

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Roboty budowlane w zakresie rozbiórki i przebudowy części budynku KOD CPV: 45111100-9, 45262700-8

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Rozbiórka części i przebudowa części budynku WIORIN w Poznaniu	
ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	ul. Grunwaldzka 250B 60-166 Poznań Kategoria obiektu budowlanego: VIII	
IDENTYFIKATOR DZIAŁEK EWIDENCYJNYCH	306401_1.0036.AR_38.2/5	
INWESTOR	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Roślin i Nasiennictwa w Poznaniu, ul. Grunwaldzka 250B, 60-166 Poznań	
ZAKRES OPRACOWANIA	OPRACOWAŁ	DATA
ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY	mgr inż. architekt Beata Gorzaniak-Wałczyńska	20.11.2021r.

SPIS TREŚCI		
L.P.	NAZWA	STRONA
A	Wymagania ogólne	2
B	Wykonanie robót budowlanych	6
1.1.	Roboty rozbiórkowe cpv45110000-1, 45111100-9	6
1.2.	Stolarka otworowa, instalowanie przegród, zamurowania cpv 454210000-4, 45421141-4, 45262500-6	7
1.3.	Hydroizolacja ścian zewnętrznych i stropu od zewnątrz cpv 45320000-6	10
1.4.	Roboty tynkarskie, wykończeniowe, malarskie, cpv 45262500-6, 454100000-4,	11
1.5.	Izolacja cieplna elewacji zachodniej, nawierzchnie po rozebranej szklarni, stanowisko mycia, wymiana ogrodzenia cpv 45321000-3, 45233250-6, 45342000-6	13
	Karty informacyjne produktów SIKA dla równoważności	17

A. WYMAGANIA OGÓLNE

1. Wstęp

- 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej
Specyfikacja techniczna – wymagania ogólne - odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach opracowanego projektu budowlanego i technicznego: rozbiórka części i przebudowa części budynku WIORIN w Poznaniu.
- 1.2. Zakres stosowania ST
Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i wykonaniu robót opisanych w podpunkcie 1.1.
- 1.3. Zakres robót objętych ST
 - roboty rozbiórkowe w zakresie opracowanej dokumentacji projektowej
 - roboty murarskie i murowe
 - roboty remontowe i renowacyjne
 - roboty w zakresie nawierzchni z wyjątkiem dróg
 - wymiana ogrodzenie wg projektu
- 1.3.1. Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi, szczegółowymi specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych:
 - architektoniczno-budowlaną
 - instalacji elektrycznej
 - instalacji sanitarnej
- 1.4. Obowiązki Inwestora
 - Przekazanie dokumentacji - Inwestor przekazuje Wykonawcy 2 egzemplarze dokumentacji projektowej oraz dziennik budowy.
 - Przekazanie placu budowy - Inwestor przekaże plac budowy we fragmentach i w czasie przedstawionym przez Wykonawcę i zaakceptowanym przez Inwestora projektu zagospodarowania placu budowy i programu realizacji inwestycji.
 - Ustanowienie Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, zwanego dalej w ST Inspektorem.
 - Zawiadomienie właściwych organów oraz Projektanta co najmniej na 7 dni przed rozpoczęciem robót, dołączając oświadczenie Kierownika budowy i Inspektora Nadzoru Inwestorskiego (Inspektora) o przejęciu obowiązków jw
 - Przed rozpoczęciem budowy, Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu BIOZ
- 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora .
 - 1.5.1. Przekazanie terenu budowy
Zamawiający w terminie określonym w SIWZ przekaże Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, Dziennik Budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety ST.
 - 1.5.2. Dokumentacja przetargowa
Dokumentacja przetargowa będzie zawierać:
 - dokumentację projektową
 - przedmiary robót
 - informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowiaWykonawca robót zobowiązany jest w cenie umowy opracować dokumentację:
 - projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót
 - projekt objazdów/obejść tymczasowych na czas budowy
 - projekt organizacji i harmonogram robót
 - projekt zaplecza technicznego budowy
 - 1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST
Dokumentacja projektowa, Specyfikacje Techniczne oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentacji projektowej, a o ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek. W przypadku rozbieżności opis wymiarów ważniejszy jest od odczytów ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i ST.

1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy

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

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

1.5.5.01. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

2. Materiały

2.1. Źródła pozyskiwania materiałów

Co najmniej na trzy tygodnie przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła zamawiania materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora.

2.2.1. 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.

3. Sprzęt

Wykonawca zobowiązany jest do używania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez Inspektora; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

4. Transport

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów/sprzętu na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne pozwolenia od władz co do przewozu nietypowych ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

5. Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z Umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wyznaczenie wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie robót przez Inspektora nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Kontrakcie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji

Inspektora uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

6. Kontrola jakości robót

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty Inspektora programu zapewnienia jakości, w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonywania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Inspektora. Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek, badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający. Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość ustali Inspektor jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z Umową. Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, można stosować wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora. Inspektor może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych, deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

Dokumenty budowy

- Dziennik budowy,
- Rejestr obmiarów,
- Deklaracje i certyfikaty zgodności materiałów
- Pozwolenie na budowę
- Ew. umowy cywilnoprawne
- Protokoły odbioru robót
- Protokoły narad i ustaleń
- Korespondencja na budowie

7. Obmiar robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i ST w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora o zakresie obmierzanych robót i o terminie obmiaru co najmniej 3 dni przed tym terminem. Wyniki obmiaru będą wpisane do rejestru obmiarów. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością określoną w Umowie. Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji. Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy stosowane w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez Inspektora. Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

8. Odbiór robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,

c) odbiorowi wstępnemu

d) odbiorowi końcowemu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, jednak nie później niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora. Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań laboratoryjnych i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Dokumentacją Projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor. Odbiór wstępny robót jest to odbiór ostateczny i polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezwzględnym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora. Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektora i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w warstwie ścieralnej lub robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru ostatecznego.

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

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

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie odbiór wstępny robót.

9. Podstawa płatności

Podstawa płatności opisana w SIWZ.

B. WYKONANIE ROBÓT BUDOWLANYCH

1.1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE CPV45110000-1, 45111100-9

1.1.1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórka części i przebudowa części budynku WIORIN w Poznaniu.

Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.1.2. Zakres robót

Specyfikacja, obejmuje czynności związane z przygotowaniem i zakończeniem robót budowlanych rozbiórkowych koniecznych do wykonania remontu pomieszczeń:

- rozbiórka istniejącej jednej szklarni wskazanej w projekcie
- rozbiórka betonowej posadzki szklarni, izolacji z papy i cokołu betonowego
- rozbiórka betonowych ław i stóp fundamentowych szklarni
- rozbiórka betonowych opasek między szklarniami
- wykonanie wykopu-odkrywki ścian piwnicy i zasypanie z zagęszczeniem
- rozbiórka wskazanej stolarki
- skucie tynku elewacji zachodniej
- rozebranie okładzin azbestowo-cementowych oraz wełny mineralnej ze ścian i stropów

1.1.3. Materiały pochodzące z rozbiórki

Materiały porozbiórkowe po segregacji należy poddać zagospodarowaniu zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie środowiska poprzez recykling i utylizację. Gruz utylizować poza placem rozbiórki. Papa, tworzywa sztuczne - materiały stanowiące zagrożenie dla środowiska, poddać utylizacji w wyspecjalizowanych jednostkach. Nie przewiduje się urządzania placu składowego dla materiałów pochodzących z rozbiórki.

1.1.4. Sprzęt

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót.

1.1.5. Transport

Samochód samowładowczy, skrzyniowy. Odwiezienie złomu, szkła i gruzu na odpowiednie składowiska. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

1.1.6. Wykonanie robót

PRZED RZOPOCZĘCIEM ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH NALEŻY UZGODNIĆ Z INWESTOREM ZAKRES MATERIAŁÓW DO ODZYSKU NP. PRZESZKLENIE, MECHANIZM OTWIERANIA GÓRNYCH OKIEN ITP.

Wykop należy zabezpieczyć przed osunięciem się ziemi.

Gruz oraz zdemontowane elementy tymczasowo składować w odpowiednich kontenerach, w miejscu wyznaczonym przez Kierownika budowy, a następnie niezwłocznie wywieźć na ustalone miejsce składowania odpadów. Przy rozbiórkach należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP i wykonać stosowne zabezpieczenia zwłaszcza ochrony osobistej pracowników.

Roboty wykonywać tylko metodą cięcia. Niedopuszczalne jest kucie.

Prace rozbiórkowe wykonywać ręcznie, roboty wykonywać pod nadzorem i w razie konieczności należy wstrzymać prace i wezwać nadzór inwestorski.

Wszystkie prace rozbiórkowe mogą być prowadzone przez osobę posiadającą odpowiednie kwalifikacje zawodowe. Niedozwolona jest praca robotników pod nieobecność na placu budowy osoby posiadających odpowiednie uprawnienia. Przy organizacji robót oraz ich wykonywaniu przestrzegać wszystkich obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ppoż., a w szczególności, przepisów zawartych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy tj. Dz. U. z 2003r nr 109 poz.1650 oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych tj. Dz. U. nr 47 poz.401. Należy bezwzględnie stosować wszystkie przewidziane przy tych robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne. Pracownicy powinni być zaopatrzeni w komplet potrzebnych narzędzi oraz odzież roboczą, hełmy okulary i rękawice ochronne. Robotnicy pracujący na wysokości powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi lub linami umocowanymi do trwałych elementów budynku. Ponadto powinni posiadać aktualne badania lekarskie, które zezwalają im wykonywanie prac na odpowiednich wysokościach.

1.1.7. Kontrola jakości

Polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki oraz sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu.

1.1.8. Jednostka obmiaru

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w "Wymagania ogólne". Powierzchnia w m². Gruz betonowy w m³. Dla elementów stalowych - szt. Obmiar robót wylicza się w oparciu o zasady sporządzania przedmiarów określonych w "Założeniach szczegółowych" zawartych w każdym z rozdziałów "Katalogów Norm Rzeczowych i Kosztorysowych Nakładów Norm Rzeczowych"

1.1.9. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w "Wymaganiach ogólnych".
Dokonuje go Inspektor na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

1.1.10. Podstawa płatności

Ogólne zasady dotyczące płatności podano w Wymaganiach ogólnych.
Zapisane w dzienniku budowy - m², m³ i szt. po odbiorze robót.

1.1.11. Przepisy związane

- Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych - Rozp. Min. Bud. i Przemysłu Mat. Bud. z dnia 28 marca 1972 r. - Dz.U. Nr. 13, poz. 93 z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 poz. 844 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401)
- SIWZ
- umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót zatwierdzona przez Zamawiającego
- dokumentacja budowlana i wykonawcza ww zadania, normy, i inne ustalenia i dokumenty techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji
- nie wymienione tytuły jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim

1.2. STOLARKA OTWOROWA, INSTALOWANIE PRZEGRÓD, ZAMUROWANIA CPV 454210000-4, 45421141-4, 45262500-6

1.2.1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórka części i przebudowa części budynku WIORIN w Poznaniu.

1.1.2. Zakres robót

Specyfikacja, obejmuje czynności związane z przygotowaniem i zakończeniem robót montażowych stolarki drzwiowej i okiennej koniecznej do wykonania:

- montaż nadproży stalowych
- montaż drzwi wewnętrznych i zewnętrznych,
- montaż bram
- montaż okien
- montaż ściany z płyt warstwowych
- zamurowania otworów wg projektu

1.2.3. Materiały

Według zestawienia stolarki drzwiowej zawartej w dokumentacji projektowej.

Wymagania stolarki: kompletna, wykończona, z okuciami, z zamkami, w odpowiedniej klasie ppoż, samozamykaczami itd. wg projektu.

Skrzydło drzwi po otwarciu, w świetle musi zapewniać wymiar otworu co najmniej 90 lub 100 cm.

Należy tak dobrać konstrukcję stolarki i lokalizację zawiasów aby powyższy warunek został spełnione
Płyty warstwowe PWS-PIR-ST-120 np. Prószyński lub równoważne. Nadproża prefabrykowane strunobetonowe SBN120/120, nadproża stalowe S235 wg PT konstrukcji, bramy segmentowej, ocieplanej z drzwiami, górą przeszklonej, z napędem, . Brama segmentowa, ocieplana z drzwiami, górą przeszkloną, z kratka wentylacyjną o pow. netto 0,26 m² z napędem, sterowana pilotem

1.2.4. Sprzęt

Poziomica, klocki podkładowe, miara, nóż, wiertarka, zaciski stolarskie itp. potrzebny do wykonania robót.
Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na środowisko i jakość wykonywanych robót.

1.2.5. Transport

Dostawa specjalistycznymi samochodami. Materiał zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi. Na placu budowy transport ręczny. Wymogi transportu i składowania według wskazań producenta. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

1.2.6. Wykonanie robót

Nadproże stalowe: zaprojektowano nadproże stalowe, składające się z dwóch belek dwuteowych IPE 120. Belki nadproża należy wykonać ze stali klasy S235. Belki należy opierać na istniejących ścianach za pośrednictwem poduszek betonowych grubości minimum 5cm, z betonu klasy C16/20. Obie belki należy na całej długości skrócić ze sobą śrubami M16 kl. 8.8 w rozstawie 50cm.

Kolejność wykonywania prac podczas montażu nadproży stalowych:

- a) Wykonać, według rysunków wykonawczych, belki stalowe i przygotować do montażu;
- b) W miejscu wykonywania nadproży należy zabezpieczyć stropy poprzez stemplowanie.
- c) W celu osadzenia pierwszej belki stalowej należy wykonać w ścianie poziomą bruzdę. Bruzdę należy wykonać maksymalnie do połowy grubości ściany.
- d) Po wykonaniu poziomej bruzdy należy umieścić pierwszą belkę stalową. Belkę należy oprzeć na istniejącej ścianie za pośrednictwem poduszek betonowych grubości minimum 5cm, z betonu klasy C16/20. Przestrzeń pomiędzy górną półką belki a ścianą należy podklnować i wypełnić mocno ubitą zaprawą cementową.
- e) Następnie należy wykonać drugą bruzdę poziomą z drugiej strony ściany i umieścić w niej drugą belkę stalową. Belkę należy oprzeć na istniejącej ścianie za pośrednictwem poduszek betonowych grubości minimum 5cm, z betonu klasy C16/20. Przestrzeń pomiędzy górną półką belki a ścianą należy podklnować i wypełnić mocno ubitą zaprawą cementową.
- f) Po osadzeniu obu belek, należy je skrócić ze sobą odpowiednimi śrubami;
- g) Następnie można przystąpić do wyburzenia dolnej części ściany;

Montaż bramy segmentowej, ocieplanej z drzwiami, górą przeszklonej, z napędem, w miejscu zdemontowanej bramy istniejącej dwuskrzydłowej wg PT

Wykonanie otworu dla bramy wjazdowej do garażu wg PT i PT konstrukcji. Brama segmentowa, ocieplana z drzwiami, górą przeszklona, z kratką wentylacyjną o pow. netto 0,26 m² z napędem, sterowana pilotem

Ściany z płyt warstwowych wykonać zgodnie z przyjętym systemem wybranego producenta.

Wykonawca powinien dokonać montażu drzwi i bram zgodnie ze szczegółową instrukcją wbudowania tych wyrobów dostarczoną przez każdego producenta. Producent/Wykonawca powinien dysponować wszelkim niezbędnym sprzętem, rusztowaniem, kadrą pracowników wykwalifikowanych itd. niezbędnymi do przygotowania w warsztacie i zamontowania na budowie.

Prace przygotowawcze do montażu drzwi rozpoczynamy od oczyszczenia otworu, w którym drzwi zostaną zamontowane. Ubytki w materiale, z którego zbudowano ściany lub w zaprawie murarskiej należy uzupełnić. Ościeże powinno być czyste, równe i suche. Drzwi przeznaczone do zamontowania w ścianie powinny mieć takie wymiary, by umożliwiły one jego prawidłowe ustawienie, wypoziomowanie na klockach podkładowych lub listwie progowej. Między drzwiami a ścianą powinny być zachowane szczeliny o szerokościach, które już po zamontowaniu drzwi umożliwią ich rozszerzanie pod wpływem wilgoci lub temperatury. Szerokość szczelin uzależniona jest od materiału, z jakiego wykonane są drzwi.

Przed rozpoczęciem montażu drzwi należy zdjąć jego skrzydła. Zostaną one ponownie zamocowane dopiero po zakończeniu całego montażu. Następnym krokiem jest przykręcenie do ościeżnicy kotew metalowych, które w następnym etapie posłużą do zamocowania drzwi do ścian. Kotwy powinny być zamocowane do ościeży w odległości około 15 cm od naroży. Ustawić ościeżnicę w otworze na progu pod ościeżnicowym na klockach. Drzwi należy wypoziomować. Po wypoziomowaniu drzwi regulujemy jego położenie w pionie, dbając o to, by zachować równe szczeliny między ramą a murem. Po wypoziomowaniu i wypionowaniu drzwi mocować kotwy do muru.

Otwór po zdemontowanej bramie na parterze zaślepić płytami warstwowymi wg wybranego systemu i osadzić okno wg zestawienia stolarki. Otwór powstały po zdemontowanej szklarni zaślepić płytami warstwowymi wg wybranego systemu i osadzić okna oraz drzwi zewnętrzne wg PT konstrukcji i zestawienia stolarki

UWAGA: należy stosować tylko systemowe kompleksowe rozwiązania zwłaszcza tam gdzie wymagana jest klasyfikowana odporność. Wybrany system musi posiadać aprobatę ITB.

1.2.7. Kontrola jakości

Sprawdzenie zgodności z dokumentacją techniczną, badań kontrolnych i atestów jakości materiałów, protokołów odbiorów częściowych oraz stwierdzenia wzajemnej zgodności za pomocą oględzin zewnętrznych i pomiarów.

- Sprawdzenie wykonanych nadproży
- Sprawdzenie wykonania systemowych ścian warstwowych
- Sprawdzenie szczelin w przyłgniach ram
- Sprawdzenie działania drzwi
- Sprawdzenie pionowości osadzenia
- Sprawdzenie dokładności regulacji

1.2.8. Jednostka obmiaru

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w "Wymagania ogólne". Powierzchnia w m², ościeżnice w szt. Obmiar robót wylicza się w oparciu o zasady sporządzania przedmiarów określonych w "Założeniach szczegółowych" zawartych w każdym z rozdziałów "Katalogów Norm Rzeczowych i Kosztorysowych Nakładów Norm Rzeczowych"

1.2.9. Odbiór robót

Ogólne zasady odbioru robót i ich przejęcia podano w "Wymaganiach ogólnych".

Celem odbioru jest protokolarnie dokonanie finalnej oceny rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Odbioru wbudowanej stolarki dokonuje się po ich ostatecznym osadzeniu na stałe, odbiór osadzenia ościeżnic powinien być przeprowadzony przed wykończeniem ościeży. Odchylenie od pionu i poziomu nie powinno być większe niż 2 mm na 1 m wysokości, jednak nie więcej niż 3 mm na całej długości elementów ościeżnicy. Ustawienie sprawdzać w poziomie i pionie oraz dokonywać pomiaru przekątnych: różnice wymiarów przekątnych nie powinny być większe niż 1 mm przy długości przekątnej 1 m, 2 mm przy długości przekątnej 2 m, 3 mm przy długości przekątnej powyżej 2 m. Przy pasowaniu wbudowanych drzwi luzu drzwi jednoskrzydłowych nie powinny przekraczać 3 mm a dwuskrzydłowych 6 mm. Po zamknięciu drzwi skrzydła nie powinny przy poruszaniu klamka wykazywać żadnych luzów. Otwarte skrzydła drzwi nie powinny samoistnie się zamykać. W przypadku udzielenia przez producenta wieloletniej gwarancji na zamontowaną stolarkę, należy przestrzegać warunków montażu określonych przez producenta, aby gwarancja w pełnym zakresie została przeniesiona na użytkownika.

1.2.10. Podstawa płatności

Ogólne zasady dotyczące płatności podano w Wymaganiach ogólnych.

Zapisane w dzienniku budowy - m² i szt. po odbiorze robót wg warunków umowy.

1.2.11. Przepisy związane

- PN-88/B-10085 + A1 i A2 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.
- PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze.
- BN-79/7150-01 Stolarka budowlana. Pakowanie, przechowywanie i transport.
- PN-B-02100:1952 Skrzydła i okucia stolarki budowlanej prawe i lewe. Określenia
- PN-B-91000:1996 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Terminologia
- PN-B-10085:1988/Az2:1997 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania (Zmiana A2)
- PN-B-10085:1988/Az3:2001 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania (Zmiana Az3)
- Instrukcje producenta, aprobaty techniczne i certyfikaty
- SIWZ
- umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót zatwierdzona przez Zamawiającego
- dokumentacja budowlana i wykonawcza ww zadania, normy, i inne ustalenia i dokumenty techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji
- nie wymienione tytuły jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim

1.3. HYDROIZOLACJA ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I STROPU OD ZEWNĄTRZ CPV 45320000-6

1.3.1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórka części i przebudowa części budynku WIORIN w Poznaniu.

Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.3.2. Zakres robót

Specyfikacja, obejmuje czynności związane z przygotowaniem i zakończeniem robót budowlanych systemowych ścian wydzielenia ppoz.:

- wykonanie systemowej hydroizolacji ścian garażu od strony zewnętrznej
- wykonanie systemowej hydroizolacji stropu garażu od strony zewnętrznej
- systemowe oznacza, że w/w zakresie robót należy stosować wybrany system jednego producenta. Nie wolno łączyć kilku systemów różnych producentów. Wybrany system musi posiadać aprobatę ITB.

1.3.3. Materiały

- systemowe oznacza, że w/w zakresie robót należy stosować wybrany system jednego producenta. Wybrany system musi posiadać aprobatę ITB. Nie wolno łączyć kilku systemów różnych producentów. Projekt izolacji został opracowany o system hydroizolacji SIKA, lub równoważny.

Hydroizolacja z polimerowo-cementowej zaprawy Sikalastic 152, mineralna warstwa szczepna z systemu PCC - Sika MonoTop 910 N,

Stosowane materiały muszą odpowiadać Polskim normom lub Świadectwom ITB. Pochodzenie i jakość określona atestem musi być zatwierdzona przez Inspektora.

Wszystkie stosowane materiały muszą być zatwierdzone przez Inspektora.

1.3.4. Sprzęt

Wg systemu dostawcy, poziomica, łąty kierująca i murarska, warstwomierz narożny, pion i sznur murarski. Skrzynia do zapraw, kielnia murarska, czerpak blaszany, poziomica, łąty kierująca i murarska, warstwomierz narożny, pion i sznur murarski, betoniarka elektryczna, wiadra.

1.3.5. Transport

Samochód ciężarowy, rozładunek ręczny. Należy przestrzegać zasad określonych przez producenta/dostawcę przy załadunku i wyładunku oraz składowaniu.

1.3.6. Wykonanie robót.

Hydroizolacja ścian zewnętrznych garażu:

po odsłonięciu ścian (usunięciu nasypu ziemnego) należy skuć istniejący tynk oraz po dokładnym zmyciu powierzchni Karcherem ciśn. 400-500 atm należy:

- wykonać tynk cementowy kat. II
- wykonać hydroizolację z polimerowo-cementowej zaprawy Sikalastic 152 w 2 warstwach o łącznej grubości 3 mm lub równoważną. Zużycie 5,4 kg/m². Na ścianie po wykonaniu izolacji ułożyć folię kubełkową.

Hydroizolacja stropu garażu od strony zewnętrznej:

po usunięciu wszystkich warstw posadzki w szklarni i nadbetonu na płytami kanałowymi oraz dokładnym zmyciu Karcherem ciśn. 400-500 atm. powierzchni płyt kanałowych należy:

- położyć mineralną warstwę szczepną z systemu PCC - Sika MonoTop 910 N op. 25 kg Zużycie 1,50 kg/m² lub równoważną
- ułożyć warstwę nadbetonu mrozoodpornego C 30/37 na kruszywie 0/8 gr. min. 3 cm w spadku min. 1 % w kierunku okapu i zatrzeć zacieraczką do betonu
- pielęgnacja betonu pod folią w zależności od rodzaju cementu w betonie - min. 4-7 dni zgodnie z normą PN-En 206-1
- ułożenie hydroizolacji z polimerowo-cementowej zaprawy Sikalastic 152 w 2 warstwach o łącznej grubości 3 mm. Zużycie 5,4 kg/m² lub równoważną.

1.3.7. Kontrola jakości.

Sprawdzenie materiałów należy przeprowadzać pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy i innych dokumentów stwierdzających zgodność cech użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji oraz odnośnymi normami.

Wykonawca zobowiązany jest do oceny jakości dostarczonego przez producenta. Jakość robót należy oceniać wzrokowo i mierzyć dostępnymi przyrządami. Ścianki muszą utrzymywać pion i prostoliniowość w tolerancji do 0,5 cm na całej długości.

Stosować warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB nr 417/2006

1.3.8. Jednostka obmiaru.

(m², szt.) ścianki. Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w "Wymagania ogólne". Powierzchnia w m², ościeżnice w szt. Obmiar robót wylicza się w oparciu o zasady sporządzania przedmiarów określonych w "Założeniach szczegółowych" zawartych w każdym z rozdziałów "Katalogów Norm Rzeczowych i Kosztorysowych Nakładów Norm Rzeczowych"

1.3.9. Odbiór.

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzenia z dokumentacją projektową.

Stosować warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB nr 417/2006

1.3.10. Podstawa płatności.

Zgodnie z obmiarem (m² i szt), po odbiorach poszczególnych robót. wg umowy

1.3.11. Przepisy związane.

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB nr 417/2006
- Instrukcje producenta, aprobaty techniczne i certyfikaty
- SIWZ
- Zalecenia wykonawcze producentów stosowanych materiałów.
Aprobaty, certyfikaty, atesty ITB.
- umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót zatwierdzona przez Zamawiającego
- dokumentacja budowlana i wykonawcza ww zadania, normy, i inne ustalenia i dokumenty techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji
- nie wymienione tytuły jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim

1.4. ROBOTY TYNKARSKIE, WYKOŃCZENIOWE, MALARSKIE, CPV 45262500-6,454100000-4,

1.4.1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórka części i przebudowa części budynku WIORIN w Poznaniu. Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.4.2. Zakres robót

Specyfikacja, obejmuje czynności związane z przygotowaniem i zakończeniem robót budowlanych koniecznych do wykonania wg projektu:

- wykonanie posadzki w garażu,
- wykonanie tynku i powłoki barwnej

1.4.3. Materiały

Folia PE gr. 0,2 mm, beton C 25/30 (posadzkowy) gr. 12 cm z makrowłóknem SikaFiber Force 48 w ilości 3 kg/m³ lub równoważne, posypka utwardzającą Sika Chapdur Extra natural lub równoważne, preparat pielęgnacyjno-impregnacyjny Sikafloor ProSeal-12 lub równoważnym, Sika Rundschnur PE 06 do wypełnienia elastyczną masą fugową) lub równoważną, Sika Primer 3 N lub równoważny, elastyczna poliuretanowa masę fugową Sikaflex Floor lub równoważna, tynku cementowy kat. III, barwna powłoka - Sikagard 680 S Betoncolor Top Coat op. 30 kg RAL w/g RAL K7 Classic lub równoważna.

Stosowane materiały muszą odpowiadać Polskim normom lub Świadectwom ITB. Pochodzenie i jakość określona atestem musi być zatwierdzona przez Inspektora.

Wszystkie stosowane materiały muszą być zatwierdzone przez Inspektora.

1.4.4. Sprzęt

Pomosty robocze, rusztowania, szczotki, mieszadła do tynków i farb, pojemniki i wiadra, pędzle, wałki, łaty, taczki, mieszadła do kleju, pojemniki i wiadra, packi, przyrząd do cięcia płytek ceramicznych.

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie powoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

1.4.5. Transport

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Transport i składowanie wg karty informacyjnej producenta. Zachować wymagania producenta dotyczące warunków przenoszenia oraz magazynowania.

Dostawa samochodem ciężarowym, na placu budowy transport ręczny. Wymogi transportu i składowania wg wskazań producenta.

1.4.6. Wykonanie robót

Posadzka w garażu:

Istniejąca posadzkę betonową traktujemy jako podbudowę i na niej wykonać następujące roboty:

- położyć na tym 2 warstwy folii PE gr. 0,2 mm (warstwa poślizgowa)
 - rozłożyć beton C 25/30 (posadzkowy) gr. 12 cm z makrowłóknem SikaFiber Force 48 w ilości 3 kg/m³ lub równoważne
 - w trakcie zacierania posadzki wykończyć powierzchnię posadzki posypką utwardzającą Sika Chapdur Extra natural lub równoważne w ilości 4 kg/m² i powierzchnię zatrzeć na gładko zacieraczkami z łopatkami
 - natychmiast po skończeniu zacierania nanieść natryskiem preparat pielęgnacyjno-impregnacyjny Sikafloor ProSeal-12 lub równoważnym w ilości 0,1 ltr/m²
 - naciąć szczeliny skurczowe w osiach słupów i wokół słupów w tzw. „karo” na głębokość min 4 cm (1/3 grubości płyty betonowej)
 - po wyschnięciu posadzki (po ok. 3-4 tygodniach) wypełnić szczeliny skurczowe zestawem materiałów:
 - Sika Rundschnur PE 06 (pozostawiając 10 mm do wypełnienia elastyczną masą fugową) lub równoważną
 - nanieść pędzelkiem rozpuszczalnikowy preparat gruntujący zwiększający przyczepność masy fugowej do betonu – Sika Primer 3 N lub równoważny
 - po odczekaniu min. 30 minut w powstałą szczelinę wprowadzić elastyczną poliuretanową masę fugową Sikaflex Floor lub równoważną i wygładzić równo z posadzką
- Wykonać spadki posadzki do koryta odwadniającego wg PT IS.

Ściany wewnętrzne i sufit w garażu:

Po skuciu starego tynku, wykonać tynku cementowy kat. III i położenie na niej 2 warstw barwnej powłoki - Sikagard 680 S Betoncolor Top Coat op. 30 kg RAL w/g RAL K7 Classic
2 x 0,20 kg/m² = 0,40 kg/m² lub równoważnej

W/w farba posiada odporność na sole rozmrażające w wiezione do garażu w okresie zimowym

1.4.7. Kontrola jakości robót

Kontrole międzyoperacyjne. Sprawdzenie jakości robót kontrola zapisów międzyoperacyjnych w dzienniku budowy. Wykonanie wymienionych czynności powinno być odnotowane w dzienniku budowy.

Wyniki kontroli powinny być porównane z wymaganiami podanymi w projekcie i opisane w dzienniku budowy lub protokole załączonym do dziennika budowy.

Jeżeli chociaż jedna z kontrolowanych cech nie spełnia stawianego wymagania, odbieranych prac budowlanych nie można uznać za wykonane prawidłowo.

1.4.8. Jednostka obmiaru

(m²). Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w "Wymagania ogólne". Powierzchnia w m², ościeżnice w szt. Obmiar robót wylicza się w oparciu o zasady sporządzania przedmiarów określonych w "Założeniach szczegółowych" zawartych w każdym z rozdziałów "Katalogów Norm Rzeczowych i Kosztorysowych Nakładów Norm Rzeczowych"

1.4.9. Odbiór

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzenia z dokumentacją projektową.

1.4.10. Podstawa płatności

Za (m²) zgodnie z obmiarem i podziałem na typy prac oraz zapisami w dzienniku budowy.

1.4.11. Przepisy związane

- Instrukcje producenta, aprobaty techniczne i certyfikaty
- Instrukcja ETICS – zeszyt ITB nr 447/2009
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB 2014 Część B: Roboty wykończeniowe, Zeszyt 4: powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne
- Zalecenia wykonawcze producentów stosowanych materiałów.
Aprobaty, certyfikaty, atesty ITB.
- SIWZ, umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót zatwierdzona przez Zamawiającego
- dokumentacja budowlana i wykonawcza ww zadania, normy, i inne ustalenia i dokumenty techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji
- nie wymienione tytuły jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim
- PN-65/B-14503 Roboty tynkowe. Zaprawy budowlane.

- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-30041 Spoiwa gipsowe – Gips budowlany

1.5. IZOLACJA CIEPLNA ELEWACJI ZACHODNIEJ, NAWIERZCHNIE PO ROZEBRANEJ SZKLARNI, STANOWISKO MYCIA, WYMIANA OGRODZENIA CPV 45321000-3, 45233250-6, 45342000-6

1.5.1. Przedmiot

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórka części i przebudowa części budynku WIORIN w Poznaniu.

1.5.2. Zakres robót

Specyfikacja, obejmuje czynności związane z przygotowaniem i zakończeniem robót budowlanych:

- Wykonanie ocieplenia elewacji zachodniej w systemie ETICS
- Wykonanie nawierzchni w obrysie garażu
- Wykonanie nawierzchni utwardzonej biologicznie czynnej
- Wykonanie stanowiska mycia samochodów osobowych
- Wymiana wskazanego ogrodzenia wewnętrznego

1.5.3. Materiały

Wełna skalna gr. 16 cm o współczynniku $\lambda(W/mK)$ 0,033, styropian ekstrudowany o współczynniku $\lambda(W/mK)$ 0,033, płyta betonowa ażurowa 60x40 cm gr. 8 cm, podsypka piasek łamany lub kruszywo o pochodzeniu naturalnym gr. 3 cm, podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm gr. 30 cm, bez domieszek gazobetonu, cegły, ziemi i innych zanieczyszczeń (klinowana kruszywem drobnym). Podbudowa zagęszczona mechanicznie do parametrów nie mniejszych niż: $I_s=1,00$, $E_1=100$ MPa i $E_2=170$ MPa, $E_1/E_2 \leq 2,2$. istniejące podłoże piaszczyste lub nasyp budowlany w miejscu wymianianych nasypów niekontrolowanych, zagęszczony do parametrów nie mniejszych niż: $I_s=1,00$ i $E_2=80$ MPa, opornik betonowy 12x25 cm na ławie z betonu C12/1, 20 cm –nawierzchnia betonowa z betonu szczelnego: C35/45, $w/c < 0,42$, konsystencja S3, mrozoodporność F150, beton na bazie cementu czystego, kruszywo bazaltowe lub granitowe. Płyta zbrojona siatką zbrojeniową, siatka dolna i górna pręt \varnothing 10mm, oczko 15x15cm. Folia budowlana x 2 grubości 1 mm 5 cm –podbudowa betonowa C 12/15, 23 cm -kruszywo łamane 0/31,5 mm stabilizowane mechanicznie, zagęszczonego do parametrów min.: $E_2=170$ MPa i $I_s=1,0$, 15 cm –warstwa odsączająca z piasku zagęszczonego, grunt rodzimy, zagęszczony $E_2=80$ MPa i $E_2/E_1 \leq 2,2$, Ogrodzenie panelowe RAL 6016 , Słupki 60x40x2xmm ocynkowane malowane proszkowo RAL 6016 Podmurówka/belka betonowa 22x6 cm, beton C16/20

Stosowane materiały muszą odpowiadać Polskim normom lub Świadcstwom ITB. Pochodzenie i jakość określona atestem musi być zatwierdzona przez Inspektora.

Wszystkie stosowane materiały muszą być zatwierdzone przez Inspektora.

1.5.4. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie powoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót. Pomosty robocze, rusztowania, szczotki, mieszadła do tynków i farb, pojemniki i wiadra, pędzle, wałki.

1.5.5. Transport

Dostawa samochodem ciężarowym, na placu budowy transport ręczny. Wymogi transportu i składowania wg wskazań producenta. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Do transportu materiałów, sprzętu budowlanego i urządzeń stosować sprawne technicznie środki transportu. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi. Transport i składowanie wg karty informacyjnej producenta. Zachować wymagania producenta dotyczące warunków przenoszenia oraz magazynowania.

1.5.6. Wykonanie robót

Ocieplenie elewacji budynku. Podłoże, na którym będzie mocowany system termoizolacji musi być uprzednio oczyszczone z brudu, kurzu, porostów, luźno związanych fragmentów itp. czynników powodujących osłabienie przyczepności kleju. Powinno ono charakteryzować się odpowiednią nośnością, dostateczną dla powstania połączenia klejowego z warstwą styropianu. Kryterium to spełniają np. nie malowane ściany betonowe, ściany murowane z cegły ceramicznej, kamienia naturalnego, pustaków betonowych i żułbetonowych, itp. - także jeśli są otynkowane nie osypującym się tynkiem cementowym i cementowo-wapiennym lub obłożone dobrze przylegającą, nie szklwiwą

wykładziną ceramiczną. Podłożami nienośnymi, do których nie można przyklejać ocieplenia klejami mineralnymi są np. ściany drewniane lub drewnopochodne, ściany obłożone wykładzinami z tworzyw sztucznych (np. siding) ściany malowane produktami bitumopochodnymi oraz podłoża metalowe.

Nośność problematyczną posiadają wszystkie podłoża malowane, zwłaszcza gdy farby wykazują cechy pylenia lub łuszczenia się, ponadto ściany surowe wykonane z materiałów silnie chłonących wodę (np. gazobeton, cegła silikonowa) oraz wszystkie ściany otynkowane tynkami słabymi, osypującymi się i silnie nasiąkliwymi. podłoża problematyczne należy przygotować do przyklejenia izolacji najpierw przez oczyszczenie mechaniczne i zmycie, a następnie przez zagruntowanie emulsją gruntującą.

W celu uzyskania prostych i wypoziomowanych krawędzi systemu ocieplającego zalecamy stosowanie tzw. listwy, dającej pewne, trwałe i estetyczne wykończenie elewacji na krawędziach. Listwą jest aluminiowy kształtownik dobierany przekrojem do grubości styropianu, mocowany do podłoża stalowymi kołkami rozporowymi.

Przyklejanie płyt styropianowych

Styropian należy przyklejać do podłoża przy pomocy kleju systemowego. W przypadku bardzo równego podłoża można go nakładać na całą powierzchnię płyty przy pomocy stalowej pacy zębatej. W przypadku podłoża niezbyt równego, chropowatego lub wykazującego odchyłki od pionu, klej należy nakładać tzw. metodą punktowo-krawędziową ilość kleju powinna być każdorazowo tak dobrana, że po dociśnięciu płyty do podłoża powinien on pokryć min. 60% powierzchni.

Płytę z nałożonym klejem należy każdorazowo przyłożyć do ściany w wybranym miejscu i docisnąć (dobić) do podłoża. Boczne krawędzie płyt ocieplających powinny do siebie szczelnie przylegać, a masa klejąca nie powinna między nie wnikać. Płyty należy układać z przewiązaniem zarówno na powierzchni ścian jak i na narożnikach. Grubość warstwy klejowo powietrznej może przy większych wklęsłościach podłoża wynosić do 25-30mm z jednoczesnym zachowaniem min. 60% przyklejonej powierzchni netto. Przy większych odchyłkach celowe jest ich niwelowanie poprzez użycie w wymagających tego miejscach styropianu o różnej grubości.

Operacja wyrównywania nierówności warstwy izolującej jest bardzo ważną czynnością w technologii ocieplania metodą lekką-mokrą, odpowiedzialną za końcowy efekt zmierzający do uzyskania elewacji gładkiej, bez zagłębień i wypukłości. Czynności późniejsze nie dają zgodnej z technologią skutecznej możliwości poprawienia niestaranności tego etapu prac.

Kółkowanie styropianu - dodatkowego mocowania docieplenia przy pomocy przeznaczonych do tego termodybli w ilości od 4 do 8 szt/m².

Osadzić dyble, opierając talerzyki o powierzchnię ocieplenia i zależnie od rodzaju kołka wbijać lub wkręcać trzpienie do oporu. Prawidłowo osadzone dyble nie wystają żadnym fragmentem więcej niż o 1 mm ponad powierzchnię a w przypadku ich zagłębienia w ociepleniu niedopuszczalne jest uszkodzenie struktury styropianu.

Wykonać uszczelnienia styków styropianu ze stolarką ślusarką i obróbkami blacharskimi przy pomocy trwale elastycznej masy. Przykleić ukośne wkładki z siatki zbrojącej (min. 25x35 cm) W sąsiedztwie wszystkich narożników okiennych i drzwiowych oraz innych otworów elewacji.

Wykonać ewentualne wzmocnienia narożników budynku oraz otworów okien i drzwi, osadzając np. aluminiowy kątownik ochronny.

Warstwa zbrojona na powierzchni styropianu wykonywana jest jako minimum 3 mm grubości gładz z kleju systemowego, w którym zostaje zatopiona specjalnie przeznaczona do tego celu atestowana siatka zbrojąca z włókien szklanych. Siatka ta jest zabezpieczona powierzchniowo, poprzez kąpiel ochronną, przed agresywnymi alkaliąmi zawartymi w masie szpachlowej.

Pracę należy rozpoczynać od wymieszania kleju z wodą w sposób identyczny jak do przyklejania styropianu.

Przygotowany materiał należy naciągać na ścianę z jednoczesnym formatowaniem jego powierzchni pacą zębatą 10/12 mm w bruzdy. Nałożony klej zachowuje odpowiednią plastyczność przez około 10-30 minut w zależności od temperatury i wilgotności względnej powietrza. Dlatego należy unikać pracy przy bezpośrednim nasłonecznieniu i silnym wietrze.

W tak naniesionym kleju należy zatopić i zaszpachlować na gładko siatkę zbrojącą. Poszczególne pasma siatki układać pionowo lub poziomo z zakładem szerokości min. 5cm. Minimalne otulenie siatki wynosi 1mm. Niedopuszczalne jest pozostawienie, nawet miejscami siatki bez otulenia. NIE WOLNO wykonywać warstwy zbrojonej metodą zaszpachlowywania klejem uprzednio rozwieszanej na ociepleniu siatki!. Po całkowitym wyschnięciu warstwy zbrojonej, tj. nie wcześniej niż po 2 dniach, można przystąpić do wykonywania podkładu tynkarskiego.

Wykonanie podkładu tynkarskiego

Podkład tynkarski systemowy jest materiałem o konsystencji gęstej śmietany. Należy go stosować bez rozcieńczania, w temperaturach od +5°C do +25°C. Nakładać w jednej warstwie, przy pomocy pędzla lub wałka malarskiego. Czas wysychania zależy od warunków atmosferycznych wynosi od 4 do 12 godzin. Podkład tynkarski systemowy może służyć jako tymczasowa warstwa ochronna przez okres 6-ciu miesięcy, w sytuacji gdy np. w skutek niekorzystnych warunków atmosferycznych (zima) nie jest możliwe nałożenie tynków.

Ocieplenie budynku w systemie bezspoinowym z zastosowaniem płyt styropianowych oraz wełny mineralnej we wskazanych miejscach. Przy zworach odgromowych 20 cm pas z wełny mineralnej. W strefie cokołowej – jako opaska dookoła budynku wysokości 3 m. (w strefie tynkowania) – zastosowanie dodatkowo warstwy zbrojenia na bezcementowej masie zbrojącej z zastosowaniem siatki pancerniej z włókna szklanego o masie powierzchniowej 490 g/m², jako ochrony udarowej (ze względu na wzmożoną aktywność typową dla budynków użyteczności publicznej).

- Proponowane rozwiązanie musi spełnić wymóg wysokiej odporności mechanicznej (szczególnie w obszarze zwiększonego ruchu pieszego np. wejścia do budynku) i na korozję biologiczną.
- Do uszczelnienia styków układu ociepleniowego z ościeżnicami, parapetami zewnętrznymi, itp. elementami budowli, zastosować elastyczną taśmę samorozprężną (funkcjonującą jako integralny komponent systemu ociepleniowego – wymagania instrukcji ITB BSO).
- Do wykonania dylatacji zgodnych ze specyfiką budynku stosować zintegrowane z BSO systemowe listwy.
- Dopuszczenia do stosowania odpowiednią aprobatą ITB powinno obejmować zarówno w wersję standardową, jak również w odmianie pozwalającej na wykonywanie robót ociepleniowych w warunkach jesienno – zimowych (w temperaturze minimalnej od +1°C i wilgotności względnej powietrza do 95%).
- W zakresie pozostałych technik wykonania i aplikacji systemu wymaga się stosowania wszelkich wytycznych według „Instrukcji Bezspoinowego Systemu Ocieplania ścian zewnętrznych budynków nr 334/2002, ITB”.

Zastosowany system musi posiadać aprobatę ITB.

Wykonanie na stropie istn. garażu warstwy utwardzonej wg PT dla lokalizacji planowanych paneli fotowoltaicznych

UWAGA:

UKŁADAJĄC KOSTKĘ BRUKOWĄ NIE WOLNO WBIJAĆ JAKIKOLWIEK PRĘTÓW, KLINÓW ITP. CO SPOWODUJE USZKODZENIE UŁOŻONEJ WCZEŚNIEJ HYDROIZOLACJI POLIMEROWO-CEMENTOWEJ

Pozostałą powierzchnię po rozebranej szklarni wykonać jako utwardzoną biologicznie czynnej z płyt betonowych ażurowych wg PT.

Projektuje się zewnętrzne stanowisko mycia samochodów służbowych wg PZT i PT.

Projektuje się je jako płytę szczelną z odprowadzeniem ścieków do separatora wg PT IS.

Wymiana istniejącego ogrodzenia wewnętrznego na nowe wg PT.

1.5.7. Kontrola jakości robót

Kontrole międzyoperacyjne. Sprawdzenie jakości robót, kontrola zapisów międzyoperacyjnych w dzienniku budowy. Stosować warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB 2014 Część B: Roboty wykończeniowe, Zeszyt 4: powłoki malarskie zewnętrzne i wewnętrzne

Sprawdzenie materiałów należy przeprowadzać bezpośrednio po dostawie i pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy i innych dokumentów stwierdzających zgodność cech użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji oraz odnośnymi normami.

Wykonawca zobowiązany jest do oceny jakości dostarczonego przez producenta. Jakość robót należy oceniać wzrokowo i mierzyć dostępnymi przyrządami. Stosować warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB nr 417/2006, ITB część C, zeszyt 8 z 2014r.

1.5.8. Jednostka obmiaru

Ogólne zasady i wymagania dotyczące obmiaru robót podano w "Wymagania ogólne". Powierzchnia w m², szt. Obmiar robót wylicza się w oparciu o zasady sporządzania przedmiarów określonych w "Założeniach szczegółowych" zawartych w każdym z rozdziałów "Katalogów Norm Rzeczowych i Kosztorysowych Nakładów Norm Rzeczowych"

1.5.9. Odbiór

Odbioru dokonuje Inspektor Nadzoru na podstawie odbiorów częściowych, oglądu, wpisów do dziennika budowy i sprawdzenia z dokumentacją projektową.

1.5.10. Podstawa płatności

Za (m²) zgodnie z obmiarem i podziałem na typy prac oraz zapisami w dzienniku budowy wg umowy.

1.5.11. Przepisy związane

- Instrukcje, aprobaty techniczne i certyfikaty producenta, atesty ITB
- Instrukcje producenta, aprobaty techniczne i certyfikaty ITB dopuszczające stosowanie wykładzin podłogowych do stosowania w pomieszczeniach w odniesieniu do spełniania wymogów w zakresie ppoż.
- SIWZ
- Zalecenia wykonawcze producentów stosowanych materiałów.
Aprobaty, certyfikaty, atesty ITB.
- umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót zatwierdzona przez Zamawiającego
- dokumentacja budowlana i wykonawcza ww zadania, normy, i inne ustalenia i dokumenty techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji
- nie wymienione tytuły jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim