

Załącznik nr 5 do SIWZ
Załącznik nr 3 do umowy nr

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA
OCZYSZCZANIA JEZDNI, CHODNIKÓW, PLACÓW, SCHODÓW,
KŁADEK DLA PIESZYCH ORAZ ŚCIEŻEK ROWEROWYCH NA
TERENIE MIASTA LUBLIN W PASACH DROGOWYCH
W SEZONACH LETNICH**

SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP.....	3
2. MATERIAŁY.....	5
3. SPRZĘT.....	6
4. TRANSPORT.....	9
5. WYKONANIE PRAC.....	10
6. KOTROLA JAKOŚCI WYKONANIA I ODBIÓR PRAC.....	15

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące realizacji, kontroli i odbioru prac polegających na oczyszczaniu jezdni, chodników, placów, schodów, kładek dla pieszych oraz ścieżek rowerowych w pasach drogowych na terenie miasta Lublin w sezonach letnich.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi dokument przetargowy oraz jest integralną częścią umowy, zgodnie z którą będą realizowane zadania związane z oczyszczaniem miasta Lublin w pasach drogowych.

1.3. Pojęcia podstawowe

1.3.1. oczyszczanie jezdni – mechaniczne (wraz z ręcznym wykończeniem) oczyszczanie jezdni z zanieczyszczeń na całej długości - odcinki w krawężnikach,

1.3.2. oczyszczanie chodników, placów, schodów, kładek dla pieszych oraz ścieżek rowerowych - ręczne oczyszczanie całej powierzchni, wraz z obrzeżami,

1.3.3. oczyszczanie krawężników, opasek przykrawężnikowych, wysp dzielących jezdnie, wysp kierunkowych, pasów dzielących jezdnie, azyli oraz innych elementów ulic w krawężnikach - ręczne oczyszczanie całej powierzchni, wraz obrzeżami,

1.3.4. mycie powierzchni ręcznego oczyszczania – mycie całej powierzchni pod ciśnieniem wodą o temp. powyżej 80°C lub przy użyciu małej zamiatarki drogowej,

1.3.5. mechaniczne polewanie jezdni – polewanie (zraszanie) jezdni wodą na całej szerokości,

1.3.6. mechaniczne zmywanie jezdni – zmywanie jezdni wodą pod ciśnieniem – odcinki w krawężnikach,

1.3.7. oprysk herbicydami krawężników, opasek przykrawężnikowych, wysp dzielących jezdnie, wysp kierunkowych, pasów dzielących jezdnie, azyli oraz innych elementów ulic w krawężnikach – oprysk powierzchni pokrytej roślinnością,

1.3.8. praca 3-osobowej brygady wyposażonej w specjalistyczny samochód – prace związane z usuwaniem i wywozem punktowych zanieczyszczeń z ulic,

1.3.9. usuwanie plam olejów, płynów eksploatacyjnych i innych substancji – neutralizacja i usunięcie wymienionych substancji z ulic,

1.3.10. patrolowanie powierzchni codziennego oczyszczania chodników placów i schodów (rejon VII i rejon VIII):

– patrolowanie z użyciem wózka ręcznego – rejon VII,

- patrolowanie przy pomocy pojazdu konnego oraz z użyciem wózka ręcznego – rejon VIII.

2. MATERIAŁY

2.1. Woda – przy oczyszczaniu (polewaniu, zmywaniu) nawierzchni można stosować każdą czystą wodę pochodzenia studziennego lub wodociągowego. Nie należy stosować wody z widocznymi zanieczyszczeniami: śmieciami, roślinnością wodną, odpadami przemysłowymi, kanalizacyjnymi itp.

2.2. Sorbenty – podczas wykonywania prac polegających na usuwaniu plam olejów płynów eksploatacyjnych i innych substancji z ulic dopuszcza się stosowanie sorbentów pochodzenia organicznego, pochodzenia nieorganicznego oraz pochodzenia chemicznego. W wyborze sorbentu należy kierować się właściwościami praktycznymi sorbentów w zależności od neutralizowanej substancji, tj. ich chłonnością oraz pływalnością.

2.3. Herbicydy – podczas wykonywania prac polegających na wykonywaniu oprysków zaleca się zastosowanie środków chemicznych, chwastobójczych, biodegradowalnych, dopuszczonych do używania na terenie miasta.

3. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, który nie powoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych prac oraz uszkodzeń oczyszczanych nawierzchni. Sprzęt wykorzystywany do wykonywania prac powinien być utrzymywany w należyтым stanie technicznym, w gotowości do pracy oraz zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Do realizacji usług w zakresie letniego oczyszczania jezdni, chodników placów, schodów, kładek dla pieszych oraz ścieżek rowerowych w pasach drogowych na terenie miasta Lublin można stosować następujący sprzęt:

- zmiatarka drogowa duża ciągniona za samochodem lub kompaktowa

W przypadku zmiatarki ciągnionej przez samochód, samochód ciężarowy wykorzystywany przy pracy tej zmiatarki powinien posiadać minimum 2 osie i minimalną ładowność 5 000 kg. W przypadku zmiatarki kompaktowej, ciężar całkowity pojazdu nie powinien być mniejszy niż 7 500 kg. Zmiatarki wykorzystywane przy oczyszczaniu jezdni powinny posiadać sprawnie działający system zraszania, celem zapobiegania unoszenia się kurzu podczas oczyszczania. Dopuszczalna prędkość pojazdu podczas wykonywania usługi oczyszczania jezdni nie powinna przekraczać 10 km/h,

- zmiatarka drogowa mała

W przypadku małej zmiatarki drogowej ciężar całkowity pojazdu nie powinien być większy niż 2 500 kg. Pojazd powinien być wyposażony w sprawnie działający system zraszania umożliwiający mycie powierzchni ręcznego oczyszczania,

- myjka ciśnieniowa

Myjka ciśnieniowa powinna być wyposażona w zbiornik na wodę, wąż ciśnieniowy o długości min. 10 m oraz lancę spryskującą, umożliwiającą pracę przy min. ciśnieniu 100 bar. Stosowana przy myciu powierzchni ręcznego oczyszczania myjka ciśnieniowa powinna posiadać funkcję podgrzewania wody do min. 80°C,

- polewaczka drogowa

Polewaczka drogowa powinna być wyposażona w zbiornik wody o min. pojemności 5 000 l, dysze służące do zraszania oraz ciśnieniowego zmywania nawierzchni jezdni,

- opryskiwacz

Opryskiwacz kompresyjny wyposażony w lancę, zaleca się stosowanie dysz powietrznych,

- samochód wykorzystywany przy pracy 3-osobowej brygady

W przypadku samochodu wykorzystywanego podczas pracy 3-osobowej brygady, ciężar całkowity pojazdu nie powinien być większy niż 3 500 kg. Pojazd powinien posiadać zamykaną komorę do czasowego gromadzenia i przewozu odpadów, uniemożliwiającą zapylenie (zanieczyszczenie) środowiska i zapewniającą przewóz odpadów zgodnie z wymogami obowiązujących przepisów prawa. Dodatkowo w pojeździe powinny znajdować się narzędzia służące do usunięcia zanieczyszczeń,

- wózek ręczny

Wózek ręczny na odpady wyposażony w zmiotkę, szufelkę, chwytak do zbierania śmieci lub zbierak papierów raz worki na odpady.

- pojazd konny

1-osiovy, 2-kołowy na kołach ogumionych pojazd konny, wyposażony w zamkniętą komorę do czasowego gromadzenia i transportu odpadów o objętości minimum 3,5m³. Wygląd i konstrukcja pojazdu powinny nawiązywać do zabytkowego charakteru Starego Miasta,

- miotły

Miotły brzozone na kiju, szczotki ulicowe z włókna nylonowego.

Wszystkie pojazdy mechaniczne wykorzystywane przy oczyszczaniu powinny być wyposażone w pomarańczowe światła błyskowe, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.

W przypadku zamiatarek drogowych dużych powinna być zapewniona możliwość zamontowania urządzeń GPS, jak również wyposażenia w system kamer do obserwacji obszarów.

4. TRANSPORT

Transport zebranych podczas oczyszczania zanieczyszczeń powinien odbywać się z zachowaniem norm ochrony środowiska, zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa. Przy transporcie zanieczyszczeń należy stosować samochody z zamykaną komorą do czasowego gromadzenia i transportu odpadów. W przypadku stosowania zamiatarek ciągnionych za samochodem, gdzie nieczystości gromadzone są na tym samochodzie (tj. na przyczepie), transport zebranych zanieczyszczeń nie powinien powodować zapylenia (zanieczyszczenia) środowiska.

5. WYKONANIE PRAC

5.1. Mechaniczne oczyszczanie jezdni

Mechaniczne oczyszczanie jezdni polega na usunięciu zanieczyszczeń w postaci kurzu, piasku, błota, pyłu, odrostów roślinnych śmieci itp. (tj. odpadów pozostawionych przez użytkowników drogi oraz naniesionych przez koła pojazdów i wiatr), gwarantujące uzyskanie efektu dokładnie oczyszczonej jezdni wraz z ciekami przykrawężnikowymi, wpustami kanalizacji deszczowej, zatokami, pasami rowerowymi, pasami dzielącymi jezdnie oraz wyspami w jezdniach.

Czyszczenie nawierzchni jezdni wykonuje się:

- mechanicznie, przy użyciu specjalistycznego sprzętu,
- z ręcznym wykończeniem powierzchni, w przypadku gdy usunięcie zanieczyszczeń nie jest możliwe mechanicznie,
- w terminach przewidzianych miesięcznym harmonogramem oczyszczania ulic ujętych w stałym mechanicznym oczyszczaniu,
- na zlecenie przedstawiciela Zamawiającego (w tzw. trybie interwencyjnym) ulic nie ujętych w stałym mechanicznym oczyszczaniu oraz ulic ujętych w stałym mechanicznym oczyszczaniu poza obowiązującym miesięcznym harmonogramem.

Zebrane w wyniku oczyszczania zanieczyszczenia powinny być wywiezione zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa.

Parkujące przy krawężnikach samochody nie zwalniają Wykonawcy z obowiązku oczyszczenia całej długości jezdni.

Termin realizacji prac w tzw. trybie interwencyjnym, określany będzie każdorazowo przez Zamawiającego.

5.2. Ręczne oczyszczanie chodników, placów, schodów, kładek dla pieszych oraz ścieżek rowerowych

Ręczne oczyszczanie chodników, placów, schodów, kładek dla pieszych oraz ścieżek rowerowych polega na usunięciu zanieczyszczeń w postaci kurzu, piasku, błota, pyłu, odrostów roślinnych śmieci itp. (tj. odpadków pozostawionych przez użytkowników drogi oraz naniesionych przez koła pojazdów i wiatr), gwarantujące uzyskanie efektu dokładnie oczyszczonej powierzchni.

Czyszczenie powierzchni ręcznego oczyszczania wykonuje się:

- ręcznie przy użyciu odpowiednich narzędzi,
- w terminach przewidzianych miesięcznym harmonogramem oczyszczania powierzchni ujętych w stałym ręcznym oczyszczaniu,
- na zlecenie przedstawiciela Zamawiającego (w tzw. trybie interwencyjnym) chodników, placów, schodów, kładek dla pieszych oraz ścieżek rowerowych nie ujętych w stałym ręcznym oczyszczaniu oraz chodników, placów, schodów, kładek dla pieszych oraz ścieżek rowerowych ujętych w stałym ręcznym oczyszczaniu poza obowiązującym miesięcznym harmonogramem.

Zebrane w wyniku oczyszczania zanieczyszczenia powinny być wywiezione zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa.

Parkujące na oczyszczanej powierzchni samochody nie zwalniają Wykonawcy z obowiązku oczyszczenia całej powierzchni.

Termin realizacji prac w tzw. trybie interwencyjnym, określany będzie każdorazowo przez Zamawiającego.

5.3. Mycie powierzchni ręcznego oczyszczania

Mycie powierzchni chodników, placów, schodów, kładek dla pieszych oraz ścieżek rowerowych polega na usunięciu i wywozie zanieczyszczeń w postaci kurzu, piasku, błota, pyłu, osadów komunikacyjnych, osadów pokonsumpcyjnych oraz innych zabrudzeń, w tym gum do żucia powodujące uzyskanie efektu oczyszczonej powierzchni. Mycie powierzchni ręcznego oczyszczania wykonuje się:

- mechanicznie, przy użyciu specjalistycznego sprzętu

W przypadku zanieczyszczeń takich jak: kurz, piasek, błoto, pył - przy użyciu małej zmiatarki drogowej. W przypadku osadów komunikacyjnych, osadów pokonsumpcyjnych oraz innych zabrudzeń, w tym gum do żucia przy użyciu myjki ciśnieniowej (ciśnienie powyżej 100 bar) wodą o temp. powyżej 80°C.

- na zlecenie przedstawiciela Zamawiającego.

Zebrane w wyniku oczyszczania zanieczyszczenia powinny być wywiezione zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa.

Parkujące na oczyszczanej powierzchni samochody nie zwalniają Wykonawcy z obowiązku oczyszczenia całej powierzchni.

5.4. Mechaniczne polewanie i zmywanie jezdni

Mechaniczne polewanie jezdni polega na zraszaniu zimną wodą o temperaturze nie przekraczającej 20°C całej szerokości jezdni przy wystąpieniu wysokich temperatur celem schłodzenia ulicy.

Mechaniczne zmywanie jezdni, polega na zmywaniu jezdni przy krawężnikach, w tym także cieków przykrawężnikowych oraz przy pasach dzielących i przy wyspach w jezdniach, skutkujące uzyskaniem efektu oczyszczonej jezdni.

Polewanie i zmywanie jezdni wykonuje się:

- mechanicznie przy użyciu specjalistycznego sprzętu,
- na zlecenie przedstawiciela Zamawiającego.

5.5. Oprysk herbicydami

Oprysk herbicydami polega na wykonaniu oprysku krawężników, opasek przykrawężnikowych, wysp dzielących jezdnie, wysp kierunkowych, pasów dzielących jezdnie, azyli oraz innych elementów ulic w krawężnikach, skutkujące uschnięciem spryskiwanej roślinności na opryskiwanych powierzchniach w okresie do 14 dni kalendarzowych po wykonaniu oprysku.

Oprysk wykonuje się:

- ręcznie, przy użyciu specjalistycznego sprzętu, w taki sposób aby oprysk nie spowodował uschnięcia sąsiadujących z opryskiwanymi powierzchniami trawników,
- na zlecenie przedstawiciela Zamawiającego.

5.6. Ręczne oczyszczanie krawężników, opasek przykrawężnikowych, wysp dzielących jezdnie, wysp kierunkowych, pasów dzielących jezdnie, azyli

Ręczne oczyszczanie krawężników, opasek przykrawężnikowych, wysp dzielących jezdnie, wysp kierunkowych, pasów dzielących jezdnie, azyli polega na usunięciu zanieczyszczeń w postaci kurzu, piasku, błota, pyłu, odrostów roślinnych, śmieci gwarantujące uzyskanie efektu dokładnie oczyszczonej powierzchni.

Oczyszczanie ww. powierzchni wykonuje się:

- ręcznie przy użyciu odpowiednich narzędzi,
- na zlecenie przedstawiciela Zamawiającego.

Zebrane w wyniku oczyszczania zanieczyszczenia powinny być wywiezione zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa.

Parkujące na oczyszczanej powierzchni samochody nie zwalniają Wykonawcy z obowiązku oczyszczenia całej powierzchni.

5.7. Praca 3-osobowej brygady

Praca 3-osobowej brygady polega na oczyszczeniu z zanieczyszczeń stanowiących przeszkody na jezdni lub chodniku (np. gałęzie, szkło, ładunek „zgubiony” z pojazdu przez innych użytkowników drogi: owoce, warzywa, materiały budowlane, szkło itp.), skutkująca przywróceniem bezpieczeństwa w ruchu pojazdów i pieszych. Ponadto praca 3-osobowej brygady polega także na usuwaniu punktowo wyrastającej trawy i chwastów oraz innych zanieczyszczeń z powierzchni utwardzonych w pasach drogowych.

Pracę 3-osobowej brygady wykonuje się:

- ręcznie przy użyciu specjalistycznego sprzętu,
- z użyciem specjalistycznego samochodu wykorzystywanego do przemieszczania się brygady oraz gromadzenia i przewozu zanieczyszczeń,
- na zlecenie przedstawiciela Zamawiającego.

Zebrane w wyniku oczyszczania zanieczyszczenia powinny być wywiezione zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa.

5.8. Usuwanie plam olejów, płynów eksploatacyjnych i innych substancji – neutralizacja i usunięcie wymienionych substancji

Usuwanie plam olejów, płynów eksploatacyjnych i innych substancji polega na posypaniu plamy jednym z dostępnych na rynku sorbentu, skutkujące zneutralizowaniem płynu oraz zabezpieczeniem nawierzchni przed dalszym rozprzestrzenianiem się zagrożenia.

Usuwanie plam olejów, płynów eksploatacyjnych oraz innych substancji wykonuje się:

- ręcznie lub mechanicznie, przy użyciu specjalistycznego sprzętu,
- na zlecenie przedstawiciela Zamawiającego.

Po zabezpieczeniu i zneutralizowaniu plamy sorbentem należy oczyścić nawierzchnię w miejscu zneutralizowanego zagrożenia.

Zebrane w wyniku oczyszczania zanieczyszczenia powinny być wywiezione zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa.

5.9. Ręczne, codzienne oczyszczanie chodników placów i schodów

Ręczne, codzienne oczyszczanie chodników, placów i schodów (dotyczy patrolowanych powierzchni), polega na oczyszczeniu całej powierzchni wyznaczonego terenu do godz. 7.00, poprzez zamiecenie całej powierzchni, usunięciu odrostów roślinnych, zebraniu powstałych w wyniku prac zanieczyszczeń, skutkujące uzyskaniem efektu dokładnie oczyszczonej nawierzchni.

Patrolowanie wskazanych powierzchni:

- w przypadku rejonu VII – z użyciem wózka ręcznego, powinno odbywać się w godz. 9.00-17.00 w miesiącach: kwiecień, wrzesień, październik, listopad oraz w godz. 9.00-22.00 w miesiącach: maj, czerwiec, lipiec, sierpień,
- w przypadku rejonu VIII – z użyciem pojazdu konnego, powinno odbywać się w godz. 9.00-17.00 w miesiącach: kwiecień, wrzesień, październik, listopad oraz w godz. 9.00-17.00 w miesiącach: maj, czerwiec, lipiec, sierpień oraz w godz. 17.00-22.00 z użyciem wózka ręcznego.

Wszystkie wyżej wymienione prace, po wcześniejszym uzgodnieniu z przedstawicielem Zamawiającego, mogą być wykonywane również w godzinach nocnych.

6. KONTROLA JAKOŚCI WYKONANIA I ODBIÓR PRAC

Kontrola wykonania prac polegających na:

- mechanicznym oczyszczaniu jezdni,
- ręcznym oczyszczaniu chodników, placów, schodów, kładek dla pieszych oraz ścieżek rowerowych,
- myciu powierzchni ręcznego oczyszczania,
- mechanicznym polewaniu i zmywaniu jezdni,
- oprysku herbicydami,
- ręcznym oczyszczaniu krawężników, opasek przykrawężnikowych, wysp dzielących jezdnie, wysp kierunkowych, pasów dzielących jezdnie, azyli,
- pracy 3-osobowej brygady,
- usuwaniu plam olejów, płynów eksploatacyjnych i innych substancji,
- patrolowaniu powierzchni ręcznego oczyszczania chodników, placów i schodów, obejmuje sprawdzenie wizualne w terenie wykonania poszczególnych rodzajów prac.

Kontrolę przeprowadza się:

- w przypadku mechanicznego oczyszczania jezdni oraz ręcznego oczyszczania chodników placów, schodów, kładek dla pieszych oraz ścieżek rowerowych ulic ujętych w stałym oczyszczaniu zgodnie z obowiązującym harmonogramem po wykonaniu prac w dniu ich realizacji, nie później niż w dniu następnym po zakończeniu prac,
- w przypadku pozostałych prac wykonanych na zlecenie przedstawiciela Zamawiającego po zgłoszeniu przez Wykonawcę (drogą telefoniczną lub pocztą elektroniczną) realizacji zleconej usługi nie później niż w ciągu 2 dni od zgłoszenia o zakończeniu prac.

Kontrola jakości wykonania prac może zostać przeprowadzona:

- przez przedstawiciela Zamawiającego przy udziale przedstawiciela Wykonawcy,
- wyłącznie przez przedstawiciela Zamawiającego,
- przez funkcjonariuszy Straży Miejskiej Miasta Lublin,
- wspólnie przez przedstawiciela Zamawiającego i funkcjonariuszy Straży Miejskiej Miasta Lublin,
- wspólnie przez przedstawicieli ww. podmiotów.

Odbiór prac wykonuje się:

- przy udziale przedstawiciela Zamawiającego i przedstawiciela Wykonawcy,
- wyłącznie przez przedstawiciela Zamawiającego,
- wspólnie przez przedstawiciela Zamawiającego i funkcjonariuszy Straży Miejskiej Miasta Lublin,
- wspólnie przez przedstawicieli ww. podmiotów.

Prace uznaje się za wykonane, jeżeli zrealizowane są zgodnie z ustaleniami Zamawiającego i niniejszej SST.