Załącznik nr 2 do umowy

**SZCZEGÓŁOWY ZAKRES RZECZOWY PRAC**

**DLA ZADANIA NR 01838**

**„Adaptacja części budynku celem utworzenia dodatkowych pomieszczeń biurowych w obiekcie wojskowym przy ul. Królewskiej 1/7 w Warszawie”**

1. **Zakres prac do wykonania na podstawie dokumentacji projektowej według poszczególnych branż**
   * + Branża budowlana

* prace zewnętrzne:
  + remont schodów zewnętrznych:
    - rozbiórka istniejącej okładziny schodów,
    - reprofilacja istniejących schodów,
    - zabezpieczenie schodów izolacją przeciwwodną o gr. 3 mm ze szlamów uszczelniających,
    - ułożenie płyt granitowych gr. 2 cm na schodach,
    - wykonanie fug elastycznych, mrozoodpornych,
  + rozbiórka wtórnej zabudowy wejścia od strony podwórka,
  + odtworzenie stolarki drzwiowej wejściowej od strony podwórka:
    - demontaż istniejącej stolarki drzwiowej,
    - rozbiórka częściowego zamurowania otworu drzwiowego,
    - montaż drzwi wejściowych w oryginalnym rozmiarze,
  + montaż stalowej konstrukcji wsporczej na dachu dla potrzeb urządzeń wentylacyjnych, odtworzenie obróbek blacharskich;
* prace wewnętrzne w zakresie piwnicy:
  + demontaż wyposażenia w sanitariatach w pomieszczeniach piwnic;
  + demontaż pozostałego wyposażenia;
  + demontaż stolarki drzwiowej i okiennej w pomieszaniach piwnic;
  + rozbiórka murowanych ścian działowych;
  + budowa ścian działowych z cegły pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej;
  + remont posadzek w pomieszczaniach piwnicznych:
    - rozbiórka istniejącej posadzki,
    - korytowanie pomieszczenia do głębokości umożliwiającej wykonanie nowej posadzki bez zmniejszenia wysokości pomieszczenia,
    - wykonanie na zagęszczonym istniejącym podłożu gruntowym warstwę podsypki piaskowej gr. 20 cm,
    - wykonanie wylewki betonowej gr. 10 cm z betonu C8/10,
    - uszczelnienie płyty izolacją bitumiczną bezszwową gr. 4 mm z wykonaniem cokołów na ścianach,
    - wykonanie izolacji termicznej warstwą styropianu posadzkowego EPS 200 gr. 10 cm,
    - zabezpieczenie styropianu podwójną warstwą folii PE,
    - wylanie płyty dociskowej żelbetowej gr. 18 cm,
    - gruntowanie podłoża,
    - przyklejenie całopowierzchniowo płytek ceramicznych przeciwpoślizgowych, nienasiąkliwych w korytarzach pomieszczeniach pomocniczych i sanitariatach,
    - montaż wykładziny homogenicznej o gr. 2,0 mm, klasyfikacji zastosowania 34/43 i klasie odporności ogniowej Bfl-s1, w warstwie kleju z wywinięciem na ściany do wysokości 10 cm w pozostałych pomieszczeniach;
  + remont ścian w pomieszczaniach piwnicznych:
    - przygotowanie podłoża (zmycie, oczyszczenie, osuszenie, usunięcie skażenia mikrobiologicznego),
    - wykonanie tynków kat III,
    - przyklejenie całopowierzchniowo płytek ceramicznych przeciwpoślizgowych, nienasiąkliwych w korytarzach pomieszczeniach pomocniczych i sanitariatach,
    - w pozostałych pomieszczeniach wypełnienie mniejszych braków oraz wyrównanie gładzią szpachlową,
    - zagruntowanie podłoża,
    - dwukrotne malowanie farbą ceramiczną o podwyższonej odporności na zmywanie;
  + remont sufitów w pomieszczeniach piwnic:
    - usunięcie istniejących powłok malarskich,
    - usunięcie warstwy styropianu gr. 10 cm,
    - mechaniczne usunięcie słabych tynków (ok. 10%),
    - przygotowanie podłoża (zmycie, oczyszczenie, osuszenie, usunięcie skażenia mikrobiologicznego),
    - wykonanie tynków kat III,
    - wypełnienie mniejszych braków oraz wyrównanie gładzią szpachlową,
    - zagruntowanie podłoża,
    - dwukrotne malowanie farbą ceramiczną o podwyższonej odporności na zmywanie;
  + montaż sufitu podwieszanego kasetonowego z płyt mineralnych na systemowym ruszcie stalowym;
  + remont schodów wraz z montażem balustrady w przestrzeni duszy schodów. Balustrada min 110 cm wysokość, szerokość biegu schodowego min. 120 cm;
  + montaż stolarki drzwiowej w pomieszaniach piwnic;
  + montaż wyposażenia w sanitariatach w pomieszczeniach piwnic, wykonanie lekkiego wydzielenia pomieszczeń sanitariatów;
  + rozbiórka fragmentu stropu i montaż dźwigu osobowego   
    o konstrukcji samonośnej dostosowanego dla osób niepełnosprawnych;
  + dostosowanie schodów do poziomu posadzki w piwnicy
* prace wewnętrzne w zakresie przyziemia:
  + renowacja ścian obłożonych kamieniem z piaskowca (arkady):
    - w miejscach ubytków częściowych płyt wykonanie flekowania poprzez wklejenie całopowierzchniowo kawałków nowych płyt z piaskowca elastyczną cienkowarstwową zaprawą klejową, z odtworzeniem oryginalnego wzoru oraz podziału,
    - dodatkowe wzmocnienie płyt z piaskowca poprzez przewiercenie i wykonanie wklejenia prętów kotwiących 6x110 na zaprawę z żywicy– dotyczy płyt dla których stwierdzono brak przylegania całopowierzchniowego,
    - sklejenie pęknięć kamienia żywicą epoksydową   
      z dodatkiem mineralnej zaprawy do uzupełniania ubytków w kamieniu naturalnym,
    - oczyszczenie powierzchni metodą strumieniowania,
    - doczyszczenie powierzchni przy użyciu pasty czyszczącej do usuwania miejskich zanieczyszczeń,
    - odsolenie powierzchni ścian,
    - naprawa ubytków piaskowca:
      * wykucie starych napraw i odspojonych fragmentów materiałów,
      * wzmocnienie powierzchni preparatami   
        do wzmacniania kamienia,
      * oczyszczanie naprawianego miejsca sprężonym powietrzem i nasączenie wodą,
      * wykonanie warstwy szczepnej złożonej z mineralnej zaprawa do uzupełniania kamienia oraz wody,
      * uzupełnienie ubytków z mineralnej zaprawy   
        do uzupełniania kamienia,
      * przetarcie lekko ściągniętej zaprawy pacą pokrytą porowatą gumą,
      * wykonanie obróbki kamieniarskiej,
    - wykonanie nowych spoin na całej powierzchni:
      * usunięcie spoin na głębokość 2 cm,
      * oczyszczenie miejsc po spoinach i nasączenie wodą,
      * wykonanie nowych spoin trasowo-wapienno-cementową zaprawa spoinową,
      * scalenie kolorystyczne techniką laserunkową,
      * impregnacja środkiem hydrofobizujacym;
* demontaż drewnianych obudów ścian i pozostałych elementów wyposażenia;
* demontaż stolarki drzwiowej i okiennej w pomieszaniach przyziemia;
* rozbiórka wtórnego zamurowania drzwi zewnętrznych;
* rozbiórka murowanych ścian działowych;
* remont posadzek w pomieszczaniach przyziemia:
  + rozbiórka istniejącej posadzki z płytek,
  + przygotowanie podłoża (zmycie, oczyszczenie, osuszenie),
  + wyrównanie istniejącej szlichty przy użyciu wylewki samopoziomującej,
  + wykonanie izolacji podpłytkowej szlamowej wywiniętej na cokół   
    na ścianach do wys. 10 cm w pomieszczeniach sanitariatów,
  + przyklejenie całopowierzchniowo płytek ceramicznych przeciwpoślizgowych, nienasiąkliwych w pomieszczeniach sanitariatów i korytarzach,
  + montaż wykładziny homogenicznej o gr. 2,0 mm, klasyfikacji zastosowania 34/43 i klasie odporności ogniowej Bfl-s1,   
    w warstwie kleju z wywinięciem na ściany do wysokości 10 cm   
    w pozostałych pomieszczeniach;
* remont ścian w pomieszczaniach przyziemia:
  + usunięcie istniejących powłok malarskich,
  + mechaniczne usunięcie słabych tynków (ok. 10%),
  + przygotowanie podłoża (zmycie, oczyszczenie, osuszenie, usunięcie skażenia mikrobiologicznego),
  + wykonanie tynków kat III,
  + zagruntowanie podłoża,
  + przyklejenie całopowierzchniowo płytek ceramicznych przeciwpoślizgowych, nienasiąkliwych w pomieszczeniach sanitariatów,
  + wypełnienie mniejszych braków oraz wyrównanie gładzią szpachlową w pozostałych pomieszczeniach,
  + zagruntowanie podłożą w pozostałych pomieszczeniach,
  + dwukrotne malowanie farbą ceramiczną o podwyższonej odporności na zmywanie w pozostałych pomieszczeniach,
* remont sufitów w pomieszczeniach przyziemia:
  + usunięcie istniejących powłok malarskich,
  + usunięcie warstwy styropianu gr. 10 cm,
  + mechaniczne usunięcie słabych tynków (ok. 10%),
  + przygotowanie podłoża (zmycie, oczyszczenie, osuszenie, usunięcie skażenia mikrobiologicznego),
  + wykonanie tynków kat III,
  + wypełnienie mniejszych braków oraz wyrównanie gładzią szpachlową,
  + zagruntowanie podłoża,
  + dwukrotne malowanie farbą ceramiczną o podwyższonej odporności na zmywanie;
* montaż sufitu podwieszanego kasetonowego z płyt mineralnych   
  na systemowym ruszcie stalowym;
* montaż stolarki drzwiowej i okiennej w pomieszaniach przyziemia, stolarka okienna oraz drzwiowa zewnętrzna aluminiowa, stolarka wewnętrzna drewniana, montaż krat okiennych w miejscu krat istniejących z zgodnie z instrukcją o ochronie obiektów wojskowych   
  i konwojowanych mienia DU-3.14.3(A) z 15 lutego 2023r. - jedna krata   
  z możliwością otwarcia;
* montaż wyposażenia w sanitariatach w pomieszczeniach przyziemia, wykonalnie lekkiego wydzielenia pomieszczeń sanitariatów;
* montaż wysokich bramek obrotowych oraz przeszklonych drzwi ewakuacyjnych;
  + - Branża sanitarna
* Roboty w branży sanitarnej obejmują:
  + instalację wody ciepłej i zimnej,
  + instalację kanalizacji sanitarnej,
  + instalację centralnego ogrzewania,
  + instalację wentylacji mechanicznej,
  + instalację klimatyzacji freonowej VRF,
  + instalację hydrantową,
  + instalację napowietrzania klatki schodowej, montaż jednostek zewnętrznych systemu klimatyzacji centralnej VRF na dachu budynku;
    - Branża elektryczna
* Roboty w branży elektrycznej obejmują:
  + demontaż istniejących wnętrzowych instalacji elektrycznych wraz z rozdzielnicami,
  + prefabrykacja i montaż nowoprojektowanych rozdzielnic elektrycznych,
  + budowę wewnętrznych instalacji zasilania, gniazd wtykowych oraz siły,
  + budowę zasileń pod potrzeby funkcjonowania urządzeń i punktów wskazanych przez pozostałe branże,
  + budowę oświetlenia podstawowego oraz awaryjno-ewakuacyjnego,
  + uzupełnienie instalacji odgromowej pod potrzebę nowoprojektowanych urządzeń,
  + oświetlenie wystawy wojskowej;
    - Branża teletechniczna
* Roboty w branży teletechnicznej obejmują:
  + System Sygnalizacji Pożaru SSP,
  + Systemu Kontroli Dostępu SKD,
  + Elektroniczny Depozytor kluczy EDK,
  + Telewizyjny System Nadzoru TSN,
  + System Sygnalizacji Włamania i Napadu SSWiN,
  + sieci okablowania strukturalnego z Głównym Punktem Dystrybucyjnym.

Przedmiot zamówienia należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową,  
zasadami wiedzy technicznej i innymi obowiązującymi przepisami, normami i aktualnymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót w budownictwie.

1. **Zakres prac do wykonania związanych z realizacją przedmiotu umowy, w ramach kosztów ogólnych:**
2. Zatrudnienie kierownika budowy i kierowanie robotami budowlanymi,
3. Zatrudnienie kierowników robót poszczególnych branż i kierowanie robotami w branżach,
4. Przeprowadzenie szkolenia pracowników w zakresie BHP,
5. Organizacja, uporządkowanie i likwidacja (wraz przywróceniem   
   do stanu pierwotnego) Terenu Budowy;
6. Zapewnienie (w tym instalacja) na Terenie Budowy pomieszczenia (kontenera) socjalno-biurowego dla co najmniej 8 osób, niezbędnego do przeprowadzania rad budowy i rad techniczno-ekonomicznych przez nadzór inwestorski oraz utrzymanie go w czystości;
7. Wykonanie wszystkich prac/czynności towarzyszących koniecznych   
   do prawidłowego zrealizowania umowy, a nieprzewidzianych   
   w projektach;
8. Zapewnienie na Terenie Budowy pojemników lub sprzętu niezbędnego   
   do składowania odpadów;
9. Zagospodarowanie wytworzonych odpadów we własnym zakresie, ich segregowanie i systematyczne usuwanie oraz wydanie Zamawiającemu karty przekazania odpadów (dalej ”KPO”);
10. Utylizacja odpadów powstałych w wyniku prowadzenia robót budowlanych;
11. Zapewnienie geodezyjnej obsługi budowy i montażu obiektu budowlanego obejmującą tyczenie i pomiary kontrolne tych elementów obiektu, których dokładność usytuowania bez pomiarów geodezyjnych nie zapewni prawidłowego wykonania obiektu;
12. Geodezyjne wyznaczenie w terenie obiektów budowlanych zgodnie   
    z projektem budowlanym przez podmioty posiadające niezbędne uprawnienia zawodowe w tym zakresie jeżeli wymagane;
13. Prowadzenie wpisów do Dziennika budowy dotyczących rejestrowania czynności geodezyjnych i wykonanie pomiarów geodezyjnych na żądanie nadzoru inwestorskiego lub autorskiego oraz udostępnianie wyników pomiarów;
14. Ochrona punktów osnowy geodezyjnej oraz pomiarowej, a w przypadku ich uszkodzenia lub zniszczenia do ich odnowienia;
15. Zamontowanie na koszt własny podliczników, na podstawie których nastąpi rozliczenie zużycia mediów (wody, energii elektrycznej i cieplnej, odprowadzenia ścieków) lub spisania (w formie notatki) z Administratorem określającej szacunkowej ilość poszczególnych mediów w przypadku braku możliwości zamontowania własnych podliczników;
16. Utrzymywanie w czystości dróg dojazdowych do Terenu Budowy   
    i zabezpieczenie dróg prowadzących do Terenu Budowy przed uszkodzeniem;
17. Odtworzenie po zakończeniu robót budowlanych zniszczonej zieleni niskiej, w tym trawników, bylin i krzewów, w przypadku, gdy takie nasadzenia nie zostały przewidziane w projekcie zagospodarowania terenu;
18. Uzgodnienie, skoordynowanie oraz umożliwienie realizacji planowanych robót w obiekcie lub dotyczących obiektu a związanych z innymi inwestycjami (realizowanych na etapie dokumentacji lub robót budowlanych).
19. Zapewnienie osoby wykonującej prace konserwatorskie w myśl Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 22.06.2017 (Dz. U. z 2017 r. poz. 1266) w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków, a także badań archeologicznych i poszukiwań zabytków.
20. Oświadczenie dla kierownika budowy – posiadanie wymaganych uprawnień budowlanych w odpowiedniej specjalności spełniających wymóg art. 12 ust 7 ustawy Prawo Budowlane oraz Rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 2 sierpnia 2018r.   
    w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich   
    i badań konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków albo na Listę Skarbów Dziedzictwa oraz robót budowlanych, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków a także poszukiwań zabytków;
21. Oświadczenie dla kierownika budowy – posiadaniu odpowiednich kwalifikacji określonych w art. 37 c ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami;
22. Oświadczenie dla kierownika budowy – posiadaniu co najmniej   
    18- miesięcznego doświadczenia w robotach budowlanych prowadzonym przy zabytkach nieruchomych wpisanych do rejestru lub inwentarza muzeum będącego instytucją kultury;
23. Oświadczenie dla kierownika budowy, który posiada wymagane uprawnienia budowlane w odpowiedniej specjalności wymóg art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane oraz wymóg wykonania prac konserwatorskich przy obiektach zabytkowych zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, kierujący robotami budowlanymi, który powinien spełniać wymagania, o których mowa w art. 37c ww. ustawy;
24. Uzgodnienie, skoordynowanie oraz umożliwienie realizacji planowanych robót w obiekcie lub dotyczących obiektu a związanych z innymi inwestycjami (realizowanych na etapie dokumentacji lub robót budowlanych).

**3. Zakres prac do wykonania związanych z odbiorem przedmiotu umowy**   
**i wykonaniem dokumentacji powykonawczej, w ramach kosztów ogólnych**

1. Wykonanie dokumentacji powykonawczej, zgodnie z Regulaminem Prac Komisji Odbiorowych Zadań Inwestycyjnych i Remontowych SZI;
2. Uzyskanie wszelkich decyzji, zawiadomień, pozwoleń, uzgodnień, oświadczeń, postanowień, certyfikatów niezbędnych do oddania obiektu do użytkowania, uzyskanie pozwolenia na użytkowanie;
3. Przeprowadzenie niezbędnych prób sprawdzających prawidłowe funkcjonowanie instalacji, urządzeń, itp. wraz z udokumentowaniem ich wyników;
4. Wykonanie wszystkich wymaganych pomiarów instalacji, analiz  
   (w szczególności pomiarów przepływów, wydatków, ciśnień, temperatur, wilgotności, poziomów głośności, wielkości elektrycznych itp.),
5. Opracowanie świadectwa charakterystyki energetycznej obiektu (jeżeli będzie to wymagane przepisami prawa);
6. Wykonanie instrukcji ppoż. oraz scenariusza ppoż. lub ich aktualizacji   
   (w przypadku posiadania przez Użytkownika) – jeżeli będzie wymagane;
7. Opracowanie arkusza efektów gospodarczych;
8. Wykonanie powykonawczej inwentaryzacji schematycznej obiektów budowlanych, sporządzenie oddzielnie dla każdego obiektu rzutów poziomych każdej kondygnacji naziemnej i podziemnej z naniesieniem numerów pomieszczeń oraz wykonanie zestawienia powierzchni kubatury.
9. Opracowanie: instrukcji eksploatacji wykonanych instalacji oraz instrukcji obsługi wszystkich elementów składowych instalacji, instrukcji techniczno-ruchowej, niezbędnych schematów instalacyjnych w formie tablic oraz instrukcji postępowania na wypadek pożaru wraz z wykazem telefonów alarmowych;
10. realizacja obowiązków wynikająca z ustawy z dnia 15.05.2015 r.   
    o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych wraz z przepisami wykonawczymi   
    i unijnymi w przypadku instalowania systemów lub obiegów urządzeń zawierających substancje kontrolowane lub fluorowane gazy cieplarniane w szczególności:
    * założenie i prowadzenie dokumentacji w formie Kart Urządzeń lub Kart Systemów Ochrony Przeciwpożarowej, które następnie Wykonawca przekaże Zamawiającemu po odbiorze końcowym;
    * zapewnienie, w tym również w okresie udzielonej gwarancji, wykonywania konserwacji, serwisu, napraw oraz kontroli szczelności pod względem wycieków przez personel o którym mowa w art. 20 i 30 wyżej wymienionej ustawy;
    * oznakowanie urządzeń lub systemów ochrony przeciwpożarowej;
    * posiadanie aktualnej autoryzacji producenta dla urządzeń o których mowa w niniejszym punkcie, które będą montowane, o ile producent takiej autoryzacji udziela (niezbędne, odpowiednie i aktualne certyfikaty uprawniające do serwisu tych urządzeń);
11. Opracowanie dowodów urządzeń zgodnie z wytycznymi Administratora   
    i Użytkownika;
12. Opracowanie wykazu maszyn, urządzeń o sprzętu wbudowanego   
    w budynek stanowiących stałe wyposażenie budynku;
13. Opracowanie zestawień ilościowych ukompletowania zamontowanych systemów, dla każdego z systemu oddzielnie z uwzględnieniem danych charakterystycznych urządzeń tj. typ, model, producent, nr seryjny, gabaryty;
14. Opracowanie wykazu urządzeń podlegających okresowej konserwacji wraz z podaniem czasookresów wymaganych przez producenta urządzenia;
15. Opracowanie książek rejestrów zdarzeń oraz konserwacji dla poszczególnych systemów;
16. Wykonanie karty gwarancyjnej na zamontowane systemy, uwzględniającej okres prowadzenia konserwacji i czas na jaki zastała udzielona gwarancja wraz z nr kontaktowym serwisu pod który należy zgłaszać usterki;
17. Dostarczenie deklaracji Wykonawcy o wykonaniu systemów zgodnie   
    z obowiązującymi przepisami;
18. Opracowanie i dostarczenie podpisanych przez Użytkownika protokołów szkoleń z zamontowanych systemów, protokołów z uruchomień   
    i sprawdzeń poprawności działania i funkcjonowania;
19. Dostarczenie wszelkich niezbędnych protokołów badań i sprawdzeń wymaganych przez producenta danego urządzenia
20. Dostarczenie potwierdzenia przekazania kodów systemu do kancelarii Użytkownika (wg potrzeby)
21. Założenie książki obiektu budowlanego (wg potrzeb)
22. Zapewnienie 12 miesięcznego serwisu gwarancyjnego i konserwacji urządzeń wchodzących w skład przedmiotu umowy, począwszy od dnia spisania „Protokołu komisyjnego odbioru końcowego”;

…………………………..

data, pieczęć i podpis