

Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego:

MZDiM-P.271.16.2022

„Przebudowa ulic Skłodowskiej-Curie i Grottgera”

I. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie robót budowlanych polegających na przebudowie nawierzchni ulicy Grottgera wraz z tarczą skrzyżowania ulic Grottgera - Skłodowskiej-Curie - Zamenhofska - Grabowskiego w Jeleniej Górze z podziałem na dwa odcinki:
 - 1) **ODCINEK I** – od tarczy skrzyżowania ulic Grottgera - Skłodowskiej-Curie - Zamenhofska - Grabowskiego do granicy zrealizowanej przebudowy Alei Wojska Polskiego,
 - 2) **ODCINEK II** – od granicy zrealizowanej przebudowy Alei Wojska Polskiego do zjazdu na parking budynku przy ul. Grottgera 7.

Przebudowa obejmuje działki ewidencyjne o numerach: 29, 27, 26 wszystkie AM 57 obręb 0028 oraz 163 AM 2 obręb 0032, zgodnie z załączonym planem orientacyjnym oraz PZT.

Parametry techniczne inwestycji:

- szerokość jezdni ul. Grottgera to około 7,0 m,
- długość Odcinka I to około 150 m, długość Odcinka II to około 35 m,
- sumaryczna powierzchnia nawierzchni jezdni do przebudowy wynosi około 1518 m².

1.1. Zakres rzeczowy zadania

ODCINEK I

Branża drogowa:

Jezdnia

W ramach zadania przewidziano wyminę warstwy ścieralnej na powierzchni około 1392 m². Zakres prac obejmuje frezowanie warstwy ścieralnej na głębokość 5 cm. Po wykonaniu frezowania, należy przewidzieć wykonanie warstwy wyrównawczej o zmiennej grubości z AC-16W-50/70 lub z AC-11W-50/70 w celu uzyskania odpowiedniego profilu potrzebnego do ułożenia warstwy ścieralnej.

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 styków nawierzchni na początku oraz końcu zakresu, wzdłuż krawężników oraz wokół urządzeń obcych w drodze należy wykonać przy pomocy topliwej taśmy bitumicznej.

Warstwę ścieralną należy wykonać z betonu asfaltowego AC-11S-50/70 gr. 5 cm.

Chodnik

Należy przebudować nawierzchnię chodnika na wysokości zjazdu w km 0+116 str. L . Powierzchnia chodnika do przebudowy to ok. 10 m² (długość ok. 6,5 m, szerokość ok. 1,5 m). Zakres prac obejmuje rozbiórkę istniejącej nawierzchni, krawężnika granitowego – krawężnik należy zabezpieczyć do ponownego wbudowania oraz korytowanie pod nową konstrukcją nawierzchni. Odtworzenie nawierzchni na całej szerokości chodnika należy wykonać w następującej konstrukcji:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC-11S- 50/70 gr. 4 cm,
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC-16W-50/70 gr. 5 cm,
- Podbudowa z mieszanki 0/31,5 lub 0/63 gr. 20 cm (wymagane uzyskanie wtórnego modułu odkształcenia E₂≥130 MPa),
- Istniejące podłoże gruntowe (wyprofilowane i zagęszczone).

Urządzenia obce:

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.

Należy przewidzieć regulację wysokościową zwieńczeń sieci uzbrojenia podziemnego oraz wymianę uszkodzonych w orientacyjnej ilości:

LP	Zakres prac	Jednostka	Ilość
1	Regulacja pionowa zwieńczeń studni – ewentualne uszkodzone włązy do pobrania od PWiK „Wodnik” Sp. z o.o.	Szt.	8
2	Wymiana wpustów deszczowych: wpusty deszczowe 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 oraz korpusem żeliwnym - rama o wym. 600x400 mm, klasa D400, z kołnierzem $\frac{3}{4}$, ruszt uchylny z blokadą na 2 rygle, podparcie wielopunktowe, wys. korpusu 150mm, osadzenie rusztu w korpusie ≥ 75 mm	Szt.	4
3	Wpusty deszczowe: górna część studzienki – powyżej kręgów betonowych - do odbudowy wraz z wymianą zwieńczenia studzienki (korpus żeliwny z ramą o wym. 600x400 mm, klasa D400, z kołnierzem $\frac{3}{4}$, ruszt uchylny z blokadą na 2 rygle, podparcie wielopunktowe, wys. korpusu 150mm, osadzenie rusztu w korpusie ≥ 75 mm)	Szt.	3
4	Wpusty deszczowe: wymiana zwieńczenia studzienki wraz z pionową regulacją (korpus żeliwny z ramą o wym. 600x400 mm, klasa D400, z kołnierzem $\frac{3}{4}$, uchylny z blokadą na 2 rygle, podparcie wielopunktowe, wys. korpusu 150mm, osadzenie rusztu w korpusie ≥ 75 mm)	Szt.	1
5	Regulacja pionowa skrzynek zasuw na sieciach wodociągowych lub gazowych	Szt.	9

Regulacji zwieńczeń należy dokonać przy użyciu gotowych elementów regulacyjnych i wspierających wykonanych z tworzyw sztucznych (tj. m.in. pierścienie do regulacji kąta nachylenia włązu lub wpustu, pierścienie do regulacji wysokości, adaptory, podstawy pod skrzynki uliczne).

Pod elementy regulacyjne należy wykonać warstwę wyrównawczą – naprawczą z żywicznej, szybkowiążącej 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 rozdzieranie (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 (krótkotrwała do +120°C); odporność chemiczna na działanie kwasów, zasad, tłuszczów, paliw, soli odladzających, znajdujących się w wodach powierzchniowych i roztopowych.

Uzupełnienie wokół urządzeń do wysokości spodu warstwy wiążącej 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 1.

Należy uzupełnić ubytki w elementach konstrukcyjnych studni oraz studzienek, a także spoiny pomiędzy nimi przy użyciu żywicznej, szybkowiążącej zaprawy naprawczej, przeznaczonej do zastosowań przy remontach kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej.

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:

W ramach zadania należy odtworzyć istniejącą organizację ruchu (zgodnie z POR część rysunkowa). Oznakowanie poziome należy wykonać w technologii grubowarstwowej.¹

Informacja dodatkowa:

W obrębie odcinka I przewiduje się budowę przyłączy: wodociągowego, energetycznego i teletechnicznego – do budynku przy ul. Grottgera 1. Budowę wykona na koszt własny i własnym staraniem PWiK WODNIK Sp. z o. o., którego Zamawiający poinformuje – w oparciu o zaakceptowany harmonogram rzeczowo-finansowy Wykonawcy – o możliwym terminie przeprowadzenia prac. Wykonawca ma obowiązek koordynacji robót z firmami wykonującymi budowę przyłączy w celu minimalizacji utrudnień w przebiegu procesu inwestycyjnego.²

ODCINEK II

Branża drogowa:

Jezdnia

W ramach zadania przewidziano wyminę warstwy ścieralnej na lewym pasie ruchu na odcinku o długości około 35 m oraz szerokości do istniejącego szwu – osi jezdni (ok. 3,6 m).

Zakres prac obejmuje frezowanie warstwy ścieralnej na głębokość 5 cm. Zaprojektowano wymianę podbudowy w dwóch miejscach o sumarycznej powierzchni około 43 m². W miejscach tych należy zastosować następującą konstrukcję jezdni:

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC-11S- 50/70 gr. 5 cm,
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC-16W-50/70 gr. 7 cm (w ilości ok. 50 m²)*,
- Podbudowa z mieszanki 0/63 gr. 25 cm (w ilości ok. 43 m², wymagane uzyskanie wtórnego modułu odkształcenia $E_2 \geq 130$ MPa),
- Istniejące podłoże gruntowe (wyprofilowane i zagęszczone).

* Warstwę wiążącą należy układać z zakładami min. 0,15 m w stosunku do warstwy podbudowy.

Po wykonaniu frezowania należy przewidzieć wykonanie warstwy wyrównawczej o zmiennej grubości z mieszanki AC-16W-50/70 lub z AC-11W-50/70 w celu uzyskania odpowiedniego profilu potrzebnego do ułożenia warstwy ścieralnej.

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 styków nawierzchni na początku oraz końcu zakresu, wzdłuż krawężników oraz wokół urządzeń obcych w drodze należy wykonać przy pomocy topliwej taśmy bitumicznej.

Warstwę ścieralną należy wykonać z betonu asfaltowego AC-11S-50/70 gr. 5 cm.

Urządzenia obce:

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

Należy przewidzieć regulację wysokościową zwieńczeń sieci uzbrojenia podziemnego w orientacyjnej ilości:

¹ Zmiana treści z dnia 16.09.2022 r. – zmiana zapisu ust. 1.1 („Stała organizacja ruchu”).

² Zmiana treści z dnia 13.09.2022 r. – rozszerzenie zapisu ust. 1.1 o „Informację dodatkową”.

LP	Zakres prac	Jednostka	Ilość
1	Regulacja pionowa wjazdu studni rewizyjnej – ewentualne uszkodzone wjazdy do pobrania od PWiK „Wodnik” Sp. z o.o.	Szt.	2
2	Regulacja pionowa skrzynek zasuw	Szt.	1

Regulacji zwieńczeń należy dokonać przy użyciu gotowych elementów regulacyjnych i wspierających wykonanych z tworzyw sztucznych (tj. m.in. pierścienie do regulacji kąta nachylenia wjazdu lub wpustu, pierścienie do regulacji wysokości, adaptory, podstawy pod skrzynki uliczne).

Pod elementy regulacyjne należy wykonać warstwę wyrównawczą - naprawczą z żywicznej, szybkowiążącej 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 (krótkotrwała do +120°C); odporność chemiczna na działanie kwasów, zasad, tłuszczów, paliw, soli odładzających, znajdujących się w wodach powierzchniowych i roztopowych.

Uzupełnienie wokół urządzeń do wysokości spodu warstwy wiążącej 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 1.

Należy uzupełnić ubytki w elementach konstrukcyjnych studni oraz studzienek, a także spoiny pomiędzy nimi przy użyciu żywicznej, szybkowiążącej zaprawy naprawczej, przeznaczonej do zastosowań przy remontach kanalizacji deszczowej oraz sanitarnej.

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.

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 jakiegś 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 formę ryczałtową ustaloną w oparciu o dokumentację projektową oraz SWZ, w tym Opis przedmiotu zamówienia.
3. Wynagrodzenie ryczałtowe powinno uwzględniać wszystkie koszty związane z realizacją zamówienia, w szczególności obejmuje koszt:
 - 1) czynności związanych z robotami przygotowawczymi i rozbiórkowymi, które Wykonawca musi wykonać własnym staraniem,
 - 2) prac w zakresie podbudowy i robót brukarskich, a także prac na istniejących sieciach uzbrojenia podziemnego i obejmujących wykonanie nawierzchni,
 - 3) urządzenia terenu 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) odtworzenia istniejącej organizacji ruchu (dla Odcinka I),³

³ Zmiana treści z dnia 16.09.2022 r. – zmiana zapisu ust. 3 pkt 6 (Część II).

- 7) uporządkowania terenu po wykonaniu robót,
 - 8) sporządzenia 2 egzemplarzy kompletnej dokumentacji odbiorowej, na którą składa się: dokumentacja powykonawcza w tym protokół odbioru, certyfikaty, 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,
 - 9) właściwego gospodarowania odpadami zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 699 z późn. zm.),
 - 10) 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;
 - 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. z 2022 r. 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 od dnia zawarcia umowy, Harmonogram rzeczowo – finansowy, Zbiornicze Zestawienie Kosztów wg wzoru poniżej.

Zbiornicze Zestawienie Kosztów:

Lp.	Nazwa elementu/ działu	Wartość PLN netto	Wartość PLN brutto
1	2	3	4
1	Roboty przygotowawcze i rozbiórkowe		
2	Podbudowy oraz roboty brukarskie		
3	Roboty na istniejących sieciach uzbrojenia podziemnego		
4	Nawierzchnie		
5	Docelowa organizacja ruchu		
RAZEM:			

Załączniki: ⁴

Dokumentacja projektowa opracowana przez MZDiM w Jeleniej Górze:

- 1) Załącznik nr 1: Schemat zwieńczenia przypowierzchniowego studni kanalizacyjnej złożonego z systemowych, prefabrykowanych elementów
- 2) Rysunek nr 1: lokalizacja Inwestycji
- 3) Rysunek nr 2: PZT
- 4) POR część rysunkowa
- 5) Specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych

⁴ Zmiana treści z dnia 16.09.2022 r. – zmiana w wykazie załączników