



USŁUGI PROJEKTOWE

Andrzej Borkowski

ul. Jana Stapińskiego 19

21-500 Biała Podlaska

tel. kom. 694690841

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

Budowa obiektu małej architektury – mur pamięci, na tablice pamiątkowe związanych z różnymi uroczystościami Gminnymi.

OBIEKT:

Mur pamięci - kategoria obiektu: VIII (inne budowle)

INWESTOR:

Gminna Instytucja Kultury w Rokitnie

Rokitno 37B

21-504 Rokitno

LOKALIZACJA:

Działka nr ewid. 436/2

Jednostka ewidencyjna: 060112_2 Rokitno

Obręb ewidencyjny: 0013 Rokitno

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Andrzej Borkowski

nr upr. LUB/0156/PWBKb/17

w spec. konstrukcyjno- budowlanej

Biała Podlaska, grudzień 2021 r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Strona tytułowa	str. 1
Spis zawartości opracowania	str. 2
Wymagania ogólne	str. 3 - 6
Szczegółowa specyfikacja techniczna	str. 7-13

1. ZAGADNIENIA OGÓLNE

1.1. WPROWADZENIE

Specyfikacja Techniczna określa podstawowe wymagania w zakresie robót budowlano-montażowych, umożliwiające Uczestnikom procesu inwestycyjnego prawidłowe wykonanie tych robót.

Specyfikacja Techniczna (ST) ma zastosowanie przy wykonywaniu robót realizowanych na podstawie uzyskanego pozwolenia na budowę/zgłoszenia budowy.

Niniejszą Specyfikację Techniczną należy rozpatrywać łącznie z dokumentacją techniczną (projektem budowlanym oraz kosztorysem) na podstawie, której można określić szczegółowo zakres i rodzaj robót potrzebnych do wykonania obiektu.

1.2. PRZEDMIOT SPECYFIKACJI TECHNICZNEJ

Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach zadania pod nazwą: „Budowa obiektu małej architektury – mur pamięci, na tablice pamiątkowe związanymi z różnymi uroczystościami Gminnymi” wraz z utwardzonym dojściem do przedmiotowego muru, realizowanej na działce 436/2, znajdującej się miejscowości Rokitno, gmina Rokitno.

W ramach projektowanego zamierzenia przewiduje się:

- 1) wykonanie muru pamięci,
- 2) wykonanie dojścia do obiektu (utwardzenia).

1.3. ZAMAWIAJĄCY

Gminna Instytucja Kultury w Rokitnie

Rokitno 37B

21-504 Rokitno

1.4. NAZWY I KODY ROBÓT BUDOWLANYCH OBJĘTE PRZEDMIOTEM ZAMÓWIENIA WG WSPÓLNEGOSŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV)

45000000 – 7 Roboty budowlane

1.5. DOKUMENTACJA TECHNICZNA

Dokumentacja techniczna (projekt budowlany techniczny), dostarczona przez Zamawiającego, przed jej przekazaniem na budowę powinna być sprawdzona przez Wykonawcę, w szczególności pod kątem możliwości technicznych realizacji zgodnie z przepisami BHP, rodzajem stosowanych materiałów, urządzeń i rozwiązań konstrukcyjnych.

Zamawiający dysponuje dokumentacją techniczną opracowaną w następującym zakresie:

- dokumentacja techniczna (projekt budowlany),
- szczegółowa specyfikacja techniczna,

- kosztorys inwestorski,
- przedmiar robót.

1.6. PRZEKAZANIE PLACU BUDOWY

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaze Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

1.7. WYMAGANIA OGÓLNE DOTYCZĄCE REALIZACJI ROBÓT

Realizacja robót budowlanych musi zawsze odpowiadać wszystkim przepisom techniczno – budowlanym i prawnym, dotyczącym danego obiektu i technologii wykonania robót.

Szczególną uwagę należy zwrócić na przepisy dotyczące ochrony przeciwpożarowej, bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska, ochrony sanitarnej.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia na własny koszt przestrzegania obowiązujących przepisów oraz spełnienia ewentualnych późniejszych, w trakcie budowy, wymogów władz administracyjnych.

1.8. DOKUMENTACJA PROJEKTOWA, PRZEPISY, POLSKIE NORMY I INNE WYMAGANIA

Realizowany obiekt ma spełniać wymagania określone w: projekcie budowlanym, przepisach techniczno – budowlanych (wg art. 7, pkt. 1 Prawa Budowlanego), Polskich Normach, aprobatkach technicznych i innych dokumentach normujących wprowadzenie wyrobów do obrotu i stosowania w budownictwie.

1.9. PRZYGOTOWANIE PLACU BUDOWY DO REALIZACJI

Wykonawca zobowiązany jest do właściwego zagospodarowania placu budowy, który obejmuje:

- 1) ogrodzenie placu budowy lub zapewnienie innej ochrony przed wtargnięciem osób trzecich.
- 2) Zabezpieczenie istniejących elementów (zieleni, chodniki, ogrodzenia, istniejących drzew czy elementów placu zabaw itp.) niepodlegających robotom budowlanym przed zniszczeniem.
- 3) Zabezpieczenia istniejących sieci podziemnych i naziemnych przed uszkodzeniem.

Istniejące zagospodarowania w granicach placu budowy podlega ochronie od uszkodzeń, zanieczyszczeń i skażeń przez Wykonawcę. Koszty związane z przywróceniem terenu do stanu zastanego ponosi Wykonawca. Wyjątek stanowią tereny, na których zaprojektowano nowe zagospodarowanie.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne i naziemne, takie jak rurociągi, kable, urządzenia itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń zgodę na ich przebudowę, zabezpieczenie lub

przesunięcie – jeśli wymagają takowych. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inwestora i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

Warunkiem dopuszczenia Wykonawcy do realizacji robót jest właściwe zorganizowanie i przygotowanie placu budowy. Zapewnienie warunków pracy właściwych pod względem BHP jest warunkiem koniecznym jaki Wykonawca obowiązany jest spełnić.

1.10. ZMIANY ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH I MATERIAŁOWYCH

Wszelkie zmiany i odstępstwa od ww. dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych obiektów, a zmiany dotyczące zmiany projektowanych rozwiązań materiałowych i urządzeń nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej i zwiększenia kosztów eksploatacji.

Wszelkie zmiany i odstępstwa od dokumentacji technicznej powinny być każdorazowo uzgodnione z Zamawiającym i potwierdzone protokołem podpisanym przez przedstawiciela Zamawiającego i Wykonawcy.

W przypadku wątpliwości lub niejasności należy odpowiednio niezwłocznie zwrócić się z zapytaniem do projektanta lub/i do dostawcy określonego systemu/materiałów.

1.11. ODBIÓR ROBÓT

Roboty podlegają odbiorowi ostatecznemu.

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

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności przedstawiciela Wykonawcy.

Podstawowym dokumentem do dokonania ostatecznego odbioru robót jest protokół ostatecznego odbioru robót.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- dokumentację projektową podstawową z naniesionymi zmianami oraz dodatkową jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy, inwentaryzację geodezyjną powykonawczą
- deklaracje zgodności oraz certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,
- oświadczenie wykonawcy o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy i zgodności wykonania obiektu budowlanego z dokumentacją techniczną, warunkami, przepisami i obowiązującymi PN.

Wszystkie zarządzone przez komisje roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zawarte w protokole. Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja.

1.12. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Podstawą płatności za wykonane roboty będzie umowa sporządzona pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

1.13. INNE UWAGI

Wszystkie zastosowane materiały powinny odpowiadać obowiązującym normom oraz posiadać wymagane atesty i certyfikaty oraz nie mogą stanowić zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników wg wymogów Ustawy "Prawo budowlane" z dnia 7 lipca 1994 roku art. 10 z późniejszymi zmianami. W zależności od zastosowanych materiałów należy bezwzględnie przestrzegać technologii i wymagań producentów. Przed odbiorem końcowym należy przedstawić Inwestorowi komplet certyfikatów PZH i załączyć je do dokumentacji odbiorowej.

Po zakończeniu inwestycji, teren przyległy należy doprowadzić do stanu pierwotnego.

Prace budowlane należy wykonać z należytą starannością oraz wiedzą i sztuką budowlaną oraz wg odpowiednich norm i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru załączonej do projektu.

2. SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

2.1. Mur pamięci, utwardzone dojście – informacje podstawowe

Przedmiotem opracowania jest obiekt małej architektury – mur pamięci.

Obiekt murowany, składający się z betonowych pustaków gładkich o wymiarach 50x40x20cm oraz „czapki” betonowych (pełnych, płaskich) o wymiarach 50x40x5 cm. Pustaki i czapa mocowane do siebie na zaprawę klejową do betonu, dodatkowo wypełnienie pustaków betonem z pionowymi wkładkami zbrojeniowymi.

Mur o wymiarach zewnętrznych 4,0x0,40 m i wysokości całkowitej 2,10 m. Posadowienie muru na ławach fundamentowych.

Planowane utwardzone dojście z kostki brukowej grubości 6cm na podbudowie typu lekkiego. Obiekt nie będzie wyposażony w instalacje.

Parametry podstawowe:

Powierzchnia zabudowy muru pamięci – 1,60 m²

Wysokość całkowita muru pamięci – 2,10 m

Wymiary zewnętrzne muru pamięci – 4,00x0,40 m

Planuje się utwardzenie terenu (dojścia do muru) o powierzchni 38,12m²

Kolorystyka obiektu:

Elewacje muru – pustaki i daszki w kolorze szarym.

Utwardzenie w kolorze szarym.

Fundament pomnika

Ławy fundamentowe/fundamenty - żelbetowe, wysokość 115 cm i 30 cm, szerokość 40 cm i 30 cm, wylewane z betonu C20/25, zbrojone stalą AIIIIN B500B Ø12mm i strzemionami ze stali St3S Ø6mm co 30cm (wg rysunku), posadowione na stałym gruncie za pośrednictwem chudego betonu grubości 10cm.

Wykopy wykonać w sposób uniemożliwiający naruszenie naturalnej struktury gruntu poniżej posadowienia. Ostatnią warstwę ok. 20 cm zaleca się wybierać ręcznie tuż przed wylaniem fundamentów. Obowiązuje odbiór wykopu przez kierownika budowy.

Fundamenty należy wytyczyć geodezyjnie.

Pręty zbrojeniowe łączyć na prawidłowe zakłady minimum 45cm. Najlepiej jednak stosować pręty bez łączenia – na całą długość.

Trzeba zakotwić w fundamencie pręty zbrojeniowe ścian muru przed wylaniem fundamentów. Beton wylewać w temperaturze dodatniej, wibrować oraz odpowiednio pielęgnować (w zależności od temperatury zewnętrznej). Po stwardnieniu betonu można przystąpić do wykonania izolacji i murowania na nim pustaków.

Powierzchnia górna fundamentu musi być równa, płaska i wypoziomowana. Poziom góry fundamentu musi być o 5cm wyższy niż docelowy poziom kostki brukowej przy murze.

Izolacja pozioma

Wypoziomowaną powierzchnię fundamentu, nałożyć lepik asfaltowy i ułożyć papę o grubości 3mm. Dopuszcza się nasadzenie papy na pręty zbrojeniowe albo przecięcie w poprzek papy (na 1/2 szerokość) i umiejscowienie papy na właściwym miejscu.

Mur

Mur wykonany będzie z pustaków betonowych gładkich (typ jak na słupki ogrodzeniowe), pustaki o wymiarach 50x40x20cm, pokryty daszkami płaskimi betonowymi (50x40x5cm).

Elementy muru mocować do siebie na zaprawę klejową do elementów ogrodzeniowych. Dodatkowo należy zastosować pionowe pręty zbrojeniowe od posadowienia fundamentu do górnej wysokości muru – pręty zbrojeniowe żebrowane ze stali AIIIIN B500B Ø16mm w ilości 16 sztuk (rozmieszczenie wg rysunku).

Wybrano system na mur ROYAL MARAGO firmy KOST-BET.

Pustaki wypełnić betonem klasy C20/25. Po wymurowaniu 3 warstw pustaków, beton wypełnić na wysokość 2,5 pustaka. Beton wypełniać pustaki 3-4 razy, zawsze kończąc na betonowaniu do 0,5 pustaka. Betonu nie wibrować, ze względu na możliwość popękania pustaków. Należy delikatnie go ubić.

„Czapę” murku przykleić do murku na klej do elementów betonowych. Klej zastosować na całej powierzchni „czapy” przyklejając ją do betonu i pustaków.

Dojście do muru pamięci (utwardzenie)

Przedmiotem opracowania jest wykonanie terenów utwardzonych (chodniki).

Projektuje się utwardzenie terenu z betonowej kostki brukowej o gr. 6 cm na podbudowie typu lekkiego.

W kolejności:

6 cm – betonowa kostka brukowa szara, prostokątna o wymiarach około 10x20cm,

3-5 cm – podsypka piaskowo-cementowa 4:1,

12 cm – podbudowa : kruszywo łamane - tłuczeń 31,5-63 mm + kliniec 16-31,5 mm oraz mieszanka żwirowo-piaskowa 0-63 mm

12 cm – warstwa odsączająca z piasku średnioziarnistego stabilizowana mechanicznie.

Na krawędziach utwardzenia zaprojektowano obrzeża betonowe o wymiarach 8x25x100 cm, posadowione na ławie z betonu C12/15 gr. 10 cm.

Spadki utwardzeń wykonać w kierunku terenów zielonych na teren własnej działki.

Grunt i warstwy utwardzenia (podbudowy) zagęszczać przy pomocy urządzeń zagęszczających typu ręcznego, lekkiego 100kg.

Kostkę po ułożeniu należy wyrównać, zagęszczarka lekką z nałożoną gumą. Szczeliny pomiędzy kostką wypełnić drobnym piaskiem, tak aby nie było wolnych przestrzeni pomiędzy kostkami betonowymi.

Sporządził: