

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

### Przedmiot zamówienia publicznego:

Przedmiotem zamówienia są prace około archeologiczne w ramach badań archeologicznych 2024 i 2025 r. (**XI i XII etap**) związanych z inwestycją „Budowa Muzeum Westerplatte i Rewaloryzacja Pola Bitwy 1939 r.” obejmujące wykopy na działkach 20, 24, 25/4, 68 w Gdańsku Westerplatte.

Łączny czas trwania prac wynosi 250 dni roboczych, po 125 dni roboczych w 2024 i 2025 r. liczone od dnia podpisania umowy. W roku 2024 r. za dni robocze nie uznaje się dni ustawowo wolnych od pracy oraz 30.05, 16.08. W roku 2025 r. za dni robocze nie uznaje się dni ustawowo wolnych od pracy oraz 02.05, 20.06, 01.09.

Zamawiający przewiduje rozpoczęcie prac archeologicznych XI etapu badań w dniu 06.05.2024 r., lecz nie wcześniej niż po podpisaniu umów przez wszystkich wykonawców. Przewidywany termin zakończenia prac XI etapu to 31.10.2024 r. lub do wypracowania wszystkich planowanych godzin pracy, maksymalnie do 19.11.2024 r.

Prace będą prowadzone po 8 godzin od poniedziałku do piątku w godzinach 7.30-15.30, względnie także w soboty (w szczególnych przypadkach). Zamawiający zastrzega sobie możliwość pracy powyżej 8 godzin dziennie i pracy w soboty, w celu dotrzymania terminu zakończenia badań archeologicznych do dnia 31.10.2024 – po zrealizowaniu 125 dni roboczych w ramach XI etapu.

Do poniższego zestawienia **etapu XI** przyjmuje się termin badań pomiędzy 06.05.2024 r. a 31.10.2024 r.

Ilość dni: 125 dni roboczych (po 8 godzin dziennie)

Maj – 18 dni roboczych  
Czerwiec – 20 dni roboczych  
Lipiec – 23 dni robocze  
Sierpień – 20 dni roboczych  
Wrzesień – 21 dni roboczych  
Październik – 23 dni robocze

W **sezonie XII** zamawiający przewiduje rozpoczęcie prac archeologicznych w dniu 31.03.2025 r. Przewidywany termin zakończenia prac XII etapu to 30.09.2025 r. lub do wypracowania wszystkich planowanych godzin pracy, maksymalnie do 14.10.2025 r.

Prace będą prowadzone po 8 godzin od poniedziałku do piątku, względnie także w soboty (w szczególnych przypadkach). Zamawiający zastrzega sobie możliwość pracy powyżej 8 godzin dziennie i pracy w soboty, w celu dotrzymania terminu zakończenia badań archeologicznych do dnia 30.09.2025 – po zrealizowaniu 125 dni roboczych w ramach XII etapu.

Do poniższego zestawienia przyjmuje się termin badań pomiędzy 31.03.2025 a 30.09.2025 r.

Ilość dni: 125 dni roboczych (po 8 godzin dziennie)

Marzec – 1 dzień roboczy  
Kwiecień – 21 dni roboczych  
Maj – 20 dni roboczych  
Czerwiec – 19 dni roboczych  
Lipiec – 23 dni robocze  
Sierpień – 20 dni roboczych

Wrzesień – 21 dni roboczych

**Zespół roboczy (39 osób + pracownicy ochrony):**

9 archeologów (pracownicy etatowi Muzeum Westerplatte i Wojny 1939)  
5 dokumentalistów archeologicznych (4 rysowników, 1 fotograf do zabytków wydzielonych)  
3 detektorystów – (2 na terenie badań, 1 do prospekcji archeologicznej)  
1 osoba z nadzoru saperskiego  
1 osoba zabezpieczenia medycznego – ratownik z torbą ratowniczą R1  
18 pracowników fizycznych  
2-3 osoby z ochrony terenu prac.  
1 minikoparka gąsienicowa (wraz z operatorem z uprawnieniami) do hałdowania urobku powstałego w trakcie eksploracji.  
Ewentualnie możliwość przybycia antropologa na czas badań – w zależności od wymagań terenowych

**Przedmiot zamówienia składa się z czterech części:**

**Część I przedmiotu zamówienia:**

**Zapewnienie zabezpieczenia saperskiego w trakcie trwania prac archeologicznych.**

**Prace saperskie będą polegały na:**

**stałym nadzorze saperskim w trakcie prowadzenia badań archeologicznych. Nadzór saperski będzie polegał na wykryciu przedmiotów niebezpiecznych w gruncie, ich zabezpieczeniu, podejmowaniu i przekazaniu wojskowym jednostkom saperskim.**

Osoba wykonującą prace saperskie, musi posiadać wszystkie stosowne uprawnienia do tego typu prac, tj. posiadać odpowiednie kwalifikacje potwierdzone przygotowaniem zawodowym do wykonywania prac związanych z dostępem do materiałów wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego na samodzielnych stanowiskach, w tym stanowiskach nadzoru w zakresie:

- prowadzenia prac z zakresu oczyszczania terenów z materiałów wybuchowych, w tym ich niszczenia przy użyciu materiałów wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego, wynikające z - Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 lipca 2005 r. w sprawie szkolenia i egzaminowania osób mających dostęp do materiałów wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego (Dz. U. z 2016 r. poz. 565 ze zm.),  
lub
- prowadzenia prac przy użyciu materiałów wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego poza górnictwem w przypadku, gdy kwalifikacje, potwierdzone przygotowaniem zawodowym, uzyskane zostały na podstawie Rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 lipca 2005 r. w sprawie szkolenia i egzaminowania osób mających dostęp do materiałów wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego (Dz. U. z 2005 r. nr 135 poz.1140 ze zm.) tj. przed zmianą rozporządzenia i są nadal aktualne, co wynika z § 20 ust. 6a ustawy z dnia 21 czerwca 2002 r. o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego (Dz. U. z 2020 poz. 204 z późn. zm.).

Dokumenty potwierdzające te uprawnienia powinny zostać okazane przed podpisaniem umowy.

Od wykonawcy wymagane będzie posiadanie aktualnej polisy ubezpieczeniowej OC działalności gospodarczej, w tym obejmującej ryzyka związane z pracami saperskimi, zgodnie z przedmiotem zamówienia, na sumę gwarancyjną nie niższą niż 50 000,00 zł. Polisa musi obejmować cały okres realizacji zamówienia a w przypadku odnowienia polisy należy ją wznowić na wyżej wymienionych warunkach. **Przedmiotową polisę OC działalności Wykonawca musi okazać przed podpisaniem umowy.**

**Czas pracy:** łączny czas trwania prac saperskich – 250 dni roboczych (po 125 dni roboczych w każdym z etapów po 8 godzin dziennie) (prace będą prowadzone od poniedziałku do piątku, względnie także w soboty po 8 h dziennie z zastrzeżeniem możliwości wykonywania prac powyżej 8 godzin dziennie w celu dotrzymania terminu wykonania prac, lub do wypracowania wszystkich przewidzianych godzin maksymalnie do 19.11.2024 r. w etapie XI i do 14.10.2025 r. w etapie XII). Z racji uzależnienia prac od warunków atmosferycznych (np. opady deszczu) przewidujemy rozliczanie prac zgodnie z faktycznie wypracowanymi godzinami danego dnia.

## **Część II przedmiotu zamówienia:**

### **Zapewnienie przez Wykonawcę:**

na okres prowadzenia prac archeologicznych 18 osób wykonujących prace fizyczne (każdego dnia roboczego w etapie XI i XII) wyposażonych w sprzęt niezbędny do eksploracji ręcznej i odzież ochronną oraz przeszkolonych w zakresie przepisów BHP. Wykonawca wyznaczy spośród pracowników fizycznych jedną osobę pełniącą funkcję koordynatora prac (brygadzystę), której dodatkowym zadaniem będzie nadzór nad stanem narzędzi dostarczonych przez Wykonawcę oraz dbanie o utrzymywanie w czystości kontenerów socjalnych.

Uwaga:

Zamawiający wymaga zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę na podstawie umowy o pracę osób wykonujących czynności koordynatora prac (brygadzysty).

W skład dostarczonego przez Wykonawcę sprzętu niezbędnego do eksploracji ręcznej powinny wchodzić:

1. Łopaty z metalowym trzonkiem – 18 szt.
2. Szpadle z metalowym trzonkiem – 18 szt.
3. Taczki – 7 szt.
4. Kilofy – 6 szt.
5. Haczki ogrodnicze – 18 szt.
6. Wiadra plastikowe – 10 szt.
7. Grabie – 10 szt.

W skład odzieży ochronnej dostarczonej przez Wykonawcę dla każdej z 18 osób wykonujących prace fizyczne winny wchodzić:

1. Kamizelka ostrzegawcza
2. Rękawice ochronne (1 para na 1 tydzień prac)
3. Rękawice nitrylowe (co najmniej 5 par na 1 tydzień)
4. Kask ochronny
5. Buty ochronne z noskami wzmocnionymi

Osoby wykonujące prace fizyczne powinni zostać przeszkolone przez Wykonawcę pod kątem zasad BHP w trakcie wykonywania prac wykopaliskowych.

### **Czas pracy:**

Przewidziany czas trwania prac łącznie 250 dni roboczych (po 125 dni roboczych w każdym z etapów po 8 godzin dziennie) (godziny pracy 7.30-15.30.). Prace będą prowadzone od poniedziałku do piątku, względnie także w soboty. Z racji uzależnienia prac od warunków atmosferycznych (np. opady deszczu) przewidujemy rozliczanie osób wykonujących prace fizyczne zgodnie z faktycznie wypracowanymi godzinami danego dnia oraz możliwość wydłużenia czasu pracy powyżej 8 godzin dziennie w celu dotrzymania terminu zakończenia prac do maksymalnie 19.11.2024 r. w etapie XI i do 14.10.2025 r. w etapie XII lub do wypracowania założonych roboczogodzin (w każdym etapie po 18000 roboczo godzin, liczone łącznie przez wszystkich pracowników).

Wypłata za wypracowane godziny wynosić będzie nie więcej niż wg rozpiski miesięcznej.

### **Część III przedmiotu zamówienia:**

**Zapewnienie przez Wykonawcę minikoparki gąsienicowej z operatorem posiadającym stosowne uprawnienia na cały okres prowadzenia prac.**

Wymagania względem operatora:

- posiadanie stosownych uprawnień do obsługi koparki (**Dokument(y) (skany) potwierdzające uprawnienia wykonawca jest zobowiązany okazać przed podpisaniem umowy.**)

- minimum 6 miesięczne doświadczenie w pracach ziemnych

Minikoparka musi spełniać minimum poniższe wymagania:

- podwozie z gąsienicowym układem jezdny i obrotową kabiną

- masa eksploatacyjna od 1,9 tony do 3,1 tony

- posiadać wymienne łyżki (komplet) w tym: skarpującą, profilowaną, chwytającą, wygarniającą

Wykonawca powinien posiadać aktualną, opłaconą polisę ubezpieczeniową Odpowiedzialności Cywilnej w zakresie prowadzonej działalności gospodarczej związanej z przedmiotem zamówienia, na sumę gwarancyjną nie niższą niż 50 000,00 zł. Polisa musi obejmować cały okres realizacji zamówienia a w przypadku odnowienia polisy należy ją wznowić na wyżej wymienionych warunkach.

**Przedmiotową polisę OC działalności Wykonawca musi okazać przed podpisaniem umowy.**

**Czas pracy:** łączny czas trwania prac – 250 dni roboczych (po 125 dni roboczych w każdym z etapów po 8 godzin dziennie) (prace będą prowadzone od poniedziałku do piątku, względnie także w soboty po 8 h dziennie z zastrzeżeniem możliwości wykonywania prac powyżej 8 godzin dziennie w celu dotrzymania terminu wykonania prac, lub do wypracowania wszystkich przewidzianych godzin maksymalnie do 19.11.2024 r. w etapie XI i do 14.10.2025 r. w etapie XII). Z racji uzależnienia prac od warunków atmosferycznych (np. opady deszczu) przewidujemy rozliczanie prac zgodnie z faktycznie wypracowanymi godzinami danego dnia.

### **Część IV przedmiotu zamówienia:**

**Zapewnienie przez Wykonawcę na okres prowadzenia prac archeologicznych pięciu dokumentalistów archeologicznych (z czego jednego wyposażonego w aparat fotograficzny o parametrach umożliwiających wykonywanie fotografii nawet niewielkim przedmiotom), trzech osób wyposażonych i obsługujących wykrywacze metali oraz zapewnieniu obsługi geodezyjnej w trakcie prowadzenia badań archeologicznych, wraz z wykonaniem prac fotogrametrycznych oraz digitalizacją dokumentacji rysunkowej, a także zapewnieniem ewentualnych konsultacji antropologicznych.**

**Obsługa geodezyjna oraz pozostałe prace będą polegać na:**

- wytyczeniu wykopów archeologicznych w terenie za pomocą tachimetru laserowego (przewidziany termin prac – 06 maja 2024 r.),
- wyniesieniu stałych punktów wysokościowych w terenie za pomocą tachimetru laserowego (przewidziany termin prac – 06 maja 2024 r.),
- namierzaniu reliktów trwałych w postaci fundamentów ceglanych i betonowych oraz obiektów archeologicznych za pomocą tachimetru laserowego (według odkryć i potrzeb – przewidywana jedna wizyta geodetów w tygodniu),

- namierzaniu punktów znalezisk na obszarze prac archeologicznych za pomocą tachimetru laserowego (według odkryć i potrzeb – przewidywana 1 wizyta geodetów w tygodniu),
- digitalizacji pozyskanych w trakcie badań archeologicznych danych i umieszczeniu ich na współczesnym planie zagospodarowania terenu w programie AutoCad (prace gabinetowe prowadzone na bieżąco po każdej wizycie w terenie) oraz digitalizacji dokumentacji rysunkowej,
- wykonaniu fotogrametrii odkrytych reliktyw murowanych bądź innych wybranych znalezisk z wysięgnika lub dronu,
- wykonywaniu dokumentacji rysunkowej planów i obiektów w terenie
- wykonywaniu dokumentacji fotograficznej znalezionych zabytków
- wyszukiwaniu metalowych zabytków w wypełniskach obiektów oraz w urobku ziemnym, przy użyciu wykrywaczy metali
- zapewnienie konsultacji przez antropologa – konsultacje wykonywane na żądanie na miejscu prac (w razie odkryć) zakończone sporządzeniem zbiorczego raportu z ewentualnych działań.

**Osoba zapewniająca obsługę geodezyjną** powinna mieć co najmniej roczne doświadczenie w pracach geodezyjnych wykonywanych na potrzeby badań archeologicznych.

**Każdy z czterech dokumentalistów archeologicznych - rysowników** - powinien posiadać co najmniej półroczne doświadczenie wynikające z wykonywania rysunkowej dokumentacji archeologicznej podczas archeologicznych badań wykopaliskowych i zostać przeszkolony przez Wykonawcę pod kątem zasad BHP w trakcie wykonywania prac wykopaliskowych.

**Dokumentalista archeologiczny (fotograf)** - powinien posiadać co najmniej trzymiesięczne doświadczenie wynikające z wykonywania fotograficznej dokumentacji zabytków pozyskiwanych w trakcie badań archeologicznych.

**Każda osoba obsługująca detektor metali** powinna posiadać co najmniej półroczne doświadczenie wynikające z obsługi detektora metali podczas archeologicznych badań wykopaliskowych. Każda z osób obsługujących detektory metali będzie przeszkolona przez Wykonawcę pod kątem zasad BHP w trakcie wykonywania prac wykopaliskowych. Wykrywacze metali powinny cechować się tak zwaną dyskryminacją, a ich osiągi powinny zapewniać wykrycie zabytków z metali kolorowych – przykładowo łuski mosiężnej (Mauser) z głębokości co najmniej 35 cm.

**Konsultacja antropologiczna** będzie polegać na wizytach podczas prowadzonych prac na terenie wykopalisk w celu przeprowadzenia selekcji pozyskiwanego materiału kostnego pod kątem występowania w nim kości ludzkich. W przypadku odnalezienia szczątków ludzkich antropolog jest zobowiązany do sporządzenia w formie pisemnej raportu antropologicznego z przeprowadzonych oględzin szczątków.

Każda z wyżej wymienionych osób będzie przeszkolona przez Wykonawcę pod kątem zasad BHP w trakcie wykonywania prac wykopaliskowych.

**Czas pracy:** łączny czas trwania prac – 250 dni roboczych (po 125 dni roboczych w każdym z etapów po 8 godzin dziennie) (prace będą prowadzone od poniedziałku do piątku, względnie także w soboty po 8 h dziennie z zastrzeżeniem możliwości wykonywania prac powyżej 8 godzin dziennie w celu dotrzymania terminu wykonania prac, lub do wypracowania wszystkich przewidzianych godzin maksymalnie do 19.11.2024 r. w etapie XI i do 14.10.2025 r. w etapie XII). Z racji uzależnienia prac od warunków atmosferycznych (np. opady deszczu) przewidujemy rozliczanie prac zgodnie z faktycznie wypracowanymi godzinami danego dnia.

Zakładamy wizyty osób zapewniających obsługę geodezyjną w zależności od odkryć i wynikających z nich potrzeb, w wymiarze nie przekraczającym jednej wizyty w tygodniu przez cały okres badań (2 x 125 dni roboczych – ok 54 wizyt).

Wypłata za wypracowane godziny nie więcej niż wg rozpiski miesięcznej wraz z wizytami na miejscu badań.

#### **Część V przedmiotu zamówienia:**

**Zapewnienie przez Wykonawcę zabezpieczenia medycznego dla ekipy badawczej (między 30 a 40 osób) na cały okres prowadzenia wykopalisk, w postaci Ratownika medycznego wyposażonego w środki zabezpieczające w postaci kombinezonu, maseczki, przyłbicy, rękawic ochronnych, torby medycznej R1 oraz termometru bezdotykowego.**

**Wykonawca zapewni także interwencję karetki w przypadku konieczności przetransportowania poszkodowanego do najbliższego SOR w sytuacji odmowy przyjazdu Państwowego Ratownictwa Medycznego w związku z np. zwichnięciami, złamaniami itp.**

Wykonawca powinien spełniać wszelkie wymagane prawem i wymogami technicznymi warunki umożliwiające profesjonalne wykonywanie usług zabezpieczenia medycznego. W szczególności Wykonawca powinien być podmiotem dysponującym pozwoleniem na prowadzenie działalności objętej niniejszym zapytaniem oraz, że wymogi te Wykonawca będzie spełniał przez cały okres trwania umowy.

Rozliczenie prac odbywać się będzie na koniec każdego miesiąca na podstawie protokołu odbioru prac zawierającego liczbę przepracowanych godzin

**Czas pracy:** łączny czas trwania prac – 250 dni roboczych (po 125 dni roboczych w każdym z etapów po 8 godzin dziennie) (prace będą prowadzone od poniedziałku do piątku, względnie także w soboty po 8 h dziennie z zastrzeżeniem możliwości wykonywania prac powyżej 8 godzin dziennie w celu dotrzymania terminu wykonania prac, lub do wypracowania wszystkich przewidzianych godzin maksymalnie do 19.11.2024 r. w etapie XI i do 14.10.2025 r. w etapie XII). Z racji uzależnienia prac od warunków atmosferycznych (np. opady deszczu) przewidujemy rozliczanie prac zgodnie z faktycznie wypracowanymi godzinami danego dnia.