

Tom IV
SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA
I
ODBIORU ROBÓT Budowlanych

I PRACA BRYGAD ROBOCZYCH W ZAKRESIE BIEŻĄCEGO UTRZYMANIA I KONSERWACJI DRÓG

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót brygad roboczych w zakresie bieżącego utrzymania i konserwacji dróg.

1.2. Zakres usług objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonywania i odbioru robót brygad roboczych w zakresie bieżącego utrzymania i konserwacji dróg dla potrzeb następujących Obwodów Drogowych:

1. Obwód Drogowy w Elblągu
2. Obwód Drogowy w Pasłęku
3. Obwód Drogowy w Wierźnie Wlk

2. MATERIAŁY

Wszędzie gdzie w kosztorysie ofertowym nie zaznaczono, że materiały są z odzysku lub zapewnia je zamawiający należy w cenie jednostkowej w kalkulować wartość tych materiałów. Materiały te powinny odpowiadać, co do jakości wymaganiom określonym ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz. 881) oraz wymaganiom określonym w niniejszej SST.

Wszelkie odpady dotyczące realizacji umowy winny być usunięte z pasów drogowych przy przestrzeganiu przepisów ustawy z 2007 r. o odpadach (Dz. U. Nr 39, poz. 251 ze zmianami), transportem i na koszt Wykonawcy.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do zapewnienia i używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów.

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z warunkami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót. **Wykonawca wraz z przedstawicielem Zamawiającego powinien przed rozpoczęciem robót ustalić ich zakres, sposób wykonania oraz sposób rozliczenia zgodnie z formularzem cenowym.**

I. REMONTY NAWIERZCHNI

1) Remont nawierzchni mieszanką mineralno - bitumiczną do wbudowywania na zimno

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- dostarczenie na miejsce wbudowania mieszanki z magazynu Zamawiającego lub Wykonawcy,
- oczyszczenie i skropienie podłoża,
- ułożenie masy w ubytku,
- zagęszczenie masy.

Mieszanka mineralno - bitumiczna musi posiadać aprobatę techniczną. Jednostką obmiarową jest 1 Mg mieszanki wbudowanej. Transport masy powinien odbywać się w 30 kg workach ze względu na naprawę tylko niewielkich ubytków oraz na zapobiegnięciu rozwarstwienia składników masy podczas transportu.

2) Wykonanie opaski z destruktu

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- transport destruktu samochodami samowyładowczymi z bocznym wywrotem (ład. 5-10 mg) (materiał z magazynu Zamawiającego lub Wykonawcy),
- wykonanie opaski z destruktu wzdłuż jezdni,
- zagęszczenie wykonanej opaski,
- oczyszczenie nawierzchni z resztek destruktu

II. ROBOTY I USŁUGI UTRZYMANIOWE POZA JEZDNIĄ

1) Uzupełnienie korpusu drogi

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- wykonanie rowków odwadniających,
- oczyszczenie miejsc uszkodzonych,
- wypełnienie uszkodzonych miejsc, wskazanym materiałem zagęszczeniem gruntu

2) Plantowanie poboczy i skarp

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- ręczne ścięcie wypukłości,
 - zasypanie zagłębień z zagęszczeniem,
- o wysokości ścięć i głębokości zasypan do 30 cm

3) Ścinanie zawyżonych poboczy, z wywozem nadmiaru urobku

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- ścinanie poboczy (darniny lub gruntu), z wyrównaniem, zagęszczeniem i nadaniem wymaganego spadku,
- załadowanie nadmiaru ścinki na samochód samowyładowczy i odwiezienie.

4) Naprawa skarp

a. darniowanie z humusem, pełne na płask

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- dostarczenie darniny,
- przygotowanie kołków,
- wyrównanie skarpy,

- darniowanie pełne uszkodzonych miejsc

b. humusowanie na grubość 10 cm

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- spulchnienie gruntu skarpy na głębokość 2 cm ,
- pokrycie skarp humusem złożonym przy górnej krawędzi
- transport humusu w strefie roboczej

c. obsianie trawą

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- spulchnienie gruntu skarpy,
- obsianie skarpy z uklepaniem lub uwałowaniem powierzchni

5) Faszynowanie

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- dostarczenie materiałów, (materiał Wykonawcy)
- wykop pod umocnienie,
- wbicie kołków,
- ułożenie kieszek,
- wycięcie i założenie darniny na kieszkach,
- przybicie kieszek kołkami.

III. REMONT CHODNIKÓW, ZATOK AUTOBUS. WYSP KANAL. I AZYLI

1) Wykopy wykonywane ręcznie, w gruncie kat.III, z transportem urobku

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- odspojenie gruntu,
- załadunek urobku na samochody,
- transport i wyładunek urobku w miejscu wbudowania na nasypie lub odkładzie, z wyrównaniem z grubsza powierzchni odkładu,
- wykonanie i utrzymanie rowków odwadniających w wykopie oraz wyrównanie dna i skarp wykopu

1) Rozbiórka uszkodzonego krawężnika

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- odkopanie krawężnika i wyjęcie, z oczyszczeniem,
- zerwanie podsypki,
- ułożenie materiałów w stosy
- transport gruzu i uprzątnięcie terenu

2) Rozbiórka ławy betonowej

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- ręczne lub mechaniczne wyłamanie ławy,

- odrzucenie uzyskanego gruzu na pobocze i ułożenie w stosy,
- transport gruzu i uprzątnięcie terenu

3) Ułożenie krawężnika ulicznego na ławie betonowej z oporem, z betonu B-15

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- dostarczenie materiałów(Wykonawcy, Zamawiaczego, z odzysku)
- wykonanie rowka pod krawężnik i ławę pod krawężnikową (wyznaczenie osi wykopu, ręczne odspojenie gruntu, z odrzuceniem na pobocze, wyrównanie dna i ścian wykopu),
- przygotowanie i ustawienie deskowania dla ław betonowych, w uprzednio wykonanym i wyrównanym wykopie,
- ręczne rozścielenie i wyrównanie mieszanki betonowej dla ław betonowych,
- rozebranie deskowania,
- pielęgnacja ław betonowych przez polewanie wodą,
- przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej, wraz z jej rozścieleniem,
- ustawienie krawężnika i wyrównanie wg podanych punktów wysokościowych,
- uzupełnienie spoin piaskiem,
- zasypanie zewnętrznej ściany krawężnika ziemią i ubicie

4) Ułożenie krawężnika ulicznego na istniejącej ławie betonowej

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- dostarczenie materiałów
- przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej, wraz z jej rozścieleniem,
- ustawienie krawężnika i wyrównanie wg podanych punktów wysokościowych,
- uzupełnienie spoin piaskiem,
- zasypanie zewnętrznej ściany krawężnika ziemią i ubicie

5) Rozbiórka obrzeża betonowego na podsypce cementowo-piaskowej

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- odkopanie obrzeża i wyjęcie, z oczyszczeniem,
- zerwanie podsypki,
- ułożenie materiałów w stosy
- transport gruzu i uprzątnięcie terenu

6) Ułożenie obrzeża betonowego, na podsypce cementowo-piaskowej:

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- dostarczenie materiałów
- przygotowanie podsypki cementowo-piaskowej, wraz z jej rozścieleniem,
- ustawienie obrzeża i wyrównanie wg podanych punktów wysokościowych,
- uzupełnienie spoin piaskiem,
- zasypanie zewnętrznej ściany obrzeża ziemią i ubicie

7) Rozbiórka uszkodzonej nawierzchni z kostki betonowej, płyt betonowych

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- ręczne wyjęcie kostki, płyt z oczyszczeniem,
- zerwanie podsypki,
- ułożenie materiałów w stosy

- transport gruzu i uprzątnięcie terenu

8) Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej, kaminnej lub płyt na podsypce cementowo-piaskowej

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- dostarczenie materiałów,
- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża,
- rozmieszczenie na wyprofilowanym podłożu, podsypki cementowo-piaskowej wraz z jej przygotowaniem,
- zagęszczenie podsypki wibratorem,
- wyrównanie warstwy podsypkowej szablonem,
- ułożenie kostki brukowej bądź płyt z przecięciem na krawędziach,
- ubicie kostki wibratorem,
- wymiana kostek popękanych przy ubijaniu,
- wypełnienie spoin piaskiem, z uprzednim jego przesianiem

9) Ułożenie nawierzchni z kostki betonowej na podsypce z podbudową z chudego betonu

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- dostarczenie materiałów,
- wyprofilowanie i zagęszczenie podłoża,
- wykonanie podbudowy z chudego betonu grub. 10 cm
- rozmieszczenie na wyprofilowanym podłożu, podsypki cementowo-piaskowej wraz z jej przygotowaniem,
- zagęszczenie podsypki wibratorem,
- wyrównanie warstwy podsypkowej szablonem,
- ułożenie kostki brukowej, z przecięciem na krawędziach,
- ubicie kostki wibratorem,
- wymiana kostek popękanych przy ubijaniu,
- wypełnienie spoin piaskiem, z uprzednim jego przesianiem

IV. REMONT URZĄDZEŃ ODWODNIENIA DRÓG

1) Ściek na ławie z betonu B-15, gr.15 cm i podsypce cementowo-piaskowej, z prefabrykatów gr.15 cm:

a. ściek nowo układany

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- dostarczenie materiałów
- przygotowanie i ustawienie deskowania dla ław betonowych, w uprzednio wykonanym i wyrównanym wykopie,
- ręczne rozścielenie, wyrównanie i ubicie mieszanki betonowej dla ławy,
- rozebranie deskowania,
- pielęgnacja ławy betonowej, przez polewanie wodą,
- rozścielenie podsypki cementowo-piaskowej, wraz z jej przygotowaniem,
- w razie konieczności cięcie nawierzchni,
- ułożenie elementów ściekowych, wg żądanych spadków,
- wypełnienie spoin zaprawą cementową, wraz z jej przygotowaniem,
- pielęgnacja ścieku o spoinach wypełnionych zaprawą cementową,
- zlanie połączenia ścieku masa zalewową.

b. ściek rozebrany i ponownie ułożony

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- odkopanie elementów ścieku i wyjęcie, z oczyszczeniem,
- ułożenie prefabrykatów w stosy,
- zerwanie podsypki,
- ręczne lub mechaniczne wyłamanie ławy,
- odrzucenie uzyskanego gruzu na pobocze i ułożenie w stosy
- przygotowanie i ustawienie deskowania dla ław betonowych, w uprzednio wykonanym i wyrównanym wykopie,
- ręczne rozścielenie, wyrównanie i ubicie mieszanki betonowej dla ławy,
- rozebranie deskowania,
- pielęgnacja ławy betonowej, przez polewanie wodą,
- rozścielenie podsypki cementowo-piaskowej, wraz z jej przygotowaniem,
- ułożenie elementów ściekowych, wg żądanych spadków,
- wypełnienie spoin zaprawą cementową, wraz z jej przygotowaniem,
- pielęgnacja ścieku o spoinach wypełnionych zaprawą cementową
- wywóz gruzu i uprzątnięcie terenu

c. odbudowa wlotu ścieku z betonu B-20

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- dostarczenie materiałów,
- ręczne rozkucie uszkodzonego betonu,
- oczyszczenie betonu i nawilżenie wodą,
- przygotowanie, ustawienie i rozebranie deskowania,
- ułożenie mieszanki betonowej w deskowaniu, wraz z zagęszczeniem i wyrównaniem powierzchni,
- pielęgnacja betonu,
- zatarcie na gładko powierzchni, po rozebraniu deskowania,
- odrzucenie gruzu na pobocze, wraz z ułożeniem w pryzmy,
- odwiezienie gruzu

2) Renowacja rowów przydrożnych:

a. odtworzenie profilu rowu, z wywozem urobku głębokość powyżej 20 cm

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- usunięcie namułu z rowu,
- wyprofilowanie dna i skarp rowu,
- wywóz namułu i nadmiaru urobku poza pas drogowy

b. umocnienie skarp rowu płytkami chodnikowymi

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- transport materiałów z magazynu Zamawiającego lub Wykonawcy,
- wykopy,
- rozścielenie podsypki cementowo-piaskowej, na uprzednio przygotowanym podłożu,
- ułożenie płyt, z ubiciem,
- wypełnienie spoin zaprawą

V. REMONT KANALIZACJI DESZCZOWEJ

1)-3) Uzupełnienie brakujących rusztów żeliwnych, z polimerobetonu pokryw wpustów ulicznych typu ciężkiego

1. Uzupełnienie brakujących rusztów żeliwnych, polimerobetonowych wpustów ulicznych, pokryw studni przewiduje:

- dostawę materiałów (materiały Wykonawcy)
- oznakowanie drogi w miejscu wykonywania robót, zgodnie z projektem oznakowania,
- osadzenie nowego rusztu, pokrywy studni.

4) Rozebranie uszkodzonej obudowy wjazdu

1. Określenie podstawowe:

- wjazd studzienki - element żeliwny, przeznaczony do przykrycia podziemnych studzienek rewizyjnych, umożliwiający dostęp do urządzeń kanalizacyjnych

2. Powierzchnia przeznaczona do rozbiórki, powinna obejmować cały obszar uszkodzonej obudowy.

3. Roboty rozbiórkowe, obejmują:

- zdjęcie przykrycia (pokrywy wjazdu),
- rozebranie uszkodzonej nawierzchni wokół studzienki,
- rozebranie uszkodzonej obudowy betonowej wjazdu,
- zebranie i odwiezienie elementów nawierzchni i gruzu.

5) Odbudowa uszkodzonej pokrywy wjazdu

Roboty obejmują:

- dostarczenie sprzętu i materiałów- mieszanki betonowej,
- wbudowanie mieszanki, odtworzenie obudowy wjazdu.

6) Regulacja pionowa istniejącego wpustu ulicznego (wraz z remontem nawierzchni - bez wymiany wpustu)

1. Określenia podstawowe

- wpust uliczny (wpust ściekowy, studzienka ściekowa) - urządzenie do przejęcia wód opadowych z powierzchni i odprowadzenia poprzez przykanalik do kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej.
- kratka ściekowa - urządzenie, przez które wody opadowe przedostają się od góry do wpustu ulicznego

2. Materiały

Do regulacji istniejącego wpustu ulicznego, należy użyć:

- a) materiały otrzymane z rozbiórki wpustu oraz z rozbiórki otaczającej nawierzchni, nadające się do ponownego wbudowania,
- b) materiały nowe, będące materiałem uzupełniającym, tego samego typu, gatunku i wymiarów, jak materiał rozbiórkowy.

3. Sprzęt

Wykonawca przystępujący do wykonania regulacji, powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- piły tarczowej,
- młota pneumatycznego,
- sprężarki powietrza,
- dźwigu samochodowego,
- zagęszczarki wibracyjnej,
- sprzętu pomocniczego (szczotka, łopata, szablon itp.).

5. Transport

Materiały można przewozić dowolnymi środkami transportu, w warunkach zabezpieczających je przed zniszczeniem.

6. Wykonanie robót

4.1. Wykonanie regulacji wpustu ulicznego, obejmuje:

1. zdjęcie przykrycia (kratki ściekowej) urządzenia podziemnego,
2. rozebranie istniejącej nawierzchni wokół wpustu ulicznego:

- ręczne (dłutami, haczykami z drutu, młotkami brukarskimi, ew. drągami stalowymi itp. – w przypadku nawierzchni typu kostkowego),
- mechaniczne (w przypadku nawierzchni typu monolitycznego, np. nawierzchni asfaltowej, betonowej) - z pionowym wycięciem krawędzi uszkodzenia piłą tarczową i rozebraniem konstrukcji jezdni przy pomocy młotów pneumatycznych, drągów stalowych itp.,

3. zebranie i odwiezienie lub odrzucenie elementów nawierzchni i gruzu na pobocze, chodnik lub miejsce składowania, z posortowaniem i zabezpieczeniem materiału przydatnego do dalszych robót,

4. sprawdzenie stanu konstrukcji wpustu ulicznego i oczyszczenie górnej części wpustu z ew. uzupełnieniem ubytków,

5. w przypadku niewielkiej regulacji do 4,0 cm - poziomowanie górnej części wpustu przy użyciu zaprawy cementowo-piaskowej, a w przypadku regulacji >4,0 cm - wykonanie deskowania oraz ułożenie i zagęszczenie mieszanki betonowej klasy co najmniej B20, według wymiarów dostosowanych do poziomu powierzchni docelowej (jezdni, chodnika, pasa dzielącego itp.), a także rozebranie deskowania,

6. osadzenie kratki ściekowej z wykorzystaniem istniejących lub nowych materiałów oraz ew. wyrównaniem zaprawą cementową.

4.2. Ułożenie nowej nawierzchni

Nową nawierzchnię, wokół naprawionej studzienki, należy wykonać w sposób identyczny ze

stanem przed przebudową.

Zmiany konstrukcji jezdni mogą być dokonane pod warunkiem akceptacji Inżyniera.

Przy wykonywaniu podbudowy należy zwracać szczególną uwagę na poprawne jej zagęszczenie.

Przy nawierzchni asfaltowej, powierzchnie styku części żeliwnych lub metalowych powinny być pokryte asfaltem.

7) Naprawa istniejącej studzienki ściekowej

1. Wymagania realizacji robót, przewidują:

- demontaż uszkodzonego elementu i wymiana na nowy, łącznie z płytą betonową, wraz z remontem nawierzchni

8). Wymiana uszkodzonego wpustu ulicznego żeliwnego typ ciężki (kratka ściekowa), wraz z materiałem

1. Wymagania realizacji robót, przewidują:

- rozebranie uszkodzonej kraty ściekowej, wraz ze złożeniem na poboczu,
- oznakowanie drogi w miejscu wykonywania robót, zgodnie z projektem oznakowania,
- osadzenie nowej kraty żeliwnej wpustu ulicznego, typu ciężkiego,
- wywiezienie elementów pochodzących z rozbiórki.

VI. USTAWIENIE, WYMIANA ELEMENTÓW OZNAKOWANIA DRÓG

1)-14) Elementy oznakowania dróg

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- dostarczenie materiałów,
- demontaż i zwiezenie materiałów do właściwego Obwodu Drogowego,
- montaż elementów oznakowania dróg

15) Malowanie wygrodzień dla pieszych

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- usunięcie luźnych warstw powłoki malarskiej przy pomocy szczotek stalowych, usunięcie rdzy,
 - odtłuszczenie profilu wygrodzień rozpuszczalnikiem,
 - pokrycie profilu farbą podkładową,
 - pokrycie profilu farbą antykorozyjną,
- Należy zastosować kolorystykę taką samą jak w oryginalnym kolorze profilu

16) Wymiana słupka ogrodzeniowego

Słupki do odtworzenia oznakowania powinny spełniać następujące wymagania:

- Wysokość nadziemna słupka 230 cm zagłębienie w gruncie min 70 cm,
- Rury na słupki - stalowe okrągłe ze szwem walcowane na zimno, ocynkowane
- średnica zewnętrzna rur na słupki min 60,3 mm, ± 5 mm
- grubość ścianek rury min 3,2 mm,
- słupek powinien posiadać uchwyty do siatki, zakończenie słupka musi być zaślepione,

Prace obejmują następujący zakres:

- Wykop pod słupek, min 70 cm głębokości
- wykonanie fundamentów betonowych beton C16/20 pod słupki,
- ustawienie i zabetonowanie słupka w pionie,

17) Wymiana siatki ogrodzeniowej

Siatka powinna spełniać następujące wymagania:

- Drut w siatce powinien być okrągły, cynkowany, ze stali ST1 według PN-M-80026 [31]. Warstwa powłoki cynkowej min. gr/m² co najmniej 3 x Zn 215,
- siatka typu 240/22/15: drut skrajny Ø 2,5 mm, pozostałego drutu Ø 2,0 mm

Prace obejmują następujący zakres:

- Rozwijanie siatki należy rozpocząć od umocowania jej dosłupka, a połączenia z kolejną rolką należy dokonać za pomocą łączników napinających. Naciąganie siatki powinno się dokonywać na odcinkach pomiędzy słupkami naciagowymi, po połączeniu rolek siatki pomiędzy sobą, za pomocą specjalnych złączek samozaciskowych, umożliwiających jednoczesne napinanie drutów poziomych siatki. Po napięciu siatki należy umocować ją do słupków pośrednich na odpowiednich zawiesiach,
- siatka na drogę powinna być dodatkowo wkopana w ziemię na głębokości co najmniej 0,40 m wiąże się to koniecznością dowiązania do siatki dodatkowego pasa brakującej siatki, bądź zamówienie u producenta siatki o pożądanej długości

18) Montaż - demontaż awaryjnego oznakowania na przekładce wraz z demontażem i montażem barier oraz utrzymaniem oznakowania.

Wykonanie robót obejmuje:

- rozbiórkę barier ochronnych na przewiązce znajdującej się w osi jezdni (przewiązki wygrozdzone są barierami typu SP-10 z rozbieralnymi słupkami oraz barierami linowymi – długość barier do rozbiórki na przewiązce wynosi do 10 mb
- zwiezenie barier do OD w Pasłęku lub Elblągu,
- transport kompletu znaków i urządzeń BRD z podstawami i słupkami z OD w Pasłęku na wyznaczony odcinek drogi,
- ustawienie znaków i urządzeń BRD zgodnie ze schematem (załącznik nr 1) zatwierdzonego projektu organizacji ruchu. Ustawione oznakowanie powinno spełniać warunki zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, wraz z załącznikami nr 1 - 4 do rozporządzenia (Dz. U. Nr 220, poz. 2181)
- utrzymanie oznakowania, obejmujące co najmniej dwukrotną w ciągu dnia kontrolę prawidłowości ustawienia znaków i urządzeń BRD oraz na polecenie Zamawiającego,
- demontaż oznakowania wraz z urządzeniami BRD słupkami i postawami – zwiezenie do OD w Pasłęku,
- transport i ponowny montaż barier ochronnych w pasie rozdziału

19) Oznakowanie robót drogowych wykonywanych przez GDDKiA – droga 1 lub 2 jezdniowa – komplet oznakowania wykonawcy

Jednostką miary są 4 godziny pracy przy zabezpieczeniu robót obejmujące oznakowanie Wykonawcy, nośnik dla oznakowania i pracę kierowcę.

Wykonanie robót obejmuje:

- przygotowanie kompletu oznakowania niezbędnego do zabezpieczenia robót na drodze, zgodnie z wyznaczonym schematem oznakowania – zał. nr 4.
- transport oznakowania, w wyznaczone przez Kierownika OD miejsce na drodze,
- zabezpieczenie robót zgodnie z właściwym schematem,
- odwiezienie oznakowania

VII. ROBOTY I USŁUGI ZWIĄZANE Z OCZYSZCZANIEM URZĄDZEŃ ODWADNIAJĄCYCH

1) Ręczne oczyszczenie rowów z namułu grubości do 20cm z profilowaniem dna i skarp i rozplantowaniem „na miejscu”

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- usunięcie namułu z rowu z odrzuceniem poza rów wraz z rozplantowaniem ,
- wyprofilowanie dna i skarp rowu, z odrzuceniem nadmiaru gruntu.

2) Mechaniczne oczyszczenie rowów z namułu grubości do 20cm z wywozem namułu

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- usunięcie namułu z rowu ,
- wyprofilowanie dna i skarp rowu,
- wywóz uzyskanego gruntu i namułu poza obręb pasa drogowego .

3) Ręczne oczyszczenie rowów umocnionych z namułu grubości do 10 cm z wraz z wywozem uzyskanego gruntu i namułu

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- ręczne usunięcie namułu z rowu,
- wywóz uzyskanego gruntu i namułu poza obręb pasa drogowego .

4) Czyszczenie przepustów, wlotów i wylotów

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- wydobywanie namułu z przepustu,
- zebranie uzyskanego namułu,
- wywóz namułu na składowisko odpadów

5) Oczyszczenie kanalizacji deszczowej

- a) kratki,
- b) wpusty,
- c) studzienki,
- d) piaskowniki (osadniki)
- e) kosze wpustów ulicznych

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- oczyszczenie odpowiedniego urządzenia odwadniającego z ziemi, namułu i innych zanieczyszczeń
- zebranie uzyskanych zanieczyszczeń i ich utylizacja.

7) Oczyszczenie ścieków przykrawędziowych

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- oczyszczenie ścieków przykrawędziowych,
- zebranie uzyskanych zanieczyszczeń i ich utylizacja (koszt Wykonawcy).

8) Wykonanie wodościeków odprowadzających wodę z zastoisk

1. Wodoscieki w poprzek pobocza wykonuje się, gdy istnieje doraźna potrzeba usunięcia lokalnych zastoisk wodnych na jezdni lub w celu zapobieżenia spływania wody wzdłuż drogi, na pograniczu jezdni i zawyżonego pobocza, lub gdy nie przewiduje się w najbliższym czasie całkowitej ścinki zawyżonego pobocza.

Rowki odpływowe wykonuje się w miejscach pozwalających na szybki i skuteczny spływ wody z jezdni, prostopadle lub ukośnie do krawędzi nawierzchni. Przekrój poprzeczny rowka powinien być trójkątny lub trapezowy. Dno rowka powinno mieć pochylenie podłużne, co najmniej 2%. Rowki wykonuje się ręcznie przy użyciu oskardów i łopat.

VIII. SPRZĄTANIE PASA DROGOWEGO

1) Zbieranie zanieczyszczeń z pasa drogowego na całym odcinku drogi wraz z wywozem na koncesjonowane wysypisko odpadów

1. Zamówienie obejmuje

- zbieranie zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych z pasa drogowego. Przez pas drogowy poza miejscami wyznaczonymi, należy rozumieć odległość co najmniej 0,75 mb od zewnętrznej krawędzi wykopu, nasypu, rowu lub innych urządzeń. Na odcinkach leśnych sprzątanie należy prowadzić do ściany lasu.

2. Realizacja usługi obejmuje

- zbieranie zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych z pasa drogowego (śmieci wyrzuconych przez podróżnych, starych opon, puszek, kartonów, złomu, suchych gałęzi, rozjechanych i padniętych zwierząt - z zachowaniem przepisów sanitarnych obowiązujących w tym zakresie, itp.) do worków plastikowych lub bezpośrednio na środek transportowy;
- wywiezienie i utylizacja zanieczyszczeń pochodzących ze sprzątnięcia pasa drogowego (wywóz i utylizacja na koszt Wykonawcy).

2) Oczyszczenie jezdni, chodników, obiektów inżynierskich i opasek bezpieczeństwa z piasku, błota, gruntu i innych zanieczyszczeń wraz z wywozem

1. Zamówieniem objęto m.in. odcinki dróg o przekroju ulicznym, szlakuowym lub półulicznym, to znaczy odcinki dróg krajowych, których nawierzchnia poza poboczem ziemnym posiada dwu- lub jednostronne obramowanie z krawężnika.

2. Realizacja usługi obejmuje:

a) oczyszczenie z piasku, błota i innych zanieczyszczeń:

- nawierzchni bitumicznej wzdłuż krawężnika zewnętrznego i wewnętrznego wraz z opaską,

- powierzchni wyłączonych z ruchu (pola martwe malowane lub brukowane, brukowane pasy rozdzielające, azyle na przejściach dla pieszych, zamknięte przejazdy awaryjne w pasach rozdziału),
- nawierzchni brukowanej wokół wysp centralnych na rondach łącznie z krawężnikiem wewnętrznym i opaską,
- wlotów skrzyżowań z drogami (ulicami) podporządkowanymi na odcinku od początku promienia skrętu lub początku wyspy kanalizującej licząc od strony drogi podporządkowanej wraz z opaską.
- Sprzątanie obiektów inżynierskich
wywiezienie i utylizacja zanieczyszczeń pochodzących ze sprzątnięcia pasa drogowego (wywóz i utylizacja na koszt Wykonawcy).

3) Sprzątanie zatok autobusowych

1. Zamówienie obejmuje

- zbieranie zanieczyszczeń organicznych i nieorganicznych z pasa drogowego w obrębie zatoki autobusowej,
- oczyszczenie powierzchni zatok oraz peronu przystankowego z piasku, błota i innych zanieczyszczeń,

wywiezienie i utylizacja zanieczyszczeń pochodzących ze sprzątnięcia pasa drogowego (wywóz i utylizacja na koszt Wykonawcy).

4) Mycie znaków pionowych oraz innych elementów i urządzeń oznakowanie drogowego (słupki prowadzące, ekrany, bariery, poręcze ochronne)

1. Realizacja usługi obejmuje :

- czyszczenie wodą elementów oznakowania drogowego, polegające na skierowaniu strumienia czystej wody na powierzchnię , która ma być oczyszczona ; wymagane ciśnienie wody zależy od zanieczyszczeń, które mają być usunięte z powierzchni ; aby usunąć oleje, smary, tłuszcze itp. należy dodać detergentu, a następnie zmyć powierzchnie wodą.

2. Zamawiający oczekuje wykonania robót w sposób mechaniczny lub ręczny, gwarantujący szybki postęp i dobrą jakość robót, do którego wykonania Wykonawca powinien dysponować odpowiednim sprzętem własnym lub posiadać umowę na jego wynajem (dotyczy myjki mechanicznej z dozownikiem na środki chemiczne (detergenty).

4. Znaki, tablice oraz słupki prowadzące, bariery, ekrany po umyciu i oczyszczeniu powinny posiadać czystość pierwotną tj. bez plam, zacieków, widocznego brudu.

5) Wywóz dużej ilości zanieczyszczeń z pasa drogowego:

1. Realizacja usługi obejmuje :

- załadunek nieczystości (gruz, śmieci) na dowolny środek transportu,
- wywiezienie i utylizację zanieczyszczeń (wywóz i utylizacja na koszt Wykonawcy).

IX. PIELĘGNACJA ZIELENI I NOWE NASADZENIA

1) Pielęgnacja drzew (prześwietlanie korony i usuwanie odrostów wokół pnia)

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- wycięcie suchych, połamanych i wchodzących w skrajnię drogi konarów i gałęzi,
- zasmażowanie ran preparatem grzybobójczym
- wycięcie odrostów wokół pnia,
- zebranie, rozdrobnienie wyciętych gałęzi, konarów, odrostów i ich wywiezienie.

2) Pielęgnacja drzew (uzupełnienie wiązań, odtworzenie misek, uzupełnienie palików)

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- uzupełnienie brakujących wiązań utrzymujących drzewka,
- odtworzenie misek,
- uzupełnienie brakujących palików.

3) Usunięcie wiatrołomów

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- usunięcie obalonego drzewa z jezdni,
- odkopanie pnia i odcięcie korzeni, usunięcie i wywóz pnia, (*alternatywnie - frezowanie pnia*)
- pocięcie odziomu, odcięcie i rozdrobnienie gałęzi wraz z wywozem do Obwodu Drogowego,
- wypełnienie dołu po pniu gruntem i zagęszczenie,
- uporządkowanie terenu.

4) Chemiczne usuwanie chwastów z powierzchni brukowanych

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- dobór, dostawę i przygotowanie roztworu chemicznego, (zakup preparatu należy do Wykonawcy)
- spryskanie powierzchni utwardzonych prefabrykatami, zwłaszcza spoin,
- usunięcie zniszczonych chwastów, roślin i zasklepienie spoin pomiędzy prefabrykatami.

5) Nasadzenie nowych drzew

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- dostarczenie materiałów(drzewka zapewnia Wykonawca, preferowane gatunki klon jawor, lipa drobnolistna, jarzab pospolity)
- wyznaczenia miejsc sadzenia i wykopania dołów
- zaprawienie dołów ziemią urodzajną
- posadzenie drzew, zamocowanie do jednego palika, wykonanie miski
- pielęgnacja

6) Wycinka krzaków

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- wycięcie krzaków

- zebranie w stosy
- uprzątnięcie z pasa drogowego

7) Przycinanie żywopłotów

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- cięcie pielęgnacyjne i regeneracyjne
- usuwanie suchych, połamanych gałęzi
- uporządkowanie terenu

X. KOSZENIE TRAW I CHWASTÓW

1) Lokalne koszenie traw i chwastów

1. Zamówienie obejmuje następujące roboty podstawowe:

- koszenie traw i chwastów w pasie drogowym,
- zebranie skoszonej trawy i wywiezienie poza pas drogowy.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości zleconych prac będzie prowadzona na bieżąco przez wyznaczonych pracowników Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, w jednostkach ustalonych w formularzu cenowym.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca przy udziale Zamawiającego.

7.2. Czas przeprowadzenia obmiaru

Obmiary będą przeprowadzone na bieżąco lub przed każdorazowym odbiorem robót.

Obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.

Obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

Roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.

Wymiary skomplikowanych powierzchni lub objętości będą uzupełnione odpowiednimi szkicami.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót dokonany będzie raz w miesiącu. Podpisane zestawienia robót oraz ich podsumowanie (zał. nr 2 i 3) należy załączać do faktury.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Rozliczenie za roboty w zakresie bieżącego utrzymania i konserwacji dróg następować będzie raz w miesiącu.

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych wyszczególnionych w formularzu cenowym.

Podstawą płatności będą ceny jednostkowe skalkulowane przez Wykonawcę oraz faktyczne ilości obmiarowe.

10. INFORMACJE DODATKOWE

- Wykonawca zobowiązany jest bez dodatkowych roszczeń finansowych do przygotowania w 4 egzemplarzach i do zatwierdzenia w GDDKiA **uproszczonego projektu organizacji ruchu na czas prowadzenia robót** zgodnie z RMI z dnia 23 września 2003r. (Dz.U. Nr 177, poz. 1729) zawierającego:
 - opis techniczny z charakterystykę robót;
 - powtarzalny schemat umieszczenia na drodze znaków drogowych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu przy robotach prowadzonych z zajęciem części jezdni i robotach prowadzonych poza jezdnią.
 - sposób rozmieszczania i oznakowania pojazdów zabezpieczających lub wykonujących roboty lub czynności wykonywane na drodze; w szczególności dotyczy robót i czynności przesuwających się wzdłuż drogi.Projekty na drogę **kategorii S** zatwierdza GDDKiA O/Olsztyn
- Po podpisaniu umowy każdorazowo o planowanym wprowadzeniu zatwierdzonej czasowej organizacji ruchu należy powiadomić zarząd drogi, podając datę, czas i miejsce wykonywania robót , co najmniej na 24 godz. przed ich rozpoczęciem.

II PRACA BRYGAD INTERWENCYJNO UTRZYMANIOWYCH ROZLICZANEJ GODZINOWO

1. WSTĘP

1.1.Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót brygad interwencyjno - utrzymaniowych rozliczanych godzinowo.

1.2. Zakres usług objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad wykonywania i odbioru robót brygad interwencyjno - utrzymaniowych dla potrzeb następujących Obwodów Drogowych:

- Obwód Drogowy w Elblągu
- Obwód Drogowy w Pasłęku
- Obwód Drogowy w Wierźnie Wlk

2. MATERIAŁY

Wykonawca zapewnia piasek do neutralizacji wypadków drogowych oraz worki na śmieci. Pozostałe materiały do robót interwencyjnych jeżeli nie ma dodatkowej pozycji w kosztorysie zapewnia Zamawiający.

3. SPRZĘT

Do robót interwencyjno-utrzymaniowych wymagane jest dysponowanie następującym sprzętem (zależnie od zadania):

- Koparko ładowarka o pojemności łyżki min. 0,5 m³
- Kosa mechaniczna
- Piła spalinowa
- Szczotka mechaniczna
- Zamiatarka mechaniczna
- Piła mechaniczna do cięcia betonu, asfaltu
- Zagęszczarka
- Rozdrabniacz do gałęzi
- Młot udarowy
- Rębak do gałęzi
- Myjka do znaków
- wiertnica do znaków
- pompa
- Agregat prądotwórczy z osprzętem (spawarka, wiertarka itp.)

Ponadto Wykonawca zapewnia wszelkiego rodzaju drobny sprzęt niezbędny do wykonywania prac podstawowych. (łopaty, szpadle, szczotki, kosy, klucze, spawarka, wiertarka itp.) bez dodatkowych roszczeń finansowych poza stawką roboczogodziny pracownika.

4. TRANSPORT

Do robót interwencyjno utrzymaniowych wymagane jest dysponowanie następującym transportem:

- samochód dostawczy oznakowany tablicą U-26
- samochód skrzyniowy z wywrotem min. 5 Mg z HDS wyposażony w lampy zespolone, nadające sygnały świetlne błyskowe barwy żółtej,
- samochód samowyładowczy min. 16 Mg

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

Wykonawca robót powinien:

1. Znać zasady prowadzenia robót w pasie drogowym.
2. Posiadać komplet oznakowania awaryjnego wg załącznika nr 1, na drodze kategorii S Wykonawca prowadzący roboty powinien posiadać tablicę zamykającą typu U-26a z systemem lamp świetlnych.
3. Zapewnić łączność telefoniczną z brygadą roboczą (telefon komórkowy)
4. Zapewnić wymagany transport i sprzęt oraz pracowników posiadających uprawnienia do obsługi sprzętu wymienionego w pkt. 3 oraz uprawnienia do kierowania ruchem drogowym na drodze podczas prac remontowych (min. 2 osoby).
5. Pracownicy winni posiadać ubrania robocze ostrzegawcze koloru pomarańczowego z elementami odbłaskowymi.
6. Pracę kierowców samochodów, oraz operatora koparko-ładowarki należy uwzględnić w cenie godz. pracy sprzętu. Kierowca lub operator nie będzie podlegał rozliczeniu pracy brygady roboczej.
7. W wycenie pozostałego sprzętu tj: kosy, piły, zagęszczarka, młot udarowy, agregat prądotwórczy należy uwzględnić tylko koszty eksploatacyjne tego

sprzętu. Praca ludzi obsługujących go będzie wliczana do rozliczenia pracy brygady roboczej.

5.2. Realizacja robót

1. Czas zatrudnienia brygady roboczej transportu i sprzętu będzie uzależniony od faktycznych potrzeb Zamawiającego i rozliczany w jednostkach zgodnie z pkt. 7 niniejszej SST.
2. Czas pracy brygady roboczej, transportu i sprzętu liczony będzie od momentu podstawienia do siedziby odpowiedniego Obwodu Drogowego. Dojazdy do siedziby Obwodu powinien zostać wkalkulowany w godziny faktycznego zatrudnienia (roboczo godzina).
3. Średnie zapotrzebowanie na pracowników wynosić będzie jednorazowo 1 - 3 osoby.
4. Wykonawca ma obowiązek podstawić do siedziby odpowiedniego Obwodu Drogowego zamówiony personel, transport i sprzęt, w przeciągu **max 1 godzin** od chwili otrzymania zamówienia (dyspozycyjność 24 godz. na dobę).
5. Brygada robocza może być zatrudniona również do prac innych nie awaryjnych i nie ujętych w kosztorysie ofertowym z jednostkami obmiarowymi. W takim przypadku zamawiający będzie składał zamówienie na pracę brygady i sprzętu z min. 2 dniowym wyprzedzeniem na zasadach jak dla każdorazowego zlecenia obmiarowego. Rozliczenie tego typu usługi będzie następowało wg jednostek obmiarowych na podstawie pkt. 7 niniejszej SST.

5.3. Przewidywany zakres robót brygady interwencyjno - utrzymaniowej

1. porządkowania oznakowania pionowego (pionowanie, odwracanie tarcz znaków, wymiana mocowań znaków, zebranie zerwanych tarcz znaków z jezdni, wysepki i poboczy).
2. doraźne zabezpieczenie ubytków w nawierzchni.
3. uczestnictwo w uporządkowaniu pasa drogi po zaistniałych wypadkach.
4. zabezpieczenie miejsc niebezpiecznych (wymycia, wyrównanie rozjeżdżonych poboczy itp.) i powypadkowych w koronie drogi,
5. likwidacja zastoisk wodnych po gwałtownych ulewach,
6. po lub w czasie trwania burz połączonych z silnymi wiatrami – interwencyjne objazdy drogi celem utrzymania przejezdności, usuwanie gałęzi, wiatrolomów, uszkodzonego drzewostanu.
7. współuczestnictwo i pomoc w organizowaniu objazdów w sytuacjach kryzysowych (wypadki, powodzie itp.),
8. wykonywanie innych robót wchodzących w zakres bieżącego utrzymania dróg,
9. inne prace związane z wypadkami losowymi, jak: naprawa rozjeżdżonych poboczy, usunięcie zanieczyszczenia jezdni spowodowanego przez pojazdy ze źle zabezpieczonym ładunkiem.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości zleconych prac będzie prowadzona na bieżąco przez wyznaczonych pracowników Zamawiającego.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót w zakresie prac brygad interwencyjno utrzymaniowych rozliczanych godzinowo jest: godzina pracy [godz.] dla brygady roboczej (stawka * ilość osób) transportu i sprzętu.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót dokonany będzie na bieżąco po każdym dniu zatrudnienia brygady roboczej, transportu i sprzętu przez podpisanie raportu dniówkowego na zestawieniu 30- dniowym (zał nr 2). Podpisane zestawienia raportów dniówkowych oraz ich podsumowania (zał nr 3) należy załączać do faktury.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Rozliczenie za roboty w zakresie bieżącego utrzymania i konserwacji dróg następować będzie raz w miesiącu.

Płatność należy przyjmować na podstawie jednostek obmiarowych według pkt 7.

Podstawą płatności będą ceny jednostkowe skalkulowane przez Wykonawcę oraz ilości godzin faktycznego zatrudnienia brygady roboczej (stawka * ilość osób) transportu i sprzętu.

Załącznik nr 5

WYMAGANY MIN KOMPLETEZ OZNAKOWANIA

- | | |
|--------------------------------|----------|
| 1. A-12a | - 2 szt |
| 2. A-12b | - 1 szt |
| 3. A-12c | - 1 szt |
| 4. A-14 | - 2 szt |
| 5. A-15 | - 2 szt |
| 6. A-30 | - 2 szt |
| 7. B-1 | - 2 szt |
| 8. B-25 | - 2 szt |
| 9. B-33 (70) | - 2 szt |
| 10. B-33 (50) | - 2 szt |
| 11. B-42 | - 2 szt |
| 12. C-9 | - 2 szt |
| 13. U-3c | - 1 szt |
| 14. U-3d | - 1 szt |
| 15. U-20a | - 2 szt |
| 16. U-21 a,b | - 10 szt |
| 17. U-26a – tablica zamykająca | - 1 szt. |

Wykonawca powinien dysponować kompletnym oznakowaniem które pozwoli na wykonanie wszystkich przewidzianych w formularzu robót.

Wymagania do oznakowania:

Zastosować znaki duże, których lica mają być wykonane z folii odblaskowej typ II.

Znaki umieszczać na wysokości 2 mb.