

Opinia Techniczna

z przeglądu elewacji północnej w budynku Dworzec Autobusowy Warszawa Zachodnia



Opracowanie:

Maria Kubiak-Herbut

Karolina Kubiak

1. Podstawa wykonania przeglądu technicznego.

Zlecenie z dnia 14.06.2019 r. wystawione przez IWNiSE Sp. z o.o. 00-844 Warszawa, ul. Grzybowska 87 dla **CRAFT Przedsiębiorstwo Usługowo-Handlowe Maria Kubiak-Herbut**, z siedzibą w Skierniewicach (96-100), ul. Młynarska 46

Przedmiot, cel i zakres oceny stanu technicznego okładziny

Przedmiotem przeglądu technicznego jest elewacja północna budynku Dworca Zachodniego PKS POLONUS w Warszawie.

Celem jest ocena stanu technicznego ślusarki aluminiowej i szyb.

2. Materiały wykorzystane w opracowaniu:

- 2.1 Przegląd techniczny elewacji wykonany z natury.
- 2.2 Rysunki elewacji.
- 2.3 Dokumentacja fotograficzna z przeglądu.
- 2.4 Fragmentaryczna dokumentacja budynku z 1974-5 r.

3. Opis elewacji

Budynek składający się z 9 kondygnacji nadziemnych, budowany w latach 70-tych, wykonany w systemie słupowo-ryglowym z profili stalowych i aluminiowych. Pasy szklenia przeziernego składają się z okien stałych typu Fix i otwieranych. Pasy szklenia nieprzeziernego (między-stropowe) składają się z segmentów wypełnionych szkłem hartowanym barwionym o gr 8 mm. Szyby jasne w pasie między-stropowym posadowiono na krótkich podkładkach gumowych „U” na profilu typu okapnik.

5. Opis stanu elewacji:

Przegląd techniczny wykonali pracownicy alpinistyczni specjalizujący się w elewacjach w systemie ślusarki aluminiowej. Każda usterka została sfotografowana i naniesiona na rysunek elewacji.

Na elewacji stwierdzono następujące usterki:

- 1) pottłuczone szyby w oknach - 7 szt.
- 2) brak szyb w pasie szklenia nieprzeziernego - 6 szt.
- 3) **brak łączników (śrub, wkrętów) w profilu podpierającym szyby nieprzeziernie, profil zaklinowany wkrętem przy słupie lub wklejony na piankę montażową lub silikon - 31 szt.**

- 4) **brak profilu podpierającego szybę nieprzezierną - 7 szt.**
- 5) **dyslokacja szyby nieprzezierniej - 4 szt.**
- 6) **dyslokacja profilu podpierającego szybę - 2 szt.**
- 7) brak obróbek blacharskich zamykających fasadę po wymianie okna - 13 szt.
- 8) brak wkrętów w profilu pionowym - 1 szt.
- 9) brak lameli - 1 szt.
- 10) ruchome lampy przymocowane do maskownicy słupa - 2 szt.
- 11) nie systemowe obróbki po wymianie okna
- 12) brak ciągłości fugi doszczelniającej fasadę
- 13) uszkodzenie mechaniczne profili, odkształcenia.
- 14) brak podkładek gumowych podpierających szyby nieprzeziernie
- 15) poluzowana maskownica
- 16) skrzydło okienne sklejone z ramą pianką montażową
- 17) nie zdemontowane taśmy zabezpieczające
- 18) brak fragmentu obróbki blacharskiej w attyce na II p.
- 19) ruchomy fragment obróbek blacharskich w attyce na II p.
- 20) betonowa podsufitka na II p. z licznymi pęknięciami i wykruszeniami
- 21) instalacje nie należące do systemu fasadowego
- 22) w miejsce szyb zamocowano maskownice z płyty
- 23) liczne odchody ptasie zalegające w częściach instalacji budynkowej

6. Wnioski

W przeglądanej fasadzie aluminiowo-szklanej, wymieniono kilkadziesiąt okien na nowe.

Ekipy wykonawcze nie zadbały o systemowe wykonanie prac, zgodnie z wymogami projektowymi dla budynku „Dworzec Zachodni”.

Sposób podparcia szyby nieprzezierniej na gumowych podkładkach jest charakterystyczny dla przeglądanej elewacji i wygląda na to, że zastosowano taki montaż w trakcie budowy budynku. Profil na którym posadowiono szyby nieprzeziernie dokręcono do podkonstrukcji wkrętami. Do osadzania szyb i uszczelniania styków elementów osłonowych użyto uszczelki gumowe, kit szklarski, oraz inne masy uszczelniające.

Nowe okna wstawiano bez przywrócenia stanu pierwotnego. Profile podpierające szyby w pasie szklenia nieprzeziernego wklejono materiałami ulegającymi zesterzeniu lub zaklinowano na styku ze słupem. W 7 miejscach pozostawiono szyby nieprzeziernie bez żadnego podparcia. Szyby nieprzeziernie sklejone z pionowymi profilami, pod wpływem warunków atmosferycznych i procesów starzenia, wysuwają się z miejsca posadowienia i zagrażają odpadnięciem od elewacji.

Liczne usterki spowodowane niesystemową wymianą okien i zesterzeniem się materiałów doszczelniających, przyczyniły się do braku ciągłości fasady pod względem izolacji termicznej i przeciw-wodnej.

Ponadto, brak systematycznej konserwacji ślusarki oraz pozostałych części elewacji stanowi przyczynę złego stanu technicznego fasady.

KOMENTARZ

Fasada - z opisanymi wyżej uszkodzeniami - wymaga natychmiastowego wygradzenia wokół budynku strefy niebezpiecznej zgodnie z przepisami BHP i rozporządzeniem Ministra Infrastruktury. Dalsze postępowanie dotyczące konieczności naprawy leży po stronie Inwestora.

7. Dokumentacja zdjęciowa z przeglądu elewacji.



Zdjęcie Nr 1 - pęknięta szyba - VIII p.



Zdjęcie Nr 2 - brak łączników w listwie fasadowej - 0 p.





Zdjęcie Nr 3 i 4 - brak łączników w listwie podpierającej szybę w pasie szklenia nieprzeziernego - 0 p.





Zdjęcie Nr 5,6,7,8 - brak łączników w listwie podpierającej szybę w pasie szklenia nieprzeziernego; listwa wspiera się na wkręcie przymocowanym do słupa fasady; wymienione okno uszczelniono pianką, brak obróbek blacharskich zamykających fasadę. - VI p.



Zdjęcie Nr 9,10 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa wspiera się na wkręcie przymocowanym do słupa fasady - V p.



Zdjęcie Nr 11 - niesystemowe obróbki po wymianie okna; szyba nieprzezierna bez podparcia i mocowania dolnego poziomego, przyklejona do pionowych listew fasadowych - III p.





Zdjęcie Nr 12, 13, 14 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa wspiera się na wkręcie przymocowanym do słupa fasady, brak obróbek po wymianie okna - VII p.



Zdjęcie Nr 15,16 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa wspiera się na wkręcie przymocowanym do słupa fasady, brak obróbek po wymianie okna - VI p.





Zdjęcie Nr 17, 18, 19, 20 - listwa pod szybą nieprzezierną odkształcona i poluzowana, brak łączników; brak szczelności na połączeniu ze słupem; brak profilu pod-parapetowego - V p.



Zdjęcie Nr 21, 22 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa wspiera się na wkręcie przymocowanym do słupa fasady, brak obróbek po wymianie okna - IVp.





Zdjęcie Nr 23, 24, 25, 26 - dyslokacja szyby nieprzeźiernej wraz z listwami mocującymi, z profili okiennych nie zdemontowano taśm zabezpieczających - III p.



Zdjęcie Nr 27 - odkształcona maskownica na słupie, niesystemowa obróbka blacharska, resztki taśmy zabezpieczającej - III p.





Zdjęcie Nr 28, 29 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa wygląda na przyklejoną - VIII p.





Zdjęcie Nr 30, 31 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa wygląda na przyklejoną - VIIp.





Zdjęcie Nr 32, 33 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa wygląda na przyklejoną - Vlp.





Zdjęcie Nr 34, 35 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa wygląda na przyklejoną - IIIp.





Zdjęcie Nr 36, 37 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa podpierająca szybę wklejona na piankę montażową - I p.



Zdjęcie Nr 38 - uszkodzona maskownica słupa - I p.



Zdjęcie Nr 39 - brak ciągłości maskownicy słupa - I p.



Zdjęcie Nr 40 - pozostałości po instalacji - I p.



Zdjęcie Nr 41 - potłuczona szyba - V p.



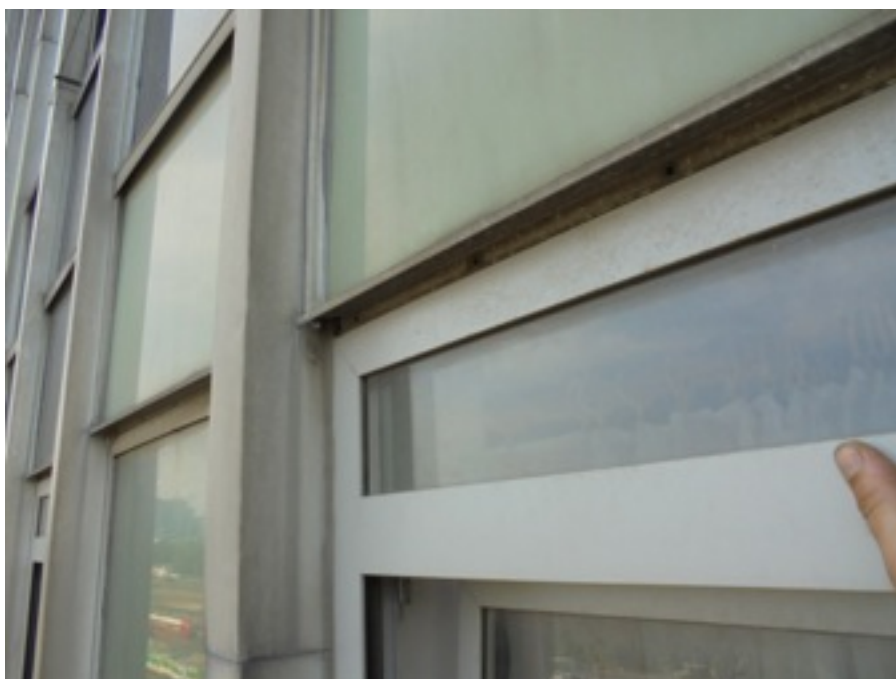
Zdjęcie Nr 42 - brak szyby - II p.



Zdjęcie Nr 43 - dyslokacja szyby nieprzeziernej - wysunięta z profili mocujących -VIII p.



Zdjęcie Nr 44 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa podpierająca szymbę wygląda na przyklejoną - VII p.





Zdjęcie Nr 45, 46, 47 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa wspiera się na wkręcie przymocowanym do słupa fasady - VI p.





Zdjęcie Nr 48, 49 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa wspiera się na klinie - V p.



Zdjęcie Nr 50 - szyba wysunęła się z profili mocujących, brak szyby - IV p.





Zdjęcie Nr 51, 52, 53 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa wspiera się na wkręcie przymocowanym do słupa fasady; brak systemowych obróbek po wymianie okna; uszkodzony okapnik w skrzydle okiennym - III p.





Zdjęcie Nr 54, 55 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa podpierająca szybę wklejona na piankę montażową - I p.





Zdjęcie Nr 56, 57 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa podpierająca szybę wklejona na piankę montażową - I p.







Zdjęcie Nr 58, 59, 60, 61, 62 - brak szyby, pozostałe w profilach fragmenty szkła świadczą, że została stłuczona - 0 p.



Zdjęcie Nr 63 - sposób podparcia szyby nieprzeźiernej na gumowych podkładkach jest charakterystyczny dla przeglądanej elewacji i wygląda na to, że zastosowano taki montaż w trakcie budowy budynku - VIII p.





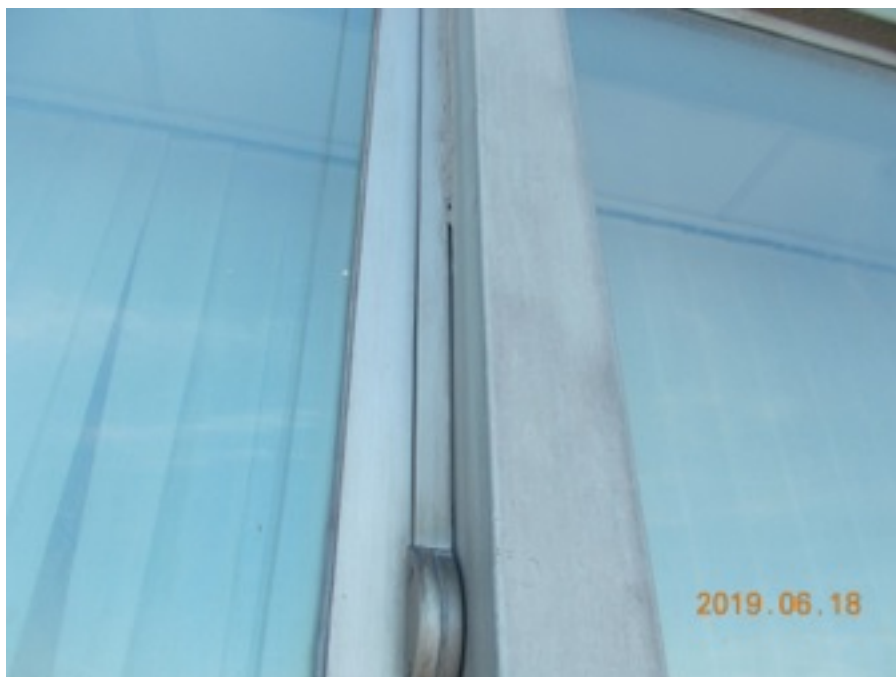
Zdjęcie Nr 64, 65 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa podpierająca szybę wygląda na wklejoną; brak systemowych obróbek blacharskich zamykających elewację - VII p.



Zdjęcie Nr 66 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa podpierająca szybę podklejona na styku ze słupem - IV p.



**Zdjęcie Nr 67, 68 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa podpierająca szybę
zablokowana wkrętem - III p.**



Zdjęcie Nr 69 - brak ciągłości fugi na styku ze słupem - III p.





Zdjęcie Nr 70, 71 - wokół instalacji na II p. zalegają odchody ptasie



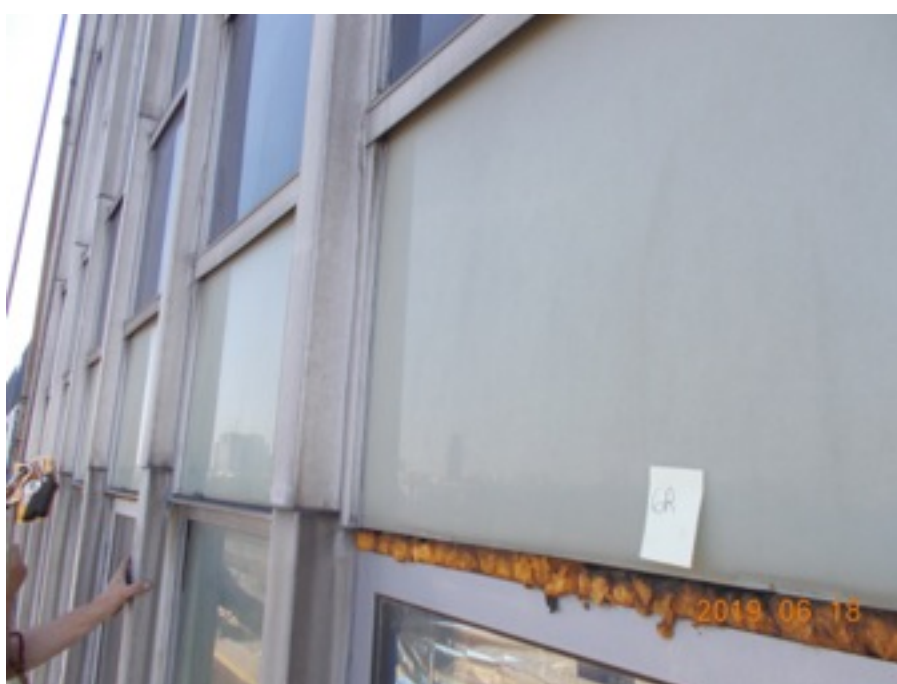
Zdjęcie Nr 72 - brak ciągłości maskownicy - II p.





Zdjęcie Nr 73, 74, 75 - brak podparcia szyby nieprzeźiernej, dyslokacja profilu podpierającego szybę, wkręt blokujący profil poluzowany, brak ciągłości fugi - VII p.









Zdjęcie Nr 76, 77, 78, 79, 80, 81 - brak podparcia szyby nieprzeźiernej, brak profilu podpierającego szybę, brak systemowych obróbek blacharskich zamykających fasadę, brak ciągłości fugi - VI p.





Zdjęcie Nr 82, 83, 84 - brak podparcia szyby nieprzeziernej, dyslokacja profilu podpierającego szybę, brak systemowych obróbek blacharskich zamykających fasadę, brak ciągłości fugi - V p.









Zdjęcie Nr 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa podpierająca szybę zablokowana wkrętem; brak ciągłości fugi; brak obróbek systemowych - IV p.



Zdjęcie Nr 93, 94 - popękany strop, odrywają się kawałki betonu - II p.



Zdjęcie Nr 95, 96 - skrzydło okienne na styku z ościeżnicą sklejone pianką montażową - I p.



Zdjęcie Nr 97, 98 - ogromne ilości zalegających odchodów ptasich, brak lameli - IX p.





Zdjęcie Nr 99, 100, 101 - brak ciągłości fugi doszczelniającej - VII p.



Zdjęcie Nr 102 - brak ciągłości kitu przy szybie w ramie skrzydła okiennego - VI p.





Zdjęcie Nr 103, 104, 105, 106 - brak podparcia szyby nieprzeziernej, brak profilu podpierającego szybę, brak ciągłości fugi - VI p.



Zdjęcie Nr 107 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa podpierająca szybę zablokowana wkrętem - IV p.



Zdjęcie Nr 108 - brak systemowych obróbek blacharskich - IV p.



Zdjęcie Nr 110 - lampa przymocowana do maskownicy słupa! rusza się - I p.



Zdjęcie Nr 111 - brak łączników w listwie fasadowej podpierającej szybę - I p.



Zdjęcie Nr 112, 113 - brak podkładek gumowych do podparcia szyby nieprzeziernej - VII p.



Zdjęcie Nr 114 - brak szyby nieprzeziernej, nie ma resztek szkła, prawdopodobnie wysunęła się - VI p.



Zdjęcie Nr 115 - brak ciągłości fugi uszczelniającej - VI p.



Zdjęcie Nr 116 - pozostawiono nie zaślepione otwory po nitach - V p.





Zdjęcie Nr 117, 118, 119 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa podpierająca szybę zablokowana wkrętem, listwa pod-parapetowa zamocowana tylko na skrajnych końcach, pozostawiono nie zaślepione otwory - IV p.



Zdjęcie Nr 120 - brak listwy podpierającej szybę nieprzezierną; szyba z prawej strony wysuwa się z profilu mocującego. - III p.





Zdjęcie Nr 121, 124 - brak szyby, pozostałe w profilach fragmenty szkła świadczą, że została stłuczona, brak szczelności fasady - III p.



Zdjęcie Nr 125 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa podpierająca szybę wklejona na piankę montażową - I p.



Zdjęcie Nr 126 - pottuczona szyba - I p.



Zdjęcie Nr 127 - w otworach odwadniających zamontowano kątowniki, elementy mogą odpaść od elewacji - VII p.



Zdjęcie Nr 128 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa podpierająca szybę zablokowana wkrętem - VI p.





Zdjęcie Nr 129, 130 - brak łączników w listwie fasadowej; listwa podpierająca szybę zablokowana wkrętem - V p.



Zdjęcie Nr 131 - brak systemowych obróbek, nie zdjęta taśma zabezpieczająca - IV p.



Zdjęcie Nr 132 - brak listwy podpierającej szybę nieprzezierną - III p.



Zdjęcie Nr 133 - poluzowana maskownica - II p.





Zdjęcie 134-138-139 - brak szyby pozostałe w profilach fragmenty szkła świadczą, że została stłuczona, brak szczelności fasady - II p.



Zdjęcie Nr 140 - potłuczona szyba - I p.



Zdjęcie Nr 141 - potłuczona szyba - I p.



Zdjęcie Nr 142 - profil podpierający szybę nieprzezierną wsparty na kątowniku - I p.



Zdjęcie Nr 143 - brak profilu podpierającego szybę nieprzezierną, brak systemowych obróbek blacharskich - I p.





Zdjęcie Nr 144 - 147 - brak szyby, pozostałe w profilach fragmenty szkła świadczą, że została stłuczona - I p.



Zdjęcie Nr 148 - uszkodzony profil podpierający szybę - I p.



Zdjęcie Nr 149 - pottuczona szyba - 0 p.



Zdjęcie Nr 150 - uszkodzony profil maskujący na słupie fasady - VIII p.





Zdjęcie Nr 151, 152, 153 - dyslokacja szyby nieprzeziernej wraz z listwami mocującymi - IV p.



Zdjęcie Nr 154 - z profili okiennych nie zdemontowano taśm zabezpieczających - IV p.



Zdjęcie Nr 155, 156 - profil podpierający szybę nieprzezierną zamocowany na piankę montażową, brak systemowych obróbek blacharskich - III p.



Zdjęcie Nr 157, 158 - brak fragmentu obróbki blacharskiej; ruchome, odkształcone obróbki blacharskie w zabudowie attyki - II p.



Zdjęcie Nr 159 - lampę przymocowano do maskownicy słupa fasady - I p.



Zdjęcie Nr 160 - dyslokacja szyby nieprzeziernej - I p.



Zdjęcie Nr 161 - potłuczona szyba - 0 p.



Zdjęcie Nr 162 - w miejsce szyby wstawiono maskownicę z płyty - I p.



Zdjęcie Nr 163 - w miejsce szyb zamontowano maskownice z płyt - 0 p.

Na tym protokół zakończono.