

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA - WARUNKI TECHNICZNE

(Opis przedmiotu zamówienia jest dokumentem kontraktowym i stanowi integralną część umowy)

do postępowania na roboty budowlane pn.: Budowa i modernizacja chodników, parkingów i dróg na terenie Miasta Bełchatowa (Część I, Część II, Część III):

- Część III: Modernizacja, odtworzenie Placu Manewrowego Miejskiego Zakładu Komunikacji w Bełchatowie.

1. Przedmiot zamówienia.

1.1. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje wykonanie niżej wymienionych robót:

- Wykonanie nakładki bitumicznej z betonu asfaltowego - dla ruchu KR-1, KR-2 - plac Miejskiego Zakładu Komunikacji (ul. Przemysłowa 11)

1.2. Zakres prac związanych z robotami wymienionymi w punkcie 1.1:

- a) ocena stanu istniejącej nawierzchni - dokonuje jej przedstawiciel Zamawiającego przy współpracy Wykonawcy
- b) oczyszczenie istniejącej nawierzchni
- c) frezowanie istniejącej nawierzchni z wywozem materiału z rozbiórki w miejsce wskazane przez Zamawiającego
- d) oczyszczenie nawierzchni po frezowaniu, ułożenie warstw wiążącej oraz ścieralnej poprzedzone skropieniem emulsją asfaltową (szczegółowe informacje na temat ilości i grubości warstw wynika z przedmiaru robót)
- e) regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych, kratek ściekowych, ulicznych, skrzynek ulicznych na zasuwach
- f) wymiana włączów
- g) montaż studzienki dla kratki ściekowej wraz z wykonaniem podłączenia do istniejącej studni kanalizacji deszczowej

1.3. Mapy z istniejącym uzbrojeniem Inwestor przekaże na etapie realizacji robót;

1.4. Szczegółowy zakres prac i materiałów wyszczególniony został w dołączonym do zamówienia przedmiarze robót.

1.5. Mapa z lokalizacją obiektów wymienionych w punkcie 1.1 stanowi załącznik graficzny nr MZK-1 do niniejszego opisu przedmiotu zamówienia.

2. Okres trwania zamówienia: 3 miesiące od daty podpisania umowy.

3. Obowiązki Wykonawcy:

3.1. Wykonawca zobowiązuje się, że pracownicy wykonujący prace drogowe objęte przedmiotem zamówienia, będą zatrudnieni na umowę o pracę w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 26 czerwca 1974r. - Kodeks pracy.

3.2. Każdorazowo na żądanie Zamawiającego, w terminie wskazanym przez Zamawiającego, nie krótszym niż 5 dni roboczych, Wykonawca zobowiązuje się

przedłożyć do wglądu poświadczona za zgodność z oryginałem kopię zanonimizowanych umów zawartych przez Wykonawcę/Podwykonawcę z pracownikami wykonującymi prace związane z przedmiotem zamówienia i ewentualnie innych dokumentów, tak aby zawierały one następujące informacje:

- a) dane osobowe niezbędne do weryfikacji zatrudnienia na podstawie umowy o pracę, w szczególności imię i nazwisko zatrudnionego pracownika,
- b) datę zawarcia umowy o pracę,
- c) rodzaj umowy o pracę,
- d) zakres obowiązków pracownika.

3.3. W celu wypełnienia obowiązku, Wykonawca oświadcza, że zapewni ochronę danych osobowych pracowników zatrudnionych do realizacji niniejszej umowy w zgodzie z obowiązującymi przepisami w szczególności wypełni obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46WE (zwanym dalej RODO), w przypadku przekazania Zamawiającemu danych osobowych pracowników zatrudnionych na potrzeby realizacji niniejszej umowy, w tym przekaze informacje wymienione w art. 14 RODO związane z przekazaniem danych osobowych Zamawiającemu, co pozwoli na zastosowanie względem Zamawiającego wyłączenia o jakim mowa w art. 14 ust. 5 RODO. W przypadku naruszenia tego zobowiązania Wykonawca naprawi wszelką szkodę powstałą w związku z tym po stronie Zamawiającego. W celu kontroli przestrzegania postanowień umowy w zakresie § 2 ust. 6 przedstawiciel Zamawiającego uprawniony jest w każdym czasie do weryfikacji tożsamości osoby będącej pracownikiem Wykonawcy uczestniczącym w realizacji przedmiotu umowy.

3.4. Nieprzedłożenie przez Wykonawcę dokumentów o których mowa w pkt 3.2 w terminie wskazanym przez Zamawiającego, będzie traktowane jako niewypełnienie obowiązku zatrudnienia pracowników na podstawie umowy o pracę, co będzie skutkowało naliczaniem kar umownych.

3.5. Wymóg określony w pkt 3.1 dotyczy również Podwykonawców wykonujących prace związane z przedmiotem zamówienia.

3.6. Wykonywać przedmiot zamówienia zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami w tej dziedzinie ze szczególnym uwzględnieniem zapisów zawartych w ogólnych specyfikacjach technicznych dla budownictwa drogowego (OST).

3.7. Kierownik robót (z ramienia Wykonawcy) musi posiadać niezbędne uprawnienia do kierowania robotami drogowymi;

3.8. Nie naruszać własności i interesów osób trzecich;

3.9. Przestrzegać przepisów BHP oraz o ruchu drogowym;

3.10. Dostarczenie na każde żądanie Zamawiającego atestów lub badań laboratoryjnych na wbudowany materiał;

3.11. Do kosztów robót należy doliczyć koszt wykonania wierceń warstwy ścieralnej w celu sprawdzenia grubości wbudowanej warstwy.

3.12. Wykonawca jest odpowiedzialny za dostawy materiałów. Winien prowadzić ilościowy i jakościowy odbiór dostaw poszczególnych asortymentów materiałów oraz badania kontrolne

3.13. Przedkładać deklaracje zgodności, atesty, aprobaty techniczne na wbudowany materiał tj. beton, kruszywa, piasek oraz innych (na każde żądanie Zamawiającego);

3.14. Destrukt pochodzący z frezowania nawierzchni stanowi własność Inwestora, Wykonawca przewiezie materiał we wskazane miejsce w obrębie granic administracyjnych miasta,

3.15. Za stan chodników, pasów zieleni, jezdni sąsiednich i ulic dojazdowych do placu budowy odpowiada Wykonawca. Obowiązany jest on do zapewnienia bezpieczeństwa ruchu, oczyszczania ulic, po których porusza się jego sprzęt, naprawy ewentualnych zniszczeń (utrzymania ich w stanie pozwalającym na korzystanie innym użytkownikom) powstałych podczas realizacji robót i transportu związanego z budową.

3.16. Wykonawca jako odpowiedzialny za jakość stosowanych kruszyw, prowadzi na swój koszt kontrolę ilościowo - jakościową ich dostaw. Badania wykonywane przez wykonawcę powinny obejmować sprawdzenie spełniania wymagań cech gatunkowych. Minimalna ilość częstotliwości badań powinna wynosić jedno badanie na każdą partię kruszywa w ilości 100 ton. Każda jednostkowa dostawa kruszywa (samochód z kruszywem) powinna być oceniona wizualnie i w przypadku wystąpienia wątpliwości odnośnie jakości, należy kruszywo takie umieścić na oddzielnym składowisku do chwili wykonania sprawdzających badań laboratoryjnych.

3.17. Wykonawca w odpowiednim programie zapewnienia jakości powinien określić szczegółowo:

- ◆ sposób dokonania odbioru kruszywa od producenta;
- ◆ przyjęcie częstotliwości badań;
- ◆ sposób pobierania próbek;
- ◆ sposób postępowania w przypadku stwierdzenia dostawy partii kruszywa niezgodnego z wymaganiami warunków.

3.18. Wykonawca jest odpowiedzialny za prawidłowe zamówienie i jakość stosowanego lepiszcza, prowadzi na swój koszt jego kontrolę. W odpowiednim programie zapewnienia jakości wykonawca powinien określić sposób dokonywania odbioru partii lepiszcza oraz rodzaj i częstotliwość badań kontrolnych. Producent emulsji winien dołączyć do dokumentów przewozowych atest jakości emulsji. Dla każdej dostarczonej partii (środka transportu) należy określić:

- ◆ barwę emulsji;
- ◆ jednorodność emulsji;
- ◆ czas rozpadu.

3.19. Z każdej dostarczonej partii emulsji należy pobrać 2 dm³ lepiszcza do szczelnego pojemnika, z połowy próbki wykonać badania, a ich wyniki przekazać Zamawiającemu.

3.20. Prace związane z regulacją urządzeń podziemnych (regulacja studni, zaworów i wpustów, wymiana włączów i pokryw, montaż pierścieni i włączów) należy wykonywać

wyłącznie pod nadzorem i uprzednim powiadomieniu zarządcy danej sieci. Włazy i pokrywy pochodzące z wymiany stanowią własność Zamawiającego, które należy przewieźć we wskazane miejsce w granicach administracyjnych miasta,

3.21. Po wykonaniu regulacji urządzeń podziemnych podpisać protokół odbioru z gestorem sieci i załączyć go do dokumentów odbiorowych;

UWAGA:

Za szkody powstałe w przypadku wystąpienia kolizji lub wypadku spowodowanego przez:

- złe oznakowanie robót przez Wykonawcę;
- złe oznakowanie i nieprawidłowe korzystanie ze sprzętu budowlanego w rejonie prowadzonych robót przez Wykonawcę

pełną odpowiedzialność ponosi Wykonawca.

4. Wymagania techniczne dla prawidłowego wykonania zamówienia

4.1. Wykaz narzędzi i maszyn jakimi musi dysponować Wykonawca:

- rozkładarka mas bitumicznych szer. min. 4,0 m - 1 szt.
- zmiatarka - 1 szt.
- szczotka mechaniczna - 1 szt.
- samochód specjalistyczny do przewozu emulsji - 1 szt.
- równiarka - 1 szt.
- frezarka do nawierzchni bitumicznych i betonowych - min. 1 szt.
- piły spalinowe do cięcia nawierzchni bitumicznych - min. 2 szt.
- samochód ciężarowy - samowyładowczy o ładowności min. 10 t - min. 2 szt.
- koparko - ładowarka - o pojemności łyżki min. 0,4 m³ - min. 2 szt.
- samochód do przewozu mas asfaltobetonowych typu „termos” - min 1 szt.
- skrapiarka - 1 szt.
- walec samojezdny (typ ciężki) - min. 1 szt.
- walec samojezdny (typ lekki) - min 1 szt.

4.2. Przed przystąpieniem do prac należy zapoznać się z warunkami w terenie. Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe odprowadzenie wód opadowych. Wykonawca sam oceni konieczność zastosowania dodatkowych rozwiązań odwodnieniowych w celu uniknięcia zastoisk wody na nowej nawierzchni. Inwestor nie dopuszcza sytuacji, w której na nowo wyremontowanych nawierzchniach będą tworzyły się kałuże wody po opadach atmosferycznych. Jeżeli Wykonawca nie dopilnuje prawidłowego odprowadzenia wód na własny koszt wykona naprawę nawierzchni w taki sposób aby skutecznie zlikwidować występujące zastoiska wody;

4.3. Emulsja asfaltowa kationowa powinna być transportowana w cysternach lub skrapiarkach. Cysterny powinny być podzielone przegrodami o pojemności nie większej niż 1 m³.

4.4. Podczas realizacji zadania zabrania się stosowania lepiszczy pochodzących od różnych producentów. Przy przechowywaniu asfaltowej emulsji czas składowania emulsji nie powinien przekraczać 4 tygodni od daty produkcji, temperatura przechowywania nie powinna być niższa niż + 3 C.

4.5. Włazy kanałowe, zasuw, hydranty oraz inne urządzenia rewizyjne znajdujące się w poziomie terenu należy wyregulować z dopasowaniem do nawierzchni tzn. należy im nadać pochylenia zgodne z pochyleniami nawierzchni, w której się znajdują.

4.6. Połączenie nawierzchni istniejącej z nowo układaną oraz z krawężnikiem należy uszczelnić bitumiczną taśmą dylatacyjną.

4.7. Do uszczelnienia krawędzi nawierzchni oraz elementów ograniczających nawierzchnię należy używać asfaltu na gorąco spełniającego wymagania PN-EN 12591 lub asfaltu modyfikowanego wg PN-EN 14023

4.8. Do mieszanki na warstwę wiążącą należy stosować asfalt drogowy dla ruchu wg kategorii określonych w punkcie 1.1 35/50 lub 50/70 spełniający wymagania określone w PN-EN 12591

4.9. Do mieszanki na warstwę wiążącą i ścierną należy stosować kruszywa i wypełniacz skalsyfikowane na podstawie normy PN-EN 13043 i WT-1 2014

4.10. Uziarnienie kruszywa użytego do wykonania mieszanki mineralno-asfaltowej typu betonowego należy dostosować do grubości układanej warstwy

4.11. Mieszkę mineralno-asfaltową na warstwę ścierną dla nawierzchni wg kategorii określonych w punkcie 1.1 wykonać zgodnie z wymaganiami technicznymi WT-2 2014, oraz PN-EN 13108-1:2016.

4.12. Do skropienia warstw konstrukcyjnych należy użyć kationowej emulsji asfaltowej przeznaczonej do złączania warstw.

4.13. Przewidziane do wykonania skropienia emulsje asfaltowe powinny spełniać warunki podane w załączniku krajowym NA do PN-EN 13808:2013

4.14. Warstwa przed skropieniem powinna być oczyszczona. Jeżeli do czyszczenia warstwy była używana woda, to skropienie lepiszczem może nastąpić dopiero po wyschnięciu warstwy, z wyjątkiem zastosowania emulsji, przy których nawierzchnia może być wilgotna.

4.15. Skropienie warstwy może rozpocząć się po akceptacji przez Inżyniera jej oczyszczenia. Warstwa nawierzchni powinna być skrapiana lepiszczem przy użyciu skrapiarek, a w miejscach trudno dostępnych ręcznie (za pomocą węża z dyszą rozpryskową).

4.16. Po skropieniu podłoża emulsją asfaltową, warstwa powinna być pozostawiona bez jakiegokolwiek ruchu na czas niezbędny dla umożliwienia penetracji lepiszcza w warstwę i odparowania wody z emulsji

4.17. Należy przeprowadzić kontrolę ilości rozkładanego lepiszcza. Jednorodność skropienia należy ocenić wizualnie, nie powinno być miejsc nieskropionych lub wyraźnie pokrytych większą ilością asfaltu

4.18. Emulsja asfaltowa kationowa powinna być transportowana w cysternach lub skrapiarkach. Cysterny powinny być podzielone przegrodami o pojemności nie większej niż 1 m³.

4.19. Przechowywanie poszczególnych materiałów powinno odbywać się w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zbrzyleniem i zawilgoceniem.

5. Odbiór robót i warunki płatności:

5.1. Warunkiem otrzymania zapłaty za wykonaną pracę jest:

- a) przedłożenie protokołu odbioru podpisanego przez osobę nadzorującą wraz z wymaganymi załącznikami (m.in. atestami na wbudowany materiał, badaniami laboratoryjnymi)
- b) przedłożenie protokołu odbioru podpisanego przez gestora sieci wyregulowanych urządzeń podziemnych
- c) przedłożenie deklaracji zgodności, atestów, aprobat technicznych na wbudowany materiał (na każde żądanie Zamawiającego, przed ich wbudowaniem)
- d) przedłożenie prawidłowo wystawionej faktury.
- e) przedłożenie obmiaru wykonanych robót.

5.2. Obmiar robót

- a) obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót i wykorzystanych materiałów.
- b) obmiar robót zanikających przeprowadza się w czasie ich wykonywania.
- c) obmiar robót podlegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.
- d) roboty pomiarowe do obmiaru oraz nieodzowne obliczenia będą wykonane w sposób zrozumiały i jednoznaczny.
- e) wyniki obmiaru przedstawione będą na szkicu bądź mapie jednostkowej uzupełnionych zestawieniami tabelarycznymi sporządzonych przez jednostkę wykonawstwa geodezyjnego (geodetę uprawnionego).
- f) przy dokonywaniu obmiaru należy w szczególności uwzględnić pomiar grubości układanych warstw konstrukcyjnych:
 - ◆ grubość warstwy należy sprawdzać metodą geodezyjnej inwentaryzacji rzędnych nawierzchni w przekrojach poprzecznych rozmieszczonych nie rzadziej, niż co 15m, w co najmniej 3 punktach pomiarowych - w osi i przy brzegach warstw.
 - ◆ grubość warstwy po wykonaniu nie może różnić się od grubości wynikającej z przedmiaru o więcej niż $\pm 10\%$ w jakimkolwiek punkcie sprawdzenia, z jednoczesnym zastrzeżeniem, że na całym odcinku grubość średnia nie może być mniejsza od grubości wynikającej z przedmiaru.

.....