

DOKUMENTACJA TECHNICZNA

**Obiekt: REMONT WJAZDU NA TEREN PARKINGU
ZAKŁADU POPRAWCZEGO OD STRONY UL.
DŁUGIEJ**

**Adres: OSTROWIEC ŚWIĘTOKRZYSKI
UL. DŁUGA 10**

Inwestor: DYREKCJA ZAKŁADU POPRAWCZEGO

Opracował: mgr inż. Tomasz Pierzak
Upr. Bud. Nr SWK/0005/POOK/10

PAŹDZIERNIK 2024r

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

- zlecenie Zamawiającego
- pomiary inwentaryzacyjne w terenie,
- normy i wytyczne projektowania parkingów i nawierzchni z kostki i elementów betonowych.

2. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest dokumentacja techniczna remontu wjazdu z ul. Długiej na teren parkingu od strony południowej Zakładu Poprawczego w Ostrowcu Świętokrzyskim. Remont polegać będzie na wymianie starej nawierzchni wjazdu oraz korekcie wymiarów wjazdu.

3. Stan istniejący.

Po stronie południowo-zachodniej budynku Zakładu Poprawczego znajduje się plac parkingowy z elementów betonowych drogowych (trylinki). Wjazd na teren parkingu odbywa się z ul. Długiej. Wjazd na teren parkingu również jest wykonany z elementów betonowych (trylinki).

4. Zakres planowanych robót.

Remont polegać będzie na wymianie starej nawierzchni wjazdu oraz korekcie wymiarów wjazdu.

Zakres prac obejmuje :

- demontaż istniejącej nawierzchni z trylinki,
- demontaż istniejących krawężników betonowych w obszarze modernizowanego wjazdu
- wykonanie nowych krawężników betonowych 15x30cm na ławach betonowych (krawężniki na granicy działki Zakładu Poprawczego i pasa drogowego ul. Długiej oraz na styku z istniejącą nawierzchnią parkingu należy wykonać jako kładzione)
- wykonanie nawierzchni z kostki betonowej szarej grub. 8cm na podbudowie z mieszanki kruszywa łamanego 0/31 i 0/63

Uwaga: Spadek nawierzchni wjazdu należy ukształtować w kierunku ul. Długiej.

5. Uwagi.

- a) Roboty ziemne w rejonie podziemnego uzbrojenia należy wykonywać ręcznie pod nadzorem właściciela sieci.
- b) Roboty prowadzić zgodnie z normami branżowymi, sztuką budowlaną oraz przepisami BHP pod nadzorem osoby z uprawnieniami budowlanymi.

Opracował: mgr inż.

Tomasz Pierzak

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
ST-1
WO - WYMAGANIA OGÓLNE

1.0 Określenie przedmiotu zamówienia

1.1. Rodzaj, nazwa i lokalizacja ogólna przedsięwzięcia

Remont wjazdu na teren parkingu Zakładu Poprawczego od strony ul. Długiej w Ostrowcu Świętokrzyskim - CPV 45453000-7

1.3 Zakres robót objętych ST

Remont dróg, placów, chodników

1.4. Niektóre określenia podstawowe:

Użyte w ST wymienione poniżej określenia należy rozumieć następująco:

Kierownik Budowy - osoba wskazana przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i występująca w jego imieniu w sprawach realizacji obiektów.

Materiały - wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót zgodnie z dokumentacją techniczną i specyfikacjami technicznymi.

Projektant - uprawniona osoba /zespół/ prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji technicznej.

Inspektor Nadzoru - oznacza osobę powołaną przez Zamawiającego do działania w jego imieniu w niniejszym przedmiocie zamówienia.

Aprobata Techniczna - dokument potwierdzający pozytywną opinię techniczną wyboru stwierdzającą jego przydatność do stosowania w określonych warunkach, wydany przez jednostkę upoważnioną do wydawania aprobat technicznych.

Certyfikat Jakości - dokument wydany zgodnie z zasadami certyfikacji wykazujący, że zapewniono odpowiedni stopień zaufania, że należycie zidentyfikowano wybór, proces lub usługę są zgodne z określoną normą lub innymi dokumentami normatywnymi, w odniesieniu do wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania.

1.5. **OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi.

1.5.1. Przekazanie terenu robót remontowych.

Zamawiający w terminie określonym w warunkach umownych przekaze Wykonawcy teren robót remontowych wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, oraz po jednym egzemplarzu dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót.

1.5.2. Dokumentacja.

Dokumentacja załączona do dokumentów przetargowych:

- dokumentacja techniczna
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją techniczną i specyfikacjami technicznymi.

Dokumentacja techniczna i specyfikacje techniczne oraz inne dokumenty przekazane Wykonawcy stanowią załączniki do umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją techniczną i specyfikacjami technicznymi.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją techniczną lub specyfikacjami technicznymi i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementów budowy, to takie materiały lub elementy budowli będą niezwłocznie zastąpione innymi, a wykonany zakres robót rozebrany na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie terenu robót.

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i utrzymania bezpieczeństwa terenu robót w okresie trwania realizacji przedmiotu umowy aż do zakończenia i odbioru końcowego robót, a w szczególności:

- a) utrzyma warunki bezpieczeństwa pracy i pobytu osób wykonujących czynności związane z remontem i nienaruszalność ich mienia służącego do pracy a także zabezpieczy teren robót przed dostępem osób nieupoważnionych,
- b) fakt przystąpienia do robót wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z inwestorem przez umieszczenie w miejscu uzgodnionym z inwestorem tablic informacyjnych, tablice te będą utrzymywane przez wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót,
- c) w czasie wykonywania robót wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie obsługiwał wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające teren robót tj.: ogrodzenie terenu robót, zabezpieczenie przed uszkodzeniem istniejących sieci uzbrojenia podziemnego, zabezpieczenie istniejących nawierzchni dojeżdż i chodników, zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych,
- d) wykonawca zapewni stałe warunki widoczności /w dzień i w nocy/ tych urządzeń i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa.

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska .

W czasie trwania robót wykonawca będzie:

- utrzymywać teren robót bez wody stojącej,
- przestrzegać zaleceń Państwowego Inspektora Sanitarnego,
- stosował się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół robót i będzie miał szczególny wgląd na:
 - a) lokalizację magazynów, składowisk, dróg dojazdowych
 - b) ostrożności zabezpieczenia przed środkami: zanieczyszczeniami powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegał przepisów ochrony przeciwpożarowej, Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie robót, w pomieszczeniach biurowych, magazynach oraz w maszynach i pojazdach. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

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

1.5.7. Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały szkodliwe dla otoczenia nie będą dopuszczone do użycia, a zwłaszcza wywołujące szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym niż dopuszczalne.

1.5.8. Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi, za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. . Wykonawca zapewni odpowiednie zabezpieczenie i oznakowanie tych instalacji w czasie trwania robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia Wykonawca zawiadomi inwestora i zainteresowane władze lokalne oraz będzie współpracował przy dokonywaniu napraw.

1.5.9. Ograniczenia obciążeń osi pojazdów.

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążeń na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót, uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz, co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i o każdym takim przewozie będzie zawiadomiony Zamawiający.

1.5.10. Bezpieczeństwo i higiena pracy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, w szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał prac w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

1.5.11. Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od dnia przekazania terenu robót do dnia podpisania protokołu końcowego.

1.5.12. Stosowanie się do prawa i innych przepisów.

Wykonawca zobowiązany jest znać wszystkie przepisy wydane przez władze centralne i miejscowe oraz inne przepisy i wytyczne związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót.

1.5.13. Działanie związane z organizacją prac przed rozpoczęciem robót.

Przed rozpoczęciem robót wykonawca jest zobowiązany powiadomić pisemnie wszystkie zainteresowane strony o terminie rozpoczęcia prac oraz o przewidzianym terminie ich zakończenia.

2.0 MATERIAŁY

2.1. Materiały nie odpowiadające wymaganiom.

Materiały i elementy budowli nie odpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Zastosowanie ich w innym celu jest możliwe po akceptacji Zamawiającego.

2.2. Wariantowe zastosowanie materiałów.

Jeśli dokumentacja techniczna lub ST przewiduje możliwość wariantowego zastosowania materiałów w wykonywanych robotach, wykonawca powiadomi Zamawiającego o swoim zamiarze, co najmniej na trzy tygodnie przed ich użyciem. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniony bez zgody Zamawiającego.

2.6 Pochodzenie materiałów

Odpowiednie dokumenty takie jak: atesty, aprobaty techniczne i certyfikaty będą wymagane przez Zamawiającego przed wbudowaniem materiałów.

Dostawca materiałów powinien dostarczyć oświadczenie zawierające:

- nazwę i adres dostawcy,
- nazwę wyrobu i miejsce jego wytworzenia,
- identyfikację dokumentacji technicznej,
- stwierdzenie zgodności wyrobu z dokumentacją oraz przepisami i normami,
- nazwę i adres budowy,
- miejsce i data wydającego oświadczenie oraz podpis.

3.0 SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Używany sprzęt przez Wykonawcę musi być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy i zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami jego użytkowania.

4.0 TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom kontraktu będą na polecenie Zamawiającego usunięte z placu budowy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco na własny koszt wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych.

5.0 WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót.

Wykonawca odpowiedzialny jest za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz

za jakość materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją techniczną i ST oraz poleceniami Zamawiającego.

6.0 ODBIÓR ROBÓT

6.1. Procedura przejęcia robót

W ramach zapisów umownych znajdują się zasady odbioru robót oraz wypełnienia gwarancji. Zapisy te muszą uwzględniać proces częściowych odbiorów, odbioru ostatecznego, dla których będzie opracowany harmonogram odbioru robót.

7.0 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Warunki płatności są określone w umowie.

8.0 PRZEPISY ZWIĄZANE

Specyfikacje techniczne w różnych miejscach powołują się na Polskie Normy, przepisy branżowe, instrukcje. Należy je traktować jako integralną część i należy je czytać łącznie z rysunkami i specyfikacjami, jak gdyby tam one występowały. Rozumie się, że Wykonawca jest w pełni zaznajomiony z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania Polskich Norm (datowane nie później niż 30 dni przed data składania ofert), o ile nie postanowiono inaczej. Roboty będą wykonywane w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z Polskimi Normami lub odpowiednimi normatywami krajów UE lub beneficjentów programu ISPA w zakresie przyjętych przez polskie ustawodawstwo. Wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm przy wykonywaniu robót określonych w kontrakcie oraz do stosowania ich postanowień na równi ze wszystkimi innymi wymaganiami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST-2

NAWIERZCHNIA Z KOSTKI BETONOWEJ BRUKOWEJ

1.0 WSTĘP

1.1 Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania nawierzchni z betonowej kostki brukowej.

1.2 Zakres stosowania ST

Szczegółowa ST jest stosowana jako dokument przetargowy i umowny przy zleceniu i realizacji robót wyszczególnionych w pkt. 1.1.

1.3 Zakres robót obejmujących ST

Ustalenia zawarte w niniejszej ST mają zastosowanie przy wykonywaniu nawierzchni z kostki brukowej i obejmują ułożenie nawierzchni z kostki brukowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej

2.0 MATERIAŁY

2.1 Warunki ogólne stosowania materiałów

Piasek

Piasek średnio lub gruboziarnisty stosowany na podsypkę powinien spełniać wymagania normy BN-87/ 6774-04 „Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek”.

Kostka brukowa betonowa

Do wykonania nawierzchni należy użyć kostkę brukową o wysokości 8 cm .
Kostka musi być wykonana ze zwartą strukturą, wolną od rys i gładkimi powierzchniami bocznymi.
Krawędzie powierzchni użytkowej mogą być niefazowane lub zaopatrzone w fazę /ukosowanie/.
Dopuszczalne odchylenia wymiarów wynoszą:
na długości i szerokości ± 3 mm
na wysokości ± 5 mm.
Powierzchnie boczne względnie krawędź uważa się za płaską względnie prostą jeżeli żadne wybrzuszenie nie przekracza 2 mm.
Wytrzymałość na ścislenie określona na 5 kostkach powinna wynosić średnio 50 MPa. Żaden z pojedynczych wyników nie może być mniejszy niż 50 MPa. Nasiąkliwość kostki powinna być nie większa niż 50%.

3.0 SPRZĘT

Roboty związane z układaniem nawierzchni z kostki brukowej mogą być wykonywane ręcznie lub przy pomocy dowolnego sprzętu mechanicznego.

4.0 TRANSPORT

Materiały potrzebne do wykonania robót objętych ST mogą być przewożone dowolnymi środkami transportowymi.

5.0 WYKONANIE ROBÓT

Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji projekt organizacji robót uwzględniający wszystkie warunki podane w dokumentacji i ST.

Przygotowanie podłoża gruntowego pod nawierzchnie

Podłoże może być przygotowane ręcznie lub mechanicznie w sposób nie naruszający struktury

naturalnej gruntu, podłoże powinno być równe i w miarę potrzeby dogęszczane.

Wykonanie podsypki cementowo-piaskowej

Grubość warstwy piaskowej po zagęszczeniu winna wynosić 3 cm /4 cm/.

Ułożenie nawierzchni z kostki brukowej

Po wykonaniu podsypki należy ułożyć nawierzchnię z kostki brukowej o grubości 8 cm ..

Wypełnienie szczelin

Szczeliny pomiędzy kostkami należy wypełnić suchym piaskiem.

Ubijanie kostki

Kostkę należy ubijać za pomocą wibratora z osłoną z tworzywa sztucznego, aby nie brudzić i nie uszkodzić kostki.

6.0 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Sprawdzenia cech fizycznych piasku należy dokonać w oparciu o normę BN-87/6774-04.

6.2 Sprawdzenie dokumentów technicznych (deklaracje właściwości użytkowych i zgodności z odpowiednimi dokumentami, atesty) dostarczone przez producenta kostki)

6.3 Sprawdzenie zagęszczenia podłoża gruntowego i podsypki cementowo-piaskowej

Wskaźnik zagęszczenia podłoża gruntowego powinien wynosić co najmniej 97% max. zagęszczenia gruntu ..

6.4 Badanie odbiorcze

Sprawdzenie równości nawierzchni należy wykonać co najmniej na każde 300-500 m².

Prześwit pomiędzy nawierzchnią i przyłożoną trzy metrową łata nie może przekraczać 0,8 cm.

Sprawdzenie profilu poprzecznego należy wykonać za pomocą szablonu z poziomnicą co najmniej na każde 300-500 m² /chodnika/ lecz nie rzadziej niż co 50 m.

Dopuszczalne odchylenie od przyjętego profilu wynosi $\pm 0,3$ cm. Sprawdzenie profilu poprzecznego przez niwelację uwzględniając punkty charakterystyczne nie rzadziej niż 100 m.

7.0 ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót podane są w ST- wymagania ogólne.

8.0 PODSTAWA PŁATNOŚCI

Zgodnie z warunkami umowy.

9.0 PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-75/B - Roboty ziemne

PN-80/B-3000 Cement

BN-88/B-06250 Beton zwykły

Norma Nr 18 501 DIN Kamień brukowy z betonu.

SZCZEGÓLWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST-3

KRAWĘŻNIKI BETONOWE

1.0 WSTĘP

1.1 Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ustawieniem krawężników betonowych,

1.2 Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót.

1.3 Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy ustawieniu krawężników betonowych i obejmują:

- ustawienie krawężnika betonowego 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej i ławie betonowej zwykłej.

2.0 MATERIAŁY

2.1 Rodzaje materiałów

Materiałami stosowanymi przy robotach związanych z ustawieniem krawężnika na ławie betonowej:

- krawężnik betonowy 15x30 cm gat. 1,
- ława betonowa pod krawężnik będzie wykonana z betonu klasy B10,
- podsypka cementowo-piaskowa winna być wykonana w proporcji 1:4,
- zaprawa cementowo-piaskowa do wypełniania spoin pomiędzy krawężnikami winna składać się z:
 - cementu murarskiego m-ki „15”,
 - piasku drobnego ostrego,
 - wody.

3.0 SPRZĘT

Roboty związane z wykonywaniem koryta pod ławę mogą być wykonywane ręcznie lub przy użyciu sprzętu mechanicznego.

Wykonanie ławy betonowej

Roboty związane z wykonaniem ławy betonowej i podsypce piaskowej będą wykonane ręcznie.

4.0 TRANSPORT

Krawężniki

Transport i składowanie zgodnie z BN-806775-03 arkusz 1.

Beton na ławy

Transport dowolnym środkiem, czas transportu nie może przekraczać 1 godziny.

Piasek i cement

Transport dowolnym środkiem.

5.0 WYKONANIE ROBÓT

5.1 Zakres wykonanych robót

Wytyczenie

Wytyczenie odcinków krawężników wykonane będzie na podstawie dokumentacji technicznej.

Wykonanie ławy betonowej pod krawężnik

Ława betonowa wykonana będzie z betonu klasy B10 w wykonanym korycie, wykonanie ławy polega na rozścieleniu betonu oraz odpowiednim w jego zagęszczeniu.

Wykonanie podsypki cementowo-piaskowej

Pod krawężnik na wykonanej ławie należy ułożyć ręcznie podsypkę cementowo- piaskową przy użyciu 300 kg cementu na lm^2 piasku.

6.0 KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości materiałów

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość materiałów przewidzianych do wbudowania.

Kontrola ustawienia krawężnika

Polega na sprawdzeniu zgodności z dokumentacją projektową.

7.0 ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady podano w ST część ogólna.