

Zamawiający:

4 Wojskowy Oddział Gospodarczy
Ul. Gen. Andersa 47
44-121 Gliwice

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**Konserwacja i naprawa elementów trenażera
wysokościowego budynek nr 103 na terenie kompleksu
wojskowego w Lublińcu**

Opracował: Krzysztof Chaliński

Lubliniec maj 2022r.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

1. Określenie przedmiotu zamówienia

1.1. Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna przedsięwzięcia

**Konserwacja i naprawa elementów trenażera wysokościowego budynek nr 103
na terenie kompleksu wojskowego w Lublińcu**

Kod C P V:

- 454-50000-6: Roboty budowlane wykończeniowe pozostałe

1.2 Uczestnicy procesu inwestycyjnego

1) Zamawiający:

4 Wojskowy Oddział Gospodarczy, ul. Gen. Andersa 47, 44-121 Gliwice;

2) Instytucja finansująca inwestycję:

4 Wojskowy Oddział Gospodarczy, ul. Gen. Andersa 47, 44-121 Gliwice;

1.3 Charakterystyka przedsięwzięcia

1.3.1 Przeznaczenie obiektów i rozwiązanie funkcjonalno-użytkowe

Budynki nr 103 – trenażer wysokościowy – obiekt szkoleniowy

Godziny wykonywania robót: 7:30 ÷ 15:30

1.3.2 Ogólny zakres robót i pozycja przedmiaru robót

- ***Montaż rusztowania zewnętrznego – poz. 1***
- ***Impregnacja grzybobójcza metodą smarowania trzykrotna – poz. 2***
- ***Czyszczenie przez szrotkowanie elementów konstrukcji stalowej trenażera – poz. 3;***
- ***Malowanie emaliami chlorokauczukowymi konstrukcji stalowej pełnościenniej – poz. 4;***
- ***Malowanie emaliami chlorokauczukowymi konstrukcji stalowej kratowej– poz. 5;***
- ***Malowanie emaliami chlorokauczukowymi rur stalowych – poz. 6 i 7***
- ***Wymiana desek podłogowych struganych grubości 40mm z przykręceniem do konstrukcji stalowej na śruby zamkowe oraz impregnacją drewna metodą ciśnieniową – poz. 8***
- ***Montaż narożników z kątownika 40x40x5 zimnogiętego ocynkowanego malowanego proszkowo – poz. 9***
- ***Wykopy wąskoprzestrzenne – poz. 10***
- ***Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych – poz. 11***
- ***Montaż komina włączowego z kręgów betonowych o śr. 1000mm i wysokości 1,5m – poz. 12***
- ***Montaż studzienki ściekowej ulicznej prefabrykowanej betonowej o średn. 500mm z wpustem żeliwnym, bez osadnika i bez syfonu – poz. 13***
- ***Utylizacja zdemontowanych elementów, które są odpadem Wykonawcy;***

Szczegółowy zakres robót określa przedmiar robót, a charakterystykę podstawowych materiałów pkt. 4.1.

**KOSZTY TRANSPORTU I SKŁADOWANIA I UTYLIZACJI MATERIAŁÓW
Z ROZBIÓRKI OBCIĄŻAJĄ WYKONAWCĘ**

Wykonawca ustali we własnym zakresie miejsce składowania materiałów rozbiórkowych wymagających utylizacji zgodnie z przepisami prawa. Koszt transportu materiałów rozbiórkowych (gruz) na miejsca składowania oraz koszt ich składowania obciąża Wykonawcę w ramach ustalonego wynagrodzenia. Wybrane składowiska obligatoryjnie muszą posiadać stosowne koncesje i zezwolenia do prowadzenia takiej działalności. Wywóz i utylizację materiałów niebezpiecznych Wykonawca zrealizuje zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska i ustawą o odpadach z dnia 14.12.2012 r. (Dz. U. z 2013 r. poz. 21). Wykonawca zobowiązany jest do udokumentowania Zamawiającemu prawidłowego działania w tym zakresie i jednocześnie ponosić będzie pełną odpowiedzialność finansową i prawną.

- 1.4 Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia i stanowiąca podstawę do realizacji robót:

*Umowa
Przedmiar robót
Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót.*

- 1.4.4 Zgodność robót z dokumentacją techniczną

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość prac i ich zgodność z przedmiarem robót, specyfikacją techniczną i instrukcjami Zamawiającego.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszystkie roboty ściśle według zasad wiedzy technicznej i wybranej technologii robót specjalistycznych.

2. Prowadzenie robót

- 2.1 Ogólne zasady wykonania robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z przedmiarem robót, wymaganiami specyfikacji technicznej oraz poleceniami Zamawiającego.

Decyzje Zamawiającego dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, specyfikacji technicznej, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót.

Polecenia Zamawiającego będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez wykonawcę, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu poniesie Wykonawca.

- 2.2 Teren objęty robotami.

- 2.2.1 Charakterystyka terenu objętego robotami

Robotami objęty jest budynek nr 104 na terenie Jednostki Wojskowej w Lublińcu.

2.2.2 Przekazanie terenu budowy

Zamawiający protokolarnie przekazuje wykonawcy teren budowy najpóźniej 3 dni po podpisaniu umowy.

Wykonawca może korzystać z mediów (woda, energia elektryczna) pod warunkiem podpisania odrębnego porozumienia z Zamawiającym na korzystanie z tych mediów odpłatnie.

Organizacja placu budowy leży w gestii Wykonawcy.

2.2.3 Ochrona i utrzymanie terenu budowy

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do ostatecznego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymywane w sposób satysfakcjonujący Zamawiającego. Może on wstrzymać realizację robót, jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne.

Pracownicy Wykonawcy zobowiązani są do przebywania jedynie w obrębie budynku (piętra), w którym prowadzone są roboty oraz poruszania się możliwie najkrótszą drogą do wyjścia poza teren kompleksu.

Wykonawca jest zobowiązany, przed rozpoczęciem robót, do przedstawienia użytkownikowi (Dowódcy JW. 4101) listy pracowników z ich numerami PESEL oraz marek samochodów z podaniem ich numerów rejestracyjnych - przewidzianych do realizacji zadania w celu wystawienia czasowych przepustek uprawniających do wejścia na teren kompleksu wojskowego.

2.2.4 Ochrona własności i urządzeń

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę istniejących instalacji i urządzeń znajdujących się w obrębie placu budowy, takich jak rury i kable etc.

Wykonawca natychmiast poinformuje Zamawiającego o każdym przypadkowym uszkodzeniu tych urządzeń lub instalacji i będzie współpracował przy naprawie udzielając wszelkiej możliwej pomocy, która może być potrzebna dla jej przeprowadzenia.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za jakiegokolwiek szkody, spowodowane przez jego działania.

2.2.5 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.

2.2.6 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 przepisami bezpieczeństwa i ochrony zdrowia są wliczone w cenę umowną.

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 któregośkolwiek z jego pracowników.

Użycie materiałów, które wpływają na trwałe zmiany środowiska, ani materiałów emitujących promieniowanie w ilościach wyższych niż zalecane nie będzie akceptowane. Materiały, które są niebezpieczne tylko w czasie budowy (a po zakończeniu budowy ich charakter niebezpieczny zanika, np. materiały pyłące) mogą być dozwolone, pod warunkiem, że będą spełnione wymagania techniczne dotyczące ich wbudowania.

2.4. Książka obmiaru robót

Książka obmiaru robót jest dokumentem, w którym rejestruje się ilościowy postęp każdego elementu realizowanych robót. Szczegółowe obmiary wykonanych robót robione są na bieżąco i zapisywane do książki obmiaru robót, wykorzystując opis pozycji i jednostki użyte w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, stanowiącym załącznik do umowy.

2.5 Dokumenty przygotowywane przez Wykonawcę w trakcie trwania budowy

W trakcie trwania prac remontowych i przed zakończeniem robót wykonawca jest zobowiązany do dostarczania na polecenie Zamawiającego następujących dokumentów:

- atesty i aprobaty techniczne lub świadectwa zgodności użytych do realizacji umowy materiałów.

3. Inspektor nadzoru inwestorskiego

Inspektor nadzoru inwestorskiego w ramach posiadanego umocowania od zamawiającego reprezentuje interesy zamawiającego na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z przedmiarem robót, specyfikacją techniczną, przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz postanowieniami warunków umowy. Wydawane przez nich polecenia mają moc poleceń Zamawiającego.

4. Materiały i urządzenia

4.1. Rodzaj i charakterystyka podstawowych materiałów:

- Farba chlorokauczukowa do konstrukcji stalowych zewnętrznych, grubość powłoki po wyschnięciu minimum 40 μm , gęstość nie więcej niż 1,35 g/cm³, temperatura zapłonu nie mniej niż 23⁰C, zawartość lotnych związków organicznych (LZO) nie więcej niż 500g/dm³ kolor RAL 7040 (dopuszczalny odcień zbliżony do uzgodnienia z Zamawiającym);*
- Impregnat do drewna głęboko penetrujący z gwarantowaną ochroną 5 lat – kolor palisander matowy;*

- Deski iglaste podłogowe strugane z czterech stron, grubości 40mm, impregnowane ciśnieniowo klasy II, wilgotność ok. 18%;
- Śruby zamkowe ocynkowane M6 z nakrętkami;
- Narożniki z kątownika zimnociętego 40x40x5mm ocynkowanego, malowanego proszkowo, z otworami do montażowymi do podłoża;
- Kręgi betonowe z kołnierzem o średn. 1000mm i wysokości 500mm, zabezpieczone impregnatem asfaltowym, ze stopniami żeliwnymi;
- Nadstawka betonowa o średn. 500mm i dł. 1,0m 2szt.
- Pierścień odciążający żelbetowy 1szt;
- Pierścień utrzymujący wpust. – 1szt.
- Wpust żeliwny uliczny ściekowy 650x450mm – 1szt.

Uwaga !

Jeżeli w projekcie, przedmiarze robót bądź specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót występują wskazania materiałowe typu znaków towarowych, patentów, nazw własnych lub pochodzenia (producenta) to należy odczytywać je jako przykładowe i służą one określeniu pożądanego standardu wykonania oraz określeniu właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań. Dopuszcza się równoważne rozwiązania (przy wykorzystaniu produktów innych producentów) pod warunkiem spełnienia tych samych, bądź wyższych właściwości technicznych. Zgodnie z art. 30 ust. 5 ustawy Prawo zamówień publicznych wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne bądź wyższe od opisywanego przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego produkty lub urządzenia budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

Wszelkie użyte w specyfikacji lub przedmiarze robót znaki handlowe, towarowe, nazwy modeli, numery katalogowe o których mowa w art. 30 ust. 1-3 ustawy Pzp, służą jedynie do określenia cech technicznych i jakościowych materiałów, a nie są wskazaniem producenta.

4.2. Źródła uzyskiwania materiałów i urządzeń

Wszystkie wbudowywane materiały i urządzenia instalowane w trakcie wykonywania robót muszą być zgodne z wymaganiami określonymi w specyfikacji technicznej.

Wykonawca jest zobowiązany do dostarczania atestów i/lub wykonania prób materiałów otrzymanych z zatwierdzonego źródła dla każdej dostawy, żeby udowodnić, że nadal spełniają one wymagania odpowiedniej specyfikacji technicznej.

W przypadku stosowania materiałów lokalnych, pochodzących z jakiegokolwiek miejscowego źródła, włączając te, które zostały wskazane przez zamawiającego, przed rozpoczęciem wykorzystywania tego źródła wykonawca ma obowiązek dostarczenia Zamawiającemu wszystkich wymaganych dokumentów pozwalających na jego prawidłową eksploatację. Wykonawca będzie ponosił wszystkie koszty pozyskania i dostarczenia na Plac Budowy materiałów lokalnych. Za ich ilość i jakość odpowiada Wykonawca. Stosowanie materiałów pochodzących z lokalnych źródeł wymaga akceptacji Zamawiającego.

4.3. Kontrola materiałów i urządzeń

Zamawiający może okresowo kontrolować dostarczane na budowę materiały i urządzenia, żeby sprawdzić, czy są one zgodne z wymaganiami specyfikacji

technicznych.

4.4. Atesty materiałów i urządzeń.

W przypadku materiałów, dla których w szczegółowych specyfikacjach technicznych wymagane są atesty, każda partia dostarczona na budowę musi posiadać atest określający w sposób jednoznaczny jej cechy.

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.

Materiały posiadające atesty, a urządzenia – ważną legalizację, mogą być badane przez Zamawiającego w dowolnym czasie. W przypadku, gdy zostanie stwierdzona niezgodność właściwości przewidzianych do użycia materiałów i urządzeń z wymaganiami zawartymi w specyfikacji technicznej nie zostaną one przyjęte do wbudowania.

4.5. Materiały nie odpowiadające wymaganiom umowy

Materiały uznane przez Zamawiającego za niezgodne ze specyfikacją techniczną muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy. Jeśli Zamawiający pozwoli wykonawcy wykorzystać te materiały do innych robót niż te, dla których zostały one pierwotnie nabyte, wartość tych materiałów może być odpowiednio skorygowana przez Zamawiającego. Każdy rodzaj robót wykonywanych z użyciem materiałów, które nie zostały sprawdzone lub zaakceptowane przez Zamawiającego, będzie wykonany na własne ryzyko wykonawcy. Musi on zdawać sobie sprawę, że te roboty mogą być odrzucone tj. zakwalifikowane jako wadliwe i niezapłacone.

4.6. 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 Zamawiającego, aż do chwili kiedy zostaną użyte.

Tymczasowe tereny przeznaczone do składowania materiałów i urządzeń będą zlokalizowane w obrębie placu budowy w miejscach uzgodnionych z Zamawiającym lub poza placem budowy, w miejscach zapewnionych przez wykonawcę. Zapewni on, że tymczasowo składowane na budowie materiały i urządzenia będą zabezpieczone przed uszkodzeniem.

4.7. Stosowanie materiałów zamiennych

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamiennie, inne niż przewidziane w przedmiarze robót lub szczegółowych specyfikacjach technicznych, poinformuje o takim zamiarze przynajmniej Zamawiającego na 2 tygodnie przed ich użyciem lub wcześniej, jeśli wymagane jest badanie materiału lub urządzenia przez Zamawiającego. Wybrany i zatwierdzony zamienny typ materiału lub urządzenia nie może być zmieniany w terminie późniejszym bez akceptacji Zamawiającego.

5. Sprzęt

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 ofertą wykonawcy.

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 Zamawiającemu kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania.

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

6. Transport

Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego, szczególnie w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające powyższym warunkom, 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 publicznych oraz drogach wewnętrznych J.W.

7. Kontrola jakości robót:

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, zaopatrzenie i wszelkie urządzenia niezbędne do sprawdzenia jakości wykonanych robót.

8. Odbiory robót i podstawy płatności:

Występują następujące rodzaje odbioru robót: odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu, odbiór końcowy, odbiór po okresie rękojmi, odbiór ostateczny.

- *Odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu: do podstawowych obowiązków Wykonawcy należy zgłoszenie inwestorowi do odbioru robót ulegających zakryciu lub zanikowych. Polega on na ocenie ilości i jakości wykonanych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu. Odbiór taki będzie przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca Zamawiającemu. Odbioru wyżej wymienionego dokonuje inspektor określony przez Zamawiającego.*
- *Odbiór końcowy następuje po pisemnym zgłoszeniu przez Wykonawcę zakończenia robót i gotowości do odbioru robót; sporządzany jest protokół odbioru końcowego, w którym opisuje się ewentualne wady czy usterki z podaniem terminu ich usunięcia.*
- *Odbiór ostateczny (pogwarancyjny): polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowym oraz przy odbiorze po okresie rękojmi oraz ewentualnych wad zaistniałych w okresie gwarancyjnym.*

Zasady płatności za wykonanie robót określa umowa.

9. Przepisy związane

9.1. Normy i normatywy

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

9.2. Przepisy prawne

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót. Najważniejsze z nich to:

- 1. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami***
- 2. Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (DZ.U. Nr 109/2000 poz. 1157)***
- 3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48)***
- 4. Wytyczne podsekretarza stanu MON ds. Uzbrojenia i Modernizacji z dn. 29.12.2009r w sprawie projektowania wojskowych strzelnic krytych;***
- 5. Decyzja nr 703 Komendanta Głównego Policji z dn. 12.12.2006 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać policyjne strzelnice ćwiczebne Dz. Urz. KGP z 2006 nr 17 poz. 104.***