

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

**CPV 45453000-7 - ROBOTY REMONTOWE I RENOWACYJNE,
CPV 45231300-8 - ROBOTY W ZAKRESIE BUDOWY WODOCIĄGÓW
I RUROCIĄGÓW DO ODPROWADZENIA ŚCIEKÓW**

Przedmiot zamówienia: Remont budynku nr 5 przy ul. Bukowskiej 34
w Poznaniu.

Zamawiający: 14 WOJSKOWY ODDZIAŁ GOSPODARCZY;
POZNAŃ UL. BUKOWSKA 34.

Adres robót: POZNAŃ UL. BUKOWSKA 34

1. Podstawowe dane.

1.1. Opis stanu istniejącego.

Budynek znajduje się na terenie kompleksu wojskowego przy ul. Bukowskiej 34 w Poznaniu. Jest to zamknięty kompleks. Właścicielem w/w terenu jest Skarb Państwa, wieczystym użytkownikiem MON. Głównym Użytkownikiem jest 14 Wojskowy Oddział Gospodarczy. Obiekt znajduje się w strefie zabytkowej.

Budynek trzykondygnacyjny, niepodpiwniczony. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne murowane. Dach o konstrukcji drewnianej pokryty dachówką ceramiczną. Obiekt wyposażony w instalację elektryczną, centralnego ogrzewania, ciepłej i zimnej wody, kanalizacyjną, telekomunikacyjną i komputerową.

1.2. Opis zamierzenia remontowanego.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z pracami remontowymi, polegającymi na:

BUDOWLANY

- zeskrabanie i zmycie starej farby – ok. 52,0 m²,
- rozebranie i powtórny montaż ścianek działowych – ok. 49,0 m²,
- wykonanie okładzin ściennych z płyt gipsowo-kartonowych – ok. 200,0 m²,

- wykonanie ścianek systemowe HPL – ok. 27,0 m²,
- wykucie ościeżnic drewnianych – 9 szt.;
- wykucie ościeżnic stalowych – 9 szt.,
- rozebranie i ułożenie nowych płytek posadzkowych z płytek ceramicznych – ok. 49,0 m²;
- rozebranie okładziny ściiennej – ok. 127,00 m²;
- wykonanie przesklepień otworów drzwiowych – ok. 20,0 mb;
- skucie i wyrównanie posadzek ok. 49,0 m²;
- obsadzenie podokienników z konglomeratu – 2 szt.,
- wykonanie posadzek z kamieni sztucznych – ok. 400,0 m²;
- licowanie ścian płytkami – ok. 158,0 m²;
- montaż drzwi drzwiowych – ok. 18 szt.,
- okładziny z płyt gipsowo-kartonowych – ok. 170,0 m²,
- montaż luster – ok. 4,0 m²,
- wykonanie sufitu podwieszanego – ok. 51,0 m²;
- wykonanie gładzi szpachlowych wraz z malowaniem – ok. 52,0 m².

INSTALACYJNY – wod.-kan.

- prace ziemne sieć wodociągowa zewnętrzna – zasuwa – 1 szt. + rura zasilająca budynek w wodę (przyłącze do budynku) – ok. 33,0 m,
- prace ziemne wewnątrz budynku (wymiana rur) – ok. 20,0 m,
- demontaż i montaż pisuarów z syfonami – 5+2szt.,
- wymiana umywalek wraz z syfonami, bateriami i półnogami – 8 szt.,
- wymiana misek ustępowych typu kompakt - 6 szt.,
- demontaż i montaż rur kanalizacyjnych fi 50 mm i fi 100 mm wraz z podejściami – ok. 75,0 m,
- demontaż zaworów – ok. 27 szt.,
- demontaż rurociągu stalowego fi 15 – 32 mm ok. 163,0 m;
- wykonanie bruzd pionowych i poziomych wraz z ich zamurowaniem – 100,0 m,
- demontaż podejść odpływowych fi 50mm + fi 110 mm – ok. 5 szt.,
- demontaż wpustów żeliwnych – 25 szt.,
- rozebranie posadzki, odkopanie demontaż rur żeliwnych fi 110 mm i fi 50 mm (wewnątrz budynku), ułożenie rur PCV, zasypanie z ubiciem – ok. 20,0 m,
- wykonanie rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 20 – 40 mm – ok. 166,0 m,
- montaż zaworów przelotowych i kątowych – 27 szt.,
- brodzik natryskowy – 1 szt.
- montaż zaworów czerpalnych – 5 szt.
- próba szczelności instalacji wodociągowej.

INSTALACYJNY – centralne ogrzewanie

- demontaż grzejników żeliwnych – 2 kpl.,
- wymiana rur c. o. w pomieszczeniach łazienek – ok. 50,0 m,
- montaż grzejników typu C-22 – 2 szt.,
- próba ciśnieniowa szczelności instalacji c.o.,

INSTALACYJNY – wentylacja

- demontaż wentylatorów elektrycznych łazienkowych – 2 szt.,

- montaż wentylatorów łazienkowych fi 125 mm – ok. 5 szt.,
- montaż rur wentylacyjnych typu SPIRO lub równoważnych – ok. 40,0 m,
- montaż krętek wentylacyjnych w sufitach podwieszanych – 9 szt.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

- demontaż lamp oświetleniowych zwykłych – 11 szt.,
- demontaż lamp oświetleniowych sufitowych – 2 szt.,
- demontaż gniazd i łączników instalacyjnych – ok. 17 szt.
- montaż puszek podtynkowych – ok. 17 szt.;
- ułożenie przewodów elektrycznych YDYżo i YDY – ok. 150,0 m,
- ułożenie przewodu elektrycznego jednożyłowego LgY 6 mm² – ok. 60 m,
- montaż łączników i gniazd – ok. 16 szt.,
- montaż opraw oświetleniowych sufitowych i ściennych typu LED – 27 szt.,
- montaż osprzętu modułowego – 35 szt.,
- pomiar izolacji rezystancji,
- sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania,

TRANSPORT

- transport i utylizacja gruzu – ok. 11,0 m³;
- transport i utylizacja drewna odpadowego – ok. 0,15 m³;
- transport i utylizacja tworzyw sztucznych – ok. 1,7 t;
- transport i utylizacja złomu – ok. 0,8 t.

1.3. Zakres stosowania specyfikacji.

Niniejsza specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót budowlanych. Integralną częścią specyfikacji jest kosztorys ślepy, który opisuje zakres i ilość robót do wykonania. Kosztorys ofertowy musi być wykonany metodą szczegółową na podstawie kosztorysu ślepego.

1.4. Zakres robót objętych specyfikacją.

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem niniejszych zadań i obejmują: wymagania materiałowe wykonawcze, transport i rozładunek, nadzór i odbiór. Wymagana Karta Odpadu dla gruzu i złomu.

1.5. Określenia podstawowe.

Wszystkie określenia, nazwy użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne lub równoważne z normami obowiązującymi w Polsce /Rozporządzenie Min. Gosp. Przestrzennej i Budownictwa z dnia 21 czerwca 1994 roku Dz. U. Nr 94 poz. 387, a w przypadku ich braku z normami branżowymi, warunkami technicznymi wykonania i odbiorów wymienionymi indywidualnie przy każdej pozycji dodatkowo.

1.6. Ogólne wymagania dotyczące robót.

- a) Wszystkie roboty budowlane winny być wykonywane pod nadzorem osoby posiadającej odpowiednie uprawnienia, przy zachowaniu obowiązujących przepisów odnośnie bezpieczeństwa i higieny pracy. (Rozporządzenie Ministra

Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. Nr z 19 marca 2003r. Nr.47, poz.401).

- b) Przejęty plac budowy zabezpieczyć i oznakować zgodnie z wymogami prawa budowlanego i w miarę postępu robót plac budowy winien być porządkowany poprzez usuwanie zbędnych materiałów, sprzętu i zanieczyszczeń (szczególnie chodnik) zgodnie z przepisami i wymogami w zakresie ochrony środowiska w tym Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. (Dz.U. Nr 62 z 2011r. poz.628 wraz z późniejszymi zmianami).
- c) Roboty muszą być wykonywane zgodnie z wymaganiami polskich przepisów, norm i instrukcji. Nie wyszczególnienie w niniejszej specyfikacji jakichkolwiek obowiązujących aktów prawnych nie zwalnia Wykonawcy od ich stosowania.
- d) Całość robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych”.
- e) Zgodnie z specyfikacją techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru.
- f) Zamawiający przekazuje Wykonawcy plac budowy.
- g) Wszelkie zmiany powinny być wprowadzone na piśmie i akceptowane przez Inspektora Nadzoru.
- h) Wykonawca ponosi odpowiedzialność za;
 - bezpieczeństwo robót i zabezpieczenie ppoż.
 - **zabezpieczenie materiałów budowlanych i sprzętu na placu budowy.**

1.7.Szczegółowe wymagania dotyczące robót.

BUDOWLANY

- a) remontowi podlegają łazienki w całym budynku (5 pom.), oprócz jednej łazienki na parterze,
- b) zabezpieczenie wejść do pomieszczeń sanitariatów folią ochronną,
- c) we wszystkich pomieszczeniach wykonanie sufitów podwieszanych,
- d) ściany obłożone płytami gipsowo-kartonowymi wodoodpornymi,
- e) kabiny ubikacji i natrysku wykonane ze ścianek systemowych,

INSTALACYJNY – wod.-kan.

- a) wymiana rur ciepłej i zimnej wody na rury z tworzywa,
- b) wykonanie przyłącza wody do budynku nr 5.

INSTALACYJNY – centralne ogrzewanie

- wymiana odcinków rur centralnego ogrzewania (zaciskowe) i grzejników (2 szt.) tylko w łazienkach,

INSTALACYJNY - wentylacja

- rozproszczenie instalacji wentylacyjnej od kratek i wentylatorów w pionach wentylacyjnych rurami typu SPIRO lub równoważnymi do kratek wentylacyjnych okrągłych umieszczonych w sufitach podwieszanych.
- montaż wentylatorów fi125 mm

INSTALACJE - elektryczne

- montaż lamp typu LED w sufitach podwieszanych i na ścianach sanitariatów,

- montaż osprzętu modułowego (wyłączniki nadprądowe 1-prądowe i wyłączniki różnicowo-prądowe)

2. Materiały.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Wszystkie materiały stosowane przy wykonywaniu robót powinny być nowe, w gatunku bieżąco produkowanym, odpowiadać wymaganiom norm i przepisów wymienionych w specyfikacji oraz innych nie wymienionych ale obowiązujących norm i przepisów, mieć wymagane polskimi przepisami świadectwa dopuszczenia do stosowania, tj. wymagane:

- Ustawą z dnia 7 lipca 1994r- Prawo Budowlane,
- Zarządzeniem Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z dnia 20 maja 1994r. w sprawie ustalenia wykazu wyrobów podlegających obowiązkowi zgłoszenia do Certyfikacji na znak bezpieczeństwa i oznaczenia tym znakiem,
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19 grudnia 1994r. w sprawie aprobaty i kryteriów technicznych dotyczących wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 10).

Ponadto zastosowane materiały powinny spełniać następujące kryteria:

- a) certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych (dla wyrobów wymienionych z Zarządzenia Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z 28 marca 1997r. – MP 22/97 poz.216),
- b) certyfikat zgodności z polską Normą lub aprobatą techniczną (dla wyrobów wymienionych z Rozporządzenia MSWiA z 22 kwietnia 1998r. w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzone do obrotu stosowania wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności Dz.U. 55/98 poz. 30 lub wyrobów dla których wymaganie takie zawiera dokument odniesienia, którym dokonywana jest ocena zgodności),
- c) certyfikat lub deklarację z Polską Normą lub aprobatą techniczną zgodności dla materiałów nie wymienionych w pkt. a i b (wg Rozporządzenia MSWiA z 31 lipca 1998r. w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie Dz.U. 113/98 poz.728).

Oferenci mają obowiązek zastosowania do wyceny kosztorysu ofertowego materiałów o charakterystyce technicznej podanej przez Zamawiającego w opisach poszczególnych pozycji przedmiaru robót. Materiały należy opisać (scharakteryzować) we wszystkich pozycjach kosztorysu ofertowego w których one występują (jak w przedmiarze robót).

2.2. Szczegółowe materiały.

BUDOWLANY

- płytki ceramiczne ścienne szkliwione 30-40 x 60 cm z certyfikatem gwarantującym jakość, klasa IV, nasiąkliwość poniżej 3%, , gatunek I, , czyszczenie i impregnacja przy użyciu krajowych środków – kolor do uzgodnienia z użytkownikiem,

- płytki ceramiczne posadzkowe przeciwpoślizgowe 30 x 60 cm z certyfikatem gwarantującym jakość, klasa IV, gatunek I, nasiąkliwość poniżej 3%, antypoślizgowe w klasie R-10, twardość w skali Mosea 6, czyszczenie i impregnacja przy użyciu krajowych środków – kolor do uzgodnienia z użytkownikiem,
- ścianki i drzwi kabin sanitarnych i natryskowych wykonane z płyty HDL, na wspornikach, wewnątrz kabin natryskowych dodatkowe drzwi ze szkła hartowanego (kabina z przedsionkiem), kolor do uzgodnienia z użytkownikiem, **wycena powinna uwzględniać wszystkie elementy konstrukcji i materiały potrzebne do montażu.**
- drzwi wejściowe wewnętrzne do pomieszczeń (skrzydło + ościeżnica) typu „Porta” lub „Pol-skone” pełne o wym. 900 x 2100 mm (wg własnego pomiaru). Skrzydło wykonane w systemie przylgowym lub bezprzylgowym w okleinie drewnopodobnej, ościeżnica w okleinie drewnopodobnej wykonana z drewna, ze sklejki lub MDF w kolorze skrzydła, powinny posiadać min. dwa regulowane zawiasy, zamek wpuszczany z wkładką patentową i klamkami z szyldem, ponadto wyposażone jednostronnie w wyłogi drzwiowe w kolorze skrzydła i ościeżnicy, powinny posiadać w dolnej części otwory wentylacyjne min. 5 tulei – kolor drzwi wraz z klamką i szyldem do uzgodnienia z użytkownikiem – skrzydło i ościeżnica wg własnego pomiaru,
- parapety wewnętrzne wykonane z konglomeratu – kolor do uzgodnienia z użytkownikiem,
- płyta gipsowo-kartonowa wodoodporna GKF typu DF 260 x 1200 x 12,5 mm,
- sufity podwieszane o konstrukcji metalowej wypełnione płytami z włókien mineralnych (kolor płyt do uzgodnienia z użytkownikiem),
- farba lateksowa – kolor – typu DECORAL, NOBILUX lub równoważna, charakteryzująca się odpornością na światło słoneczne - zmiana barwy (pigmenty odporne na światło), nie zawierająca ołowiu, gęstość min. 1,40 g/cm², czas schnięcia: do 3 godzin, pozwalająca na usunięcie ewentualnych zabrudzeń przy pomocy miękkiej gąbki i wody z dodatkiem płynu do mycia (na ścianach) naczyń, odporna na ścieranie – kolor do uzgodnienia z użytkownikiem,

INSTALACYJNY – wod.-kan.

- pisuar ceramiczny (biały) zakrywający syfon pisuarowy typu „GEBERIT” lub równoważny, wyposażony w przycisk chromowany montowany nad pisuarem (nacisk od góry) (W cenie ująć kompletny zestaw: pisuar i przycisk chromowany splukujący- wzór pisuaru do uzgodnienia z użytkownikiem,
- ustęp pojedynczy ceramiczny typu kompakt, biały typu „KOŁO” lub równoważny,

wyposażony w sedes (klapę) wolnoopadającą utwardzoną,

- umywalka (biała) ceramiczna typu „KOŁO” lub równoważna o wym. 40 cm x 50 cm, wzór umywalki do uzgodnienia z użytkownikiem,
- półpostument (półnoga) ceramiczna, biała, typu „KOŁO” lub równoważna, osłaniająca syfon umywalkowy, wzór półpostumentu do uzgodnienia z użytkownikiem,
- baterie stojące umywalkowe z mosiądzu chromowane, jednochwytowe (mosiężne) z mieszaczem chromowanym i regulatorem ceramicznym długość wylewki do 18 cm (produkowana przez KFA, Ferro lub równoważna, wzór baterii do uzgodnienia z użytkownikiem,
- baterie natryskowe z mosiądzu chromowana, jednouchwytowe (mosiężne) z mieszaczem chromowanym i regulatorem ceramicznym wyposażone w wąż i słuchawkę metalową chromowaną (opłot metalowy), produkowana przez KFA, Ferro lub równoważna, wzór baterii do uzgodnienia z użytkownikiem,
- brodziki 900 x 900 mm, grubości 40 mm,
- rury ciepłej i zimnej wody PP zgrzewane,
- rury kanalizacyjne z PCV

INSTALACYJNY – centralne ogrzewanie

- rury ze stali węglowej łączone metodą zaprasowywania (zaciskania),
- grzejniki dwupłytkowe panelowe typu C-22 PURMO lub równoważne,
- zawór grzejnikowy termostatyczny mosiężny wraz z głowicą 10 mm typu Danfoss lub równoważny,

INSTALACYJNY – wentylacja

- wentylator łazienkowy osiowy fi 125 z włącznikiem czasowym (możliwość Ustawienia czasu min. 2 – 30 min.) typu Silent, Vents lub równoważny o wydajności min. 180 m³/h, wyposażony w klapkę zwrotną, silnik elektryczny z łożyskami kulkowymi o pracy do 37 dB, silnik zamontowany na podkładzie antywibracyjnym absorbującym drgania, gwarancja min. 2 lata. Powinien posiadać ochronę przeciw przegrzaniu,

INSTALACYJNY – elektryczny

- lampa do montażu w sufitach podwieszanych (np.okrągła) typu LED o mocy 2x18W LED lub większej, barwa światła ok. 4000 K dzienna, strumień światła

oprawy powyżej 2050 lm, kąt świecenia oprawy (rozsyłania światła) do 120 stopni, IP 54, min. CRI

80, trwałość: równa lub powyżej 25 000 h,

- lampa naścienna łazienkowa typu LED (montaż nad lustrami) - światło o mocy ok. 16W, barwa światła ok. 4000 K dzienna, strumień światła powyżej 1000 lm, IP 54.
- przewód płaski YDYżo 3 x 2,5 mm² i 3 x 1,5 mm² – umywalnia i ubikacje,
- przewód płaski YDYp 3 x 2,5 mm²,
- przewód jednożyłowy LgY 6 mm².
- wyłącznik nadprądowy S 191 B10-20A,
- wyłącznik różnicowo-prądowy.

3. Sprzęt.

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu.

3.1.1. Sprzęt wykorzystywany do wykonania obiektu musi odpowiadać wymaganiom określonym w obowiązujących w Polskich przepisach. Narzędzia powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty na znak bezpieczeństwa „B”.

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

4. Wykonanie robót.

4.1. Roboty konserwacyjne będą wykonywane na terenie Jednostki Wojskowej przy czynnym obiekcie co wymaga właściwej organizacji robót, a tym samym codziennej obecności na budowie kierownika budowy.

4.2. Ekipy Wykonawcy będą mogły przebywać i wykonywać roboty na remontowanym terenie od poniedziałku do piątku w godzinach od 7.00 do 15.30. Dopuszcza się wyrażenie zgody na zmianę dni i godzin pracy po uprzednim zawiadomieniu Zamawiającego.

4.3. Sposób poruszania się pracowników Wykonawcy po terenie kompleksu zostanie ustalony przy przekazaniu placu budowy.

4.4. Organizacja robót będzie w razie potrzeby na bieżąco ustalana lub korygowana z użytkownikiem oraz inspektorem nadzoru.

4.5. Wykonawca winien uzgodnić z użytkownikiem oraz inspektorem nadzoru każdą dostawę materiałów.

4.6. Prace będą prowadzone w min. dwóch etapach ponieważ nie ma możliwości wyłączenia z eksploatacji wszystkich pomieszczeń WC.

5. Kontrola jakości robót będzie prowadzona na bieżąco przez Inspektora Nadzoru ze zwróceniem szczególnej uwagi na ustalenie właściwego

harmonogramu wykonywania poszczególnych robót, prawidłowości oraz dokładności ich wykonania.

Przedmiotem kontroli będzie również zgodność z wymaganiami obowiązujących norm, certyfikatów, wytycznych wykonania i odbioru robót a w szczególności z Rozporządzeniem Min, Gosp. Przestrzennej i Budownictwa z dnia 14.12.1994 r. ze zmianami z dnia 04.02.1999r. w sprawie „Warunków Technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”.

6. Obmiar robót.

Obmiar robót będzie każdorazowo wykonywany w obecności Inspektora Nadzoru i powinien być przeprowadzony zgodnie z obowiązującymi zasadami zarówno na etapie wykonywania jak i po zakończeniu wykonania poszczególnych elementów robót stanowiących odrębną całość obiektu.

7. Odbiór robót.

- 1) **Wykonawca zawiadomi Zamawiającego na piśmie o zakończeniu robót budowlanych wraz z załączonym potwierdzeniem zakończenia robót przez inspektora nadzoru inwestorskiego. W przypadku nieobecności inspektora nadzoru upoważnionym do potwierdzenia zakończenia robót jest Kierownik Infrastruktury 14 WOG. Brak dołączonego potwierdzenia skutkować będzie odesłaniem zgłoszenia bez rozpatrzenia.**
- 2) Zamawiający wyznaczy datę i rozpoczęcie czynności odbioru w ciągu 7 dni od daty pisemnego powiadomienia go przez Wykonawcę o osiągnięciu gotowości do odbioru.
- 3) Wykonawca przedłoży Zamawiającemu w dniu zgłoszenia zakończenia robót komplet dokumentów wymaganych przepisami Prawa budowlanego.
- 4) Odbiór końcowy przeprowadzony zostanie komisyjnie przez Zamawiającego z udziałem Wykonawcy, inspektora nadzoru i użytkownika obiektów.

Uwaga: wyszczególniony w specyfikacji zakres robót jest tylko zakresem ogólnym. Podstawowy zakres robót do wykonania przy remoncie danego budynku jest podany w przedmiarze robót.

W kosztorysach ofertowych Zamawiający wymaga, aby Oferenci ujmowali obmiar robót w sposób dodawany - tak jak jest ujęty w kosztorysie ofertowym (ślepy).