

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Budowa i przebudowa ul. Racula-Leśna, ul. Racula-Wiejska, ul. Racula-Profesorska, ul. Racula-Studencka oraz budowa drogi dla pieszych na działce nr 917 w Zielonej Górze”.

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia są roboty budowlane polegające na budowie i przebudowie ulic na podstawie dokumentacji projektowej:

- „Przebudowa ulicy Racula-Wiejska, odcinka ulicy Racula-Studencka (hm 0+00,00 - 0+49,10), ulicy Racula-Profesorska (hm 0+00,00 - 2+66,20), budowa ulicy Racula-Leśna, odcinka ulicy Racula-Profesorska (hm 2+66,20 - 3+61,27), odcinka ulicy Racula-Studencka (hm 0+49,10 - 0+75,32) oraz budowa drogi dla pieszych na działce nr 917 w Zielonej Górze”, opracowanej przez EMWAY Maciej Emilianów, ul. Bułgarska 24/1, 65-943 Zielona Góra

Zakres robót obejmuje :

- przebudowę jezdni ulicy Racula-Wiejska – ciąg I-I długości - 237,46m, ciąg II-II długości - 89,32m,
- przebudowę jezdni ulicy Racula-Profesorska – ciąg III-III długości 266,20 m,
- budowę jezdni ulicy Racula-Profesorska – ciąg III-III długości 95,07m,
- przebudowę jezdni ulicy Racula-Studencka – ciąg IV-IV długości 49,10m,
- budowę jezdni ulicy Racula-Studencka – ciąg IV-IV długości 26,22m,
- budowę jezdni ulicy Racula-Leśna – ciąg V-V długości 123,99m,
- budowę drogi dla pieszych w ciągu ulic Racula-Profesorska (hm 0+32,84 - 1+35,93 strona lewa, 2+59,05 - 3+61,27 strona lewa, 0+77,64 - 0+97,96 strona prawa), budowę drogi dla pieszych w ciągu ulicy Racula-Studencka (strona lewa) oraz budowę drogi dla pieszych na działce nr 917,
- budowę dojazdów do posesji w ciągu budowanych i przebudowywanych ulic,
- przebudowę istniejących dojazdów do posesji (przełożenie wysokościowe),
- przebudowę istniejących utwardzeń (przełożenie wysokościowe),
- rekultywacja istniejących i urządzenie nowych terenów zielonych;
- wprowadzenie stałej organizacji ruchu,

Planowane roboty budowlane zlokalizowano na działkach nr:

- 36/6, 36/8, 888, 893, 909, 917, 925, 940 – obręb 0044,
- 375/34, 375/37, 375/8 – obręb 0045,

Planowany czas realizacji całego zadania: **6 miesięcy** od dnia przekazania terenu budowy z wyłączeniem okresu zimowego, przy czym przez okres zimowy rozumie się okres od dnia 16 grudnia do dnia 15 marca.

Teren budowy dla obu inwestycji zostanie przekazany **w ciągu 7 dni** od dnia podpisania umowy.

Obszar na którym zakłada się realizację inwestycji należy podzielić na trzy niezależne części. Pierwszą część stanowią ulice Racula-Wiejska, odcinek ulicy Racula-Studencka (hm 0+00,00 – 0+49,10), odcinek ulicy Racula-Profesorska (hm 0+00,00 – 2+66,20), na którym zlokalizowane są istniejące drogi wewnętrzne. Drogi te wykonane są w nawierzchni z kostki betonowej, oraz płyt betonowych ograniczonych krawężnikami. W ciągu dróg znajdują się istniejące dojazdy do posesji, wykonane z kostki kamiennej lub betonowej, istniejące ciągi pieszce, wykonane z kostki betonowej, a także istniejące utwardzenia wykonane z kostki betonowej lub kamiennej.

Drugą część stanowią obszary pasów drogowych ulic Racula-Leśna, Racula-Studencka (hm 0+49,10 – 0+75,32), na których znajdują się drogi gruntowo-tłuczniowe, gdzie zlokalizowane są miejscowe utwardzenia, dojazdy do posesji oraz drogi dla pieszych.

Trzeci obszar stanowi działka nr 917, która w stanie obecnym nie jest zagospodarowana, porośnięta trawami niskimi.

W ramach inwestycji zakłada się budowę i przebudowę nawierzchni ulic, oraz wykonanie nowej nawierzchni z kostki brukowej betonowej typu Eko, koloru szarego o szerokości od 4,50m – 5,00m. Na długości przebudowanych/budowanych ulic zakłada się budowę/rozbudowę dróg dla pieszych z kostki brukowej betonowej. Przebudowane dojazdy wykonane zostaną z kostki pochodzącej z rozbiórki.

Projekt zakłada również budowę/przebudowę dróg dla pieszych, zmiennej szerokości od 1,50 – 2,00m, wykonanych z kostki brukowej betonowej koloru szarego, które zlokalizowane są na:

- działce nr – 917, projektowana droga dla pieszych,
- w ciągu ulicy Racula-Profesorska hm 0+32,84 – 1+35,93 strona lewa, 0+77,64 – 0+97,96 strona prawa – przebudowana droga dla pieszych,

Na odcinkach budowanych/przebudowanych ulic gdzie nie ma projektowanych dróg dla pieszych zakłada się budowę poboczy utwardzonych z tłucznia kamiennego o szer. 0,75m. Dodatkowo zakłada się przebudowę istniejących utwardzeń terenu (dostosowanie wysokościowe) wykonanych z kostki kamiennej.

2. Roboty budowlane:

2.1. Roboty rozbiórkowe:

- rozebranie jezdni z kostki betonowej wraz z podbudową, materiał pochodzący z rozbiórki należy wywieść z terenu budowy i poddać utylizacji,
- rozebranie jezdni z mieszanek bitumicznych wraz z podbudową, materiał pochodzący z rozbiórki należy wywieść z terenu budowy i poddać utylizacji,
- rozebranie jezdni betonowej wraz z podbudową, materiał pochodzący z rozbiórki należy wywieść z terenu budowy i poddać utylizacji,
- rozebranie zjazdu z betonu wraz z podbudową, materiał pochodzący z rozbiórki należy wywieść z terenu budowy i poddać utylizacji,
- rozebranie zjazdu/utwardzenia z kostki granitowej wraz z podbudową (kostkę granitową pochodzącą z rozbiórki należy oczyścić, zmagazynować i przewidzieć do ponownego wbudowania, materiał pochodzący z rozbiórki podbudowy należy wywieść z terenu budowy i poddać utylizacji,
- rozebranie zjazdu/utwardzenia przy posesjach ul. Racula-Profesorska 16 oraz ul. Racula-Wiejska 1 z kostki betonowej wraz z podbudową, kostkę betonową pochodzącą z rozbiórki należy oczyścić, spaletować i przewieźć do ponownego wbudowania, materiał pochodzący z rozbiórki podbudowy należy wywieść z terenu budowy i poddać utylizacji, kostkę nie nadającą się do ponownego wbudowania należy wymienić na nową o takich samych wymiarach, kolorze oraz fakturze,
- rozebranie zjazdu z płyt ażurowych wraz z podbudową, materiał pochodzący z rozbiórki podbudowy należy wywieść z terenu budowy i poddać utylizacji,
- rozebranie zjazdu z kostki betonowej wraz z podbudową, materiał pochodzący z rozbiórki podbudowy należy wywieść z terenu budowy i poddać utylizacji,
- rozebranie chodnika z betonu wraz z podbudową, materiał pochodzący z rozbiórki podbudowy należy wywieść z terenu budowy i poddać utylizacji,
- rozebranie chodnika z kostki granitowej wraz z podbudową, kostkę granitową pochodzącą z rozbiórki należy oczyścić, zmagazynować i przewieźć do ponownego wbudowania, materiał pochodzący z rozbiórki podbudowy należy wywieść z terenu budowy i poddać utylizacji,
- rozebranie chodników z płytek betonowych wraz z podbudową, materiał pochodzący z rozbiórki podbudowy należy wywieść z terenu budowy i poddać utylizacji,
- rozebranie chodnika z kostki betonowej wraz z podbudową, materiał pochodzący z rozbiórki podbudowy należy wywieść z terenu budowy i poddać utylizacji,
- wycinka krzewów kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem, wycięte krzewy należy wywieść z terenu budowy i poddać utylizacji,
- demontaż istniejącego oznakowania pionowego, materiał pochodzący z demontażu należy wywieść z terenu budowy i poddać utylizacji,

- demontaż istniejącego progu zwalniającego, materiał pochodzący z demontażu należy wywieść z terenu budowy i poddać utylizacji,
- rozebranie krawężników betonowych wraz z ławą bet., materiał pochodzący z demontażu należy wywieść z terenu budowy i poddać utylizacji,
- rozebranie obrzeży betonowych wraz z ławą, materiał pochodzący z demontażu należy wywieść z terenu budowy i poddać utylizacji,

2.2. Roboty ziemne.

Na potrzeby inwestycji niezbędne będzie wykonanie wykopów w formie korytowania pod projektowane konstrukcje nawierzchni jezdni. Materiał pochodzący z odspajania należy wywieść z terenu budowy i poddać utylizacji.

Na odcinku ulicy Racula-Profesorska od hm 2+54,77 – 3+62,03, na której zakłada się wyniesienie niwelety w stosunku do terenu istniejącego planuje się wykonanie nasypów z materiału z dowozu.

2.3. Zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych.

W ramach prowadzonej inwestycji należy wykonać zabezpieczenie sieci elektroenergetycznych rurami osłonowymi dwudzielonymi średnicy 110mm, koloru niebieskiego wraz z ułożeniem taśmy ostrzegawczej kol. niebieskiego.

2.4. Regulacja urządzeń.

Do regulacji studni kanalizacyjnych należy użyć systemowe pierścienie wyrównawcze, w przypadku gdy powstanie komin nastudzienny, którego wysokość będzie większa niż 55cm regulację taką wykona ZWiK. Na wszystkich studniach należy wymienić włazy na włazu D400, żeliwne, niewentylowane, podwójnie zabezpieczone przed obrotem (nieryglowane), o głębokości osadzenia min. 50mm bez podcięcia, wykonane z żeliwa szarego, otwory na haczyki do otwierania włazów bez otworów przelotowych.

W ramach inwestycji należy wykonać regulację wysokościową uzbrojenia wodociągowego (skrzynek zasuw oraz hydrantów), prawidłowy montaż hydrantu i skrzynki hydrantowej stwierdza się gdy góra hydrantu znajduje się ok. 14cm poniżej górnej krawędzi skrzynki. Prawidłowo wyregulowaną skrzynkę zasuw stwierdza się gdy góra drążka zasuw znajduje się na wysokości połowy skrzynki żeliwnej. W przypadku gdy drążek znajduje się poniżej skrzynki lub jest skrzywiony należy wykonać wykop ww. elementu i przekazać informację do ZWiK, który dokona wymiany drążka. Dodatkowo należy wykonać regulację wysokościową skrzynek od zasuw gazowych, armaturę znajdującą się w złym stanie technicznym należy wymienić na nowa o parametrach dopasowanych do przenoszenia obciążeń.

Na planowanej inwestycji przewidziano również regulację studni telekomunikacyjnych, regulację należy wykonać zgodnie z uzgodnieniami wydanymi przez właściciela sieci.

2.5. Montaż oświetlenia.

W celu wykonania oświetlenia przewidziano montaż lamp oświetleniowych wraz z oprawami oraz poprowadzenie kabli zasilających.

2.6. Wykonanie nawierzchni jezdni z Eko-kostki:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej Eko-behaton, koloru szarego – gr. 8cm (szczeliny wypełnione żwirem kamiennym 2/8mm),
- podsypka z mialu kamiennego – gr. 4cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C_{90/3} o uziarnieniu 0/31,5mm – gr. 10cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C_{90/3} o uziarnieniu 0/63mm – gr. 15cm,
- geowłoknina 300g/m²,
- warstwa ulepszanego podłoża z piasku średniego – gr. 25cm,

Nawierzchnię jezdni ograniczyć za pomocą:

- krawężników betonowych o wymiarach 15x30x100 (wystawionych 12cm) wykonanych na ławie betonowej z oporem z betonu klasy min. C12/15,
- krawężników betonowych 15x22x100 (wystawionych 3cm) wykonanych na ławie betonowej z oporem z betonu klasy min. C12/15,
- oporników betonowych 12x25x100 (wtopionych), wykonanych na ławie betonowej z oporem z betonu klasy min. C12/15,

Wokół studni oraz armatury gazowej i wodociągowej należy wykonać tzw. Rozety z kostki betonowej, szarej, grubości 8cm o kształcie klina.

2.7. Wykonanie nawierzchni projektowanych dojazdów oraz zjazdów:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu Cegła, koloru grafitowego – gr. 8cm,
- podsypka z mialu kamiennego – gr. 4cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C_{90/3} o uziarnieniu 0/31,5mm – gr. 20cm,

2.8. Wykonanie nawierzchni przebudowywanych dojazdów oraz zjazdów (przełożenie wysokościowe):

- warstwa ścieralna z kostki betonowej/kamiennej (materiał z rozbiórki),
- podsypka z mialu kamiennego – gr. 4cm,

- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C_{90/3} o uziarnieniu 0/31,5mm – gr. 20cm,

Nawierzchnię zjazdów oraz dojazdów ograniczyć za pomocą:

- krawężników betonowych o wymiarach 15x22x100 (wystawionych 3cm) wykonanych na ławie betonowej z oporem z betonu klasy min. C12/15,
- obrzeży betonowych 8x30x100 wykonanych na ławie betonowej z oporem z betonu klasy min. C12/15,
- oporników betonowych 12x20x100 (wtopionych), wykonanych na ławie betonowej z oporem z betonu klasy min. C12/15,

2.9. Nawierzchnia drogi dla pieszych:

- warstwa ścieralna z kostki betonowej typu Cegła, koloru szarego – gr. 8cm,
- podsypka z mialu kamiennego – gr. 4cm,
- podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej kruszywem C_{90/3} o uziarnieniu 0/31,5mm – gr. 15cm,

Nawierzchnię drogi dla pieszych ograniczyć za pomocą:

- obrzeży betonowych 8x30x100 wykonanych na ławie betonowej z oporem z betonu klasy min. C12/15,

2.10. Nawierzchnia poboczy:

- warstwa ścieralna z mieszanki niezwiązanej kruszywem C_{90/3} o uziarnieniu 0/31,5mm – gr. 15cm, mieszankę zmiatować miałem kamiennym o uziarnieniu 0/4mm,

2.11. Rekultywacja istniejących i urządzenie nowych terenów zielonych:

- humusowanie terenów zielonych warstwa ziemi urodzajnej gr. 15cm, przemieszanie rozłożonego humusu glebogryzarka na gł. 15cm, wygrabienie , wyrównanie, usunięcie zanieczyszczeń, wraz z utylizacją. Wykonanie trawników dywanowych siewem i pielęgnacja w okresie gwarancji,

2.12. Wprowadzenie stałej organizacji ruchu:

- wykonanie oznakowania poziomego jezdni,
- ustawienie oznakowania pionowego,

3. Sposób rozliczenia:

Zamawiający zakłada rozliczenie robót w sposób **obmiarowy** dla wszystkich inwestycji.

4. Pozostałe informacje:

4.1. Przedmiot zamówienia należy wykonać wg zatwierdzonego przez Zamawiającego Harmonogramu Rzeczowo-Finansowego realizacji inwestycji sporządzonego przez Wykonawcę.

4.2. Wszelkie nazwy materiałów użyte w dokumentacji należy rozumieć jako przykładowe o parametrach pożądanym przez Zamawiającego. Oznacza to, że Zamawiający dopuszcza w każdym przypadku użycie materiału równoważnego pod względem głównych (istotnych) parametrów technicznych i użytkowych przy zachowaniu, co najmniej takiego samego poziomu jakości, trwałości, funkcjonalności (w tym kosztów utrzymania) oraz kompatybilności z pozostałymi materiałami (wbudowanymi) przy realizacji zamówienia, zatwierdzone przez Inspektora Nadzoru.

Zakres prac oraz odpowiedzialność Wykonawcy obejmuje również:

- a) organizację, zagospodarowanie i utrzymanie zaplecza budowy, roboty przygotowawcze i porządkowe,
- b) obsługę geodezyjną budowy,
- c) pełne ubezpieczenie budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa,
- d) wykonanie tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robot wraz ze wskazaniem objazdów i zapewnieniem dojazdu do istniejących posesji wraz z ewentualną budową tymczasowych odcinków dróg objazdowych wynikającej z przyjętej technologii robót (organizację ruchu należy uzgodnić z właściwymi jednostkami i uzyskać jej zatwierdzenie),
- e) ponoszenie kosztów związanych ze zużyciem wody i energii elektrycznej na potrzeby budowy,
- f) utrzymanie na Terenie Budowy należytego ładu i porządku, przestrzeganie przepisów BHP oraz utrzymanie Terenu Budowy w stanie wolnym od przeszkód komunikacyjnych,
- g) zorganizowanie i przeprowadzenie niezbędnych odbiorów,
- h) zapewnienie i ponoszenie kosztów związanych z usunięciem, transportem, oraz składowaniem materiałów rozbiórkowych i innych odpadów powstałych w czasie realizacji przedmiotu zamówienia,
- i) po zakończeniu robót uporządkowanie terenu w terminie nie późniejszym niż termin odbioru przedmiotu zamówienia,
- j) przygotowanie i zgłoszenie przedmiotu Umowy do odbioru końcowego, uczestniczenia w czynnościach odbioru i zapewnienie usunięcia stwierdzonych wad,

5. Informacje na temat materiałów powstałych z rozbiórki:

5.1. Elementy powstałe z rozbiórki zjazdów/utwardzenia (kostka brukowa betonowa i granitowa) zakwalifikowane przez Inspektora Nadzoru i Zamawiającego do ponownego wbudowania, Wykonawca zobowiązany jest oczyścić, zmagazynować i przewieźć do ponownego wbudowania. Pozostałe odpady wywiezie z Terenu Budowy i zutylizuje. Wszelkie koszty związane z transportem, załadunkiem i rozładunkiem oraz koszty utylizacji obciążają Wykonawcę. Jeśli materiałem rozbiórkowym jest destruk bitumiczny (frezowina), na Wykonawcy spoczywa obowiązek uzyskania utraty statusu odpadu przed planowanym wywozem na składowisko Zamawiającego.

5.2. Pozostałe materiały nadające się do ponownego wykorzystania Wykonawca przewiezie na magazyn Zamawiającego na terenie Miasta Zielona Góra, w wycenie należy uwzględnić demontaż, załadunek, transport i rozładunek we wskazanym miejscu.

5.3. Pozostałe materiały z rozbiórki w tym karpiny i gałęzie z ewentualnych wycinek, inne niż te określone powyżej Wykonawca zobowiązany jest zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. r. o odpadach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1587 t.j. z późn. zm.). Koszty z tym związane obciążają Wykonawcę.

5.4. Stosownie do postanowień ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2023 r. poz. 1587 t.j.) strony ustalają, iż Wykonawca jest posiadaczem i wytwórcą odpadów powstałych w związku z realizacją zamówienia objętego niniejszą Umową, przez co koszty i obowiązki wynikające z przepisów prawa w tym zakresie obciążają Wykonawcę.

Pozostałe informacje dot. ww. zadania zostały zawarte w dokumentacji technicznej, STWiOR oraz kosztorysie ofertowym.