

INSTRUKCJA PROWADZENIA ROBÓT W PASIE DROGOWYM **I ODTWORZENIA NAWIERZCHNI W OBRĘBIE** **PASA DROGOWEGO NARUSZONYCH W WYNIKU PROWADZENIA ROBÓT**

Instrukcja została opracowana w oparciu o obowiązujące prawo i przepisy z niego wynikające, a przede wszystkim Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo oraz Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych a także ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych

Celem instrukcji jest ujednoczenie sposobu przywrócenia nawierzchni w obrębie pasa drogowego tak, aby nie dopuścić do przedwczesnego zniszczenia nawierzchni, obniżenia klasy drogi, zaniżenia kategorii ruchu, ograniczenia jej funkcji, niewłaściwego jej użytkowania oraz pogorszenia warunków bezpieczeństwa ruchu i stanowi kompendium wymagań, które stawia Zarządzający pasem drogowym na jego odtworzenie na podstawie obowiązujących przepisów.

ORGANIZACJA I ZABEZPIECZENIE ROBÓT W PASIE DROGOWYM

1. Zabezpieczenie i oznakowanie zajmowanego odcinka pasa drogowego należy wykonać zgodnie z zatwierdzonym projektem organizacji ruchu lub szkicem zabezpieczenia robót
2. Zastosowane oznakowania pionowe i poziome, urządzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego i sygnalizacje muszą spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U.2019.2311 tj., z dnia 26.11.2019 z późn. zmianami). Przed przystąpieniem do robót należy z 7 dniowym wyprzedzeniem złożyć w Wydziale Usług Komunalnych i Ekologii Urzędu Miasta w Chorzowie, MZUiM oraz Komendzie Miejskiej Policji zawiadomienie o wprowadzeniu organizacji ruchu.
3. W przypadku robót trwających powyżej 7 dni, zajęty obszar pasa drogowego należy ogrodzić lub zabezpieczyć barierami ochronnymi oraz umieścić tablicę informującą o nazwie przedsiębiorstwa prowadzącego roboty.
4. Wnioskodawca jest odpowiedzialny za:
 - a. szkody wyrządzone osobom trzecim i ewentualne uszkodzenie urządzeń obcych oraz punktów geodezyjnych,
 - b. zabezpieczenie materiałów budowlanych przed zniszczeniem i kradzieżą,
 - c. bezpieczeństwo ruchu kołowego i pieszego w obrębie prac w trakcie trwania robót i w okresie gwarancyjnym,
 - d. zabezpieczenie dojazdów i dojazdów do posesji ze szczególnym uwzględnieniem służb specjalnych, pogotowia, straży pożarnej, policji oraz służb komunalnych,
 - e. odtworzenie uszkodzonych elementów oznakowania pionowego i poziomego, urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz sygnalizacji,
 - f. utrzymywanie w stałej czystości zajętego odcinka pasa drogowego oraz terenu przyległego,

- g. zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem urządzeń odwodnienia ulicznego. W przypadku ewentualnego zanieczyszczenia wpustów odwodnienia Wnioskodawca udroźni je i oczyści na własny koszt,
5. Powierzchnia zajmowanego pasa drogowego powinna być odpowiednio powiększona o powierzchnię potrzebną na składowanie urobku z wykopu, niezbędnych materiałów budowlanych oraz obszar poruszania się maszyn budowlanych. Zajęcie większej powierzchni niż wskazana we wniosku będzie skutkowało naliczeniem kar pieniężnych.

ODTWORZENIE ELEMENTÓW PASA DROGOWEGO

1. ZASYPKA WYKOPÓW I ODTWORZENIE PODŁOŻA

- a. Grunt wydobyty z wykopu ma być wywieziony i zutylicowany.
- b. Zasypanie wykopu należy wykonać z całkowitą wymiana gruntu jednorodnego, niezamarzniętego bez jakichkolwiek zanieczyszczeń, zagęszczalnego, o potwierdzonej przydatności. Wykop należy zasypywać warstwami grubości 20 cm, każda warstwę należy dokładnie zagęścić przy użyciu zagęszczarek wibracyjnych, ubijaków, walców.
- c. Zarządca Drogi nie dopuszcza do stosowania materiałów pochodzenia antropogenicznego i z recydingu.
- d. W przypadku gdy materiał wydobyty z wykopu spełnia kryteria przydatności do ponownego użycia i gwarantuje uzyskanie parametrów podłoża dla grupy nośności G1 może być ponownie użyty do zasyпки.
- e. Bezwzględnie należy dokonać odtworzenia warstwy odsączającej lub mrozoochronnej zniszczonej w wyniku dokonanego wykopu. Grubość odtwarzanej warstwy musi być taka sama jak warstwy istniejącej.
- f. Bezwzględnie musi być spełniony warunek mrozoodporności określający min. grubość rzeczywistą wszystkich warstw nawierzchni, który w zależności od kategorii ruchu oraz nośności podłoża gruntowego wynosi od 0,40 hz do 0,85 hz., gdzie hz jest głębokością przemarzania gruntów, przyjmowaną zgodnie z Polską Normą.
- g. Należy bezwzględnie przestrzegać odbudowy warstw o takiej grubości jakie posiada istniejąca konstrukcja nawierzchni jezdni.
- h. Do odtworzenia podbudowy należy użyć kruszyw łamanych pochodzenia naturalnego. Zarządca Drogi nie dopuszcza do stosowania materiałów pochodzenia antropogenicznego i z recydingu. Do wykonania warstw podbudowy, zwłaszcza w warstwie dolnej, może być wykorzystany materiał podbudowy pierwotnej, jeżeli był składowany oddzielnie i nie został zanieczyszczony gruntem podłoża oraz innymi materiałami obcymi.
- i. Po wykonaniu podbudowy należy wykonać badanie nośności i zagęszczenia przy pomocy płyty statycznej VSS. O terminie wykonania badań należy powiadomić Miejski Zarząd Ulic i Mostów minimum z jednodniowym wyprzedzeniem. MZUiM zastrzega sobie prawo obecności w celach kontrolnych przy badaniu. Do zgłoszenia zakończenia zajęcia pasa drogowego należy dołączyć protokół z badania płytą VSS. Wtórny moduł odkształcenia E₂ dla podbudowy zasadniczej muszą wynosić

nie mniej niż 130 MPa dla dróg o ruchu KR1-KR2, 160 MPa dla dróg o ruchu KR3-KR4 oraz 180 MPa dla dróg o ruchu KR5-KR7. Zarządca drogi żąda dostarczenia wyników badania VSS.

2. ODTWORZENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ.

Naruszoną oraz zniszczoną podczas prowadzonych prac nawierzchnię z betonu asfaltowego należy przywrócić do stanu poprzedniego z uwzględnieniem następujących warunków

- a. Renowację nawierzchni jezdni należy wykonać poprzez dwuwarstwową zabudowę mieszanki mineralno – bitumicznej dla odpowiedniej kategorii ruchu zależnie od grubości warstw istniejącej konstrukcji oraz zgodnie z ustaleniami z Miejskim Zarządem Ulic i Mostów.
- b. W przypadku braku możliwości określenia grubości warstw nawierzchni należy przyjąć minimalną dopuszczoną przez Zarządcę drogi konstrukcję odtworzenia nawierzchni : warstwa wiążąca grubości 5cm, warstwa ścieralna grubości 5cm.
- c. Krawędzie naruszonej nawierzchni należy równo przyciąć w całym obszarze prowadzonych robót, zabrania się przycinania nawierzchni z kształcie różnych figur geometrycznych. Dopuszcza się przycinanie nawierzchni asfaltowych do kształtu dwóch figur geometrycznych, tj. kwadratu lub prostokąta. Warstwę wiążącą należy odtworzyć 0,50 szerzej z każdej strony wykopu natomiast warstwę ścieralną o 1,0 m z każdej strony wykopu.
- d. UWAGA! W przypadku gdyby szacunkowa szerokość odtwarzanej warstwy ścieralnej będzie szersza niż połowa szerokości pasa ruchu w którym realizowane są roboty, Warstwę ścieralną należy odtworzyć na całej szerokości pasa ruchu.
- e. Nie wolno umieszczać krawędzi cięcia nawierzchni bitumicznej w osi jezdni. Wynika to z faktu niemożliwości pomalowania pasów segregacyjnych ruchu na zalewanym płynnym bitumem połączenia nowej i starej nawierzchni. Należy zawsze umieszczać cięcie poza osią w minimalnej od niej odległości 20 cm.
- f. Pomędzy podbudową zasadniczą oraz warstwami mineralno – bitumicznymi należy stosować połączenie międzywarstwowe przez skropienie podłoża danej warstwy emulsją asfaltową o właściwościach dostosowanych do istniejących warunków. Skropienie należy wykonać równomiernie na całej powierzchni.
- g. Krawędzie na styku starej i nowej nawierzchni bitumicznej oraz wokół urządzeń obcych należy zespolić taśmami bitumicznymi dylatacyjnymi oraz uszczelniającymi różnych grubości w zależności od grubości warstw.
- h. Warstwy nawierzchni powinny być należycie zagęszczone przy zaleceniu zastosowania walców ogumionych (przy dużych powierzchniach) lub wibracyjnych i powierzchniowego zagęszczenia walcem gładkim.
- i. Prace należy wykonywać w korzystnych warunkach atmosferycznych.
- j. W przypadku wykonywania odtworzenia warstw nawierzchni jezdni w okresie o niesprzyjających warunkach atmosferycznych dopuszcza się wykonanie

doraźnej renowacji nawierzchni jezdni poprzez ułożenie nawierzchni tymczasowej przy użyciu materiałów rozbieralnych o grubości minimum 8 cm.

- k. Nawierzchnię należy ułożyć w sposób zgodny z istniejącą, tj. zachować spadki poprzeczne i podłużne nawierzchni dotychczasowej.

3. ODTWORZENIE WARSTW JEZDNYCH Z KOSTKI BETONOWEJ / NAWIERZCHNI ROZBIERALNYCH

Naruszoną oraz zniszczoną podczas prowadzonych prac nawierzchnię z kostki brukowej betonowej należy przywrócić do stanu poprzedniego z uwzględnieniem następujących warunków:

- a. Podbudowę nawierzchni jezdni należy wykonać z kruszywa stabilizowanego mechanicznie. Zgodnie z warunkami podanymi w pkt 1.
- b. Po wykonaniu podbudowy należy ułożyć podsypkę cementowo - piaskową o grubości co najmniej 3 cm.
- c. Nawierzchnię z elementów rozbieralnych należy układać starannie przy ścisłym dopasowaniu elementów. Uszkodzone elementy należy wymienić na nowe wg wskazań przedstawiciela MZUiM. Spoiny i szczeliny należy zamulić piaskiem, które należy wymiatać ręcznie do czasu napełnienia szczelin.
- d. Niedopuszczalnym jest zabudowywanie materiału uszkodzonego. Zniszczone i uszkodzone obramowania, tj. krawężniki, obrzeża należy wymienić na nowe odpowiadające wzorem i grubością istniejącym. wg wskazań przedstawiciela MZUiM. Krawężniki i obrzeża betonowe należy posadzić na ławie betonowej z oporem.
- e. Przed zasypaniem spoin piaskiem nawierzchnię należy zagęścić płytą wibracyjną, Spoiny należy bezwzględnie zasypać piaskiem, który należy wmiatać ręcznie do momentu napełnienia szczelin. Nie wibrować nawierzchni po zasypaniu piaskiem. Odtworzoną nawierzchnię należy pielęgnować (posypywać piaskiem, uzupełniać brakujące spoiny itd.) tak długo, aż nastąpi pełna stabilizacja zabudowanego materiału.
- f. Nawierzchnię jezdni należy przełożyć na szerokości szerszej o 1 m od każdej krawędzi wykopu. W przypadku gdy szerokość przełożenia wynosi powyżej 70% całej nawierzchni należy przełożyć nawierzchnię całą szerokością.

4. ODTWORZENIE CHODNIKÓW

Naruszoną oraz zniszczoną podczas prowadzonych prac nawierzchnię z kostki brukowej betonowej należy przywrócić do stanu poprzedniego z uwzględnieniem następujących warunków:

- a. Podbudowę nawierzchni chodnika należy wykonać z kruszywa stabilizowanego mechanicznie o grubości co najmniej 30 cm.
- b. Po wykonaniu podbudowy należy ułożyć podsypkę cementowo - piaskową o grubości co najmniej 3 cm.
- c. Nawierzchnię z elementów rozbieralnych należy układać starannie przy ścisłym dopasowaniu elementów. Uszkodzone elementy należy wymienić na nowe wg wskazań przedstawiciela MZUiM. Spoiny i szczeliny należy zamulić piaskiem, które należy wymiatać ręcznie do czasu napełnienia szczelin.

- d. Niedopuszczalnym jest zabudowywanie materiału uszkodzonego . Zniszczone i uszkodzone obramowania, tj. krawężniki, obrzeża należy wymienić na nowe odpowiadające wzorem i grubością istniejącym. wg wskazań przedstawiciela MZUiM. Krawężniki i obrzeża betonowe należy posadzić na ławie betonowej z oporem.
- e. Przed zasypaniem spoin piaskiem nawierzchnię należy zagęścić płytą wibracyjną, Spoiny należy bezwzględnie zasypać piaskiem, który należy wmiatać ręcznie do momentu napelnienia szczelin. Nie wibrować nawierzchni po zasypaniu piaskiem. Odtworzoną nawierzchnię należy pielęgnować (posypywać piaskiem, uzupełniać brakujące spoiny itd.) tak długo, aż nastąpi pełna stabilizacja zabudowanego materiału.
- f. Nawierzchnię jezdni należy przełożyć na szerokości szerszej o 1 m od każdej krawędzi wykopu. W przypadku gdy szerokość przełożenia wynosi powyżej 70% całej nawierzchni należy przełożyć nawierzchnię całą szerokością.

5. ODTWORZENIE OBRAMOWAŃ NAWIERZCHNI.

- a. Do obramowania nawierzchni jezdni lub chodnika można użyć materiał rozebrany w trakcie robót z tym, że niedopuszczalne jest zabudowywanie elementów uszkodzonych.
- b. Krawężniki betonowe lub kamienne należy zawsze ustawiać na ławie betonowej z oporem zgodnie z profilem istniejącego ciągu pieszego.
- c. W przypadku przyległego do krawężnika chodnika, krawężnik powinien być posadowany tak, aby górna jego krawędź znajdowała się na równi lub do 1 cm poniżej powierzchni chodnika.
- d. Obrzeże chodnikowe należy zawsze ustawiać na ławie betonowej z oporem zgodnie z profilem istniejącej nawierzchni oraz zgodnie z wyniesieniem lub obniżeniem nad lub pod istniejącą nawierzchnią.

6. ODTWORZENIE POBOCZY I ZIELEŃCÓW

- a. Nawierzchnię poboczy należy przywrócić do takiego stanu, aby powierzchnia jego była tak wyprofilowana, że nie będzie na nim możliwości gromadzenia się wód opadowych, a spadek poprzeczny będzie skierowany w stronę skarpy nasypu lub rowu odprowadzającego wody opadowe. Spadek podłużny musi być zachowany zgodnie z pochyleniem niwelety drogi.
- b. Materiał użyty na odtworzenie pobocza może być wykorzystany jako materiał pierwotny z tym, że nie może on być zanieczyszczony gruntem podłoża i składowany był oddzielnie.
- c. Jeżeli pobocze stanowi poszerzenie pasa ruchu, po którym mogą poruszać się lub zatrzymywać pojazdy, to odtworzenie całej konstrukcji musi być analogiczne do odtworzenia konstrukcji jezdni określonego powyżej.
- d. Wykopy wykonane w zieleńcu należy przywrócić do poprzedniego stanu użyteczności poprzez warstwowe zasypanie i zagęszczenie wykopu oraz ułożenie 15 cm warstwy humusu i obsianie terenu trawą wraz z zabiegami pielęgnacyjnymi w okresie wzrostu roślin.
- e. Prace prowadzone w obrębie korzeni, pnia, korony drzew lub w obrębie korzeni drzew i pędów krzewów należy prowadzić ze szczególną ostrożnością w sposób najmniej szkodzący drzewom i krzewom. Technologia wykonywania robót powinna być dobrana, aby nie doprowadzić do degradacji zieleni.

- f. W przypadku kolizji projektowanej sieci z zielenią średnią i/lub wysoką o stosowne zgody na wycinkę należy zwrócić się do Urzędu Miasta Chorzów. Wszelkie koszty ponosi Wnioskodawca.

ZAPISY OGÓLNE

1. Wszystkie nowe materiały zastosowane do renowacji nawierzchni bezwzględnie muszą posiadać deklaracje zgodności, których kopie należy dołączyć do zgłoszenia zakończenia zajęcia pasa drogowego z naruszeniem nawierzchni.
2. W przypadku zabudowy urządzeń niezwiązanych z funkcjonowaniem drogi lub zmiany geometrii ulicy do zgłoszenia o zakończeniu zajęcia pasa drogowego należy dołączyć oświadczenie geodety o wykonaniu pomiarów i ich zgłoszeniu do zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
3. Wraz ze zgłoszeniem zakończenia zajęcia pasa drogowego należy złożyć wniosek o umieszczenie urządzenia w pasie drogowym nie związanego z funkcjonowaniem drogi. Nie złożenie wniosku skutkować będzie pozostawieniem sprawy odbioru zajętego pasa drogowego bez biegu.
4. Usterki i wady techniczne powstałe w ciągu 24 miesięcy od daty protokolarnego odbioru uprzednio zajętego odcinka pasa drogowego należy usunąć w terminie określonym przez MZUiM.
5. O terminie zakończenia robót naruszających nawierzchnię pasa drogowego należy powiadomić pisemnie MZUiM na odpowiednim druku zawiadomienie dołączając niezbędne dokumenty celem wykonania protokolarnego odbioru. W przypadku niedostarczenia wszystkich wymaganych dokumentów MZUiM pozostawi sprawę bez biegu do czasu uzupełnienia.