



**Bilfinger Berger Budownictwo Spółka Akcyjna z siedzibą
w Warszawie
przy ul. Domaniewskiej 50A**

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

W

**POSTĘPOWANIU O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA NIEPUBLICZNEGO
W TRYBIE PRZETARGU ZGODNYM Z ART. 70¹ – 70⁵ Ustawy Kodeks Cywilny**

NA

**Wykonanie kompletnej dokumentacji wraz z pełnieniem nadzoru autorskiego
przy realizacji zadania inwestycyjnego pod nazwą
„Budowa systemu odprowadzania wód opadowych oraz
ekologicznej myjni specjalistycznych maszyn budowlanych”**

Warszawa, sierpień 2010 r.



Definicje

Ilekroć w dalszej części Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia jest mowa o:

- „**Postępowaniu**” – należy przez to rozumieć przedmiotowe Postępowanie o udzielenie Zamówienia.
- „**Specyfikacji**” lub „**SIWZ**” – należy przez to rozumieć niniejszą Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia wraz z Załącznikami.
- „**Wykonawcy**” - należy przez to rozumieć osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie Zamówienia, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie Zamówienia.
- „**Zamówieniu**” – należy przez to rozumieć zamówienie niepubliczne, którego przedmiot został określony w Rozdziale III Specyfikacji.
- „**Zamawiającym**” – należy przez to rozumieć Spółkę: Bilfinger Berger Budownictwo Spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie przy ul. Domaniewskiej 50A.
- „**Załączniku**” – należy przez to rozumieć każdy dokument tak nazwany i dołączony do Specyfikacji, stanowiący jej integralną część.

I. INFORMACJE O ZAMAWIAJĄCYM

- Nazwa Zamawiającego:

Bilfinger Berger Budownictwo Spółka Akcyjna

- Adres:

ul. Domaniewska 50A

- Kod pocztowy, miejscowość, województwo:

02-672 Warszawa, województwo mazowieckie

- Telefon:

+ 48 22 24-43-400, 24-43-401

- Faks:

+48 22 24-43-541

- Adres strony internetowej:

www.bilfinger.pl

II. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA






Postępowanie prowadzone jest w trybie **przetargu zgodnego z art. 70¹ – 70⁵ Ustawy Kodeks cywilny (Dz. U. z 1964r. Nr 16 poz. 93 z późn. zm.)**

Ogłoszenie o udzielenie zamówienia zostało opublikowane:

- na stronie Internetowej Zamawiającego,
- w miejscu publicznie dostępnym na tablicy ogłoszeń w:
 - Bilfinger Berger Budownictwo S.A. ul. Domaniewska 50A, 02-672 Warszawa.
 - Bilfinger Berger Budownictwo S.A. – Baza Techniczna, ul. Wólczyńska 237, 01-919 Warszawa

III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Ogólna charakterystyka przedmiotu zamówienia

Zakres zamówienia obejmuje:

- Opracowanie niezbędnej dokumentacji (w tym dokumentacji technicznej, oraz pozostałej dokumentacji niezbędnej do uzyskania pozwolenia na budowę) pozwalającej na wybudowanie nowoczesnego ekologicznego stanowiska technicznego z zamkniętym obiegiem wody do mycia specjalistycznych maszyn budowlanych, pojazdów ciężarowych oraz wyposażonego w dwustopniowy system oczyszczania ścieków przemysłowych, które ponownie będą używane do mycia pojazdów;
- Opracowanie niezbędnej dokumentacji (w tym dokumentacji technicznej, oraz pozostałej dokumentacji niezbędnej do uzyskania pozwolenia na budowę) pozwalającej na wybudowanie systemu odprowadzania wód opadowych i roztopowych, na który będą składać się: szczelne otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne oraz urządzenia ograniczające ładunek zanieczyszczeń (m.in. osadniki i separatory, w tym separatory substancji niebezpiecznych (ropopochodnych));
- Opracowanie niezbędnej dokumentacji systemu pozwalającego na uzupełnianie braków wody w ekologicznej myjni wodami opadowymi, co pozwoli na ograniczenie ilości ścieków odprowadzanych do wód (powierzchniowych i gruntowych) lub do ziemi;
- Wykonanie kosztorysu inwestorskiego wraz z cenami;



- Uzyskanie pozwoleń na budowę dla całej inwestycji pod nazwą „Budowa systemu odprowadzania wód opadowych oraz ekologicznej myjni specjalistycznych maszyn budowlanych” – oddzielnie dla:
 - nowoczesnego ekologicznego stanowiska technicznego z zamkniętym obiegiem wody do mycia specjalistycznych maszyn budowlanych, pojazdów ciężarowych oraz wyposażonego w dwustopniowy system oczyszczania ścieków przemysłowych, które ponownie będą używane do mycia pojazdów
 - oraz oddzielnie dla systemu odprowadzania wód opadowych i roztopowych, na który będą składać się: szczelne otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne oraz urządzenia ograniczające ładunek zanieczyszczeń (m.in. osadniki i separatory, w tym separatory substancji niebezpiecznych (ropopochodnych));
- Pełnienie nadzoru autorskiego od dnia podpisania umowy z wykonawcą robót budowlanych realizowanych na podstawie przedmiotu Umowy do dnia zakończenia robót budowlanych realizowanych w oparciu o przedmiot Umowy.

Głównym rezultatem przedmiotowej inwestycji powinno być uzyskanie efektu ekologicznego o następującym zakresie:

- zmniejszenie ilości odprowadzanych ścieków do wód lub do ziemi;
- zmniejszenie ilości zużywanej wody;
- obniżenie poziomu ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych ścieków przemysłowych do zera (zamknięty obieg wody);
- obniżenie poziomu ładunku zanieczyszczeń odprowadzanych wód opadowych i roztopowych.

2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia.

2.1 Projekt stanowiska technicznego do mycia specjalistycznych maszyn budowlanych, sprzętu i środków transportu

Przeznaczenie stanowiska do mycia jest następujące:

- myjnia przeznaczona będzie do obsługi jednostanowiskowej myjni ręcznej;
- myjnia przeznaczona będzie do obsługi kołowego i gąsienicowego sprzętu budowlanego, drogowego, samochodów ciężarowych, ciągników siodłowych z naczepami, zestawów niskopodwoziowych, itp.;



- myjnia będzie w stanie umyć dobowo w zależności od zakresu i gabarytów mytych maszyn, urządzeń i środków transportu do 15 pojazdów na dobę;
- przewiduje się mycie ręczne pojazdów przy użyciu wysokociśnieniowego agregatu mycia ręcznego;
- zamknięty system obiegu wody zapewnia ograniczenie zużycia wody czystej sieciowej.

Założenia dotyczące wydatku medium myjącego używanego podczas mycia pojazdów:

- Woda obiegowa – w zależności od rodzaju i wielkości mytego pojazdu oraz stopnia jego zbrudzenia, przewidywana ilość wody potrzebna na umycie jednego pojazdu to ok. 500 l;
- Średnia przewidywana godzinowa ilość wody obiegowej – odpływ ścieków z mycia do: 1800l/h;
- Ścieki powstające podczas procesu mycia trafiać będą poprzez system odwodnieniowy do układu oczyszczania gdzie poddane zostaną procesowi oczyszczania a następnie ponownie będą wykorzystywane w procesie mycia – obieg zamknięty;
- Przewiduje się wykonanie układu z odpływem nadmiaru wody opadowej do zbiornika retencyjnego;
- Częstotliwość opróżniania układu oczyszczania (odpompowania nagromadzonych w układzie zanieczyszczeń) uzależniona będzie od ilości mytych na obiekcie pojazdów, stopnia ich zabrudzenia, gabarytów mytych pojazdów oraz rodzaju i ilości używanych środków myjących.

W projekcie budowlanym należy przewidzieć następujące prace budowlano - montażowe:

- Zamontowania podziemnego układu oczyszczania ścieków z mycia;
- Wykonanie układu odwodnieniowego;
- Wykonanie szczelnej betonowej płyty mycia;
- Zamontowania kontenera mieszczącego układy myjące, systemy pompowe, sterowanie układu oczyszczania, układy towarzyszące i niezbędną armaturę.

2.1.1 Technologia

Proces mycia winien odbywać się na żelbetonowej płycie, której powierzchnia zostanie wykonana ze spadkami w kierunku koryta odwodnieniowego stanowiska (tzw. koperta ze spadkiem od brzegów zewnętrznych płyty w kierunku kanału odwadniającego), co ułatwi odpływ ścieków.



- Stanowisko mycia powinno mieć wymiary: szerokość: min. 8m x długość: min. 20m.
- Wymiary kanału odwodnieniowego powinny wynosić: długość: min. 17,0m x szerokość: min. 0,8m.

Mycie prowadzone będzie lancami mycia ręcznego wraz z osprzętem wymiennym, np. lance mycia wyższych elementów pojazdów, lanca mycia podwozia, nadkoli itp. Dodatkowo, przy myciu pojazdów wyższych niezbędne będzie wyposażenie stanowiska w ruchomy podest przystosowany do prac operatora na wysokości.

Ścieki powstające podczas mycia będą zbierane w koryto odwodnieniowe przykryte rusztem z krat żeliwnych dostosowanych do występującego na obiekcie obciążenia (ciężki sprzęt budowlany). Ścieki z mycia trafiać będą do zamkniętego układu oczyszczania, poprzedzonego osadnikiem. Po oczyszczeniu w układzie woda obiegowa pompowana będzie do układu II stopnia oczyszczania, a następnie oczyszczona woda obiegowa trafi do ciśnieniowego agregatu myjącego umieszczonego w kontenerze myjni. Agregat myjący, armatura, układy pompowe, sterowanie całości układu myjni, będą na stałe umieszczone w zamykanym ogrzewanym na zimę kontenerze układu technologicznego myjni.

Lance na stanowisku mycia będą połączone z agregatem przewodami ciśnieniowymi zwijanymi na nawijaki przewodu. Po zakończeniu mycia cały osprzęt będzie zwijany i zamykany w kontenerze myjni.

Uruchomienie i używanie myjni będzie następowało w sposób kontrolowany, np.: po wpisaniu odpowiedniego kodu na klawiaturze (dostęp do myjni będzie limitowany przydzielanymi indywidualnymi kodami a użycie myjni będzie rejestrowane z możliwością późniejszego sprawdzenia który z kodów i w jakim przedziale czasu był użyty), lub może być zastosowane inne równorzędne rozwiązanie.

Ze względu na przewidywane mycia pojazdów o znacznym stopniu zabrudzenia (mycia podwozia, elementów jezdnych), odptywające ścieki będą niosły ze sobą znaczne ilości szlamów, które trafiają do kanałów odwodnieniowych stanowiska mycia. Aby nie dopuścić do ewentualnego odkładania się tych szlamów w kanale zbiorczym (dotyczy kanału otwartego oraz rurociągów), w kanale odwodnieniowym stanowiska mycia zostanie zamontowany układ płuczący kanał odwodnieniowy. Układ płuczący składa się z układu sterującego, pompy,



rurociągów płuczących ułożonych pod posadzką stanowiska mycia oraz specjalnych dysz strumieniowych.

W myjni przewidziany jest dwustopniowy układ oczyszczania:

- I stopień podczyszczania (układ oczyszczania mechanicznego) – gdzie oddzielane będą zanieczyszczenia mechaniczne o większej granulacji (głównie piaski, zawiesiny ciężkie itp.) oraz substancje ropopochodne. Ścieki z mycia spływając poprzez odpowiednio ukształtowane i pochylone kanały odwodnieniowe trafią do zbiornika magazynowania piasków (otwarty zbiornik o odpowiednio ukształtowanych ścianach) – zbiornik wykonywany na miejscu budowy. Po wydzieleniu zanieczyszczeń stałych opadających, ścieki będą trafiały do osadnika wstępnego, którego zadaniem będzie uspokojenie przepływu (zabezpieczenie układu oczyszczania przed dopływem ścieków brudnych np. podczas czyszczenia zbiornika magazynowania).
- II stopień oczyszczania - układ obiegu zamkniętego zabudowany w monolitycznym żelbetowym zbiorniku zabezpieczonym przed działaniem wód agresywnych. Zbiornik podzielony będzie na komory, w których ścieki z mycia poddawane będą kolejnym etapom oczyszczania i uzdatniania. Proponowana wydajność układu to 4 [m³/h], pojemność całkowita układu 20000 [l].

Kontener myjni stanowić będzie składową układu myjni i mieści m.in.:

- Zamykaną skrzynkę rozdzielczą główną mieszczącą układy zabezpieczające wszystkich urządzeń elektrycznych, sterowania układu - sterowniki pracy poszczególnych elementów układu oczyszczania;
- Agregat wysokociśnieniowy - moduł myjący podający wodę do lanc mycia. Stacjonarny wysokociśnieniowy agregat myjący wyposażony będzie w moduł tłoczący, oraz pompy dającej ciśnienie do ok. 180 bar przy wydatku wody około 950 - 1100 l/h dla każdej z pomp.
- System hydroforowo-pompowy służący do podawania wody oczyszczonej na agregat myjący;
- Układ aeracyjny podający sprężone powietrze do układu oczyszczania;
- Armaturę i przyłącza hydrauliczne wszystkich elementów układu technologicznego (doprowadzenie wody obiegowej).
- Filtr wody z płukaniem wstecznym, zamontowany na wyjściu z układu oczyszczania, wejście do instalacji agregatu myjącego (zabezpieczającego podzespoły agregatu przed uszkodzeniem).



Przyjęte rozwiązanie technologiczne musi umożliwiać łatwy dostęp i konserwację zastosowanych urządzeń.

2.2 Projekt systemu odprowadzania wód opadowych

Zadanie polegać ma na ujęciu wód opadowych w szczelne otwarte (rowy) oraz zamknięte (rurociągi o średnicy \varnothing 200 mm) systemy kanalizacyjne. Woda opadowa będzie doprowadzona do systemów kanalizacyjnych studzienkami odwodnieniowymi w ilości ok. 20 szt. Następnie woda opadowa przed wprowadzeniem do odbiorników zostanie oczyszczona w zakupionych i zamontowanych separatorach substancji ropopochodnych i zawiesiny ogólnej. Całość systemu musi być dostosowana do występującego na obiekcie obciążenia (ruch ciężkiego sprzętu budowlanego po terenie całej Bazy);

Przewiduje się zastosowanie następujących urządzeń:

⇒ **Odływ do istniejącego zbiornika retencyjnego:**

- Separator substancji ropopochodnych, o przepustowości maksymalnej do 400 [l/s], nominalnej 40 [l/s], ze zintegrowanym osadnikiem wewnętrznym o pojemności $V = 250$ [l], awaryjna poj. magazynowania oleju: 6000 [l], eksploatacyjna: 200 [l].
- Osadnik o pojemności $V = 10\ 000$ [l].

⇒ **Odływ do odbiornika zewnętrznego (rowu melioracyjnego):**

- Separator substancji ropopochodnych o przepustowości maksymalnej do 200 [l/s], nominalna 20 [l/s], zintegrowany osadnik wewnętrznym $V = 790$ [l], awaryjna poj. magazynowania oleju: 4700 l, eksploatacyjna: 150l.
- Osadnik cyrkulacyjny (wydajność do 400[l/s]) $V_c = 10\ 000$ [l] zabudowany na monolitycznym żelbetonowym zbiorniku.

Ponadto w ramach realizacji zamówienia należy przewidzieć modernizację istniejącego zbiornika odparowywalnego.

2.2.1 Technologia

Zostaną zastosowane separatory o nowoczesnej konstrukcji bezfiltrowej (np. koalescencyjno - cyrkulacyjny), które dzięki swojej konstrukcji (brak elementów wymiennych, zapychających się typu filtry, wkłady lamelowe, itp.) bardzo dobrze sprawdzają się przy dopływie ścieków deszczowych niosących ze sobą znaczne ilości zawiesin w tym trudno opadających. Urządzenia zabudowane zostaną na monolitycznym samonośnym zbiorniku żelbetonowym zabezpieczonym przed działaniem ścieków agresywnych. Zastosowane



urządzenia oczyszczające muszą gwarantować jakość ścieków opadowych określoną w pozwoleniu wodnoprawnym i obowiązujących przepisach prawnych. Przyjęte rozwiązanie technologiczne musi umożliwiać łatwy dostęp i konserwację zastosowanych urządzeń.

3. Dokumentacja

W ramach realizacji przedmiotu zamówienia określonego w pkt. 1 i 2 niniejszego rozdziału III Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić opracowanie dokumentacji niezbędnej do rozpoczęcia realizacji zamówienia dla wszystkich powstałych w wyniku realizacji inwestycji instalacji.

Jednocześnie Zamawiający informuje, że w chwili ogłoszenia postępowania przetargowego posiada następujące decyzje i pozwolenia administracyjne:

- Decyzja Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy nr 23/OŚ/2010 z dnia 12.01.2010 r. (znak OŚ-IV-MDA-76242-36-9-09) umarzająca postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie systemu odprowadzania wód opadowych oraz ekologicznej myjni specjalistycznych maszyn budowlanych maszyn budowlanych;
- Decyzja Prezydenta Miasta Stołecznego Warszawy nr 68/09 z dnia 02.07.2009 r. (znak UD-III-WAB-AZA-7331-25-7-09/451 RO/9378/09) o warunkach zabudowy dla inwestycji zabudowy produkcyjnej polegającej na budowie stanowiska technicznego do mycia sprzętu i środków transportu

4. Lokalizacja inwestycji

Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane na terenie Bazy Produkcyjno-Sprzętowej, położonej przy ul. Wólczyńskiej 237 w Warszawie, która stanowi bazę produkcyjno-sprzętową Bilfinger Berger Budownictwo S.A.

Baza zlokalizowana jest w dzielnicy Bielany, na terenach o charakterze przemysłowo - składowym, na działkach o nr ewidencyjnych: 171/5 oraz 171/4 w obrębie 7-11-10. Dla przedmiotowej nieruchomości prowadzona jest księga wieczysta nr WA1M/00329360/7 w Sądzie Rejonowym dla Warszawy-Mokotowa w Warszawie.

IV. INFORMACJE O OFERTACH WARIANTOWYCH

Zamawiający dopuszcza składanie ofert wariantowych.