**Załącznik nr 3 do SIWZ**

**Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia- Dachy**

**I. Informacje ogólne dotyczące zamówienia.**

1. Przedmiotem zamówienia jest świadczenie usług w zakresie odśnieżania dachów budynków kompleksu EC1 Łódź- Miasto Kultury (zwanego dalej kompleksem). Szczegółowy wykaz dachów budynków wraz z podziałem na strefy odśnieżania zawierają załączniki graficzne do SIWZ.

2. Świadczenie usług, o których mowa w pkt. 1 polega na przyjeździe do Zamawiającego
na każde zgłoszenie w celu :

2.1) odpowiedniego zabezpieczania i oznakowania miejsc wykonywania usługi,
w szczególności skutecznego zabezpieczenia miejsc zrzucania śniegu trwałym oznakowaniem niedopuszczającym do przypadkowych wejść osób w trakcie wykonywania usługi przez cały okres wykonywania zrzutu śniegu i lodu;

2.2) odśnieżenia powierzchni dachów i zrzucenia śniegu z dachów budynków wymienionych w pkt 1 do stref zrzutu,

2.3) usunięcia nawisów śnieżnych i sopli lodowych z gzymsów dachu budynków wymienionych w pkt 1 i zgromadzenia zrzuconego lodu i śniegu w strefach zrzutów oraz bezzwłocznego wywozu na miejsce składowania na terenie EC-1. Zaleca się, aby usuwanie nawisów śnieżnych i sopli lodu prowadzone było przy pomocy podnośnika koszowego o wysokości roboczej co najmniej 28 m.

**Uwaga** :

Wykonawca zapewni wykonanie przedmiotu umowy w możliwie, jak najkrótszym terminie, ale nie dłuższym niż 8 godzin od momentu rozpoczęcia prac.

3. Częstotliwość świadczenia usługi: sukcesywne w miarę potrzeb, zgodnie ze zgłaszanym przez Zamawiającego zapotrzebowaniem.

4. Termin realizacji przedmiotu umowy: sukcesywnie od dnia zawarcia umowy do dnia
15 kwietnia 2016 r. lub do wyczerpania środków finansowych przewidzianych w umowie.

**II. Informacje szczegółowe dotyczące zamówienia.**

1. Powierzchnie odśnieżania dachów budynków wymienionych w pkt. 1 oraz strefy zrzutów podane są w załącznikach graficznych do SIWZ, z wyjątkiem stref zrzutów dla budynków EC1 Zachód, które zostały wskazane w „Instrukcji zimowego utrzymania dachów obiektów EC1- Zachód”

2. Dach budynku S2 i część S1 pokryte są membraną. Powierzchnie te należy odśnieżać zgodnie z Instrukcją Utrzymania Pokrycia Dachowego, która jest załącznikiem do SIWZ.

3. Dach budynku EC1 Zachód częściowo pokryte są nasadzeniami zielonymi. Powierzchnie dachów budynków EC 1 Zachód należy odśnieżać zgodnie z „Instrukcją utrzymania zimowego dachów obiektów EC1 Zachód”, która jest załącznikiem do SIWZ. Powierzchnie dachów zielonych należy odśnieżać zgodnie z „Instrukcją odśnieżania dachów zielonych” stanowiącej załącznik do SIWZ (dotyczy dachów budynków kompleksu EC1 Zachód oraz EC1 Wschód)

4. Dachy budynków S2, N, są wyposażone w poziome systemy kotwiczące typu PRIM
oraz urządzenia kotwiczące PROTON 1.

5. Dach budynku S1, jest wyposażony w urządzenia kotwiczące PROTON 5.

6. Dachy EC1 Zachód wyposażone są w systemy kotwiczące ACCEN.

7. Dachy zawierające systemy kotwiczące należy odśnieżać jedynie używając zabezpieczeń alpinistycznych **wykorzystując te systemy asekuracyjne zgodnie z instrukcjami
ich użytkowania.** Instrukcje użytkowania systemów kotwiczących stanowią załączniki
do SIWZ. Instrukcja użytkowania systemu kotwiczącego ACCEN znajduje się w „Instrukcji utrzymania zimowego dachów obiektów EC1 Zachód”.

8. Odśnieżania dachów należy wykonywać w taki sposób, aby nie dopuścić do przekroczenia

dopuszczalnych obciążeń dachów (grubości zalegającego śniegu), które są wskazane
w załączniku do SIWZ. Monitorowanie ciężaru warstwy śniegu, jego rodzaju i wynikającego
z tego aktualnego obciążenia na dachach należy do Zamawiającego.

**UWAGA**

Dopuszczalne obciążenia dachów dla budynków EC1 Zachód zostały określone w „Instrukcji zimowego utrzymania dachów obiektów EC1-Zachód”, zaś dla budynku „ambulatorium”
w „Instrukcji odśnieżania ambulatorium” oraz w załączniku graficznym „plan dachów: ambulatorium”.

9. Wszyscy pracownicy w tym nadzorujący, przed przystąpieniem do prac, winni posiadać:

1. aktualne badania lekarskie dopuszczające do prac na wysokości,
2. udokumentowane przeszkolenie do pracy z przy wykorzystaniu poziomych systemów

kotwiczących PRIM i urządzeniami kotwiczącymi PROTON, ACCEN,

1. indywidualne środki ochrony osobistej przeznaczone do pracy z systemami asekuracyjnymi wymienionymi w pkt 4-6 rozdziału II,
2. przeszkolenie stanowiskowe dla dachów budynków EC 1.

10. W przypadku ciągłych opadów śniegu, jego usuwanie winno być wykonywane na bieżąco, aż do osiągnięcia stanu zapewniającego bezpieczeństwo dachów.

11. Prace i ich technologie przy odśnieżaniu i transporcie śniegu nie mogą powodować uszkodzeń pokryć dachowych ( w tym instalacji elektrycznych podgrzewania koryt, rynien
 i rur spustowych ), instalacji i urządzeń dachowych, części dachów pokrytych blachą, obróbek blacharskich i wyposażenia terenów EC 1 oraz muszą być zgodne z Instrukcją Odśnieżania Dachów stanowiących załącznik do SIWZ.

12. Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji sprzętu- pod względem zgodności
z Instrukcją Odśnieżania Dachów- przy pomocy, którego Wykonawca będzie odśnieżał dachy.

**III. Sposób rozliczeń wykonania usługi.**

1. Wykonawca składając ofertę musi ująć w oferowanych cenach wszystkie koszty składające się na realizację wykonania usługi. Wszelkie materiały i urządzenia / sprzęt i paliwo niezbędne do prawidłowego wykonania zamówienia Wykonawca zapewnia we własnym zakresie.

2. Wyliczenie wysokości wynagrodzenia Wykonawcy na postawie odbiorów faktycznego wykonanego odśnieżania i nastąpi według niżej wymienionych zasad:

Wartość wynagrodzenia za :

2.1. Odśnieżanie dachów wraz z wywozem śniegu na składowisko na terenie EC 1 .

Cena brutto za jeden metr kwadratowy części powierzchni dachów określonych
w załącznikach do SIWZ x ilość m2 odśnieżonej powierzchni dachu.

**UWAGA**

**Zamawiający, w formularzu oferty oraz w umowie dzieli dachy na dwa rodzaje powierzchni, ze względu na kryterium skomplikowania sposobu odśnieżania,
tj. powierzchnie o utrudnionym stopniu odśnieżania oraz powierzchnie do zwykłego odśnieżania (A i B dla dachów budynków kompleksu EC 1 Wschód oraz C i D dla dachów budynków kompleksu EC 1 Zachód**). Utrudnienia polegają m. in. na: ograniczonym dostępie do strefy zrzutu, specyficznego pokrycia dachowego (żwir, teren zielony), geometrii i różnicy poziomów, występowaniu attyk oddzielających poszczególne części dachów, występowaniu elementów klimatyzacji i wentylacji.

Zamawiający wyjaśnia co następuję:

1. powierzchnia A stanowi powierzchnię o utrudnionym stopniu odśnieżania dachów budynków: N, S1, S2, Łącznik, Ambulatorium (kompleks EC1 Wschód) i oznaczona jest kolorem czerwonym na załącznikach graficznych: „Budynek N”, „Budynek S1”, „Budynek S2”, „Łącznik-rzut dachu”, „Ambulatorium”. Łączna powierzchnia dachów wynosi 1092,4 m2.
2. powierzchnia B stanowi powierzchnię dachów do zwykłego odśnieżania dla budynków: N, S1, S2, Łącznik, Ambulatorium (kompleks EC1 Wschód) i oznaczona jest kolorem zielonym na załącznikach graficznych: „Budynek N”, „Budynek S1”, „Budynek S2”, „Łącznik-rzut dachu”, „Ambulatorium”. Łączna powierzchnia dachów wynosi 3 253, 32 m2.

**UWAGA**

**Wyżej wymienione powierzchnie przedstawia załącznik graficzny, który nie obejmuje stref zrzutów. Załącznik graficzny, w którym przedstawione są strefy zrzutów nie wskazuje powierzchni o utrudnionym stopniu odśnieżania oraz powierzchni zwykłego odśnieżania.**

1. powierzchnia C stanowi powierzchnię o utrudnionym stopniu odśnieżania:
2. dla budynku „rozbudowy” powierzchnie dachów oznaczone nr 1 i 2 na mapie „ zestawienie dachów – rozbudowa”.
3. dla budynków „kotłowni, pompowni, maszynowni, zmiękczalni” powierzchnia dachu oznaczona nr 1 na mapie „ zestawienie dachów – kotłownia, pompownia, maszynownia, zmiękczalnia”.

Łączna powierzchnia dachów wynosi 2 314 m2.

1. powierzchnia D stanowi powierzchnię dachu do zwykłego odśnieżania:
2. dla budynku „rozdzielni” powierzchnie dachów oznaczone nr 1, 2, 3 na mapie „ zestawienie dachów – rozdzielnia”,
3. dla budynków „kotłowni, pompowni, maszynowni, zmiękczalni”, powierzchnie dachów oznaczone nr 2,3,4 na mapie „ zestawienie dachów – kotłownia, pompownia, maszynownia, zmiękczalnia”.

Łączna powierzchnia dachów wynosi 3 372 m2.

 **Wykonawca zobowiązany jest określić osobne stawki za metr kwadratowy odśnieżania, dla każdego rodzaju powierzchni dachów (oznaczonych literą A, B, C, D)**.

2.2 Usuwanie sopli oraz nawisów śnieżnych naliczane będzie w sposób następujący:

Stawka brutto za metr bieżący krawędzi dachu, bądź rynny x ilość metrów bieżących.
W przypadku braku nawisów oraz gdy pojedyncze sople będą oddalone od siebie
w odległości co najmniej 1,5 m., przyjmuje się, iż usunięcie 1 sopla będzie równe wykonaniu prac na odcinku 0,5 metra bieżącego.

**IV. Odbiór robót**

1. Odbiór usług będzie polegał na sprawdzeniu faktycznego wykonania zgłoszonych przez Wykonawcę do odbioru prac.

2. Odbiór usług będzie dokonany przez osoby wyznaczone przez kierownictwo EC 1 w całym

okresie obowiązywania umowy.

3. Z czynności odbiorowych usług każdorazowo zostanie sporządzony odpowiedni protokół odbioru odśnieżania podpisany przez upoważnionych przedstawicieli Stron. Protokoły
(oryginały) będą podstawą do obliczenia należności w miesięcznych okresach rozliczeniowych i wystawiania faktury za wykonane prace. Protokoły będą archiwizowane
u Zamawiającego.

4. Wzór protokołu stanowi załącznik o tytule „**Protokół odbioru odśnieżania - dachy”**do SIWZ.