

An aerial photograph of a modern, tall skyscraper with a unique, angular design, featuring a series of horizontal bands. The building is set against a sunset sky with warm orange and pink hues. The surrounding cityscape is visible in the background.

LABORATORIUM

BADAŃ OGNIOWYCH

An aerial photograph of a modern building complex with a curved, multi-story structure. The building has a mix of brick and glass facades. A parking lot with several cars is visible in the foreground, along with a road and some greenery.

ITB

BADAMY

Badamy:

- wyroby budowlane i elementy budynku, takie jak: ściany, stropy i dachy, belki, słupy, schody, balkony, sufity podwieszane i okładziny sufitowe, ściany osłonowe, drzwi i okna, przewody wentylacyjne, klapy przeciwpożarowe, uszczelnienia przejść instalacji, uszczelnienia złączy liniowych również z przemieszczeniem, szyby i kanały instalacyjne, podłogi podniesione, systemy transportowe i ich zamknięcia, przewody oddymiające, kurtyny dymowe, klapy dymowe, wentylatory oddymiające
- systemy zabezpieczeń ogniochronnych elementów konstrukcji budynku
- zabezpieczenia ogniochronne drewna i materiałów drewnopochodnych
- wyroby termopęczniejące, elastyczne wyroby wykończeniowe i tkaniny, fotele i siedziska
- kable elektryczne w zakresie zapewnienia ciągłości dostawy energii i sygnału
- kable elektryczne, listwy kablowe i rury instalacyjne do prowadzenia kabli w zakresie reakcji na ogień oraz toksyczności produktów rozkładu i spalania
- drzwi przystankowe do dźwigów, szafki na płyny łatwopalne, szafki na butle ze sprężonym gazem, płyty gipsowo-kartonowe
- urządzenia sygnalizacji pożarowej i rozgłaszania na podstawie wymagań serii norm EN 54 (m.in. czujki ciepła z indeksem R i S, czujki autonomiczne, systemy zasysające dużej czułości)
- czujki tlenu węgla
- elementy automatyki sterującej systemami kontroli dymu i ciepła wg serii norm EN 12101
- elementy automatyki sterującej urządzeniami gaśniczymi gazowymi zgodnie z normami serii EN 12094
- elementy instalacji elektrycznych, wyposażenia elektrycznego budynków oraz tras kablowych
- centrale i głośniki dźwiękowych systemów ostrzegawczych
- systemy transmisji alarmu pożarowego
- elementy instalacji elektrycznych
- urządzenia sygnalizacji pożarowej i rozgłaszania na podstawie wymagań serii norm EN 54 (m.in. czujki ciepła z indeksem R i S, czujki autonomiczne, systemy zasysające dużej czułości)
- czujki tlenu węgla
- elementy automatyki sterującej systemami kontroli dymu i ciepła wg serii norm EN 12101
- elementy automatyki sterującej urządzeniami gaśniczymi gazowymi zgodnie z normami serii EN 12094
- elementy instalacji elektrycznych, wyposażenia elektrycznego budynków oraz tras kablowych
- centrale i głośniki dźwiękowych systemów ostrzegawczych
- systemy transmisji alarmu pożarowego
- elementy instalacji elektrycznych

Nowe stanowiska (piece) do badań odporności ogniowej pozwalają na badania elementów pionowych o szerokości do 10 m i wysokości do 7 m oraz elementów poziomych o rozpiętości do 11,35 m. Ponadto badania rozprzestrzeniania ognia przez ściany zewnętrzne przy oddziaływaniu ognia od zewnątrz prowadzone są obecnie przez cały rok.

Określamy m.in.:

- reakcję na ogień wyrobów budowlanych (w tym komplet badań do klasyfikacji europejskiej)
- oddziaływanie ognia zewnętrznego na dachy
- rozprzestrzenianie ognia przez elementy budynku
- odporność ogniową nośnych i nienośnych elementów budynku, przy oddziaływaniu według krzywej standardowej, węglowodorowej, tunelowej i innych scenariuszy przyrostu temperatury
- odporność ogniową elementów składowych systemów instalacji użytkowych w budynku oraz kurtyn dymowych, klap dymowych i wentylatorów oddymiających
- dymoszczelność drzwi
- skuteczność ogniochronną systemów zabezpieczeń elementów konstrukcyjnych budynku
- stopień palności, w tym wyrobów elastycznych i tkanin oraz mebli
- toksyczność produktów rozkładu i spalania oraz właściwości dymotwórcze
- ciśnienie pęcznienia i wysokość spęcznienia wyrobów termopęczniejących
- spójność rdzenia płyt gipsowo-kartonowych przy działaniu wysokiej temperatury
- ciągłość dostawy energii i sygnału przez instalacje elektryczne, reakcję na ogień wyrobów elektrycznych oraz gęstość dymów wydzielanych przez palące się przewody lub kable i kwasowość gazów powstałych podczas spalania materiałów kabli elektrycznych
- odporność na pożar zarośli drogowych urządzeń przeciwhałasowych
- odporność i wytrzymałość na oddziaływania środowiskowe, klimatyczne i mechaniczne (wibracje, uderzenia, udary pojedyncze, korozję)
- odporność na zaburzenia kompatybilności elektromagnetycznej (zaniki, obniżenia i zmiany napięcia zasilania, wyładowania elektryczności statycznej, serie szybkich elektrycznych stanów przejściowych, udary napięciowe, oddziaływanie pola elektromagnetycznego o częstotliwościach radiowych oraz innych)
- próg zadziałania czujek pożarowych wszystkich rodzajów
- przydatność czujek do wykrywania pożarów testowych
- pełną funkcjonalność urządzeń sygnalizacji i automatyki pożarowej
- właściwości wyposażenia elektrycznego budynków i instalacji elektrycznych, w tym:
 - wytrzymałość elektryczną i rezystancję izolacji
 - ciągłość obwodu elektrycznego
 - stopień ochrony IP.

W ramach notyfikacji określamy klasyfikacje ogniowe do oznakowania CE w zakresie reakcji na ogień, odporności dachów na ogień zewnętrzny, rozprzestrzeniania ognia i odporności ogniowej.

KONTAKT

Kierownik: dr inż. Bartłomiej Papis
tel.: (22) 566 41 07, (22) 848 24 27
e-mail: fire@itb.pl
adres: 02-656 Warszawa, ul. Ksawerów 21

adres: 26-670 Pionki, ul. Przemysłowa 2

