

**GRUPA I ZAJEZDNIA FRANOWO****Opis przedmiotu zamówienia i warunki realizacji****1. Opis przedmiotu zamówienia.**

Wyróżniamy dwie grupy konstrukcji dachów. Dachy budynków/ części budynków o przeznaczeniu warsztatowym/ magazynowym, zostały wykonane w postaci kolejnych warstw poszycia ułożonych na blasze trapezowej, na podkonstrukcji stalowej (typ A). Natomiast dachy budynków/ części budynków o przeznaczeniu administracyjno-biurowym wykonano, jako stropodach żelbetowy (typ B). Wierzchnią warstwę krycia stanowi membrana dachowa (Protan).

Powierzchnia dachów – 44200 m<sup>2</sup>:

- Hala Postojowa	- 19530 m <sup>2</sup>	(typ A)
- Hala Główna	- 17600 m <sup>2</sup>	(typ A – 15200 m <sup>2</sup> , typ B – 2400 m <sup>2</sup> )
- Warsztat Torowy	- 5200 m <sup>2</sup>	(typ A – 3450 m <sup>2</sup> , typ B – 1750 m <sup>2</sup> )
- Hala Magazynowa	- 1870 m <sup>2</sup>	(typ A)

- 2. Warunki realizacji.** Ze względu na bezpieczeństwo pracowników prowadzących prace związane z przedmiotem zamówienia, o którym mowa w pkt. 1 oraz właściwą ochronę wbudowanych materiałów, prace należy wykonywać zgodnie z poniższymi wytycznymi oraz zapisami umowy.
- 2.2. W trakcie wykonywania prac Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć odpowiednio teren, na którym wykonywana jest usługa przed zagrożeniem życia lub uszkodzeniem ciała osób postronnych lub ich mienia, spowodowanym spadającym z dachu śniegiem lub lodem.
- 2.3. Warunkiem koniecznym realizacji usługi jest posiadanie przez pracowników Wykonawcy ważnych dokumentów uprawniających do wykonywania prac na wysokości oraz stosowanie środków zabezpieczających przed upadkiem z wysokości (liny asekuracyjne, szelki).
- 2.4. Wykonawca przed przystąpieniem do prac na dachu musi odbyć właściwe szkolenie. W tym celu należy zgłosić się do Działu Nieruchomości i Inwestycji w celu wskazania odpowiedniego Działu Zamawiającego, który takowe szkolenie przeprowadzi.

- 2.5. Przed wykonaniem pierwszej usługi na danym obiekcie Wykonawca wraz z Zamawiającym przeprowadzi wizję lokalną w celu ustalenia szczegółów związanych z prowadzeniem prac, m.in. metody działania, miejsc gromadzenia śniegu.
- 2.6. Pokrycie dachowe dopuszcza ograniczony dostęp dla ruchu pieszego. Poruszanie się po powierzchni dachu należy ograniczyć do niezbędnego minimum. Osoby poruszające się po powierzchni dachowej zaopatrzeni muszą być w obuwie z miękkimi podeszwami.
- 2.7. Należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu wszelkich prac na powierzchni pokrycia dachowego. Niezbędne jest stosowanie zabezpieczeń membrany dachowej przed uszkodzeniami mechanicznymi powstałymi w wyniku prowadzenia tych prac.
- 2.8. Zalecenia dotyczące usuwania zalegającego lodu i śniegu z połaci dachowych pokrytych membraną PCV:
  - 2.8.1. W przypadku występowania warstwy śniegu grubszej niż 10cm, można zastosować zgarnianie przy użyciu szufli do odśnieżania, plastikowych lub drewnianych.
  - 2.8.2. Czynność zgarniania śniegu należy wykonywać z najwyższą ostrożnością, pozostawiając warstwę 5-10cm śniegu na dachu, tak aby nie uszkodzić membrany dachowej.
  - 2.8.3. W przypadku oblodzenia powierzchni dachowej dopuszcza się użycie soli. Zastosowanie innych środków chemicznych wymaga zgody i akceptacji producenta membrany.
- 2.9. W związku z tworzeniem się tzw. worków śnieżnych (miejsce nadmiernego nagromadzenia śniegu) w rejonie attyk, wejść na dach, świetlików oraz innych elementów wystających, ustalono kolejność usuwania warstw śniegu z poszczególnych obszarów dachu - *Załącznik X2*.
- 2.10. Przed usunięciem śniegu z głównej części dachu należy usunąć śnieg z wpustów dachowych – wpusty muszą być zawsze drożne niezależnie od grubości pokrywy śnieżnej.
- 2.11. Odśnieżanie należy prowadzić bez użycia ciężkich urządzeń mechanicznych. Usuwanie i transport śniegu na dachu należy prowadzić przy pomocy sprzętu lekkiego ręcznego takich jak łopaty śnieżne i płachty z mocnej tkaniny do transportu śniegu na większe odległości.
- 2.12. Podczas odśnieżania należy pamiętać, że na wysokości ok. 10cm od powierzchni dachu znajdują się instalacje odgromowe, których nie należy uszkodzić podczas odśnieżania.

- 2.13. W zależności od ilości nagromadzonego śniegu w miejscu zrzutu śniegu z powodu utrudnień w dostępie do wejść do budynków może zaistnieć konieczność transportowania śniegu w inne miejsca składowania.
- 2.14. Miejsca składowania śniegu winny być oczyszczone na bieżąco tak, by nie blokowały wejść i wyjść ewakuacyjnych oraz nie utrudniały ewakuacji.
- 2.15. Dopuszczalna grubość śniegu na dachu po odśnieżeniu nie powinna być większa niż 10cm.
- 2.16. Właściciele i zarządcy obiektów budowlanych, odpowiadają nie tylko za zapewnienie bezpieczeństwa użytkownika obiektu w aspekcie jego sprawności technicznej, ale również w sytuacji oddziaływania na ten obiekt różnych czynników zewnętrznych, np. za usuwanie zalegającego na dachach śniegu (Dz.U. z 2007 nr 99, poz. 665).
- 2.17. W terminie 3 dni od podpisania umowy Wykonawca przedstawi wykaz pracowników uprawnionych do wykonywania usługi w obiektach MPK Poznań Sp. z o.o., dla których Zamawiający wystawi przepustki.
- 2.18. W terminie 3 dni od podpisania umowy Wykonawca przedstawi wykaz pojazdów, którym Zamawiający zezwoli na wjazd na teren obiektów MPK Poznań Sp. z o.o., dla których Zamawiający wystawi przepustki.

## GRUPA II PRZYSTANKI NA TRASIE FRANOWO

### Opis przedmiotu zamówienia i warunki realizacji

#### 3. Opis przedmiotu zamówienia.

Pokrycie zadaszona przystanków podziemnych trasy tramwajowej os. Lecha – Franowo składa się z dwóch części: okapowej – przeziernej zbudowanej z profili aluminiowych i szkła oraz z części kalenicowej - nieprzeziernej zbudowanej z płyty warstwowej.

#### 4. Warunki realizacji.

- 4.1. Ze względu na bezpieczeństwo pracowników prowadzących prace związane z przedmiotem zamówienia oraz właściwą ochronę wbudowanych materiałów, prace należy wykonywać zgodnie z poniższymi wytycznymi oraz zapisami umowy.
- 4.2. Zgodnie z Instrukcją Eksploatacji i Konserwacji Obiektu Trasy Tramwajowej Os. Lecha – Franowo, odśnieżanie dachu może odbywać się tylko z urządzeń jezdnych, bez konieczności chodzenia po przeszkleniach. Ruch na dachu powinien odbywać się po z góry wytyczonych trasach.
- 4.3. W trakcie wykonywania prac Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć odpowiednio teren, na którym wykonywana jest usługa przed zagrożeniem życia lub uszkodzeniem ciała osób postronnych lub ich mienia, spowodowanym spadającym z dachu śniegiem lub lodem.
- 4.4. Warunkiem koniecznym realizacji usługi jest posiadanie przez pracowników Wykonawcy ważnych dokumentów uprawniających do wykonywania prac na wysokości oraz stosowanie środków zabezpieczających przed upadkiem z wysokości (liny asekuracyjne, szelki).
- 4.5. Jeżeli przed wyznaczonym przez Zamawiającego terminem wykonania prac zaistnieje konieczność powiadomienia Działu Nadzoru Ruchu o prowadzonych pracach ze względu na ruch tramwajowy i pieszych w obrębie przystanków Zamawiający w miarę potrzeb powiadomi Wykonawcę o innym terminie wykonywania prac.

- 4.6. Przed wykonaniem pierwszej usługi na danym obiekcie Wykonawca wraz z Zamawiającym przeprowadzi wizję lokalną w celu ustalenia szczegółów związanych z prowadzeniem prac, m.in. metody działania, miejsc gromadzenia śniegu.
- 4.7. W przypadku kiedy nie można wykonać prac zgodnie z pkt. 2.2 konserwacja i mycie elementów poszycia dachu może odbywać się tylko z urządzeń jezdnych, bez konieczności chodzenia po przeszkleniach.
- 4.8. Poza koniecznością odśnieżania ruch na dachu powinien odbywać się po z góry wytyczonych trasach. Każde wejście na dach powinno zostać odnotowane w książce do tego przeznaczonej wraz z podaniem daty i celu wejścia. O wszystkich niepokojących spostrzeżeniach dotyczących dachu Wykonawca powinien niezwłocznie powiadomić Zamawiającego.
- 4.9. Odśnieżanie należy prowadzić bez użycia ciężkich urządzeń mechanicznych. Usuwanie i transport śniegu na dachu należy prowadzić przy pomocy sprzętu lekkiego ręcznego takich jak łopaty śnieżne i płachty z mocnej tkaniny do transportu śniegu na większe odległości.
- 4.10. W przypadku występowania warstwy śniegu grubszej niż 10 cm, można zastosować zgarnianie przy użyciu szufli do odśnieżania, plastikowych lub drewnianych.
- 4.11. Czynność zgarniania śniegu należy wykonywać z najwyższą ostrożnością, pozostawiając warstwę 5-10 cm śniegu na dachu, tak aby nie uszkodzić elementów dachu.

## GRUPA III PRZYSTANEK NA DWORCU ZACHODNIM

### Opis przedmiotu zamówienia i warunki realizacji

#### 1. Opis przedmiotu zamówienia.

Hala nad peronami o konstrukcji stalowej, wypełnionej szkłem warstwowym, hartowanym. Wymiar poziomy wzdłuż osi trasy PST (w linii podpór) 108,30 m; wymiar poziomy prostopadle do osi PST - 18,10m; wymiar pionowy ("światło" w najwyższym punkcie) - 7,94 m; powierzchnia rzutu – 1990 m<sup>2</sup>. Przykrycie stanowi szkło warstwowe hartowane, krawędzie wzmocnione profilem ceowym, klejonym strukturalnie oraz profilu na tym obrzeżu wraz z odwodnieniem.

Powierzchnia dachu – 2740 m<sup>2</sup>

#### 2. Warunki realizacji.

- 2.1. Ze względu na bezpieczeństwo pracowników prowadzących prace związane z przedmiotem zamówienia oraz właściwą ochronę wbudowanych materiałów, prace należy wykonywać zgodnie z poniższymi wytycznymi oraz zapisami umowy.
- 2.2. W trakcie wykonywania prac, Wykonawca jest zobowiązany zabezpieczyć odpowiednio teren, na którym wykonywana jest usługa przed zagrożeniem życia lub uszkodzeniem ciała osób postronnych lub ich mienia, spowodowanym spadającym z dachu śniegiem lub lodem.
- 2.3. Warunkiem koniecznym realizacji usługi jest posiadanie przez pracowników Wykonawcy ważnych dokumentów uprawniających do wykonywania prac na wysokości oraz stosowanie środków zabezpieczających przed upadkiem z wysokości (liny asekuracyjne, szelki).
- 2.4. Jeżeli przed wyznaczonym przez Zamawiającego terminem wykonania prac zaistnieje konieczność powiadomienia Działu Nadzoru Ruchu o prowadzonych pracach ze względu na ruch tramwajowy i pieszych w obrębie przystanków Zamawiający w miarę potrzeb powiadomi Wykonawcę o innym terminie wykonywania prac.
- 2.5. Przed wykonaniem pierwszej usługi na danym obiekcie Wykonawca wraz z Zamawiającym przeprowadzi wizję lokalną w celu ustalenia szczegółów związanych z prowadzeniem prac, m.in. metody działania, miejsc gromadzenia śniegu.

- 2.6. Odśnieżanie należy prowadzić bez użycia ciężkich urządzeń mechanicznych. Usuwanie i transport śniegu na dachu należy prowadzić przy pomocy sprzętu lekkiego ręcznego takich jak łopaty śnieżne i płachty z mocnej tkaniny do transportu śniegu na większe odległości.
- 2.7. W przypadku występowania warstwy śniegu grubszej niż 10 cm, można zastosować zgarnianie przy użyciu szufli do odśnieżania, plastikowych lub drewnianych.
- 2.8. Czynność zgarniania śniegu należy wykonywać z najwyższą ostrożnością, pozostawiając warstwę 5-10 cm śniegu na dachu, tak aby nie uszkodzić elementów dachu.