

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH P.N.

„Roboty remontowe drogi dojazdowej, miejsc postojowych, chodnika, dojść do klatek schodowych, utwardzenie zdegradowanego terenu oraz wykonanie schodów terenowych przy ul. Rewolucjonistów 1 i Rewolucjonistów 3 w Będzinie.”

Wstęp.

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem niniejszego opracowania są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z remontem drogi dojazdowej, miejsc postojowych, chodnika, dojść do klatek schodowych, utwardzenie zdegradowanego terenu oraz wykonanie schodów terenowych przy ul. Rewolucjonistów 1 i Rewolucjonistów 3 w Będzinie”.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej.

Specyfikacja techniczna (ST) jest dokumentem przetargowym i kontraktowym określającym wymagania dla Wykonawcy robót podczas realizacji zadania. Ponadto określa warunki dla wykonania i odbioru wykonywanych robót budowlanych.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, związane są z remontem drogi dojazdowej, miejsc postojowych, chodnika, dojść do klatek schodowych, utwardzenie zdegradowanego terenu oraz wykonanie schodów terenowych

Szczegółowy zakres planowanych robót budowlanych został określony w przedmiarze robót - załącznik nr 4 do SIWZ

2. Zagadnienia ogólne:

2.1 Istniejące różnice poziomu nawierzchni podlegają zniwelowaniu poprzez wyrównanie poziomu terenu. Ukształtowanie nawierzchni, układ krawężników i spadków umożliwi użytkowanie drogi dojazdowej, miejsc postojowych, chodników – dojść do budynków przez osoby niepełnosprawne.

2.2 Całość dróg manewrowych i miejsc postojowych należy obramować krawężnikiem betonowym

3 Wymagania względem wykonawcy przed i podczas realizacji zadania.

3.1 - Wszelkie roboty ziemne w tym, korytowanie, przygotowanie podłoża pod kostkę, ułożenie kostki należy wykonać w oparciu o obowiązujące przepisy i normy.

3.2 Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru do zatwierdzenia, organizacji ruchu i zabezpieczenia robót w okresie trwania budowy. W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę. Każda zmiana, w stosunku do zatwierdzonego projektu organizacji ruchu, wymaga każdorazowo ponownego zatwierdzenia projektu. W czasie wykonywania robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające takie

- jak: zapory, kładki znaki drogowe światła ostrzegawcze, sygnaly, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.
- 3.3 Przed przystąpieniem do realizacji robót Wykonawca przedłoży Inspektorowi Nadzoru do akceptacji atesty i aprobaty materiałów do zabudowania.
 - 3.4 Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania ruchu oraz utrzymania istniejących obiektów (jezdnie, miejsca postojowe, ciągi piesze, znaki drogowe, bariery ochronne, urządzenia odwodnienia itp.) na terenie budowy, w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.
 - 3.5 Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z inspektorem nadzoru oraz Administracja osiedla przez umieszczenie, w miejscach i ilościach określonych przez inspektora nadzoru, tablic informacyjnych, których treść będzie zatwierdzona przez inspektora nadzoru. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. W miejscach przylegających do dróg otwartych dla ruchu, Wykonawca ogrodzi lub wyraźnie oznakuje teren budowy, w sposób uzgodniony z inspektorem nadzoru.
 - 3.6 W czasie prowadzenia robót Wykonawca ma obowiązek prowadzić całość robót zgodnie z przepisami o ochronie środowiska naturalnego.
 - 3.7 Wykonawca robót podczas realizacji robót będzie przestrzegał przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy
 - 3.8 Wykonawca ma obowiązek przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej.
 - 3.9 Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami. Wszelkie materiały użyte do robót będą miały aprobatę techniczną wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko. Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia.
 - 3.10 Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.
 - 3.11 W trakcie realizacji zadania Wykonawca ma obowiązek utrzymania czystości na przylegających drogach – dotyczy to zabezpieczenia dróg przed powstawaniem zabrudzeń w związku z prowadzonymi robotami oraz przemieszczającymi się samochodami obsługującymi budowę.
 - 3.12 Teren budowy przylega do terenów z zabudową mieszkaniową, Wykonawca będzie realizował roboty w sposób powodujący minimalne niedogodności dla mieszkańców.
 - 3.13 Wykonawca odpowiada za wszelkie uszkodzenia, spowodowane jego działalnością tak w obszarze budowy jak i sąsiedztwie budowy.
 - 3.14 Wykonawca robót po zakończeniu robót ma obowiązek przywrócić zdewastowany i uszkodzony teren do stanu pierwotnego na swój koszt - wraz z posianiem trawy.
 - 3.15 W celu potwierdzenia zgodności i poprawności wykonywanych robót z przyjętymi założeniami Wykonawca podczas prowadzenia robót przeprowadzi wymagane przez inspektora nadzoru pomiary i badania a po zakończeniu robót przedłoży geodezyjną inwentaryzację powykonawczą terenu. Dokumenty te należy przedłożyć do odbioru końcowego.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy, obsługi geodezyjnej budowy, oraz spełnienia innych wymaganych do realizacji zadania warunków nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktową.

4.2 MINIMALNE WYMAGANIA TECHNICZNE DLA ROBÓT

I ROBOTY

1. Korytowanie, wykonanie podbudowy oraz utwardzenie terenu kostką betonową.

- Należy usunąć istniejącą nawierzchnię asfalto- betonową lub niezagęszczoną, nienośną warstwę gruntu oraz dokładnie oczyścić teren pozostałości po asfalcie betonie lub z korzeni roślin. Następnie podłoże ukształtować i zagęścić (ubić) walcem lub płytą wibracyjną, z zachowaniem spadku 3 - 4 % w kierunku poprzecznym oraz 0,5 % w kierunku wzdłużnym. Wykonanie koryta jego profilowanie i zagęszczanie podłoża jest możliwe wyłącznie za zgodą inspektora nadzoru, w korzystnych warunkach atmosferycznych.
- Wykonujemy właściwy rodzaj podbudowy o grubości odpowiedniej do przewidywanego obciążenia. Spełnia ona funkcję nośną i filtracyjną, a także zabezpiecza przed mrozem. Warstwa ta może być utworzona z tłucznia (najlepsze rozwiązanie), żwiru, grysu - o frakcji ziaren do 35 mm. Należy ubić ją do twardości, klinując w przypadku zastosowania tłucznia jej powierzchnię drobniejszym kruszywem.
- Wykonanie podsypki (warstwy wyrównawczej) z piasku (najlepiej płukanego) lub mieszanki piaskowo żwirowej o frakcji ziaren do 2 mm. grubość warstwy od 3 do 5 cm.
- Rozpoczęcie budowy każdej następnej warstwy może nastąpić po odbiorze poprzedniej warstwy przez inspektora nadzoru.
- Ułożenie kostki o grubości 80 mm. z wypełnieniem spoin piaskiem i jej zawibrowaniem

2. Wykonanie ław

- Koryto pod ławy należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami
- Wykonanie ław powinno być zgodne z obowiązującymi przepisami i normami,
- Betonowanie ław należy wykonywać zgodnie z z obowiązującymi przepisami i normami,

3. Ustawienie krawężników na ławie betonowej

Ustawianie krawężników na ławie betonowej wykonuje się na podsypce z piasku lub na podsypce cementowo-piaskowej w proporcji 1: 4 o grubości 3 do 5 cm.

III. OBMIAR ROBÓT I ODBIORY ROBÓT ZANIKOWYCH

Jednostką obmiarową jest m (metr) ustawionego krawężnika betonowego lub obrzeża betonowego, m² (metr kwadratowy) nawierzchni i m³ (metr sześcienny) zdemontowanego asfaltu, betonu lub Odbiorowi Robót zanikających i ulegających zakryciu dla nawierzchni z betonowej kostki brukowej podlega:

- wykonane koryto,
- wykonana podbudowa,
- wykonana podsypka,

8.2.1. Badania odbiorcze dla nawierzchni z kostki betonowej.

Prawidłowo ułożona nawierzchnia z kostki betonowej powinna stanowić jednolitą płaszczyznę bez wybrzuszeń, występow i szpar większych niż spoiny między kostkami. Idąc po takiej nawierzchni nie powinno się wyczuwać różnic wysokości na łączeniach poszczególnych kostek. Bardzo ważne jest tzw. „klinowanie się kostek”, – czyli stykanie kostek sąsiadujących jak największą ilością ścian bocznych.

Im więcej takich ścian stykowych, tym nawierzchnia jest bardziej odporna na działania sił poziomych. Siły takie powstają w wyniku hamowania, ruszania czy zakręcania pojazdów mechanicznych na nawierzchni płaskiej oraz przy każdym większym obciążeniu na nawierzchni pochyłej. W takich przypadkach, aby zabezpieczyć się przed rozsuwaniem kostek, należy wybierać, tzw. kształty klinujące się. Błędem wykonawczym popełnianym przy typowych zastosowaniach kostki, najczęściej spotykamy się ze zbyt ciasnym jej układaniem oraz z wadliwym wykonaniem spadków nawierzchni.