

**ZARZĄDZENIE NR 43/2023**  
**BURMISTRZA GMINY KOZIENICE**

z dnia 10 marca 2023 r.

**w sprawie określenia zasad odtworzenia nawierzchni w obrębie pasa drogowego dróg zarządzanych przez Gminę Kozienice i terenach będących w zarządzie Gminy a naruszonych w wyniku prowadzenia robót budowlanych.**

Na podstawie art. 30 ust. 2 pkt. 2 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym ( Dz. U. z 2023 r. poz.40) zarządzam, co następuje:

§ 1. Zasady odtworzenia nawierzchni w obrębie zajmowania pasa drogowego określone niniejszym zarządzeniem dotyczą dróg gminnych/zaliczonych do kategorii i dróg wewnętrznych/stanowiących własność Gminy Kozienice oraz terenów będących w zarządzie Gminy Kozienice.

§ 2. Zasady i wymagania odtworzenia nawierzchni, terenów w obrębie pasa drogowego dróg oraz na terenach będących w zarządzie Gminy Kozienice naruszonych w wyniku robót niezwiązanych z ich funkcjonowaniem: kanalizacyjnych, wodociągowych, ciepłowniczych, gazociągowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, światłowodowych, elektroenergetycznych i innych określa załącznik do niniejszego zarządzenia.

§ 3. Wykonanie zarządzenia powierza się Zastępcy Burmistrza Gminy Kozienice ds. Technicznych.

§ 4. Traci moc zarządzenie Burmistrza Gminy Kozienice nr 149/2012 z dnia 24.02.2012 r.

§ 5. Zarządzenie wchodzi w życie z dniem wydania.

Burmistrz Gminy Kozienice

**mgr Piotr Kozłowski**

**ZASADY ODTWORZENIA NAWIERZCHNI PASA DROGOWEGO DRÓG GMINNYCH ORAZ TERENÓW BĘDĄCYCH W ZARZĄDZIE GMINY KOZIENICE NARUSZONYCH W WYNIKU ROBÓT NIE ZWIĄZANYCH Z ICH FUNKCJONOWANIEM: KANALIZACYJNYCH, WODOCIĄGOWYCH, CIEPŁOWNICZYCH, GAZOCIĄGOWYCH, ELEKTRYCZNYCH, TELEKOMUNIKACYJNYCH, ŚWIATŁOWODOWYCH, ELEKTROENERGETYCZNYCH I INNYCH.**

*Instrukcja została opracowana w oparciu o obowiązujące prawo i przepisy z niego wynikające a przede wszystkim – Ustawę z dnia 7 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r, poz.2351 z późn. zm.), Ustawę z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz.1693 ze zm.), a także Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. (Dz. U. z 2022 r., poz. 1518) w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dot. dróg publicznych, jak również ogólnie dostępne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.*

**Spis treści:**

- I. ODTWORZENIE PODŁOŻA GRUNTOWEGO /dla wszystkich rodzajów nawierzchni/**
- II. ODTWORZENIE WARSTWY KONSTRUKCYJNEJ JEZDNI**
  - 1. Odtworzenie warstw jezdnych nawierzchni bitumicznej
  - 2. Odtworzenie warstw jezdnych z kostki kamiennej
  - 3. Odtworzenie warstw jezdnych z kostki betonowej
- III. ODTWORZENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH CHODNIKA, DROGI DLA ROWERÓW**
  - 1. Odtworzenie nawierzchni z płytek i kostki betonowej
  - 2. Odtworzenie nawierzchni z kostki kamiennej
  - 3. Odtworzenie nawierzchni bitumicznych
- IV. ODTWORZENIE OBRZEŻY, KRAWĘŻNIKÓW, OPORNIKÓW, ITP.,**
- V. ODTWORZENIE POBOCZY**
- VI. ODTWORZENIE TERENÓW ZIELONYCH**
- VII. UWAGI DODATKOWE**

## **I. ODTWORZENIE PODŁOŻA GRUNTOWEGO**

1. Grunt wydobyty z wykopu może być powtórnie użyty pod warunkiem spełnienia wszystkich kryteriów i wymagań spełniających jego przydatność do użytkowania tak aby konstrukcje nawierzchni podatnych i półsztywnych posadzone zostały na podłożu niewysadzinowym grupy nośności G1,
2. Bezwzględnie należy dokonać odtworzenia warstwy odsączającej lub ochronnej zniszczonej w wyniku dokonanego wykopu. Grubość odtwarzanej warstwy musi być taka sama jak warstwy istniejącej,
3. Wykop wykonać ze stopniowanym poszerzeniem w warstwach konstrukcyjnych nawierzchni. Szerokość poszerzeń powinna odpowiadać grubości warstw lub wynosić co najmniej 10-20 cm w zależności od ich grubości i ograniczeń szerokości wykopu. Przewidywane poszerzenie w warstwach konstrukcyjnych należy uwzględnić w projektowanej szerokości wykopu.

## **II. ODTWORZENIE WARSTWY KONSTRUKCYJNEJ JEZDNI**

### **1. Odtworzenie warstw jezdnych nawierzchni bitumicznej.**

- a) Pełne odtworzenie warstw konstrukcji nawierzchni jezdni musi być dokonane w pasach przy krawędziach jezdni, jeżeli odległość krawężników, oporników, obrzeży krawędzi jezdni od krawędzi przekopu jest mniejsza niż 1,50 m, o ile zarządca drogi nie wskaże innego sposobu odtworzenia konstrukcji nawierzchni jezdni i warstw konstrukcyjnych,
- b) Odtworzenie nawierzchni bitumicznej (warstwy ścieralnej) na całej szerokości jednego pasa ruchu musi nastąpić w przypadku:
  - ciągłego podłużnego wykopu oraz poprzecznych przekopów (min. 2szt.) przez szerokość jednego pasa ruchu, usytuowanych w odległości mniejszej niż 50 m (licząc od osi przekopów)
  - konieczności ciągłego podłużnego wykopu usytuowanego w obrębie jednego pasa ruchu,
- c) Odtworzenie nawierzchni bitumicznej (warstwy ścieralnej) na całej szerokości jezdni musi nastąpić w przypadku:
  - ciągłego podłużnego wykopu oraz poprzecznych przekopów (min. 2szt) przez szerokość jezdni, usytuowanych w odległości mniejszej niż 25 m (licząc od osi przekopów)
  - konieczności ciągłego podłużnego wykopu usytuowanego w środku jezdni,
- d) Krawędź przyległej nawierzchni musi być równo obcięta tak, aby powstała po przycięciu figura miała kształt prostokąta lub kwadratu o bokach równoległych i prostopadłych do osi jezdni. Niedopuszczalne jest tworzenie figur o kątach ostrych i rozwartych,
- e) Należy wykonać na krawędzi wcięcia do połowy grubości warstw bitumicznych, szerokość ok. 10 cm i zakładkowe połączenie nawierzchni przy jej odbudowie,
- f) Obcięcie krawędzi i pasów przy wykopie istniejącej nawierzchni wskazane jest przed rozpoczęciem wykonania wykopu,
- g) Na przygotowanej podbudowie, tj. oczyszczonej i skropionej asfaltem upłynnionym lub emulsją asfaltową, należy rozłożyć warstwę wyrównawczą lub wiążącą,

a następnie warstwę ścieralną z mieszanki mineralno-asfaltowej. Skład mieszanki mineralno-asfaltowej i grubość warstw powinny być zgodne z dokumentacją projektową (o ile taka była wymagana i która posiada uzgodnienia z zarządcą drogi) oraz wymaganiami i warunkami obowiązujących przepisów. Grubość warstw jezdnych nie może być mniejsza od grubości warstw istniejących,

- h) Między warstwami mineralno asfaltowymi należy stosować związanie między warstwowe przez skropienie podłoża danej warstwy asfaltem upłynnionym lub emulsją asfaltową o właściwościach dostosowanych do istniejących warunków. Podłoże powinno być skropione w ilości wystarczającej do związania warstw, bez nadmiaru lepiszcza, równomiernie na całej powierzchni, zgodnie z zaleceniami normowymi,
- i) Warstwy nawierzchni powinny być należycie zagęszczone zestawem walców lub zagęszczarkami mechanicznymi (przy małych powierzchniach),
- j) Nawierzchnia powinna być ułożona w równym poziomie z nawierzchnią dotychczasową przy zachowaniu wymaganych spadków,
- k) Spoiny na połączeniu nowej i starej nawierzchni należy wykonać poprzez zastosowanie termoplastycznej taśmy uszczelniającej lub kleju do spoin. Przed wbudowaniem powyższych materiałów krawędź istniejącej nawierzchni musi być równo obcięta, sucha i czysta,
- l) Prace należy wykonywać w korzystnych warunkach atmosferycznych,
- m) W przypadku wykonywania odtworzenia warstw jezdnych nawierzchni w okresie o niesprzyjających warunkach atmosferycznych, np. w okresie zimowym, opadach atmosferycznych itp. należy warstwy jezdne wykonać jako tymczasowe przy użyciu materiałów rozbieralnych takich jak: kostka betonowa o grubości min. 8 cm, kostka kamienna rzędowa lub nieregularna lub płyty betonowe o grubości min. 12 cm. Po nastaniu sprzyjających warunków atmosferycznych należy natychmiast przystąpić do odtworzenia nawierzchni takiego typu jak w stanie pierwotnym,
- n) Nie dopuszcza się pozostawienia niezabezpieczonych i nieoznakowanych przekopów oraz dopuszczenie po nich ruchu pojazdów lub pieszych, gdy nie jest na nich odtworzona nawierzchnia według technologii wymienionych powyżej,
- o) Nawierzchnia bitumiczna powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym SST.

## **2. Odtworzenie warstw jezdnych z kostki kamiennej.**

- a) Pełne odtworzenie warstw konstrukcji nawierzchni jezdni musi być dokonane w pasach przy krawędziach jezdni, jeżeli odległość krawężników, oporników, obrzeży krawędzi jezdni od krawędzi przekopu jest mniejsza niż 1,5m, o ile zarządca drogi nie wskaże innego sposobu odtworzenia konstrukcji nawierzchni jezdni,
- b) Odtworzenie nawierzchni z kostki kamiennej (warstwy jezdnej) na całej szerokości jednego pasa ruchu musi nastąpić w przypadku:
  - ciągłego podłużnego wykopu oraz poprzecznych przekopów (min. 2 szt.) przez szerokość jednego pasa ruchu usytuowanego w odległości mniejszej niż 50 m (licząc od osi przekopów)
  - konieczności ciągłego podłużnego wykopu usytuowanego w obrębie jednego pasa ruchu,

- c) Odtworzenie nawierzchni z kostki kamiennej (warstwy ścieralnej) na całej szerokości jezdni musi nastąpić w przypadku:
  - ciągłego podłużnego wykopu oraz poprzecznych przekopów (min. 2 szt.) przez szerokość jednego pasa ruchu usytuowanego w odległości mniejszej niż 25 m (licząc od osi przekopów)
  - konieczności ciągłego podłużnego wykopu usytuowanego w obrębie jednego pasa ruchu,
- d) Po wykonaniu podbudowy oczyszczoną kostkę na podsypce cementowo-piaskowej Rm min. 5,0 MPa lub CBGM,
- e) Odtworzenie nawierzchni musi być zgodne z istniejącym wzorem, kolorystyką i grubością istniejącej kostki,
- f) Niedopuszczalnym jest zabudowywanie materiału uszkodzonego. Uszkodzone elementy należy wymienić na nowe odpowiadające wzorem i grubością istniejącym,
- g) Nawierzchnia powinna być ułożona w równym poziomie z nawierzchnią dotychczasową przy zachowaniu wymaganych spadków,
- h) Spoiny należy wypełniać przez uszczelnienie zaprawą cementowo-piaskową lub grysem kamiennym frakcji 2-4mm ( w uzgodnieniu z zarządcą drogi),
- i) Kostki po uszczelnieniu nie mogą się „ruszać”,
- j) Odtworzoną nawierzchnię należy pielęgnować (posypywać zaprawą cementowo-piaskową lub grysami o frakcji 2-4 mm, uzupełniać brakujące spoiny itd.) tak długo, aż nastąpi pełna stabilizacja zabudowanego materiału,
- k) Nie dopuszcza się pozostawienia niezabezpieczonych i nieoznakowanych przekopów oraz dopuszczenie po nich ruchu pojazdów lub pieszych, gdy nie jest na nich odtworzona nawierzchnia według technologii wymienionych powyżej,
- l) Nawierzchnia z kostki kamiennej powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym SST.

### 3. Odtworzenie warstw jezdnych z kostki betonowej

- a) Pełne odtworzenie warstw konstrukcji nawierzchni jezdni musi być dokonane w pasach przy krawędziach jezdni, jeżeli odległość krawężników, oporników, obrzeży krawędzi jezdni od krawędzi przekopu jest mniejsza niż 1,5m, o ile zarządca drogi nie wskaże innego sposobu odtworzenia konstrukcji nawierzchni jezdni,
- b) Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej (warstwy jezdnej) na całej szerokości jednego pasa ruchu musi nastąpić w przypadku:
  - ciągłego podłużnego wykopu oraz poprzecznych przekopów (min. 2 szt.) przez szerokość jednego pasa ruchu usytuowanego w odległości mniejszej niż 50 m (licząc od osi przekopów)
  - konieczności ciągłego podłużnego wykopu usytuowanego w obrębie jednego pasa ruchu,
- c) Odtworzenie nawierzchni z kostki betonowej (warstwy ścieralnej) na całej szerokości jezdni musi nastąpić w przypadku:
  - ciągłego podłużnego wykopu oraz poprzecznych przekopów (min. 2 szt.) przez szerokość jednego pasa ruchu usytuowanego w odległości mniejszej niż 25 m (licząc od osi przekopów)
  - konieczności ciągłego podłużnego wykopu usytuowanego w obrębie jednego pasa ruchu,

- d) Po wykonaniu podbudowy oczyszczoną kostkę na podsypce cementowo-piaskowej Rm min. 5,0 MPa lub CBGM,,
- e) Odtworzenie nawierzchni musi być zgodne z istniejącym wzorem, kolorystyką i grubością istniejącej kostki,
- f) Niedopuszczalnym jest zabudowywanie materiału uszkodzonego. Uszkodzone elementy należy wymienić na nowe odpowiadające wzorem i grubością istniejącym,
- g) Nawierzchnia powinna być ułożona w równym poziomie z nawierzchnią dotychczasową przy zachowaniu wymaganych spadków,
- h) Przed zasypaniem spoin nawierzchnię należy zagęścić płytą wibracyjną,
- i) Spoiny należy zasypać piaskiem lub grysem ( w uzgodnieniu z zarządcą drogi), który należy wymiatać ręcznie do momentu napełnienia szczelin. Nie wibrować nawierzchni po zasypaniu spoin,
- j) Odtworzoną nawierzchnię należy pielęgnować (posypywać piaskiem, grysem, uzupełniać brakujące spoiny itd.) tak długo, aż nastąpi pełna stabilizacja zabudowanego materiału,
- k) Nie dopuszcza się pozostawienia niezabezpieczonych i nieoznakowanych przekopów oraz dopuszczenie po nich ruchu pojazdów lub pieszych, gdy nie jest na nich odtworzona nawierzchnia według technologii wymienionych powyżej,
- l) Nawierzchnia z kostki kamiennej powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym SST.

### **III. OTWORZENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH CHODNIKA I DROGI DLA ROWERÓW**

#### **1. Odtworzenie nawierzchni z płytek i kostek betonowych.**

- a) Przy prowadzeniu robót wzdłuż chodnika lub drogi dla rowerów, należy bezwzględnie odtworzyć nawierzchnię na całej ich szerokości. Nie dopuszcza się wykonania odtworzeń częściowych,
- b) Przy robotach wykonywanych w poprzek chodnika lub ścieżki rowerowej należy odtworzyć ich nawierzchnię na szerokości prac zwiększonej o 0,50 m z każdej strony,
- c) W przypadku występowania przejść poprzecznych w ilości min. 2 szt. Usytuowany w odległości mniejszej niż 10 m (licząc od ich osi), należy, bezwzględnie odtworzyć nawierzchnię na całej szerokości chodnika lub ścieżki rowerowej,
- d) Po wykonaniu podbudowy oczyszczone elementy betonowe (płyty, kostki drobnowymiarowe) należy układać na podsypce cementowo-piaskowej o Rm min. 5,0 MPa lub CBGM,
- e) Odtworzenie nawierzchni musi być zgodne z istniejącym wzorem, kolorystyką i grubością istniejącej kostki,
- f) Niedopuszczalnym jest zabudowywanie materiału uszkodzonego. Uszkodzone elementy należy wymienić na nowe odpowiadające wzorem i grubością istniejącym,
- g) Nawierzchnia powinna być ułożona w równym poziomie z nawierzchnią dotychczasową przy zachowaniu wymaganych spadków,
- h) Przed zasypaniem spoin nawierzchnię należy zagęścić płytą wibracyjną,
- i) Spoiny należy zasypać piaskiem lub grysem ( w uzgodnieniu z zarządcą drogi), który należy wymiatać ręcznie do momentu napełnienia szczelin. Nie wibrować nawierzchni po zasypaniu spoin,

- j) Odtworzoną nawierzchnię należy pielęgnować (posypywać piaskiem, grysem, uzupełniać brakujące spoiny itd.) tak długo, aż nastąpi pełna stabilizacja zabudowanego materiału,
- k) Nie dopuszcza się pozostawienia niezabezpieczonych i nieoznakowanych przekopów oraz dopuszczenie po nich ruchu pojazdów lub pieszych, gdy nie jest na nich odtworzona nawierzchnia według technologii wymienionych powyżej,
- l) Nawierzchnia z kostki kamiennej powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym SST.

## **2. Odtworzenie nawierzchni z kostki kamiennej**

- a) Przy prowadzeniu robót wzdłuż chodnika należy bezwzględnie odtworzyć nawierzchnię na całej jego szerokości. Nie dopuszcza się wykonywania odtworzeń częściowych,
- b) Przy robotach wykonywanych w poprzek chodnika, należy odtworzyć jego nawierzchnię na szerokości prac zwiększonej o 0,50m z każdej strony,
- c) W przypadku występowania przejść poprzecznych w ilości min. 2 szt. Usytuowanych w odległości mniejszej niż 10m (licząc od ich osi), należy bezwzględnie odtworzyć nawierzchnię na całej szerokości chodnika i ścieżki rowerowej,
- d) Po wykonaniu podbudowy oczyszczone elementy betonowe (płyty, kostki drobnowymiarowe) należy układać na podsypce cementowo-piaskowej o Rm min. 5,0 MPa lub CBGM,
- e) Odtworzenie nawierzchni musi być zgodne z istniejącym wzorem, kolorystyką i grubością istniejącej kostki,
- f) Niedopuszczalnym jest zabudowywanie materiału uszkodzonego. Uszkodzone elementy należy wymienić na nowe odpowiadające wzorem i grubością istniejącym
- g) Nawierzchnia powinna być ułożona w równym poziomie z nawierzchnią, dotychczasową przy zachowaniu wymaganych spadków,
- h) Spoiny należy wypełniać przez uszczelnienie zaprawą cementowo-piaskową lub grysem kamiennym frakcji 2-5mm ( w uzgodnieniu z zarządcą drogi),
- i) Kostki po uszczelnieniu nie mogą się „ruszać”,
- j) Odtworzoną nawierzchnię należy pielęgnować (posypywać zaprawą cementowo-piaskową lub grysami o frakcji 2-5 mm, uzupełniać brakujące spoiny itd.) tak długo, aż nastąpi pełna stabilizacja zabudowanego materiału,
- k) Nie dopuszcza się pozostawienia niezabezpieczonych i nieoznakowanych przekopów oraz dopuszczenie po nich ruchu pojazdów lub pieszych, gdy nie jest na nich odtworzona nawierzchnia według technologii wymienionych powyżej,
- l) Nawierzchnia z kostki kamiennej powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## **3. Odtworzenie nawierzchni bitumicznych**

- a) Przy prowadzeniu robót wzdłuż chodnika lub ścieżki rowerowej należy bezwzględnie odtworzyć nawierzchnię na całej ich szerokości. Nie dopuszcza się wykonywania odtworzeń częściowych,
- b) Przy robotach wykonywanych w poprzek chodnika lub ścieżki rowerowej należy odtworzyć ich nawierzchnię na szerokości prac zwiększonej o 0,50 m z każdej strony,

- c) W przypadku występowania przejść poprzecznych w ilości min. 2 szt. Usytuowanych w odległości mniejszej niż 10 m (licząc od osi), należy bezwzględnie odtworzyć nawierzchnię na całej szerokości chodnika lub ścieżki rowerowej,
- d) Obcięcie krawędzi istniejącej nawierzchni wskazane jest przed rozpoczęciem wykonania wykopu. Krawędź przyległej nawierzchni musi być równo obcięta tak, aby powstała po przycięciu figura miała kształt prostokąta lub kwadratu o bokach równoległych i prostopadłych do osi jezdni. Niedopuszczalne jest tworzenie figur o kątach ostrych i rozwartych,
- e) Na przygotowanej podbudowie, tj. oczyszczonej i skropionej asfaltem upłynnionym lub emulsją asfaltową, należy ułożyć warstwę mieszanki mineralno-asfaltowej w dostosowaniu do spadków nawierzchni dotychczasowej. Skład mieszanki mineralno-asfaltowej i grubość warstwy powinny być zgodne z dokumentacją projektową (o ile taka była wymagana i która posiada uzgodnienie z zarządcą drogi) oraz wymaganiami i warunkami obowiązujących przepisów. Grubość warstwy nawierzchni nie może być mniejsza od grubości warstw istniejących,
- f) Nowo układaną nawierzchnię należy zagęszczać lekkimi walcami,
- g) Spoiny na połączeniu nowej i starej nawierzchni należy wykonać poprzez zastosowanie termoplastycznej taśmy uszczelniającej lub kleju do spoin. Przed wbudowaniem powyższych materiałów krawędź istniejącej nawierzchni musi być równo obcięta, sucha i czysta,
- h) Prace należy wykonywać w korzystnych warunkach atmosferycznych,
- i) W przypadku wykonywania odtworzenia warstwy nawierzchni bitumicznej w okresie o niesprzyjających warunkach atmosferycznych, np. w okresie zimowym, opadach atmosferycznych itp. należy warstwę nawierzchni wykonać jako tymczasową przy użyciu kostki betonowej o grubości min. 8 cm. Po nastaniu sprzyjających warunków atmosferycznych należy natychmiast przystąpić do odtworzenia nawierzchni takiego typu jak w stanie pierwotnym,
- j) Nie dopuszcza się pozostawienia niezabezpieczonych i nieoznakowanych przekopów oraz dopuszczenie po nich ruchu pojazdów lub pieszych, gdy nie jest na nich odtworzona nawierzchnia według technologii wymienionych powyżej,
- k) Nawierzchnia z kostki kamiennej powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym SST.

#### **IV. ODTWORZENIE OBRZEŻY, KRAWĘŻNIKÓW, OPORNIKÓW, ITP.**

1. Do obramowania nawierzchni jezdni lub chodnika można użyć materiał rozebrany w trakcie robót z tym, że niedopuszczalne jest zabudowanie elementów uszkodzonych,
2. Krawężnik należy posadzić na ławie betonowej z oporem z betonu C12/16. Pod ławą betonową warstwa odcinająca z piasku grubość 10 cm,
3. Obrzeże chodnikowe należy posadzić na podsypce cementowo-piaskowej o RM min. 2,5 MPa zgodnie z profilem istniejącego chodnika oraz zgodnie z wyniesieniem lub obniżeniem nad lub pod istniejącą nawierzchnię.
4. Połącznie obrzeży krawężnika czy też opornika z nawierzchnią bitumiczną należy uszczelnić masą na gorąco, lepiszczem a uzgodnieniu z zarządcą dopuszcza się polimery.



5. Włazy kanałowe, zasuw, hydranty oraz inne urządzenia rewizyjne znajdujące się w poziomie nawierzchni czy terenu należy wyregulować i dopasować wysokościowo do nawierzchni w tym należy im nadać pochylenia zgodne z pochyleniami nawierzchni w której się znajdują. W przypadku obsadzenia w gruncie należy te urządzenia zabezpieczyć brukiem na podsypce cementowo-betonowej,

## **V. ODTWORZENIE POBOCZY**

1. 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 pochylem niwelety drogi,
2. Materiał użyty na odtworzenie pobocza może być wykorzystany jako materiał pierwotny z tym, że może on być zanieczyszczony gruntem podłoża i być składowany oddzielnie,
3. 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 w niniejszej instrukcji.

## **VI. ODTWORZENIE TERENÓW ZIELONYCH**

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody nakłada obowiązek dbałość o przyrodę będącą dziedzictwem i bogactwem narodowym.

1. Prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w obrębie korzeni pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu, przeprowadza się w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom,
2. Rośliny rosnące w grupach oraz drzewa alejowe należy objąć wspólnym ogrodzeniem. Jeżeli z różnych powodów ( np. lokalizacja drzewa w pobliżu skrajni drogi niemożliwe jest wyгородzenia, należy dołożyć wszelkich starań, aby w miarę możliwości terenowych wyгородzić jak największą strefę,
3. Przy braku możliwości wyгородzenia korony, drzew i krzewów należy chronić przed uszkodzeniami przez sprzęt pracujący. Należy zabezpieczyć wszystkie drzewa znajdujące się na terenie inwestycji, jak i wszystkie drzewa znajdujące się poza granicami inwestycji, a narażone na uszkodzenia w wyniku ruchu maszyn oraz transportu materiałów budowlanych. W ramach zabezpieczenia drzew należy wykonać następujące czynności:
  - zabezpieczyć pnie drzew obudową z desek do wysokości pierwszych gałęzi, czyli około 1,5 m, określonej jednak indywidualnie dla każdego drzewa, aby nie uszkodzić najbliższych konarów,
  - pomiędzy deski a pień należy włożyć materiał izolacyjny w postaci mat słomianych bądź geowłókniny (minimum 2 warstwy)
  - dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu (i być lekko zagłębiona w ziemi),

- jeżeli jest to niemożliwe np. przez nadbiegi korzeniowe, deski należy obsypać ziemią, przymocowanie deskowania do pnia opaskami z drutu okrągłego, miękkiego ocynkowanego lub taśmy stalowej ocynkowanej (nie wolno używać do tego celu gwoździ),
- w przypadku wymiany nawierzchni utwardzonych w obrębie rzutu korony i strefie 2m od obrysu korony nie wolno pozostawiać odkrytej wierzchniej warstwy ziemi, należy natychmiast położyć nową nawierzchnię lub przykryć glebę matami słomianymi lub wilgotną jutą,
- wytyczyć trasy poruszania się ludzi i sprzętu budowlanego,
- wytyczyć miejsca składowania materiałów (poza obrębem systemu korzeniowego),
- podwiązać nisko osadzone gałęzie.

**Niedopuszczalne jest zabezpieczenie pni drzew jedynie jutą bądź geowłókniną.**

4. Trawniki i tereny zielone należy wyłączyć z wszelkiego rodzaju użytkowania w czasie budowy (przejazd maszyn, parkowanie pojazdów i maszyn, składowanie materiałów, ziemi, wytyczenie ciągów pieszych),
5. Chronić glebę w bezpośrednim sąsiedztwie roślin przed zagęszczeniem i zanieczyszczeniem,
6. Jeżeli w trakcie robót budowlanych dojdzie do odkrycia systemów korzeniowych drzew lub krzewów natychmiast zabezpieczyć korzenie przed wyschnięciem przez okrycie ich podłożem, matami lub tkaninami jutowymi, regularnie zwilżanymi wodą,
7. Zarządca drogi może żądać od inwestora kompensacji strat, które realizacja inwestycji wywoła w środowisku przyrodniczym terenu zieleni. Dotyczy to sytuacji, gdy zieleń zakwalifikowana do usunięcia i będąca w utrzymaniu zarządcy, nie wymaga uzyskania administracyjnej decyzji zezwalającej na usunięcie (np. obwód pnia drzewa lub powierzchnia krzewów, poniżej minimum określonego w ustawie),
8. Wyrównanie strat powinno być adekwatne do skali usuwanych drzew, krzewów. Wymagamy zachowania proporcji nie mniejszej niż 2:1 drzew usuniętych do drzew sadzonych oraz powierzchni krzewów usuwanych do powierzchni krzewów sadzonych,
9. Przy doborze roślin do nasadzeń ulicznych należy stosować gatunki i odmiany dobrze znoszące trudne warunki drogowe, z uwzględnieniem istniejącej kompozycji lub roślinności. Roślinność powinna zachowywać wszelkie wymagania widoczności i bezpieczeństwa ruchu drogowego- szczególnie w rejonie skrzyżowań, przejść dla pieszych, dróg rowerowych, przystanków komunikacji zbiorowej,
10. Drzewa i krzewy sadzone w donicach nie są traktowane jako kompensacja,
11. W trakcie prowadzonych prac nie dopuszcza się wykonywania żadnej pielęgnacji /obcinania gałęzi/ korony drzew bez uzgodnienia z Zarządcą,
12. Wszelkie działania w zakresie usuwania drzewa lub krzewów bez wymaganej zgody, ich niszczenia lub uszkodzenia, podlegają administracyjnej karze pieniężnej.

**VII. UWAGI DODATKOWE**

1. Zniszczone w trakcie prowadzenia wykopów oznakowanie poziome należy przywrócić do stanu przed rozebraniem nawierzchni. Do odtworzenia należy użyć takiego materiału, z jakiego wykonane jest istniejące. Niedopuszczalne jest odtwarzanie

- oznakowania poziomego farbą np. akrylową w miejscu uszkodzenia masy termoplastycznej,
2. Wykonanie robót w nawierzchni w miejscu zabudowanych pętli indukcyjnych sterujących pracą sygnalizacji drogowej musi być bezwzględnie natychmiast zgłoszone zarządcy drogi. Uszkodzone pętle indukcyjne muszą być przywrócone do pierwotnej postaci i właściwej funkcji,
  3. Zdemontowane w trakcie robót wszelkie elementy organizacji ruchu poziomej i pionowej ( progi zwalniające, oczka odblaskowe, słupki znaków pionowych wraz z tarczami), muszą być natychmiast po zakończeniu prac odtworzeniowych przywrócone na pierwotne miejsce z tym że, niedopuszczalne jest montowanie elementów uszkodzonych,
  4. Należy przywrócić do pierwotnej postaci zdemontowane bariery chodnikowe, bariery drogowe, słupki wygradzające, płotki trawnikowe, itp. z tym, że niedopuszczalne jest montowanie elementów uszkodzonych,
  5. W trakcie prowadzenia robót w pobliżu wpustów ulicznych należy je bezwzględnie zabezpieczyć przed przedostaniem się do ich wnętrza zanieczyszczeń. W przeciwnym przypadku należy studzienki wyczyścić, a uszkodzone w trakcie robót elementy konstrukcyjne studzienek należy wymienić na nowe,
  6. W trakcie robót należy utrzymywać w należyтым stanie czystości przyległych do miejsca robót nie zajęty pas drogowy, jak i teren poza nim. Materiał z wykopu musi być tak zabezpieczony, aby nie przedostawał się na pas ruchu, po którym poruszają się pojazdy i piesi,
  7. Po zakończeniu robót wszystkie zabrudzone i zanieczyszczone miejsca muszą być na trwałe uprzątnięte,
  8. Uszkodzone w trakcie robót okablowanie oświetlenia ulicznego jak również jego części naziemne muszą być natychmiast przywrócone do stanu pierwotnego z tym, że niedopuszczalnym jest zabudowanie elementów uszkodzoną,
  9. Należy bezwzględnie przestrzegać prawidłowego oznakowania miejsca prowadzenia robót,
  10. Przed zajęciem pasa drogowego należy zgodnie z obowiązującymi przepisami opracować dokumentację zmiany ruchu,
  11. Ze względu na okoliczności wprowadzenia zmian w oznakowaniu dokumentację należy opracować jako:
    - a) projekt organizacji ruchu – kompletna dokumentacja z punktu wymogów rozporządzenia, opracowana ze stosownymi uzgodnieniami dla robót planowanych
    - b) szkice sytuacyjne- opracowywane w nagłym przypadku wystąpienia awarii urządzenia w pasie drogowym, w wyniku której nastąpiło zagrożenie bezpieczeństwa ruchu drogowego lub możliwości wystąpienia szkód materialnych,
  12. zarządca drogi do odbioru robót odtworzeniowych będzie wymagał przedstawienia przez zajmującego pas drogowy laboratoryjnych badań wskaźnika zagęszczenia podłoża gruntowego i warstw odtworzonej konstrukcji podbudowy, deklaracji zgodności na wbudowane nowe materiały oraz terminu gwarancji na te roboty min. 2 lata, licząc od daty odbioru końcowego robót,
  13. Instrukcja będzie stanowiła załącznik do decyzji lokalizacyjnej i na zajęcie pasa drogowego na roboty w obrębie którego będą one prowadzone, jako wytyczne do jego odtworzenia po zakończeniu robót,

14. Zarządca może żądać opracowania projektu odtworzenia nawierzchni podpisanego przez osobę uprawnioną na każdym etapie realizacji inwestycji, włącznie z żądaniem jego uzgodnienia przed rozpoczęciem robót w celu sprawdzenia czy dokumentacja obejmuje zakres prac objęty zarządzeniem.
15. W przypadku naruszeń i nie dopełnień postanowień niniejszego zarządzenia, zarządca zastrzega sobie prawo do:
  - a) nie odebrania pasa drogowego,
  - b) naliczenia kar za nielegalne zajęcie pasa,
  - c) żądania usunięcia umieszczonych urządzeń obcych,
  - d) wykonania zastępczego odtworzenia pasa drogowego i obciążenia kosztami Wykonawcę,
  - e) żądania wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania prac,
  - f) naliczenia kar przewidzianych przepisami prawa w zakresie niszczenia zieleni,
  - g) powiadomienia stosownych organów i instytucji o niezgodnych z prawem działaniach Wykonawcy.