAJĄCA	Wzdłuż nie mniej niż 1000 N, w poprzek nie mniej niż 1000 N
WYDŁUŻENIE PRZY ZERWANIU	Wzdłuż nie mniej niż 2%, w poprzek nie mniej niż 2%
SZEROKOŚĆ ROLKI	Nie mniej niż 1,0 m

(f) **papa wierzchniego krycia**

RODZAJ PAPY	Wierzchniego krycia
SPOSÓB MOCOWANIA	Zgrzewanie
RODZAJ OSNOWY, GRAMATURA	Włóknina poliestrowa min 250 g/m ²
WYGLĄD STRONY WIERZCHNIEJ	Posypka gruboziarnista
WYGLĄD STRONY SPODNIEJ	Folia
GRUBOŚĆ	Min. 4,4 mm
RODZAJ ASFALTU	Modyfikowany SBS
ZAWARTOŚĆ ASFALTU	min 3000 g/m ²
ZGINANIE W OBNIŻONEJ TEMP	-20 °C
ODPORNOŚĆ NA DZIAŁANIE TEMP	100 °C
MINIMALNA SIŁA ZRYWAJĄCA	wzdłuż nie mniej niż 800 N, w poprzek nie mniej niż 600 N
WYDŁUŻENIE PRZY ZERWANIU	wzdłuż nie mniej niż 40%, w poprzek nie mniej niż 40%
SZEROKOŚĆ ROLKI	Nie mniej niż 1,0 m

Wykonawca może zastosować papy o wyższym standardzie, parametrach technicznych i właściwościach w uzgodnieniu z inwestorem

Wszystkie wyżej wymienione materiały muszą mieć własności techniczne określone przez producenta lub odpowiadające wymaganiom aprobat technicznych bądź PN.

Stosowane elementy metalowe należy wykonać z materiałów nierdzewnych lub z zabezpieczonych cynkiem i powłoką antykorozyjną z tworzyw sztucznych.

3. Sprzęt

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Roboty można wykonywać ręcznie lub przy użyciu specjalistycznych narzędzi. Wykonawca jest zobowiązany do używania takich narzędzi, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość materiałów i wykonywanych robót oraz będą przyjazne dla środowiska.

Przy doborze narzędzi należy uwzględnić wymagania producenta wyrobów do wykonania pokrycia papą zgrzewaną. Wykonawca winien stosować odpowiedni sprzęt niezbędny do wykonania robót.

Podstawowy sprzęt wymagany do realizacji robót:

Zestaw do pokryć papą termozgrzewalną na Propan-Butan, wyciąg budowlany, taśmy miernicze, poziomice, łąty poziomujące i inne narzędzia zalecane przez producentów systemów do pokryć dachowych,

4. Transport

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Sposób transportu i składowania powinny być zgodny z warunkami i wymaganiami podanymi przez producenta.

Dobór środków transportu:

- samochód dostawczy,
- samochód skrzyniowy do 10 t,

i inne środki transportu – odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom do wykonania zakresu umownego robót, zawartym w projekcie organizacji Robót.

5. Wykonanie robót

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

5.1.1. Warunki przystąpienia do robót pokrywczych

Roboty pokrywcze mogą być wykonywane po zrealizowaniu poprzedzających je prac na dachu takich jak:

- § wykonaniu naprawy - wymiany konstrukcji dachu,
- § osadzenie przechodzących przez pokrycie dachowe – właz dachowy, kominki wentylacyjne,
- § przygotowanie obróbek blacharskich.

5.1.2. Wymagania ogólne dla podłoży

Podłoża pod pokrycia z papy powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-80/B-

10240, w przypadku zaś podłoża nie ujętych w tej normie, wymaganiom podanym w aprobatkach technicznych.

Powierzchnia podłoża powinny być równa, prześwit pomiędzy powierzchnią podłoża a łata kontrolną o długości 2 m nie może być większy niż 5 mm. Krawędzie, naroża oraz styki podłoża z pionowymi płaszczyznami elementów ponad dachowych należy zaokrąglić łukiem o promieniu nie mniejszym niż 3 cm lub złagodzić za pomocą odkosu.

Przed murami kominowymi lub innymi elementami wystającymi ponad dach należy - od strony kalenicy wykonać odboje o górnej krawędzi nachylonej przeciwnie do spadku połaci dachowej.

5.1.4. Pokrycie dwuwarstwowe z papy asfaltowej zgrzewalnej

Pokrycie z dwóch warstw papy asfaltowej zgrzewalnej może być wykonywane na połaciach dachowych o pochyleniu zgodnym z podanym w normie PN-B-02361:1999, tzn. od 1% do 20% na podłożu betonowym.

Papa asfaltowa zgrzewalna jest przeznaczona do przyklejania do podłoża oraz sklejania dwóch jej warstw metodą zgrzewania, tj. przez podgrzewanie spodniej powierzchni papy płomieniem palnika gazowego do momentu nadtopienia masy powłokowej.

Przy przyklejaniu pap zgrzewalnych za pomocą palnika na gaz propan-butan należy przestrzegać następujących zasad:

- a) palnik powinien być ustawiony w taki sposób, aby jednocześnie podgrzewał podłoże i wstęgę papy od strony przekładki antyadhezyjnej. Jedynym wyjątkiem jest klejenie papy na powierzchni płyty warstwowej z rdzeniem styropianowym. kiedy nie dopuszcza się ogrzewania podłoża,
- b) w celu uniknięcia zniszczenia papy działanie płomienia powinno być krótkotrwałe, a płomień palnika powinien być ciągle przemieszczany w miarę nadtapiania masy powłokowej,
- c) niedopuszczalne jest miejscowe nagrzewanie papy, prowadzące do nadmiernego spływu masy asfaltowej lub jej zapalenia,
- d) fragment wstęgi papy z nadtopioną powłoką asfaltową należy natychmiast docisnąć do ogrzewanego podłoża wałkiem o długości równej szerokości pasma papy.

W zależności od nachylenia połaci dachowych pasma papy mogą być układane równolegle lub prostopadłe do okapu. Przy kryciu równoległym do okapu łączenie papy powinno być dokonane na zakład szerokości nie mniejszej niż 10 cm, zgodny z kierunkiem pochylenia połaci dachowej. Przy kryciu prostopadłym do okapu łączenie papy może być na zakład lub na listwy. Szerokość zakładu powinna być mniejsza niż 10 cm, zgodnie z kierunkiem przeważających wiatrów.

Przy kryciu równoległym do okapu pierwsze pasmo papy należy zamocować wzdłuż okapu.

Drugie i następne pasma papy należy położyć tak, aby dolny brzeg układanego pasma zachodził 10 cm na papę już zamocowaną.

5.1.5. Obróbki z papy termozgrzewalnej

Do obróbek należy zastosować papę jak przewidziano do pokrycia dachów, przewidziano wykonanie obróbek przyściennych, kominów, ogniomurów, i innych elementów wystających nad dach, (obróbki okapowe, nadrynnowe należy wykonać z blachy cynkowo-

tytanowej gr. 0,65mm).

Przy obróbkach należy stosować kliny dachowe laminowane papą przeznaczone do wyprowadzenia spadku na dachach płaskich.

Wszystkie obróbki wykonać pasem 30 cm wraz z listwą dociskową zakotwioną w ścianie, kominie itd, listwy w górnej części powinny być wtopione w element obrabiany po przez nacięcie piłą, wprowadzenie listwy dociskowej i wypełnienie kitem dekarским.

6. Kontrola jakości

Ogólne wymagania podano w ST 00.00. "Wymagania ogólne"

Kontrola jakości wykonania robót polega na sprawdzeniu szczelności pokrycia, prawidłowości wykonania elementów, estetyki wykonania.

6.1. Pokrycia papowe

- a) Kontrola międzyoperacyjna pokryć papowych polega na bieżącym sprawdzeniu zgodności wykonanych prac z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej i dokumentacji projektowej,
- b) kontrola końcowa wykonania pokryć papowych polega na sprawdzaniu zgodności wykonania z projektem oraz wymaganiami specyfikacji i dokumentacji projektowej,
- c) uznaje się, że badania dały wynik pozytywny gdy wszystkie właściwości materiałów i pokrycia dachowego są zgodne z wymaganiami niniejszej specyfikacji technicznej, i dokumentacji projektowej, aprobaty technicznej albo wymaganiami norm przedmiotowych.

6.2. Badania materiałów

Badanie materiałów przeprowadza się pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy dotyczących przyjęcia materiałów na budowę oraz dokumentów towarzyszących wysyłce materiałów przez producenta, potwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami projektu budowlanego i specyfikacji technicznej pokrycia, opracowanej dla realizowanego przedmiotu zamówienia, oraz normami powołanymi w niniejszej ST.

Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w ST, odnotowane w formie protokołu kontroli, wpisane do dziennika budowy i akceptowane przez inspektora nadzoru.

6.3. Badania w czasie odbioru robót

Zakres i warunki wykonywania badań

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny czy spełnione zostały wszystkie wymagania dotyczące wykonanych robót pokrywczych dachówkami, w szczególności w zakresie:

- § zgodności z dokumentacją projektową oraz specyfikacją techniczną,
- § jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,
- § prawidłowości przygotowania podkładu,
- § prawidłowości wykonania pokrycia i obróbek z papy i blacharskich.

Przy badaniach w czasie odbioru robót należy wykorzystywać wyniki badań dokonanych przed przystąpieniem do robót i w trakcie ich wykonywania.

Do badań odbiorowych należy przystąpić po całkowitym zakończeniu robót i po opadach deszczu.

6.4. Opis badań

1. **Sprawdzenie prawidłowości kierunku krycia** Sprawdzenie należy przeprowadzić prawidłowości zastosowania zakładów, zgrzewów z podłożem i zakładów, stwierdzając czy zachowane zostały wymagania określone w niniejszej specyfikacji.
2. **Sprawdzenie rozmieszczenia styków i wielkości zakładów** należy przeprowadzić przez oględziny, stwierdzając czy zachowane zostały wymagania określone w niniejszej specyfikacji.
3. **Sprawdzenie zabezpieczenia pokrycia na okapach** należy przeprowadzić wzrokowo, stwierdzając czy zostały zachowane wymagania określone w niniejszej specyfikacji.
4. **Sprawdzenie prawidłowości obróbek z papy przyściennych, ogniomurków, kominów, elementów wystających nad dach**
5. **Sprawdzenie prawidłowości wykonania zlewów (koszy)** należy przeprowadzić przez za pomocą oględzin i pomiaru oraz przez sprawdzenie szczelności
6. **Sprawdzenie prawidłowości wykonania obróbek z papy i blacharskich** należy przeprowadzić zgodnie z wymaganiami podanymi w PN-61/B-10245 oraz odpowiedniej specyfikacji technicznej.
7. **Sprawdzenie równości powierzchni pokrycia** przeprowadza się zgodnie z wymaganiami podanymi w niniejszej specyfikacji. Wyniki badań powinny być porównane z wymaganiami podanymi w niniejszej specyfikacji, opisane w dzienniku budowy i protokole podpisanym przez przedstawicieli inwestora (zamawiającego) oraz wykonawcy.

7. Zasady obmiaru

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST "Wymagania ogólne"

7.1. Szczegółowe zasady obmiaru robót pokrywczych

Powierzchnię pokrycia dachów oblicza się w metrach kwadratowych (m^2) połaci bez potrącania powierzchni nie pokrytych zajętych przez urządzenia obce na dachu np. kominy, wyłazy, okienka, wywiewki, o ile każda z nich jest mniejsza niż 0,5 m^2 . Powierzchnie połaci oblicza się według powierzchni figur geometrycznych, utworzonych przez linie ograniczające połacie, jak: linie przecięcia dwóch sąsiednich połaci, linia przecięcia płaszczyzny połaci z płaszczyzną attyki. Przy obliczaniu szerokości połaci z wymiarów jej rzutu podanych w dokumentacji projektowej lub powykonawczej można korzystać ze współczynników przeliczeniowych podanych w tablicy 0005 KNR 2-02.

8. Odbiór

Kierownik budowy zgłasza gotowość do odbioru elementy na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzeniu zgodności robót z dokumentacją budowlaną i ST.

9. Podstawa płatności

Ogólne wymagania podano w ST Kod CPV 45000000-1 "Wymagania ogólne"

Płatność zgodnie z dokumentami umownymi.

Płaci się za ustaloną ilość wykonanych robót ustalonych na podstawie książki obmiarów, sprawdzonej i podpisanej przez kierownika budowy i inspektora nadzoru, wg ceny jednostkowej określonej w ofercie wykonanych robót, jednostka obmiarowa obejmuje komplet robót w tym:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu,
- wykonanie robót montażowych i pokrywczych,
- oczyszczenie miejsca pracy z resztek materiałów,
- likwidacja stanowiska roboczego.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

Normy

PN-B-02361 :1999 - Pochylenia połączeń dachowych.

PN-61/B-10245 - Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-74/B-24622 - Roztwór asfaltowy do gruntowania.

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

PN-B-27620:1998 - Papa asfaltowa na welonie szklanym.

PN-B-27621 :1998 - Papa asfaltowa podkładowa na włókninie przesywanej.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych - część C: zabezpieczenie i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe, wydane przez ITB - Warszawa 2004 r.

Instrukcje i certyfikaty producenta.

S.T. - 24.00 NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagania ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Wykonanie nawierzchni zewnętrznych dojścia do budynku i podjazdu dla niepełnosprawnych.

2.0 Używane materiały i wykonywane czynności:

Materiałami podstawowymi dla wykonania nawierzchni są:

- betonowe kostki brukowe 20x20cm gr.8cm szare,
- geotkanina 10x10-3m/s; 25kN/m; rozciąg 12%,
- piasek warstwy odsączającej o wsp. filtracji $k_s > 8\text{m/dobę}$,
- kruszywa niezwiązane o kategorii procentowej zawartości ziaren o powierzchni przekruszonej lub łamanych oraz ziaren całkowicie zaokrąglonych w kruszywie grubym C 90/3,
- pospółka,
- tłuczeń kamienny na podbudowę,
- piasek na podbudowy drogowe,
- krawężniki betonowe drogowe 100x15x30cm,
- krawężniki betonowe wtopione 100x12x25cm,
- krawężniki betonowe najazdowe 100x15x22cm,
- obrzeża betonowe szare 100x30x8cm,

3.0 Zasady wykonywania robót

Wykonywane czynności:

- sprawdzenie przygotowania pod warstwy nawierzchnie,
- ustalenie trasy dróg i chodników w terenie,
- wyznaczenie poziomów i spadków,
- wykonanie poszczególnych warstw podłoża z zagęszczeniem przy użyciu ubijaków spalinowych o masie 200 kg, wg PN-85/B-04500,
- ustawienie obrzeży betonowych chodnikowych i krawężników na ławach betonowych,
- ułożenie kostki brukowej betonowej.

4.0 Metody i zakres kontroli

Materiały do wykonania robót drogowych powinny posiadać świadectwa jakości dopuszczające do wbudowania.

Należy sprawdzić każdorazowo stopień zagęszczenia poszczególnych warstw.

Sprawdzić właściwe wykonanie spadków.

5.0. Przepisy związane i obowiązujące

Wymagania nie uregulowane powyższym opisem obowiązują według:

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

BN – 87/06774 Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piaski.

BN- 68/89/31-1 – Drogi

BN 806775/03/04 – Prefabrykaty betonowe do nawierzchni drogowych

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

PN-84/S-96023. Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłucznia kamiennego.

BN-64/8845-02 - Krawężniki uliczne. Warunki techniczne ustawienia i odbioru.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

Atesty, certyfikaty i aprobaty techniczne.

6.0 Inne wymagania

Transport i przechowywanie według ST „Wymagania ogólne”.

Transport i przechowywanie cementu powinno być zgodne z postanowieniami normy BN-88/673-08 i PN-88/B-3000.

7.0 Podstawa płatności

Płatność będzie dokonywana na podstawie warunków zawartych w Specyfikacji Technicznej 00.00 – Wymagania ogólne po dokonaniu odbioru technicznego wykonanych robót.

Cena jednostkowa zawiera:

- nawierzchnia z kostki brukowej betonowej na podbudowie z tłucznia i podsypce z piasku – (m²),
- podbudowy pod nawierzchnie – (m²),
- obrzeża chodnikowe – (mb),
- krawężniki drogowe – (m²),

Przy wykonywaniu robót zachować warunki bezpieczeństwa pracy robotników oraz osób postronnych mogących się znaleźć w pobliżu miejsca robót, zgodnie z ustaleniami rozporządzenia Ministra Budownictwa z dnia 28 marca 1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. nr 13 z dnia 10 kwietnia 1972r, poz. 93), które przewiduje wykonanie robót zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych część I – Roboty ogólnobudowlane MBiPMB i ITB, Warszawa 1977, wyd. II oraz w dostosowaniu do warunków techniczno-organizacyjnych podanych w Katalogach Norm Prawa dla tego rodzaju robót.

- Roboty, materiały i urządzenia do wykonywania w/w robót winny odpowiadać integralnie wymogom określonym w polskich i branżowych normach.

S.T. - 25.00 SUFITY PODWIESZONE Z PŁYT GK

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

- wykonanie sufitów podwieszonych z płyt gipsowo-kartonowych GK na profilach stalowych systemowych,

1.3. Wykonywane czynności:

Przed przystąpieniem do robót należy przygotować miejsce prowadzenia robót. Instalacje wodne i kanalizacyjne powinny wcześniej przejść pozytywnie próby szczelności i ciśnienia oraz o ile przewiduje to zakres robót, powinny być zakończone prace związane z izolacją rur.

Profile metalowe stanowiące konstrukcję sufitów podwieszonych należy przytwierdzić do ścian i stropów budynku przy użyciu kołków rozporowych lub kołków wstrzeliwanych. Zwrócić należy przy tym szczególną uwagę na to, czy w miejscu przytwierdzania nie znajdują się przewody elektryczne lub przewody instalacji sanitarnych, dla uniknięcia ewentualnego ich uszkodzenia.

Do profili metalowych przykręcić płyty gipsowo-kartonowe wkrętami do płyt GK zabezpieczonymi przed korozją. Po przykręceniu płyt powierzchnie zabudowy należy zaszpachlować gipsem szpachlowym, a narożniki wypukłe zabezpieczyć aluminiowymi kątownikami ochronnymi.

Na bieżąco usuwać resztki gipsu z podłoża.

2.0. Metody i zakres kontroli

Stosować zasady kontroli według ST „Wymagania ogólne”

Dostarczane na plac budowy materiały i zaprawy należy kontrolować pod względem ich jakości. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały posiadają wymagane atesty.

Sprawdzić właściwy poziom montażu sufitów.

Wyniki odbioru materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy. Podstawę odbioru robót powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót,
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów,

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu czy dostarczone materiały i wyroby mają zaświadczenie o jakości, wystawione przez producenta.

3.0. Materiały

Materiały użyte do wykonania ścianek działowych:

- profile metalowe typu UW i CW,
- płyty gipsowo-kartonowe wodoodporne GKI o gr.12,5mm,
- płyty gipsowo-kartonowe normalne GKB o gr.12,5mm,
- wkręty do płyt gipsowo-kartonowych,
- gips szpachlowy,
- woda zarobowa,

Wszystkie materiały dostarczone na budowę powinny posiadać certyfikaty, atesty i świadectwa dopuszczalności do stosowania.

4.0.Transport

Transport i przechowywanie według ST „Wymagania ogólne” i instrukcji producenta.

Gips transportować i przechowywać w miejscu suchym, nie narażonym na mróz, w zamkniętych workach.

Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

5.0.Odbiór robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z warunkami i ST jeżeli zostały odebrane przez Inspektora nadzoru, a wszelkie pomiary i badania dają wynik pozytywny.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

6.0.Podstawa płatności

Płatność będzie dokonywana na podstawie warunków zawartych w Specyfikacji Technicznej 00.00 – Wymagania ogólne po dokonaniu odbioru technicznego wykonanych robót.

Cena jednostkowa zawiera wszystkie roboty i pełen zakres czynności niezbędnych i związanych z wykonaniem robót murowych w remontowanym obiekcie.

Jednostka obmiaru jest:

- sufit podwieszony z płyt gipsowo-kartonowych [1m²].

Roboty, materiały i urządzenia do wykonywania w/w robót winny odpowiadać integralnie wymogom określonym w niżej wymienionych polskich i branżowych normach.

7. Przepisy związane i obowiązujące

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych.

Instrukcja montażu ścianek systemowych z płyt GK na rusztach metalowych.

Należy stosować przepisy zgodnie ze ST „Wymagania ogólne”.

S.T- 26.00. PODOKIENNIKI PREFABRYKOWANE

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2 Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z osadzeniem podokienników prefabrykowanych w ścianach murowanych.

1.3. Używane materiały i wykonywane czynności:

Używane materiały:

- podokienniki z płyt wiórowych laminowanych MDF,
- zaprawa cementowa M12,
- pianka poliuretanowa montażowa,
- inne materiały pomocnicze.

Wykonywane czynności:

- osadzenie podokienników z płyt laminowanych przy wymienianych oknach PCV,
- Uszczelnienie styku podokiennika ze ścianami.

2. Metody i zakres kontroli

Po osadzeniu podokienników sprawdzić czy osadzone zostały poziomo i na odpowiednim poziomie.

Sprawdzić prawidłowość zamocowania podokienników.

Certyfikaty i aprobaty techniczne na zastosowane materiały.

3. Przepisy związane i obowiązujące

Wymagania nieuregulowane powyższym opisem obowiązują według:

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

PN-65/B 10020 – Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.

BN-80/B-10021 – Prefabrykaty budowlane z betonu.4

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych – ARKADY 1989

Należy stosować przepisy zgodnie ze ST „Wymagania ogólne”.

4. Inne wymagania

Transport i przechowywanie według ST „Wymagania ogólne” i instrukcji producenta. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

5. Odbiór robót

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z warunkami i ST jeżeli zostały odebrane przez Inspektora nadzoru.

6. Podstawa płatności

Płatność będzie dokonywana na podstawie warunków zawartych w Specyfikacji Technicznej 00.00 – Wymagania ogólne po dokonaniu odbioru technicznego wykonanych robót.

Cena jednostki obmiarowej obejmuje osadzenie podokienników [szt.].

S.T. - 27.00. INSTALACJE WODOCIĄGOWA I KANALIZACJI SANITARNEJ

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2. Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z zabudową rur wodno-kanalizacyjnych i wentylacji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach z profili metalowych. Celem zabudowy jest zasłonięcie rur dla uzyskania efektu estetycznego.

1.3. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.2.

1.4. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności związane z wymianą instalacji wodociągowej i kanalizacyjnej wraz z armaturą.

Niniejsza specyfikacja techniczna związana jest z wykonaniem niżej wymienionych robót:

Instalacja wodno - kanalizacyjna – zakres robót obejmuje:

- demontaż całości istniejącej instalacji wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz z urządzeniami i armaturą
- wykonanie nowej instalacji uwzględniającej nowe rozmieszczenie łazienek, kuchni i aneksów kuchennych w mieszkaniach,
- dezynfekcja instalacji wodociągowej,,
- wykonanie prób szczelności instalacji
- wykonanie płukania instalacji,

1.5. Ogólne wymagania

Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją kosztorysową, specyfikacją techniczną, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego oraz zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo budowlane.

- Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie dostosowania instalacji do wprowadzonych zmian konstrukcyjno-budowlanych, lub zastąpienia zaprojektowanych materiałów – w przypadku niemożliwości ich uzyskania - przez inne materiały lub elementy o zbliżonych w charakterystykach i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli dotyczą zamiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości

eksploatacyjnej. Roboty montażowe należy

realizować zgodnie z Polskimi Normami oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowej instalacji.

2. MATERIAŁY

- Do wykonania instalacji mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych.

- Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać aktualne polskie aprobaty techniczne lub odpowiadać Polskim Normom. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru. Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonywany według wymagań i w sposób określony aktualnymi normami.

- rury wodociągowe od przyłącza do wodomierzy mieszkań stalowe, ocynkowane zaciskowe,

- przewody od wodomierzy do podejść pod armaturę wykonać z rur z tworzywa sztucznego warstwowych łączonych mechanicznie,

- zawory kulowe na ciśnienie min.1Mpa,

- zawory antyskażeniowe EA,

- rury kanalizacyjne PVC kielichowe łączone wciskowo SN8,

- armatura sanitarna typowa – umywalki, zlewozmywaki, wc kompakt, wanny i kabiny natryskowe,

3. SPRZĘT

- Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

4.1. Rury

- Rury w wiązkach muszą być transportowane na samochodach o odpowiedniej długości. Kształtki należy przewozić w odpowiednich pojemnikach. Podczas transportu, przeładunku i magazynowania rur i kształtek należy unikać ich zanieczyszczenia.

4.2. Elementy wyposażenia

- Transport elementów wyposażenia do „białego montażu” powinien odbywać się krytymi środkami. Zaleca się transportowanie w oryginalnych opakowaniach producenta. Elementy wyposażenia należy przechowywać w magazynach lub w pomieszczeniach zamkniętych w pojemnikach.

4.3. Armatura

- Dostarczoną na budowę armaturę należy uprzednio sprawdzić na szczelność. Armaturę należy składować w magazynach zamkniętych.

4.4. Izolacja termiczna

- Materiały przeznaczone do wykonania izolacji cieplnych powinny być przewożone krytymi środkami transportu w sposób zabezpieczający je przed zawilgoceniem, zanieczyszczeniem i zniszczeniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Roboty demontażowe

- Demontaż istniejącej instalacji wodociągowej wykonywany będzie bez odzysku elementów armatury sanitarnej.
- Rurociągi stalowe należy pociąć palnikami lub tarczą na odcinki długości pozwalającej na wyniesienie z budynku i transport.
- Materiały uzyskane z demontażu należy posegregować i przekazać Inwestorowi lub w uzgodnieniu z Inwestorem wywieźć do składnicy złomu lub na najbliższe (uzgodnione z Inwestorem) miejsce składowania.

5.2. Montaż rurociągów

- Rurociągi łączone będą przez kształtki do połączeń mechanicznych.
- Przed układaniem przewodów należy sprawdzić trasę oraz usunąć możliwe do wyeliminowania przeszkody, mogące powodować uszkodzenie przewodów (np. pręty, wystające elementy zaprawy betonowej i muru).
- Przed zamontowaniem należy sprawdzić, czy elementy przewidziane do zamontowania nie posiadają uszkodzeń mechanicznych oraz czy w przewodach nie ma zanieczyszczeń (ziemia, papiery i inne elementy). Rur pękniętych lub w inny sposób uszkodzonych nie wolno używać.
- Kolejność wykonywania robót:
 - Demontaż urządzeń typu umywalki, miski ustępowe,
 - Demontaż baterii, zaworów,
 - Demontaż istniejących podejść wod –kan,
 - Montaż nowej instalacji wod –kan,
 - Montaż nowej armatury sanitarnej,
 - Płukanie oraz próba szczelności,
- W miejscach przejść przewodów przez ściany i stropy nie wolno wykonywać żadnych połączeń.

Przejścia przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych. Wolną przestrzeń między zewnętrzną ścianą rury i wewnętrzną tulei należy wypełnić odpowiednim materiałem termoplastycznym. Wypełnienie powinno zapewniać jedynie możliwość osiowego ruchu przewodu. Długość tulei powinna być większa od grubości ściany lub stropu. Przejścia przez przegrody określone jako granice oddzielenia pożarowego należy wykonywać za pomocą odpowiednich tulei zabezpieczających.

- Przewody należy mocować do ścian zgodnie z wytycznymi producenta rur

5.3. Montaż armatury i osprzętu

- Montaż armatury i osprzętu ma być wykonany zgodnie z instrukcjami producenta i dostawcy.

5.4. Badania i uruchomienie instalacji

- Instalacja przed zakryciem bruzd i założeniem otulin izolacji musi być poddana próbie

szczelności.

- Instalacje należy dokładnie odpowietrzyć.
- z próby szczelności należy sporządzić protokół.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

- Kontrola jakości robót związanych z wykonaniem instalacji centralnego ogrzewania powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót, zgodnie z wymaganiami Polskich Norm .
- Każda dostarczona partia materiałów powinna być zaopatrzona w świadectwo kontroli jakości producenta.
- Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek przeprowadzić badania ponownie.

7. ODBIÓR ROBÓT

- W stosunku do następujących robót należy przeprowadzić odbiory między operacyjne:
- przejścia dla przewodów przez ściany i stropy (umiejscowienie i wymiary otworów),,
- bruzdy w ścianach: - wymiary, czystość bruzd, zgodność z pionem i zgodność z kierunkiem w przypadku minimalnych spadków odcinków poziomych.
- z odbiorów międzyoperacyjnych należy spisać protokół stwierdzający jakość wykonania oraz

przydatność robót i elementów do prawidłowego montażu.

- po przeprowadzeniu prób przewidzianych dla danego rodzaju robót należy dokonać końcowego odbioru technicznego instalacji wod-kan

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- dziennik budowy,
- dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów (świadectwa jakości wydane przez dostawców materiałów),
- protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych,
- protokół przeprowadzenia próby szczelności całej instalacji,
- protokół badania wody przez Stację Sanitarno-Epidemiologiczną.

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z Dokumentacją Projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku budowy dotyczącymi zmian i odstępstw,
- protokoły z odbiorów częściowych i realizacji postanowień dotyczących usunięcia usterek,
- protokoły badań szczelności instalacji.

8. OBMIAR ROBÓT

Obmiar Robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych Robót zgodnie z

Dokumentacją Projektową i ST w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu.

Dla pozycji kosztorysowych wycenionych w kosztorysie powykonawczym podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę w danej pozycji kosztorysu.

Cena jednostkowa lub kwota pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej Roboty w Specyfikacji Technicznej i w Dokumentacji Kosztorysowej.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje

sanitarne i przemysłowe”. Arkady, Warszawa 1988.

- „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci wodociągowych”. COBRTI INSTAL, Warszawa 2001.

- zeszytem nr 7 Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Instalacji Wodociągowych” COBRTI 2003.

- PN-EN 806-1:2004 Wymagania dotyczące wewnętrznych instalacji wodociągowych do przesyłu wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Część 1: Postanowienia ogólne.

- PN-81/B-10700.00 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Wspólne wymagania i badania.

- PN-83/b-10700.04 Instalacje wewnętrzne wodociągowe i kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze. Przewody z polichlorku winylu i polietylenu.

S.T. 28.00. INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA

KOD CPV 45331100-7

1.0. WYMAGANIA OGÓLNE

Specyfikacja wymagań ogólnych odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach rewitalizacji istniejących kamienic przy ulicy Niepodległości 13-15 wraz z zagospodarowaniem terenu i towarzyszącą infrastrukturą; ul. Niepodległości 15, działki o numerze ewidencyjnym 111/180, 111/178; obręb 7 w Kostrzynie nad Odrą.

1.1. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.0.

1.2. Zakres robót objętych ST:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z zabudową rur wodno-kanalizacyjnych i wentylacji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach z profili metalowych. Celem zabudowy jest zastąpienie rur dla uzyskania efektu estetycznego.

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wymiany grzejników centralnego ogrzewania oraz armatury. Rodzaje i ilości robót do wykonania zawiera przedmiar robót stanowiący integralną część niniejszej specyfikacji. W zakres tych robót wchodzić będą czynności wyszczególnione poniżej:

a) Roboty montażowe instalacji c.o. - obejmujące:

- montaż rur instalacji ogrzewania,
- montaż armatury,
- montaż grzejników wraz z osprzętem,
- płukanie instalacji,
- próby i regulacje,

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej Specyfikacji są zgodne z odpowiednimi normami oraz określeniami podanymi w Specyfikacji Technicznej.

„Wymagania ogólne”.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z Dokumentacją, ST zawierającą ogólne wymagania wykonania i odbioru robót, poleceniami Inspektora nadzoru wskazaniami projektanta oraz zgodnie z art. 5, 22, 23 i 28 Ustawy Prawo budowlane, „Warunkami technicznego wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych. Zeszyt nr 6. Wyd. COBRTI INSTAL 2003”

Odstępstwa od dokumentacji mogą dotyczyć jedynie dostosowania instalacji ogrzewania do wprowadzonych zmian konstrukcyjno-budowlanych, lub zastąpienia zaprojektowanych materiałów - w przypadku niemożliwości ich uzyskania - przez inne

materiały lub elementy o

zbliżonych charakterystykach i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli dotyczą zamiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej. Roboty montażowe należy realizować zgodnie z projektem wykonawczym, „Warunkami technicznego wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych. Zeszyt nr 6. Wyd. COBRTI INSTAL 2003” Polskimi Normami oraz innymi przepisami dotyczącymi przedmiotowej instalacji.

2. Materiały

2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w Specyfikacji Technicznej - Wymagania ogólne”

Instalację wykonać z rur stalowych czarnych zaciskanych (rozprowadzenie pod stropem

piwnicy i pionu) i tworzywowych warstwowych (podejścia do grzejników).

Do wykonania instalacji c.o. mogą być stosowane wyroby producentów krajowych i zagranicznych. Wszystkie materiały użyte do wykonania instalacji muszą posiadać znak CE lub deklarację zgodności odnosząc się do Polskiej Normy lub Aprobaty Technicznej. Wykonawca uzyska przed zastosowaniem wyrobu akceptację Inspektora Nadzoru. Odbiór techniczny materiałów powinien być dokonywany według wymagań i w sposób określony aktualnymi normami.

2.2 Grzejniki

Jako elementy grzejne instalacji należy zastosować:

- Projektuje się ogrzewanie grzejnikowe grzejnikami stalowymi płytowymi (VNH). We wszystkich łazienkach montować grzejniki łazienkowe drabinkowe lub / oraz grzejniki stalowe płytowe ocynkowane. Zawory termostatyczne z głowicami termostatycznymi bez pozycji „0” DN15. W grzejnikach stosować wkładki z małym kV. Przy grzejnikach zintegrowanych z zasilaniem dolnym stosować zawory odcinające podwójne DN15.

2.3 Armatura

na gałązkach grzejnikowych zasilających należy zamontować zawory grzejnikowe termostatyczne Dn15 a na gałązkach powrotnych zawory grzejnikowe powrotne Dn15.

Odpowietrzenie instalacji ręczne przez odpowietrzniki fabryczne w każdym grzejniku oraz

odpowietrzniki montowane na szczytach pionów.

3. Sprzęt

3.1. Ogólne wymagania

dotyczące sprzętu podano w Specyfikacji Technicznej „S.T.00.00- Wymagania ogólne”.

3.2. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

4. Transport i składowanie

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania ogólne”

4.2. Transport

4.2.1 Rury

- Rury w wiązkach muszą być transportowane na samochodach o odpowiedniej długości.

- Kształtki należy przewozić w odpowiednich pojemnikach.

Podczas transportu, przeładunku i magazynowania rur i kształtek należy unikać ich zanieczyszczenia.

4.2.2 Grzejniki

Transport grzejników powinien odbywać się krytymi środkami. Zaleca się transportowanie

grzejników na paletach dostosowanych do ich wymiaru. Na każdej palecie powinny być pakowane grzejniki jednego typu i wielkości. Palety z grzejnikami powinny być ustawione i zabezpieczone, aby w czasie ruchu środka transportu nie nastąpiło ich przemieszczanie i uszkodzenie grzejników. Dopuszcza się transportowanie grzejników luzem, ułożonych w warstwy, zabezpieczonych przed przemieszczaniem i uszkodzeniem.

4.2.3 Armatura

Dostarczoną na budowę armaturę należy uprzednio sprawdzić na szczelność. Armaturę należy składować w magazynach zamkniętych. Armatura specjalna, jak zawory termostatyczne, powinny być dostarczone w oryginalnych opakowaniach producenta. Armaturę, łączniki i materiały pomocnicze należy przechowywać w magazynach lub pomieszczeniach zamkniętych w pojemnikach.

5. Wykonanie robót

5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania ogólne”

5.2. Rury prowadzić pod stropem oraz w bruzdach. Instalację prowadzić w sposób umożliwiający kompensację wydłużeń termicznych (kompensatory, wydłużki). Rury mocować typowymi obejmami zgodnie z wytycznymi dostawców rur.

Ze względu na istniejącą konstrukcję stropów nie jest możliwe prowadzenie całej instalacji w

posadzce. W posadzce prowadzić jedynie odcinki na długości przejścia przez ościeża otworów drzwiowych. Po wykonaniu odkrywek należy zlokalizować belki stropowe i każdorazowo uzgodnić z konstruktorem możliwość takiego prowadzenia rur – dokonać odpowiednich wpisów w dzienniku budowy.

Wszystkie przewody izolować. Wymagania jak dla ciepłej wody użytkowej 5.3. Montaż grzejników

5.3.1 Grzejniki montowane przy ścianie należy ustawić w płaszczyźnie równoległej do powierzchni ściany lub wnęki. Odległość grzejnika od podłogi max.100-150 mm a od parapetu powinna wynosić co najmniej 100 mm.

5.3.2. Zawory termostatyczne muszą znajdować się w przestrzeni nieosłoniętej

5.3.3 Kolejność wykonywania robót:

wyznaczenie miejsca zamontowania uchwytów, wykonanie otworów i osadzenie uchwytów,

zawieszenie grzejnika, podłączenie grzejnika z rurami przyłączanymi.

5.3.4 Grzejniki należy montować w opakowaniu fabrycznym. Jeżeli instalacja centralnego ogrzewania uruchamiana jest, aby ogrzewać budynek podczas prac wykończeniowych, lub by go osuszać, grzejnik powinien być zapakowany. Jeżeli opakowanie zostało zniszczone, grzejnik należy w inny sposób zabezpieczyć przed zabrudzeniem. Zaleca się, aby opakowanie było zdejmowane dopiero po zakończeniu wszystkich prac wykończeniowych.

5.3.5. Gałązki grzejnika powinny być tak ukształtowane, aby po połączeniu z grzejnikiem i skręceniu złączek w grzejniku nie następowały żadne naprężenia. Niedopuszczalne są działania mogące powodować deformację grzejnika lub zniszczenie powłoki lakierniczej.

5.4 Montaż armatury i osprzętu

Rurociągi łączone będą z armaturą i osprzętem za pomocą połączeń zaciskowych z zastosowaniem kształtek. Kolejność wykonywania robót:

sprawdzenie działania zaworu, wkręcenie półrubunków na zawór i w grzejnik, z uszczelnieniem gwintów materiałem uszczelniającym, skręcenie połączenia.

Na przewodach poziomych armaturę z głowicą termostatyczną należy ustawić w takim położeniu, by wrzeczono było skierowane poziomo. Zawory na pionach i gałązkach oraz odpowietrzniki należy umieszczać w miejscach widocznych oraz łatwo dostępnych dla obsługi, konserwacji i kontroli.

5.5 Badania i uruchomienie instalacji

5.5.1. Instalacja przed zakryciem bruzd oraz przed wykonaniem izolacji termicznej przewodów musi być poddana próbie szczelności.

5.5.2 Przed przystąpieniem do badania szczelności należy instalację podlegającą próbie (lub jej część) kilkakrotnie skutecznie przepłukać wodą. Niezwłocznie po zakończeniu płukania należy instalację napełnić wodą uzdatnioną o jakości zgodnej z PN-93/C-04607 „Woda w instalacjach ogrzewania. Wymagania i badania dotyczące jakości wody”, lub z dodatkiem inhibitorów korozji wg propozycji COBRTI-INSTAL

5.5.3 Instalację należy dokładnie odpowietrzyć.

5.5.4 Badania szczelności instalacji na zimno należy przeprowadzać przy temperaturze

zewnątrznej powyżej 0°C.

5.5.5 Każdy grzejnik sprawdzany jest szczegółowo przez producenta przy ciśnieniu próbnym 13 barów. Ciśnienie robocze w instalacji na poziomie dolnej krawędzi nie powinno przekraczać 10 barów. Próbę szczelności w instalacji centralnego ogrzewania należy przeprowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano -montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”, tzn. ciśnienie robocze powiększone o 2 bary, lecz nie mniejsze niż 4 bary. Ciśnienie podczas próby szczelności należy dokładnie kontrolować.

5.5.6 Do pomiaru ciśnień próbnych należy używać manometru, który pozwala na bezbłądny

odczyt zmiany ciśnienia o 0,1 bara. Powinien on być umieszczony w możliwie najniższym punkcie instalacji.

5.5.7 Wyniki badania szczelności należy uznać za pozytywne, jeżeli w ciągu 20 min. nie stwierdzono przecieków ani roszczenia.

5.5.8 Z próby ciśnieniowej należy sporządzić protokół.

5.5.9 Po uzyskaniu pozytywnej próby szczelności należy przeprowadzić próbę na gorąco, przy najwyższych - w miarę możliwości - parametrach czynnika grzewczego, lecz nie parametrów obliczeniowych.

5.5.10 Próba szczelności na gorąco winna trwać co najmniej 72-godzinną pracą instalacji.

6. Kontrola jakości robót

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania ogólne”

6.2. Kontrola jakości robót związanych z wykonaniem instalacji centralnego ogrzewania powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót zgodnie z wymaganiami Polskich Norm i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

6.3. Każda dostarczona partia materiałów powinna być zaopatrzona w świadectwo kontroli jakości producenta.

6.4. Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek przeprowadzić badanie ponownie.

7. Obmiar robót

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania ogólne”

7.2. Jednostki i zasady obmiarowania

Jednostkami obmiarowymi robót są:

- [szt.] – ilość zamontowanych urządzeń,
- [mb] – ilość ułożonego przewodu

7.3. Obmiar robót określa się na podstawie rzeczywistych ilości w powiązaniu z wytycznymi

projektowymi z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Zamawiającego i sprawdzonych w naturze .

8. Odbiór robót

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania ogólne”

8.2 Roboty i materiały podlegają warunkom odbioru według zasad podanych poniżej.

8.2.1 Odbiór materiałów i urządzeń powinien obejmować zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów ich zgodności z wystawionymi przez dostawców lub producentów świadectwami jakości, atestami, certyfikatami. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału i urządzeń z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta lub dostawcę, - powinien być on zbadany laboratoryjnie. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom technicznym. Wyniki odbiorów materiałów i urządzeń powinny być każdorazowo wpisywane do Dziennika budowy.

8.2.2 Odbiór robót

Odbioru robót, polegających na wykonaniu instalacji centralnego ogrzewania, należy dokonać zgodnie z „Warunkami technicznego wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych. Zeszyt nr 6. Wyd. COBRTI INSTAL 2003” oraz normą PN-64/B-10400.

Z odbiorów międzyoperacyjnych należy spisać protokół stwierdzający jakość wykonania oraz przydatność robót i elementów do prawidłowego montażu. Po przeprowadzeniu pomiarów instalacji oraz prób działania urządzeń należy dokonać końcowego odbioru technicznego instalacji centralnego ogrzewania.

Przy odbiorze końcowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja projektowa powykonawcza z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonania robót,
- Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów (świadectwa jakości, atesty, certyfikaty),
- Protokoły z odbiorów międzyoperacyjnych,
- Protokoły z przeprowadzonych prób i pomiarów

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z Dokumentacją oraz ewentualnymi zapisami i ustaleniami wprowadzonymi w trakcie wykonywania robót dotyczącymi zmian i odstępstw od Dokumentacji
- protokoły z międzyoperacyjnych oraz realizacji postanowień dotyczących usunięcia usterek,
- aktualność Dokumentacji projektowej – czy uwzględniono wszystkie zmiany i uzupełnienia,
- protokoły badań szczelności instalacji.

Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego

i Wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy

Zamawiającym a Wykonawcą.

9. Podstawa płatności

9.1 Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w Specyfikacji Technicznej „Wymagania ogólne”

9.2 Płaci się za ustaloną ilość sztuk zamontowanych urządzeń i armatury wg cen jednostkowych robót.

9.3 Wykonawca celem skalkulowania wartości jednostkowej robót może się posłużyć własnymi bazami cenowymi, rynkowymi cenami jednostkowymi robót lub publikowanymi w ogólnie dostępnych wydawnictwach lub dokonać wyceny w oparciu o istniejące bazy normatywne KNR, KNNR, na bazie własnych lub publikowanych składników cenotwórczych.

10. Przepisy związane

10.1. „Warunkami technicznego wykonania i odbioru instalacji ogrzewczych. Zeszyt nr 6.

Wyd. COBRTI INSTAL 2003”

10.2. PN- 64/B-10400 „Urządzenia centralnego ogrzewania w budownictwie powszechnym.

Wymagania i badania techniczne przy odbiorze”.

10.3. PN- 91/B-02420 „Ogrzewnictwo. Odpowietrzanie instalacji ogrzewań wodnych. Wymagania”.

10.4. PN-90/M-75003 „Armatura instalacji centralnego ogrzewania. Ogólne wymagania i badania”.

10.5. PN-91/M-75009 „Armatura instalacji centralnego ogrzewania. Zawory regulacyjne. Wymagania i badania”.

10.6. PN-EN 215-1:2002 „Termostatyczne zawory grzejnikowe. Część 1: Wymagania i badania”.

10.7. PN-EN 442-1:1999 „Grzejniki. Wymagania i warunki techniczne”.

10.8. PN-EN 442-2:1999/A1:2002 „Grzejniki. Moc cieplna i metody badań (zmiana A1)”.

10.9. PN-B-02421:2000 „Ogrzewnictwo i ciepłownictwo. Izolacja cieplna przewodów, armatury i urządzeń. Wymagania i badania odbiorcze”.

10.10. PN- 93/C-04607 „Woda w instalacjach ogrzewania. Wymagania i badania dotyczące jakości wody”.