



OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiot zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest całoroczne (letnie i zimowe) utrzymanie dróg wojewódzkich województwa śląskiego administrowanych przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach, poprzez **bieżące utrzymanie dróg wojewódzkich polegające na wykonywaniu robót budowlanych, zimowego utrzymania oraz pielęgnacji i utrzymania zieleni z podziałem na 2 części:**

część B – Powiat Bieruńsko –Lędziński DW 780, DW 931, DW 934

część D – Powiat Lubliniecki DW 789, DW 905, DW 906, DW 907, DW 908

Szczegółowy przebieg wraz z długościami poszczególnych dróg stanowi załącznik nr 1 niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia (OPZ).

Określenie przedmiotu zamówienia:

KOD CPV GŁÓWNY

45233140-2 Roboty drogowe

KOD CPV DODATKOWE

45233141-9 Roboty w zakresie konserwacji dróg
45233142-6 Roboty w zakresie naprawy dróg
45233220-7 Roboty w zakresie nawierzchni dróg
45233222-1 Roboty budowlane w zakresie układania chodników i asfaltowania
45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej
45233290-8 Instalowanie znaków drogowych
90620000-9 Usługi odśnieżania
90630000-2 Usługi usuwania oblodzeni
77211400-6 Usługi wycinania drzew
77310000-6 Usługi sadzenia roślin oraz utrzymania terenów zielonych
90470000-2 Usługi czyszczenia kanałów ściekowych
90910000-9 Usługi sprzątania

**I - Warunki ogólne realizacji przedmiotu zamówienia**

1. W zakres prac (robót i usług) przewidzianych do wykonania w ramach bieżącego utrzymania dróg wojewódzkich wchodzi:
 - roboty budowlane związane z bieżącym letnim utrzymaniem dróg (oznaczone w dalszej części niniejszego OPZ skrótem BUD),
 - zimowe utrzymanie dróg (oznaczone w dalszej części niniejszego OPZ skrótem ZUD),
 - pielęgnacja i utrzymanie zieleni w pasie drogowym (oznaczone w dalszej części niniejszego OPZ skrótem UZD).

Szczegółowy opis i zakres każdej z w/w czynności znajduje się w odrębnych szczegółowych OPZ (BUD – załącznik A, ZUD – załącznik B, UZD – załącznik C) stanowiących integralną część dokumentów zamówienia.

2. Realizacja robót bieżącego utrzymania ma na celu utrzymanie nawierzchni jezdni, poboczy, chodników (dróg dla pieszych, dróg dla pieszych i rowerów, dróg dla rowerów), oznakowania, odwodnienia, urządzeń BRD, skarp, rowów, nasypów, przepustów, zieleni przydrożnej, urządzeń ochrony środowiska oraz pozostałych elementów infrastruktury drogowej. Wykonawca przez cały okres wykonywania umowy powinien dysponować aktualnymi projektami organizacji ruchu, uwzględniającymi wszystkie potrzeby wynikające z realizacji niniejszej umowy. Zamawiający przekaze Wykonawcy katalog typowych schematów organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.
3. Prace zlecane będą w zakresie niezbędnym do prawidłowego utrzymania dróg i uzależnione będą od rzeczywistych potrzeb Zamawiającego i wysokości środków finansowych, jakie będzie miał do dyspozycji w danym roku.
4. Polecenia wydawane przez przedstawiciela Zamawiającego powinny mieć formę pisemną. Jeżeli zajdzie konieczność wydania polecenia ustnego, Wykonawca powinien zastosować się do tego polecenia a wydający polecenie powinien wystawić pisemne potwierdzenie swojej decyzji najpóźniej w ciągu 3 dni kalendarzowych. Dopuszcza się również wydanie polecenia poprzez sms, mms lub wiadomość e-mail.

Polecenia pisemne wydawane przez Zamawiającego winny być wykonane przez Wykonawcę we wskazanym terminie. Nie wykonanie polecenia skutkować będzie wystosowaniem do Wykonawcy monitu, w którym zostanie wskazany nowy termin wykonania polecenia.

Nie wykonanie polecenia w terminie wskazanym w monicie skutkować będzie naliczeniem kary umownej w wysokości 500 zł za każdy dzień zwłoki.

5. Zamawiający nie gwarantuje zrealizowania zakładanego w przedmiarach całego zakresu prac i bez podawania przyczyny może zrezygnować z części robót przewidzianych do wykonania według kosztorysu ofertowego. Wykonawca nie będzie z tego tytułu wnosził roszczeń. Minimalna wartość całościowego wynagrodzenia Wykonawcy będzie stanowiła nie mniej niż 50% wartości z kosztorysu ofertowego.
6. Ilości robót podane w przedmiarach są szacunkowe. Rozliczenie ilości robót w danej pozycji obmiarowej będzie realizowane na podstawie obmiarów fizycznie wykonanych prac zgodnie ze zleceniem Zamawiającego.



7. W przypadku konieczności wykonania robót w ilości większej niż przewidziano w kosztorysie ofertowym Wykonawca na polecenie Zamawiającego zobowiązany jest do ich wykonania po cenie jednostkowej z kosztorysu ofertowego.
8. W przypadku nie wystąpienia potrzeby wykonywania danej pozycji lub braku środków na jej wykonanie Zamawiający zastrzega sobie prawo do jej niezlecenia. Roboty należy wykonywać z należytą starannością, z zachowaniem technologii i warunków realizacji zgodnych z opisem zawartym w Specyfikacjach Technicznych i Wytycznych Technicznych. W ramach realizacji umowy Wykonawca powinien być przygotowany do realizacji wszystkich prac wykazanych w kosztorysie ofertowym.
9. Roboty nie występujące w kosztorysie ofertowym, a niezbędne do wykonania rozliczane będą w drodze negocjacji na podstawie rozbicia przez Wykonawcę ceny jednostkowej występującej w kosztorysie ofertowym dla robót najbardziej zbliżonych technologicznie lub konstrukcyjnie w ramach kwoty tymczasowej.
10. W przypadku **przejęcia do użytkowania** w okresie obowiązywania umowy, nowych odcinków dróg przez Województwo Śląskie innych niż wskazane w zestawieniu odcinków dróg (załącznik 1), Zamawiający zastrzega sobie prawo zlecenia Wykonawcy wykonania prac, wskazanych w OPZ niniejszego zamówienia, również na tych odcinkach. Zwiększona wartość robót zostanie wówczas określona na podstawie cen jednostkowych z Oferty Wykonawcy. Zmiana zakresu zostanie uregulowana odpowiednim aneksem do umowy. W przypadku zmniejszenia w okresie obowiązywania umowy odcinków dróg wojewódzkich, Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmniejszenia ilości prac. Zmniejszenie wartości robót zostanie wówczas określone na podstawie cen jednostkowych z Oferty Wykonawcy. Minimalna wartość całościowego wynagrodzenia Wykonawcy będzie stanowiła nie mniej niż 50% wartości z kosztorysu ofertowego.
11. **Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszelkie działania przy zapewnieniu bezpieczeństwa użytkownikom drogi i zgodnie z obowiązującymi przepisami.**
12. W ramach bieżącego utrzymania Wykonawca będzie miał obowiązek uruchomienia i utrzymywania w dyspozycji całodobowego telefonu interwencyjnego przyjmującego zgłoszenia dotyczące zdarzeń bezpośrednio zagrażających użytkownikom dróg tj. usuwanie zwłok zwierząt, usuwanie z pasa drogowego uszkodzonych w wyniku zdarzeń komunikacyjnych elementów, zabezpieczanie ubytków zagrażających bezpieczeństwu ruchu, interwencyjnej poprawy oznakowania i urządzeń BRD itp. Ponadto stanowisko dyspozycyjne winno być wyposażone w „linie telefoniczne” oraz dostęp do Internetu. Koszty niniejszego stanowiska dyspozycyjnego należy ująć w cenach jednostkowych.
Wykonawca po zawarciu umowy przedstawi Zamawiającemu w/w numer telefonu interwencyjnego.
13. Wykonawca na żądanie Zamawiającego zobowiązany jest do przekazywania tygodniowego zestawienia wykonanych robót w powiązaniu z w/w rejestrem zgłoszeń. Brak przekazania zestawienia wykonanych robót skutkować będzie naliczeniem **kary umownej w wysokości 500 zł.**
14. Zamawiający wymaga wskazania przez Wykonawcę koordynatora odpowiedzialnego za przyjmowanie w/w zgłoszeń oraz ich realizację w terenie, a także prowadzenie rejestru zgłoszonych zagrożeń (m.in. ubytków, uszkodzeń elementów pasa drogowego) i terminów ich usunięcia. Koordynator zobowiązany jest do kontaktów z Policją, Strażą Miejską/Gminną,



Powiatowym Centrum Zarządzania Kryzysowego, Strażą Pożarną itp. Rejestr zdarzeń należy przedłożyć na każde wezwanie Zamawiającego.

Funkcja w/w koordynatora nie jest tożsama z funkcją Kierownika Robót.

15. Dla każdego zadania Wykonawca jest zobowiązany, aby w odległości nie większej niż określona w załączniku 2B i 2D od najbliższej drogi wojewódzkiej zorganizować bazę sprzętową. Na terenie bazy sprzętowej należy przechowywać oznakowanie, o którym mowa w pkt. II. OPZ BUD oraz niezbędne dla zapewnienia ciągłości ruchu materiały eksploatacyjne, a także sprzęt używany do prowadzenia Akcji Zima. Na bazie sprzętowej należy zorganizować ośrodek dyspozycyjny działający w ramach prowadzonej Akcji Zima.

Brak zorganizowania przez Wykonawcę w/w bazy sprzętowej w terminie do 30 dni od podpisania Umowy z Zamawiającym skutkować będzie naliczeniem kar umownych w wysokości 1000 zł za każdy rozpoczęty dzień po terminie 30 dni.

16. Wykonawca w terminie do 14 dni od podpisania Umowy z Zamawiającym oraz przed każdym okresem letnim (do dnia 30 kwietnia) ma obowiązek przesłać wykaz (zestawienie) sprzętu gotowego do prowadzenia letniego utrzymania dróg zgodnie z załącznikiem nr 3. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania weryfikacji przedstawionego sprzętu, sprawdzaniu podlegać będzie również wyposażenie punktu dyspozytorskiego.
17. Wykonawca przed każdym okresem zimowym (do dnia 1 października) ma obowiązek przesłać wykaz / zestawienie sprzętu (w tym solarki z systemem kontroli ekonomicznego wydatkowania materiałów: soli, solanki typu termologic lub tożsamym) gotowego do prowadzenia "Akcji Zima" zgodnie z załącznikiem nr 4. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania weryfikacji przedstawionego sprzętu, sprawdzaniu podlegać będzie również wyposażenie punktu dyspozytorskiego, a także wyposażenie do monitorowania akcji zima- system GPS.
18. Wykonawca zobowiązany jest do posiadania systemu GPS i rejestratorów wideo umożliwiającego monitorowanie Akcji Zima – zgodnie z wymaganiami zawartymi w załączniku B (ZUD) do OPZ. Niezależnie od powyższego Zamawiający zastrzega możliwość montażu na własny koszt systemu GPS na jednostkach sprzętowych Wykonawcy przeznaczonych do prowadzenia Akcji Zima. Wykonawca zobowiązany jest do udostępnienia w/w jednostek sprzętowych celem montażu odpowiednich elementów systemu GPS w terminie i miejscu uzgodnionym z Zamawiającym.
19. Rozliczenie robót wymaga potwierdzenia przez osobę pełniącą funkcję Kierownika Robót wyszczególnioną w umowie.
20. Realizację robót należy prowadzić zgodnie z zatwierdzonym projektem zmiany organizacji ruchu. **Koszty wykonania, montażu, utrzymania i demontażu oznakowania tymczasowego należy ująć w cenach jednostkowych.**
21. Płatności za wykonane prace będą realizowane zgodnie z wieloletnim planem finansowym Zamawiającego.
22. Przy płatnościach częściowych Wykonawca ma dostarczyć dokumenty potwierdzające zapłatę podwykonawcom co będzie warunkiem dokonania płatności przez Zamawiającego.
23. Wszystkie roboty mają być wykonane zgodnie z ST, aktualnymi Wytycznymi Technicznymi oraz zasadami sztuki inżynierskiej. Szczegółowe OPZ (BUD, ZUD, UZD) oraz Wytyczne Techniczne stanowią integralną część dokumentów zamówienia i są dołączone w formie odrębnych załączników do niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia.
24. Gwarancją należytego wykonania objęte są remonty cząstkowe wielkopowierzchniowe oraz



oznakowanie poziome.

25. Oznakowanie poziome powinno spełniać wymagania wskazane w WT ZDW Oznakowanie poziome (ZDW-D-07.01.01) w całym okresie gwarancyjnym.

Stwierdzony przez Zamawiającego brak wymaganych parametrów oznakowania poziomego w okresie gwarancyjnym skutkować będzie wezwaniem Wykonawcy do podjęcia działań przywracających wymagane parametry, ze wskazaniem terminu wykonania prac.

Nie wykonanie polecenia przywrócenia wymaganych parametrów oznakowania poziomego we wskazanym terminie skutkować będzie naliczeniem kary umownej w wysokości 500 zł za każdy dzień zwłoki.

Zamawiający dopuszcza możliwość ponownego wykonywania oznakowania poziomego przez Wykonawcę celem zapewnienia 24 miesięcznego okresu gwarancji na wykonane oznakowanie cienkowarstwowe. Koszt ponownego wykonywania oznakowania poziomego Wykonawca winien skalkulować w ramach zaoferowanej ceny.

26. Rozliczenie finansowe należy prowadzić na podstawie inwentaryzacji wykonanych zakresów robót. Informacje dotyczące wykonanych robót należy wprowadzić do systemu DROGA-ONLINE (ONKO3), który opisano w ust. III niniejszego OPZ.

Niezależnie od powyższego Zamawiający wymaga dostarczenia przez Wykonawcę do rozliczenia wszystkich dokumentów wskazanych w poszczególnych OPZ (BUD, UZD, ZUD) i Wytycznych Technicznych. Dodatkowo Zamawiający wymaga dostarczenia przez Wykonawcę następującej dokumentacji (w zależności od asortymentów robót podlegających rozliczeniu za dany okres) tj.:

- a) uzupełnianie ubytków mieszankami „na zimno” i na gorąco (powierzchnie małe):
 - załącznik graficzny lub opisowy wskazujący odcinek drogi, na której wykonano prace,
 - fotografie lub film z wykonanych prac (przed i po uzupełnieniu ubytków),
 - dokumenty potwierdzające zakup mieszanki mineralno-asfaltowej w ilości odpowiadającej zużyciu mieszanki w terenie,
- b) remonty cząstkowe nawierzchni:
 - załącznik graficzny lub opisowy wskazujący odcinek drogi, na której wykonano prace,
 - fotografie wykonanych prac (przed i po wykonaniu remontu),
 - inwentaryzacja geodezyjna lub tabelaryczne zestawienie wykonanych napraw (podanie powierzchni i grubości warstwy) potwierdzone przez Kierownika Robót
 - dokumenty potwierdzające zakup mieszanki mineralno-asfaltowej (dokumenty WZ) w ilości odpowiadającej zużyciu mieszanki w terenie,
- c) usuwanie usterek w oznakowaniu i urządzeniach BRD:
 - fotografie lub film z wykonanych prac (przed i po wykonaniu naprawy),
- d) prace związane z utrzymaniem zieleni:
 - załącznik graficzny lub opisowy wskazujący odcinek wykonanych robót np. przycinki koron drzew,
 - fotografie wykonanych prac (przed i po wykonaniu).

Dokumentację fotograficzną wskazaną w pkt. 15a) – 15d) należy dostarczyć w formie wydruków na papierze. Dopuszcza się również załączenie fotografii lub filmów na pamięci przenośnej (np. typu Pendrive). Dokumentacja fotograficzna i filmowa powinna jednoznacznie wskazywać lokalizację i zakres wykonanych robót. Nośnik pamięci stanowić będzie załącznik do rozliczenia (pozostaje u Zamawiającego).

27. Wykonawca na każdorazowe życzenie Zamawiającego ma zapewnić możliwość inspekcji, w tym



udostępnienia ZKP, wszelkich zakładów bądź instalacji wytwarzających materiały na potrzeby zadania, w szczególności dotyczy to wytwórni mas bitumicznych, wytwórni betonu i zakładów prefabrykacji oraz baz sprzętu i ośrodka dyspozycyjnego Akcji Zima.

28. Wykonawca zobowiązany jest do udziału we wszystkich spotkaniach zwoływanych przez Zamawiającego dotyczących realizowanej umowy.

W spotkaniach uczestniczyć będzie przedstawiciel Wykonawcy wyszczególniony w zawartej umowie. Nieusprawiedliwiona nieobecność przedstawiciela Wykonawcy, poinformowanego pisemnie o terminie spotkania, skutkować będzie naliczeniem **kary umownej w wysokości 500 zł za każde nie stawienie się na spotkanie.**

29. Wykonawca będzie prowadził gospodarkę odpadami i ponosił odpowiedzialność z tego tytułu. Każdy odpad musi być zagospodarowany zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykonawca odpowiedzialny jest za przechowywanie dowodów potwierdzających zagospodarowanie odpadów. Materiały z rozbiórek i odpady stanowią własność wykonawcy.
30. Wszelkie nazwy własne użyte w specyfikacjach technicznych, przedmiarze robót powinny być interpretowane jako definicja standardów, a nie jako nazwy konkretnych rozwiązań mających zastosowanie w zamówieniu. Produkty takie można zastąpić materiałami / urządzeniami równoważnymi innych producentów pod warunkiem spełnienia zapisów zawartych w dokumentach zamówienia z zastrzeżeniem, że jeśli zmiana spowoduje koszty dodatkowe, to Wykonawca uwzględni je w kalkulacji ceny jednostkowej.
31. Wykonawca każdorazowo zgłaszając podwykonawcę robót będzie dostarczał dokumenty przewidziane Umową oraz narastająco tabelaryczny spis zatwierdzonych podwykonawców wraz z kwotami wynikającymi z Umów na podwykonawstwo. Na dzień odbioru Wykonawca dostarczy oświadczenia podwykonawców o uregulowaniu wszelkich należności wynikających z umów podpisanych z podwykonawcami.
32. W związku z wymaganiem przez Zamawiającego zatrudnienia przez Wykonawcę lub Podwykonawcę osób na podstawie umowy o pracę (w zakresie realizacji niniejszego zamówienia określonego w Warunkach Umownych) Wykonawca zgodnie z zapisami wzoru Umowy jest zobowiązany do dokumentowania zatrudnienia osób, o których jest mowa w ustawie Prawo Zamówień Publicznych. Wobec powyższego przedstawiciel Wykonawcy jest zobowiązany do codziennego prowadzenia list obecności zawierających imiona, nazwiska i podpisy osób wykonujących w danym dniu pracę na podstawie umowy o pracę. Miesięczną listę obecności osoby wykonujące pracę na podstawie umowy o pracę podpisują własnoręcznie, codziennie przed przystąpieniem do pracy. Listę obecności należy prowadzić w formie papierowej i ma być udostępniana przedstawicielowi Zamawiającego na każde żądanie. Miesięczne listy obecności mają w szczególności zawierać: miesiąc, którego dotyczą, narastająco kolejne dni miesiąca, imiona i nazwiska osób wykonujących pracę na podstawie umowy o pracę wraz z własnoręcznymi, codziennymi podpisami obecności, rodzaj wykonywanych robót przez daną osobę (nr pozycji przedmiaru zgodnie z wymaganiami Zamawiającego), imię nazwisko i podpis zatwierdzającego listę obecności oraz klauzulę: Dane osób wymienione w niniejszej miesięcznej liście obecności są zgodne ze stanem faktycznym oraz wykazem osób, o którym mowa w Warunkach Umownych. Niezgodność listy obecności z w/w wykazem oraz niezgodność listy obecności ze stanem rzeczywistym (w trakcie wykonywania robót) skutkować będzie naliczeniem kar umownych przewidzianych w Warunkach Umownych. Zamawiający zgodnie z zapisami wzoru Umowy jest uprawniony do



kontroli zgodności w/w listy obecności z wykazem osób, o których mowa w Warunkach Umownych oraz stanem faktycznym.

Rodzaj czynności niezbędnych do realizacji zamówienia w oparciu o Ustawę Prawo zamówień publicznych, których dotyczą wymagania zatrudnienia na podstawie umowy o pracę zgodnie z art. 22 §1 Ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz. U. z 2014 r. poz. 1502 z późn. zm.) to roboty bitumiczne i roboty brukarskie.

33. W związku z zapisami ustawy z 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych, Wykonawca zapewni udział posiadanych przez niego pojazdów elektrycznych lub pojazdów napędzanych gazem ziemnym na poziomie zgodnym z zapisami w/w ustawy w odniesieniu do wszystkich pojazdów używanych do realizacji zadania. Koszt dostosowania do wymogów w/w ustawy należy uwzględnić w kosztach ogólnych. Celem potwierdzenia spełnienia przez Wykonawcę zapisów w/w ustawy Wykonawca zobowiązany będzie do złożenia w terminie 14 dni od dnia podpisania umowy stosownego oświadczenia wraz ze szczegółowym zestawieniem posiadanych przez niego pojazdów (wraz z wyszczególnieniem rodzaju paliwa) wskazujących na spełnienie wymogu posiadania pojazdów, o których mowa w w/w ustawie uczestniczących w realizacji zadania. Wykonawca zobowiązany będzie do aktualizowania oświadczenia w przypadku zwiększenia bądź zmniejszenia ilości pojazdów uczestniczących w realizacji zadania. Brak spełnienia powyższych wymagań podlegać będzie karze przewidzianej zapisami umowy.
34. Termin realizacji umowy: **36 miesięcy od dnia udzielenia zamówienia** lecz nie dłużej niż do momentu wyczerpania środków finansowych (kwoty umownej).



II - Waloryzacja wynagrodzenia:

1. Zamawiający przewiduje waloryzację wynagrodzenia Wykonawcy dla oddania wzrostów lub spadków cen materiałów lub kosztów związanych z realizacją zamówienia.
2. Kwoty należne Wykonawcy z tytułu wynagrodzenia podlegać będą miesięcznej waloryzacji według wzoru określonego w ust. 3 Waloryzacja rozpoczyna się od początku 7 miesiąca kalendarzowego, licząc od daty zawarcia umowy. Waloryzacji będą podlegać kwoty należne Wykonawcy potwierdzone przez Inspektora nadzoru w zestawieniach wartości wykonanych robót, zgodnie z protokołami odbioru robót. Wykonawca uwzględni waloryzację występując o zapłatę wynagrodzenia.
3. Mnożnik korygujący wynagrodzenia Wykonawcy (poziom waloryzacji), będzie ustalany na podstawie następującego wzoru:

$$W_n = \alpha + \left(b \times \frac{CPI_n}{CPI_0} + c \times \frac{P_n}{P_0} + d \times \frac{R_n}{R_0} \right)$$

Gdzie :

„ W_n ”- jest mnożnikiem korygującym, obliczanym na podstawie powyższego wzoru;

„ α ”- jest stałym współczynnikiem o wartości 0,50

„ b ”, „ c ”, „ d ”- są wagami stałymi określonymi w tabeli Koszyk waloryzacyjny,

„ CPI_n ”, „ P_n ”, „ R_n ”- są narastającymi wskaźnikami cen opublikowanymi przez Prezesa GUS w Działowej Bazie Wiedzy obowiązującymi w danym okresie rozliczeniowym,

„ CPI_0 ”, „ P_0 ”, „ R_0 ”- są narastającymi wskaźnikami cen opublikowanymi przez Prezesa GUS w Działowej Bazie Wiedzy w Dacie odniesienia,

Data odniesienia - oznacza datę o 14 dni wcześniejszą, niż data wyznaczona na złożenie Oferty w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

Ilorazy wskaźników cen (tj. $\frac{CPI_n}{CPI_0}, \frac{P_n}{P_0}, \frac{R_n}{R_0}$) dla poszczególnych zmiennych należy obliczać

z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Iloczyn wskaźników cen i wag (np. $b \times \frac{CPI_n}{CPI_0}$) należy

obliczać z dokładnością do 6 miejsc po przecinku. Natomiast wyniki tj. W_n , należy obliczać z dokładnością do 4 miejsc po przecinku.

Powyższe wskaźniki cen dostępne są w następujących lokalizacjach:

http://swaid.stat.gov.pl/Ceny_dashboards/Raporty_predefiniowane/RAP_DBD_CEN_45.aspx

Po otwarciu strony znajdującej się pod ww. linkiem należy uzupełnić pasek „Parametry” (znajdujący się w prawej części wyświetlanej strony) w następujący sposób:

- w oknie o nazwie „Rok/Year”, z rozwijalnej listy wybrać rok 2024 (będącego datą/rokiem odniesienia) oraz lata kolejne,
- w oknie o nazwie „Miesiąc/Month” z rozwijalnej listy zaznaczyć wszystkie miesiące
- w oknie o nazwie „Jednostka terytorialna/Territorial unit” zaznaczyć: Polska
- w oknie o nazwie „Rodzaj informacji/Type of information” z rozwijalnej listy wybrać: XII 2018 = 100



CPI - wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych, należy odczytać z wiersza: C.00 WSKAŹNIK CEN TOWARÓW I USŁUG KONSUMPCYJNYCH (CPI)

P - wskaźnik cen produkcji sprzedanej wyrobów przemysłowych (jako Paliwo), należy odczytać z wiersza: BRYKIETY, BRYKIETKI I PODOBNE PALIWA STAŁE WYTWARZANE Z WĘGLA I TORFU ORAZ PRODUKTY RAFINACJI ROPY NAFTOWEJ

R - wskaźnik dynamiki wynagrodzeń (jako Robocizna) - należy odczytać z wiersza:

F.42 DYNAMIKA PRZECIĘTNEGO MIESIĘCZNEGO WYNAGRODZENIA BRUTTO W SEKTORZE PRZEDSIĘBIORSTW

Tabela - Koszyk waloryzacyjny

Koszyk waloryzacyjny		
Elementy	SYMBOL WSKAŹNIKA	WAGA
CPI (b)	CPI	0,23
PALIWO (c)	P	0,05
ROBOCIZNA (d)	R	0,22
SUMA		0,50

- W przypadku gdyby ww. wskaźniki przestały być dostępne, zastosowanie znajdą inne najbardziej zbliżone wskaźniki publikowane przez Prezesa GUS. Łączna wartość korekt wynikająca z ww. waloryzacji nie przekroczy (+/-) 10 % kwoty brutto wskazanej w umowie. Przez łączną wartość korekt, o której mowa wyżej należy rozumieć wartość wzrostu lub spadku wynagrodzenia.
- Postanowień umownych w zakresie waloryzacji nie stosuje się od chwili osiągnięcia limitu, o którym mowa w pkt. 4.
- Wykonawca, którego wynagrodzenie zostało zwaloryzowane, zobowiązany jest do zmiany wynagrodzenia przysługującego podwykonawcy, z którym zawarł umowę, w zakresie odpowiadającym zmianom wynagrodzenia dokonany zgodnie z zawartą umową, jeżeli przedmiotem umowy z podwykonawcą są roboty budowlane lub usługi, a okres jej obowiązywania przekracza 6 miesięcy.
- Uwzględniając opóźnione publikowanie wskaźników GUS w Dziejzinowej Bazie Wiedzy, strony zawieranej umowy postanawiają, że w przypadku publikacji ww. wskaźników już po dokonaniu przez Zamawiającego odbioru końcowego robót, z zastrzeżeniem wskazanego w pkt. 4 limitu waloryzacyjnego, Wykonawca będzie uprawniony do waloryzacji wynagrodzenia za roboty wykonane do dnia odbioru końcowego i do tego dnia niezwaloryzowane oraz wystawienia faktur obejmujących waloryzację tych robót, już po dokonaniu odbioru końcowego.
- Waloryzacja wynagrodzenia w tym wynagrodzenia z tytułu robót, o których mowa w pkt. 7 zostanie dokonana i rozliczona na podstawie i na zasadach określonych w Umowie.
- W terminie 30 dni od dnia zapłaty przez Zamawiającego zwaloryzowanego wynagrodzenia za roboty stanowiące przedmiot Umowy, Wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia Zamawiającemu dowodów potwierdzających dokonanie waloryzacji wynagrodzenia



podwykonawcom, o których mowa w pkt. 6 Za dowód Zamawiający uzna odpowiednio dokumenty i oświadczenia, o których mowa w umowie, potwierdzające zmianę wynagrodzenia przysługującego podwykonawcom w związku z dokonaną przez Wykonawcę waloryzacją.

10. Brak przedłożenia przez Wykonawcę w terminie wskazanym w pkt. 9 dowodów potwierdzających zmianę wynagrodzenia przysługującego podwykonawcom, o których mowa w pkt. 9 będzie uprawniał Zamawiającego do obciążenia Wykonawcy karą umowną.

III - Rozliczenie robót za pomocą systemu informatycznego Droga Online (ONKO3)

Przez rozliczenie robót za pomocą systemu informatycznego DROGA ONLINE (ONKO 3) rozumie się comiesięczne wprowadzanie wykonanych prac (danych ilościowych zgodnie z pozycjami kosztorysów ofertowych) przez upoważnionego pracownika Wykonawcy do w/w systemu. Pracownik otrzymuje indywidualną nazwę użytkownika oraz hasło dostępu do systemu.

PODSTAWOWE POJĘCIA

- system informatyczny DROGA ONLINE (Onko3) - system dostępny online na stronie internetowej: www.onko3.heller-ig.de,
- użytkownik – osoba upoważniona przez Wykonawcę do obsługi systemu jw., posiadająca indywidualny adres e-mail (dla każdej części zamówienia osobno),
- hasło - nadawane uprawnionemu użytkownikowi Wykonawcy indywidualne hasło dostępu do systemu. Hasło dostępu jest każdorazowo nadawane użytkownikowi przez Zamawiającego na wniosek Wykonawcy,
- szkolenie – przeprowadzony przez przedstawiciela Zamawiającego instruktaż obsługi i wprowadzania danych do systemu DROGA ONLINE,
- termin rozliczenia prac w systemie - do 5 dnia miesiąca,
- raport miesięczny - raport generowany automatycznie na podstawie danych wprowadzonych przez Użytkownika za dany miesiąc,
- pomoc techniczna – osoba upoważniona przez Zamawiającego do bezpłatnej pomocy w obsłudze systemu.

WYMAGANIA OD WYKONAWCY

W ramach rozliczania w systemie informatycznym droga online Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia upoważnionemu pracownikowi (użytkownikowi) sprzętu komputerowego z dostępem do Internetu. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za prawidłowe oraz terminowe wprowadzenie danych do systemu. Użytkownik wprowadza powyższe informacje do systemu jw. w terminie rozliczenia prac w systemie.

Miesięczny raport z rozliczenia jest dołączany do faktury za dany okres rozliczeniowy.

Warunkiem zapłaty za prace wykonane przez Wykonawcę w danym okresie rozliczeniowym jest wprowadzenie danych (obmiarów wykonanych robót) do w/w systemu.

Wykonawca zobligowany jest w systemie DROGA ONLINE w pozycji „Opis prac” do wskazania podstawy zlecenia wykonanych robót wg następującej kwalifikacji (polecenie telefoniczne, polecenie ustne lub za pomocą SMS/MMS wydane przez Inspektora ZDW, polecenie pisemne



Zamawiającego, inicjatywa własna Wykonawcy). W systemie DROGA ONLINE należy również wprowadzić lokalizację wykonanych robót.

Katowice, lipiec 2024 r.

ZDW Katowice

INSPEKTOR NADZORU INWESTORSKIEGO
Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach

mgr inż. Grzegorz Podeszwa
upr. budowlane SLK/2501/OWOD/09
czł. Śl.O.I.I.B. Nr SLK/BD/6189/09

INSPEKTOR NADZORU INWESTORSKIEGO
Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach

mgr inż. Aleksander Sielski
upr. budowlane Nr SLK/0553/OWOD/04
czł. Śl.O.I.I.B. Nr SLK/BD/3457/05



Załącznik A

Bieżące letnie utrzymanie dróg wojewódzkich (BUD)

Bieżące letnie utrzymanie dróg wojewódzkich (BUD) administrowanych przez ZDW w Katowicach z podziałem na 2 części:

część B – Powiat Bieruńsko –Lędziński DW 780, DW 931, DW 934

część D – Powiat Lubliniecki DW 789, DW 905, DW 906, DW 907, DW 908

Szczegółowy przebieg wraz z długościami poszczególnych dróg stanowi załącznik nr 1 niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia

I. OGÓLNY ZAKRES WYKONYWANYCH W RAMACH BIEŻĄCEGO LETNIEGO UTRZYMANIA DRÓG (BUD) ROBÓT

Przedmiotem zamówienia jest prowadzenie bieżącego utrzymania dróg wojewódzkich administrowanych przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach (oznaczone w dalszej części niniejszego OPZ skrótem **BUD**).

W zakres robót przewidywanych do wykonania w ramach bieżącego utrzymania dróg wojewódzkich wchodzi następujące podstawowe asortymenty robót:

- utrzymanie nawierzchni dróg, chodników (dróg dla pieszych, dróg dla pieszych i rowerów, dróg dla rowerów), urządzeń zabezpieczających ruch i innych urządzeń związanych z drogą, w tym m.in.:
 - remonty częściowe nawierzchni jezdni;
 - remonty częściowe nawierzchni chodników;
 - remonty wielkowymiarowe nawierzchni jezdni;
- utrzymanie poboczy, w tym ich miejscowe ścinanie i uzupełnianie;
- konserwacja urządzeń odwodnienia dróg polegająca m.in. na:
 - odmulaniu i konserwacji rowów przydrożnych
 - czyszczeniu i monitorowaniu kanalizacji deszczowej oraz separatorów
 - naprawie i regulacji studni i wpustów kanalizacji
 - naprawie odcinków kanalizacji
 - naprawie przepustów o średnicy do 80 cm
- wykonaniem robót interwencyjnych i zabezpieczających w tym związanych z likwidacją zagrożeń bezpieczeństwa ruchu drogowego;
- utrzymaniem czystości pasa drogowego poprzez usunięcie zanieczyszczeń, w tym zwłok zwierząt,
- wymianą (uzupełnieniem, odnowieniem) urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego w tym:
 - oznakowania pionowego,



- oznakowania poziomego,
- barier energochłonnych,
- poręczy (barier chodnikowych)
- urządzeń BRD
- przygotowanie wszystkich niezbędnych danych w celu rozpatrzenia szkód w mieniu Zarządu Województwa Śląskiego

II. OGÓLNE ZASADY REALIZACJI BIEŻĄCEGO LETNIEGO UTRZYMANIA DRÓG (BUD)

Realizacja robót bieżącego utrzymania ma na celu utrzymanie właściwego stanu nawierzchni jezdni i chodnika, oznakowania, odwodnienia, urządzeń BRD, skarp, rowów, nasypów, przepustów, oraz pozostałych elementów infrastruktury drogowej. Wykonawca przez cały okres wykonywania umowy powinien dysponować aktualnymi projektami organizacji ruchu, uwzględniającymi wszystkie potrzeby wynikające z realizacji niniejszej umowy. Zamawiający przekaze Wykonawcy katalog typowych schematów organizacji ruchu na czas prowadzenia robót. Prace zlecane będą w zakresie niezbędnym do prawidłowego utrzymania dróg i uzależnione będą od rzeczywistych potrzeb występujących na drogach i wysokości środków finansowych, jakie będzie miał do dyspozycji Zamawiający w danym roku. W przypadku nie wystąpienia potrzeby wykonywania danej pozycji lub braku środków na jej wykonanie Zamawiający zastrzega sobie prawo do jej niezlecenia. Roboty należy wykonywać z należytą starannością, z zachowaniem technologii warunków realizacji zgodnych z opisem zawartym w Specyfikacjach Technicznych i Wytocznych Technicznych, zgodnie z zasadami sztuki inżynierskiej. W ramach realizacji umowy Wykonawca powinien być przygotowany do realizacji wszystkich prac wykazanych w kosztorysie ofertowym.

Wykonawca jest zobowiązany wykonywać wszelkie działania przy zapewnieniu bezpieczeństwa użytkownikom drogi i zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zobowiązuje się Wykonawcę do zabezpieczenia awaryjnego oznakowania pionowego polegającego na pozyskaniu i przechowywaniu tarcz następujących znaków: A-1 ÷ A-6 – 3 sztuki, A-7 – 5 szt., B-20 – 5 sztuk, D-1 – 5 sztuk, D-6 – 3 sztuki, C-9 – 5 sztuk, U21a i U21B wraz z podstawami po 10 sztuk, D42 – 1 sztuka, D43 -1 sztuka, U9 – 2 sztuki a także taśmę ostrzegawczą koloru biało – czerwonego o wysokości 10cm w ilości min 200 m. Zobowiązuje się również do zabezpieczenia słupków do znaków z rur ocynkowanych $\Phi 70\text{mm}$ w ilości 15 sztuk pakowanych po 5 sztuk i zabezpieczonych taśmą. Po wykonaniu robót związanych z wymianą uszkodzonego oznakowania pionowego należy tarcze znaków uzupełnić w terminie do 2 tygodni tak, aby zabezpieczyć określoną powyżej ilość znaków. Powyższe znaki podlegają kontroli na każdorazowe żądanie Zamawiającego.

III. ZASADY REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH ZAKRESÓW BUD

1. Utrzymanie nawierzchni

- Remonty nawierzchni jezdni mają być wykonywane zgodnie z zasadami określonymi



w Wytycznych Technicznych ZDW „Remonty częściowe nawierzchni bitumicznych” (wersja 2024).

W terminie do 60 dni po podpisaniu umowy należy przesłać do zatwierdzenia Badania Typu dla mieszanek mineralno-asfaltowych. Nie przedłożenie do zatwierdzenia badań typów mieszanek skutkować będzie naliczeniem kar umownych w wysokości 1000 PLN za każdy rozpoczęty tydzień po terminie 60 dni.

- Remonty nawierzchni chodników mają być wykonywane z materiałów do stosowania w drogownictwie dopuszczonych na drogach o dużym obciążeniu ruchem. Galanteria betonowa (krawężniki, obrzeża, kostka) mają być w pierwszym gatunku jakości. Ławy pod krawężniki, obrzeża i ścieki należy wykonywać z nieścieżonego betonu o klasie min C20/25. Roboty należy wykonywać zgodnie z zasadami sztuki budowlanej. Bezpośredni pod kostkę betonową należy stosować podsypkę cementowo – piaskową 1:4 wytworzoną w betoniarni (nie dopuszcza się wykonywania na miejscu).

- Remonty częściowe nawierzchni bitumicznej mieszanką emulsyjno – grysową należy wykonywać zgodnie z WT ZDW „Remont częściowy nawierzchni bitumicznych remonterem drogowym” (wersja 2024)

- W sytuacjach, kiedy ze względu na panujące warunki atmosferyczne bądź inne obiektywne okoliczności nie jest możliwe uzupełnienie ubytków mieszanką mineralno – asfaltową na gorąco dopuszcza się uzupełnienie ubytków mieszanką na zimno (dotyczy to w szczególności okresu zimowego). Miejsce uzupełnienia ubytku musi być w sposób właściwy przygotowane, w ramach przygotowania należy usunąć z ubytku resztki pozostałej nawierzchni, wodę lub błoto, ubytek osuszyć za pomocą palników. Przed wsypaniem mieszanki na zimno zaleca się przesmarowanie ubytku emulsją asfaltową. Mieszankę należy wprowadzić z naddatkiem i wyprofilować w taki sposób, aby po zagęszczeniu nie było na uzupełnianej powierzchni zaniżenia. Następnie należy mieszankę zagęścić zagęszczarką bądź ubijakami ręcznymi.

2. W ramach utrzymania poboczy przewidziano następujące rodzaje robót:

- Punktowe uzupełnienie poboczy – uzupełnienie powstałych miejscowych ubytków w poboczach destruktem asfaltowym bądź mieszanką kruszywa 0/31,5 w zależności od rodzaju materiału w poboczu i wskazań Inspektora ZDW. Uzupełnienie może zostać wykonane po uprzednim przygotowaniu ubytku w poboczu poprzez usunięcie wody i błota, usunięcie ewentualnych resztek roślinnych. Wsypany materiał należy wyprofilować zgodnie z właściwymi spadkami a następnie zagęścić przy pomocy zagęszczarek bądź walca lekkiego.
- Odtworzenie odcinków poboczy – obejmuje ono wykorytowanie pobocza na właściwą głębokość, mechaniczne ułożenie destruktu asfaltowego o granulacji 0/31,5, zagęszczenie destruktu, przekropienie pobocza emulsją asfaltową (zgodną z WTW ZM), przesypanie świeżej emulsji grysem kamiennym (materiał jak dla uszorstnienia warstwy SMA)
- Ścięcie poboczy – mechaniczne i ręczne ścięcie warstwy gruntu / kruszywa w celu nadania



poboczu odpowiedniego spadku i służące właściwemu powierzchniowemu odwodnieniu jezdni. Materiał ze ścinki ma zostać wywieziony i zutylizowany przez wykonawcę.

3. Konserwacja urządzeń odwodnienia dróg

- Konserwacja i odmulanie rowów drogowych ma za zadanie przywrócenie właściwego spływu wody i odprowadzenie jej z korpusu drogowego. Roboty mogą być wykonywane mechanicznie, przy użyciu odmularek, koparek, koparko – ładowarek, itp. W miejscach trudno dostępnych odmulenie będzie wykonywane ręcznie. Przy wykonywaniu robót należy zachować właściwe spadki podłużne a także pochylenia skarp i przeciwskaarp.
- Kanalizacja deszczowa tj. odcinki kanałów, wpusty i studnie będą czyszczone mechanicznie, a w razie wystąpienia konieczności ręcznie. Materiał z czyszczenia kanalizacji stanowi odpad i ma być wywożony i utylizowany zgodnie z obowiązującymi przepisami o ochronie środowiska. W ramach czyszczenia wpustu należy również wyczyścić odcinek przykanalika o długości do 5 m, z jednoczesną utylizacją materiału powstałego podczas czyszczenia przykanalika.
- Naprawa i regulacja studni i wpustów kanalizacji wykonywana będzie z elementów dopuszczonych do stosowania w drogownictwie, dostosowanych do obciążenia ciężkiego (D 400). Wykorzystywane mieszanki mineralno asfaltowe i materiały muszą być zgodne z obowiązującymi WTW ZDW.
- Naprawa odcinków kanalizacji musi być wykonywana z materiałów dopuszczonych do stosowania w budownictwie drogowym dla kanałów znajdujących się pod drogą, dla obciążenia ciężkiego. Wymagane jest stosowanie materiałów o odpowiedniej sztywności obwodowej. Wykonywane roboty muszą być właściwie zabezpieczone i prowadzone zgodnie z zasadami BHP.
- W zakresie napraw i konserwacji urządzeń odwodnienia dróg pozostają także przepusty o średnicy do 80 cm oraz separatory i osadniki. Prace mogą polegać na oczyszczeniu przepustów, separatorów i osadników, naprawie / wymianie części przelotowych, naprawie lub wymianie wlotów. Prace muszą być wykonywane zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej.

4. Wykonywanie robót interwencyjnych i zabezpieczających.

Za zdarzenie awaryjne uważa się w szczególności:

- uszkodzenie drogi i jej elementów uniemożliwiających bezpieczne z niej korzystanie, uszkodzenie obiektów inżynierskich, uszkodzenie barier ochronnych, balustrad, poręczy, ekranów, znaków drogowych, rozmycie skarp i poboczy, uszkodzenie infrastruktury zlokalizowanej w sąsiedztwie drogi, które zagraża bezpieczeństwu na samej drodze,
- pozostawianie na drodze elementów obcych, w tym porzuconych przedmiotów, połamanych gałęzi i pni powalonych drzew, uszkodzonych elementów drogi oraz innych elementów mogących stwarzać zagrożenie dla ruchu na drodze.

W przypadku stwierdzenia przez służby sytuacji awaryjnej Wykonawca ma obowiązek zabezpieczenia miejsca bez dodatkowego wezwania ze strony Zamawiającego. Niezależnie



od tego Zamawiający zastrzega sobie prawo wezwania Wykonawcy do dokonania zabezpieczenia. Wykonawca ma również obowiązek podjęcia niezwłocznych działań zabezpieczających po zgłoszeniu przyjętym na całodobowy telefon interwencyjny.

Prace realizowane w trybie awaryjnym powinny być w dwóch etapach:

etap I – zabezpieczenia miejsca zdarzenia

Zabezpieczenie miejsca zdarzenia winno być rozpoczęte w terminie nie dłuższym niż **2h** od momentu otrzymania zgłoszenia. Zabezpieczenie winno być wykonane w sposób gwarantujący bezpieczeństwo ruchu drogowego oraz bezpieczeństwo konstrukcji.

Nierozpoczęcie prac w wyznaczonym terminie skutkować będzie naliczeniem kar umownych w wysokości 500 zł za każdą rozpoczętą godzinę.

Wykonawca ma obowiązek zabezpieczenia miejsca awarii aż do czasu jej ostatecznego usunięcia.

etap II – likwidacja zagrożenia

Likwidacja zagrożenia polegać będzie na trwałym usunięciu skutku zagrożenia w tym w szczególności na naprawie elementów drogi, które uległy zniszczeniu, uzupełnieniu ubytku, usunięciu z jezdni, chodnika i innych części pasa drogi, wszelkich elementów obcych mogących stworzyć zagrożenie dla użytkowników oraz ich utylizacja, wymiana uszkodzonych elementów na elementy nowe.

Likwidacja zagrożenia nastąpić musi w czasie niezbędnym do jego realizacji i adekwatnym do skali awarii do 48 h lub w terminie uzgodnionym z przedstawicielem Zamawiającego.

Wymiana uszkodzonych urządzeń BRD powinna zostać wykonana w terminie do 120 godzin od czasu zlecenia (również przekazywanego telefonicznie bez względu na porę dnia lub nocy) za wyjątkiem oznakowania opisanego w pkt. II. - do 5 godzin od czasu zlecenia oraz zdarzeń awaryjnych opisanych poniżej.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość konieczność wykonywania poszczególnych asortymentów prac w systemie awaryjnym w sytuacji, kiedy ich nie wykonanie może stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa na drodze.

5. Wymiana (uzupełnienie, odnowienie) urządzeń BRD

Bieżące utrzymanie urządzeń BRD wykonywane będzie zgodnie z warunkami określonymi w następujących dokumentach:

- WT ZPKW „Znaki pionowe i konstrukcje wsporcze”
- WT OP „Oznakowanie poziome”
- WP BO „Wytyczne stosowania drogowych barier ochronnych na drogach wojewódzkich”
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r. prawo o ruchu drogowym
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.



6. Przygotowanie wszystkich niezbędnych danych w celu rozpatrzenia szkód w mieniu Województwa Śląskiego.

Wykonawca na wezwanie Zamawiającego będzie miał obowiązek przygotować dokumenty pozwalające rozpatrywać szkody w mieniu Województwa Śląskiego. Dokumentacja ta związana jest z wykonanymi awaryjnymi, pokolizyjnymi oraz aktami wandalizmu robotami interwencyjnymi i zabezpieczającymi dotyczącymi naprawy uszkodzonych lub zniszczonych z winy sprawcy zdarzenia elementów infrastruktury drogowej. Będzie ona obejmować w szczególności: dokumentację fotograficzną miejsc zdarzenia/robót z przed i po naprawie, opis wykonanych robót, szkic lokalizacyjny, kosztorys naprawy oraz kopę faktury odrębnie dla danego zdarzenia o tytule likwidacji szkody wraz z protokołem odbioru wykonanych w ramach likwidacji szkody prac itp.

IV. WARUNKI SZCZEGÓŁOWE WYKONYWANIA ROBÓT

1. Prace przy bieżącym utrzymaniu dróg wykonywane będą przez Wykonawcę w zakresie określonym indywidualnymi zleceniami. Dopuszcza się, aby zlecenia przekazywane były w formie elektronicznej tj. sms, email lub poprzez komunikator internetowy.
2. Wykonawca będzie prowadził gospodarkę odpadami i ponosił odpowiedzialność z tego tytułu. Każdy odpad musi być zagospodarowany zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykonawca odpowiedzialny jest za przechowywanie dowodów potwierdzających zagospodarowanie odpadów. Materiały z rozbiórek i odpady stanowią własność wykonawcy.
3. Osoby nadzorujące wykonanie prac z ramienia Zamawiającego mają prawo przerwać wykonywanie prac w przypadku stwierdzenia wykonywania ich niezgodnie z zapisami zawartymi w Specyfikacjach Technicznych i Wytycznych Technicznych w szczególności w sposób zagrażający bezpieczeństwu ruchu drogowego.
4. Nadzór ze strony Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za własny nadzór oraz jakość wykonania powierzonych prac.
5. Prace określone w OPZ należy wykonywać w sposób gwarantujący należyte wykonanie oraz z zachowaniem przepisów ppoż. i BHP.
6. Prace, których wykonanie w sposób szczególny wpływa na utrudnienia w ruchu, a technologicznie nie ma ograniczeń do wykonania ich w porach zmniejszonego natężenia, winny być wykonane w tych porach.
7. Materiały pozyskane z rozbiórek stanowią będą własność wykonawcy, a ich wartość należy uwzględnić w wycenie poszczególnych pozycji rozliczeniowych kosztorysu.
8. Wykonawca ma obowiązek przechowywania wszelkich dokumentów potwierdzających dopuszczenie wbudowywanych materiałów do stosowania w budownictwie takich jak: deklaracje właściwości użytkowych, oznaczenie znakiem B lub CE, dokumenty wydania materiałów WZ itp. Dokumenty takie Wykonawca ma obowiązek przedłożyć na każde wezwanie przedstawiciela Zamawiającego bądź służb kontrolnych Inspekcji Nadzoru Budowlanego.



V. SPRZĘT WYKONAWCY

1. Wykonawca realizować będzie umowę zapewniając do realizacji zadania cały niezbędny sprzęt, pojazdy oraz urządzenia pomocnicze. Wszelkie koszty obsługi należy w kalkulować w cenie jednostkowe poszczególnych asortymentów prac.
2. Sprzęt wykorzystywany do realizacji umowy będzie w pełni sprawny przez cały okres trwania umowy. Pojazdy obok sprawności technicznej będą charakteryzowały się zadawalającym stanem wizualnym.
3. W przypadku awarii sprzętu, Wykonawca będzie miał obowiązek jego niezwłocznej naprawy, a także zapewnienia sprzętu zastępczego niezbędnego do realizacji zleczanych robót.
4. Wszystkie pojazdy biorące udział w pracach winny być wyposażone w lampy ostrzegawcze, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003 r w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.
5. Wykonawca przed każdym okresem letnim (do 30 kwietnia) ma obowiązek przesłać wykaz (zestawienie) sprzętu gotowego do prowadzenia letniego utrzymania dróg zgodnie z załącznikiem nr 3. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania weryfikacji przedstawionego sprzętu, sprawdzaniu podlegać będzie również wyposażenie punktu dyspozytorskiego.

VI. ODPOWIEDZIALNOŚĆ CYWILNA

1. Wykonawca jest odpowiedzialny i ponosi wszelkie koszty z tytułu strat materialnych powstałych w związku z zaistnieniem zdarzeń losowych i odpowiedzialności cywilnej, jeśli do ich powstania przyczynili się pracownicy Wykonawcy
2. Na cały czas trwania umowy Wykonawca winien zawrzeć umowę ubezpieczenia dotyczącą pojazdu, sprzętu i pracowników
3. Wykonawca odpowiedzialny jest za ewentualne szkody osób trzecich, do których doszło w wyniku zdarzeń na drodze powstałych w skutek nierealizowania warunków umowy bądź niewłaściwego realizowania lub też zaniechania Wykonawcy.
4. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za oznakowanie i zabezpieczenie robót wykonywanych w pasie drogowym. Oznakowanie drogi winno być zgodne z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu

Katowice, lipiec 2024r.

INSPEKTOR NADZORU INWESTORSKIEGO
Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach

mgr inż. Grzegorz Podeszwa
upr. budowlane SLK/2501/OWOD/09
czł. Śl.O.I.I.B. Nr SLK/BD/6189/09

INSPEKTOR NADZORU INWESTORSKIEGO
Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach

mgr inż. Aleksander Sielski
upr. budowlane Nr SLK/0553/OWOD/04
czł. Śl.O.I.I.B. Nr SLK/BD/3457/05



Załącznik B

Zimowe utrzymanie dróg (ZUD)

Zimowe utrzymanie dróg (ZUD) wojewódzkich administrowanych przez ZDW w Katowicach z podziałem na 2 części:

część B – Powiat Bieruńsko –Lędziński DW 780, DW 931, DW 934

część D – Powiat Lubliniecki DW 789, DW 905, DW 906, DW 907, DW 908

Szczegółowy przebieg wraz z długościami poszczególnych dróg stanowi załącznik nr 1 niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia

1. WSTĘP

Przez **Zimowe Utrzymanie Dróg (ZUD)** rozumie się odśnieżanie i zwalczanie śliskości jezdni, poboczy, skrzyżowań, zatok autobusowych i postojowych, chodników (dróg dla pieszych, dróg dla pieszych i rowerów, dróg dla rowerów), schodów i dojść dla pieszych wraz z koordynacją tych działań oraz zapewnieniem niezbędnych środków, sprzętu, materiałów oraz potencjału kadrowego do realizacji w/w celów.

Prowadzenie **zimowego** utrzymania dróg polegać będzie na utrzymaniu pasa drogowego zgodnie z przyjętymi standardami zimowego utrzymania dróg przy użyciu sprzętu określonego w wymaganiach od Wykonawców.

2. PODSTAWOWE POJĘCIA I SKRÓTY

- **Zimowe utrzymanie dróg – ZUD**
- **Standard zimowego utrzymania** - zakres i terminy odśnieżania i usuwania śliskości oraz wykonywania innych zabiegów utrzymaniowych dla zapewnienia przejezdności drogi zgodnie z obowiązującą w poszczególnych okresach trwania umowy Uchwałą Zarządu Województwa Śląskiego
- **Odśnieżanie** - usuwanie zalegającego śniegu lub błota pośniegowego na jezdni, poboczach, chodnikach (drogach dla pieszych, drogach dla pieszych i rowerów, drogach dla rowerów), zatokach autobusowych
- **Zwalczanie śliskości** – zapobieganie lub usuwanie śliskości
- **Zapobieganie śliskości** – działania wyprzedzające powstawaniu śliskości polegające na posypywaniu miejsc na drodze stwarzających niebezpieczeństwo dla użytkowników drogi przy ustabilizowanych warunkach pogodowych
- **Usuwanie śliskości** - usuwanie z nawierzchni dróg, chodników, lodu lub zlodowaciałego śniegu przez posypywanie środkami chemicznymi lub materiałami niechemicznymi
- **Gołoledź** – jest to rodzaj śliskości zimowej powstałej w wyniku utworzenia się warstwy lodu na skutek opadu mgły roszącej, mżawki lub deszczu na nawierzchnię o temperaturze ujemnej.
- **Lodowica** - jest to rodzaj śliskości zimowej powstałej w wyniku utworzenia się warstwy lodu o grubości do kilku centymetrów z zamarznięcia nie usuniętej z nawierzchni wody pochodzącej ze stopnienia śniegu, lodu lub opadu deszczu
- **Śliskość pośniegowa** – jest to rodzaj śliskości zimowej powstającej w wyniku zalegania na jezdni przymarzniętej do nawierzchni pozostałości nieusuniętego ubitego śniegu, pokrywającego ją całkowicie lub częściowo warstwą o grubości kilku milimetrów.
- **Śliskość śniegowa** - przymarznięta do nawierzchni pozostałość nieusuniętego śniegu na części lub całej powierzchni jezdni grubości kilku centymetrów
- **Szron** – jest to osad lodu mający na ogół wygląd krystaliczny, przybierający kształt lasek, igiełek itp. Tworzy się w procesie bezpośredniej kondensacji pary wodnej z powietrza przy temperaturze poniżej 0°C



- **Szadź** – jest to osad atmosferyczny utworzony z ziarenek lodu rozdzielonych pęcherzykami powietrza, powstający z nagłego zamarzania przechłodzonych kropelek wody (mgły lub chmury), gdy temperatura wyziębionych powierzchni jest niższa lub nieznacznie wyższa od 0°C
- **Śnieg luźny** – jest to nieusunięty lub pozostały na nawierzchni po przejściu pługów śnieg, który nie został zagęszczony pod wpływem ruchu kołowego
- **Śnieg zajeżdżony** – jest to nieusunięty lub pozostały na nawierzchni po przejściu pługów śnieg, który został zagęszczony, ale nie stał się zlodowaciały
- **Nabój śnieżny** – jest to nieusunięta zlodowaciała lub ubita warstwa śniegu o znacznej grubości (od kilku centymetrów), przymarznięta do nawierzchni jezdni
- **Błoto pośniegowe** – jest to topniejący śnieg pozostały na nawierzchni po przejściu pługów i posypaniu jej środkami chemicznymi
- **Doba rozliczeniowa** – 24 godziny liczone od godziny 6⁰⁰ do godziny 05⁵⁹ dnia następnego
- **Akcja** – wykonanie czynności na danym odcinku drogi (km) potwierdzone raportem pracy sprzętu wygenerowanym z systemu monitoringu z rozróżnieniem rodzaju czynności sprzętu:
 - ✓ przejeździe z odśnieżaniem (z opuszczonym lemieszem) z równoczesnym posypywaniem mieszanką solną lub solanką – jezdnią, a kruszywem – chodnik,
 - ✓ przejeździe bez odśnieżania (z podniesionym lemieszem) z posypywaniem mieszanką solną lub solanką – jezdnią, a kruszywem – chodnik,
 - ✓ odśnieżanie bez posypywania,
 - ✓ praca pługu wirnikowego,
 - ✓ ręczne odśnieżanie elementów pasa drogowego służących do ruchu pieszych (m.in. przejścia dla pieszych, azyle dla pieszych, chodniki na obiektach mostowych, schody skarpowe itp.)

3. WYMAGANIA OD WYKONAWCY

W ramach zimowego utrzymania dróg **Wykonawca zobowiązany jest do:**

1. całodobowej obserwacji warunków atmosferycznych i podejmowania natychmiastowych działań w przypadku wystąpienia zjawisk mogących powodować śliskość,
2. podejmowania skutecznych działań zapobiegawczych i prowadzenia prac odśnieżania i usuwania śliskości na drogach zgodnie z technologią utrzymania nawierzchni jezdni i chodników przy użyciu środków chemicznych na nawierzchni jezdni lub niechemicznych na chodnikach i ciągach pieszorowerowych
3. dysponowania odpowiednim sprzętem dostosowanym do występujących warunków atmosferycznych
4. posiadania odpowiedniej ilości i rodzaju materiałów stosowanych w akcji, spełniających wymagania norm jakościowych,
5. prowadzenia stałego monitoringu pogodowego, w tym do współpracy ze wszystkim służbami,
6. podawania pełnej informacji o stanie utrzymania dróg i o warunkach ruchu,
7. sprzątanie po okresie zimowym,
8. podawania codziennej informacji (tj. do godz. 8.00 rano) meldunku o stanie dróg zgodnie z załącznikiem nr 5 „Meldunek Akcji Zima”

Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za:

1. zapewnienie stałej przejezdności dróg, przejść na chodnikach (drogach dla pieszych, drogach dla pieszych i rowerów, drogach dla rowerów), bezpiecznych przejść dla pieszych,
2. bezpieczeństwo osób i pojazdów na utrzymywanych drogach w zakresie przyjętych czynności,
3. utrzymywanie stałej, całodobowej pełnej gotowości technicznej i eksploatacyjnej sprzętu podstawowego i pomocniczego, niezbędnego do wykonania prac objętych zimowym



utrzymaniem,

4. ewentualne szkody spowodowane w trakcie wykonywanej pracy oraz wyniki na wskutek niewłaściwego prowadzenia prac lub zaniechania prac .
5. Szkody powstałe w wyniku montażu i demontażu osłon przeciwśnieżnych

Niezależnie od stopnia zagrożenia zimowego Wykonawca zobowiązany jest do:

1. zapewnienia właściwego sprzętu również do pracy w szczególnie ciężkich warunkach zimowych,
2. zapewnienia obsady na posiadany sprzęt,
3. zapewnienia całodobowej łączności telefonicznej,
4. utrzymania czytelności oznakowania pionowego (usuwanie nawiewanego śniegu),
5. ubezpieczenia Firmy od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej usługi – akcji zimowej.

W każdym przypadku, gdy pomimo prowadzonych prac nie zostaną utrzymane standardy ZUD w wyznaczonym czasie i jakości, skutkować to będzie niezaliczeniem pracy w danym dniu. Brak podjęcia działań skutkować będzie naliczeniem kar umownych w wysokości 0,05% wynagrodzenia netto określonego w Umowie.

Rozpoczętą w godzinach wieczornych i nocnych akcją zima na drogach wojewódzkich należy prowadzić tak aby o godz. 5⁰⁰ dnia następnego zostały osiągnięte standardy zgodne z Uchwałą Zarządu Województwa Śląskiego w sprawie standardów zimowego utrzymania dróg wojewódzkich obowiązującą w danym okresie zimowym.

Wykonawca jest zobowiązany do składania Zamawiającemu meldunków na piśmie raz na dobę do godziny 8⁰⁰. **Konsekwencją nie złożenia meldunku do ZDW w Katowicach do godziny 8⁰⁰ będzie brak zaliczenia akcji w danym dniu.** W zależności od panujących warunków atmosferycznych Zamawiający może wprowadzić obowiązek składania dodatkowych meldunków o stanie dróg wojewódzkich. Zamawiający zastrzega sobie prawo kontroli zgromadzonych materiałów eksploatacyjnych przed rozpoczęciem Akcji Zima. Wykonawca przed każdym okresem zimowym ma obowiązek przesłać wykaz /zestawienie sprzętu (w tym solarki z systemem kontroli ekonomicznego wydatkowania materiałów: soli, solanki typu termologic lub tożsamym) gotowego do prowadzenia "Akcji Zima" zgodnie z załącznikiem nr 4. Zamawiający zastrzega sobie możliwość dokonania weryfikacji przedstawionego sprzętu, sprawdzaniu podlegać będzie również wyposażenie punktu dyspozytorskiego a także wyposażenie do monitorowania akcji zima – system GPS.

4. MATERIAŁY

Podczas prowadzenia „Akcji Zima” wykonawca może stosować wyłącznie te materiały, które dopuszcza Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 października 2005 r. w sprawie rodzajów i warunków stosowania środków, jakie mogą być używane na drogach publicznych oraz ulicach i placach (Dz. U nr 230 poz.1960). Zamawiający nie dopuszcza stosowania środków niechemicznych do zwalczania śliskości na nawierzchniach dróg i ulic.

Wszystkie niezbędne materiały do właściwego prowadzenia Akcji Zima, w tym materiały do zwalczania śliskości zimowej: kruszywo naturalne, sól drogowa, solanka itp. Wykonawca zabezpiecza we własnym zakresie. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia na żądanie Zamawiającemu umów, dokumentów WZ, faktur lub innych dokumentów potwierdzających dostawę materiałów (bez danych wrażliwych) do prowadzenia Akcji Zima.

Wykonawca zapewni, aby składowane materiały, do czasu gdy będą one użyte do zwalczania śliskości zimowej, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości oraz były dostępne do kontroli przez Przedstawiciela ZDW. W trakcie trwania Akcji Zima na bazie Wykonawcy powinien być stale



zgromadzony materiał do zwalczania śliskości w ilości minimum zapewniającej prowadzenie prac przez okres co najmniej dwóch tygodni.

5. CENY JEDNOSTKOWE

Wykonawca zobowiązany jest w cenach jednostkowych pozycji wskazanych w kosztorysie ofertowym uwzględnić :

- cenę pracy jednostki transportowej w tym wynagrodzenia dla pracowników, koszty paliwa, eksploatacji sprzętu, materiałów eksploatacyjnych;
- koszt montażu i demontażu rozsypywarek i lemiesza;
- koszt montażu nowego i demontażu starego lemiesza gumowego;
- koszty łączności telefonii komórkowej;
- koszt dodatkowych świateł drogowych i mijania;
- koszt świateł pulsujących, ich zainstalowania i utrzymania w gotowości technicznej;
- koszt świateł obrysowych lemiesza, ich zainstalowania i gotowości technicznej;
- bieżącą naprawę i konserwację sprzętu;
- koszt utrzymania bazy materiałowo –sprzętowej;
- koszt lokalu dla dyżurnego z pomieszczeniem sanitarnym wyposażonego w czynny telefon, komputer z dostępem do Internetu;
- koszt wyposażenia pojazdów w sprzęt lokalizacyjny typu GPS, czujniki dozowania(posypywania, polewania) materiału do zapobiegania i zwalczania śliskości, pracy lemiesza (opuszczony / podniesiony) i rejestratorów wideo;
- koszt zakupu materiałów do zwalczania śliskości zimowej (kruszywo drobne, sól, etc.);
- koszt utrzymania całodobowego stanowiska dyżurnego z przypisanym im całodobowym numerem telefonu w tym monitoring GPS.

6. SYSTEM MONITOROWANIA GPS ORAZ REJESTRATORY WIDEO

Zamawiający wymaga, aby zimowe utrzymanie dróg oraz chodników wykonywane było przez jednostki wyposażone w urządzenia GPS (dot. nośników solarek, nośników pługów, wirnik) oraz rejestratory wideo. Wykonawca zobowiązany jest do zakupu, bądź dzierżawy; montażu, serwisu oraz aktywacji pojazdu w systemie i opłaty zintegrowanego modułu GPS/GRPS wraz z czujnikami. Wykonawca zobowiązany jest do udostępnienia Zamawiającemu zdalnego odczytu danych z zamontowanego systemu GPS na sprzęcie komputerowym w siedzibie Zamawiającego poprzez sieć internetową. Dodatkowo Wykonawca ma za zadanie udostępnienie odpowiedniego systemu informatycznego online, który będzie umożliwiał monitorowanie pracy pługopiaszarki w trybie rzeczywistym (trasę przejechaną, trasę przejechaną z opuszczonym pługiem, trasę przejechaną z posypywaniem). Zamawiający ma mieć możliwość generowania raportów dziennych z przebiegu tej pracy oraz dostęp do odczytu zestawień archiwalnych. Wygenerowane zestawienia zbiorcze muszą w sposób czytelny i jednoznaczny dokumentować zakres prac przeprowadzonych w ramach Akcji Zima w danym okresie rozliczeniowym. System monitorujący ma być dostępny również na urządzeniach mobilnych (telefony komórkowe). Pługopiaszarki mają być wyposażone w rejestratory wideo (z przodu i tyłu pojazdu) dokumentujące pracę odśnieżania i piaskarki. Wykonawca ma obowiązek udostępnić zapis wideo z wykonywanych prac na każde wezwanie Zamawiającego. **Nieprzedłożenie na żądanie Zamawiającego skutkować będzie nie zaliczeniem akcji w danym dniu.**

Wykonawca ma obowiązek na każde wezwanie Zamawiającego przedłożyć do weryfikacji dokumentację filmową bądź fotograficzną potwierdzającą wykonanie prac związanych z odśnieżeniem / likwidacją śliskości na chodnikach bądź ciągach pieszo- rowerowych. **Niewykonanie skutkować będzie nie zaliczeniem akcji w danym dniu.** Filmy z wykonanych czynności winny zawierać współrzędne GPS oraz datę i godzinę wykonanych czynności



i winny być zapisane w formacie *.mov., dokumentacja fotograficzna musi obejmować charakterystyczne miejsca dla danej drogi. Wykonawca ma obowiązek przechowywania zapisanych materiałów wideo przez okres jednego miesiąca.

Zamontowany system GPS musi pokazywać graficznie trasę przejazdu pojazdu, odnotowywać wszelkie postoje, zapisywać trasę przejazdów od początku Akcji.

Wykonawca jest zobowiązany utrzymywać urządzenia w ciągłej sprawności. W/w dane muszą być generowane w wersji nieedytowalnej przez oprogramowanie komputerowe urządzeń zamontowanych na sprzęcie odśnieżającym. W przypadku awarii nadajnika lub czujnika GPS, Wykonawca przed rozpoczęciem pracy sprzętu winien bezwzględnie i niezwłocznie zgłosić ten fakt (telefonicznie oraz pisemnie /faxem/email) do ZDW w Katowicach a także serwisowi dostawcy urządzeń GPS. Niezwłocznie po zakończeniu prac sprzętem bez sprawnego GPS należy przestać do ZDW w Katowicach raport o wykonanym zakresie prac (trasa, rodzaj i czas wykonanej pracy), który dokonuje wyrywkowo weryfikacji uzyskanych informacji.

7. WYKONANIE ROBÓT

Okres zimowego utrzymania drogi (ZUD) ustala się od 15 października do 15 kwietnia w poszczególnych sezonach zimowych obowiązującej Umowy. W szczególnych przypadkach Wykonawca zobowiązany jest przewidzieć konieczność wykonywania prac w terminach przed i po zakończeniu sezonu zimowego w sytuacji nadzwyczajnych warunków atmosferycznych, których występowanie może zagrażać bezpieczeństwu na drodze. Wykonawca ma obowiązek w sposób ciągły monitorować stan pogody i w sytuacji zagrożenia podjąć działania zimowego utrzymania bez dodatkowego wezwania ze strony Zamawiającego. Niezależnie od tego, w sytuacji kiedy Wykonawca nie dochowa w tym zakresie staranności, brak podjęcia akcji ZUD skutkować będzie sankcjami takimi jak dla niepodjęcia działań w sezonie zimowym. Termin zakończenia prac związanych z pozimowym oczyszczaniem drogi został ustalony do 30 kwietnia danego roku. Pozimowe oczyszczanie dróg obejmuje oczyszczanie jezdni (jezdni przy krawężniku w tym azyli, ścieki przy krawężnikowe oraz powierzchnie wyłączane z ruchu), skrzyżowania zatoki autobusowe, chodniki i miejsca postojowe. W celu niedopuszczenia do opóźnień w zwalczaniu śliskości Wykonawca powinien dążyć do minimalizacji czasu jaki upływa od momentu podjęcia decyzji o konieczności wyjazdu do momentu rozpoczęcia działań na drodze. Podczas wystąpienia ciągłych opadów śniegu Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia działań stosownych do panujących warunków w celu osiągnięcia w najkrótszym czasie obowiązujących standardów na danej drodze.

Maksymalna chwilowa prędkość pojazdów służących do utrzymania jezdni dróg wojewódzkich podczas czynności płużenia nie może przekroczyć prędkości 40 km/h.

Po rozpoczęciu ZUD Wykonawca jest zobowiązany do całodobowego pełnienia dyżurów przy uwzględnieniu następujących warunków:

- dostępności telefonicznej,
- prowadzenia dokumentacji dyżurów i pracy sprzętu
- składania meldunków z częstotliwością żadaną przez Zamawiającego za pośrednictwem e-mail.
- prowadzenia ZUD zgodnie z obowiązującymi standardami utrzymania.

Wywożenie śniegu z miejsc zalegania w ilości utrudniającej ruch pieszych i samochodów oraz powodujący ograniczenie możliwości odśnieżania i ograniczenie widoczności odbywa się na polecenie Przedstawiciela Zamawiającego. Śnieg należy wywozić w miejsca wyznaczone, którego lokalizacja będzie uzgodniona z odpowiednim urzędem samorządu terytorialnego zobowiązanego do ich wyznaczenia.

W ramach zimowego utrzymania Wykonawca będzie zobowiązany do utrzymania we właściwym stanie chodników znajdujących się przy drogach wojewódzkich zapewniając bezpieczne poruszanie się pieszych. Czynności utrzymaniowe będą polegały na mechanicznym lub ręcznym (np. w przypadku odśnieżania kap chodnikowych, przejść dla pieszych, azyli, schodów terenowych) usuwaniu śniegu i zwalczaniu śliskości poprzez posypywanie chodników środkami nie chemicznymi (piasek).

Dobór sposobu prowadzenia akcji uzależniony będzie od panujących i prognozowanych warunków atmosferycznych i musi gwarantować utrzymanie odpowiednich standardów zimowego utrzymania, likwidację niekorzystnych zjawisk oraz zapewnienie bezpieczeństwa użytkownikom drogi.



W ramach prowadzonej akcji zima Wykonawca w uzgodnieniu z Zamawiającym ustawi zastony przeciwśnieżne (siatki) w miejscach szczególnie narażonych na zawiewanie dróg. Szczegóły ustawiania zaston określa załącznik O.

W wyjątkowych sytuacjach Wykonawca na polecenie Zamawiającego będzie zobowiązany do prowadzenia akcji zima na drogach wojewódzkich we wskazanych przez niego powiatach.

8. OBMIAR ROBÓT

Jednostką rozliczeniową jest :

- 1 km - odśnieżania drogi (1 km akcji) obejmuje trasę przejechaną z opuszczonym pługiem na całej szerokości jezdni (w danym przekroju poprzecznym)
- 1 km - posypywania drogi (1 km akcji) obejmuje trasę przejechaną z posypywaniem lub zraszaniem środkami odladzającymi na całej szerokości jezdni (w danym przekroju poprzecznym)
- 1 km - odśnieżania z posypywaniem drogi (1 km akcji) obejmuje trasę przejechaną z opuszczonym pługiem i posypywaniem lub zraszaniem środkami odladzającymi na całej szerokości jezdni (w danym przekroju poprzecznym)
- 1 km - utrzymania zimowego chodnika – obejmuje odśnieżenie i posypanie środkiem niechemicznym w celu zwalczania śliskości
- 1m³ - wywozu śniegu
- 1 m - ustawienie, utrzymanie i likwidacja zaston przeciwśnieżnych -
- procentowy miesięczny ryczał od wartości netto kontraktu obejmujący koszty administracyjne oraz gotowość do wykonywania AKCJI ZIMA tj. gotowość do pracy sprzętu i operatorów
- roboczogodzina za prace wykonane ręcznie

Wykonawca w cenie jednostkowej akcji musi uwzględnić wszystkie koszty w tym:

- ✓ koszt pracy operatorów, kierowców oraz sprzętu do usuwania śliskości, śniegu, błota pośniegowego itp.,
- ✓ koszt materiałów wraz z kosztami zakupu i załadunku,
- ✓ koszt dojazdu ,

W dniach w których nie wystąpi konieczność prowadzenia akcji Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie za gotowość sprzęt. Wynagrodzenie to ujęte jest w procentowym miesięcznym ryczałcie.

Doba rozliczeniowa trwa od godz. 6⁰⁰ do godz. 5⁵⁹ dnia następnego

9. ROZLICZENIE AKCJI ZIMA

Rozliczanie Akcji Zima dokonywane będzie głównie w oparciu o zestawienia wygenerowane z systemu monitoringu (GPS) z rozróżnieniem rodzaju czynności (trasę przejechaną z opuszczonym pługiem, trasę z posypywaniem, trasę z posypywaniem i opuszczonym pługiem) uzupełnionych o dane nie ujęte w generowanym raporcie oraz kontrole w terenie. Płatności dokonywane będą na podstawie faktur miesięcznych wystawianych przez Wykonawcę, po wcześniejszym zweryfikowaniu wykazów wykonanych jednostek obmiarowych. Zweryfikowane wykazy należy załączyć do wystawionej na ich podstawie faktury.

Zamawiający może oczekiwać od Wykonawcy przedstawienia cotygodniowych raportów za przeprowadzoną Akcją Zima wskazujących zakres wykonanych prac oraz poniesione koszty.

Dla każdego roku budżetowego Zamawiający będzie określał limit finansowy stosownie do przydzielonych środków na zimowe utrzymanie.

Rozliczenie za wykonanie przedmiotu umowy odbywać się będzie w okresach miesięcznych, przy czym, rozliczenie usługi za m-c grudzień następować będzie w sposób następujący: -za okres od 1 do 15 grudnia -



fakturę należy złożyć do Zamawiającego do 18 grudnia,-za okres od 16 do 31 grudnia -fakturę należy złożyć do Zamawiającego do 31 stycznia.

10. WARUNKI KOŃCOWE

1. Wykonawca na każdorazowe wezwanie Zamawiającego ma zapewnić możliwość inspekcji magazynów środków odładzających, baz sprzętu oraz stanowiska dyspozycyjnego dyspozytora akcji zima.
2. Wykonawca jest odpowiedzialny i ponosi wszelkie koszty z tytułu strat materialnych powstałych w związku z zaistnieniem zdarzeń losowych i odpowiedzialności cywilnej, jeśli do ich powstania przyczynili się pracownicy Wykonawcy
3. Na cały czas trwania umowy Wykonawca winien zawrzeć umowę ubezpieczenia dotyczące pojazdów, sprzętów i pracowników
4. Wykonawca odpowiedzialny jest za ewentualne szkody osób trzecich, do których doszło w wyniku zdarzeń na drodze powstałych w skutek nierealizowania warunków umowy bądź niewłaściwego jej realizowania.

Katowice, lipiec 2024r.

INSPEKTOR NADZORU INWESTORSKIEGO
Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach

mgr inż. Grzegorz Podeszwa
upr. budowlane SLK/2501/OWOD/09
czł. Ś.O.I.I.B. Nr SLK/BD/6189/09

INSPEKTOR NADZORU INWESTORSKIEGO
Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach

mgr inż. Aleksander Sielski
upr. budowlane Nr SLK/0553/OWOD/04
czł. Ś.O.I.I.B. Nr SLK/BD/3457/05



Załącznik C

Pielęgnacja i utrzymanie zieleni w pasie dróg wojewódzkich (UZD)

Pielęgnacja i utrzymanie zieleni w pasie dróg wojewódzkich (UZD) administrowanych przez ZDW w Katowicach z podziałem na 2 części:

część B – Powiat Bieruńsko –Lędziński DW 780, DW 931, DW 934

część D – Powiat Lubliniecki DW 789, DW 905, DW 906, DW 907, DW 908

Szczegółowy przebieg wraz z długościami poszczególnych dróg stanowi załącznik nr 1 niniejszego Opisu Przedmiotu Zamówienia.

I. ZAKRES I ZASADY WYKONYWANIA USŁUGI

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest prowadzenie pielęgnacji i bieżącego utrzymania zieleni w pasie drogowym dróg wojewódzkich administrowanych przez Zarząd Dróg Wojewódzkich w Katowicach (oznaczone w dalszej części niniejszego OPZ skrótem UZD).

W zakres robót i usług przewidywanych do wykonania w ramach utrzymania zieleni w ciągu dróg wojewódzkich wchodzi następujące asortymenty robót:

- Koszenie traw i usuwanie chwastów
- Ścinanie drzew wraz z frezowaniem pni
- Pielęgnacją drzew i krzewów, przycinanie drzew
- Pielęgnacja roślinności na skrzyżowaniach typu „rondo”
- Przegląd drzewostanu
- Czyszczenie i sprzątanie jezdni, chodników (dróg dla pieszych, dróg dla pieszych i rowerów, dróg dla rowerów) i poboczy
- Sprzątanie i utylizacja padłej zwierzyny z pasa drogowego
- Usuwanie roślin niebezpiecznych np. Barszczu Sosnowskiego
- Usuwanie samosiejek drzew i krzewów oraz usuwanie "dziko" rosnącej roślinności ze zbiorników odprowadzających
- Pomiar drzew wraz z przygotowaniem dokumentów niezbędnych do wystąpienia z wnioskiem o wydanie decyzji zezwalającej na wycinkę

II. SZCZEGÓŁOWE ZASADY WYKONYWANIA USŁUGI

1. Koszenie traw, usuwanie chwastów i odrostów drzew, usuwanie samosiejek na odcinkach dróg wojewódzkich - usługa obejmuje wykonanie następujących czynności:
 - a. oznakowanie odcinka drogi, na którym będą wykonywane prace,
 - b. przygotowanie terenu do koszenia poprzez uprzątnięcie gałęzi i innych zanieczyszczeń z wywozem na wysypisko śmieci,
 - c. mechaniczne wykoszenie traw i chwastów rosnących na całej szerokości pasa drogowego



po obu stronach drogi,

d. mechaniczne lub ręczne wykoszenie traw i chwastów w miejscach trudnodostępnych w tym:

- w pasie rozdziału,
- na poboczach gdzie występują bariery energochłonne,
- w obrębie oznakowania pionowego, słupków prowadzących, poręczy drogowych itp. znajdujących się w poboczu drogi, słupów oświetleniowych, drzew, studni rewizyjnych i ściekowych oraz innych elementów odwodnienia,
- na wysokich skarpach, przeciwsłupkach, dnach rowów oraz innych elementach drogi, gdzie niemożliwe jest koszenie mechaniczne,

e. mechaniczne lub ręczne wykaszanie poboczy dróg poprzecznych w obrębie skrzyżowań i stron wewnętrznych łuków poziomych celem zapewnienia widoczności, w zakresie wskazanym przez Zamawiającego,

Trawa skoszona na terenach zabudowanych, w obrębie drogowych obiektów inżynierskich, na skarpach, rowach odwodnieniowych, korytach rzek, w obszarze skrzyżowań dróg jest odpadem i należy ją zebrać, wywieźć i zużytkować albo odpowiednio zutylizować. Nie wymaga się zbierania i wywożenia skoszonej trawy na pozostałych obszarach objętych koszeniem z wyjątkiem powierzchni wskazanych przez przedstawiciela ZDW.

Skoszona trawa w każdym przypadku powinna być usunięta z jezdni, poboczy, chodników (dróg dla pieszych, dróg dla pieszych i rowerów, dróg dla rowerów).

Koszenie pasa drogowego – całkowity czas trwania jednego koszenia na danym zadaniu nie może być dłuższy niż 14 dni kalendarzowych od dnia zlecenia.

Niespełnienie tego warunku skutkować będzie naliczeniem kary w wysokości 1000 zł za każdy dzień zwłoki.

W przypadku niesprzyjających warunków atmosferycznych oraz czasowych ograniczeń wprowadzonych przez Zamawiającego, Zamawiający na wniosek Wykonawcy może wydłużyć okres wykonania robót.

Wykonawca powinien być przygotowany do trzykrotnego wykonywania usługi w ciągu roku. Jednak Zamawiający zastrzega sobie możliwość zwiększenia lub zmniejszenia częstotliwości wykonywania usługi w zależności od potrzeb i możliwości finansowych.

2. Ścinanie drzew, frezowanie pni

Wycince będą podlegały drzewa, na które Zamawiający uzyskał decyzję administracyjną zezwalającą na ich usunięcie. W przypadku, gdy podczas wyrębu drzew konieczne jest zapewnienie nadzoru ornitologicznego Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia prac przy udziale uprawnionej do tego osoby. Koszty zapewnienia nadzoru ornitologicznego należy uwzględnić w cenach jednostkowych. Drewno pozyskane podczas robót związanych z wycinką winno być przygotowane do pomiaru i sortymentacji. Określenie gatunku drewna, pomiar pozyskanego drewna, oznakowanie drewna, sortymentację pozyskanego drewna, wyliczenie wartości dla poszczególnych grup gatunkowych i sortymentowych. Sporządzenie operatu szacunkowego w wersji tradycyjnej i elektronicznej należy do obowiązków Wykonawcy.



Sporządzenie wyceny winno być przeprowadzone przez uprawnioną osobę. Operat brakarski Wykonawca wykonuje w taki sposób by klasyfikacja jakościowo-wymiarowa była określona dla każdego drzewa, a następnie zsumowana dla każdej lokalizacji i całościowo dla zadania.

Po wykonaniu wycinki drzew Zleceniobiorca ma obowiązek dostarczenia protokołu odbioru oraz operatu brakarskiego w terminie 30 dni od dokonania wycinku w celu wystawienia obciążenia za pozyskane drewno.

Wykonawca jest zobowiązany na bieżąco porządkować teren po robotach - po ścięciu drzewa maksymalny czas porządkowania terenu – 30 dni. Nie dopuszcza się pozostawienia żadnych gałęzi, kory, niesfrezowanych karpin, itp. w rowach i na przyległych gruntach,

W razie nie wywiązywania się przez Wykonawcę z powyższego warunku, Zamawiający może wstrzymać roboty do czasu uporządkowania terenu, z konsekwencjami finansowymi (karami umownymi za niedotrzymanie terminu realizacji robót) po stronie Wykonawcy.

Roboty należy prowadzić w taki sposób, aby nie spowodować uszkodzeń linii energetycznych, teletechnicznych, budynków i budowli znajdujących się w obrębie prowadzonych robót, upraw polowych a także oznakowania pionowego dróg.

W przypadku powstania szkody na rzecz osób trzecich na skutek niewykonania lub nienależytego wykonania robót, Wykonawca zobowiązany jest do pokrycia pełnej wysokości szkody.

Z chwilą ścięcia drzewa, drewno znajduje się pod nadzorem Wykonawcy – Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności w przypadku kradzieży pozostawionego drewna, a w przypadku dokonania kradzieży Wykonawca będzie zobowiązany do zapłaty na rzecz Zamawiającego należności za drewno na podstawie operatu brakarskiego.

Podczas prowadzenia robót należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP dla tego rodzaju robót:

- prace prowadzić atestowanym, sprawnym sprzętem,
- wykonujący je robotnicy powinni odbyć uprzednio odpowiednie przeszkolenie,
- obsługą sprzętu specjalistycznego – pilarka, podnośnik, dźwig, itp. mogą zajmować się tylko osoby o udokumentowanych uprawnieniach,
- prace mogą być wykonywane tylko przy odpowiednim oznakowaniu robót,
- robotnicy pracujący przy wycinie drzew i frezowaniu powinni posiadać odpowiednie ubrania ochronne zalecane przez producentów sprzętu oraz kamizelki ostrzegawcze,
- prace w rejonie kabli energetycznych, telekomunikacyjnych, zabudowań itp. prowadzić z zastosowaniem wysięgnika a w razie konieczności również dźwigu ewentualnie metodą alpinistyczną o ile wykonawca posiada odpowiednio przeszkolonych i doświadczonych pracowników. Wykonawca powinien być przygotowany do wykonywania usługi w ciągu całego roku, a szczególności w okresie od listopada do marca, kiedy zamawiający może zlecić większą liczbę drzew do wycinki na pisemne zlecenie zamawiającego.

W przypadku gdy drzewo nie było oznaczone i przewidziane do planowej wycinki Wykonawca wykona dokumentację fotograficzną drzew (złomy i wiatrołomy) z podaniem lokalizacji drzewa, gatunku, średnicy pnia na wys. 1,3m i przekaże upoważnionemu przedstawicielowi Zamawiającego do 7 dni od czasu usunięcia drzewa celem wykonania dalszych czynności administracyjnych.



3. Pielęgnacja drzew i krzewów

Pielęgnacja drzew obejmuje następujące czynności:

- a. usunięciu suchych, uszkodzonych, porażonych chorobą i złamanych konarów i gałęzi drzew,
- b. wycięcie odrostów drzew
- c. wykonanie skrajni pionowej i poziomej na koronach drzew dla jezdni i ciągów pieszych,
- e. wykonanie zabiegów pielęgnacyjnych charakterystycznych dla danego gatunku, rodzaju i odmiany z zachowaniem pnia oraz kształtu korony drzewa (np. prześwietlenie korony drzewa),
- f. przy zaburzonej statyce drzewa należy wykonać cięcia korygujące i zapobiegające rozłamaniu,
- g. przy zbyt zagęszczonych koronach należy dokonać cięć rozluźniających,
- h. uprzątnięcie odciętych gałęzi i konarów z pasa drogowego, materiał jest odpadem i stanowi własność Wykonawcy,
- i. uporządkowanie terenu.

Wyżej wymienione prace zaleca się wykonywać w okresie spoczynku roślin (zimą) ostrymi narzędziami (nożem ogrodniczym - krzesakiem, sekatorem, piłką ręczną do cięcia drewna, piłą łańcuchową lub tarczową). Grube konary i gałęzie należy usunąć, wykonując trzy cięcia:

- a) pierwsze - od dołu do połowy grubości odcinanej gałęzi,
- b) drugie - od góry w odległości od 5 do 10 cm dalej licząc w kierunku skrajnym od cięcia dolnego, co pozwala na odcięcie konaru lub gałęzi bez odarcia kory z pnia drzew,
- c) trzecie - tuż przy obrączce (tak by nie uszkodzić obrączki) w celu usunięcia sęka, który powstał przy poprzednich dwóch cięciach.

Cięcie po pile ręcznej lub mechanicznej należy wyrównać krzesakiem.

Cięcie cieńszych gałęzi drzew liściastych także należy wykonać przy obrączce z wyrównaniem nożem i zasmarowaniem.

Cięcie gałęzi drzew iglastych wykonuje się na granicy drewna żywego i martwego lub w miejscu nasady gałęzi żywej. Sposób wykonania jak przy drzewach liściastych.

Pielęgnacja krzewów obejmuje następujące czynności:

- a. przycięcie żywopłotów
- b. przycinanie krzewów wolnostojących
- c. wywiezienie i utylizację materiału z przycinki
- d. uporządkowanie terenu.

4. Pielęgnacja skrzyżowań typu „rondo”

Przewidziane do pielęgnacji ronda zlokalizowane są w ciągu dróg wojewódzkich, zakres prac do wykonania na rondach obejmuje:

- pielęgnacja zieleni i krzewów
- ręczne plewienie chwastów
- odmładzanie żywopłotów
- koszenie trawy na całej powierzchni
- wykonywanie koniecznych nasadzeń



5. Przegląd drzewostanu

W ramach zadania Zleceniodawca zleci Wykonawcy wykonanie przeglądu drzew rosnących w ciągu dróg wojewódzkich. W przypadku konieczności wykonawca sporządzi notatkę zgodnie z załącznikiem nr 6, zawierającą dane niezbędne do uzyskania decyzji zezwalającej na wycinkę drzewa.

Zakres prac obejmuje :

- oznakowanie drzew w terenie
- określenie nazwy gatunku drzewa
- obwód pnia drzewa mierzonego na wysokości 130 cm
- ocenę stanu drzew ze względu na zabieg jaki należy wykonać (przycięcie, wycięcie)
- stopień zagrożenia bezpieczeństwa
- mapę z zaznaczoną lokalizacją drzewa,
- nr działki, na której rośnie przedmiotowe drzewo.
- wykonanie dokumentacji fotograficznej

6. Sprzątanie i utylizacja padłej zwierzyny z pasa drogowego

Wykonawca będzie podejmował interwencje na podstawie dyspozycji telefonicznej przedstawiciela ZDW w Katowicach lub interwencyjnym zgłoszeniu telefonicznym osób trzecich. Wykonawca będzie prowadził rejestr w/w zgłoszeń z odnotowaniem daty zgłoszenia, lokalizacji zalegania zwłok zwierzęcych (nr drogi, km, miejscowość) oraz gatunku zwierzęcia. Zamawiający wymaga, aby zwłoki zwierzęce zostały zebrane z terenu pasa drogowego w czasie nie dłuższym niż 4 godziny od chwili przyjęcia telefonicznego zlecenia. Zamawiający wymaga, aby do rozliczenia utylizacji padłej zwierzyny przedstawić notatkę zawierającą m.in. datę zgłoszenia, imię i nazwisko osoby zgłaszającej, nr ewidencyjny odcinka drogi, dokładny opis lokalizacji zalegania zwłok (ew. współrzędne GPS), gatunek martwego zwierzęcia, nr faktury z utylizacji, dokumentację fotograficzną. Fotografie martwej zwierzyny należy wykonać z takiej perspektywy, aby możliwe było łatwe zlokalizowanie miejsca jej zalegania na drodze wojewódzkiej.

7. Usuwanie roślin niebezpiecznych np. Barszczu Sosnowskiego

W przypadku wystąpienia w pasie dróg wojewódzkich wzrostu roślin niebezpiecznych np. Barszczu Sosnowskiego wykonawca będzie miał za zadanie usunięcie roślin. Działania będą polegały na wycięciu roślin, wywozie i zutylizowaniu odpadów po koszeniu oraz opryskaniu w okresie ponownego wzrostu roślin odpowiednim herbicydem. Okres oprysku i sposób jego zastosowania będzie dostosowany do rośliny i szczegółowych instrukcji producenta herbicydu. Wykonawca będzie wykonywał czynności zabezpieczony w odpowiedni sprzęt ochronny, teren będzie zabezpieczony przed dostępem osób postronnych, aby nie dopuścić do ich obrażeń

III. WARUNKI ŚWIADCZENIA USŁUG

1. Po wykonaniu wycinki drzew Zleceniobiorca ma obowiązek dostarczenia protokołu odbioru oraz operatu brakarskiego. Brak operatu brakarskiego będzie podstawą do odmowy zapłaty przez Zamawiającego za wykonaną wycinkę.



2. Podstawą rozliczenia zebrania i utylizacji padłej zwierzyny będzie przedłożenie dokumentów wymaganych przez Zamawiającego. Brak dokumentów będzie podstawą do odmowy zapłaty przez Zamawiającego za wykonaną usługę.
3. Wykonawca będzie prowadził gospodarkę odpadami i ponosił odpowiedzialność z tego tytułu. Każdy odpad musi być zagospodarowany zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie dopuszcza się możliwości pozostawienia zrębków drzew i gałęzi w rowach i na terenach przyległych. Wykonawca odpowiedzialny jest za przechowywanie dowodów potwierdzających zagospodarowanie odpadów.
4. Osoby nadzorujące wykonanie prac z ramienia Zamawiającego mają prawo przerwać wykonywanie prac w przypadku stwierdzenia wykonywania ich niezgodnie z zapisami zawartymi w umowie bądź w powyższym OPZ w szczególności w sposób zagrażający bezpieczeństwu ruchu drogowego.
5. Nadzór ze strony Zamawiającego nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za własny nadzór oraz jakość wykonania powierzonych prac.
6. Prace określone w OPZ należy wykonywać w sposób gwarantujący należyte wykonanie oraz z zachowaniem przepisów ppoż. i BHP. W szczególności dotyczy to prac przy wycince drzew i ich pielęgnacji.
7. Prace, których wykonanie w sposób szczególny wpływa na utrudnienia w ruchu, a technologicznie nie ma ograniczeń do wykonania ich w porach zmniejszonego natężenie, winny być wykonane w tych porach.

Katowice, lipiec 2024r.

INSPEKTOR NADZORU INWESTORSKIEGO
Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach

mgr inż. Grzegorz Podeszwa
upr. budowlane SLK/2501/OWOD/09
czł. Śl.O.I.I.B. Nr SLK/BD/6189/09

INSPEKTOR NADZORU INWESTORSKIEGO
Zarządu Dróg Wojewódzkich w Katowicach

mgr inż. Aleksander Sielski
upr. budowlane Nr SLK/0553/OWOD/04
czł. Śl.O.I.I.B. Nr SLK/BD/3457/05



Załącznik O

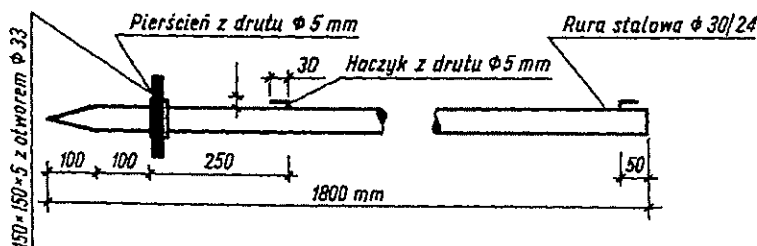
Ustawienie płotków przeciwnieźnych

Załącznik O przedstawia wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wykonaniem rozbiorniej zasłony przeciwnieźnej przy drodze wojewódzkiej.

Przez rozbiorną zasłonę przeciwnieźną należy rozumieć zasłonę wykonaną z materiału umożliwiającego jej ustawienie tylko na sezon zimowy, mającą na celu uniemożliwienie nawiewania śniegu na drogę wojewódzką.

Do wykonania zasłon przeciwnieźnych należy zastosować następujące materiały:

- siatka z tworzywa sztucznego (polietylenu lub innego materiału), która przeznaczona jest do wykonania zasłon przeciwnieźnych. Na siatce należy umieścić napis określający zarządcę drogi – „ZDW w Katowicach” (wysokość napisu min. 20 cm),
- słupki drewniane $\varnothing 80 \div 100$ mm, długości około 2500 mm. Dopuszcza się stosowanie słupków z rury stalowej $\varnothing 30/24$ mm, długości 1800 mm wraz z podporami pod słupki z blachy $150 \times 150 \times 5$ mm z otworem $\varnothing 33$ mm w środku (rys. nr 1)
- linka stalowa np. $\varnothing 2,5$ mm,
- kotwy do mocowania linki np. z kątownika $25 \times 25 \times 5$ mm, długości 400 mm lub kołki drewniane np. $\varnothing 50$ mm, długości 400 mm,
- sznur konopny, drut, gwoździe klamrowe.



Rys. A. Przykład słupka stalowego do umocowania siatki

Zasłony z siatki z tworzyw sztucznych zwinięte w rolki powinny być związane sznurkiem i ustawiane pionowo pod zadaszeniem. Nie dopuszcza się w żadnym wypadku składować zasłony na płask bez zadaszenia.

Elementy metalowe pomocnicze (słupki, linki, kotwy, itp.) należy składować w wiązkach, luzem względnie w opakowaniu w miejscach suchych, w warunkach zabezpieczających je przed korozją, uszkodzeniem, zabrudzeniem.

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

- świdra mechanicznego o średnicy 10 cm,
- drobnego sprzętu pomocniczego do montażu.

Zasady ustawiania zasłony przeciwnieźnej

Zasłony przeciwnieźne powinny być ustawiane wyłącznie w miejscach zagrożonych powstawaniem zasp śnieżnych.

Odcinki, wzdłuż których należy ustawić zasłony przeciwnieźne ustala się:

- a) na podstawie informacji Zamawiającego, wynikających z doświadczeń przy zaśniewaniu drogi w latach ubiegłych,
- a) odległość zasłony od drogi powinna wynosić 8 - 12h (h - wysokość zasłony), a linia zasłony powinna przebiegać równolegle lub skośnie do krawędzi zewnętrznej wykopu lub nasypu, w zależności od przeważających na danym terenie kierunków wiatrów. Wymóg odległości zasłony od drogi (8 - 12 h) oraz wykonania szczeliny wysokości 20-30 cm nad ziemią (pod zasłoną), powinien być bezwzględnie zachowany, gdyż zasłona ustawiona zbyt blisko zatrzymuje śnieg na korpusie drogowym, a zbyt daleko – nie spełnia w ogóle swego zadania (rys. 2),
- b) pomiędzy zasłoną a koroną drogi nie mogą znajdować się żadne przedmioty zatrzymujące śnieg, np. parkany, żywopłoty, pojedyncze budynki, składowane materiały na poboczu,
- c) przy dużym stopniu zaśniewania i możliwości zakrycia śniegiem zasłon, można:
 - zasłony przestawiać lub je podwyższać
 - ustawiać podwójne rzędy zasłon, w tym pierwszy rząd w odległości 12 h od dolnej krawędzi nasypu lub górnej krawędzi rowu, a drugi rząd w odległości 8 h od pierwszego (rys. 4),

- d) maksymalne wykorzystanie zasłony uzyskuje się przy ustawieniu jej pod kątem 90° w stosunku do kierunku przeważających wiatrów, przy czym ustawianie zasłon czołowych możliwe jest zarówno „na styk” jak i „na zakładkę” (rys. 5). Przy kącie mniejszym od 20° pomiędzy kierunkiem przeważających wiatrów a osią drogi - zasłony powinny być ustawiane schodkowo (rys. 6 i 7),
- e) przy ustawieniu zasłony na przejściu z wykopu w nasyp, w okolicy lasu, przed nasypem itp. zaleca się zmienić ich kierunek ustawienia, wg przykładu podanego na rys. 8, 9 i 10,
- f) zasłona powinna składać się z ciągu przeseł oraz odstępów pomiędzy przęsłami wg zasady podanej w tablicy 1.

Tablica 1. Długość przeseł zasłon przeciwnieżnych oraz ich odstępy

	Długość	
	przeseła (ciągu)	odstępu
Siatki z tworzyw sztucznych	min. 20 m	3 m

Propozycję lokalizacji i sposobu ustawienia zasłon przedstawia Wykonawca do akceptacji Zamawiającego. Przywiezione na drogę zasłony powinny być składowane poza koroną drogi i w miarę możliwości ustawiane w dniu przywiezienia.

Wytyczenie linii ustawienia zasłony i osadzenie słupków

Wytyczenie linii ustawienia zasłony następuje zgodnie z zasadami określonymi powyżej. Wzdłuż wytyczonej linii ustala się miejsca ustawienia słupków.

Pod słupki drewniane można wykonać w gruncie otwory:

- świdrem do gruntu, średnicy np. 100 mm, np. napędzanym mechanicznie, podwieszonym jako osprzęt do ciągnika,
- stalowym prętem (łomem), wbijanym młotem.

Ustawienie zasłony z siatki

Materiał siatki charakteryzuje się dużym współczynnikiem rozszerzalności cieplnej, co skłania do ustawiania siatek w temperaturze otoczenia dodatniej (np. 8 - 15°C), zapewniając późniejsze dobre napięcie siatki w temperaturze ujemnej.

Zasłony z tworzyw sztucznych ustawia się w przęsłach równych długości siatki w rolce. W zależności od materiałów będących do dyspozycji, zasłony zawiesza się na linie stalowej rozpiętej na słupkach metalowych lub drewnianych. Wysokość umieszczenia górnej krawędzi zasłony z tworzyw sztucznych od powierzchni gruntu powinna wynosić min. 1,2 m.

Ustawienie zasłon z siatki z tworzyw sztucznych obejmuje następujące czynności:

- wytyczenie linii ustawienia zasłony,
- wyznaczenie miejsca lokalizacji słupków w rozstawie od ok. 2,5 m dla słupków drewnianych do ok. 4,0 m dla słupków metalowych, z 3,0 m przerwą pomiędzy przęsłami,
- wbicie słupków na głębokość od ok. 30 cm do ok. 70 cm – w zależności od rodzaju słupków i gruntu,
- zamocowanie linki do podwieszania siatki i zakotwienie jej końców w odległości ok. 1,6 m od skrajnego słupka,
- owinięcie linki po naprężeniu kolejno na słupkach i zakotwienie drugiego końca w odległości ok. 1,6 m od skrajnego słupka,
- założenie poprzecznych odciągów na słupkach skrajnych,
- rozwinięcie siatki (mijankowo) wzdłuż segmentu,
- podwieszenie siatki na wysokości ok. 0,20 ÷ 0,30 m nad ziemią,
- przymocowanie siatki w 4 miejscach od pierwszego słupka dla zabezpieczenia jej przed przesunięciem do góry,
- przymocowanie całej siatki co ok. 65 cm do naprężonej linki,
- naciągnięcie siatki i przymocowanie (również w 4 miejscach) do ostatniego słupka,
- przymocowanie siatki do pozostałych słupków,
- założenie odciągów na słupkach pośrednich (jak na słupkach skrajnych).

Przymocowanie siatki do słupków i linki można wykonać np. sznurem konopnym lub drutem, a do słupków drewnianych również gwoździami kłamirowymi.

Przykład ustawienia zasłony z siatki z tworzyw sztucznych pokazano na rys. B.

Demontaż zasłony z siatki obejmuje:

- rozebranie wszystkich elementów zasłony (odciągów, kotw, siatki, linki, słupków),
- posortowanie rozebranego materiału, zwinięcie siatki i linki w rolki, składowanie materiałów przez Wykonawcę

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien:

- uzyskać ustalenia Zamawiającego na temat zasłony przeciwnieżnej (np. dotyczące materiałów, wykonania robót itp.),
- opracować szczegółową lokalizację i sposób ustawienia zasłon,
- sprawdzić cechy zewnętrzne gotowych materiałów do wykonania zasłony,



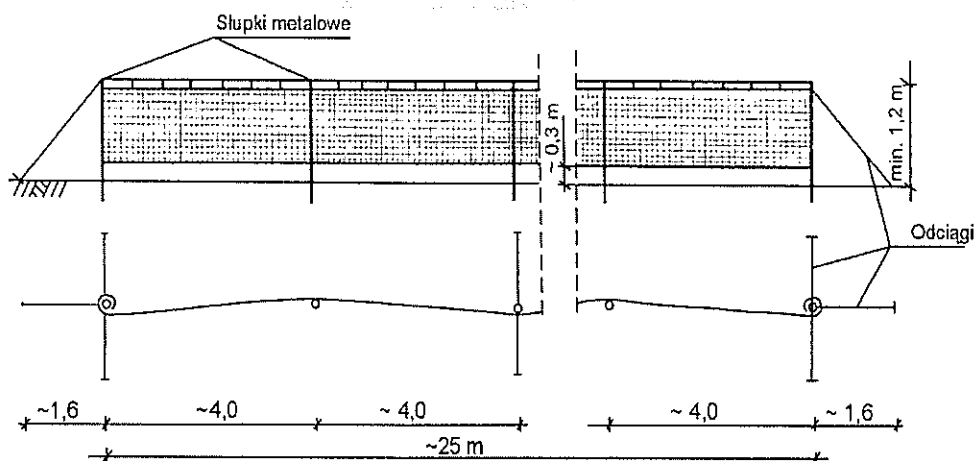
- przedstawić wymagane dokumenty, dopuszczające wyroby budowlane do obrotu i powszechnego stosowania
- opracowanie i uzyskanie materiałów Wykonawca przedstawia Zamawiającemu do akceptacji.

Po ustawieniu zasłony należy sprawdzić wizualnie:

- wygląd zewnętrzny, konstrukcję i poprawność mocowania słupków i zasłony oraz kompletność wykonania zasłony,
- odległość od krawędzi jezdni,
- odległość od miejsc wyznaczonych,
- skuteczność działania zasłony w czasie opadów śniegu.

Cena wykonania 1 m zasłony przeciwnieźnej obejmuje:

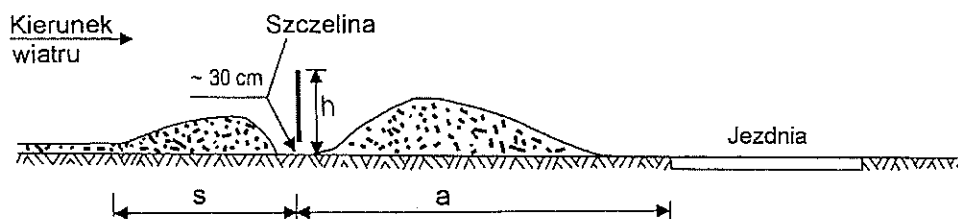
- opracowanie szczegółowej lokalizacji i sposobu ustawiania zasłony,
- roboty przygotowawcze,
- wytyczenie linii zasłony,
- dostarczenie materiałów i sprzętu oraz ich tymczasowe składowanie,
- wykonanie kompletnej zasłony przeciwnieźnej ze słupkami, ew. ich odciągami, ew. linką, podwieszeniem pręseł,
- utrzymanie sprawnej zasłony w okresie zimowym z jej naprawami, ew. przestawianiem lub podnoszeniem,
- demontaż zasłony po okresie zimowym z ew. naprawą i odwiezieniem materiału w miejsce składowania,
- odwiezienie sprzętu.



Rys. B. Przykład ustawienia zasłony z siatki z tworzyw sztucznych

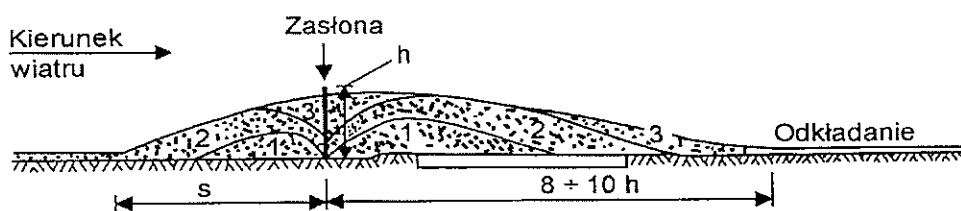
ZASADY USTAWIANIA ZASŁONY PRZECIWSNIEŻNEJ

Rys. 1. Prawdłowo usytuowana zasłona przeciwsnieżna przy drodze



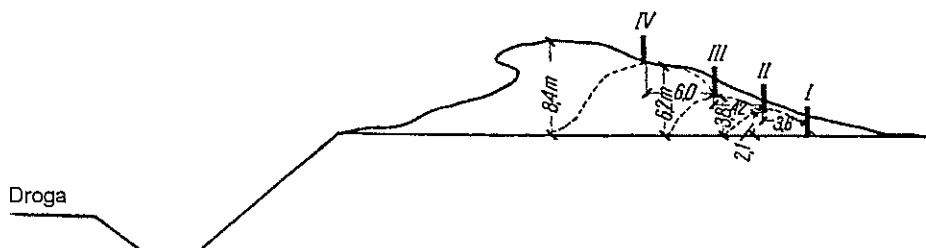
a – odległość zasłony przeciwsnieżnej od krawędzi jezdni, $a = 12 h$,
 h – wysokość umieszczenia górnej krawędzi zasłony nad powierzchnią gruntu,
 s – odległość nawiewania śniegu przed zasłoną, $s = 5 h$

Rys. 2. Niewłaściwie wykonana zasłona przeciwsnieżna przy drodze (bez szczeliny dolnej i zbyt blisko drogi) powoduje zawianie drogi śniegiem

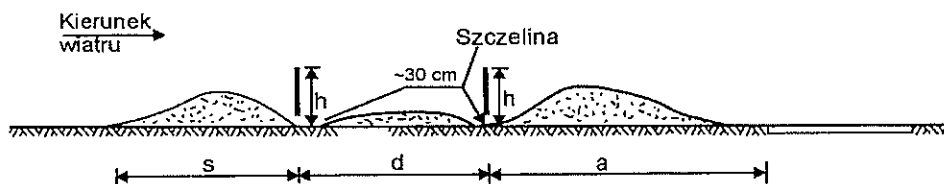


1, 2, 3 – kolejne warstwy odkładanego śniegu.
 Inne oznaczenia – wg rys. 1

Rys. 3. Przykład powstawania zasy śniegowej przy zasłonach przestawianych

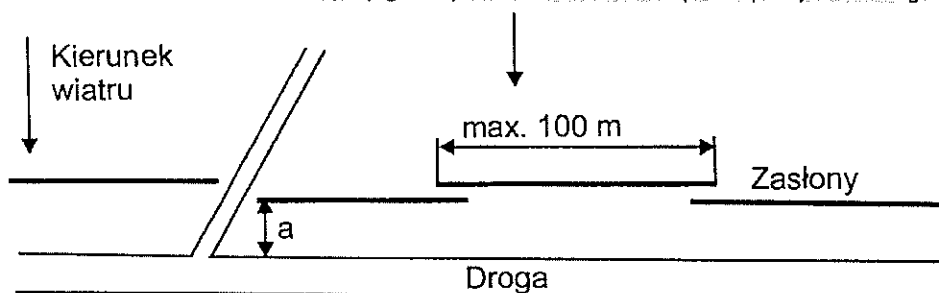


Rys. 4. Ustawienie podwójnych zasłon przeciwsnieżnych



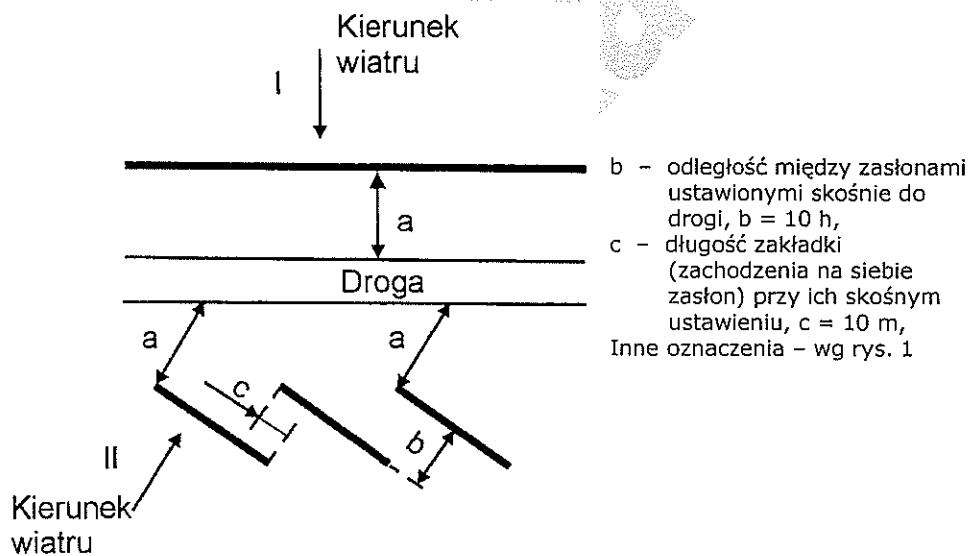
d – odległość pomiędzy dwoma rzędami zasłon ustawionych równoległe do drogi, $d = 8 h$
Inne oznaczenia – wg rys. 1

Rys. 5. Ustawienie zasłon przy głównym kierunku wiatrów prostopadłym do drogi

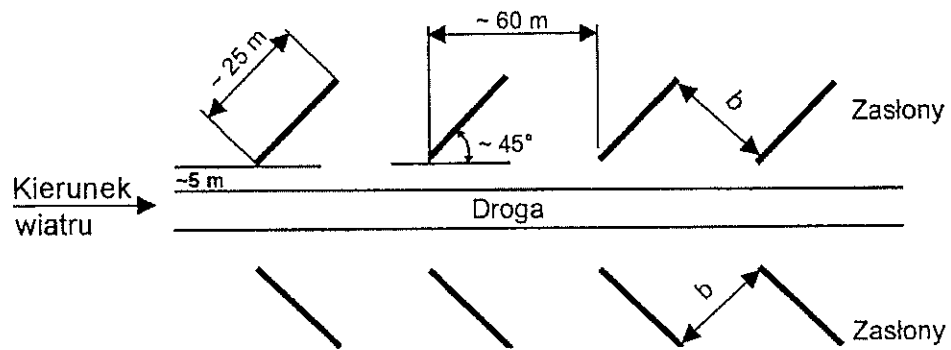


$a = 12 h$, h – wysokość zasłony

Rys. 6. Ustawianie zasłon przy dwóch kierunkach wiatru

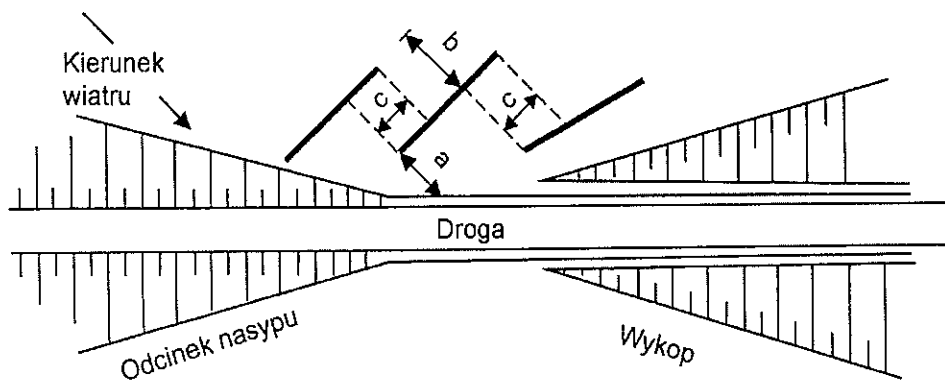


Rys. 7. Ustawianie zasłon przy kierunku wiatru pokrywającym się z kierunkiem drogi

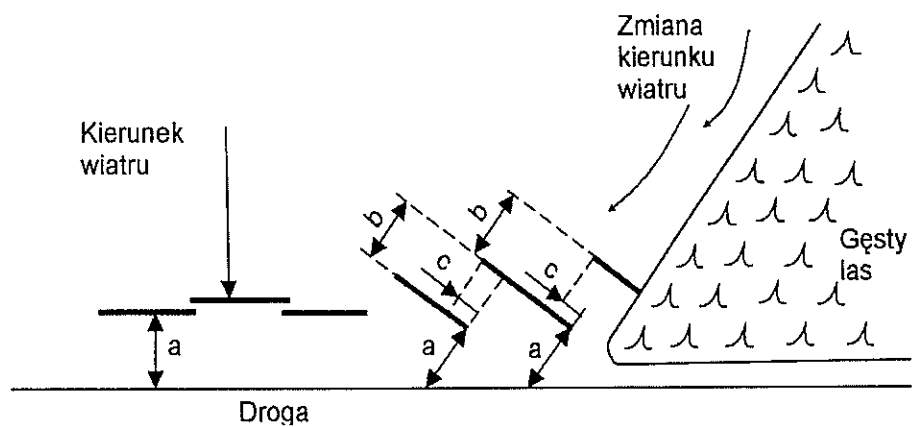


b – odległość między zasłonami ustawionymi skośnie do drogi, $b = 10 h$,
h – wysokość zasłony

Rys. 8. Ustawienie zasłon przy przejściu drogi z nasypu w wykop

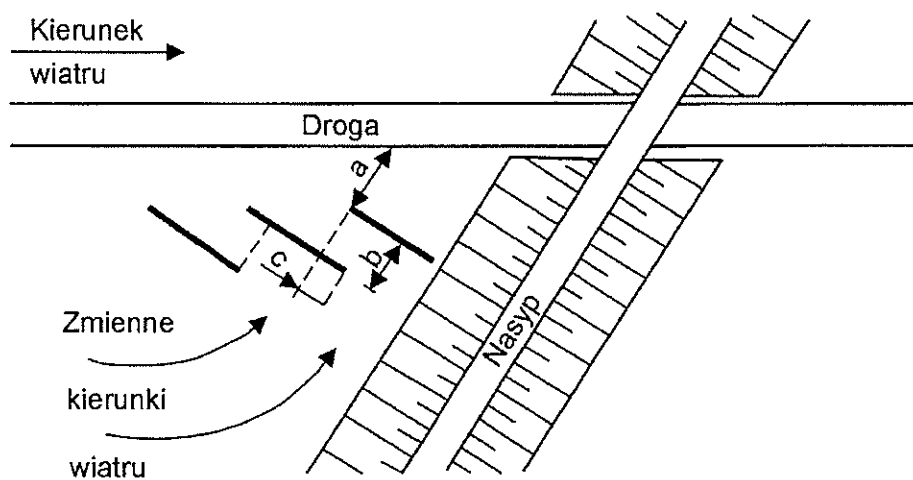


Rys. 9. Ustawienie zasłon przy zmianie kierunku wiatru na skraju lasu





Rys. 10. Ustawienie zaston przy zmianie kierunku wiatru przed nasypem



Niniejszy załącznik opracowano na podstawie dokumentu pn. „Wytyczne zimowego utrzymania dróg, GDDKiA – IBDiM, Warszawa 2006”

Katowice, luty 2024r.

WYKAZ DRÓG**Załącznik nr 1****Część B - Powiat Bieruńsko – Łęczyński**

Lp.	Numer drogi	Droga / odcinek	Długość w km
1	DW 780	od granicy woj. małopolskiego (bez mostu) – Kopciowice (DW 934)	2,3
2	DW 931	od DK 44 (Bieruń) do granicy powiatu pszczyńskiego	9,8
3	DW 934	od granicy m. Mysłowice (Kosztowy) do DK 44 (Bieruń)	10,7
			22,8

Część D - Powiat Lubliniecki

Lp.	Numer drogi	Droga / odcinek	Długość w km
1	DW 789	od DW 908 m. Sośnica (restauracja) do skrzyżowania ul. Lipową w m. Gniazdów	12,6
2	DW 905	od DK 46 w m. Herby do DW 906 w m. Piasek	18,6
3	DW 906	od DK 11 w m. Lubliniec do DW 908 w m. Piasek	25,6
4	DW 907	od granicy pow. częstochowskiego (gm. Boronów) do DW 789 w m. Brusiek	17,9
5	DW 908	od skrzyżowania z ul. Szkolną w m. Starcza do DW 789 w m. Sośnica – (restauracja)	12,0
			86,7



Notatka służbowa z czynności sprawdzających przygotowanie Wykonawcy do prowadzenia letniego utrzymania dróg

Data:..... Miejsce:.....

Wykonawca:.....

.....

.....

Powiat:.....

Telefon całodobowy dyspozytora

1. Awaryjne oznakowanie pionowe:

Asortyment	Uwagi (jest / brak)
A-1 ÷ A-6 – 3 szt.	
A-7 – 5 szt.	
B-20 – 5 szt.	
D-1 – 5 szt.	
D-6 – 3 szt.	
C-9 – 5 szt.	
U21a i U21b wraz z podstawami po 10 sztuk	
D42 – 1 szt.	
D43 -1 szt.	
U9 – 2 szt.	
taśma ostrzegawcza białą-czerwona wys. 10cm - min 200 m	
słupki do znaków z rur ocynkowanych $\Phi 70$ mm - 15 szt.	

2. Sprzęt wg zestawienia zawartego w Załączniku nr 2 do OPZ

Nazwa (rodzaj sprzętu)	Nr rejestracyjny (nr fabryczny)	Nr dowodu rejestracyjnego	Data ważności dowodu	Uwagi



3. Uwagi

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Uczestnicy

1.....

2.....

3.....

4.....

Data:..... Miejsce:.....
Wykonawca:.....
.....
.....
Powiat:.....
Telefon całodobowy dyspozytora Akcji Zima.....

Rodzaj materiału	Ilość
Sól	
Solanka	
Kruszywo	

[illegible]



3. Uwagi

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Uczestnicy

1.....

2.....

3.....

4.....

Meldunek o stanie dróg wojewódzkich w powiecie
w okresie odgodz. 6⁰⁰ do godz. 5⁵⁹

(pieczęć jednostki)

Nr drogi chodnik	Godzina	Temperatura	Opady	Wiatr	Stan nawierzchni	Nazwa sprzętu	sprzęt użyty w ostatnich 24 h				Utrudnienia
							ilość użytego sprzętu	dyżur sprzętu	ilość osób	ilość akcji	
			brak, mgła, mżawka, deszcz, grad, śnieg, śnieżyca	brak, słaby, umiarkowany, silny	czarna sucha, czarna makra, błoto pośniegowe, śnieg na nawierzchni, pośniegowa, nabój śnieżny, galeń	plug, plug wirnikowy, płaskarka, płaskarko - solarka, płaskarka solarki z plugiem, inne					brak utrudnień, urudniany przejazd, nieprzejezdna
DW	stan na 7 ⁰⁰										
chodnik przy DW											
DW	stan na 7 ⁰⁰										
chodnik przy DW											
DW	stan na 7 ⁰⁰										
chodnik przy DW											
DW	stan na 7 ⁰⁰										
chodnik przy DW											

Informacje dodatkowe :

Łączna ilość użytego sprzętu	szt.
plug	
plug wirnikowy	
płaskarko-solarka	
płaskarko - solarka z plugiem	
ładowarka	
inne	

Data sporządzenia :

Sporządził



.....
(jednostka organizacyjna)

PROTOKÓŁ Z WIZJI
do wystąpienia o decyzję na zgodę na wycinkę drzewa

L.p.	Charakterystyka	Nr drzewa	
1	Nr DW w pasie której rośnie drzewo		
2	Lokalizacja drzewa względem punktów charakterystycznych w terenie		
3	Współrzędne GPS drzewa		
3.1	Oznaczenie drzewa w terenie		
4	Nr działki na której rośnie drzewo		
5	Gatunek drzewa		
6	Obwód drzewa na wysokości 130 cm (5 cm)		
7	Informacje o stanie drzewa		
7.1	Występowanie posuszu		
7.2	Zachowanie skrajni drogowej		
7.3	Zachowanie „Strefy bez przeszkód”		
7.4	Odstępność pnia drzewa od krawędzi jezdni		
7.5	Zaburzenie statyki drzewa (pochylenie, kierunek)		
8	Uwagi		

.....

Data

.....
podpis osoby dokonującej ustalenia

Załączniki :

1. Dokumentacja fotograficzna
2. Szkic lokalizacyjny
3. Mapa