

DZIAŁ III SWZ

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA DLA ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO PN.:

"Rozbudowa ulicy Zielonej"

1. Przedmiotem zamówienia jest „Rozbudowa ulicy **Zielonej**” od ul. Kolejowej do torów kolejowych polegająca na rozbudowie drogi gminnej nr 520009W - ul. Zielonej w Płocku w zakresie: rozbiórki istniejących nawierzchni, budowy nowego układu drogowego i budowy sieci kanalizacji deszczowej od km. 0+900,0 do km 1+100,0.
2. Realizacja przedmiotu zamówienia będzie się odbywała na podstawie:
 - 1) Decyzja Nr 14/2015 o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej polegającej na rozbudowie drogi publicznej ulicy Zielonej w Płocku – drogi gminnej nr 520009W, na odcinku od km. 1+113,4 do km 2+190,0 wraz z usunięciem kolizji, budową sieci kanalizacji deszczowej wraz z odwodnieniem, usunięciem kolizji z przyłączami kanalizacji sanitarnej, przebudową sieci **elektroenergetycznej i oświetleniowej – pismo z dnia 22.12.2018 roku znak: WRM-IV.6740.4.15.2015.MJ..**
 - 2) Dokumentacji projektowej - technicznej – wykaz dokumentacji przedstawiono w **Załączniku Nr 2** do Działu III SWZ.
 - 3) Opinii, uzgodnień i decyzji niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia.
 - 4) Wytycznych opisanych w niniejszym dziale ze szczególnym uwzględnieniem pkt 5 i 6.
3. Przedmiot zamówienia: rozbudowa ulicy **Zielonej** obejmuje:
 - 1) branżę drogową w zakresie budowy nawierzchni jezdni, chodników, zjazdów.
 - 2) branżę instalacyjną, tj.: budowę kanalizacji deszczowej,
 - 3) w zakresie zieleni - zgodnie z opracowaną dokumentacją.
4. Plan sytuacyjny z zakresem przedmiotu zamówienia przedstawiono w **Załączniku Nr 1**, do Działu III SWZ.
5. **W wycenie kosztów Wykonawca dodatkowo uwzględni:**
 - 1) opracowanie projektu czasowej i stałej organizacji ruchu wraz z zatwierdzeniem i wprowadzeniem (zamieszczone projekty czasowej i stałej organizacji ruchu są poglądowe, terminy wprowadzenia wygasły).
 - 2) Krawężnik 15x30 na ławie betonowej z oporem.
 - 3) Nawierzchnię asfaltową jezdni, warstwy, zgodnie z **załącznikiem nr 5 do SWZ**.
 - 4) regulację wysokościową studni, zasuw, słupów do wysokości wybudowanych nawierzchni.
 - 5) odwodnienie wykopów w przypadku konieczności ich odwodnienia przy budowie kanalizacji deszczowej.
 - 6) studnie oraz wpusty kanalizacji deszczowej wraz z przejściami szczelnymi, na kanalizacji deszczowej należy zastosować rury zgodnie z zarządzeniem Prezydenta Miasta Płocka Nr 1585/2020 z dnia 30 czerwca 2020 roku w sprawie: Wytycznych do projektowania, realizacji i odbioru miejskiej sieci oraz przyłączy kanalizacji deszczowej w zakresie zgodności z polityką planowania infrastruktury na terenie Gminy-Miasto Płock.
 - 7) wszystkie wykopy po sieciach należy zasypać piaskiem z zagęszczeniem ze współczynnikiem poniżej 0,97 pod nawierzchniami utwardzonymi (ulice, chodniki) do głębokości 1,0 m ÷ 1,2 m i min. 0,97 na terenach zielonych.
 - 8) koszt obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji dla każdej branży (tyczenie i inwentaryzację powykonawczą).

- 9) w przypadku konieczności wycięcia drzew i krzewów, w trakcie realizacji inwestycji, uzyskanie we własnym zakresie i na swój koszt odpowiednich decyzji i dokonanie wycinki.
- 10) wykonanie i montaż 1 szt. tablicy informacyjnej, zgodnie ze wzorem i wytycznymi przedstawionym w **Załączniku nr 3** do Działu III SWZ.
- 11) Wykonać inwentaryzację dendrologiczną wraz z projektem ochrony zieleni, zgodnie z zarządzenia Nr 2738/2021 z dnia 14 października 2021 r. w sprawie: ustalenia zasad ochrony zieleni przy planowaniu i realizacji inwestycji miejskich oraz powołania Zespołu do spraw gospodarowania zielenią w procesie inwestycyjnym wraz z zarządzeniami zmieniającymi powyższe zarządzenie: Nr 3257/2022 z dnia 11 kwietnia 2022 r., 3295/2022 z dnia 29 kwietnia 2022 r i Nr 3521/2022 z dnia 28 lipca 2022 r.

6. W wycenie kosztów Wykonawca nie uwzględni:

- 1) budowy studni D-10 i wpustów Wp-1 i Wp-2, które zostały wybudowane w ramach przebudowy ul. Kolejowej.
 - 2) przebudowy elektroenergetycznej linii napowietrznej 0,4 kV i sieci oświetleniowej w ul. Zielonej w Płocku.
7. Zaleca się dokonanie przez Wykonawcę wizji lokalnej na terenie objętym przedmiotem zamówienia oraz przeprowadzenie szczegółowej i wnikliwej analizy dokumentacji projektowej, uwarunkowań lokalizacyjnych i wykonawczych w celu uniknięcia nieprawidłowości w wycenie kosztów robót. Wszelkie koszty związane z przeprowadzeniem wizji lokalnej ponosi Wykonawca. Zamawiający informuje ponadto, że na portalu geodezyjnym – strona: www.geodezja.plock.eu, można obejrzeć istniejące uzbrojenie podziemne terenu.
8. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania wszystkich prac będących przedmiotem zamówienia. Przy wykonywaniu prac niezbędne jest zachowanie wszystkich wymogów jakościowych, technicznych i bezpieczeństwa określonych w obowiązujących przepisach prawa oraz odpowiednich normach, a w szczególności w: Ustawie Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku, Ustawie o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 roku, Ustawie Prawo o ruchu drogowym z dnia 20 czerwca 1997 roku, Ustawie o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 roku, Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych, Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach z dnia 3 lipca 2003 roku.
- Wszystkie prace należy wykonać w oparciu o wydaną decyzję o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej, **dokumentację wykonawczą**, inne wydane decyzje niezbędne do realizacji inwestycji, warunki i uzgodnienia dotyczące realizacji przedmiotu zamówienia.
9. Wykonawca będzie realizował prace zgodnie z zarządzeniami Prezydenta Miasta Płocka:
- 1) Nr 688/11 z dnia 29 lipca 2011 roku w sprawie: Wprowadzenia wytycznych do prac projektowych i odbiorów robót dla budowy, przebudowy i remontów dróg i zarządzeniem Nr 1867/2012 z dnia 4 lipca 2012 roku w sprawie: zmiany zarządzenia nr 688/11 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 29 lipca 2011 r. w sprawie wprowadzenia wytycznych do prac projektowych i odbiorów robót dla budowy, przebudowy i remontów dróg.
 - 2) 423/2015 z dnia 18 marca 2015r. w sprawie wprowadzenia Regulaminu wydawania i użytkowania zezwoleń w postaci identyfikatorów upoważniających do wjazdu i poruszania się ulicami objętymi ograniczeniem w ruchu pojazdów przewożących

towary niebezpieczne, pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 16 ton i pojazdów o dopuszczalnej masie całkowitej przekraczającej 8 ton na terenie Gminy - Miasto Płock.

- 3) Nr 2227/2016 z dnia 18 lipca 2016 roku w sprawie powołania Zespołu do spraw Estetyki Miasta oraz ustalenia zasad uzgadniania i opiniowania projektów pod względem plastycznym.
- 4) nr 1700/2020 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 20 sierpnia 2020 roku w sprawie: ustalenia zasad gospodarowania materiałem pochodzącym z rozbiórek dróg publicznych, dróg wewnętrznych, parkingów i placów będących własnością Gminy Płock.
- 5) Nr 1313/2020 z dnia 18 lutego 2020 roku w sprawie: 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.
- 6) Nr 1585/2020 z dnia 30 czerwca 2020 roku w sprawie: Wytycznych do projektowania, realizacji i odbioru miejskiej sieci oraz przyłączy kanalizacji deszczowej w zakresie zgodności z polityką planowania infrastruktury na terenie Gminy-Miasto Płock.
- 7) Nr 2373/2021 z dnia 12 maja 2021 roku w sprawie nasadzeń zastępczych za usuwanie drzew z terenu Gminy Miasto Płock.
- 8) Nr 2738/2021 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 14 października 2021 r. w sprawie: ustalenia zasad ochrony zieleni przy planowaniu i realizacji inwestycji miejskich oraz powołania Zespołu do spraw gospodarowania zielenią w procesie inwestycyjnym, zmienionego zarządzeniami: Nr 3257/2022 z dnia 11 kwietnia 2022 r., 3295/2022 z dnia 29 kwietnia 2022 r i Nr 3521/2022 z dnia 28 lipca 2022 r.

Treść zarządzeń wraz z załącznikami dostępna jest na stronie internetowej www.bip.ump.pl

10. Ocena jakości na etapie odbiorów robót drogowych w zakresie: oceny jakości zrealizowanych robót drogowych i ich zgodności ze specyfikacją, sposobu postępowania z wadami, dokonywania redukcji ceny kontraktowej za przekroczenie odchyłek dopuszczalnych i za niedotrzymanie wartości wymaganych, zwanej dalej potrąceniem zostanie dokonana na podstawie Instrukcji DP-T14 pn.: „OCENA JAKOŚCI NA DROGACH KRAJOWYCH, CZĘŚĆ I - ROBOTY DROGOWE”. Instrukcja dostępna na stronie GDDKiA w zakładce dokumenty techniczne.
11. Wykonawca zobowiązany jest do stosowania przy wykonaniu i odbiorze warstw z mieszanek mineralno-asfaltowych:
 - 1) Wymagań Technicznych WT-1:2014 – Kruszywa.
 - 2) Wymagań Technicznych WT-2:2014 – część I – Mieszanki mineralno-asfaltowe.
 - 3) Wymagań Technicznych WT-2:2016 – część II – Wykonanie warstw nawierzchni asfaltowych dostępnych na stronie GDDKiA.
12. Wykonawca przekaże wykonany przedmiot zamówienia zgodnie z wymaganiami prawa budowlanego oraz ze wszystkimi dokumentami dopuszczającymi obiekt do użytkowania.
13. Wykonawca w ramach umownej kwoty ryczałtowej zobowiązany jest do wykonania wszystkich robót niezbędnych do realizacji przedmiotu zamówienia oraz do wykonania wszystkich robót towarzyszących, zarówno w zakresie wykonania przedmiotu zamówienia

jak również, w zakresie przygotowania placu budowy i tymczasowych rozwiązań komunikacyjnych zapewniających właściwe połączenie z terenami przyległymi do realizowanej inwestycji. Dotyczy to również wykonania robót związanych z utrudnieniami w realizacji zamówienia – nieujętych w dokumentacji, robót porządkowych, wywozu ziemi i gruzu oraz innych materiałów pochodzących z placu budowy wraz z ich utylizacją, wykonania właściwego zabezpieczenia wykopów w tym ewentualnych kosztów odwodnienia wykopów, regulacji wysokościowej studni, uporządkowania po wykonaniu robót obszaru objętego robotami oraz terenów sąsiadujących, utrzymania na bieżąco porządku na placu budowy oraz właściwego zabezpieczenia realizacji robót w sposób skuteczny w tym również przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi.

14. Gospodarka materiałami rozbiórkowymi pochodzącymi z inwestycji prowadzonych przez Gminę – Miasto Płock została określona w Zarządzeniu Nr **1700/2020 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 20 sierpnia 2020 r.**
15. Wykonawca we własnym zakresie uzyska wszystkie wymagane opinie, zgody, decyzje związane z realizacją przedmiotu zamówienia, wykona projekt czasowej (na okres przebudowy) i stałej organizacji ruchu oraz uzyska ich zatwierdzenie i wprowadzi organizację: czasową i stałą opracowane we własnym zakresie. Wszelkie koszty w/w uzgodnień i decyzji przez okres przebudowy ponosi Wykonawca.
16. Przez cały czas realizacji inwestycji wymagane jest oznakowanie prowadzonych robót zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zatwierdzoną czasowo organizacją ruchu.
17. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić prace w sposób nie uciążliwy z funkcjonowaniem terenów sąsiadujących z inwestycją oraz zapewnić przejezdnosc ulic i dojazdów do posesji podczas prowadzenia robót ze szczególnym uwzględnieniem służb komunalnych.
18. Wykonawca wykona i utrzyma na własny koszt zaplecze budowy wraz z zasilaniem w energię elektryczną i wodę oraz je zlikwiduje po zakończeniu prac. W trakcie realizacji inwestycji Wykonawca wystąpi we własnym zakresie do gestorów sieci o wskazanie miejsc poboru mediów na użytek zasilania placu budowy oraz zaplecza budowy.
19. Wykonawca zobowiązany jest udostępniać teren budowy innym wykonawcom – gestorom sieci - Wodociągi Płockie Sp. z o.o., oraz innym w razie wystąpienia takiej potrzeby w trakcie realizacji inwestycji w celu wykonania prac na swoich sieciach, na podstawie spisanego protokołu lub notatki.
20. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dozór mienia na terenie prowadzenia robót.
21. Wykonawca zobowiązany jest do bezwzględnej przestrzegania przepisów BHP i p.poż. podczas realizacji przedmiotu zamówienia. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo wszelkich działań prowadzonych na terenie objętym inwestycją i poza nim a związanych z wykonaniem przedmiotu zamówienia.
22. Wszystkie urządzenia i materiały muszą zostać przez Zamawiającego dopuszczone do wbudowania. Dopuszczenie nastąpi w oparciu o karty zatwierdzeń materiałów/urządzeń obowiązujące u Zamawiającego. Wykonawca zobowiązany jest, na wniosek

- Zamawiającego, do przedstawienia próbek materiałów i urządzeń proponowanych do wbudowania.
23. Przedstawienie certyfikatów na znak bezpieczeństwa, certyfikatów/deklaracji zgodności z obowiązującymi normami lub innych dokumentów dopuszczających materiały do stosowania na wbudowane wyroby budowlane będą jednym z warunków odbioru robót.
 24. Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia kompleksowej obsługi geodezyjnej podczas realizacji inwestycji (tyczenie i inwentaryzacja powykonawcza).
 25. Inwentaryzację powykonawczą należy wykonać w wersji papierowej i elektronicznej (zgodnie z Zarządzeniem 688/11 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 29.07.2011 roku) z graficznym odwzorowaniem inwentaryzowanych obiektów, z zachowaniem topologii w układzie współrzędnych 2000 w powiązaniu z mapą zasadniczą obejmującą teren inwentaryzacji. Mapa inwentaryzowanych obiektów powinna być wykonana w rozbiciu na warstwy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 lutego 2015 roku w sprawie sposobu numeracji i ewidencji dróg publicznych, obiektów mostowych, tuneli, przepustów i promów oraz rejestru numerów nadanych drogom, obiektom mostowym i tunelom.
 26. Przed przystąpieniem do robót należy zlokalizować kolizje z istniejącą infrastrukturą podziemną i nadziemną. W czasie wykonania robót Wykonawca powinien zwracać szczególną uwagę przy wykopach na ewentualne istniejące uzbrojenie podziemne jak: kable energetyczne, sieć wodociągową, kanalizacyjną, telekomunikacyjną, światłowodową itp. oraz ochronę punktów osnowy geodezyjnej będących w kolizji z robotami budowlanymi. Po wykryciu uzbrojenia kolidującego z elementami budowlanymi należy poinformować Zamawiającego oraz uzyskać opinię lub uzgodnienie użytkownika uzbrojenia i usunąć kolizje w uzgodnieniu z użytkownikiem uzbrojenia, (jeżeli nie było to uwzględnione w dokumentacji). Wykonawca w cenie ofertowej zobowiązany jest uwzględnić ryzyko związane z usunięciem wszystkich ewentualnych i nieprzewidzianych kolizji, które mogą wystąpić podczas prowadzenia robót z elementami zinwentaryzowanej i niezinwentaryzowanej geodezyjnie infrastruktury podziemnej i nadziemnej.
 27. Wszelkie szkody i uszkodzenia powstałe z winy Wykonawcy zostaną naprawione na jego koszt.
 28. Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć i chronić przed zniszczeniem zadrzewienie i inne elementy zagospodarowania terenu niepodlegające likwidacji.
 29. Po wykonaniu robót Wykonawca będzie zobowiązany dostarczyć Zamawiającemu kompletną dokumentację powykonawczą (zawierającą m.in.: dokumenty potwierdzające parametry techniczne oraz wymagane normy stosowanych materiałów i urządzeń, wyniki i protokoły badań, sprawdzeń i prób) wraz z inwentaryzacją geodezyjną (w 2 egzemplarzach).
 30. **Podstawa wykonania i wyceny robót jest dokumentacja projektowa**, specyfikacje techniczne i SWZ, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak, jakby zawarte były w całej dokumentacji. Dokumentacja wykonawcza w zakresie przyjętych rozwiązań projektowych **jest dokumentacja nadrzędna** w stosunku do rozwiązań przyjętych w projekcie budowlanym. W przypadku rozbieżności w dokumentacji, w tym rozbieżności pomiędzy

Projektem budowlanym, Projektem technicznym, Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych – rozbieżności będą rozstrzygane na korzyść Zamawiającego.

31. Wykonawca winien opracować kosztorys ofertowy metodą uproszczoną. W kosztorysie ofertowym na podstawie sporządzonego przedmiaru nie należy ujmować i wyceniać robót tymczasowych, jako wydzielonych pozycji. Nie będą one oddzielnie opłacane przez Zamawiającego, a koszt ich wykonania powinien być uwzględniony w cenach robót podstawowych (koszty pośrednie Wykonawcy robót).
32. Podstawą skalkulowania ceny za roboty budowlane ma być kosztorys ofertowy, opracowany przez Wykonawcę, sporządzonych w oparciu o przekazaną dokumentację projektową, SWZ oraz wizję lokalną w terenie. Zamawiający dodatkowo przekazuje Wykonawcy przedmiar poglądowy z zastrzeżeniem, że stanowi on jedynie podstawę informacyjną, a nie jest obligatoryjny ani w zakresie przyjętych tam podstaw wycen ani ilości wykazanych robót i ma być traktowany, jako pomocniczy do przygotowania oferty cenowej. Oznacza to, że Wykonawca sporządza kosztorys ofertowy na podstawie sporządzonego przez siebie przedmiaru robót wg własnego uznania i dokonuje całościowej wyceny przedmiotu zamówienia na roboty określone w opisie przedmiotu zamówienia, na własną odpowiedzialność i ryzyko w oparciu o załączoną do SIWZ dokumentację, wykonaną wizję w terenie oraz Wytyczne do zakresu przedmiotu zamówienia.
33. W wycenie przedmiotu zamówienia należy uwzględnić wszystkie elementy inflacyjne w okresie realizacji przedmiotu zamówienia oraz uwzględnić wszystkie prace i czynności, które są niezbędne do należytego wykonania całego zakresu prac.
34. Wszystkie jednostkowe ceny materiałów (dotyczy także materiałów masowych) w kosztorysie ofertowym należy przyjmować, jako ceny nabycia tzn. łącznie z kosztami zakupu, czyli transportu zewnętrznego tych materiałów. Nie należy w kosztorysie ofertowym wyceniać w oddzielnych pozycjach kosztu dowozu tych materiałów z miejsc ich zakupu.
35. Niedoszacowanie, pominięcie oraz brak rozpoznania zakresu przedmiotu umowy nie może być podstawą do żądania zmiany wynagrodzenia umownego ustalonego na podstawie złożonej w postępowaniu przetargowym oferty.
36. **WYTYCZNE DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA ZIELENI NA CZAS BUDOWY** – określa zarządzenie Prezydenta Miasta Płocka Nr **2738/2021** z dnia 14 października 2021 r. w sprawie: ustalenia zasad ochrony zieleni przy planowaniu i realizacji inwestycji miejskich oraz powołania Zespołu do spraw gospodarowania zielenią w procesie inwestycyjnym wraz zarządzeniami zmieniającymi.
W trakcie realizacji inwestycji należy wykonać projekt ochrony zieleni, uzgodnić go z Wydziałem Kształtowania Środowiska i między innymi należy:
 - 1) Przed rozpoczęciem prac ziemnych wszystkie drzewa i krzewy, a w szczególności egzemplarze drzew cennych, należy zabezpieczyć poprzez odeskowanie pni lub wyгородzenie z uwagi na ruch maszyn oraz transport materiałów budowlanych.
 - 2) W ramach zabezpieczenia drzew należy wykonać następujące czynności:
 - zabezpieczyć pnie drzew obudową z desek do wysokości pierwszych gałęzi, czyli około 3 m, wysokość zabezpieczenia określić 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, a przymocowanie desek do pnia należy wykonać opaskami z drutu okrągłego, miękkiego ocynkowanego lub taśmy stalowej ocynkowanej (nie wolno używać do tego celu gwoździ),
 - w przypadku odkrycia gruntu w 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.
- 3) Niedopuszczalne jest zabezpieczanie pni drzew jedynie jutą bądź geowłókniną.
- 4) W przypadku prowadzenia wykopów otwartych w obrębie korzeni drzew korzenie utrudniające wykonywanie prac należy obciąć sekatorem bądź piłą, w taki sposób aby krawędź cięcia była gładka i równa.
- 5) Niedopuszczalnym jest pozostawienie poszarpanych przez koparkę korzeni oraz usuwanie korzeni szkieletowych mocujących drzewo !
- 6) Na czas wykopu korzenie należy zabezpieczyć przed wysychaniem.
- 7) W obszarze strefy ochrony drzew proponuje się zastosowanie niższego obrzeża 20x6 cm, a jeśli będą dalej kolidowały z korzeniami to obrzeża trawnikowe 78 mm kotwione punktowo. Ponadto zrezygnować z warstwy stabilizacji przy drzewach. Wykonać tylko warstwę kruszywa 15 cm i na tym podsypkę i kostkę. Razem 26 cm.

37. Wytyczne zapewnienia dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami.

- 1) W ramach realizowanego zadania Wykonawca będzie miał na uwadze zapewnić dostępność osobom ze szczególnymi potrzebami w rozumieniu ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami z uwzględnieniem konieczności zapewnienia w zakresie dostępności architektonicznej:
 - a) wolnych od barier poziomych i pionowych przestrzeni komunikacyjnych,
 - b) instalacji urządzeń lub zastosowania środków technicznych i rozwiązań architektonicznych umożliwiających swobodną komunikację.
- 2) Dostępność osobom ze szczególnymi potrzebami w budynkach i drogach należy zapewnić z uwzględnieniem następujących wytycznych:
 - urządzenia i obiekty (podpory znaków drogowych, słupy oświetleniowe) umieszczać na ogół poza chodnikiem z odpowiednią skrajnią aby nie utrudniały użytkowania chodnika przez osoby niepełnosprawne, minimalna szerokość chodnika ze skrajnią przy jezdni (ciągu pieszego, ścieżki) to 1,80 m winna zapewniać wygodne i bezkolizyjne poruszanie się wszystkich pieszych, w tym osób na wózkach inwalidzkich. W trudnych warunkach dopuszcza się szerokość chodnika nie mniejszą niż 1,00 m, pod warunkiem zaprojektowania miejsc do wymijania się osób ze szczególnymi potrzebami, o długości nie mniejszej niż 2,00 m i szerokości nie mniejszej niż 1,80 m. Warunki, jakie powinny być zapewnione na przejściach dla pieszych w poziomie jezdni, mowa w nich o eliminowaniu wszystkich różnic wysokości w obrębie przejścia w poziomie - zapewnieniu odpowiedniej szerokości wysepek dzielących, wykonywaniu na całej szerokości przejścia - ramp niwelujących

różnice wysokości między chodnikiem a jezdnią a wysepką dzielącą, torowiskiem tramwajowym itp. Przestrzeń manewrowa na peronie winna być na tyle duża minimum 1,5 m, by osoba na wózku mogła wygodnie wjechać do pojazdu i z niego wyjechać. W obrębie wejść do budynków użyteczności publicznej w każdym zespole stanowisk postojowych dla samochodów osobowych powinny być zapewnione stanowiska postojowe dla samochodów osób niepełnosprawnych, specjalnie oznakowane i usytuowane blisko wejść do budynków. Uskok o wysokości od 2 cm do 15 cm między chodnikiem a jezdnią lub innym urządzeniem użytkowanym przez osoby *niepełnosprawne* powinien być wyposażony w rampę o szerokości co najmniej 0,90 m i pochyleniu nie większym niż 15%. Przy uskokach większych niż 15 cm powinny być stosowane pochylnie lub schody. Stosowanie tzw. kostki lub płytki integracyjnej przy przejściach dla pieszych. Kostka taka wyróżnia się fakturą i kolorem co pozwala osobom niepełnosprawnym zlokalizować miejsce wejście na jezdnię z chodnika. kostkę taką stosuje także na przystankach komunikacji oznaczając krawędź peronu,

- Rozporządzeniem z dnia 12 kwietnia 2002 r. dotyczącym warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, które podaje wymagania odnośnie do usytuowania, wykonania i zamocowania tablic informacyjnych, gablot reklamowych, wystaw sklepowych, daszków, balkonów, zewnętrznych schodów i pochylni, wpustów kanalizacyjnych itp. tak, aby nie stanowiły zagrożenia bezpieczeństwa dla pieszych, użytkowników budynków i osób trzecich, w tym osób z dysfunkcją narządu wzroku. Wymagane jest aby co najmniej jedno dojście powinno zapewniać osobom niepełnosprawnym dostęp do wejść do budynku mieszkalnego wielorodzinnego, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej - do całego budynku lub tych jego części, z których osoby te mogą korzystać. Określone także zostały, ilości oraz lokalizację miejsc parkingowych w zależności od ich usytuowania, minimalne wymiary miejsc postojowych dla samochodów niepełnosprawnych mieszkańców, gości i korzystających z obiektów użyteczności publicznej. Podane są też warunki i parametry, jakie powinny spełniać dostosowane do wymagań osób niepełnosprawnych, także na wózkach inwalidzkich - bramy, furtki, drzwi (zewnętrzne i wewnętrzne) oraz pomieszczenia wejściowe w budynkach. Wymóg przystosowania wejść dla osób niepełnosprawnych nie dotyczy jednorodzinnych budynków mieszkalnych, budynków rekreacji indywidualnej oraz budynków specjalnych n. więzień, zakładów poprawczych. W budynkach użyteczności publicznej pomieszczenia ogólnodostępne ze zróżnicowanym poziomem podłóg powinny być przystosowane do ruchu osób niepełnosprawnych. Natomiast wszystkie drzwi, których skrzydła wykonane są ze szkła lub innego przezroczystego materiału, powinny być oznakowane w sposób widoczny i zapewnić bezpieczeństwo w przypadku stłuczenia,
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury oraz spraw wewnętrznych i administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych rozdział 7 zapisano, że: „2. Sygnały dźwiękowe nadawane w postaci brzęczyków lub buczków albo komunikatów słownych na przejściach dla pieszych o ruchu kierowanym sygnałami świetlnymi informują osoby o upośledzonym wzroku, że dla pieszych jest nadawany sygnał zielony. 3. Działanie urządzenia wibracyjnego znajdującego się na sygnalizatorze informuje osoby o upośledzonym wzroku i słuchu, że dla pieszych jest nadawany sygnał zielony.” Oznakowanie dróg w tym znaki dotyczące niepełnosprawnych np. oznakowanie parkingów,
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz

urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach określono wytyczne oznakowania poziomego i pionowego miejsc parkingowych dla niepełnosprawnych,

- ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym zostało uregulowane wydawanie karty parkingowej osobom niepełnosprawnym. Zgodnie z zapisami prawa o ruchu drogowym w razie braku chodnika lub pobocza albo niemożności korzystania z nich pieszy ma możliwość korzystania z drogi dla rowerów. Pieszy taki z wyjątkiem osoby niepełnosprawnej, korzystając z tej drogi, jest obowiązany ustąpić miejsca rowerowi. Pojazd przeznaczony konstrukcyjnie do przewozu osób niepełnosprawnych oznacza się z przodu i z tyłu kwadratowymi tablicami barwy niebieskiej z międzynarodowym symbolem wózka inwalidzkiego barwy białej. Tablice te powinny być wykonane z materiału odblaskowego. Kierujący tym pojazdem jest obowiązany włączyć światła awaryjne podczas wsiadania lub wysiadania osoby niepełnosprawnej. Kierujący pojazdem, omijając pojazd oznaczony jak wyżej jest obowiązany w czasie wsiadania lub wysiadania osoby niepełnosprawnej zachować szczególną ostrożność i w razie potrzeby zatrzymać się,
- Ustawą z dnia 21 marca o drogach publicznych określono liczbę miejsc parkingowych które muszą być przeznaczone dla osób niepełnosprawnych, **Oznaczanie miejsca (znaki pionowe), Wyznaczanie miejsca (znaki poziome)**. Zgodnie z zapisami ustawy pojazdy zaopatrzone w kartę parkingową, zwolnione są z opłat za korzystanie z przepraw promowych na drogach publicznych. Na podstawie Art. 13b ust. 4 pkt 2 ustawy rada gminy (rada miasta), ustalając strefę płatnego parkowania może wprowadzić opłaty abonamentowe lub zryczałtowane oraz zerową stawkę opłaty dla osób niepełnosprawnych. Powyższa reguła jest także stosowana nie tylko przy wyznaczaniu opłat za korzystanie z miejsc postojowych przy drogach publicznych, lecz także w przypadku ustalania opłaty za korzystanie parkingów.

3) Pozostałe aspekty kształtowania przestrzeni dla niepełnosprawnych)

- 3.1 ciągi piesze: Szerokość ciągów komunikacyjnych w tym dojście do budynku powinno mieć szerokość min. 1,5 m (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 16 ust. 1). Szerokość ciągów komunikacyjnych należy mierzyć po odjęciu przestrzeni zajmowanej przez znaki, drzewa, wiaty śmietniczek i inne elementy. Spadek poprzeczny ciągu pieszego nie może nigdy przekraczać 3 %. Wszelkie przeszkody i elementy wyposażenia przestrzeni należy umieszczać poza główną przestrzenią komunikacyjną. Najlepiej, jeżeli wszystkie elementy wyposażenia przestrzeni nie wykraczają poza jedną, ściśle określoną linię. W przestrzeni zewnętrznej może to być np. linia wyznaczona przez obrzeże, latarnie. W przestrzeniach wymagających pokonywania znacznych odległości należy maksimum co 30 m zapewnić miejsca siedzące. Powinny one znajdować się w pobliżu ciągów komunikacyjnych, ale nie bezpośrednio na nich. Miejsca te powinny być umieszczone tak, żeby nogi osób korzystających z nich nie przeszkadzały osobom korzystającym z ciągów komunikacyjnych. Na granicy pomiędzy chodnikiem a jezdnią, na całej szerokości przejścia, należy stosować reliefowe płyty ostrzegawcze. Na przejściach dla pieszych należy zastosować rampy krawężnikowe umożliwiające przejazd przez przejście osobie poruszającej się na wózku inwalidzkim. Wszędzie, gdzie przystosowana droga komunikacji wymaga pokonania różnicy wysokości pomiędzy chodnikiem a jezdnią lub innej niewielkiej różnicy poziomów, należy zastosować rampę krawężnikową. Nachylenie rampy krawężnikowej nie może przekraczać 15%, jednak ze względu na osoby poruszające się na wózkach inwalidzkich zalecane jest nachylenie do 5 %. Dopuszczalna różnica wysokości

między brzegiem rampy a jezdnią nie może przekraczać 2 cm. Jeżeli z boku rampy krawężnikowej znajduje się chodnik, a nie zainstalowano barierki lub innych ograniczeń, należy zastosować również boczne nachylenie, nieprzekraczające 10%. Szerokość rampy krawężnikowej nie może być mniejsza niż 90 cm (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie § 127 ust. 11). Swobodne przejście i przejazd na wózku inwalidzkim bez konieczności zjeżdżania i podjeżdżania pod krawężnik,

a jednocześnie uzyskanie progu zwalniającego dla samochodów może być wykonane poprzez zastosowanie wyniesionego przejścia dla pieszych. Pozioma płaszczyzna tak wykonanego przejścia pozwoli na swobodną komunikację pomiędzy chodnikiem, a przejściem, bez konieczności pokonywania jakiegokolwiek progu. Każde przejście dla pieszych (zwłaszcza na poziomie chodnika) należy oznaczyć przy pomocy reliefowych płyt ostrzegawczych,

na całej szerokości przejścia. Dojście do przejścia dla pieszych w miarę możliwości należy oznakować przy pomocy ścieżek dotykowych, ułatwiających osobom niewidomym odnalezienie przejścia. Płyty powinny być ułożone w poprzek całego chodnika (np. od krawędzi przejścia do ściany znajdującego się obok niego budynku), a ich faktura powinna podkreślać kierunek dojścia do przejścia. Wszędzie, gdzie to możliwe (szczególnie w przestrzeni zewnętrznej), powinno się unikać stosowania schodów, pochylni, wind oraz innych urządzeń na rzecz łagodnych spadków (poniżej 5%) na dłuższym odcinku. W ramach jednej kondygnacji należy unikać zmian poziomów, szczególnie niebezpieczne jest stosowanie pojedynczego stopnia. Schody i pochylnie muszą być umieszczane w taki sposób, żeby nie zawęźać minimalnej wymaganej przestrzeni komunikacyjnej (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 293 ust. 4 i 5). Zastosowanie schodów lub pochylni ruchomych nie zwalnia z obowiązku zastosowania schodów lub pochylni stałych (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 67). Nachylenie 6% lub większe jest pochylnią i powinno odpowiadać warunkom dotyczącym ich stosowania. Wymagania odnośnie pochylni: nachylenie, szerokość i długość, spoczniki, krawężniki i poręcze zawarte są w ww. rozporządzeniu § 70 i § 71. Początek i koniec biegu pochylni powinny być oznaczone przy pomocy reliefowych płyt ostrzegających (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 306), a wymagania odnośnie schodów zawarte są w § 68 i § 69 tego rozporządzenia. Zaleca się, aby schody przeznaczone do pokonywania wysokości większej niż 0,5 m były wyposażone w balustrady lub inne zabezpieczenia od strony przestrzeni otwartej (§ 296 i 298 ww. rozporządzenia). Stosowane materiały wykończeniowe nawierzchni podłóg, chodników, ścieżek, schodów, pochylni itp. powinny zapewniać stabilne oparcie i mieć właściwości antypoślizgowe (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 305 ust. 1). Nawierzchnie powinny być wykonane i utrzymywane w sposób umożliwiający spływanie wody i zapobieganie powstawianiu kałuż. Rozwiązania detali nawierzchni (wpustów kanalizacyjnych, pokryw urządzeń uzbrojenia sieci terenu i instalacji podziemnych, a także innych osłon otworów, elementów będących

w ciągach pieszych i rowerowych, itp. bezwzględnie powinny znajdować się w płaszczyźnie nawierzchni. W ażurowych elementach nawierzchni (np. kratkach

kanalizacyjnych), umieszczonych w nawierzchni, przerwy pomiędzy poszczególnymi ich elementami oraz średnice otworów nie powinny przekraczać 20 mm (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 294 ust. 2). Jeżeli w ażurowych elementach nawierzchni znajdują się podłużne przerwy, to powinny być one umieszczone prostopadle do głównego kierunku komunikacji pieszej. Do oznaczenia zmiany charakteru przestrzeni, czy ważnych miejsc możliwe jest posłużenie się zmianą faktury lub sprężystości materiału posadzki, chodnika, ścieżki rowerowej. Należy również zwrócić uwagę, że odpowiednie zestawienie nawierzchni będzie powodować zmianę brzmienia kroków czy dźwięku uderzeń białej laski, którą posługują się osoby niewidome.

3.2 Ścieżki dotykowe, dotykowe znaki ostrzegawcze, umieszczanie tablic znaków zgodnie z zarządzeniem nr 688/11 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 29 lipca 2011 roku w sprawie: Wprowadzenia wytycznych do prac projektowych i odbiorów robót dla budowy, przebudowy i remontów dróg i zarządzeniem nr 1867/2012 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 4 lipca 2012 roku w sprawie: zmiany zarządzenia nr 688/11 Prezydenta Miasta Płocka z dnia 29 lipca 2011 r. w sprawie wprowadzenia wytycznych do prac projektowych i odbiorów robót dla budowy, przebudowy i remontów dróg (V. Przejścia dla pieszych) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane metra i ich usytuowanie - dotykowe znaki ostrzegawcze.

3.3 Umieszczanie tablic, znaków i reklam:

- znaki - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach,
- tablice informacyjne, reklamy i podobne urządzenia należy sytuować, wykonywać i mocować w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia bezpieczeństwa użytkowników (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 293 ust. 1). Miejsce ich usytuowania powinno być stałe. Miejsce ich usytuowania nie powinno kolidować z przestrzenią komunikacyjną. Jeżeli odstają od ściany o więcej niż 10 cm, ich dolna krawędź nie może znajdować się wyżej niż 30 cm lub niżej niż 220 cm od posadzki, chodnika. Tablice informacyjne powinny być umieszczone i wykonane w sposób umożliwiający korzystanie z nich maksymalnie dużej grupie osób, w tym osobom niewidomym (np. poprzez oznaczenia dotykowe),

3.4. Sygnalizacja dźwiękowa: na przejściach dla pieszych wyposażonych w sygnalizację świetlną należy także zastosować sygnalizację dźwiękową. Sygnał dźwiękowy powinien wyraźnie odróżniać się od odgłosów otoczenia, ale jednocześnie nie powinien być uciążliwy dla użytkowników. Sygnał dźwiękowy powinien być słyszalny zarówno w trakcie światła zielonego, jak i czerwonego. Oba sygnały muszą się jednak wyraźnie różnić. Sygnał dźwiękowy odpowiadający światłu czerwonemu ułatwia odnalezienie przejścia oraz przycisku wywołującego zmianę światła, jeżeli taki zainstalowano. Zalecane jest umieszczenie na przyciskach dotykowych schematów przejścia dla pieszych, pokazujących układ jezdni, torów tramwajowych itp. (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach Zał. 3 pkt 3.3.5.1-5).