

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego:

„Budowa i przebudowa chodników na ul. Zjednoczenia Narodowego”

I. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych polegających na budowie i przebudowie chodników oraz ciągów pieszych w ciągu ulicy Zjednoczenia Narodowego w Jeleniej Górze.

2. Zakres rzeczowy zadania

Roboty budowlane należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową opracowaną przez PPH AWIS Sp. z o.o. (luty 2022 r.) z uwzględnieniem zmiany, że zakres robót budowlanych należy rozpocząć:

- od km 0+210, tj. przed przejściem dla pieszych w zakresie: przebudowy ciągów pieszych str. L, profilowania spadków nawierzchni jezdni, budowy ścieku przykrawężnikowego;
- od km 0+234,06 w zakresie przebudowy ciągów pieszych str. P.

Główne parametry:

- długość ulicy: ok. 1km
- klasa drogi: L
- numer drogi: G113612D
- działki numer: 8 AM 1 obręb 0005 (Cieplice - V), 1 AM 1 obręb 0005 (Cieplice - V), 65 AM 3 obręb 0004 (Cieplice – IV), 8 AM 2 obręb 0004 (Cieplice – IV)
- szerokość chodnika: 2,0 m
- szerokość ciągów pieszych po przebudowie: 1,25-2,0 m
- pochylenie poprzeczne: 2%,
- szerokość zjazdów: 3,0-4,0m

Branża drogowa:

W ramach zadania należy rozebrać nawierzchnię oraz konstrukcję nawierzchni istniejących ciągów pieszych wraz z krawężnikami oraz obrzeżami. Następnie wykonać nowe ciągi wraz z przebudową istniejących zjazdów. Zjazdy należy obramować krawężnikiem – od strony jezdni krawężnikiem najazdowym oraz opornikiem z wyłączeniem połączenia z nawierzchnią ciągów pieszych.

Od zjazdu w km 0+894,26 do końca odcinka (dowiązanie do istniejącego chodnika przy ul. Sobieszowskiej) po prawej stronie jezdni należy wykonać chodnik oddzielony od jezdni pasem zieleni.

W celu poprawy odwodnienia jezdni należy wykonać lokalne korekty spadków nawierzchni jezdni poprzez frezowanie istniejącej nawierzchni, a następnie ułożenie warstwy wyrównawczej oraz warstwy ścieralnej.

Odmienne do dokumentacji projektowej, nawierzchnię jezdni należy przeprofilować w obrębie całej tarczy skrzyżowania z ulicą Sprzymierzonych, tj. od km 0+210 do wpustu deszczowego w km 0+253,38

oraz od początku projektowanego ścieku str. P w obrębie ulicy Sprzymierzonych. Dodatkowo, w stosunku do dokumentacji projektowej, należy wymienić łatę bitumiczną znajdującą się przy budynku nr 56. Powierzchnia jezdni w tym miejscu do odtworzenia to ok. 20 m².

Pozostałe korekty spadków nawierzchni jezdni należy wykonać zgodnie z dokumentacją projektową.

Przed układaniem warstwy wyrównawczej oraz ścieralnej, należy wykonać skropienie emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m² lub asfaltem upłynnionym w ilości 0,2 kg/m².

Uszczelnienie złącz podłużnych oraz poprzecznych, wzdłuż elementów galanterii betonowej oraz wokół urządzeń obcych w drodze należy wykonać przy pomocy topliwej taśmy bitumicznej.

Na odcinkach oznaczonych w dokumentacji projektowej należy wykonać ściek przykrawężnikowy o szerokości 20 cm z betonowej kostki brukowej bezfazowej szarej o wymiarach 10x20x8 cm na ławie z betonu C12/15 (odmiennie do dokumentacji projektowej, która zakładała wykonie ścieku z kostki kamiennej).

W ramach zadania przewidziano następujące konstrukcje poszczególnych elementów przekroju poprzecznego ulicy:

Nawierzchnia chodnika i ciągów pieszych:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 3 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 10 cm,
- Warstwa odcinająca z piasku gr. 15 cm,
- Wyrównane i oczyszczone podłoże z gruntu istniejącego

Nawierzchnia utwardzonego pobocza:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 6 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm,
- Warstwa odcinająca z piasku gr. 15 cm,
- Wyrównane i oczyszczone podłoże z gruntu istniejącego

Nawierzchnia zjazdów:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego gr. 6 cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm gr. 20 cm,
- Warstwa odcinająca z piasku gr. 15 cm,
- Wyrównane i oczyszczone podłoże z gruntu istniejącego

Wymiana nawierzchni (frezowanie):

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego gr. 4 cm
- Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego gr. średnia 5 cm
- Istniejąca warstwa wiążąca z betonu asfaltowego
- Istniejąca konstrukcja nawierzchni

Kanalizacja deszczowa oraz sanitarna:

Wpust w km 0+211,23 oznaczony w dokumentacji projektowej do przebudowy, został już przebudowany, w związku z tym w wycenie należy ująć tylko jego regulację.

Dodatkowo, w stosunku do dokumentacji projektowej, należy przebudować 11 szt. istniejących studzienek wpustów deszczowych. Wpusty należy wykonać z gotowych elementów betonowych (beton min. C35/45) o średnicy 0,50 m, z osadnikiem o głębokości min. 0,80 m posadowionym na warstwie wyrównawczej z betonu C8/10 H=10 cm. Zewnętrzne ściany kręgów i elementu dennego zabezpieczyć izolacją bitumiczną przed montażem w wykopie. Przebudowane studzienki należy wyposażać w nowe zwieńczenia (11 szt.). Nowe zwieńczenia wpustów mają być wykonane w całości z żeliwa szarego - rama o wym. 600x400 mm, klasa D400, z kołnierzem $\frac{3}{4}$, ruszt uchylny z blokadą na 2 rygle (rygiel ze stali nierdzewnej), podparcie wielopunktowe, wys. korpusu 150 mm, osadzenie rusztu w korpusie ≥ 75 mm.

W ramach zadania przewiduje się przebudowę 3 szt. studni rewizyjnych. Obecnie zamontowane studnie należy wymienić na studnie betonowe o średnicy 1000 mm. Studnie betonowe montować z kręgów i monolitycznej dennicy z otworami wlotowymi i wylotowymi. Stopnie żłazowe - wykonane zgodnie z PN-EN 13101, w otulinie z poliamidu lub tworzywa sztucznego albo ze stali nierdzewnej montowane w trakcie produkcji. W warunkach fabrycznych zaleca się również wyprofilowanie kinet z betonu C 35/45. Element denny studzienki posadzić w odwodnionym wykopie na warstwie wyrównawczej z betonu C8/10 H=0,3 m. Po zamontowaniu kręgu górnego należy wyspoinować zaprawą połączenie kręgów od wewnątrz studni. Zewnętrzne ściany kręgów i elementu dennego zabezpieczyć izolacją bitumiczną przed montażem w wykopie.

Należy wyregulować zwieńczenia studni kanalizacyjnych w orientacyjnej ilości 10 szt., w przypadku 5 szt. ww. studni należy pozostawić istniejące zwieńczenie, w przypadku pozostałych studni należy wymienić istniejące zwieńczenie na nowe (2 szt. klasy D400 w obrębie skrzyżowań z ul. Sprzymierzonych i ul. Wojewódzką, pozostałe klasy min. B125).

Parametry wjazdu D400: H= min. 140 mm, D pokrywy= 680 mm, wypełnienie betonowe bez rygli.

Regulacji zwieńczeń studni oraz studzienek kanalizacji deszczowej należy dokonać przy użyciu gotowych elementów regulacyjnych i wspierających wykonanych z tworzyw sztucznych (tj. m.in. pierścienie do regulacji kąta nachylenia wpustu, pierścienie do regulacji wysokości, adaptery).

Pod elementy regulacyjne należy wykonać warstwę wyrównawczą – naprawczą z szybkowiążącej, bezskurczowej zaprawy zalewowej, przeznaczonej do zastosowań przy remontach kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej.

Do łączenia elementów z tworzywa sztucznego należy używać elastycznych mas uszczelniających na bazie polimerów, przeznaczonych do łączenia tworzyw sztucznych, betonu, elementów metalowych. Masy powinny charakteryzować się następującymi parametrami: wytrzymałość na rozdzielanie (wg DIN 53515) ok. 6,0 N/mm²; wytrzymałość na rozciąganie (wg DIN 53504) ok. 1,8 N/mm²; odporność na działanie temperatury od -40°C do +90°C (krótkotrwałe do +120°C); odporność chemiczna na działanie kwasów, zasad, tłuszczów, paliw, soli odladzających, znajdujących się w wodach powierzchniowych i roztopowych.

Uzupełnienie wokół wyregulowanych urządzeń do wysokości spodu warstwy wiążącej lub żeliwa w przypadku wpustów należy wykonać z zaprawy zalewowej j.w. wymieszanej z kruszywem o uziarnieniu 16-22 mm w ilości do 25% całkowitej objętości uzupełnienia.

Schemat zwieńczenia przypowierzchniowego studni kanalizacyjnej złożonego z systemowych, prefabrykowanych elementów został przedstawiony w załączniku nr 2.

W zakresie regulacji pionowej zwieńczeń należy zastosować się do zapisów STWiORB „D-03.02.01a regulacja pionowa studzienek urządzeń podziemnych” stanowiącej załącznik nr 3 do niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia.

Należy uzupełnić ubytki w elementach konstrukcyjnych wszystkich studni oraz studzienek kanalizacji deszczowej (zlokalizowanych w obrębie jezdni oraz ciągów pieszych), a także spoiny pomiędzy nimi przy użyciu żywicznej, szybkowiążącej zaprawy naprawczej, przeznaczonej do zastosowań przy remontach kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej.

Sieć wodociągowa oraz gazowa:

Należy przewidzieć regulację wysokościową zwieńczeń sieci wodociągowych oraz gazowych oraz ich wymianę w orientacyjnej ilości ok. 40 szt., z czego 9 sztuk należy wyregulować w jezdni (2 szt. w obrębie łąty w nawierzchni jezdni przy budynku nr 56, 1 szt. w obrębie skrzyżowania z ulicą Sprzymierzonych, pozostałe- w ciągu ulicy Zjednoczenia Narodowego, wokół których nastąpił ubytek nawierzchni). Należy zastosować skrzynki żeliwne oraz gotowe podstawy pod skrzynki.

Uzupełnienie wokół urządzeń do wysokości spodu warstwy wiążącej należy wykonać z szybkowiążącej, bezskurczowej zaprawy zalewowej przeznaczonej do zastosowań przy remontach kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej wymieszanej z kruszywem o uziarnieniu 16-22 mm w ilości do 25% całkowitej objętości uzupełnienia.

W zakresie regulacji pionowej zwieńczeń należy zastosować się do zapisów STWiORB „D-03.02.01a regulacja pionowa studzienek urządzeń podziemnych” stanowiącej załącznik nr 3 do niniejszego Opisu przedmiotu zamówienia.

Sieć teletechniczna:

Należy przewidzieć przebudowę lub regulację istniejących studni teletechnicznych zlokalizowanych w obrębie nawierzchni ciągów pieszych w orientacyjnej ilości 31 szt. W przypadku około 27 szt. studni należy dodatkowo wymienić ramę wraz z pokrywą, natomiast w przypadku 4 szt. studni należy pozostawić obecne zwieńczenie.

Sieci uzbrojenia podziemnego:

W obrębie planowanych robót ulokowane są sieci uzbrojenia podziemnego: kanalizacja deszczowa, kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, sieć ciepłownicza, gazociąg, sieci energetyczne oraz teletechniczne. Należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie urządzeń obcych podczas wykonywania robót.

Organizacja ruchu na czas wykonywanych robót:

Wykonawca w ramach zadania opracuje, zatwierdzi oraz wprowadzi projekt zmiany organizacji ruchu na czas wykonywania robót budowlanych. Po zakończeniu zadania Wykonawca zdemontuje i/lub usunie tymczasowe oznakowanie pionowe i poziome oraz przywróci nawierzchnie jezdni, chodników i pasy zieleni do stanu pierwotnego.

Stała organizacja ruchu:

Należy odtworzyć oznakowanie poziome w technologii grubowarstwowej w obrębie przyścia dla pieszych w km 0+216,44 oraz ulicy Wojewódzkiej.

Branża zieleni:

W ramach zadania należy wyciąć 2 drzewa oraz usunąć/wyfrezować sumarycznie 7 szt. karczwy w obrębie odcinka km 0+900-1+000.

Należy dokonać nasadzeń zastępczych:

- nazwa gatunkowa drzewa do posadzenia: lipa drobnolistna;
- ilość: 4 szt.;
- parametry: materiał szkółkarski, min. obwód na wysokości 100 cm: 10-12 cm.

II. Informacje ogólne:

1. Wykonawca zobowiązany jest wykonać pełen zakres robót, który konieczny jest z punktu widzenia: dokumentacji projektowej, Specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, przepisów prawa, wiedzy technicznej i sztuki budowlanej – dla uzyskania końcowego efektu określonego przez przedmiot niniejszego zamówienia.
W przypadku braku wymienienia powyżej jakiejś czynności, która jest konieczna do prawidłowego wykonania zadania podstawą do odbioru będą stosowane przepisy oraz obowiązująca technologia robót w danym systemie. Elementy wymienione w pkt. I stanowią orientacyjne zestawienie robót budowlanych niezbędnych do wykonania, jedynie w celu określenia skali przedsięwzięcia.
2. Strony ustalają, że wynagrodzenie z tytułu niniejszej umowy będzie miało **charakter kosztorysowy** – zgodnie ze złożonymi wraz z ofertą kosztorysem ofertowym – uwzględniającym wymagania określone przez Zamawiającego w *Przedmiarze robót*, który stanowi załącznik do niniejszego Tomu III SWZ. Ostateczne wynagrodzenie Wykonawcy zostanie ustalone na podstawie obmiaru rzeczywistych wykonanych robót wg cen jednostkowych przyjętych w *kosztorysie ofertowym* (załączniku do *Formularza oferty*).
3. Wynagrodzenie powinno uwzględniać wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia, w szczególności obejmuje koszt:
 - 1) czynności związanych z robotami przygotowawczymi, które Wykonawca musi wykonać własnym staraniem,
 - 2) urządzenia terenu budowy,
 - 3) urządzenia i utrzymania zaplecza budowy,
 - 4) wykonania robót budowlanych zgodnie z opracowaną dokumentacją projektową,
 - 5) opracowania projektu organizacji ruchu na czas trwania robót i uzyskanie jego zatwierdzenia przez właściwy organ oraz wprowadzenia tymczasowej organizacji ruchu wg zatwierdzonego projektu,
 - 6) uporządkowania terenu po wykonaniu robót,
 - 7) sporządzenia 2 egzemplarzy kompletnej dokumentacji odbiorowej, na którą składa się: dokumentacja powykonawcza w tym protokół odbioru końcowego, inwentaryzacja geodezyjna, certyfikaty, karty producenta oraz atesty dotyczące wbudowanych materiałów oraz zamontowanych urządzeń i wyrobów, wyniki prób i badań, dokumenty poświadczające sposób zagospodarowania odpadów oraz inne nie wymienione dokumenty istotne dla prawidłowego procesu zakończenia budowy oraz użytkowania przedmiotu zamówienia,
 - 8) właściwego gospodarowania odpadami zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U.2022 poz. 699 z późn. zm.),
 - 9) wszelkie inne niewyszczególnione w SWZ ani w załącznikach koszty, które będą konieczne do poniesienia dla prawidłowego i zgodnego z przepisami prawa wykonania przedmiotu

zamówienia.

4. Zgodnie z art. 101 ustawy Pzp ilekroć w opisie przedmiotu zamówienia lub w załączonej dokumentacji przedmiot zamówienia opisany został za pomocą norm, aprobat, specyfikacji technicznych lub systemów odniesienia – Zamawiający dopuszcza zastosowanie rozwiązań równoważnych opisywanym.

Wykonawca, który powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego roboty budowlane spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. W takiej sytuacji Zamawiający wymaga złożenie stosownych dokumentów, potwierdzających spełnienie wymagań.

5. Wykonawca zobowiązany jest w szczególności do:
 - prowadzenia prac w sposób ograniczający niezorganizowaną emisję pyłu do atmosfery;
 - prowadzenia prac w sposób niezagrażający istniejącej zieleni oraz innym zasobom przyrodniczym;
 - zapewnienia odpowiedniego personelu posiadającego wymagane uprawnienia do kierowania i/lub wykonywania robót budowlanych lub czynności;
6. Zamawiający będzie wymagał załączenia do protokołu odbioru robót dokumentów potwierdzających prawidłowe zagospodarowanie, powstałych podczas realizacji inwestycji, odpadów zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U.2022 poz. 699 z późn. Zm.),
7. Wymagania dotyczące zatrudnienia osób realizujących przedmiot zamówienia na podstawie stosunku pracy zostały opisane w ust. 20 Tomu I SWZ.
8. Wykonawca zobowiązany jest przedłożyć do akceptacji, najpóźniej dziesięć (10) dni po podpisaniu umowy Harmonogram rzeczowo – finansowy.

Załączniki:

- 1) Dokumentacja projektowa opracowana przez PPH AWIS Sp. z o.o. ul. Wierzbowa 24, 65-376 Zielona Góra;
- 2) Schemat zwieńczenia przypowierzchniowego studni kanalizacyjnej złożonego z systemowych, prefabrykowanych elementów;
- 3) STWiORB „D-03.02.01a regulacja pionowa studzienek urządzeń podziemnych” opracowana przez MZDiM w Jeleniej Górze;
- 4) Przedmiar robót - Przebudowa ciągów pieszych
- 5) Przedmiar robót - Budowa chodnika