Załącznik nr 6a do SWZ/

Załącznik nr 3 do umowy

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Remont dachu budynku nr 6 w kompleksie 7795 w Duninowie.**

Wspólny Słownik Zamówień (CPV)

**45000000-7 Roboty budowlane**

Adres obiektu budowlanego:

**4 RBlog WROCŁAW**

**Budynek nr 6**

**kompleks 7795**

**Duninów**

Nazwa i adres Zamawiającego:

**43 Wojskowy Oddział Gospodarczy**

**ul. Saperska 2**

**59-726 Świętoszów**

1. **CZĘŚĆ OGÓLNA**
   1. **Nazwa zamówienia**:

**Remont dachu budynku nr 6 w kompleksie 7795 w Duninowie.**

* 1. **Przedmiot i zakres robót ogólno-budowlanych:**

1. Rozebranie pokrycia z płyt Bituwell – (poz. 1 przedmiaru)
2. Wymiana łacenia dachu pod pokrycie z blachy falistej – (poz. 2 przedmiaru)
3. Folie wstępnego krycia układane na krokwiach – (poz. 3 przedmiaru)
4. Pokrycie dachu o pow. do 50 m2 blachą falistą – ( poz.4 przedmiaru)
5. Wymiana wsporników instalacji odgromowej – ( poz.5 przedmiaru)
6. Uzupełnienie obróbek blacharskich – ( poz. 6 przedmiaru)
7. Wymiana klamek drzwiowych na gałki do drzwi RC4 – 2 szt. (poz. 7 przedmiaru)
8. Wymiana opraw świetlówkowych oświetlenia awaryjnego – 4 szt. ( poz. 8 przedmiaru)
9. Wymiana grzejnika stalowego dwupłytowego – 1 szt. (poz.9 przedmiaru)
10. Odnowienie malowania w przedsionku po zacieku roboty naprawcze – ( poz.10 przedmiaru )
    1. **Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych:**

* posprzątanie placu budowy (sprzątniecie terenu przyległego, sprzątniecie po robotach – doprowadzenie placu budowy do stanu pierwotnego)
* transport materiałów z demontażu do magazynu SOI Bolesławiec
* wywóz powstałych odpadów na składowisko odpadów lub do utylizacji

Wykonawca wystąpi jako wytwórca odpadów powstałych w wyniku wykonywania usługi, robót zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt. 32 ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012r. ( Dz. U. z 2013r., poz. 21 z późn. zm.) zobowiązany jest do przestrzegania wszystkich obowiązujących przepisów w zakresie ochrony środowiska, m.in. zobowiązany jest:

* do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarki odpadami zawartymi w ustawie o odpadach
* do ponoszenia kosztów gospodarowania odpadami wraz z ich wywozem
* do transportu odpadów zgodnie z wymaganiami w zakresie ochrony środowiska oraz bezpieczeństwa życia i zdrowia ludzi, w szczególności w sposób uwzględniający właściwości chemiczne i fizyczne odpadów, w tym stan skupienia, oraz zagrożenia, które mogą powodować odpady
* Wykonawca ponosi odpowiedzialność za wszelkie szkody   
  w środowisku spowodowane swoim działaniem lub zaniechaniem
* i zobowiązuje się do ich usunięcia lub naprawy na własny koszt
* Koszty z tym związane z utylizacją i wywozem wykonawca umieści   
  w kosztach ogólnych.
* Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć do SOI oświadczenie
* o zagospodarowaniu odpadów we własnym zakresie – nie wymagających utylizacji lub potwierdzenie ich utylizacji w przypadku konieczności jej dokonania dla odpadów niebezpiecznych dla środowiska.
* W przypadku mieszaniny metali (złomu) Wykonawca przekaże za pokwitowaniem złom metalowy do SOI w Bolesławcu po zważeniu na własny koszt w obecności przedstawiciela SOI.
  1. **Informacje o terenie budowy:**

Miejsce placu budowy znajduje się w Duninowie kompleks 7795 na terenie zamkniętym 4RBLogu.

Prace mogą być prowadzone od poniedziałku do piątku w godzinach 7.00 do 15.00.   
W przypadkach szczególnych i wyjątkowych wynikających z prowadzonych technologii robót w porozumieniu z użytkownikiem obiektu godziny mogą zostać przedłużone na etapie sporządzania protokołu przekazania placu budowy.

Zamawiający (Przedstawiciel Sekcji Obsługi Infrastruktury) określi zasady wejścia pracowników i wjazdu pojazdów i sprzętu Wykonawcy na teren kompleksu wojskowego.   
W tym celu najpóźniej na 5 dni robocze przed planowanym przystąpieniem do prac Wykonawca dostarczy do SOI dane wszystkich osób(imię, nazwisko, seria i numer dokumentu ze zdjęciem) przewidywanych do zatrudnienia oraz wszystkich pojazdów(rodzaj, typ, nr rejestracyjny) przewidywanych do użycia przy realizacji zamierzenia. Roboty prowadzone będą na czynnym obiekcie.

* + 1. **Organizacja robót budowlanych:**

Wykonawca jest zobowiązany do opracowania w terminie 3 dni od protokolarnego przekazania placu budowy dostarczenia Zamawiającemu projektu organizacji robót, który musi być dostosowany do charakteru i zakresu przewidywanych do wykonania robót. Ma on zapewnić zaplanowany sposób realizacji robót, w oparciu o zasoby techniczne, ludzkie   
i organizacyjne, które zapewnią realizację robót zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i sztuką budowlaną. Opracowany przez Wykonawcę Projekt powinien zawierać:

1. Organizację wykonania robót, w tym terminy (harmonogram) i sposób prowadzenia robót;
2. Projekt zagospodarowania zaplecza Wykonawcy w ramach przekazanego placu budowy;
3. Wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje wraz ze wskazanie osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót
   * 1. **Zabezpieczenie interesu osób trzecich:**

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej. Należy stosować wszelkie rozwiązania chroniące interesy osób trzecich. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca podejmie wszelakie kroki mające na celu zabezpieczenie istniejących instalacji i urządzeń podziemnych i nadziemnych przed ich uszkodzeniem podczas prowadzenia robót budowlanych.

W przypadku uszkodzenia istniejącej infrastruktury technicznej, Wykonawca natychmiast powiadomi o tym fakcie Zamawiającego, oraz przystąpi na własny koszt do naprawy i odtworzenia sprawności uszkodzonej infrastruktury. Sposób naprawy   
i odtworzenia sprawności zostanie dokonany po uzgodnieniu z Zamawiającym, a stan instalacji nie może być gorszy niż przed powstaniem uszkodzenia.

* + 1. **Ochrona środowiska w trakcie realizacji robót:**

W trakcie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, wykonawca będzie podejmował wszystkie sensowne kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

* + 1. **Zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:**

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa. Zapewni wyposażenia w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa

i ochrony zdrowia są wliczone w koszty ogólne Wykonawcy.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa przeciwpożarowego. Będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie

z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa przeciwpożarowego, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych. Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi,   
w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregokolwiek z jego pracowników.

Wykonawca zobowiązany jest do powołania Koordynatora ds. BHP i podpisania porozumienie o współpracy pracodawców (na podstawie art. 208 Kodeksu Pracy).

* + 1. **Zaplecze dla potrzeb Wykonawcy:**

Wykonawca jest zobowiązywany w ramach kosztów ogólnych, przewidzieć cenę na zaplecze budowy.

* + - 1. **Media:**

Zamawiający wskaże Wykonawcy miejsce poboru energii elektrycznej i wody. Rozliczenie zużycia mediów określone zostanie w umowie i protokole przekazania placu budowy.

* + - 1. **Pomieszczenia socjalne i magazynowe:**

Nie przewiduje się pomieszczeń socjalnych oraz dodatkowych magazynowych dla potrzeb Wykonawcy, który we własnym zakresie zabezpieczy się w/w pomieszczenia   
w zakresie przekazanego placu budowy podczas prowadzenia prac. Na plac budowy dostarczone muszą zostać: przenośna kabina WC oraz kontener na odpady.

* + 1. **Warunki dotyczące organizacji ruchu:**

Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania i dostosowania się do obowiązujących na terenie Kompleksu Wojskowego planu organizacji ruchu,   
w przypadku kolizji istniejącej organizacji ruchu z przekazanym dla Wykonawcy placem budowy. Wykonawca na własny koszt i własnym staraniem w uzgodnieniu

z Zamawiającym dokona zmiany organizacji ruchu na drogach aby zapewnić bezpieczeństwo wszystkim użytkownikom.

* + 1. **Ogrodzenia:**

Wykonawca ustawi ogrodzenie prowizoryczne o wysokości minimum 1,50 m

w celu zabezpieczenia placu budowy.

* + 1. **Zabezpieczenie chodników i jezdni:**

W przypadku występowania niebezpieczeństwa dla użytkowników przyległych do placu budowy chodników przewidzianych do ruchu pieszych i dróg dla pojazdów, Wykonawca dokona oznakowania terenu celem ochrony użytkowników.

* 1. **Określenia podstawowe, zawierające definicje pojęć i określeń nigdzie wcześniej niezidentyfikowanych, a wymagających zdefiniowania   
     w celu jednoznacznego rozumienia zapisów dokumentacji projektowej**
  2. **i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót:**

1. „Dziennik korespondencji” – dziennik zastępujący Dziennik Budowy,   
   w którym chronologicznie, dokonywane będą wpisy przez Kierowników Robót   
   i Inspektora TUN lub kierownika SOI dotyczące wykonywanych robót, uzgodnień, odbiorów itp. W szczególności w dzienniku korespondencji powinny być zapisywane następujące informacje:

* data przejęcia przez Wykonawcę placu budowy;
* daty rozpoczęcia i zakończenia realizacji poszczególnych elementów robót;
* postęp robót, problemy i przeszkody napotkane podczas realizacji robót;
* daty, przyczyny i okresy trwania wszystkich opóźnień lub przerw w robotach;
* komentarze i instrukcje Inspektora TUN lub kierownika SOI;
* daty, okresy trwania i uzasadnienie jakiegokolwiek zawieszenia realizacji robót   
  z polecenia Inspektora TUN lub kierownika SOI;
* daty zgłoszenia robót do częściowych i końcowych odbiorów;
* wyjaśnienia, komentarze i sugestie Wykonawcy;
* warunki pogodowe i temperatura otoczenia w okresie realizacji robót mające wpływ na czasowe ich ograniczenia lub spełnienia szczególnych wymagań wynikających z warunków klimatycznych;
* dane na temat sposobu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie;
* dane na temat jakości materiałów, poboru próbek i wyników badań   
  z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone i pobrane;
* wyniki poszczególnych badań z określeniem przez kogo zostały przeprowadzone;
* inne istotne informacje o postępie robót.
* wszystkie wyjaśnienia, komentarze lub propozycje wpisane do zeszytu korespondencji przez Wykonawcę powinny być na bieżąco przedstawiane do wiadomości i akceptacji Inspektorowi TUN lub kierownikowi SOI.

1. **WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ JAKOŚCI:**
   1. **Właściwości jakie powinny posiadać podstawowe materiały użyte do wykonania przedmiotu zamówienia:**

Zastosowane materiały powinny odpowiadać Ustawie o Wyrobach Budowlanych   
z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz. U. z 2020r. poz. 215 t.j. z późn. zmianami oraz Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobów deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966 z późn. zm.)

Wszystkie materiały i urządzenia użyte do wykonania robót budowlanych powinny spełniać wymagania odpowiednich norm i posiadać aprobaty techniczne, atesty, certyfikaty, świadectwa dopuszczenia do stosowania, deklaracje zgodności wymagane lub dobrowolnie stosowane przez producentów.

Materiały budowlane muszą być oznakowane znakiem budowlanym dopuszczenia wyrobu do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie i muszą posiadać informację od producenta zawierającą:

1. określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany;
2. identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą: nazwę, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek i klasę według Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej;
3. numer i rok publikacji Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej, z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego;
4. numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności, deklaracji właściwości użytkowych;
5. inne dane, jeżeli wynika to z Polskiej Normy wyrobu lub aprobaty technicznej;
6. nazwę jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział   
   w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego.
   1. **Kontrola materiałów**

Zamawiający może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały

i urządzenia, żeby sprawdzić czy są one zgodne z wymaganiami specyfikacji technicznych

* 1. **Atesty materiałów i urządzeń**

W przypadku materiałów, dla których wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy. Zamawiający może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający pełną zgodność tych materiałów z warunkami podanymi w specyfikacji technicznej.

Produkty przemysłowe muszą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte   
w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników tych badań muszą być dostarczone przez wykonawcę Zamawiającemu.

* 1. **Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń**

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić. żeby materiały i urządzenia tymczasowo składowane na budowie, były zabezpieczone przed uszkodzeniem. Musi utrzymywać ich jakość i własności w takim stanie jaki jest wymagany w chwili wbudowania lub montażu. Muszą one w każdej chwili być dostępne dla przeprowadzenia inspekcji przez zarządzającego realizacją umowy, aż do chwili kiedy zostaną użyte.

* 1. **Wykaz materiałów Wykonawcy:**
* Blacha powlekana falista wysokość fali do 40 mm, gr. blachy 0,5 mm kolor brązowy
* Obróbki blacharskie z blachy tytanowo cynkowej gr. 0,6 mm
* 3) Membrana dachowa wstępnego krycia paroprzepuszczalna – współczynnik Sd<=0,02, gramatura >= 170 g/m2
* Gałki drzwiowe do drzwi RC4 metalowe
* Łaty iglaste kl. II , nasycone, przekrój 4x6 cm
* Spoiwo ołowiano –cynkowe LC60
* Wsporniki dachowe instalacji odgromowej cynkowane ogniowo
* Gwoździe budowlane
* Oprawy oświetleniowe LED świetlówkowe oświetlenia awaryjnego   
  z modułem zapewniającym pracę przez minimum 2 godz.
* Grzejnik stalowy dwupłytowy 60x60 cm
* Farba emulsyjna biała
* Gips budowlany
* Szpachlówka
* Preparat grzybobójczy

**UWAGA: Przed przystąpieniem do prac związanych z montażem Wykonawca jest zobowiązany do dokonania pomiarów w terenie. W każdym przypadku kolorystykę materiału wykonawca uzgodni z Zamawiającym.**

1. **WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN NIEZBĘDNYCH LUB ZALECANYCH DO WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH ZGODNIE   
   Z ZAŁOŻONĄ JAKOŚCIĄ**

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

do robót powinien być zgodny z projektem organizacji robót, zaakceptowanym przez Zamawiającego. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz być zgodny

z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Tam gdzie jest to wymagane przepisami, wykonawca dostarczy zarządzającemu realizacją umowy kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

Sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy zostaną przez zarządzającego realizacją umowy zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

1. **WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU**

Liczba i rodzaje środków transportu będą określone w projekcie organizacji robót. Muszą one zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w specyfikacji technicznej oraz wskazaniami Zamawiającego, w terminach wynikających z harmonogramu robót.

Przy ruchu po drogach pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie   
i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom umowy, będą usunięte z terenu budowy na polecenie Zamawiającego.

Wykonawca jest zobowiązany usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie uszkodzenia i zanieczyszczenia spowodowane przez jego pojazdy na drogach oraz dojazdach do terenu budowy.

1. **WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH   
   i ELEKTRYCZNYCH.**
   1. Roboty budowlane powinny być wykonane z należytą starannością, zgodnie   
      z wiedzą techniczną, przepisami BHP oraz odpowiadać założonej jakości.
   2. Wszystkie prace wykonywać należy z zachowaniem wszelkich obowiązujących, norm przepisów, wiedzy technicznej zwracając szczególną uwagę na jakość   
      i estetykę wykonywanych prac.
   3. Przed przystąpieniem do wykonania robót budowlanych należy wykonać roboty rozbiórkowe, demontażowe,
   4. Instalacje elektryczne wykonać zgodnie z normą PN-HD 60364.
   5. Dla materiałów pochodzących z rozbiórki i demontażu Wykonawca przy udziale przedstawiciela Zamawiającego sporządzi protokół z odzysku, w którym będzie opis stanu technicznego danego materiału z jego przeznaczeniem do przekazania do magazynu SOI Bolesławiec

1. **OPIS DZIAŁAŃ ZWIĄZANYCH Z KONTROLĄ, BADANIAMI ORAZ ODBIOREM WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH W NAWIĄZANIU DO DOKUMENTÓW ODNIESIENIA**
   1. Wykonawca przed wbudowaniem materiałów przedłoży odpowiednie i aktualne atesty, aprobaty techniczne wydane przez odpowiednie instytucje, które stanowić będą załączniki do protokołu odbioru robót. Wykonawca przedstawia Inspektorowi TUN ( kierownikowi SOI) odpowiednie atesty, aprobaty techniczne, deklaracje właściwości użytkowych przed wbudowaniem celem ich zaakceptowania.
2. **WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT**

Jakikolwiek błąd lub opuszczenie (przeoczenie) w ilościach podanych w przedmiarze, specyfikacji technicznej lub technologii robót nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich prac zgodnie z technologią lub wymaganiami producenta.

1. **OPIS SPOSOBU ODBIORU ROBÓT** 
   1. Wykonawca każdorazowo zgłosi do odbioru wszelkie roboty zanikowe,   
      które zostaną odebrane i potwierdzone w dzienniku korespondencji przez Inspektora TUN lub kierownika SOI.

* 1. Zobowiązuje się Wykonawcę (Kierownika Robót – osobę posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane) do dokonywania wpisów do Dziennika Korespondencji,   
     w którym będzie opisywał zgodnie z chronologią technologii robót wykonane prace.
  2. Wykonawca zgłosi zachowując formę pisemną, Zamawiającemu gotowość do odbioru oraz komplet dokumentów wymaganych przepisami Prawa Budowlanego   
     i niniejszej specyfikacji.
  3. Zasady odbiorów robót i płatności za ich wykonanie określa umowa.

1. **OPIS SPOSOBU ROZLICZANIA ROBÓT TYMCZASOWYCH I TOWARZYSZĄCYCH**

Roboty towarzyszące opisane w punkcie 1.3 niniejszej specyfikacji Wykonawca wykona we własnym zakresie a wynagrodzenie umieści w kosztach ogólnych.

1. **DOKUMENTY ODNIESIENIA:**

* Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r.
* Ustawa o Wyrobach Budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 (Dz. U. z 2020r. poz. 215. t.j. z późn. zmian.)
* Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 17 listopada 2016 r.

w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu ich znakiem budowlanym ( DZ. U. 2016 poz.1966, z późn. zmian.)

* Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót.
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r   
  w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U.2019 poz. 1065)
* Normy, atesty i aprobaty techniczne, deklaracje właściwości użytkowych