

CZĘŚĆ ZAMÓWIENIA NR 2

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU
ROBÓT**

Zadanie: **Robota budowlana - strzelnica garnizonowa w Braniewie**

B.01.00.00 ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE

Nazwa i adres obiektu:

- **Strzelnica garnizonowa typu A – Braniewo**

Opracował:

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
B.01.00.00 ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP
 - 1.1. Przedmiot STW i OR
 - 1.2. Zakres stosowania STW i OR
 - 1.3. Zakres robót objętych STW i OR
 - 1.4. Określenia podstawowe
 - 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót
2. MATERIAŁY
3. SPRZĘT
4. TRANSPORT
5. WYKONANIE ROBÓT
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT
7. OBMIAR ROBÓT
8. ODBIÓR ROBÓT
9. PODSTAWY PŁATNOŚCI
10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot STW i OR

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych w zakresie konserwacji strzelnicy szkolnej typu A – 300 m oraz strzelnicy pistoletowej, użytkowanej przez Jednostkę Wojskową nr 2980 w Braniewie.

1.2. Zakres stosowania STW i OR

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i umowny przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1. Odstępstwa od wymagań podanych w niniejszej specyfikacji mogą mieć miejsce tylko w przypadkach prostych robót o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania wynikających z doświadczenia oraz uznanych reguł i zasad sztuki budowlanej oraz przy uwzględnieniu przepisów bhp.

1.3. Zakres robót objętych STW i OR

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wymagania dla całości robót.

1.4. Określenia podstawowe

Użyte w STW i OR wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

- 1.4.1** Wewnętrzny dziennik budowy - dziennik, wydany przez zamawiającego, stanowiący dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku ich wykonywania.
- 1.4.2.** Kierownik budowy – osoba posiadająca stosowne uprawnienia do prowadzenia robót wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.
- 1.4.3.** Przedstawiciel zamawiającego – osoba upoważniona przez zamawiającego.
- 1.4.4.** Polecenie Przedstawiciela zamawiającego - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Przedstawiciela zamawiającego, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.
- 1.4.5.** Przetargowa dokumentacja- przedmiar, rysunki, opis przedmiotu zamówienia który wskazuje lokalizację, charakterystykę i wymiary obiektu będącego przedmiotem robót.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z **STW i OR** i poleceniami Przedstawiciela zamawiającego.

1.5.1. Przekazanie terenu budowy.

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

1.5.2. Zgodność robót z dokumentacją przetargową i STW i OR.

Dokumentacja przetargowa, STW i OR oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Przedstawiciela zamawiającego Wykonawcy stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji. Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych.

1.5.3. Zabezpieczenie terenu budowy.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające aż do czasu zakończenia i odbioru ostatecznego robót, w tym: ogrodzenia, poręcz, oświetlenie, sygnały, dozorców, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w koszty ogólne budowy.

1.5.4. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie budowy oraz w maszynach i pojazdach. Materiały budowlane będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

1.5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby pracownicy nie wykonywali pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne, sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz. U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.6. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty zakończenia robót (do wydania potwierdzenia zakończenia przez Przedstawiciela zamawiającego).

Wykonawca będzie utrzymywać przedmiot umowy, obiekty i urządzenia z nim związane do czasu odbioru ostatecznego.

1.5.7.Wymagania wewnętrzne

Wykonawca realizujący prace na terenie budowy obowiązany jest posiadać dokumenty uprawniające do wstępu i poruszania się na terenie obiektów. Pracownicy zobowiązani są do przestrzegania odrębnych przepisów dotyczących zakazów i nakazów dla terenów zamkniętych.

2. MATERIAŁY

Wszystkie materiały do wykonania robót konserwacyjnych powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w deklaracjach właściwości użytkowych. Materiały zgodnie z tablicami w KNR-ach lub zmianami uwzględnionymi przez Inwestora w przedmiarach.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który jest fabrycznie przeznaczony do używania przy tego rodzaju pracach i nie spowoduje niekorzystnego wpływu na ich jakość. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy. Sprzęt używany przez Wykonawcę do wykonania prac winien być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy zgodnie z przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania środków transportu spełniających wymagania przepisów o ruchu drogowym. Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach kompleksu wojskowego i na dojazdach do miejsca robót.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Strzelnica typu A – płaszczyzna rzeczywista przed kulochwytem głównym

- Ręczne usunięcie ziemi urodzajnej z darnią w celu wyrównania i wyprofilowania płaszczyzny.
- Wykonanie drenażu wyprofilowanej płaszczyzny z rur elastycznych PVC-U w zwojach z filtrem o średnicy 125mm rura główna i 80 mm – sączki. Główna rura o średnicy 125mm ułożona na głębokości 40cm prostopadle osi strzelnicy, do niej podłączone prostopadle sączki z rury 80mm w rozstawie co 3m.
- Wykonanie trawników darniowaniem pełnym na terenie płaskim – darń gotowa.

- Przedłużenie istniejących rowów odwadniających p przekroju H=100cm, S+90cm na odcinku 33m.
- Oczyszczenie rowów odwadniających z namułu o grubości 20cm z wyprofilowaniem skarp rowu.
- Wywiezienie i utylizacja odpadów.

5.2. Strzelnica typu A – kulochwyt dolny 50,75,100,150,200,300 oraz kulochwyt główny

- Ręczne usunięcie wierzchniej warstwy nasypu częściowo porośniętego trawą.
- Ręczne usunięcie warstwy gruntu nasypu – skarpa od strony stanowisk strzeleckich o grubości 35 cm z przesianiem przez sito w celu usunięcia elementów metalowych, kamieni i części organicznych z ponownym wbudowaniem w nasyp.
- Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami.
- Ręczne formowanie nasypów kulochwytów.
- Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi.
- Odarniowanie skarp nasypów.
- Wywóz i utylizacja odpadów powstałych przy wykonywaniu robót.

5.3. Strzelnica garnizonowa typu A – kulochwyt główny - impregnacja

- Dwukrotne malowanie deskowania kulochwytu impregnatem w kolorze ciemnym. Z uwagi na usytuowanie na skarpie do nakładów robocizny przyjąć współczynnik zwiększający 1,3.

5.4. Strzelnica pistoletowa – kulochwyt główny

- Uzupełnienie ubytków, formowanie i zagęszczenie nasypu kulochwytu głównego wraz z jego odarniowaniem. Przesianie gruntu kulochwytu głównego na głębokość 35 cm, w celu usunięcia elementów metalowych(pociski), kamieni i części organicznych i ponowne jego wbudowanie.
- Darniowanie skarp nasypu – darni gotowa.
- Wymiana jednostronnego deskowania z desek gr. 50mm., - poszycie kulochwytu.
- Impregnacja deskowania kulochwytu.
- Wywóz i utylizacja odpadów powstałych przy wykonywaniu robót.

5.5. Strzelnica pistoletowa – roboty instalacyjne elektryczne.

- Wymiana grzejników ściennych konwektorowych 200W – grzejnik z grzałką krytą niskotemperaturową, 8 nastaw temperatury, termostaat, przełącznik włącz/wyłącz, funkcja przeciwwzamrożeniowa, IP-24, wymiar

770*475+100.

- Wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego – naświetlacz LED 100W, temperatura barwowa 5500 K, barwa światła – zimna, kąt rozsyłu światła 120°, ilość diod – 2, współczynnik oddawania barw powyżej 80, temperatura pracy -20 do +40, IP 67.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Do obowiązków Wykonawcy należy zapewnienie wysokiej jakości robót zgodnie z PN, STW i OR, zasadami sztuki budowlanej oraz poleceniami i ustaleniami przekazanymi przez Przedstawiciela zamawiającego. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę prac. Kontrola jakości polega na sprawdzeniu kompletności dokonanych czynności oraz sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu.

6. 1. Dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się następujące dokumenty:

- wewnętrzny dziennik budowy,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- korespondencję na budowie.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostki obmiarowe uzależnione od rodzaju robót (szczegółowo określone w przedmiarze robót). Ilości robót określa się na podstawie przedmiaru z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Przedstawiciela zamawiającego i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót.

W zależności od ustaleń odpowiednich STW i OR, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi częściowemu – elementów podlegających zakryciu.
- b) odbiorowi ostatecznemu.

8.2. Odbiór częściowy.

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Przedstawiciel zamawiającego.

8.3. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do wewnętrznego dziennika budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Przedstawiciela

zamawiającego.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Przedstawiciela zamawiającego zakończenia robót. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Przedstawiciela zamawiającego i Wykonawcy.

8.3.1. Dokumenty do odbioru końcowego.

Podstawowym dokumentem do dokonania odbioru końcowego robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego. Do odbioru końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- wewnętrzny dziennik budowy,
- obmiar robót,

Wszystkie zarządzane przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

8.4. Odbiór pogwarancyjny.

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej terenu.

9. PODSTAWY PŁATNOŚCI

Podstawą płatności jest ryczałtowa cena skalkulowana przez Wykonawcę w złożonej ofercie, uwzględniająca wszystkie czynności, wymagania, utrudnienia i badania składające się na jej wykonanie określone dla tej roboty w STW i OR.

Cena ryczałtowa robót obejmuje:

- robocizną bezpośrednią wraz z towarzyszącymi kosztami
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wywóz i utylizację odpadów,
- wartość pracy sprzętu wraz z towarzyszącymi kosztami(rusztowania),
- koszty pośrednie, zysk kalkulacyjny i ryzyko,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami,
- inne koszty związane z ryczałtowym charakterem wynagrodzenia.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (tj. Dz.U.2024 r. poz. 725 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U.2003 Nr 47 poz. 401).
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (tj. Dz. U. z 2021 r.

- poz. 1213 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 13 czerwca 2019 r. w sprawie kontroli wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym(Dz. U. 2019 poz. 1230).
 - Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 o systemie oceny zgodności (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 1344 z późniejszymi zmianami).
 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010 r. Nr 109 poz.719).