

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU PRAC

Nazwa zamówienia: **Naprawa mocowania szyn w schronohangarach.**

Lokalizacja obiektu: **32 Baza Lotnictwa Taktycznego 98-113 Buczek, Gucin 58A**

Zamawiający: **32 Baza Lotnictwa Taktycznego
98-100 Łask
ul. 9 maja 95
z siedzibą: 98-113 Buczek, Gucin 58A**

1. Przedmiot i zakres prac.

- 1.1. Przedmiotem niniejszego opracowania są wymagania dotyczące naprawy **mocowania szyn** na terenie Jednostki Wojskowej 1158 Łask w miejscowości 98-113 Buczek, Gucin 58A.
- 1.2. Zakres prac obejmuje:
 - 1.2.1. Prace przygotowawcze i zabezpieczające.
 - 1.2.2. Naprawa mocowania szyn w schronohangarach nr: 1, 12, 13.

2. Informacje o terenie prac.

- 2.1. Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekaże Wykonawcy teren prac.
- 2.2. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu, z wyprzedzeniem co najmniej 7 dni przed zamiarem przystąpienia do prac następujące dokumenty:
 - 2.2.1. listę pracowników przewidzianych do zatrudnienia podczas prac (imię, nazwisko, imiona rodziców, data i miejsce urodzenia, adres zamieszkania, nr PESEL, nr dowodu osobistego, datę wydania i przez kogo wydany),
 - 2.2.2. listę samochodów planowanych do obsługi prac (marka, model, nr rejestracyjny, dane kierowcy)
- 2.3. Zamawiający najpóźniej w dniu przekazania terenu prac wskaże Wykonawcy:
 - 2.3.1. punkt poboru wody,
 - 2.3.2. punkt poboru energii elektrycznej,
 - 2.3.3. ewentualnie, jeżeli będą takie możliwości, zamykane pomieszczenia przeznaczone na cele socjalne oraz magazynowe,
- 2.4. **Rozliczenie poboru mediów** przez Wykonawcę nastąpi według ustaleń w dokumentach umowy bądź dokonanych protokolarnie podczas przekazania terenu prac.
- 2.5. Podczas realizacji prac (od przyjęcia do przekazania terenu prac), Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę prac oraz mienia Zamawiającego przekazanego razem z terenem prac.
- 2.6. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia przekazanego terenu okresie trwania realizacji umowy, aż do zakończenia i odbioru końcowego prac. Wykonawca zainstaluje i będzie utrzymywał tymczasowe urządzenia zabezpieczające, niezbędne do zachowania warunków bhp, ppoż. i ochrony środowiska.
- 2.7. Koszt zabezpieczenia terenu prac nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.
- 2.8. Wykonawca zobowiązany jest do pokrycia finansowego szkód powstałych z jego winy w trakcie prowadzonych prac, a nie związanych z przedmiotem umowy.
- 2.9. Wykonawca będzie przestrzegał **przepisów ochrony przeciwpożarowej**. Wykonawca rozmieści sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie prac w pomieszczeniach biurowych i magazynowych oraz pojazdach mechanicznych. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
- 2.10. 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 prac albo przez pracowników Wykonawcy oraz Podwykonawców.
- 2.11. Wykonawca odpowiadać będzie za straty spowodowane przez pożar wywołany przez osoby trzecie powstały w wyniku zaniedbań w zabezpieczeniu miejsca prac i materiałów niebezpiecznych.
- 2.12. 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.
- 2.13. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na miejscu prac 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.
- 2.14. Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia prac wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

3. Podstawowe wymagania dotyczące materiałów budowlanych.

- 3.1. Wykonawca będzie używał materiałów zgodnych z normą DIN 7991.

- 3.2. Każda partia dostarczona do prac będzie posiadać atest zgodności z normą DIN określający w sposób jednoznaczny jej cechy, dotyczy śrub DIN7991 M10x25mm.
- 3.3. Użycie materiałów bez akceptacji Zamawiającego, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko licząc się z tym, że prace zostaną nieprzyjęte i niezapłacone.
- 3.4. Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą one potrzebne do użycia były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez 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.
- 3.5. Wszystkie miejsca czasowego składowania materiałów powinny być po zakończeniu prac doprowadzone przez Wykonawcę do ich pierwotnego stanu.

4. Podstawowe wymagania dotyczące sprzętu.

- 4.1. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac i będzie gwarantował przeprowadzenie prac, zgodnie z zasadami określonymi w niniejszym opracowaniu.
- 4.2. Sprzęt należący do Wykonawcy lub wynajęty do wykonania prac winien znajdować się w dobrym stanie technicznym. Sprzęt winien spełniać wymagania bhp. Wykonawca dostarczy na żądanie Zamawiającego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.
- 4.3. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków bezpieczeństwa ich użytkowania oraz spełnienia narzuconej jakości prac, nie zostaną dopuszczone do pracy przez Zamawiającego. Wykonawca jest zobligowany do skalkulowania kosztów jednorazowych sprzętu w cenie jednostkowej prac, do których jest przeznaczony, koszty transportu sprzętu nie podlegają oddzielnej zapłacie.

5. Podstawowe wymagania dotyczące środków transportu.

- 5.1. Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych prac i właściwości przewożonych materiałów.
- 5.2. Wykonawca będzie usuwał na bieżąco i na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych i na dojazdach na teren prac.

6. Odbiór prac.

- 6.1. Prace podlegają następującym etapom odbioru:

- 6.1.1. odbiorowi prac zanikających i ulegających zakryciu,
- 6.1.2. odbiorowi końcowemu.

6.2. Odbiór prac zanikających i ulegających zakryciu.

- 6.2.1. Odbiór prac zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonywanych prac, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu. Odbiór prac zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu prac.
- 6.2.2. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 7 dni od daty zgłoszenia.
- 6.2.3. Wykonawca poinformuje Zamawiającego telefonicznie o możliwości montażu nowych śrub każdorazowo przed ich zamontowaniem dla poszczególnych schronohangarów. Zamawiający dokona sprawdzenia gwintów następnego dnia roboczego po otrzymaniu zgłoszenia.

6.3. Odbiór końcowy prac.

- 6.3.1. Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania prac w odniesieniu do ich jakości, ilości i wartości. Całkowite zakończenie prac oraz gotowość do odbioru zgłoszona będzie przez Wykonawcę Zamawiającemu na piśmie. 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.
- 6.3.2. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować nw. dokumenty:
 - 6.3.2.1. dokumenty ustalające wartość końcową prac certyfikaty i deklaracje zgodności wg pkt 3 niniejszego opracowania dla użytych materiałów,
 - 6.3.2.2. protokoły odbioru prac zanikających,
 - 6.3.2.3. rozliczenie materiałów z demontażu,
 - 6.3.2.4. inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.
- 6.3.3. Zamawiający może odmówić przystąpienia do odbioru jeżeli stwierdzi, że Wykonawca nie zakończył prac i obiekt nie został należycie przygotowany do odbioru lub

przedstawione ww. dokumenty, są niekompletne lub wadliwe.

- 6.3.4. Komisja odbierająca prace, dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania prac z niniejszym opracowaniem. Dokumentem potwierdzającym dokonanie odbioru końcowego jest protokół odbioru prac sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Wady stwierdzone przy odbiorze obiektu muszą być usunięte przez Wykonawcę na jego koszt, w terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

7. Rozliczanie prac.

- 7.1. Rozliczenie napraw mocowania szyn odbędzie się po zakończeniu prac dla każdej bramy głównej.

8. Opis wykonania /wymogi techniczne/

8.1. Szczegółowy opis prac

8.1.1. Prace przygotowawcze i zabezpieczające:

- 8.1.1.1. Zabezpieczyć istniejącą nawierzchnię przed hangarową.
8.1.1.2. Zabezpieczyć inne elementy niepodlegające naprawie.
8.1.1.3. Prace naprawcze mocowania szyn będą utrudnione z uwagi na czynne lotnisko oraz utrzymanie czystości na Strefie Rozśrodkowania Samolotów w obrębie prac. (Wjazd samochodem na teren budowy wymagał będzie jego umycia na udostępnionej na terenie lotniska bezpłatnej myjni, sprawdzenia czystości na stanowisku FOD, meldowanie przez radiotelefon o poruszaniu się po drodze kołowania do kontrolera lotów, w dni planowanych lotów możliwy będzie zakaz wjazdu samochodem. Poruszanie się pieszo z parkingu przy budynku nr 104 na plac budowy, oraz po strefie rozśrodkowania będzie odbywał się po nadzorem dyżurnego.
8.1.1.4. Przed przystąpieniem do wykonywania prac naprawy mocowań powinny być zakończone wszystkie prace przygotowawcze.
8.1.1.5. Prace malarskie należy wykonywać w temperaturze w przedziale od +5°C do 25°C pod warunkiem, że w ciągu doby nie nastąpi spadek poniżej 0°C. W niższych temperaturach można wykonywać jedynie przy zastosowaniu odpowiednich środków zabezpieczających, zgodnie z „Wytycznymi wykonywania prac budowlano-montażowych w okresie obniżonych temperatur”.

8.1.2. Naprawa mocowania szyn.

- 8.1.2.1. Demontaż śrub DIN7991, M10x25mm, klasa 10.9 z łbem stożkowym płaskim na głównym torze jezdnym (stopień skorodowania uniemożliwia jej standardowe wykręcenie). Śruby należy usunąć w taki sposób, który nie spowoduje uszkodzenia gwintu wewnątrz dwuteownika IPE 600. Po usunięciu starej śruby, gwint wewnętrzny należy skontrolować sprawdzianem do gwintów wewnętrznych M10. Zamawiający nie dopuszcza rozwiercania śrub i gwintowania na większą średnicę przez Wykonawcę.
W przypadku uszkodzenia gwintu podczas realizacji prac, Wykonawca na własny koszt wykona ekspertyzę techniczną przez osoby uprawnione, określającą technologię naprawy i przedstawi dokument Zamawiającemu do zaopiniowania.
W każdym schronohangarze należy wykonać demontaż śrub na głównym torze jezdny bramy głównej w ilości 320 szt.
8.1.2.2. Demontaż blach głównego toru jezdny.
8.1.2.3. Demontaż odbojów głównej bramy.
8.1.2.4. Przycinanie poprzeczne palnikiem tlenowym stali okrągłej o śr. 30 mm.
8.1.2.5. Czyszczenie przez szczerkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości konstrukcji pełnościennych (stan wyjściowy powierzchni B) - blacha głównego toru jezdny.
8.1.2.6. Odtłuszczenie konstrukcji pełnościennych - blacha głównego toru jezdny oraz górna stopa dwuteownika IPE 600.
8.1.2.7. Malowanie trzykrotnie pędzlem lub wałkiem blach głównego toru jezdny oraz górnej stopy dwuteownika IPE 600 cienkowarstwowym środkiem antykorozyjnym o konsystencji płynnej (wodnistej), który nie wymaga dodatkowego malowania podkładowego.
8.1.2.8. Montaż blach głównego toru jezdny.
8.1.2.9. Montaż nowych atestowanych śrub M10x25 z łbem stożkowym płaskim na głównym torze jezdny (twardość 10.9, DIN 7991).
8.1.2.10. Montaż odbojów głównej bramy.

8.1.2.11. Przekazanie złomu do magazynu Infrastruktury.

8.1.3. **Po wykonaniu naprawy należy:**

8.1.3.1. Zdjąć i usunąć zabezpieczenia.

8.1.3.2. Uprzątnąć plac budowy.

8.1.3.3. Wywieźć i zutylizować pozostałości po pracach.

9. **Przepisy powiązane**

9.1. Obowiązujące normy oraz przepisy.

9.1.1. Przy wykonywaniu i montażu wszystkich elementów objętych Specyfikacją Techniczną jako obowiązujące należy przyjąć normy DIN 7991 oraz uwzględniać wytyczne i przepisy producentów.

9.1.1.1. Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Prac,

9.1.1.2. Obowiązujące przepisy w szczególności zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane – (Dz.U.2021.2351 t.j.)