

Zarządzenie Nr 434/2023

Prezydenta Miasta Włocławek

z dnia 5 grudnia 2023 r.

w sprawie wprowadzenia: Instrukcji wykonania prac związanych z odtworzeniem nawierzchni w obrębie pasa drogowego naruszonych w wyniku robót kanalizacyjnych, wodociągowych, ciepłowniczych, gazociągowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych itp. oraz prac związanych z regulacją wysokościową urządzeń uzbrojenia podziemnego.

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 2, 3, 3a, 12 i art. 30 ust. 2 pkt 3 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2023 r. poz. 40, 572, 1463, 1688)

zarządza się co następuje:

§ 1

Wprowadzić „Instrukcję wykonania prac związanych z odtworzeniem nawierzchni w obrębie pasa drogowego naruszonych w wyniku robót kanalizacyjnych, wodociągowych, ciepłowniczych, gazociągowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych itp. oraz prac związanych z regulacją wysokościową urządzeń uzbrojenia podziemnego”, stanowiącą załącznik do niniejszego Zarządzenia.

§ 2

Wykonanie Zarządzenia powierza się Dyrektorowi Wydziału Dróg, Transportu Zbiorowego i Energii, Dyrektorowi Wydziału Inwestycji, Dyrektorowi Miejskiego Zarządu Infrastruktury Drogowej i Transportu we Włocławku.

§ 3

Nadzór nad wykonaniem zarządzenia powierza się właściwemu w zakresie nadzoru Zastępcy Prezydenta Miasta.

§ 4

Zarządzenie wchodzi w życie z dniem podpisania.

PREZYDENT MIASTA

dr Marek Wojtkowski

Spisano pod dyktando

bezmocnym

RADCA PRAWNY

Krzysztof Czerwinski

3-1002

Konkretnie odpowiedzialni za
zaangażowanie komórek organizacyjnych

DYREKTOR WYDZIAŁU

Tomasz Celmer

Uzasadnienie:

Celem instrukcji jest ujednolicenie sposobu przywrócenia nawierzchni dróg 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.

Instrukcja określa wymagania, które zarządca drogi stawia podmiotom upoważnionym do ingerowania w konstrukcję drogi, na podstawie umów cywilnoprawnych i zezwoleń o charakterze administracyjnym.

ZASTĘPCA PREZYDENTA

Jarosław Zdanowski

DYREKTOR WYDZIAŁU

Paweł Żyżelewicz

3. Stefanińska

Załącznik
do Zarządzenia Nr 434/2023
Prezydenta Miasta Włocławek
z dnia 5 grudnia 2023 r.

**INSTRUKCJA WYKONANIA PRAC ZWIĄZANYCH Z ODTWORZENIEM NAWIERZCHNI W OBRĘBIE
PASA DROGOWEGO NARUSZONYCH W WYNIKU ROBÓT KANALIZACYJNYCH,
WODOCIĄGOWYCH, CIEPŁOWNICZYCH, GAZOCIĄGOWYCH, ELEKTRYCZNYCH,
TELEKOMUNIKACYJNYCH itp.
ORAZ PRAC ZWIĄZANYCH Z REGULACJĄ WYSOKOŚCIOWĄ URZĄDZEŃ UZBROJENIA
PODZIEMNEGO**

Instrukcja została opracowana w oparciu o obowiązujące prawo i przepisy z niego wynikające, a przede wszystkim – ustawę z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane, (Dz.U. z 2023 r. poz. 682 ze zm.), ustawę z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. z 2023 r. poz. 645 ze zm.), rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określenia warunków udzielania zezwoleń na zajęcie pasa drogowego (Dz.U. z 2016 r. poz. 1264), a także rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 roku w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. z 2022 r. poz. 1518), jak również Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

Spis treści:

- 1. ODTWORZENIE PODŁOŻA GRUNTOWEGO.**
- 2. ODTWORZENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH JEZDNI.**
 - 2.1. Odtworzenie warstw podbudowy.
 - 2.2. Odtworzenie warstw jezdnych nawierzchni bitumicznej.
 - 2.3. Odtworzenie warstw jezdnych nawierzchni z kostki kamiennej.
 - 2.4. Odtworzenie warstw jezdnych nawierzchni z kostki betonowej.
- 3. ODTWORZENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH CHODNIKA I ŚCIEŻKI ROWEROWEJ.**
 - 3.1. Odtworzenie warstw podbudowy.
 - 3.2. Odtworzenie nawierzchni z płytek i kostek betonowych.
 - 3.3. Odtworzenie nawierzchni z kostki kamiennej.
 - 3.4. Odtworzenie nawierzchni bitumicznych.
- 4. ODTWORZENIE POBOCZY I ZIELEŃCÓW.**
- 5. ODTWORZENIE OBRAMOWAŃ NAWIERZCHNI.**
- 6. REGULACJA WYSOKOŚCIOWA URZĄDZEŃ UZBROJENIA PODZIEMNEGO.**
 - 6.1. Wymagania ogólne.
 - 6.2. Ponowna regulacja włazów, wpustów deszczowych, skrzynek, pokryw itp.
- 7. UWAGI DODATKOWE.**

1. ODTWORZENIE PODŁOŻA GRUNTOWEGO.

- 1.1. 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 spoczywały na podłożu niewysadzinowym grupy nośności G1. W każdym przypadku nie spełnienia w/w wymogów należy dokonać pełnej wymiany gruntu na materiał niewysadzinowy i spełniający warunki grupy nośności podłoża G1.
- 1.2. Bezwzględnie należy dokonać odtworzenia warstwy odsączającej lub mrozoochronnej zniszczonej w wyniku wykonanego wykopu. Grubość odtwarzanej warstwy musi być taka sama jak warstwy istniejącej.
- 1.3. Wykop wykonać ze stopniowanym poszerzeniem w warstwach konstrukcyjnych nawierzchni. Szerokość poszerzeń powinna odpowiadać grubości warstw lub wynosić co najmniej 10÷20 cm. Przewidywane poszerzenia w warstwach konstrukcyjnych należy uwzględnić w projektowanej szerokości wykopu.
- 1.4. Podłoże gruntowe należy zagęścić do $I_s \geq 1,0$, przedstawić wyniki zagęszczenia.

2. ODTWORZENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH JEZDNI.

2.1. Odtworzenie warstw podbudowy.

- 2.1.1. 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.
- 2.1.2. Należy bezwzględnie przestrzegać odbudowy warstw o takiej grubości i z takich materiałów, jakie posiada istniejąca konstrukcja nawierzchni jezdni. Jeżeli nie jest możliwe zastosowanie takich samych materiałów, to w uzgodnieniu z Zarządem drogi, należy zastosować materiały podobne o parametrach technicznych i eksploatacyjnych określonych w obowiązujących przepisach.
- 2.1.3. W uzgodnieniu z Zarządem drogi, odtworzenia zarówno podbudowy, jak i warstw jezdnych, można wykonać zgodnie z „Katalogiem typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych” stanowiącym załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.
- 2.1.4. Grubość podbudowy i sposób jej wykonania muszą zapewnić wymaganą nośność nawierzchni przy zachowaniu warunku mrozoodporności.
- 2.1.5. Należy pamiętać, że w ramach odtworzenia podbudowy należy bezwzględnie dogłębić podbudowę w kącie klina odłamu.
- 2.1.6. Warstwy podbudowy należy zagęścić do $I_s \geq 1,0$, przedstawić wyniki zagęszczenia.

2.2. Odtworzenie warstw jezdnych nawierzchni bitumicznej.

- 2.2.1. Pełne odtworzenie warstw konstrukcji nawierzchni jezdni musi być dokonane w pasach przy krawędziach jezdni, jeżeli odległość krawężników, oporników, obrzeży, krawędzi jezdni od krawędzi wykopu jest mniejsza niż 1 m, o ile Zarząd drogi nie wskaże innego sposobu odtworzenia konstrukcji nawierzchni jezdni i warstw bitumicznych.
- 2.2.2. Odtworzenie nawierzchni bitumicznej (warstwy ścieralnej) na całej szerokości jednego pasa ruchu musi nastąpić w przypadku:
 - ciągłego podłużnego wykopu usytuowanego w obrębie jednego pasa ruchu,
 - na całej długości pomiędzy poprzecznymi przekopami lub wykopami punktowymi (min. 2 szt.) w obrębie jednego pasa ruchu usytuowanymi w odległości mniejszej niż 50 m (licząc od osi przekopów/wykopów).
- 2.2.3. Odtworzenie nawierzchni bitumicznej (warstwy ścieralnej) na szerokości dwóch lub więcej pasów ruchu musi nastąpić w przypadku:
 - ciągłego podłużnego wykopu obejmującego swoim zakresem więcej niż jeden pas ruchu,
 - na całej długości pomiędzy poprzecznymi przekopami lub wykopami punktowymi

- (min. 2 szt.) przez szerokość więcej niż jednego pasa ruchu usytuowanymi w odległości mniejszej niż 50 m (licząc od osi przekopów/wykopów).
- 2.2.4. Krawędź przyległej nawierzchni musi być równo obcięta tak, aby powstała po przycięciu figura miała kształt prostokąta o bokach równoległych i prostopadłych do osi jezdni. Niedopuszczalne jest tworzenie figur o kątach ostrych i rozwartych.
- 2.2.5. W celu właściwego połączenia z istniejącą nawierzchnią należy wykonać na krawędzi wcięcie do połowy grubości warstw bitumicznych szerokości min. 10 cm i zakładkowe połączenie nawierzchni przy jej odbudowie. Niewykonanie powyższego zalecenia można zastąpić frezowaniem na pełną grubość nawierzchni bitumicznej stycznej do wykopu na szerokość w każdym kierunku min. 1 m;
- 2.2.6. Mechaniczne przecięcie warstw bitumicznych nawierzchni należy wykonać przed rozpoczęciem wykonywania wykopu.
- 2.2.7. 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 grubości warstw powinny być zgodne z dokumentacją projektową (o ile taka była wymagana i która posiada uzgodnienie z Zarządem drogi) oraz wymaganiami i warunkami obowiązujących przepisów. Grubość warstw układanych nie może być mniejsza od grubości warstw istniejących.
- 2.2.8. W uzgodnieniu z Zarządem drogi, odtworzenia zarówno podbudowy, jak i warstw jezdnych, można wykonać zgodnie z „Katalogiem typowych konstrukcji podatnych i półsztywnych” stanowiącym załącznik do zarządzenia Nr 31 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dnia 16.06.2014 r.
- 2.2.9. Między warstwami mineralno-asfaltowymi należy stosować związanie międzywarstwowe 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 lub wytycznymi producenta materiału.
- 2.2.10. Warstwy nawierzchni powinny być należycie zagęszczone zestawem walców lub w przypadku małych powierzchni zagęszczarkami mechanicznymi.
- 2.2.11. Nawierzchnia powinna być ułożona w równym poziomie z nawierzchnią dotychczasową przy zachowaniu wymaganych spadków.
- 2.2.12. Spoiny na połączeniu nowej i starej nawierzchni należy wykonać poprzez zastosowanie termoplastycznej taśmy uszczelniającej lub masy zalewowej. Przed wbudowaniem powyższych materiałów krawędzi istniejącej nawierzchni musi być równo obcięta, sucha i czysta.
- 2.2.13. Prace należy wykonywać w sprzyjających warunkach atmosferycznych.
- 2.2.14. W przypadku wykonywania odtworzenia warstw jezdnych nawierzchni w okresie o niesprzyjających warunkach atmosferycznych, np. w okresie zimowym, podczas opadów atmosferycznych itp., należy w uzgodnieniu z Zarządem drogi warstwy jezdne wykonać jako tymczasowe przy użyciu materiałów rozbieralnych takich jak: kostka betonowa o grubości 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.
- 2.2.15. Nie dopuszcza się pozostawienia niezabezpieczonych i nieoznakowanych wykopów oraz umożliwienia po nich ruchu pojazdów lub pieszych, gdy nie jest na nich odtworzona nawierzchnia według technologii wymienionych powyżej.
- 2.2.16. Nawierzchnia z betonu asfaltowego powinna być wykonana zgodnie z PN-EN 13108-1, PN-EN 13108-5.
- 2.2.17. Nawierzchnia bitumiczna powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- 2.2.18. UWAGA! W uzasadnionych przypadkach (np. przy awariach na nawierzchniach objętych

wieloletnią gwarancją) Zarząd drogi może zażądać odtworzenia warstw jezdnych nawierzchni na całej szerokości jezdni lub na całej powierzchni skrzyżowania!

2.3. Odtworzenie warstw jezdnych nawierzchni z kostki kamiennej.

- 2.3.1. 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 m, o ile Zarząd drogi nie wskaże innego sposobu odtworzenia konstrukcji nawierzchni jezdni.
- 2.3.2. Odtworzenie nawierzchni z kostki kamiennej (warstwy ścieralnej) na całej szerokości jednego pasa ruchu musi nastąpić w przypadku:
- na całej długości pomiędzy poprzecznymi przekopami lub wykopami punktowymi (min. 2 szt.) w obrębie jednego pasa ruchu usytuowanymi w odległości mniejszej niż 5 m (licząc od osi przekopów/wykopów).
 - ciągłego podłużnego wykopu usytuowanego w obrębie jednego pasa ruchu.
- 2.3.3. Odtworzenie nawierzchni z kostki kamiennej (warstwy ścieralnej) na całej szerokości jezdni musi nastąpić w przypadku:
- na całej długości pomiędzy poprzecznymi przekopami lub wykopami punktowymi (min. 2 szt.) przez szerokość więcej niż jednego pasa ruchu usytuowanymi w odległości mniejszej niż 5 m (licząc od osi przekopów/wykopów).
 - ciągłego podłużnego wykopu usytuowanego w środku jezdni.
- 2.3.4. Po wykonaniu podbudowy oczyszczoną kostkę układać na podsypce cementowo-piaskowej o proporcjach 1:4.
- 2.3.5. Odtworzenie nawierzchni musi być zgodne z istniejącym wzorem, kolorystyką i grubością istniejącej kostki.
- 2.3.6. Niedopuszczalnym jest wbudowywanie materiału uszkodzonego. Uszkodzone elementy należy wymienić na nowe odpowiadające wzorem i grubością istniejącym.
- 2.3.7. Nawierzchnia powinna być ułożona w równym poziomie z nawierzchnią dotychczasową przy zachowaniu wymaganych spadków.
- 2.3.8. Spoiny należy wypełniać przez uszczelnienie zaprawą cementowo – piaskową lub grysem kamiennym frakcji 2-5mm (w uzgodnieniu z Zarządem drogi).
- 2.3.9. Kostki po uszczelnieniu nie mogą być w stanie luźnym - nieustabilizowanym.
- 2.3.10. Odtworzoną nawierzchnię należy pielęgnować (posypywać zaprawą cementowo – piaskową lub grysami o frakcji 2-5mm, uzupełniać brakujące spoiny itd.) tak długo, aż nastąpi pełna stabilizacja wbudowanego materiału.
- 2.3.11. Nie dopuszcza się pozostawienia niezabezpieczonych i nieoznakowanych wykopów oraz umożliwienia po nich ruchu pojazdów lub pieszych, gdy nie jest na nich odtworzona nawierzchnia według technologii wymienionych powyżej.
- 2.3.12. Nawierzchnia z kostki kamiennej powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.4. Odtworzenie warstw jezdnych nawierzchni z kostki betonowej, trylinki itd.

- 2.4.1. 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 m, o ile Zarząd drogi nie wskaże innego sposobu odtworzenia konstrukcji nawierzchni jezdni.
- 2.4.2. Odtworzenie nawierzchni z elementów betonowych (warstwy ścieralnej) na całej szerokości jednego pasa ruchu musi nastąpić w przypadku:
- na całej długości pomiędzy poprzecznymi przekopami lub wykopami punktowymi (min. 2 szt.) w obrębie jednego pasa ruchu usytuowanymi w odległości mniejszej niż 5 m (licząc od osi przekopów/wykopów).
 - ciągłego podłużnego wykopu usytuowanego w obrębie jednego pasa ruchu.
- 2.4.3. Odtworzenie nawierzchni z elementów betonowych (warstwy ścieralnej) na całej szerokości jezdni musi nastąpić w przypadku:

- na całej długości pomiędzy poprzecznymi przekopami lub wykopami punktowymi (min. 2 szt.) przez szerokość więcej niż jednego pasa ruchu usytuowanymi w odległości mniejszej niż 5 m (licząc od osi przekopów/wykopów).
 - ciągłego podłużnego wykopu usytuowanego w środku jezdni.
- 2.4.4. Po wykonaniu podbudowy oczyszczone elementy betonowe układać na podsypce cementowo-piaskowej o proporcjach 1:4.
 - 2.4.5. Odtworzenie nawierzchni musi być zgodne z istniejącym wzorem, kolorystyką i grubością istniejącej nawierzchni.
 - 2.4.6. Niedopuszczalnym jest zabudowywanie materiału uszkodzonego. Uszkodzone elementy należy wymienić na nowe odpowiadające wzorem i grubością istniejącym.
 - 2.4.7. Nawierzchnia powinna być ułożona w równym poziomie z nawierzchnią dotychczasową przy zachowaniu wymaganych spadków.
 - 2.4.8. Przed zasypaniem spoin nawierzchnie należy zagęścić płytą wibracyjną.
 - 2.4.9. Spoiny należy zasypać piaskiem lub grysem (w uzgodnieniu z Zarządem drogi), który należy wmiatać ręcznie do momentu wypełnienia szczelin. Nie można wibrować nawierzchni po zasypaniu spoin.
 - 2.4.10. Odtworzoną nawierzchnie należy pielęgnować (posypywać piaskiem, grysem uzupełniając brakujące spoiny itd.) tak długo, aż nastąpi pełna stabilizacja zabudowanego materiału.
 - 2.4.11. Nie dopuszcza się pozostawienia niezabezpieczonych i nieoznakowanych wykopów oraz umożliwienia po nich ruchu pojazdów lub pieszych, gdy nie jest na nich odtworzona nawierzchnia według technologii wymienionych powyżej.
 - 2.4.12. Nawierzchnia z elementów betonowych powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3. ODTWORZENIE WARSTW KONSTRUKCYJNYCH CHODNIKA I ŚCIEŻKI ROWEROWEJ

- 3.1. Odtworzenie warstw podbudowy.**
 - 3.1.1. Do wykonania warstw podbudowy może być wykorzystany materiał podbudowy pierwotnej, jeżeli był składowany oddzielnie i nie został zanieczyszczony gruntem podłoża oraz innymi materiałami obcymi.
 - 3.1.2. Należy bezwzględnie przestrzegać odbudowy warstw o takiej samej grubości i z takich samych materiałów, jakie posiada istniejąca konstrukcja. Jeżeli nie jest możliwe zastosowanie takich samych materiałów, to w uzgodnieniu z Zarządem drogi należy zastosować materiały podobne o parametrach technicznych i eksploatacyjnych określonych w obowiązujących przepisach.
- 3.2. Odtworzenie nawierzchni z płytek i kostek betonowych.**
 - 3.2.1. Przy prowadzeniu robót wzdłuż chodnika lub ścieki rowerowej, należy bezwzględnie odtworzyć nawierzchnie na całej ich szerokości. Dopuszcza się odtworzenie na szerokości prac zwiększonej o 0,5 m z każdej strony w przypadku chodników i ścieżek rowerowych, gdy ich szerokość przekracza 3 metry (pod warunkiem, że nie zostały uzgodnione inne warunki odtworzenia z Zarządem drogi).
 - 3.2.2. Przy robotach wykonywanych w poprzek chodnika lub ścieżki rowerowej, należy odtworzyć ich nawierzchnie na szerokości prac zwiększonej o 0,5 m z każdej strony.
 - 3.2.3. W przypadku występowania przejść poprzecznych w ilości min. 2 szt. usytuowanych w odległości mniejszej niż 5 m (licząc od ich osi), należy bezwzględnie odtworzyć nawierzchnię na całej długości chodnika lub ścieżki rowerowej pomiędzy przekopami.
 - 3.2.4. Po wykonaniu podbudowy oczyszczone elementy betonowe (płyty, kostki) należy układać na podsypce cementowo – piaskowej proporcjach 1:4.
 - 3.2.5. Odtworzenie nawierzchni musi być zgodne z istniejącym wzorem, kolorystyką i grubością istniejącej kostki.
 - 3.2.6. Niedopuszczalnym jest zabudowywanie materiału uszkodzonego. Uszkodzone elementy należy wymienić na nowe odpowiadające wzorem i grubością istniejącym.

- 3.2.7. Nawierzchnia powinna być ułożona w równym poziomie z nawierzchnią dotychczasową przy zachowaniu wymaganych spadków.
- 3.2.8. Przed zasypaniem spoin nawierzchnię należy zagęścić płytą wibracyjną.
- 3.2.9. Spoiny należy zasypać piaskiem lub grysem (w uzgodnieniu z Zarządem drogi), który należy wmiatać ręcznie do momentu wypełnienia szczelin. Nie można wibrować nawierzchni po zasypaniu spoin.
- 3.2.10. Odtworzoną nawierzchnię należy pielęgnować (posypywać piaskiem, grysem, uzupełniając brakujące spoiny itd.) tak długo, aż nastąpi pełna stabilizacja zabudowanego materiału.
- 3.2.11. Nie dopuszcza się pozostawienia niezabezpieczonych i nieoznakowanych wykopów oraz umożliwienia po nich ruchu pojazdów lub pieszych, gdy nie jest na nich odtworzona nawierzchnia według technologii wymienionych powyżej.
- 3.2.12. Nawierzchnia powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.3. Odtworzenie nawierzchni z kostki kamiennej.

- 3.3.1. Przy prowadzeniu robót wzdłuż chodnika, należy bezwzględnie odtworzyć nawierzchnię na całej jego szerokości. Dopuszcza się odtworzenie na szerokości prac zwiększonej o 0,5 m z każdej strony w przypadku chodników, gdy ich szerokość przekracza 3 metry (pod warunkiem, że nie zostały uzgodnione inne warunki odtworzenia z Zarządem drogi).
- 3.3.2. Przy robotach wykonywanych w poprzek chodnika, należy odtworzyć jego nawierzchnię na szerokości prac zwiększonej o 0,5 m z każdej strony.
- 3.3.3. W przypadku występowania przejść poprzecznych w ilości min. 2 szt. usytuowanych w odległości mniejszej niż 5 m (licząc od ich osi), należy bezwzględnie odtworzyć nawierzchnię na całej długości chodnika pomiędzy przekopami.
- 3.3.4. Po wykonaniu podbudowy oczyszczoną kostkę układać na podsypce cementowo-piaskowej o proporcjach 1:4.
- 3.3.5. Odtworzenie nawierzchni musi być zgodne z istniejącym wzorem, kolorystyką i grubością istniejącej kostki.
- 3.3.6. Niedopuszczalnym jest zabudowywanie materiału uszkodzonego. Uszkodzone elementy należy wymienić na nowe odpowiadające wzorem i grubością istniejącym.
- 3.3.7. Nawierzchnia powinna być ułożona w równym poziomie z nawierzchnią dotychczasową przy zachowaniu wymaganych spadków.
- 3.3.8. Spoiny należy wypełniać przez uszczelnienie zaprawą cementowo – piaskową lub grysem kamiennym frakcji 2-5mm (w uzgodnieniu z Zarządem drogi).
- 3.3.9. Kostki po uszczelnieniu nie mogą być w stanie luźnym - nieustabilizowanym.
- 3.3.10. Odtworzoną nawierzchnię należy pielęgnować (posypywać zaprawą cementowo – piaskową lub grysami o frakcji 2-5mm uzupełniając brakujące spoiny itd.) tak długo, aż nastąpi pełna stabilizacja wbudowanego materiału.
- 3.3.11. Nie dopuszcza się pozostawienia niezabezpieczonych i nieoznakowanych wykopów oraz umożliwienia po nich ruchu pojazdów lub pieszych, gdy nie jest na nich odtworzona nawierzchnia według technologii wymienionych powyżej.
- 3.3.12. Nawierzchnia z kostki kamiennej powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3.4. Odtworzenie nawierzchni bitumicznych.

- 3.4.1. Przy prowadzeniu robót wzdłuż chodnika lub ścieżki rowerowej, należy bezwzględnie odtworzyć nawierzchnię na całej ich szerokości. Nie dopuszcza się wykonywania odtworzeń częściowych.
- 3.4.2. Przy robotach wykonywanych w poprzek chodnika lub ścieżki rowerowej, należy odtworzyć ich nawierzchnię na szerokości prac zwiększonej o 0,5 m z każdej strony.
- 3.4.3. W przypadku występowania przejść poprzecznych w ilości min. 2 szt. usytuowanych w odległości mniejszej niż 20 m (licząc od ich osi), należy bezwzględnie odtworzyć nawierzchnię na całej długości chodnika lub ścieżki rowerowej pomiędzy przekopami.
- 3.4.4. Mechaniczne przecięcie nawierzchni należy wykonać przed rozpoczęciem wykonania

- wykopu. Krawędź przyległej nawierzchni musi być równo obcięta tak, aby powstała po przycięciu figura miała kształt prostokąta o bokach równoległych i prostopadłych do osi jezdni. Niedopuszczalne jest tworzenie figur o kątach ostrych i rozwartych.
- 3.4.5. Na przygotowanej podbudowie, tj. oczyszczonej i skropionej asfaltem upłynnionym lub emulsją asfaltową, należy ułożyć warstwę mieszanki mineralno-asfaltowej z dostosowaniem 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 Zarządem drogi) oraz wymaganiami i warunkami obowiązujących przepisów. Grubość warstwy nawierzchni nie może być mniejsza od grubości warstw istniejących. Nawierzchnia bitumiczna musi być zgodna z istniejącą kolorystyką.
- 3.4.6. Nowo układaną nawierzchnię należy zagęszczać lekkimi walcami chodnikowymi.
- 3.4.7. Spoiny na połączeniu nowej i starej nawierzchni należy uszczelnić poprzez zastosowanie termoplastycznej taśmy uszczelniającej lub kleju do spoin. Przed wbudowaniem powyższych materiałów krawędź istniejącej nawierzchni musi być równo obcięta, sucha i czysta.
- 3.4.8. Prace należy wykonywać w sprzyjających warunkach atmosferycznych.
- 3.4.9. W przypadku wykonywania odtworzenia warstwy nawierzchni bitumicznej w okresie o niesprzyjających warunkach atmosferycznych, np. w okresie zimowym, podczas opadów atmosferycznych itp., należy warstwę nawierzchni wykonać jako tymczasową przy użyciu kostki betonowej o grubości 8 cm. Po nastaniu sprzyjających warunków atmosferycznych należy natychmiast przystąpić do odtworzenia nawierzchni takiego typu jak w stanie pierwotnym.
- 3.4.10. Nie dopuszcza się pozostawienia niezabezpieczonych i nieoznakowanych wykopów oraz umożliwienia po nich ruchu pojazdów lub pieszych, gdy nie jest na nich odtworzona nawierzchnia według technologii wymienionych powyżej.
- 3.4.11. Nawierzchnia bitumiczna powinna być wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami.

4. ODTWORZENIE POBOCZY I ZIELEŃCÓW.

- 4.1. Nawierzchnie 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.
- 4.2. Dopuszcza się odtworzenie pobocza z wykorzystaniem materiału pierwotnego z tym, że nie może on być zanieczyszczony gruntem podłoża i jest składowany oddzielnie.
- 4.3. Jeżeli pobocze stanowi poszerzenie pasa ruchu, po którym mogą poruszać się lub zatrzymywać pojazdy, to odtworzenie całej konstrukcji pobocza musi być analogiczne do odtworzenia konstrukcji jezdni określonych w punkcie 2 niniejszej Instrukcji.
- 4.4. Prace winny być prowadzone w sposób nieinwazyjny dla istniejących drzew i krzewów, w sposób maksymalnie chroniący otaczającą zielen.
- 4.5. Prace w pobliżu drzew należy wykonywać ręcznie i w jak najkrótszym czasie (odsłonięte korzenie należy natychmiast zabezpieczyć przed przesuszaniem) lub metodą bezwykopową (przewiert), gdzie komory startowe zlokalizowane będą poza rzutem korony drzewa. Wykop otwarty należy wykonać nie bliżej rzutu korony drzewa niż na odległość 2 metrów, chroniąc systemy korzeniowe przed uszkodzeniem mechanicznym i przesuszeniem. Zabrania się usuwania korzeni drzew, szczególnie korzeni szkieletowych. Strefa ochronna wokół krzewów wynosi 1 m średnicy.
- 4.6. Niedopuszczalne jest zasypywanie korzeni wydobytych z dna wykopu, pozbawionym próchnicy podglebiem (martwicą). Do zasypywania dołów/komór można wykorzystać tylko wierzchnią warstwę podłoża (do 20 cm). Pozostałą część wykopu uzupełniamy ziemią

urodzajną lub kompostem.

- 4.7. Teren pod trawniki musi być oczyszczony z gruzu, chwastów i zanieczyszczeń, splantowany i wyrównany.
- 4.8. Nawierzchnie zniszczonych podczas wykopów zieleńców należy odtworzyć poprzez wykonanie warstwy humusu o grubości min. 15 cm wraz z obsianiem odpowiednią mieszanką traw i nasadzeniem krzewów wraz z zabiegami pielęgnacyjnymi w okresie wzrostu roślin, do czasu właściwego zadarnienia terenu.

5. ODTWORZENIE OBRAMOWAŃ NAWIERZCHNI.

- 5.1. Do obramowania nawierzchni jezdni lub chodnika można użyć materiału pochodzącego z rozbiórki w trakcie prowadzenia robót z tym, że niedopuszczalne jest wbudowywanie elementów uszkodzonych.
- 5.2. Krawężnik należy posadzić na ławie betonowej z oporem z betonu C12/15. Pod ławą betonową należy wykonać warstwę odcinającą z piasku gr. 10 cm.
- 5.3. Obrzeże chodnikowe należy posadzić na podsypce cementowo-piaskowej o proporcjach 1:4 zgodnie z profilem istniejącego chodnika oraz zgodnie z występującym wyniesieniem lub obniżeniem nad lub pod istniejącą nawierzchnią.

6. REGULACJA WYSOKOŚCIOWA URZĄDZEŃ UZBROJENIA PODZIEMNEGO.

6.1. Wymagania ogólne.

- 6.1.1. Wykonawca podczas inwestycji drogowej zobowiązany jest do regulacji urządzeń uzbrojenia podziemnego i ewentualnej wymiany ich uszkodzonych elementów.
- 6.1.2. Do wykonania prac związanych z regulacją włączów i wpustów należy stosować systemowe rozwiązania materiałowe, potwierdzone kartami katalogowymi i opisami technicznymi. Można stosować jedynie wyroby budowlane zgodne z polskimi normami, krajowymi ocenami technicznymi lub innymi dokumentami odniesienia, opatrzone krajową deklaracją właściwości użytkowych, które zostały wprowadzone do obrotu zgodnie z Ustawą o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r. z późniejszymi zmianami.
- 6.1.3. W przypadku gdy istniejące włązy kanałowe są uszkodzone należy dokonać ich wymiany na nowe o następujących parametrach:
 - włązy w jezdni – z żeliwa szarego klasy D400 o średnicy DN 600 mm,
 - włązy poza jezdnią – z żeliwa szarego klasy C250 o średnicy DN 600 mm,
 - pokrywa włązu z wkładką tłumiącą umieszczoną we frezie pokrywy lub ramie, zamontowaną na stałe,
 - włązy kanałowe muszą być w całości zabezpieczone antykorozyjnie i powinny posiadać certyfikat jednostki uprawnionej do certyfikacji wyrobów odlewniczych.
- 6.1.4. Włązy, wpusty, skrzynki itp. muszą być wyregulowane do rzędnych nawierzchni. W terenie nie utwardzonym włącz należy wynieść ponad teren na wysokość 3÷5 cm.
- 6.1.5. Regulacje należy wykonywać na pierścieniach regulacyjnych wykonanych z betonu o parametrach jak kręgi betonowe lub na pierścieniach dystansowych z tworzyw sztucznych, stosując wysokowytrzymałe zaprawy specjalne przystosowane do regulacji włączów i wpustów.
- 6.1.6. W pracach związanych z regulacją włączów i wpustów w szczególności nie należy stosować:
 - podmurówek z cegieł, kostki betonowej, gruzu itp.,
 - zaprawy cementowej, zaprawy szybkowiążącej o parametrach niespełniających wymagań.

6.2. Ponowna regulacja włączów, wpustów deszczowych, skrzynek, pokryw itp.

- 6.2.1. W przypadku ponownej regulacji urządzenia, uprzednio wyregulowanego w sposób niepoprawny, asfalt należy wycinać po okręgu (w przypadku wpustów dopuszcza się kształt prostokąta) przy pomocy urządzenia do regulacji włączów lub inną metodą przystosowaną do cięcia po okręgu.

- 6.2.2. Spoiny na połączeniu nowej i starej nawierzchni oraz na połączeniu nowej nawierzchni i urządzeń obcych tj. włazów do studni, skrzynek od zasuw, wpustów deszczowych należy wykonać poprzez zastosowanie termoplastycznej taśmy uszczelniającej.

7. UWAGI DODATKOWE.

- 7.1. Zajmujący pas drogowy odpowiedzialny jest, za jakość wykonania robót drogowych, za zgodność z dokumentacją projektową, z warunkami zawartymi w decyzjach i uzgodnieniach oraz ze sztuką budowlaną.
- 7.2. Zajęcie pasa drogowego przez sprzęt budowlany (samochody, koparki itp.) oraz składowane materiały jest traktowane równorzędnie z zajęciem pasa w celu wykonania robót.
- 7.3. Przed zajęciem pasa drogowego należy zgodnie z obowiązującymi przepisami opracować dokumentację zmiany organizacji ruchu na czas prowadzenia robót.
- 7.4. Ze względu na okoliczności wprowadzania zmian w oznakowaniu dokumentację należy opracować jako:
- 7.4.1. projekt organizacji ruchu – kompletna dokumentacja z punktu wymogów rozporządzenia, opracowana ze stosownym wyprzedzeniem dla robót planowanych w terenie (z uwzględnieniem całkowitego zamknięcia drogi lub długoterminowych zawężeń jezdni lub chodników),
- 7.4.2. 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.
- 7.5. Zajmujący pas drogowy dokona oznakowania i zabezpieczenia miejsca robót zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu, będzie prowadził stałą kontrolę wprowadzonego oznakowania. Zobowiązuje się Zajmującego pas drogowy do przywrócenia stałej organizacji ruchu w zakresie oznakowania poziomego i pionowego.
- 7.6. Oznakowanie poziome zniszczone w trakcie prowadzenia robót należy przywrócić do stanu pierwotnego używając takiego samego materiału, z jakiego było wykonane. (Niedopuszczalnym jest odtwarzanie oznakowania poziomego farbą, itp. akrylową w miejscu uszkodzenia masy termoplastycznej).
- 7.7. Wykonanie robót w nawierzchni w miejscu zabudowanych pętli indukcyjnych sterujących pracą sygnalizacji drogowej musi być bezwzględnie natychmiast zgłoszone do Zarządu drogi. Uszkodzone pętle indukcyjne muszą być przywrócone do pierwotnej postaci i właściwej funkcji.
- 7.8. Zdemontowane w trakcie robót wszelkie elementy organizacji ruchu poziomej lub pionowej (progi zwalniające, oczka odbłaskowe, słupki znaków pionowych wraz z tarczami), muszą być natychmiast po zakończeniu prac odtworzeniowych przywrócone na pierwotne miejsce. Niedopuszczalne jest montowanie elementów uszkodzonych.
- 7.9. Elementy bezpieczeństwa ruchu takie jak: bariery chodnikowe, bariery drogowe, słupki wygradzające, płotki trawnikowe, urządzenia związane z obsługą ruchu itp. Zdemontowane na czas prowadzenia robót należy przywrócić do pierwotnej postaci. Niedopuszczalne jest montowanie elementów uszkodzonych.
- 7.10. Urządzenia odwadniające pas drogowy (wpusty, studnie, odwodnienia liniowe itp.) należy bezwzględnie zabezpieczyć przed przedostaniem się do ich wnętrza zanieczyszczeń w trakcie prowadzenia robót. W przeciwnym przypadku należy urządzenia odwadniające oczyścić, a uszkodzone w trakcie robót elementy konstrukcyjne studzienek należy wymienić na nowe.
- 7.11. W trakcie robót należy utrzymywać w należytym stanie czystości przyległy 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 lub piesi.
- 7.12. Po zakończeniu robót należy uporządkować i przywrócić zajęty pas drogowy do stanu użyteczności technicznej.
- 7.13. Uszkodzone w trakcie robót okablowanie oświetlenia ulicznego jak również jego części

- nadziemne muszą być natychmiast przywrócone do stanu pierwotnego. Niedopuszczalnym jest zabudowywanie elementów uszkodzonych.
- 7.14. Prowadzenie prac na drogach objętych gwarancją wymagać będzie wystąpienia i zawarcia z gwarantem pisemnej umowy lub porozumienia o nienaruszeniu warunków gwarancji.
- 7.15. W przypadku wystąpienia awarii urządzenia obcego, w szczególności, gdy zachodzi konieczność ingerencji w nawierzchnię jezdni, na którą wykonawca przebudowy drogi udzielił rękojmi i gwarancji, niezbędne jest każdorazowe uzgadnianie z Zarządem drogi obszaru i terminu zajęcia, również w przypadku wydłużenia terminu zajęcia, ale przede wszystkim zwiększenia zajmowanego obszaru.
- 7.16. Zajmujący pas drogowy zobowiązany jest do zapewnienia bezpieczeństwa ruchu, oczyszczania ulic zanieczyszczonych w wyniku pracy jego sprzętu, a także naprawy ewentualnych zniszczeń powstałych podczas realizacji robót i transportu związanego z budową.
- 7.17. Zagęszczenie gruntu użytego do zasyпки wykopów powinno być wykonywane warstwami. Każda warstwa powinna być zagęszczona do wskaźnika zagęszczenia określonego w obowiązującej normie. Grubość warstw nie powinna być większa niż:
- 0,15 m przy zagęszczaniu ręcznym,
 - 0,30 m przy zagęszczaniu mechanicznym.
- 7.18. W przypadku wątpliwości odnośnie zagęszczenia gruntu Zarząd drogi zastrzega sobie prawo dokonania badań uzupełniających, których koszt ponosi Zajmujący pas drogowy, jeśli badania te wykażą nieprawidłowe zagęszczenie gruntu.
- 7.19. Przy robotach sieciowych badanie wskaźnika zagęszczenia gruntu należy wykonać przy każdym nowo wbudowanym urządzeniu (studnia, wpust, itp.).
- 7.20. Przy robotach liniowych badanie wskaźnika zagęszczenia gruntu należy wykonać co 25 mb lub w przypadku wykonywania prac metodą bezwykopową (przecisk, przewiert, itp.) badanie wskaźnika zagęszczenia gruntu należy wykonać w każdej komorze wykopu.
- 7.21. W przypadku wykonywania przecisków lub przewiertów sterowanych należy odtworzyć nawierzchnię z poszerzaniem 0,5 m od krawędzi wykopu w każdym kierunku.
- 7.22. W przypadku wykonywania przecisków, przewiertów sterowanych lub prac prowadzonych inną metodą bezwykopową Zajmujący pas drogowy odpowiada w okresie gwarancji za stan nawierzchni w śladzie prowadzonych prac.
- 7.23. Zajmujący pas drogowy ma obowiązek każdorazowo zgłaszać do Inspektora Nadzoru Zarządu drogi roboty zanikające i ulegające zakryciu wraz z dołączoną dokumentacją zdjęciową.
- 7.24. Zarząd drogi zastrzega, że w przypadku odtwarzania nawierzchni na ulicach przebudowanych, wyremontowanych lub wybudowanych w niedalekiej przeszłości, warunki odtworzeniowe mogą być ustalane indywidualnie.
- 7.25. Po zakończeniu prac w pasie drogowym należy zgłosić do Zarządu drogi gotowość do odbioru końcowego.
- 7.26. Do odbioru pasa drogowego należy dostarczyć inwentaryzację powykonawczą (mapę geodezyjną), wyniki badań wskaźnika zagęszczenia podłoża gruntowego i warstw odtworzonej konstrukcji podbudowy, deklaracji zgodności na wbudowane nowe materiały.
- 7.27. W przypadku inwestycji drogowych należy stosować „Wytyczne określające zalecane typy elementów stanowiących ochronę zieleńców oraz ciągów pieszych i rowerowych” wprowadzone Zarządzeniem nr 117/2022 Prezydenta Miasta Włocławek z dnia 30 marca 2022r.
- 7.28. Instrukcja będzie stanowiła załącznik do decyzji na zajęcie pasa drogowego na roboty w obrębie którego będą one prowadzone, jako wytyczne do jego odtworzenia po zakończeniu robót.

