***Załącznik nr 4 do SWZ – numer sprawy 92/ZP/24***

***SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH***

*Nazwa zamówienia:* ***Przystosowanie pomieszczeń magazynowych na magazyn mundurowy.***

***CPV:45000000 – 7 Roboty budowlane***

***45321000 – 3 Izolacja cieplna***

***45410000 – 4 Tynkowanie***

***45442100 – 8 Roboty malarskie***

*Obiekt:* ***Budynek nr 44 – magazyn - pomieszczenia nr 3, 4 i 5.***

*Lokalizacja obiektu:* ***Jednostka Wojskowa 4392,***

***Nowy Glinnik***

*Inwestor:* ***31 Wojskowy Oddział Gospodarczy w Zgierzu***

***Jednostka Wojskowa nr 2573***

***95 – 100 Zgierz ul. Konstantynowska 85***

***1. Przedmiot i zakres robót.***

*Przedmiotem niniejszego opracowania są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót, związanych z przystosowaniem pomieszczeń magazynowych na magazyn mundurowy w budynku nr 44 usytuowanego na terenie Jednostki Wojskowej 4392 w Nowym Glinniku.*

***Zakres robót obejmuje:***

1. ***Wykucie otworów drzwiowych w pomieszczeniu nr 3 i 4.***
2. ***Obrobienie ościeży drzwiowych..***
3. ***Wykonanie ociepleń ścian i sufitów pomieszczeń magazynowych.***
4. ***Dwukrotne malowanie emulsyjne pomieszczeń magazynowych.***
5. ***Wywóz i utylizacja odpadów powstałych podczas wykucia murów.***

***2. Informacje o terenie budowy.***

*Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren budowy.*

*Wykonawca dostarczy Inwestorowi, z wyprzedzeniem co najmniej 3 dni przed*

*zamiarem przystąpienia do robót następujące dokumenty:*

*- listę pracowników przewidzianych do zatrudnienia na budowie (imię, nazwisko, numer i seria dowodu osobistego, ),*

*- listę samochodów planowanych do obsługi budowy (marka, model, nr rejestracyjny,*

*nr dowodu rejestracyjnego, dane kierowcy).*

*Zamawiający najpóźniej w dniu przekazania terenu budowy wskaże Wykonawcy: - punkt poboru wody,*

*- punkt poboru energii elektrycznej,*

*- ewentualnie, jeżeli będą takie możliwości, zamykane pomieszczenia przeznaczone na cele socjalne oraz magazynowe,*

***Rozliczenie poboru mediów*** *przez Wykonawcę nastąpi według ustaleń*

*w dokumentach umowy bądź dokonanych protokólarnie podczas przekazania terenu budowy.*

*Podczas realizacji robót (od przyjęcia do przekazania terenu budowy), Wykonawca*

*jest odpowiedzialny za ochronę robót oraz mienia Inwestora przekazanego razem z terenem*

*budowy.*

*Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania*

*realizacji umowy, aż do zakończenia i odbioru końcowego robót.*

*Wykonawca zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające,*

*niezbędne do zachowania warunków bhp, ppoż. i ochrony środowiska.*

*Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się,*

*że jest włączony w cenę umowną.*

*Wykonawca zobowiązany jest do pokrycia finansowego szkód powstałych z jego winy*

*w trakcie prowadzonych robót, a nie związanych z przedmiotem umowy.*

*Wykonawca będzie przestrzegał* ***przepisów ochrony przeciwpożarowej****.*

*Wykonawca rozmieści sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie*

*przepisy na terenie budowy, w pomieszczeniach biurowych i magazynowych oraz pojazdach*

*mechanicznych. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi*

*przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.*

*Prace pożarowo niebezpieczne wykonywane będą na zasadach uzgodnionych*

*z przedstawicielem służby p.poż JW.*

*Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem*

*wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.*

*Wykonawca odpowiadać będzie za straty spowodowane przez pożar wywołany przez osoby trzecie powstały w wyniku zaniedbań w zabezpieczeniu budowy i materiałów niebezpiecznych.*

*Podczas realizacji robót Wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów*

*dotyczących* ***bezpieczeństwa i higieny pracy****. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, 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 dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.*

*Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie*

*przepisy dotyczące* ***ochrony środowiska naturalnego****.*

***3. Podstawowe wymagania dotyczące materiałów budowlanych.***

*Wykonawca będzie wbudowywał materiały dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie tj.:*

*- w odniesieniu do wyrobów podlegających certyfikacji: dla których wydano certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,*

*- w odniesieniu do wyrobów nie objętych certyfikacją: dla których dokonano oceny zgodności i wydano certyfikat zgodności lub deklarację zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, W przypadku materiałów, dla których wyżej wymienione dokumenty są wymagane, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.*

*Certyfikaty i deklaracje zgodności przechowywane będą na terenie budowy i okazywane Przedstawicielowi Zamawiającego na każde żądanie.*

*Wbudowanie materiałów bez akceptacji Przedstawiciela Zamawiającego, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z tym, że roboty zostaną nieprzyjęte i niezapłacone.*

*Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do wbudowania były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Przedstawiciela Zamawiającego. Przechowywanie materiałów musi odbywać się na zasadach i w warunkach odpowiednich dla danego materiału oraz muszą być w sposób skuteczny zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.*

*Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu robót doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu.*

***4. Podstawowe wymagania dotyczące sprzętu.***

*Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i będzie gwarantował przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w niniejszym opracowaniu.*

*Wykonawca jest zobligowany do skalkulowania kosztów jednorazowych sprzętu w cenie jednostkowej robót, do których jest przeznaczony, koszty transportu sprzętu nie podlegają oddzielnej zapłacie.*

***5. Podstawowe wymagania dotyczące środków transportu.***

*Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.*

*Wykonawca będzie usuwał na bieżąco i na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i na dojazdach na teren budowy.*

***6. Wymagania dotyczące obmiaru robót.***

*Obmiar robót będzie określał faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z kosztorysem ofertowym, w jednostkach miary ustalonych w kosztorysie.*

*Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po powiadomieniu Przedstawiciela Zamawiającego o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru.*

*Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstotliwością wymaganą w celu płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.*

*Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania. Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.*

*Wyniki obmiaru będą wpisane do księgi obmiarów.*

*Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia wykonywane będą w sposób zrozumiały i jednoznaczny. Do pomiaru używane będą tylko sprawne narzędzia pomiarowe, posiadające czytelną skalę, jednoznacznie określającą wykonany pomiar.*

*Wykonany obmiar robót zawierać będzie:*

*- podstawę wyceny i opis robót,*

*- ilość przedmiarową robót (z kosztorysu ofertowego),*

*- datę obmiaru,*

*- miejsce obmiaru przez podanie: nr pomieszczenia, nr detalu, elementu, wykonanie szkicu pomocniczego,*

*- obmiar robót z podaniem składowych w kolejności:*

*długość x szerokość x wysokość (głębokość) x ilość = wynik obmiaru,*

*- podpis osoby sporządzającej obmiar.*

***7. Odbiór robót.***

*Odbiór robót nastąpi po ich całkowitym zakończeniu stosownie do warunków umowy.*

***Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.***

*Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilość 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 Przedstawiciel Zamawiającego.*

*Gotowość robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do zeszytu korespondencji znajdującym się na budowie i jednoczesnym powiadomieniem Przedstawiciela Zamawiającego.*

*Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, zgodnie z zapisem umowy.*

***Odbiór końcowy robót.***

*Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich jakości, ilości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru zgłoszona będzie przez Wykonawcę Zamawiającemu na piśmie.*

*Gotowość do przeprowadzenia odbioru końcowego zostanie potwierdzona przez Przedstawiciela Zamawiającego. Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy, powiadomi Wykonawcę o dacie rozpoczęcia odbioru i składzie powołanej komisji oraz jakie ewentualnie warunki muszą być jeszcze spełnione, aby odbiór mógł być dokonany.*

*Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować nw. dokumenty:*

*- obmiar robót,*

*- dokumenty ustalające wartość końcową robót (kosztorys powykonawczy),*

*- certyfikaty i deklaracje zgodności wg pkt 3 niniejszego opracowania dla wbudowanych materiałów,*

*- protokoły odbioru robót zanikających,*

*- rozliczenie materiałów z demontażu,*

*- inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.*

*Zamawiający może odmówić przystąpienia do odbioru jeżeli stwierdzi, że Wykonawca nie zakończył robót budowlanych i obiekt nie został należycie przygotowany do odbioru lub przedstawione ww. dokumenty, są niekompletne lub wadliwe.*

*Komisja odbierająca roboty, dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z niniejszym opracowaniem.*

*Dokumentem potwierdzającym dokonanie odbioru końcowego jest protokół odbioru robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.*

*Wady stwierdzone przy odbiorze obiektu muszą być usunięte przez Wykonawcę na jego koszt, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.*

***8. Rozliczanie robót.***

*Podstawowym dokumentem stanowiącym podstawę do rozliczenia robót (częściowego i końcowego), jest kosztorys powykonawczy sporządzony przez Wykonawcę w oparciu o ceny jednostkowe pozycji kosztorysowych zgodne z kosztorysem ofertowym przyjętym przez Zamawiającego w umowie.*

*Podstawę do sporządzenia kosztorysu powykonawczego stanowi sprawdzony przez Przedstawiciela Zamawiającego obmiar robót.*

*Podstawą zapłaty wynagrodzenia będą wystawione przez Wykonawcę faktury po spełnieniu poniższych kryteriów:*

*- wystawienie faktury VAT możliwe będzie po dokonaniu przez Zamawiającego weryfikacji*

*przedstawionych przez Wykonawcę dokumentów źródłowych, stanowiących podstawę*

*do realizacji skutecznego odbioru przedmiotu umowy,*

*- za skuteczny odbiór uznaje się podpisanie przez obie Strony bezusterkowego protokołu*

*odbioru,*

*- do dokumentów źródłowych wymaganych dla celów weryfikacji zaliczyć należy podpisane przez obie Strony, w tym Przedstawiciela Zamawiającego: księgę obmiarów, kosztorys*

*powykonawczy, protokół odbioru końcowego oraz protokół rozliczenia finansowego*

*odebranych robót, którego data podpisania równoznaczna jest z datą sprzedaży przedmiotu zamówienia.*

1. ***Wymagania dotyczące wykonania robót budowlanych.***

***9.1. Wykucie otworów drzwiowych w pomieszczeniu nr 3 i 4.***

*a) zakres robót:*

*- wyznaczenie i wykucie otworów drzwiowych w pomieszczeniu nr 3 i 4,*

*- wstawienie nadproży drzwiowych z dwuteowników stalowch NP 140,*

*- uprzątnięcie gruzu i przygotowanie do utylizacji,*

*- obrobienie ościeży drzwiowych i pomalowanie farbą emulsyjną.*

*b) sprzęt:*

*- przecinaki udarowe,*

*- młotki,*

*- przecinaki,*

*- łopaty,*

*- taczki.*

*c) materiał:*

*- dwuteowniki stalowe NP 140,*

*- tynk cem-wap.,*

*- farba emulsyjna.*

*d) kontrola jakości robót:*

*Kontrolę jakości przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. *obmiar robót:*

*Jednostką obmiaru robót jest 1,0 m2 skutego tynku z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.*

1. *odbiór robót:*

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania robót zgodnie z polskimi normami.*

* 1. ***Ocieplenie ścian i sufitów pomieszczeń magazynowych.***

1. *Zakres robót:*

*- przygotowanie ścian i sufitów pod wykonanie docieplenia styropianem,*

*- przyklejanie płyt styropianowych do ścian i sufitów pomieszczeń magazynowych,*

* *dodatkowe mocowanie płyt styropianowych kołkami PVC ,*
* *przyklejenie siatki z włókna szklanego na ścianach i sufitach pomieszczeń,*
* *wygładzenie ścian i sufitów pomieszczeń zaprawą klejącą,*
* *dwukrotne malowanie ścian i sufitów farbą emulsyjną.*

1. *Materiały:*

* *preparat przeciwgrzybowy do podłoży mineralnych,*
* *zaprawa klejowa sucha do płyt styropianowych,*
* *płyty styropianowe gr. 10 cm,*
* *kołki polipropylenowe do mocowania płyt styropianowych,*
* *siatka z włókna szklanego,*
* *farba gruntująca,*
* *farba emulsyjna biała.*

1. *kontrolę jakości robót*

*Kontrolę jakości robót przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. *obmiar robót*

*Jednostką obmiaru robót jest 1 m2 docieplenia stropu i elewacji.*

1. *Odbiór robót*

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania robót dociepleniowych zgodnie z audytem energetycznym budynku nr 134 dla przedsięwzięcia termomodernizacji przewidzianego do realizacji w trybie Ustawy z dnia 18.12.1998r.*

* 1. ***Montaż kurtyn drzwiowych paskowych z PVC i rolet drzwiowych zwijanych.***

1. *zakres robót:*

* *dostarczenie i montaż kurtyn drzwiowych paskowych z PCV,*
* *dostarczenie i montaż rolet drzwiowych zwijanych.*

1. *materiały*

* *kurtyny drzwiowe paskowe z PVC – 2,5x3,0 m – 6 szt.,*
* *rolety drzwiowe zwijane aluminiowe powlekane – 2,5x2,5 m – 2 szt.*

1. *kontrola jakości robót.*

*Kontrolę jakości przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami ogólnobudowlanymi.*

1. *obmiar robót*

*Jednostką obmiaru robót jest 1 szt. zamontowanych kurtyn i rolet..*

1. *odbiór robót*

*Sprawdzeniu podlegają jakość i poprawność wykonania montażu parapetów zewnętrznych i wewnętrznych.*

***Wykonawca dokona wywozu i utylizacji materiałów z rozbiórki, oprócz elementów stalowych, które Wykonawca dostarczy własnym transportem i na własny koszt w miejsce wskazane przez Przedstawiciela Zamawiającego na terenie kompleksu, na którym świadczy usługi.***

1. ***Przepisy związane:***

*USTAWA z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Tekst jednolity Dz.U.2024, poz.725)*

*USTAWA z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Tekst jednolity Dz.U.2021, poz.1213 z późniejszymi zmianami)*

*USTAWA z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Tekst jednolity Dz.U.2023 r. poz.1587 z późniejszymi zmianami )*

*USTAWA z dnia 5 sierpnia 2010 r. o ochronie informacji niejawnych*

*(Tekst jednolity Dz.U.2023 r., poz.756 z późniejszymi zmianami)*

*ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r.*

*w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Tekst jednolity Dz.U.2003 r poz.401 z późniejszymi zmianami)*