

SPIS TREŚCI

- I. CZĘŚĆ OGÓLNA
- II. WYROBY BUDOWLANE
- III. SPRZĘT
- IV. ŚRODKI TRANSPORTU
- V. WYKONANIE ROBÓT
- VI. KONTROLA WYROBÓW I ROBÓT
- VII. OBMIAR ROBÓT
- VIII. ODBIÓR ROBÓT
- IX. ROZLICZENIE ROBÓT
- X. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.a. Nazwa zamówienia

MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

1.b. Przedmiot i zakres robót budowlanych

Przedmiotem opracowania jest montaż dodatkowych skrzydeł drzwi wewnętrznych w budynku Ministerstwa Sprawiedliwości /w dawnym zabytkowym budynku Pałacyku Mikołaja Szelechowa/ przy Al. Róż 2 róg Al. Ujazdowskich w Warszawie, który zlokalizowany jest na działce o numerze ewidencji geodezyjnej gruntu 57, w obrębie 5-05-07 o wpisie do Księgi Wieczystej 142225.

Planuje się dołożyć drugie drzwi w istniejących ościeżnicach z uwagi na charakter przeznaczenia obiektu jakim jest Urząd Ministerstwa Sprawiedliwości, na zachowanie odpowiednich komfortowych akustycznych warunków pracy pracownikom w zabytkowych pomieszczeniach przeznaczonych na biura.

Wszystkie planowane drzwi muszą być zrobione na wzór drzwi istniejących w tym samym materiale o identycznym detalu profilu, okucia zawiasu, zamka z klamką i lustra. Wykonawca musi zapewnić ten sam standard wykończenia dodatkowych drzwi, co drzwi istniejące. Należy zastosować ten sam kolor malowania skrzydeł drzwi co drzwi istniejące. W ościeżnicach po obwodzie otworu drzwiowego muszą pojawić się dodatkowe zdobione listwy przylgowe, należy zachować identyczne szczeliny między drzwiami a ościeżnicą co szczeliny istniejące. Ściany działowe z planowanymi drzwiami mają różną szerokość, w związku z tym ościeżnice mają również różną szerokość, przy szerokich ościeżnicach dokładane drzwi będą miały klamki na tym, samym poziomie, co drzwi istniejące, przy wąskich ościeżnicach będzie wymagana zmiana poziomu nowych klamek, podwyższenie o 10 cm w stosunku do istniejących z uwagi na wystąpienie kolizji podczas ruchu klamki. Wszystkie nowe drzwi mają być wyposażone w zamek typu Master Key do obsługi jednym kluczem lub wyposażone w imitację zamka, decyzję co do wyboru rozwiązania zamka podejmie Inwestor. Dla poprawienia warunków akustycznych proponuje się wyposażyć nowe drzwi w system opadającego progu, który skutecznie uszczelni szczelinę między podłogą a spodem skrzydła drzwi. System sam dopasowuje się do powierzchni podłogi a w momencie otwierania drzwi uszczelka się chowa. W drzwiach z lustrami należy uzyskać identyczną barwę szkła, faz obwodowych oraz idealne odbicie w powierzchni szkła, nie dozwolone jest falowanie powierzchni szkła lustra. Drzwi dwu i trzy skrzydłowe muszą mieć możliwość blokowania skrzydła w podłodze i w ościeżnicy. Nowe drzwi nie będą miały samozamykaczy. Wszystkie nowe szyldy i klamki będą wykonane w mosiądzu, jak stan istniejący. Zawiasy nowych drzwi będą malowane w kolorze białym.

Kolorystka nowej stolarki drzwiowej powinna mieć kolor istniejących drzwi, od strony Al. Róż na I, II, III piętrze NCS: S 0500-N, a od strony Al. Ujazdowskich NCS S1000-N.

1.c. Roboty podstawowe oraz prace towarzyszące i tymczasowe

Wykaz Dokumentacji Projektowej obejmującej zakres robót podstawowych :

- | | |
|------|------------------------|
| Nr 1 | Projekt wykonawczy |
| Nr 2 | Przedmiar robót |
| Nr 3 | Kosztyorys inwestorski |

1.d. Informacje o terenie budowy

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru.

a) Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację i współrzędne reperów, dziennik budowy oraz dwa egzemplarze dokumentacji projektowej i dwa komplety ST. Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu punktów pomiarowych do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone znaki geodezyjne Wykonawca odtworzy i utrwali na własny koszt.

b) Dokumentacja projektowa

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

- Zamawiającego,
- sporządzoną przez Wykonawcę.

c) Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inżyniera Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić inspektora nadzoru, który doprowadzi do wprowadzenia odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku rozbieżności opis wymiarów jest ważniejszy od odczytu ze skali rysunków. Wszystkie wykonane roboty i wbudowane materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i ST.

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

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

d) Zabezpieczenie terenu budowy w robotach o charakterze inwestycyjnym.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy aż do czasu jej zakończenia i odbioru końcowego robót. Wykonanie i utrzymanie zaprawa wyrównująca urządzeń zabezpieczających, jak: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, sygnały i znaki ostrzegawcze, dozór oraz inne środki niezbędne zachowania bezpieczeństwa robót stanowią obowiązek Wykonawcy.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót Wykonawca umieści tablice informacyjne, których treść będzie zgodna z obowiązującymi przepisami. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

e) 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 do obowiązków Wykonawcy należy będzie:

- zabezpieczenie teren budowy i wykopy przed utrzymywaniem się wody stojącej,

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

- stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska należy unikać uciążliwości dla terenów sąsiadujących, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego działań.

Wykonawca zwróci szczególną uwagę na lokalizację baz, warsztatów, magazynów, składowisk, dróg dojazdowych itp. oraz zastosuje niezbędne środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych substancjami toksycznymi, zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami oraz możliwością powstania pożaru.

f) Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony p.poż. oraz utrzymywać w stanie sprawności sprzęt i środki ochrony przeciwpożarowej, wymagane przez odpowiednie przepisy, we wszystkich pomieszczeniach oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym w wyniku realizacji robót lub przez personel Wykonawcy.

g) Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie mogą być dopuszczone do użycia. Zabrania się używania materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót muszą mieć aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyliste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

Jeżeli Wykonawca użył materiałów szkodliwych dla otoczenia zgodnie ze specyfikacjami, a ich użycie spowodowało jakiegokolwiek zagrożenie środowiska, to konsekwencje tego poniesie Zamawiający.

h) Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę infrastruktury technicznej zarówno na powierzchni ziemi jak i za infrastrukturę podziemną, taką jak rurociągi, kable itp. Jest także zobowiązany do uzyskania od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenia informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego o ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czczaprawa wyrównującą dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomi inspektora nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi inspektora nadzoru i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

i) Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności ma obowiązek spowodować, 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 niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

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

j) Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do czasu odbioru ostatecznego.

k) Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne 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.

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.e. Nazwy i kody robót objętych opracowaniem

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej obejmują wymagania ogólne wspólne dla Robót objętych niżej wymienionymi specyfikacjami:

| | |
|--|---------------------------|
| ROBOTY BUDOWLANE | Kod CPV 4500000-7 |
| A. Prace dotyczące przygotowania placu budowy | Kod CPV 45100000-8 |
| 1. Przygotowanie placu budowy | |
| B. Częściowe lub pełne prace budowlane oraz prace inżynierii ląd. | Kod CPV 45200000-9 |
| 2. Stolarka | |
| C. Roboty wykończeniowe | Kod CPV 45400000-1 |
| 3. Gruntowanie podłoży | |
| 4. Roboty tynkarskie | |
| 5. Malowanie | |

1.f. Definicje i pojęcia

Użyte w ST, wymienione poniżej definicje i pojęcia, należy rozumieć następująco:

- **Dziennik budowy** - Dziennik budowy stanowi urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót i jest wydawany przez właściwy organ.
- **Pozwolenie na budowę** - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.
- **Roboty budowlane** - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.
- **Dokumentacja budowy** - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montaż

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

- **Dokumentacja powykonawcza** - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
- **Teren budowy** - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy
- **Uczestnicy procesu budowlanego** - w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane uczestnikami procesu budowlanego są:
 - a) inwestor,
 - b) inspektor nadzoru inwestorskiego,
 - c) projektant,
 - d) kierownik budowy lub kierownik robót.
- **Kierownik budowy** - osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu.
- **Inspektor nadzoru** - upoważniony przedstawiciel inwestora.
- **Polecenie inspektora nadzoru** - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- **Projektant** - uprawniona osoba będąca autorem dokumentacji projektowej.
- **Rejestr obmiarów** - akceptowany przez Inżyniera dokument z ponumerowanymi stronami, służący do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonywanych robót w formie wyliczeń, szkiców oraz. Dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inżyniera.
- **Materiały** - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodne z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inżyniera.
- **Aprobata techniczna** - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stonowania w budownictwie.
- **Certyfikacja** - działanie trzeciej strony (jednostki niezależnej od dostawcy i odbiorcy) wykazujące, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, iż należycie zidentyfikowany wyrób, proces lub usługa są zgodne z określoną normą lub z właściwymi przepisami prawnymi.
- **Deklaracja zgodności** - oświadczenie dostawcy, stwierdzające na jego wyłączną odpowiedzialność, że wyrób, proces lub usługa są zgodne z normą lub aprobatą techniczną.
- **Wyrób budowlany** - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyrobów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową
- **Odpowiednia zgodność** - zgodność wykonywanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony - przyjmowana zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.
- **Podłoże** - grunt rodzimy lub nasypy, leżący poniżej fundamentów.
- **Przetargowa dokumentacja projektowa** - część dokumentacji projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.
- **Rysunki** - część Dokumentacji Projektowej, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem Robót.
- **Przedmiar robót** - wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

- **Zadanie budowlane** - część przedsięwzięcia budowlanego, stanowiąca całość konstrukcyjną lub technologiczną, zdolną do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych.

1.g. Skróty - symbole utworzone najczęściej z pierwszych liter wyrazów ;

- ST - Specyfikacje Techniczne
- PZJ - Program Zapewnienia Jakości
- PE - Polietylen
- PCW, PCV - Polichlorek winylu
- PN - Polska Norma
- BN - Branżowa Norma
- ZN - Zakładowa Norma
- ITB - Instytut Techniki Budowlanej
- NN - Niskie Napięcie
- SN - Średnie Napięcie

II. WYROBY BUDOWLANE

2.a. Źródła uzyskania materiałów

Przy wykonywaniu robót budowlanych należy stosować materiały budowlane (wyroby budowlane) o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych - dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie są:

- 1) wyroby budowlane, właściwie oznaczone, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami :
 - oznakowano CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,
 - albo umieszczono w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej,
 - albo oznakowany znakiem budowlanym, którego wzór określa załącznik do ustawy. z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych r. o systemie oceny zgodności /Dz.U. nr 92, poz. 881z 2004 r./.
- 2) wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej.
- 3) dopuszczone do jednostkowego stosowania w obiekcie budowlanym są wyroby wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których dostawca wydał oświadczenie wskazujące, że zapewniono zgodność wyrobu z tą dokumentacją oraz z przepisami i obowiązującymi normami.

Przed zaplanowanym wykorzystaniem materiałów przeznaczonych do robót Wykonawca przedstawi szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez inspektora nadzoru.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczonego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania ST w czasie postępu robót.

2.b. Pozyskiwanie materiałów miejscowych.

Wykonawca odpowiada za uzyskanie wszelkich wymaganych pozwoleń na pozyskanie materiałów z jakichkolwiek źródeł miejscowych włączając w to źródła wskazane przez Zamawiającego i jest zobowiązany dostarczyć Inżynierowi wymagane dokumenty przed rozpoczęciem eksploatacji źródła.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

2.c. Materiały nie odpowiadające wymaganiom

Materiały nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez inspektora nadzoru. Jeśli inspektor nadzoru zezwoli Wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te dla których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem

2.d. Przechowywanie i składowanie materiałów.

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo wyrównujące 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. Miejsca tymczasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z inspektorem lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego zastosowania rodzaju materiału w wykonywanych robotach. Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru o swoim zamiarze z wyprzedzeniem z nim uzgodnionym. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody inspektora nadzoru.

III. SPRZĘT

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 odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez inspektora nadzoru; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez inspektora nadzoru.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy, musi być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach. Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt nie może być później zmieniany bez zgody inspektora nadzoru.

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

IV. ŚRODKI TRANSPORTU

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji

projektowej, ST w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez inspektora nadzoru, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

V. WYKONANIE 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 nadzoru. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez inspektora nadzoru. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia robót lub wyznaczenia wysokości przez inspektora nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność. Decyzje inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię.

Polecenia inspektora nadzoru 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.

A. Prace dotyczące przygotowania placu budowy **Kod CPV 4510000-8**

1. PRZYGOTOWANIE PLACU BUDOWY

1.1. Zamawiający w terminie określonym w Danych Kontraktowych prześle Wykonawcy Teren Budowy oraz następujące dokumenty :

- a) Pozwolenie na budowę
- b) Dokumentację Projektową
- c) Dziennik Budowy
- d) Księgę Obmiarów
- e) Specyfikacje Techniczne

1.2. Kierownik budowy jest obowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie, przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, w tym planowane jednoczesne prowadzenie robót budowlanych i produkcji przemysłowej.

1.3. W planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót budowlanych:

- a) których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości,
- b) przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi,

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

1.4. Do podstawowych obowiązków kierownika budowy należy:

- a) protokolarne przejęcie od inwestora i odpowiednie zabezpieczenie terenu budowy wraz ze znajdującymi się na nim obiektami budowlanymi, urządzeniami technicznymi i stałymi punktami osnowy geodezyjnej oraz podlegającymi ochronie elementami środowiska przyrodniczego i kulturowego,
- b) prowadzenie dokumentacji budowy,

1.5. Po wykonaniu czynności wstępnych przystępuje się do zagospodarowania placu budowy. Rozpocząć należy od uporządkowania i splantowania terenu, po czym wykonuje się ogrodzenie i ustępy.

1.6. Następnie wykonuje się dalsze roboty w kolejności :

- a) składowiska i magazyny,
- b) prowizoryczne budynki produkcyjne, administracyjno-gospodarcze i socjalno-bytowe,
- c) zainstalowanie maszyn i urządzeń.

1.7. Należy wykonać następujące roboty podstawowe:

- a) odwodnienie terenu budowy,
- b) zapewnienie ujęcia wody lub połączeń z siecią miejską,
- c) w razie potrzeby ułożenie niezbędnego uzbrojenia,
- d) wykonanie wszelkich innych sieci i urządzeń
- e) podziemnych,
- f) wykonanie stałych dróg kołowych,
- g) niwelacja terenu do poziomu projektowego.

1.8. Dopiero po wykonaniu tych robót można przystąpić do robót budowlano-montażowych.

1.9. Ogrodzenie terenu wykonuje się z gotowych inwentaryzowanych elementów z desek albo z siatki stalowej zamocowanej do słupów.

B. Częściowe lub pełne prace budowlane oraz prace inżynierii lądowej Kod CPV 4520000-9

2. STOLARKA

2.1. Kontrola jakości powinna obejmować następujące badania:

- sprawdzenie wymiarów – dopuszczalne odchyłki wymiarów wg PN-M-02139;
- sprawdzenie wykonania skrzydła drzwiowego, na powierzchniach widocznych po zamontowaniu powinien być zapewniony styk krawędzi części połączonych, rama skrzydła drzwiowego powinna być prosta, bez skrzywień, skręceń, wichrowatości i trwałych odkształceń;
skrzydło drzwiowe nie powinno wykazywać pęknięć, skrzywień, wichrowatości,
odchyłka w wymiarach +/-1 mm;
- sprawdzenie wykonania ościeżnicy drzwi – dopuszczalne przesunięcia płaszczyzn bocznych ramy ościeżnicy względem siebie nie powinny przekraczać +/-0,3 mm;
- sprawdzenie osadzenia i zamontowania okuć – konstrukcja wyrobu powinna zapewnić współosiowość zawiasów – dopuszczana odchyłka nie powinna przekraczać +/-1 mm;
- sprawdzenie działania drzwi – skrzydło drzwiowe pod wpływem siły przyłożonej do klamki lub gałki powinno się otwierać i zamykać swobodnie, bez zahamowań, zgodnie z ich przeznaczeniem. Masa obciążników zastępujących tę siłę przy dynamicznym zamykaniu skrzydła drzwiowego powinna wynosić więcej niż 2,5 kg.
Kąt obrotu powinien wynosić 180 stopni;
- sprawdzenie niezawodności drzwi – drzwi powinny zachować sprawność działania po wykonaniu 100000 cykli pracy skrzydła;

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

- sprawdzenie izolacji akustycznej – wg PN-B-02151;
- sprawdzenie infiltracji powietrza – infiltracja powietrza drzwi wewnętrznych wejściowych nie powinna być większa niż 1 m³ na 1 m długości szczeliny w ciągu 1 h, przy różnicy ciśnień Kp = 10 Pa;
- 2.2.** Przy wbudowywaniu ościeżnic drzwi odległości między punktami mocowania ościeżnicy nie powinny być większe niż 15 cm, a maksymalne odległości od naroży ościeżnicy - nie większe niż 30 cm.
- 2.3.** Ościeżnice drzwiowe lub inne elementy powinny być dostatecznie zakotwione w przegrodach (ścianach i stropach) budynku. W oknach stałych bez skrzydeł kotwy powinny się znajdować w miejscach klinowania szyb. W oknach ze skrzydłami otwieranymi kotwy powinny być umieszczone w miejscach przenoszenia obciążeń przez zawiasy tak, aby obciążenia mogły być przeniesione na budynek.
- 2.4.** Odstęp miejsc zakotwienia nie powinien być większy niż 400 do 800 mm. Każda strona ściany okiennej powinna być co najmniej w trzech miejscach zakotwiona w budowlę. Rodzaj i sposób zakotwienia powinien być określony w dokumentacji technicznej. Zakotwienie nie powinno obniżać zdolności nośnej ścian lub stropów przylegających do wbudowanego elementu.
- 2.5.** Przy wbudowywaniu ościeżnic drzwi odległości między punktami mocowania ościeżnicy nie powinny być większe niż 15 cm, a maksymalne odległości od naroży ościeżnicy - nie większe niż 30 cm.
- 2.6.** Ościeżnicę po ustawieniu do poziomu i pionu należy mocować za pomocą kotew lub haków osadzanych w murze, albo za pomocą dybli.
- 2.7.** Zamiast zakotwienia dopuszcza się mocowanie elementów metalowych w budynku przez ich osadzenie przy pomocy kołków rozporowych.
- 2.8.** Połączenia i mocowania elementów i segmentów należy wykonywać tak, aby przy zmianach temperatury elementy metalowe mogły się swobodnie wydłużać, kurczyć lub przesuwać.
- 2.9.** Wbudowywanie elementów i segmentów może nastąpić dopiero wtedy, kiedy można obciążać części nośne budynków.
- 2.10.** Materiały wypełniające wbudowane elementy ram, takie jak szyby, płyty pełne i nieprzeźroczyste itp., powinny być osadzone w sposób pewny i trwały.
- 2.11.** Osadzone w ścianach okna, drzwi, elementy i ściany okienne powinny być uszczelnione między ościeżem a ościeżnicą bądź ścianą w taki sposób, aby nie następowało przewiewanie i przemarzanie lub przecieki wody opadowej oraz mieć wymaganą izolacyjność cieplną przegrody określoną normą państwową.
- 2.12.** Powstałe szczeliny powinny być wypełnione elastycznym materiałem uszczelniającym, o ile w opisie robót nie został podany inny sposób uszczelnienia.
- 2.13.** Materiały uszczelniające powinny być odporne na drgania i wstrząsy wynikające z użytkowania wbudowanych elementów.
- 2.14.** Kształtowniki ościeżnic i skrzydeł przycięte pod kątem 45° powinny być połączone w narożach metodą zgrzewania.
- 2.15.** Skrzydła drzwi powinny być szklone szybami bezpiecznymi. Szyby powinny być osadzone na podkładkach (podporowych i dystansowych) rozmieszczonych we wrębie - zależnie od położenia osi obrotu skrzydła - zgodnie z Instrukcją ITB nr 183. Podkładki nie powinny stanowić przeszkody w odprowadzeniu wody oraz odpowietrzeniu wrębu. Do zamocowania i uszczelniania szyb we wrębach od strony wewnętrznej należy stosować listwy przyszybowe z uszczelkami współwytłaczanymi. Do uszczelniania szyb od strony zewnętrznej należy stosować uszczelki wciskane w kanał ramy skrzydła.
- 2.16.** Dla drzwi należy zapewnić współczynnik przenikania ciepła /dla całego wyrobu; szyby, rami i ościeżnicy/ zgodnie z warunkami technicznymi, normą cieplną i dokumentacją projektową.
- 2.17.** Należy wykonać szczeliny infiltracyjne w uszczelkach przylgowych zewnętrznych i wewnętrznych w celu uzyskania przez okna otwierane i drzwi balkonowe współczynnika infiltracji powietrza; $a < 0,3 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{h} \cdot \text{Pa}^{2/3}$ - w przypadku okien i drzwi balkonowych nierozszczelnionych, $0,5 < a < 1,0 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{h} \cdot \text{Pa}^{2/3}$] - w przypadku okien i drzwi balkonowych, rozszczelnionych zgodnie z p. 3.4.5 (przepuszczalność powietrza zgodnie z normą PN-EN 12207:2001 - klasa 2).
- 2.18.** Izolacyjność akustyczna właściwa drzwi powinna charakteryzować się wskaźnikami oceny

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

izolacyjności akustycznej właściwej RA2 (klasyfikacja podstawowa) i RA1 (klasyfikacja uzupełniająca) wg PN-B-02151-3:1999 (oraz ważonym wskaźnikiem izolacyjności akustycznej właściwej RW - jeżeli został przyjęty w wymaganiach ustalonych indywidualnie dla określonego budynku), kwalifikującymi te okna i drzwi balkonowe do klas akustycznych wg Instrukcji ITB nr 369/2002.

- 2.19.** Wszelkie zastosowane konstrukcje przeszkleń winny być wykonane zgodnie z zaleceniami systemu oraz być zgodne z obowiązującymi normami oraz wymogami prawa budowlanego.
- 2.20.** Wmontowane konstrukcje winny być zabezpieczone za pomocą taśmy polecanej przez systemodawcę, tak aby powierzchnia profili aluminiowych oraz szkła nie uległa uszkodzeniu podczas dalszych prac budowlanych.
- 2.21.** Wszelkie połączenia konstrukcji stolarki oraz obróbki należy wykonać zgodnie z wytycznymi dostawcy systemu .
- 2.22.** Wykonawca (podwykonawca w procesie przetargowym) omawianego zakresu winien posiadać potwierdzoną autoryzację systemu w celu zapewnienia ostatecznej gwarancji systemowej dla wykonanych konstrukcji.
- 2.23.** W zakresie rozwiązań indywidualnych oferenci zakresu konstrukcji stolarki winni przedstawić propozycję rozwiązań detali poszczególnych konstrukcji na etapie przetargu.
- 2.24.** Wykonawca zakresu stolarki zobowiązany jest do wykonania projektu warsztatowego który zawiera między innymi specyfikację materiałową elementów, rozwiązania szczegółowe węzłów konstrukcyjnych, oraz schematy montażowe. Projekt winien być podpisany przez osobę uprawnioną uzgodniony z projektantem obiektu oraz z systemodawcą profili.
- 2.25.** Projektant zastrzega sobie prawo wyboru ostatecznej wersji koloru profili i rodzaju szklenia na podstawie próbek i modeli przedstawionych przez wykonawcę dla wykonania zakresu stolarki.
- 2.26.** Przed przystąpieniem do montażu należy :
- a) przeanalizować dokładnie dokumentację montażową ścian, która pozwoli na określenie kolejności montażu oraz umożliwi dokonanie sprawdzenia przygotowania obiektu do montażu,
 - b) dokonać sprawdzenia zgodności dostaw elementów i innych ze specyfikacją materiałową zawartą w projekcie,
 - c) sprawdzić poziomy poszczególnych kondygnacji, rozpoczynając od poziomu zerowego,
 - d) sprawdzić szerokość otworów w ścianach lub długość stropów kondygnacji budynków,
 - e) sprawdzić pion i poziomy stropów, do których przez wsporniki i okucia mocowane są słupy nośne ścian.
- 2.27.** Technologia wykonania nowych skrzydeł drzwi.
- f) Ramiak skrzydła wykonany będzie z klejonej przeciwprężnie sosny, z użyciem śruby prostującej od strony zamka. W zależności od potrzeb, na wypełnienie zastosowane będą arkusze akustyczne, sierżanty z płyty HDF, plastry miodu lub pełny MDF.
 - g) Ramiak będzie zamknięty płytą MDF fornirowaną/obłogowaną lub surową do lakierowania farbami kryjącymi według palet NCS, RAL. Futryny wykonywane będą z MDF-u fornirowanego lub przygotowanego pod lakier kryjący.
 - h) W zależności od projektu zastosowany będzie materiał do listwowania elementów z litego drewna lub MDF-u.
 - i) Szkło używane do produkcji drzwi musi być zawsze hartowane lub laminowane i spełniać wymogi szkła bezpiecznego P-2.
 - j) Widoczne stalowe zawiasy drzwi będą wykonane na wzór istniejących, malowane na kolor biały wg przyjętych kolorów drzwi.
 - k) Zamki w drzwiach zrobione na wzór zamków istniejących z opcją zamykania na klucz typu master lub zrobione jako imitacja zamka, do decyzji Inwestora.
 - l) Klamki i szyldy mosiężne zrobione na wzór klamek i szyldów istniejących.
 - m) Mocowanie mosiężne skrzydeł drzwi do nadproża ościeżnicy i do podłogi wg mocowań istniejących.
 - n) Dla poprawienia warunków akustycznych proponuje się wyposażyć nowe drzwi w system opadającego progu.
 - o) Proponuje się też uszczelki w kolorze białym wokół otworu ościeżnicy drzwi zapewniające komfort akustyczny, do decyzji Inwestora.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

p) Do lakierowania zostaną użyte lakiery ze wszystkimi najwyższymi certyfikatami na ich trudno zapalność i brak toksycznych komponentów.

2.28. Wykonawca przed przystąpieniem do wykonywania dodatkowych drzwi musi sporządzić inwentaryzację klamek, zawiasów, okuć metalowych, zamków, profili drzwi i otworów w ościeżnicach i przedstawić opis technologii ich wykonania i montażu.

2.29. Opis planowanych prac remontowych – projekt.

- Piętro 1, drzwi pomiędzy pomieszczeniami 2 – 3, rys. A31, A32

Stan istniejący - Białe drzwi drewniane trójskrzydłowe płycinowo - ramowe z wejściem pośrodku, boczne skrzydła blokowane w podłodze i w ościeżnicy. Skrzydło środkowe otwierane w kierunku pomieszczenia 2. Skrzydła drzwi o odmiennych opracowaniach, awersy trójpłycinowe o najniższej i najwyższej krawędzi zamkniętych esowato, rewersy jednopłycinowe, 12-kwaterowe, o wszystkich krawędziach zamkniętych esowato, wypełnione lustrem fazowanym po obwodzie kwatery. Ościeżnica od strony pomieszczenia 2-go bogato profilowana, drzwi ujęte w profilowane obramienia w formie uszaków, nad którymi jest poprzeczna listwa nawiązująca do fryzu ozdobiona ornamentami roślinnymi. Klamka i szyld bogato dekorowane wykonane w mosiądzu z zamkiem FAB typu Master Key. Stalowe zawiasy skrzydeł po trzy na wysokości drzwi z delikatnymi frezowanymi zdobieniami w postaci przewężeń, esowatych stożków i kulek, malowane na biało. Kolor NCS S1000-N.

Projekt - Planuje się wstawienie dodatkowych identycznych skrzydeł drzwi od strony pomieszczenia 3 pomniejszonych o wymiar otworu w otwór ościeżnicy o wymiarach szer. x wys. 237,5 cm x 273,3 cm z zachowaniem identycznych szczelin drzwiowych. W ościeżnicy po obwodzie otworu drzwiowego muszą pojawić się dodatkowe zdobione listwy przylgowe. Klamka i szyld muszą być podniesione o 10 cm z uwagi na uniknięcie kolizji przy ruchu obrotowym klamki. Zamek typu Master Key do obsługi jednym kluczem lub wyposażone w imitację zamka.

Dla poprawienia warunków akustycznych proponuje się wyposażyć nowe drzwi w system opadającego progu, który skutecznie uszczelni szczelinę między podłogą a spodem skrzydła drzwi. Kolor NCS S1000-N.

- Piętro 1, drzwi pomiędzy pomieszczeniami 6 – 7, rys. A35, A36

Stan istniejący – Białe drzwi drewniane dwuskrzydłowe płycinowo – ramowe, skrzydło z klamką otwierane w stronę pomieszczenia 7, skrzydło bez klamki blokowane w podłodze i w ościeżnicy. Skrzydła drzwi trójpłycinowe o identycznych opracowaniach profilowych.

Ościeżnica z obu stron bogato profilowana z elementami roślinnymi w górnej części portalu. Szerokie wnętrze ościeżnicy wypełnione elementami trójpłycinowymi po bokach i jedną płyciną w nadprożu o identycznych opracowaniach profilowych co skrzydła drzwiowe. Klamka i szyld bez dekoracji wykonane w mosiądzu z zamkiem FAB typu Master Key. Stalowe zawiasy skrzydeł po trzy na wysokości drzwi z delikatnymi frezowanymi zdobieniami w postaci przewężeń, stożków i kulek, malowane na biało. Kolor NCS: S 0500-N.

Projekt - Planuje się wstawienie dodatkowych identycznych skrzydeł drzwi od strony pomieszczenia 6 pomniejszonych o wymiar otworu w otwór ościeżnicy o wymiarach szer. x wys. 137,2 cm x 276,1 cm z zachowaniem identycznych szczelin drzwiowych. Zamek typu Master Key do obsługi jednym kluczem lub wyposażone w imitację zamka. W ościeżnicy po obwodzie otworu drzwiowego muszą pojawić się dodatkowe zdobione listwy przylgowe.

Dla poprawienia warunków akustycznych proponuje się wyposażyć nowe drzwi w system opadającego progu, który skutecznie uszczelni szczelinę między podłogą a spodem skrzydła drzwi. Kolor NCS: S 0500-N.

- Piętro 1, drzwi pomiędzy pomieszczeniami 7 – 8, rys. A33, A34

Stan istniejący – Białe drzwi drewniane dwuskrzydłowe płycinowo – ramowe, skrzydło z klamką otwierane w stronę pomieszczenia 8, skrzydło bez klamki blokowane w podłodze i w ościeżnicy.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

Skrzydła drzwi trójplycinowe o identycznych opracowaniach profilowych. Ościeżnica z obu stron bogato profilowana z elementami roślinnymi w górnej części portalu. Wąskie wnętrza ościeżnicy gładkie bez wypełnień. Klamka i szyld bez dekoracji wykonane w mosiądzu z zamkiem FAB typu Master Key. Stalowe zawiasy skrzydeł po trzy na wysokości drzwi z delikatnymi frezowanymi zdobieniami w postaci przewężeń, stożków i kulek, malowane na biało. Kolor NCS: S 0500-N.

Projekt - Planuje się wstawienie dodatkowych identycznych skrzydeł drzwi od strony pomieszczenia 6 pomniejszych o wymiar otworu w otwór ościeżnicy o wymiarach szer. x wys. 137,3 cm x 276,3 cm z zachowaniem identycznych szczelin drzwiowych. Klamka i szyld muszą być podniesione o 10 cm z uwagi na uniknięcie kolizji przy ruchu obrotowym klamki. Zamek typu Master Key do obsługi jednym kluczem lub wyposażone w imitację zamka. W ościeżnicy po obwodzie otworu drzwiowego muszą pojawić się dodatkowe zdobione listwy przylgowe.

Dla poprawienia warunków akustycznych proponuje się wyposażyć nowe drzwi w system opadającego progu, który skutecznie uszczelni szczelinę między podłogą a spodem skrzydła drzwi. Kolor NCS: S 0500-N.

- Piętro 1, drzwi pomiędzy pomieszczeniami 8 – 9, rys. A25, A26

Stan istniejący – Białe drzwi drewniane dwuskrzydłowe płycinowo – ramowe, skrzydło z klamką otwierane w stronę pomieszczenia 9, skrzydło bez klamki blokowane w podłodze i w ościeżnicy. Skrzydła drzwi trójplycinowe o identycznych opracowaniach profilowych. Ościeżnica z obu stron bogato profilowana z elementami roślinnymi w górnej części portalu. Wąskie wnętrza ościeżnicy gładkie bez wypełnień. Klamka i szyld bez dekoracji wykonane w mosiądzu z zamkiem FAB typu Master Key.

Stalowe zawiasy skrzydeł po trzy na wysokości drzwi z delikatnymi frezowanymi zdobieniami w postaci przewężeń, stożków i kulek, malowane na biało. Kolor NCS: S 0500-N.

Projekt - Planuje się wstawienie dodatkowych identycznych skrzydeł drzwi od strony pomieszczenia 6 pomniejszych o wymiar otworu w otwór ościeżnicy o wymiarach szer. x wys. 137 cm x 275,6 cm z zachowaniem identycznych szczelin drzwiowych. Klamka i szyld muszą być podniesione o 10 cm z uwagi na uniknięcie kolizji przy ruchu obrotowym klamki. Zamek typu Master Key do obsługi jednym kluczem lub wyposażone w imitację zamka. W ościeżnicy po obwodzie otworu drzwiowego muszą pojawić się dodatkowe zdobione listwy przylgowe.

Dla poprawienia warunków akustycznych proponuje się wyposażyć nowe drzwi w system opadającego progu, który skutecznie uszczelni szczelinę między podłogą a spodem skrzydła drzwi. Kolor NCS: S 0500-N.

- Piętro 1, drzwi pomiędzy pomieszczeniami 9 – 10, rys. A27, A28

Stan istniejący – Białe drzwi drewniane dwuskrzydłowe płycinowo – ramowe, skrzydło z klamką otwierane w stronę pomieszczenia 10, skrzydło bez klamki blokowane w podłodze i w ościeżnicy. Skrzydła drzwi trójplycinowe o identycznych opracowaniach profilowych. Przed drzwiami od strony pomieszczenia 9 są dwa stopnie schodów. Ościeżnica z obu stron bogato profilowana z elementami roślinnymi w górnej części portalu. Wąskie wnętrza ościeżnicy gładkie bez wypełnień. Klamka i szyld bez dekoracji wykonane w mosiądzu z zamkiem FAB typu Master Key. Stalowe zawiasy skrzydeł po trzy na wysokości drzwi z delikatnymi frezowanymi zdobieniami w postaci przewężeń, stożków i kulek, malowane na biało. Kolor NCS: S 0500-N.

Projekt - Planuje się wstawienie dodatkowych identycznych skrzydeł drzwi od strony pomieszczenia 9 pomniejszych o wymiar otworu w otwór ościeżnicy o wymiarach szer. x wys. 136,6 cm x 255,1 cm z zachowaniem identycznych szczelin drzwiowych. Klamka i szyld muszą być podniesione o 10 cm z uwagi na uniknięcie kolizji przy ruchu obrotowym klamki. Zamek typu Master Key do obsługi jednym kluczem lub wyposażone w imitację zamka. W ościeżnicy po obwodzie otworu drzwiowego muszą pojawić się dodatkowe zdobione listwy przylgowe.

Dla poprawienia warunków akustycznych proponuje się wyposażyć nowe drzwi w system opadającego progu, który skutecznie uszczelni szczelinę między podłogą a spodem skrzydła drzwi. Kolor NCS: S 0500-N.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

- Piętro 1, drzwi pomiędzy pomieszczeniami 9 – 17, rys. A29, A30

Stan istniejący – Białe drzwi drewniane jednoskrzydłowe płycinowo – ramowe, skrzydło z klamką otwierane w stronę pomieszczenia 9. Skrzydło drzwi dwupłycinowe na wysokości drzwi w dwóch pionach o identycznych opracowaniach profilowych. Ościeżnica z obu stron bogato profilowana. Szerokie wnętrza ościeżnicy wypełnione elementami dwupłycinowymi po bokach i jedną płyciną w nadprożu o identycznych opracowaniach profilowych co skrzydło drzwiowe. Klamka i szyld bez dekoracji wykonane w mosiądzu z zamkiem FAB typu Master Key. Stalowe zawiasy skrzydeł po dwa na wysokości drzwi z delikatnymi frezowanymi zdobieniami w postaci przewężeń, stożków i kulek, malowane na biało. Kolor NCS: S 0500-N.

Projekt - Planuje się wstawienie dodatkowego identycznego skrzydła drzwi od strony pomieszczenia 17 pomniejszonego o wymiar otworu w otwór ościeżnicy o wymiarach szer. x wys. 92,2 cm x 220,7 cm z zachowaniem identycznych szczelin drzwiowych. Zamek typu Master Key do obsługi jednym kluczem lub wyposażone w imitację zamka. W ościeżnicy po obwodzie otworu drzwiowego muszą pojawić się dodatkowe zdobione listwy przylgowe.

Dla poprawienia warunków akustycznych proponuje się wyposażyć nowe drzwi w system opadającego progu, który skutecznie uszczelni szczelinę między podłogą a spodem skrzydła drzwi. Kolor NCS: S 0500-N.

- Piętro 2, drzwi pomiędzy pomieszczeniami 106 – 107, A07, A08

Stan istniejący – Białe drzwi drewniane dwuskrzydłowe płycinowo – ramowe, skrzydło z klamką otwierane w stronę pomieszczenia 107, skrzydło bez klamki blokowane w podłodze i w ościeżnicy. Skrzydła drzwi trójpłycinowe o identycznych opracowaniach profilowych.

Ościeżnica z obu stron bogato profilowana z elementami roślinnymi w górnej części portalu.

Szerokie wnętrza ościeżnicy wypełnione elementami trójpłycinowymi po bokach i jedną płyciną w nadprożu o identycznych opracowaniach profilowych co skrzydła drzwiowe. Klamka i szyld bez dekoracji wykonane w mosiądzu z zamkiem FAB typu Master Key. Stalowe zawiasy skrzydeł po trzy na wysokości drzwi z delikatnymi frezowanymi zdobieniami w postaci przewężeń, stożków i kulek, malowane na biało. Kolor NCS: S 0500-N.

Projekt - Planuje się wstawienie dodatkowych identycznych skrzydeł drzwi od strony pomieszczenia 106 pomniejszonych o wymiar otworu w otwór ościeżnicy o wymiarach szer. x wys. 138 cm x 270 cm z zachowaniem identycznych szczelin drzwiowych. Zamek typu Master Key do obsługi jednym kluczem lub wyposażone w imitację zamka. W ościeżnicy po obwodzie otworu drzwiowego muszą pojawić się dodatkowe zdobione listwy przylgowe.

Dla poprawienia warunków akustycznych proponuje się wyposażyć nowe drzwi w system opadającego progu, który skutecznie uszczelni szczelinę między podłogą a spodem skrzydła drzwi. Kolor NCS: S 0500-N.

- Piętro 2, drzwi pomiędzy pomieszczeniami 107 – 108, rys. A05, A06

Stan istniejący – Białe drzwi drewniane dwuskrzydłowe płycinowo – ramowe, skrzydło z klamką otwierane w stronę pomieszczenia 108, skrzydło bez klamki blokowane w podłodze i w ościeżnicy. Skrzydła drzwi trójpłycinowe o identycznych opracowaniach profilowych. Ościeżnica z obu stron bogato profilowana z elementami roślinnymi w górnej części portalu. Wąskie wnętrza ościeżnicy gładkie bez wypełnień. Klamka i szyld bez dekoracji wykonane w mosiądzu z zamkiem FAB typu Master Key. Stalowe zawiasy skrzydeł po trzy na wysokości drzwi z delikatnymi frezowanymi zdobieniami w postaci przewężeń, stożków i kulek, malowane na biało. Kolor NCS: S 0500-N.

Projekt - Planuje się wstawienie dodatkowych identycznych skrzydeł drzwi od strony pomieszczenia 107 pomniejszonych o wymiar otworu w otwór ościeżnicy o wymiarach szer. x wys. 136,3 cm x 275,7 cm z zachowaniem identycznych szczelin drzwiowych. Klamka i szyld muszą być podniesione o 10 cm z uwagi na uniknięcie kolizji przy ruchu obrotowym klamki. Zamek typu Master Key do obsługi jednym kluczem lub wyposażone w imitację zamka. W ościeżnicy po obwodzie otworu drzwiowego muszą pojawić się dodatkowe zdobione listwy przylgowe.

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

Dla poprawienia warunków akustycznych proponuje się wyposażyć nowe drzwi w system opadającego progu, który skutecznie uszczelni szczelinę między podłogą a spodem skrzydła drzwi. Kolor NCS: S 0500-N.

- Piętro 2, drzwi pomiędzy pomieszczeniami 108 – 109, rys. A09, A10

Stan istniejący – Białe drzwi drewniane dwuskrzydłowe płycinowo – ramowe, skrzydło z klamką otwierane w stronę pomieszczenia 109, skrzydło bez klamki blokowane w podłodze i w ościeżnicy. Skrzydła drzwi trójpłycinowe o identycznych opracowaniach profilowych. Ościeżnica z obu stron bogato profilowana z elementami roślinnymi w górnej części portalu. Wąskie wnętrze ościeżnicy gładkie bez wypełnień. Klamka i szyld bez dekoracji wykonane w mosiądzu z zamkiem FAB typu Master Key. Stalowe zawiasy skrzydeł po trzy na wysokości drzwi z delikatnymi frezowanymi zdobieniami w postaci przewężeń, stożków i kulek, malowane na biało. Kolor NCS: S 0500-N.

Projekt - Planuje się wstawienie dodatkowych identycznych skrzydeł drzwi od strony pomieszczenia 108 pomniejszonych o wymiar otworu w otwór ościeżnicy o wymiarach szer. x wys. 135,1 cm x 269,2 cm z zachowaniem identycznych szczelin drzwiowych. Klamka i szyld muszą być podniesione o 10 cm z uwagi na uniknięcie kolizji przy ruchu obrotowym klamki. Zamek typu Master Key do obsługi jednym kluczem lub wyposażone w imitację zamka. W ościeżnicy po obwodzie otworu drzwiowego muszą pojawić się dodatkowe zdobione listwy przylgowe.

Dla poprawienia warunków akustycznych proponuje się wyposażyć nowe drzwi w system opadającego progu, który skutecznie uszczelni szczelinę między podłogą a spodem skrzydła drzwi. Kolor NCS: S 0500-N.

- Piętro 3, drzwi pomiędzy pomieszczeniami 203 – 204, rys. A23, A24

Stan istniejący – Białe drzwi drewniane dwuskrzydłowe płycinowo – ramowe, skrzydło z klamką otwierane w stronę pomieszczenia 204, skrzydło bez klamki blokowane w podłodze i w ościeżnicy. Skrzydła drzwi trójpłycinowe o identycznych opracowaniach profilowych. Ościeżnica z obu stron bogato profilowana z elementami roślinnymi w górnej części portalu, drzwi ujęte w profilowane obramienia w formie uszaków, nad którymi z obu stron jest poprzeczna listwa nawiązująca do fryzu ozdobiona ornamentami roślinnymi. Szerokie wnętrze ościeżnicy wypełnione elementami trójpłycinowymi po bokach i jedną płyciną w nadprożu o identycznych opracowaniach profilowych co skrzydła drzwiowe. Dekorowana klamka i szyld wykonane w mosiądzu z zamkiem FAB typu Master Key. Stalowe zawiasy skrzydeł po trzy na wysokości drzwi z delikatnymi frezowanymi zdobieniami w postaci przewężeń, stożków i kulek, malowane na biało. Kolor NCS S1000-N.

Projekt - Planuje się wstawienie dodatkowych identycznych skrzydeł drzwi od strony pomieszczenia 6 pomniejszonych o wymiar otworu w otwór ościeżnicy o wymiarach szer. x wys. 133,7 cm x 273,8 cm z zachowaniem identycznych szczelin drzwiowych. Dekorowana klamka i szyld, zamek typu Master Key do obsługi jednym kluczem lub wyposażone w imitację zamka. W ościeżnicy po obwodzie otworu drzwiowego muszą pojawić się dodatkowe zdobione listwy przylgowe.

Dla poprawienia warunków akustycznych proponuje się wyposażyć nowe drzwi w system opadającego progu, który skutecznie uszczelni szczelinę między podłogą a spodem skrzydła drzwi. Kolor NCS S1000-N.

- Piętro 3, drzwi pomiędzy pomieszczeniami 205 – 206, rys. A11, A12

Stan istniejący – Białe drzwi drewniane jednoskrzydłowe płycinowo – ramowe, skrzydło z klamką otwierane w stronę pomieszczenia 206. Skrzydło drzwi dwupłycinowe na wysokości drzwi w dwóch pionach o identycznych opracowaniach profilowych. Ościeżnica z obu stron bogato profilowana. Szerokie wnętrze ościeżnicy wypełnione elementami dwupłycinowymi po bokach i jedną płyciną w nadprożu o identycznych opracowaniach profilowych co skrzydło drzwiowe. Klamka i szyld bez dekoracji wykonane w mosiądzu z zamkiem FAB typu Master Key. Stalowe zawiasy skrzydeł po dwa na wysokości drzwi z delikatnymi frezowanymi zdobieniami w postaci przewężeń, stożków i kulek, malowane na biało. Kolor NCS: S 0500-N.

Projekt - Planuje się wstawienie dodatkowego identycznego skrzydła drzwi od strony pomieszczenia

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

205 pomniejszonego o wymiar otworu w otwór ościeżnicy o wymiarach szer. x wys. 98,3 cm x 217,5 cm z zachowaniem identycznych szczelin drzwiowych. Zamek typu Master Key do obsługi jednym kluczem lub wyposażone w imitację zamka. W ościeżnicy po obwodzie otworu drzwiowego muszą pojawić się dodatkowe zdobione listwy przylgowe.

Dla poprawienia warunków akustycznych proponuje się wyposażyć nowe drzwi w system opadającego progu, który skutecznie uszczelni szczelinę między podłogą a spodem skrzydła drzwi. Kolor NCS: S 0500-N.

- Piętro 3, drzwi pomiędzy pomieszczeniami 206 – 207, rys. A13, A14

Stan istniejący – Białe drzwi drewniane jednoskrzydłowe płycinowo – ramowe, skrzydło otwierane w stronę pomieszczenia 206 poprzez wnętrze ościeżnicy. Skrzydło drzwi dwupłycinowe na wysokości drzwi w dwóch pionach o identycznych opracowaniach profilowych. W ościeżnicy po obwodzie przylga stalowa pomalowana w kolorze białym. Ościeżnica z obu stron bogato profilowana. Szerokie wnętrze ościeżnicy wypełnione elementami dwupłycinowymi po bokach i jedną płyciną w nadprożu o identycznych opracowaniach profilowych co skrzydło drzwiowe. Klamka i szyld bez dekoracji wykonane w mosiądzu z zamkiem FAB typu Master Key. Stalowe zawiasy skrzydeł po dwa na wysokości drzwi z delikatnymi frezowanymi zdobieniami w postaci przewężeń, stożków i kulek, malowane na biało. Kolor NCS: S 0500-N.

Projekt - Planuje się zmianę kierunku otwierania istniejących drzwi poprzez przeniesienie istniejących zawiasów w stronę pomieszczenia 207 oraz wstawienie dodatkowego identycznego skrzydła drzwi od strony pomieszczenia 206 pomniejszonego o wymiar otworu w otwór ościeżnicy o wymiarach szer. x wys. 98,9 cm x 218,2 cm z zachowaniem identycznych szczelin drzwiowych. Zamek typu Master Key do obsługi jednym kluczem lub wyposażone w imitację zamka. W ościeżnicy po obwodzie otworu drzwiowego muszą pojawić się dodatkowe listwy przylgowe ze stali malowane w kolorze białym.

Dla poprawienia warunków akustycznych proponuje się wyposażyć nowe drzwi w system opadającego progu, który skutecznie uszczelni szczelinę między podłogą a spodem skrzydła drzwi. Kolor NCS: S 0500-N.

- Piętro 3, drzwi pomiędzy pomieszczeniami 207 – 208, rys. A15, A16

Stan istniejący – Białe drzwi drewniane jednoskrzydłowe płycinowo – ramowe, skrzydło otwierane w stronę pomieszczenia 208. Skrzydło drzwi dwupłycinowe na wysokości drzwi w dwóch pionach o identycznych opracowaniach profilowych. Ościeżnica z obu stron bogato profilowana. Szerokie wnętrze ościeżnicy wypełnione elementami dwupłycinowymi po bokach i jedną płyciną w nadprożu o identycznych opracowaniach profilowych co skrzydło drzwiowe. Klamka i szyld bez dekoracji wykonane w mosiądzu z zamkiem FAB typu Master Key. Stalowe zawiasy skrzydeł po dwa na wysokości drzwi z delikatnymi frezowanymi zdobieniami w postaci przewężeń, stożków i kulek, malowane na biało. Kolor NCS: S 0500-N.

Projekt - Planuje się wstawienie dodatkowego identycznego skrzydła drzwi od strony pomieszczenia 207 pomniejszonego o wymiar otworu w otwór ościeżnicy o wymiarach szer. x wys. 97,7 cm x 222,3 cm z zachowaniem identycznych szczelin drzwiowych. Zamek typu Master Key do obsługi jednym kluczem lub wyposażone w imitację zamka. W ościeżnicy po obwodzie otworu drzwiowego muszą pojawić się dodatkowe zdobione listwy przylgowe.

Dla poprawienia warunków akustycznych proponuje się wyposażyć nowe drzwi w system opadającego progu, który skutecznie uszczelni szczelinę między podłogą a spodem skrzydła drzwi. Kolor NCS: S 0500-N.

- Piętro 3, drzwi pomiędzy pomieszczeniami 208 – 209, rys. A17, A18

Stan istniejący – Białe drzwi drewniane jednoskrzydłowe płycinowo – ramowe, skrzydło otwierane w stronę pomieszczenia 209. Skrzydło drzwi dwupłycinowe na wysokości drzwi w dwóch pionach o identycznych opracowaniach profilowych. Ościeżnica z obu stron bogato profilowana. Wąskie wnętrze ościeżnicy bez wypełnień. Klamka i szyld bez dekoracji wykonane w mosiądzu z zamkiem FAB typu Master Key. Stalowe zawiasy skrzydeł po dwa na wysokości drzwi z delikatnymi

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

frezowanymi zdobieniami w postaci przewężeń, stożków i kulek, malowane na biało. Kolor NCS: S 0500-N.

Projekt - Planuje się wstawienie dodatkowego identycznego skrzydła drzwi od strony pomieszczenia 208 pomniejszonego o wymiar otworu w otwór ościeżnicy o wymiarach szer. x wys. 93 cm x 214,9 cm z zachowaniem identycznych szczelin drzwiowych. Klamka i szyld muszą być podniesione o 10 cm z uwagi na uniknięcie kolizji przy ruchu obrotowym klamki. Zamek typu Master Key do obsługi jednym kluczem lub wyposażone w imitację zamka. W ościeżnicy po obwodzie otworu drzwiowego muszą pojawić się dodatkowe zdobione listwy przylgowe.

Dla poprawienia warunków akustycznych proponuje się wyposażyć nowe drzwi w system opadającego progu, który skutecznie uszczelni szczelinę między podłogą a spodem skrzydła drzwi. Kolor NCS: S 0500-N.

- Piętro 3, drzwi pomiędzy pomieszczeniami 209 – 210, rys. A21, A22

Stan istniejący – Białe drzwi drewniane jednoskrzydłowe płycinowo – ramowe, skrzydło otwierane w stronę pomieszczenia 209. Skrzydło drzwi dwupłycinowe na wysokości drzwi w dwóch pionach o identycznych opracowaniach profilowych. Ościeżnica z obu stron bogato profilowana. Szerokie wnętrza ościeżnicy wypełnione elementami dwupłycinowymi po bokach i jedną płyciną w nadprożu o identycznych opracowaniach profilowych co skrzydło drzwiowe. Klamka i szyld bez dekoracji wykonane w mosiądzu z zamkiem FAB typu Master Key. Stalowe zawiasy skrzydeł po dwa na wysokości drzwi z delikatnymi frezowanymi zdobieniami w postaci przewężeń, stożków i kulek, malowane na biało. Kolor NCS: S 0500-N.

Projekt - Planuje się wstawienie dodatkowego identycznego skrzydła drzwi od strony pomieszczenia 210 pomniejszonego o wymiar otworu w otwór ościeżnicy o wymiarach szer. x wys. 98 cm x 220,9 cm z zachowaniem identycznych szczelin drzwiowych. Zamek typu Master Key do obsługi jednym kluczem lub wyposażone w imitację zamka. W ościeżnicy po obwodzie otworu drzwiowego muszą pojawić się dodatkowe zdobione listwy przylgowe.

Dla poprawienia warunków akustycznych proponuje się wyposażyć nowe drzwi w system opadającego progu, który skutecznie uszczelni szczelinę między podłogą a spodem skrzydła drzwi. Kolor NCS: S 0500-N.

- Piętro 3, drzwi pomiędzy pomieszczeniami 208 – 218, rys. A19, A20

Stan istniejący – Białe drzwi drewniane jednoskrzydłowe płycinowo – ramowe, skrzydło otwierane w stronę pomieszczenia 208. Skrzydło drzwi dwupłycinowe na wysokości drzwi w dwóch pionach o identycznych opracowaniach profilowych. Ościeżnica z obu stron bogato profilowana. Wąskie wnętrza ościeżnicy bez wypełnień. Klamka i szyld bez dekoracji wykonane w mosiądzu z zamkiem FAB typu Master Key.

Stalowe zawiasy skrzydeł po dwa na wysokości drzwi z delikatnymi frezowanymi zdobieniami w postaci przewężeń, stożków i kulek, malowane na biało.

Kolor NCS: S 0500-N.

Projekt - Planuje się wstawienie dodatkowego identycznego skrzydła drzwi od strony pomieszczenia 218 pomniejszonego o wymiar otworu w otwór ościeżnicy o wymiarach szer. x wys. 93 cm x 219,5 cm z zachowaniem identycznych szczelin drzwiowych. Klamka i szyld muszą być podniesione o 10 cm z uwagi na uniknięcie kolizji przy ruchu obrotowym klamki. Zamek typu Master Key do obsługi jednym kluczem lub wyposażone w imitację zamka. W ościeżnicy po obwodzie otworu drzwiowego muszą pojawić się dodatkowe zdobione listwy przylgowe. Dla poprawienia warunków akustycznych proponuje się wyposażyć nowe drzwi w system opadającego progu, który skutecznie uszczelni szczelinę między podłogą a spodem skrzydła drzwi. Kolor NCS: S 0500-N.

D. Roboty wykończeniowe

Kod CPV

4540000-1

3. ROBOTY TYNKARSKIE

- 3.1.** Przed przystąpieniem do wykonywania robót tynkowych powinny być zakończone wszystkie roboty wstępne.
- 3.2.** Zaleca się przystępowanie do wykonywania tynków po okresie osiadania i skurczu murów lub skurczu ścian betonowych, tj. po upływie 4-6 miesięcy po zakończeniu robót stanu surowego.
- 3.3.** Tynki należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż +5°C i pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C. W niższych temperaturach można wykonywać tynki jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających zgodnie z ITB.
- 3.4.** W okresie wysokich temperatur świeżo wykonane tynki cementowe, cementowo-wapienne i wapienne powinny być w czasie wiązania i twardnienia, tj. w ciągu jednego tygodnia, zwilżane wodą.
- 3.5.** W murze ceglanym spoiny powinny być nie wypełnione zaprawą na głębokość 10-15 mm od lica muru. Jeżeli mur jest wykonany na spoiny pełne, należy je wyskrobać na głębokość jak wyżej lub zastosować specjalne środki zapewniające należyłą przyczepność tynku do podłoża.
- 3.6.** Bezpośrednio przed tynkowaniem podłoże należy oczyścić z kurzu szczotkami oraz usunąć plamy z rdzy i substancji tłustych. Plamy z substancji tłustych można usunąć przez zmycie 10% roztworem szarego mydła lub przez wypalenie lampą benzynową. Nadmiernie suchą powierzchnię muru należy zwilżyć wodą.
- 3.7.** Elementy metalowe (kształtowniki, blachy) powinny być na całej powierzchni owinięte siatką stalową lub druciano-ceramiczną przewiązaną drutem lub w inny sposób zamocowaną trwale do podłoża.
- 3.8.** Elementy i siatkę należy uprzednio oczyścić z łuszczącej się rdzy i innych zanieczyszczeń (zwłaszcza tłustych), a w przypadku tynków cementowych i cementowo-wapiennych - dwukrotnie powlec zaczynem cementowym.
- 3.9.** Piasek używany do zapraw tynkarskich powinien spełniać wymagania obowiązującej normy przedmiotowej, a w szczególności:
 - a) nie zawierać domieszek organicznych,
 - b) 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,
 - c) przy zastosowaniu cementu białego lub kolorowego zawartość pyłów mineralnych o średnicy poniżej 0.05 mm nie powinna być większa niż 1% masy cementu,
- 3.10.** Mieszanka betonowa powinna być zużyta w możliwie krótkim okresie od momentu jej zarobienia.
- 3.11.** Gładź tynków doborowych powinna być starannie wygładzona packą drewnianą, metalową lub styropianową.
- 3.12.** Dopuszczalne nachylenie powierzchni i krawędzi oraz przecinających się płaszczyzn tynków zwykłych wewnętrznych.

D. Roboty wykończeniowe

Kod CPV

4540000-1

4. MALOWANIE

4.1. Przygotowanie do malowania

Podłoża powinny być czyste, równe, nośne, odłuszczone i zwarte. W przypadku silnego porostu alg i grzybów należy zastosować preparat algo- i grzybobójczy. Luźne ziarna i zanieczyszczenia należy usunąć w sposób mechaniczny lub wodą pod ciśnieniem. Wszelkie nierówności i ubytki należy uzupełnić odpowiednimi zaprawami wyrównującymi. Powłoki starych farb emulsyjnych należy

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

dokładnie usunąć. Podłoże powinno spełniać wymogi określone w PN-69/B-10280 (Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi).

4.2. Gruntowanie

Podłoże należy zagruntować preparatem gruntującym.

4.3. Malowanie tynków

Farba krzemianowa Mineralna farba może być наносzona pędzlem, wałkiem lub natryskowo. Aby uniknąć widocznych połączeń pracować należy metodą „mokre na mokre”. Powierzchnie tworzące widoczne całości należy malować bez przerw w pracy. Powierzchnie, które nie są przeznaczone do wymalowania (szkło, kamień, cegła klinkierowa, metale itp.) należy osłonić przed zachlapaniem np. folią. Ewentualne zachlapania należy natychmiast zmyć mokrą gąbką. Ponieważ składnikami farby krzemianowej Mineralna farba krzemianowa są materiały naturalne możliwe są niewielkie różnice intensywności kolorów. Dlatego materiały pochodzące z różnych partii (różne numery serii) należy wymieszać lub stosować na architektonicznie wydzielonych powierzchniach.

4.4. Przed przystąpieniem do malowania należy wyrównać i wygładzić powierzchnie przeznaczoną do malowania, naprawić uszkodzenia, wykonać szpachlowanie i szlifowanie, jeżeli jest wymagana duża dokładność powierzchni. Następnie należy powierzchnię zagruntować. W robotach olejnych gruntowanie należy wykonać przed szpachlowaniem. Podłoża nienasiąkliwe (np. szkło, żeliwo) nie wymagają gruntowania.

4.5. Roboty malarskie zewnątrz i wewnątrz budynku powinny być wykonywane dopiero po wyschnięciu tynków i miejsc naprawionych. Malowanie konstrukcji stalowych można wykonywać po całkowitym i ostatecznym mocowaniu wszystkich elementów konstrukcyjnych i osadzeniu innych przedmiotów w ścianach.

4.6. Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzać po zakończeniu ich wykonania w następujących terminach:

a) powłoki z farb emulsyjnych - nie wcześniej niż po 7 dniach,

4.7. Badania techniczne należy przeprowadzać przy temperaturze powietrza nie niższej niż -5°C i przy wilgotności względnej powietrza nie wyższej niż 65%, oraz podczas pogody bezdeszczowej.

4.8. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polega na: stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy, odstających płatków powłoki, widocznych okiem nieuzbrojonym śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym odbieraną powierzchnie malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.

4.9. Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polega na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru. Powłoka jest odporna na wycieranie, jeśli na szmatce nie wystąpią ślady farby.

4.10. Sprawdzenie odporności na ścieranie powłok lakierowych należy wykonywać zgodnie z wymaganiami normy państwowej.

4.11. Przed przystąpieniem do malowania należy wyrównać i wygładzić powierzchnie przeznaczoną do malowania, naprawić uszkodzenia, wykonać szpachlowanie i szlifowanie, jeżeli jest wymagana duża dokładność powierzchni. Następnie należy powierzchnię zagruntować. W robotach olejnych gruntowanie należy wykonać przed szpachlowaniem. Podłoża nienasiąkliwe (np. szkło, żeliwo) nie wymagają gruntowania.

4.12. Roboty malarskie wewnątrz budynku powinny być wykonywane dopiero po wyschnięciu tynków i miejsc naprawionych. Malowanie konstrukcji stalowych można wykonywać po całkowitym i ostatecznym mocowaniu wszystkich elementów konstrukcyjnych i osadzeniu innych przedmiotów w ścianach.

4.13. Wilgotność powierzchni tynkowych przewidzianych pod malowanie powinna być nie większa niż:

- dla farb emulsyjnych - 4%.

- 4.14.** Wewnątrz budynku pierwsze malowanie ścian i sufitów można wykonywać po zakończeniu robót poprzedzających.
- 4.15.** Tynki przeznaczone do malowania powinny spełniać następujące wymagania techniczne:
- wszelkie ewentualne uszkodzenia tynków powinny być naprawione przed przystąpieniem do malowania przez wypełnienie zaprawą uszkodzonych miejsc i zatarcie równo z powierzchnią tynku,
 - przygotowana pod malowanie powierzchnia tynku powinna być oczyszczona od zanieczyszczeń mechanicznych (kurz, sadze, tłuszcze itp.) i chemicznych (wykwity z podłoża, rdza od zbrojenia podtynkowego itp.) oraz osypujących się ziarn piasku, a w przypadku tynków uprzednio malowanych także oczyszczona z łuszczącej lub pylącej się starej powłoki malarskiej.
- 4.16.** Roboty malarskie powinny być wykonywane w temperaturze nie niższej niż +5°C i nie wyższej niż -22°C.
- 4.17.** Przy malowaniu powłoki powinny być:
- niezmywalne przy stosowaniu środków myjących i dezynfekujących (z wyjątkiem spirytusu), odporne na tarcie na sucho i na szorowanie przy myciu roztworem środka myjącego oraz na reemulgację,
 - dawać aksamitno-matowy wygląd pomalowanej powierzchni,
 - barwa powłok jednolita i równomierna, bez smug, plam, zgodna ze wzorcem producenta,
 - powierzchnie powłok bez uszkodzeń, smug, prześwitów, plam i śladów pędzla.
 - Nie dopuszcza się spękań, łuszczenia się powłok, odstawania od podłoża oraz widocznych łączeń lub poprawek. Dopuszcza się chropowatość powłoki odpowiadającą rodzajowi faktury pokrywanego podłoża. Powłoki nie powinny wykazywać rozcierających się grudek pigmentów i wypełniaczy.
- 4.18.** Powłoki powinny mieć jednolity połysk, a powłoki matowe powinny być jednolicie matowe lub półmatowe. W przypadku powłok jednowarstwowych dopuszcza się nieznaczne miejscowe zmatowienia oraz różnice w odcieniu. Przy malowaniu dwu- lub trzykrotnym pierwsza warstwa powłoki powinna być wykonana z farby do gruntowania ogólnego stosowania lub z farby rdzochronnej, a następnie z farb nawierzchniowych. Przy dwukrotnym i trzykrotnym malowaniu olejnym farbą rdzochronną należy stosować farby różniące się między sobą odcieniem lub intensywnością barwy. Wszystkie powłoki z farb nawierzchniowych powinny wytrzymywać próbę na: wycieranie, zarysowanie, zmywanie wodą z mydłem, przyczepność i wsiąkliwość.
- 4.19.** Badania powłok przy ich odbiorach należy przeprowadzać po zakończeniu ich wykonania w następujących terminach:
- a) powłoki z farb emulsyjnych - nie wcześniej niż po 7 dniach,
- 4.20.** Badania techniczne należy przeprowadzać przy temperaturze powietrza nie niższej niż -t-5°C i przy wilgotności względnej powietrza nie wyższej niż 65%, oraz podczas pogody bezdeszczowej.
- 4.21.** Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego powłok malarskich polega na: stwierdzeniu równomiernego rozłożenia farby, jednolitego natężenia barwy i zgodności ze wzorcem producenta, braku prześwitu i dostrzegalnych skupisk lub grudek nieroztartego pigmentu lub wypełniaczy, braku plam, smug, zacieków, pęcherzy, odstających płatków powłoki, widocznych okiem nieuzbrojonym śladów pędzla itp., w stopniu kwalifikującym odbieraną powierzchnie malowaną do powłok o dobrej jakości wykonania.
- 4.22.** Sprawdzenie odporności powłoki na wycieranie polega na lekkim, kilkakrotnym potarciu jej powierzchni miękką, wełnianą lub bawełnianą szmatką kontrastowego koloru. Powłoka jest odporna na wycieranie, jeśli na szmatce nie wystąpią ślady farby.
- 4.23.** Sprawdzenie odporności na ścieranie powłok lakierowych należy wykonywać zgodnie z wymaganiami normy państwowej.

VI. KONTROLA WYROBÓW I ROBOT

6.a. Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy opracowanie i przedstawienie do aprobaty inspektora nadzoru 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 nadzoru. Program zapewnienia jakości będzie zawierać:

a) część ogólną opisującą:

- organizację wykonania robót, w tym terminy i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,
- wyposażenie w sprzęt i urządzenia do pomiarów,
- sposób oraz formę gromadzenia wyników badań laboratoryjnych, zapis pomiarów, nastaw mechanizmów sterujących, a także wyciąganych wniosków i zastosowanych korekt w procesie technologicznym, proponowany sposób i formę przekazywania tych informacji;

b) część szczegółową opisującą dla każdego zaprawa wyrównująca asortymentu robót:

- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych na budowie z ich parametrami technicznymi oraz wyposażeniem w mechanizmy do sterowania i urządzenia pomiarowo-kontrolne,
- rodzaje i ilość środków transportu oraz urządzeń do magazynowania i załadunku materiałów, spoiw, lepiszczy, kruszyw itp.,
- sposób zabezpieczenia i ochrony ładunków przed utratą ich właściwości w czasie transportu,
- sposób i procedurę pomiarów i badań (rodzaj i częstotliwość, pobieranie próbek, legalizacja i sprawdzanie urządzeń, itp.) prowadzonych podczas dostaw materiałów, wytwarzania mieszanek i wykonywania poszczególnych elementów robót,
- sposób postępowania z materiałami i robotami nie odpowiadającymi wymaganiom.

6.b. Zasady kontroli jakości robót

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów oraz robót. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli inspektor nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej i ST

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby, zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową. Wykonawca dostarczy świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, natychmiast wstrzyma użycie do robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów- Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

6.c. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek. Na jego zlecenie Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

6.d. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez inspektora nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów i badań. Wykonawca powiadomi inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji.

6.e. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaakceptowanych.

6.f. Badania prowadzone przez inspektora nadzoru.

Inspektor nadzoru uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka pomoc potrzebna do tego z strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inspektor nadzoru, po uprzedniej weryfikacji systemu kontroli robót prowadzonego przez Wykonawcę, będzie oceniać zgodność materiałów i robót z wymaganiami ST na podstawie wyników badań dostarczonych przez Wykonawcę.

Inspektor nadzoru może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki tych badań wykażą, że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. W takim przypadku całkowite koszty powtórnych lub dodatkowych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

6.g. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które dopuszczono do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie :

- 1) wyroby budowlane, właściwie oznaczone, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami oznakowano CE, co oznacza, że dokonano oceny jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną bądź krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi, albo umieszczono w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej, albo oznakowany znakiem budowlanym.
- 2) wyroby budowlane umieszczone w wykazie wyrobów nie mających istotnego wpływu na spełnianie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych i stosowanych według tradycyjnie uznanych zasad sztuki budowlanej.
- 3) dopuszczone do jednostkowego stosowania w obiekcie budowlanym są wyroby wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których dostawca wydał oświadczenie wskazujące, że zapewniono zgodność wyrobu z tą dokumentacją oraz z przepisami i obowiązującymi normami.

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 nadzoru. Jakikolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.h. Dokumenty budowy

1) Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymagany dokumentem prawnym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania Wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Odpowiedzialność za prowadzenie dziennika budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami spoczywa na Wykonawcy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej i gospodarczej strony budowy.

Każdy zapis w dzienniku budowy będzie opatrzone datą jego dokonania, podpisem osoby, która dokonała zapisu, z podaniem jej imienia i nazwiska oraz stanowiska służbowego. Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i inspektora nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania robót,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek oraz wyniki przeprowadzonych badań z podaniem, kto je przeprowadzał,
- wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliuguje inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

2) Rejestr obmiarów

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

3) Dokumenty laboratoryjne

Dzienniki laboratoryjne, deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności materiałów, orzeczenia o jakości materiałów, recepty robocze i kontrolne wyniki badań Wykonawcy będą gromadzone w formie uzgodnionej w

programie zapewnienia jakości. Dokumenty te stanowią załączniki do odbioru robót. Winny być udostępnione na każde życzenie inspektora nadzoru.

4) Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zaliczą się, oprócz wymienionych w punktach (1) - (3) następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na budowę
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- f) korespondencję na budowie.

5) Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregokolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla inspektora nadzoru i przedstawiane do wglądu na życzenie Zamawiającego.

VII. OBMIAR ROBOT

7.a. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową, zgodnie z harmonogramem finansowo-rzeczowym i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

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

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w ślepym kosztorysie lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg instrukcji inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotnością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

7.b. Zasady określania ilości robót i materiałów

Długości i odległości pomiędzy wyszczególnionymi punktami skrajnymi będą obmierzone poziomo wzdłuż linii osiowej. Jeśli ST właściwe dla danych robót nie wymagają tego inaczej, objętości będą wyliczone w m³ jako długość pomnożona przez średni przekrój.

Ilości, które mają być obmierzone wagowo, będą ważone w tonach lub kilogramach zgodnie z wymaganiami ST.

7.c. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowany w czasie obmiaru robót będą zaakceptowane przez inspektora nadzoru.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostaną dostarczone przez Wykonawcę. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących to Wykonawca będzie posiadać ważne świadectwa legalizacji.

Wszystkie urządzenia pomiarowe będą przez Wykonawcę utrzymywane w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.

7.d. Wagi i zasady ważenia

Wykonawca dostarczy i zainstaluje urządzenia wagowe odpowiadające odnośnym wymaganiom ST. Będzie utrzymywać to wyposażenie zapewniając w sposób ciągły zachowanie dokładności wg norm zatwierdzonych przez inspektora nadzoru.

7.e. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone przed częściowym lub ostatecznym odbiorem odcinków robót, a także w przypadku występowania dłuższej przerwy w robotach. Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

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

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami umieszczonymi na karcie rejestru obmiarów. W razie braku miejsca szkice mogą być dołączone w formie oddzielnego załącznika do rejestru obmiarów, którego wzór zostanie uzgodniony z inspektorem nadzoru.

VIII. ODBIÓR ROBÓT

8.a. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu,
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.b. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

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 nadzoru. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie inspektora nadzoru.

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

8.c. Odbiór częściowy

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

8.d. Odbiór ostateczny robót

Zasady odbioru ostatecznego robót

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

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

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów.

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności inspektora nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST. W toku odbioru ostatecznego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i stali nowy termin odbioru ostatecznego.

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

Dokumenty do odbioru ostatecznego

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- 1) dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- 2) specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
- 3) ustalenia technologiczne,
- 4) dzienniki budowy i rejestry obmiarów (oryginały),
- 5) wyniki pomiarów kontrolnych oraz badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodne z ST.
- 6) deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST.
- 7) W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

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

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.e. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie „Odbiór ostateczny robót”.

IX. ROZLICZENIE ROBÓT

9.a. Ustalenia ogólne

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

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

Cena jednostkowa lub kwota ryczałtowa pozycji kosztorysowej będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub kwoty ryczałtowe robót będą obejmować:

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

9.b. Warunki umowy i wymagania ogólne

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

X. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Ustawy

- a) Ustawa z dn. 07 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (z późn. zm.).
- b) Ustawa z dnia 27 marca 2003 r, o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. nr 80, poz. 717, z 2003 r. z późniejszymi zmianami).
- c) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 907 z

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

późniejszymi zmianami),

- d) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. - o wyborach budowlanych (Dz. U. Nr 92 z 2004 r., poz. 881).
- e) Ustawa z dnia 3 kwietnia 1993 r. o badaniach i certyfikacji (Dz. U. nr 55, poz. 250, z 1994 r. Nr 27, poz. 96 oraz z 1997 r. Nr 104, poz. 661).
- f) Ustawa z dnia 3 kwietnia 1993 r. o normalizacji (Dz. U. nr 55, poz. 251 oraz z 1995 r. Nr 95, poz. 471)
- g) Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. - o ochronie przeciwpożarowej (jednolity tekst Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229).
- h) Ustawa z dnia 21 grudnia 2004 r. - o dozorcze technicznym (Dz. U. Nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).
- i) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późn. zm.).
- j) Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. - o drogach publicznych (jednolity tekst Dz. U. z 2004 r. Nr 204, poz. 2086).

Rozporządzenia

- k) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie - Obwieszczenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17.07.2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu – (Dz.U. z 2015 r. poz. 1422).
- l) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. (Dz.U. 2004 nr 202 poz. 2072) w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego.
- m) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 22.09.2015 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 2015 r. poz. 1554).
- n) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. - w sprawie systemów oceny zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich oznaczania znakowaniem CE (Dz. U. Nr 209, poz. 1779).
- o) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 grudnia 2002 r. - w sprawie określenia polskich jednostek organizacyjnych upoważnionych do wydawania europejskich aprobat technicznych, zakresu i formy aprobat oraz trybu ich udzielania, uchylania lub zmiany (Dz. U. Nr 209, poz. 1780).
- p) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. - w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 169, poz. 1650).
- q) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401).
- r) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. - w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120, poz. 1126).
- s) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. - w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072).
- t) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. - w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041).
- u) Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2004 r. - zmieniające rozporządzenie w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zamawiającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 198, poz. 2042).
- v) Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030).

Inne dokumenty i instrukcje

- w) Uchwała Nr 11 Rady Ministrów z dnia 11 lutego 1983 r. w sprawie ogólnych warunków o prace

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

projektowe w budownictwie oraz o wykonanie inwestycji, robót i remontów budowlanych (MP Nr 8, póź. 47, z 1985 r. Nr 31, póź. 210 i z 1988 r. Nr 32, póź. 100)

- x) Zarządzenie Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z dnia 20 maja 1994 r. w sprawie ustalenia wykazu wyrobów podlegających obowiązkowi zgłaszania do certyfikacji na znak bezpieczeństwa I oznaczenia tym znakiem (MP nr 39, poz. 335, Nr 60, poz. 535, z 1996 r. Nr 28, poz. 295, Nr 48, poz. 463)
- y) Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 15 grudnia 1994 r. w sprawie dziennika budowy oraz tablicy informacyjnej (M.P. nr 2 z 1995 r., póź. 29).
- z) Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie rodzajów obiektów budowlanych, przy realizacji, których jest wymagane ustanowienie inspektora nadzoru inwestorskiego (MP z 1995 r. Nr 2, poz. 28)
- aa) Zarządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 15 grudnia 1994 r. w sprawie dziennika budowy oraz tablicy informacyjnej (MP z 1995 r. Nr 2, poz. 29)
- bb) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, (tom I, II, III, IV, V) Arkady, Warszawa 1989-1990.
- cc) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Instytut Techniki Budowlanej, Warszawa 2003.
- dd) Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci i instalacji, Centralny Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Techniki Instalacyjnej INSTAL, Warszawa, 2001.
- ee) Instrukcja ITB nr 334/2002 - Bezspoinowy system ocieplenia ścian zewnętrznych budynków.

WYKAZ POLSKICH NORM PRZEZNACZONYCH DO OBOWIĄZKOWEGO STOSOWANIA

| L.p. | Numer normy | Tytuł normy |
|------|------------------|--|
| 1 | PN-87/B-02151.02 | Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach |
| 3 | PN-77/B-02011 | Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem |
| 4 | PN-82/B-02000 | Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości |
| 5 | PN-82/B-02001 | Obciążenia budowli. Obciążenia stałe |
| 6 | PN-80/B-02010 | Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem |
| 7 | PN-77/B-02011 | Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem |

Polskie Normy zalecone do stosowania na budowie:

| L.p. | Numer normy |
|------------------|--|
| PN-87/B-02151.02 | Akustyka budowlana. Ochrona przed hałasem pomieszczeń w budynkach. Dopuszczalne wartości poziomu dźwięku w pomieszczeniach |
| PN-85/B-02170 | Ocena szkodliwości drgań przekazywanych przez podłoże na budynki |
| PN-B-06070 | „Drzwi drewniane. Metoda badania niezawodności.” |
| PN/B-10087/96 | „Szczegółowe wymagania dla stolarki okiennej i drzwiowej z drewna.” |
| PN-B-10085/2001 | „Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania”. |

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót
MONTAŻ DODATKOWYCH SKRZYDEŁ DRZWI WEWNĘTRZNYCH
W BUDYNKU MINISTERSTWA SPRAWIEDLIWOŚCI
PRZY AL. RÓŻ 2 W WARSZAWIE, DZIAŁKA NR 57, OBRĘB 5-05-07

| | |
|--|---|
| PN-72/B-10180 | „Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne”. |
| PN-78/N-13050 | „Szkło płaskie walcowane. |
| PN-75/B-94000 | Okucia budowlane. Podział”. |
| PN-EN 1154/1999 | „Okucia budowlane – zamykacze drzwiowe z regulacją A/2004 przebiegu zamykania. Wymagania i metody badań”. |
| PN-ISO-9000 - Seria 9000, 9001, 9002, 9003 i 9004) Normy dotyczące systemów zapewnienia jakości i zarządzanie systemami zapewnienia jakości. | |

Warszawa, 20.05.2019 r.

Opracował :