

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia: „Mycie elewacji zewnętrznej oraz przeszkleń wewnątrz budynku biurowego przy ul. Podole 60 w Krakowie” Nr postępowania DAI 16/02/2020

## I. ZAKRES PRAC

Do zakresu prac należeć będzie mycie następujących elementów budynku:

Lp.	Element	Wyszczególnienie	Ilość
1.	Elewacja zewnętrzna - przeszklenia	elewacja	ok. 4130 m <sup>2</sup>
2.	Elewacja zewnętrzna - "druga skóra"	żaluzje obrotowe	ok. 1652 m <sup>2</sup> - mycie obustronne, łącznie 3304 m <sup>2</sup>
		żaluzje stałe	
		panele fotowoltaiczne	
		szkło barwione w kolorze zielonym	
		szkło barwione w kolorze czerwonym	
		szkło przezroczyste	
		szkło z nadrukiem	
		wypełnienia systemowe z poziomych elementów aluminiowych	
3.	Świetliki na dachu	duży świetlik na dachu - świetlik nad atrium	ok. 528 m <sup>2</sup>
		małe świetliki na dachu - 7 szt.	
4.	Okna elewacyjne od wewnętrznej strony budynku	okna elewacyjne od strony północnej (2 szt.)	ok. 81,2 m <sup>2</sup>
		okno elewacyjne od strony południowej	
5.	Okienka wychodzące z klatek schodowych wewnątrz budynku	okienka po wschodniej stronie atrium (9 szt.)	ok. 29 m <sup>2</sup>
		okienka po zachodniej stronie atrium (10 szt.)	
6.	Okna biur od strony atrium	okna na 1 piętrze budynku, południowa strona atrium	ok. 58 m <sup>2</sup>
7.	Balustrady od strony atrium	balustrady na 1 piętrze budynku (strona północna)	ok. 99 m <sup>2</sup>
		balustrady na 2 piętrze budynku (strona północna oraz południowa)	
		balustrady na 3 piętrze budynku (strona północna oraz południowa)	
8.	Przęsło stalowe wewnątrz atrium	przęsło biegnące na wysokości pierwszego piętra wewnątrz atrium	ok. 12,8 m długości

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zawężenia zakresu prac poprzez wybór poszczególnych punktów.

### **Konstrukcje stalowe**

W celu optymalizacji procesu mycia i konserwacji pomalowanych powierzchni należy zastosować się do poniżej zamieszczonych zaleceń:

Do mycia należy używać czystą wodę, do której można dodać niewielką ilość neutralnych lub lekko alkalicznych detergentów. Mycie może być bardziej efektywne, gdy użyje się do przetarcia powierzchni delikatnej ściěrki lub odpowiedniej gąbki nie rysującej powierzchni. W czasie mycia temperatura konstrukcji nie może przekraczać min. 10°C i max 28°C. Temperatura stosowanej do mycia mieszanki wody i detergentów nie może przekraczać 25°C. Konserwacja tj. mycie i czyszczenie konstrukcji powinno odbywać się ręcznie. Nie wolno stosować mocno alkalicznych, kwaśnych i żrących detergentów jak również wszelakiego rodzaju rozpuszczalników zawierających estry, ketony, alkohole, związki aromatyczne, estry glikoli, węglowodory chlorowane. W czasie mycia stosować szmaty bawełniane przeznaczone do przemysłowego czyszczenia. Podczas przecierania nie należy zbyt mocno dociskać szmaty do powierzchni konstrukcji. Tłuste, oleiste i smoliste substancje mogą być usunięte z mytej powierzchni za pomocą neutralnych środków niepowodujących uszkodzeń powierzchni malarskiej. Użyte do mycia detergenty nie mogą reagować z mytą powierzchnią dłużej niż jedną godzinę. Jeżeli to konieczne proces mycia można powtórzyć po 24 godzinach. Po każdym myciu, powierzchnia musi być natychmiast spłukana czystą, zimną wodą celem usunięcia pozostałości środków czyszczących. Nadmiar wody z płukania wycierać gąbką lub suchą szmatą.

### **Stolarka aluminiowa okien i drzwi**

- Aluminiowe kształtowniki anodowane lub lakierowane należy myć miękką szmatką przy użyciu delikatnych środków myjących. Nie należy używać płynów na bazie związków alkalicznych, które mogą spowodować uszkodzenie powłok tlenkowych. Wapno, cement, substancje alkaliczne i czyszczące ( np. wybielacze, pasty ścierne) mają szczególnie szkodliwy wpływ na kształtowniki aluminiowe, a zwłaszcza na dekoracyjne powłoki ochronne.

Do trwałego utrzymania w dobrym stanie powierzchni zewnętrznych zalecamy przestrzeganie poniższych ogólnych wskazówek:

- do czyszczenia ram drzwiowych nadają się wszystkie łagodne środki do mycia, środki te nie mogą zawierać proszków ściernych, silnych rozpuszczalników organicznych, kwasów i ługów, stwarza to bowiem niebezpieczeństwo nadtrawienia powierzchni zewnętrznych, do czyszczenia kolorowych powierzchni nie należy używać substancji spirytusowych, jak również płynów do mycia szyb je zawierających. Środek do mycia powinien być także bezchlorkowy, nie zawierający składników pochodnych benzyny-czyli neutralny, bez koloru, nie powinien niszczyć wyrobów gumowych, szkła, lakieru i aluminium. W czasie procesu czyszczenia należy zapewnić ochronę przed fizycznym uszkodzeniem elementów powierzchni ślusarki. Należy używać miękkich ściereczek bezpyłowych lub gąbek. W trakcie mycia należy je często spłukiwać. Zaleca się kolejność czyszczenia od góry do dołu wyrobu. Wartość pH dla środka myjącego powinna zawierać się w granicach 5 do 8
- nie należy używać do mycia myjek ciśnieniowych
- nie należy używać gąbek drucianych lub innych materiałów trących
- do konserwacji powłok można stosować pasty do pielęgnacji karoserii samochodowych
- należy unikać kontaktu czarnych uszczelk z syntetycznego kauczuku ze skoncentrowanymi środkami czyszczącymi oraz substancjami olejowymi. Podczas używania środków do mycia szyb należy zwrócić uwagę na niezbyt silne spryskiwanie uszczelk, resztki płynu na ramie powinno się szybko usunąć przy użyciu czystej wody.

## Załącznik nr 2 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

- Mycie elementów elewacji musi być poprzedzone próbą na niewielkim fragmencie w celu wyeliminowania negatywnego działania użytych środków w postaci zarysowań, wyblyszceń itp. niepożądanych efektów.
- Profile aluminiowe zaleca się myć z częstotliwością zależną od lokalnych warunków klimatycznych, bliskości ruchliwej arterii komunikacyjnej, które w przypadku elementów umiejscowionych na elewacji narażane są na szczególnie intensywne zanieczyszczenia oraz od stopnia zanieczyszczenia środowiska. Elementy aluminiowe na elewacji należy myć nie rzadziej niż 2 razy w roku. Rzeczywistą częstotliwość czynności pielęgnacyjno - konserwujących należy wyznaczyć drogą obserwacji stanu zanieczyszczenia i w zależności od ich intensywności podejmować prace prowadzące do ich usunięcia. W określonych przypadkach, opisanych wyżej, należy przestrzegać bardziej restrykcyjnych terminów kontroli i czynności serwisowych dla poszczególnych elementów.
- Powierzchnia szkła powinna być regularnie myta w zależności od stopnia zabrudzenia. Zabrudzeń starych, takich jak zaprawa cementowa, nie wolno usuwać na sucho. W tym celu powierzchnię szyby należy obficie zwilżyć czystą wodą w celu odmoczenia i zmycia twardych i ostrych cząstek. Nie wolno pocierać powierzchni szkła, na powierzchni którego znajdują się drobiny piasku, kurzu, zaprawy tynkarskiej itp. Tłuszcz i pozostałości mas uszczelniających należy usunąć np. "spirytusem lub izopropanolem, a następnie spłukać obficie wodą. Zabrudzenia na powłokach silikonowych można zmywać wyłącznie wodą. Do czyszczenia powłok na elewacji, znajdujących się na pozycji I nie należy używać, jakichkolwiek substancji żrących i alkalicznych (fluor, chlor), ani proszków czyszczących, gdyż mogą one uszkodzić powłokę. Mycie powinno odbywać się z ewentualnym użyciem niewielkiej ilości neutralnych lub lekko alkaicznych detergentów, a do usuwania zabrudzeń w postaci tłustych plam można użyć np. acetonu, przestrzegając zasad stosowania tych środków. Na szyby nie oddziaływać żadnymi ostrymi narzędziami, gdyż prowadzi to do powstania rys, a w skrajnych przypadkach do powstania efektu karbu i samopęknięcia szyby. Do mycia nie należy używać myjek ciśnieniowych. Mycie elementów elewacji musi być poprzedzone próbą na niewielkim fragmencie w celu wyeliminowania negatywnego działania użytych środków w postaci zarysowań, wyblyszceń itp. niepożądanych efektów.

### **Elementy ślusarki (porecze, balustrady) ocynkowane, aluminiowe**

- Celem utrzymania estetycznego wyglądu całości elementy lakierowane proszkowo należy okresowo czyścić tj. raz na jakiś czas np. co kilka tygodni (w założeniu by nie nagromadził się na nich brud, który z czasem staje się trudniejszy do usunięcia), przemywać letnią wodą z dodatkiem detergentu w postaci żelu lub rozcieńczonego koncentratu (np. stosowanych do mycia szyb lub naczyń). Do przemywania należy używać miękkiej ściereczki która nie uszkodzi powierzchni. Po umyciu balustradę można wytrzeć do sucha.

1