

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Informacje ogólne

Przedmiotem zamówienia jest **zmiana organizacji ruchu przy ul. Olszewskiego/Norblina wraz z towarzyszącymi robotami drogowymi.**

2. Inwestor:

Inwestorem zadania jest:

Gmina Wrocław
Pl. Nowy Targ 1-8
50-141 Wrocław

Przedstawicielem Inwestora jest:

Zarząd Dróg i Utrzymania Miasta
ul. Długa 49
53-633 Wrocław

3. Opis zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest:

a) wykonanie wymiany nawierzchni z mieszanek mineralno – bitumicznymi w tym:

- AC11S gr. 4cm – warstwa ścieralna;

b) oraz roboty towarzyszące:

- regulacja wysokościowa ścieku z kostki kamiennej 18/20 (dowóz brakującej kostki z magazynu ZDiUM),
- regulacja krawężnika kamiennego 12x20,
- rozebranie nawierzchni bitumicznej,
- rozebranie podbudowy tłuczniowej,
- wykonanie podbudowy z kruszywa 0/31,5, gr. 10cm,
- zakup i ułożenie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm - kolor szary,
- zakup i ułożenie nawierzchni z kostki betonowej gr. 8 cm - kolor żółty,
- regulacja wysokościowa studzienki ściekowej z wymianą na nową,
- wykop mechaniczny lub ręczny,
- zakup i ustawienie obrzeży betonowych 8/30;

c) oznakowanie:

oznakowanie poziome:

- wykonanie oznakowania w technologii grubowarstwowej chemoutwardzalnej – liniowe w kolorze białym z mikrokulką odblaskową;

oznakowanie pionowe:

- wszystkie znaki powinny posiadać folię pryzmatyczną II typu,
- słupki do znaków – rura stalowa ocynkowana Ø60 - 70mm, zaślepiona od góry,
- wyspy nakładane szt. 5 (4x2x2m i 1x1,5x1,5m) wykonać z wykorzystaniem elementów prefabrykowanych o module 0,5x0,5m.
- na wyspach zastosować pylony zespolone szt. 5 (Ø400), podatne (folia II typu), zamontowane bezpośrednio na nawierzchni za pomocą kotew w fundamencie betonowym lub w gnieździe metalowym szt. 5.

4. Wytyczne dla Wykonawcy:

- 4.1. Zamówienie należy zrealizować nie później niż do dnia **31.05.2020r.**, w tym roboty drogowe **do 31.10.2019r.**
- 4.2. Wszelkie prace budowlane, związane z elementami bezpieczeństwa ruchu, oznakowaniem pionowym i poziomym, należy wykonać zgodnie z wytycznymi zamieszczonymi na stronie BIP ZDiUM, w zakładce „Sposoby przyjmowania i załatwiania spraw”.
- 4.3. Wykonawca w przypadku dokonania uszkodzeń elementów pasa drogowego nieujętych w zakresie robót remontowych, na własny koszt i własnymi staraniami usunie powstałe szkody.

- 4.4. Zamawiający nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania kluczowych części niniejszego zamówienia.
- 4.5. Zamówienie musi być realizowane zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, wszelkimi aktami prawnymi właściwymi w przedmiocie zamówienia, przepisami techniczno-budowlanymi.
- 4.6. Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej w terenie (na własny koszt) oraz zdobyć wszelkie informacje, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości robót.
- 4.7. Wykonawca musi dysponować bazą sprzętową zapewniającą prawidłową realizację przedmiotu zamówienia.
- 5.1. Wykonawca, który wygra przetarg, powinien mieć zapewnioną dostawę masy bitumicznej. Wytwórnia masy bitumicznej automatycznie sterowanej o wydajności minimum 100 Mg/h powinna być zlokalizowana w takiej odległości, aby czas transportu mieszanek bitumicznych (od załadunku do rozładunku) - dla każdej masy - pozwalał na zachowanie temperatury mieszanki przed wbudowaniem od 135 do 170 °C.
- 5.2. Wykonawca musi uzyskać zatwierdzenie Zamawiającego dla receptur na masy bitumiczne, przed ich wbudowaniem.
- 4.8. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia we własnym zakresie wszelkich materiałów niezbędnych do wykonania zadania. Wyroby, które zakupi wykonawca muszą spełniać wymagania określone w art. 5 ustawy z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. 2019 poz. 266). Wbudowane materiały muszą odpowiadać wymogom, które określa art. 10 ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. poz. 1202 z 2018r.) oraz odpowiadać normom, posiadać stosowne atesty, aprobaty i deklaracje zgodności.
- 4.9. Przed przystąpieniem do realizacji zamówienia, Wykonawca przedstawi do akceptacji deklaracje na materiały przeznaczone do wbudowania.
- 4.10. Wykonawca zobowiązany jest używać materiały i urządzenia:
- oznaczone znakiem CE, dla których zgodnie z odrębnymi przepisami dokonano oceny zgodnie ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną (EAT) lub krajową specyfikacją techniczną Państwa członkowskiego UE uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymogami podstawowymi,
 - znajdujące się w określonym przez Komisję Europejską wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa, dla których producent wydał deklarację zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej,
 - dla których producent po dokonaniu odpowiedniej procedury oceniającej wystawił deklarację zgodności WE potwierdzającą zgodność wyrobu z europejskimi normami i aprobatami,
 - oznaczone Znakiem Budowlanym zgodnie z Polską Normą lub krajową aprobatą techniczną a zgodność ta została potwierdzona w deklaracji zgodności wydanej przez producenta,
 - wyroby przeznaczone do jednostkowego stosowania w konkretnym obiekcie budowlanym.
- 4.11. Wykonawca zobowiązany będzie do przekazania terenu budowy po zakończeniu robót w stanie uporządkowanym oraz dokonania demontażu ewentualnych obiektów tymczasowych, nie później niż w dniu odbioru robót.

4.12. Kontrola jakości materiałów i robót:

- Wykonawca winien przekazać Zamawiającemu deklarację zgodności, atesty, aprobaty na materiały przed wbudowaniem celem ich akceptacji w ciągu 14 dni od przed rozpoczęciem prac,
- bieżące pomiary i badania jakościowe wbudowanych materiałów oraz robót prowadzone będą na koszt Wykonawcy,
- Zamawiający ma prawo w każdym momencie zarządzić przeprowadzenie dodatkowych badań jakości wbudowanych materiałów. W przypadku, gdy ich wynik wykaże, że materiały bądź roboty nie są zgodne z SIWZ, koszty tych badań poniesie Wykonawca. Jeżeli wyniki badań będą zgodne z SIWZ to koszty badań ponosi Zamawiający,
- w sytuacji, gdy badania wykażą zastosowanie materiałów złej jakości, bądź nie posiadających stosownych aprobat czy certyfikatów, Wykonawca zobowiązany będzie do ponownego wykonania niezbędnego zakresu robót przy zastosowaniu materiałów właściwych - na własny koszt,
- na wniosek Zamawiającego Wykonawca ma obowiązek podać dane dotyczące dostawców i producentów materiałów i urządzeń (nazwa firmy, adres, telefon), na wniosek Zamawiającego Wykonawca ma obowiązek udokumentować ilość i wartość nabytych materiałów (faktury zakupu),
- sposób zagospodarowania ewentualnych materiałów z odzysku (z podaniem ilości i rodzaju materiału) należy każdorazowo uzgodnić z Zamawiającym poprzez spisanie stosownych protokołów odzysku materiałów.

4.13. Wykonawca będzie dokonywał zgłoszeń robót zanikających, w celu dokonania kontroli przygotowania podłoża pod nową konstrukcję nawierzchni oraz poszczególnych jej warstw.

4.14. Wykonawca zobowiązany jest do przedstawienia Zamawiającemu do odbioru robót na piśmie zestawienia poszczególnych obmiarów zrealizowanych robót.

4.15. Za datę zakończenia robót uważa się datę, w której Kierownik robót zgłosi zakończenie prac, co potwierdzi w ramach odbioru robót inspektor nadzoru.

4.16. Wykonawca udzieli **gwarancji powykonawczej**:

Oznakowanie pionowe	znaki i tablice - 60 miesięcy słupki - 60 miesięcy pylony - 24 miesiące
Oznakowanie poziome	24 miesiące
Pozostałe roboty	minimum 24 miesiące

4.17. Zapłata za przedmiotowe zadanie nastąpi dwoma fakturami po zakończeniu robót drogowych oraz po wykonaniu oznakowania wg projektu ORD.

4.18. Rozliczenie robót drogowych nastąpi wg zatwierdzonego kosztorysu powykonawczego, **opartego na obmiarach powykonawczych**. Przewidziana kwota warunkowa nie stanowi wynagrodzenia Wykonawcy. Przeznaczona jest ona na zapłatę ewentualnych rozbieżności wynikających z różnic przedmiarami, a rzeczywiście wykonanym zakresem robót oraz na roboty nieuwzględnione w ofercie, a niezbędne do pełnego wykonania powierzonego zakresu robót, potwierdzonych przez Zamawiającego. Wykonawca nie może uważać kwoty warunkowej za część swojego wynagrodzenia.

4.19. Zakończenie robót zostanie potwierdzone przez Strony końcowym protokołem odbioru robót.

5. Organizacja Ruchu Zastępczego.

5.1. Przed przystąpieniem do robót należy wykonać projekt zastępczej organizacji ruchu, uzgodnić go z Zamawiającym i Zarządzającym Ruchem – Wydziałem Inżynierii Miejskiej Urzędu Miejskiego Wrocławia i na min. 7 dni przed rozpoczęciem prac przekazać

Zamawiającemu zatwierdzony Projekt Organizacji Ruchu Zastępczego (przygotowanie dokumentów i koszty jego wdrożenia są po stronie Wykonawcy).

- 5.2. Dokumentację dla organizacji ruchu zastępczego należy opracować zgodnie z:
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3.07.2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 ze zm.),
 - Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23.09.2003r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1729 ze zm.),
 - Ogólnymi wytycznymi do projektowania i wykonywania: oznakowania pionowego, oznakowania poziomego cienkowarstwowego, oznakowania poziomego grubowarstwowego i urządzeń zabezpieczenia ruchu drogowego;
- 5.3. Wykonawca powiadomi strony: Zamawiającego, WIM, Policję, Wydział Transportu UM Wrocławia, MPK o zamiarze przystąpienia do robót z 7 dniowym wyprzedzeniem.
- 5.4. Wykonawca w projekcie ORZ uwzględni przeniesienie w inne miejsce przystanków autobusowych na czas trwania robót.
- 5.5. Ewentualne ograniczenia ruchu kołowego należy prowadzić zgodnie z procedurą wynikającą z obowiązujących w tym zakresie przepisów.
- 5.6. Wykonawca w trakcie realizacji robót będzie musiał umożliwić przejazd (zaopatrzenie, służby komunalne, służby ratownicze itp.) dojazd i dojścia do wszystkich obiektów zlokalizowanych w rejonie budowy. Wszelkie prace na i w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów należy wykonać po powiadomieniu Zarządców przyległych terenów.
- 5.7. Wykonawca jest odpowiedzialny za przejezdność i bezpieczeństwo ogólnodostępnego ruchu drogowego prowadzonego po placu budowy, zgodnie z zatwierdzoną organizacją ruchu. Wykonawca w czasie realizacji zamówienia zobowiązany będzie do wykonania prac utrzymaniowych (na własny koszt) na czynnych, ogólnodostępnych drogach przebiegających przez teren budowy.
- 5.8. Wymaga się, aby wszystkie zapory drogowe obciążane były obciążnikami gumowymi pochodzącymi z recyklingu, za wyjątkiem słupków, gdzie dopuszcza się stosowanie estetycznych prefabrykatów betonowych, montowanych na specjalnym stojaku typu H, zapewniającym stabilność oznakowania. Nie dopuszcza się stosowania dla robót tymczasowych: obciążników betonowych, worków z piaskiem, bądź innych elementów kamiennych. Całość oznakowania ma być czytelna, czysta, niezniszczona i kontrolowana na bieżąco przez wykonawcę w czasie trwania robót.
- 5.9. Wszelkie prace na i w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów należy wykonać w uzgodnieniu z właścicielami lub administratorami tych obiektów. Prace na czynnych sieciach należy wykonywać pod nadzorem użytkowników tych sieci.

6. Organizacja Ruchu Docelowego.

- 6.1. W czasie prowadzenia robót w okresie późnojesiennym, związanych z organizacją ruchu docelowego (oznakowanie poziome), przy braku sprzyjających warunków atmosferycznych (tj. temperatura poniżej +5°C i wilgotność powietrza powyżej 85%), Wykonawca wykona oznakowanie cienkowarstwowe białe (tzw. „mgiełka”). Będzie je utrzymywał do czasu wykonania oznakowania w technologii grubowarstwowej chemoutwardzalnej.

7. Teren budowy.

- 7.1. Przed przystąpieniem do robót należy zabezpieczyć istniejącą zielen, a powstałe uszkodzenia naprawić przed końcowym odbiorem robót.

- 7.2. Wykonawca zabezpieczy w sposób skuteczny teren budowy przed dostępem osób niepowołanych i poniesie koszty związane z ewentualnym odszkodowaniem dla osób trzecich w wyniku nieprawidłowo prowadzonych prac drogowych.
- 7.3. Wykonawca we własnym zakresie:
- urządzi teren i zaplecze budowy, po zakończeniu robót przywróci teren budowy do stanu pierwotnego,
 - wykona i utrzyma w należytej sprawności oznakowanie i zabezpieczenie terenu budowy,
 - oznakuje teren budowy tablicą informacyjną oraz zidentyfikuje urządzenia i sprzęt znakiem firmowym,
 - poniesie koszty związane z wypłatą odszkodowań za ewentualne wypadki i wszelkie zniszczenia, które powstały w trakcie prowadzenia robót,
 - dopilnuje, aby podczas trwania robót, samochody były myte z błota przed zjazdem na drogę publiczną oraz zobowiąże się do systematycznego utrzymania czystości istniejącej nawierzchni
 - wyposaży pracowników w kamizelki z wyraźnym identyfikatorem firmy.
- 7.4. Wykonawca po przejęciu terenu powinien zdjąć, przechować i zabezpieczyć majątek miasta, tj. istniejące oznakowanie pionowe, elementy zabezpieczenia ruchu i inne wyposażenie pasa drogowego. Przed protokolarnym przekazaniem terenu budowy wykonawca wykona na terenie przyszłych robót inwentaryzację majątku drogowego ZDIUM obejmującą wszystkie materiały i urządzenia stanowiące wyposażenie pasa drogowego. Inwentaryzacja podlegać będzie weryfikacji Zamawiającego.
- 7.5. W trakcie wykonywania robót Wykonawca zobowiązany jest do ochrony, zabezpieczenia przeciwpożarowego i przestrzegania przepisów BHP. Zobowiązuje się do zorganizowania i prowadzenia robót z należytą starannością, w sposób niezagrażający dla życia i zdrowia ludzi, z zachowaniem procesu technologicznego, zgodnie z przepisami BHP, a w szczególności rozporządzeniem Ministra pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r., Nr 169, poz. 1650 ze zm.), przepisami p. poż. oraz przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, przy udziale właścicieli urządzeń obcych oraz wyposażenia brygad roboczych w odpowiedni strój roboczy i środki ochrony osobistej.
- 7.6. Jeżeli zaistnieje taka potrzeba (np. dla zaplecza budowy) Wykonawca zobowiązany jest uzyskać uzgodnienia z właścicielami gruntów, które nie są w zarządzie ZDiUM.

8. Geodezja.

- 8.1. Zapewni bieżącą obsługę geodezyjną, łącznie z geodezyjną inwentaryzacją wszystkich robót, zatwierdzoną przez Zarząd Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego, dokona aktualizacji geodezyjnej mapy zasadniczej powykonawczej a także sporządzi wykaz zmian danych ewidencyjnych i po zatwierdzeniu przez ZGKiKM przekaze do Zamawiającego.
- 8.2. Wykonawca zobowiązany będzie do zapewnienia bieżącej obsługi geodezyjnej budowy, łącznie z geodezyjną inwentaryzacją powykonawczą wszystkich robót, sporządzenia mapy powykonawczej, w tym ewentualnej aktualizacji w ewidencji gruntów i budynków sposobu użytkowania gruntu objętego inwestycją. W zakresie geodezyjnej obsługi budowy Wykonawca dodatkowo przeprowadzi analizę wpływu robót budowlanych na stabilność punktów osnowy geodezyjnej. W przypadku stwierdzenia, w wyniku przeprowadzonej analizy, że takiego zagrożenia nie ma, Wykonawca złoży w Zarządzie Dróg i Utrzymywania Miasta (do Zespołu Geodezyjnego) stosowne oświadczenie na piśmie. Dla punktów zagrożonych naruszeniem stabilności należy opracować i wdrożyć ich zabezpieczenie, natomiast dla punktów, które w wyniku realizacji zadania ulegną zniszczeniu należy:
- a) opracować projekt odtworzenia punktów osnowy geodezyjnej, który należy uzgodnić z Zarządem Geodezji Kartografii i Katastru Miejskiego,
 - b) po zakończeniu robót odtworzyć zniszczone punkty osnowy w sposób określony w ww. projekcie.

9. **Zieleń.**

- 9.1. Przed przystąpieniem do robót należy zabezpieczyć istniejącą zieleń, a powstałe uszkodzenia naprawić przed końcowym odbiorem robót (Zarządzenie Prezydenta Wrocławia nr 5081/16 z dnia 11 sierpnia 2016r. o ochronie drzew i rozwoju terenów zieleni Wrocławia).
- 9.2. Zakazuje się umieszczania sprzętu, składowania materiałów w obrębie rzutu koron drzew.
- 9.3. W przypadku uszkodzenia drzew, w szczególności ich korzeni, Wykonawca zobowiązany jest do opracowania (przez uprawnioną osobę) operatu dendrologicznego potwierdzającego brak szkodliwego wpływu uszkodzeń na żywotność i stabilność drzew.
- 9.4. Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia na własny koszt skutków nieodwracalnych uszkodzeń drzew i pozostałej zieleni wynikłych na terenie budowy lub zawinionych przez Wykonawcę w ramach prowadzonych robót.

10. **Zagospodarowanie odpadów i materiałów z rozbiórki.**

- 10.1. Wykonawca jest wytwórcą i posiadaczem wszystkich odpadów powstałych w wyniku prowadzenia prac, w tym odpadów niebezpiecznych. Na Wykonawcy ciążyą wszystkie obowiązki wynikające z ustawy z dnia 14.12.2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019r. poz. 701). Klasyfikacji odpadów należy dokonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 1923).
- 10.2. W cenie ofertowej należy uwzględnić koszty związane z zagospodarowaniem odpadów, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, określoną w art. 17 ustawy o odpadach.
- 10.3. Przy realizacji niniejszego zamówienia odpadami są materiały pochodzące z rozbiórek i robót ziemnych (z wyjątkiem materiałów kamiennych, elementów stalowych i żeliwnych oraz przeznaczonych do ponownego wbudowania w ramach niniejszego zamówienia), które Wykonawca zagospodarowuje, zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.
- 10.4. Na terenie budowy Wykonawca dokona wstępnej segregacji materiałów z rozbiórki. Zdemontowane oznakowanie pionowe Wykonawca zobowiązany jest zwieźć do magazynu ZDiUM. Elementy stalowe i żeliwne takie jak włazy i pokrywy, ruszty wlotowe wpustów ulicznych niewykorzystane na budowie należy oczyścić z zaprawy cementowej, betonu asfaltowego itp. i przewieźć na składowisko ZDiUM przy ul. Długiej 49. Materiał kamienny z rozbiórki, niewykorzystany w ramach niniejszego zamówienia, a nadający się do ponownego wbudowania, należy oczyścić z resztek zaprawy i przewieźć na składowisko ZDiUM przy ul. Długiej 49. Składowisko czynne jest w dni robocze od godz. 7¹⁵ – 15¹⁵. Wykonawca zobowiązany jest również do przewiezienia i protokolarnego przekazania na teren siedziby ZDiUM materiału rozbiórkowego kamiennego nienadającego się do ponownego wbudowania, uwzględniając jego segregację.
- 10.5. Przedsiębiorcy, niebędący wytwórcą odpadów powstających w wyniku realizacji przedmiotu umowy, którzy będą transportować odpady są zobowiązani do posiadania wpisu do rejestru zgodnie z art. 50 ust. 1 pkt 5b ustawy o odpadach lub zezwolenia na transport odpadów.
- 10.6. Wywiezienie odpadów powstających podczas wykonywania prac musi zostać wykonane w ciągu 8 godzin od momentu zakończenia tych prac. Niedopuszczalne jest pozostawianie odpadów na okres dłuższy niż 24 godziny od zakończenia prac.
- 10.7. Wykonawcy lub podwykonawcy, którzy w ramach niniejszego zamówienia będą transportować odpady, powstałe w wyniku prowadzonych prac, zobowiązani będą do posiadania zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu odpadów (zgodnie z obowiązującymi przepisami).

10.8. Wykonawca jest zobowiązany we własnym zakresie do wywozu i utylizacji gruzu i ziemi z budowy. W cenie ofertowej należy uwzględnić koszty związane z utylizacją materiałów pochodzących z rozbiórki oraz z robót ziemnych.

Załączniki do OPZ:

1. Projekt techniczny organizacji ruchu docelowego;

Sporządzili: Dorota Sarańczak, Andrzej Korczyński, Maria Zalewska-Klawe, Tomasz Martin.