



**IX WARSZTATY SZKOLENIOWE
RAKONIEWICE 2019
„Projektowanie bezpieczeństwa pożarowego”**

**Odpowiedzialność projektanta,
rzeczników i kierownika budowy
- studium przypadku**

Prezes Zarządu PAP24 Sp. z o.o.
Jacek Podyma

Plan prezentacji

1. Obowiązki prawne:
 - a. projektant
 - b. kierownik budowy
 - c. rzeczoznawca ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych
2. Zarządzanie informacjami
3. PAP24 wersja 3.0 – co nowego?
4. Studium przypadku – hala PM

Uczestnicy procesu budowlanego

1. Art. 17. [Uczestnicy procesu budowlanego]

- a. Uczestnikami procesu budowlanego, w rozumieniu ustawy, są:
- b. 1) inwestor;
- c. 2) inspektor nadzoru inwestorskiego;
- d. 3) **projektant**;
- e. 4) **kierownik budowy** lub kierownik robót.

a **rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych?**

Ustawa: Prawo budowlane - projektant

Do podstawowych obowiązków projektanta należy:

- 1) **opracowanie projektu budowlanego** w sposób zgodny z wymaganiami ustawy, ustaleniami określonymi w decyzjach administracyjnych dotyczących zamierzenia budowlanego, **obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**;
- 1a) **zapewnienie, w razie potrzeby, udziału w opracowaniu projektu osób posiadających uprawnienia** budowlane do projektowania **w odpowiedniej specjalności** oraz **wzajemne skoordynowanie techniczne wykonanych przez te osoby opracowań projektowych**, zapewniające uwzględnienie zawartych w przepisach zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy, z uwzględnieniem specyfiki projektowanego obiektu budowlanego;
- 1b) sporządzenie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, uwzględnianej w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- 1c) określenie obszaru oddziaływania obiektu;

Ustawa: Prawo budowlane - projektant

- 2) uzyskanie wymaganych opinii, **uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów**;
- 3) **wyjaśnianie wątpliwości** dotyczących projektu i zawartych w nim rozwiązań;
- 3a) sporządzanie lub uzgadnianie indywidualnej dokumentacji technicznej, o której mowa w art. 10 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1570 oraz z 2018 r. poz. 650);
- 4) sprawowanie nadzoru autorskiego na żądanie inwestora lub organu administracji architektoniczno-budowlanej w zakresie:
 - a) stwierdzania w toku wykonywania robót budowlanych zgodności realizacji z projektem,
 - b) uzgadniania możliwości wprowadzenia rozwiązań zamiennych w stosunku do przewidzianych w projekcie, zgłoszonych przez kierownika budowy lub inspektora nadzoru inwestorskiego.

Ustawa: Prawo budowlane – kierownik

Do podstawowych obowiązków kierownika budowy należy:

- 1) protokolarne przejęcie od inwestora i odpowiednie zabezpieczenie terenu budowy wraz ze znajdującymi się na nim obiektami budowlanymi, urządzeniami technicznymi i stałymi punktami osnowy geodezyjnej oraz podlegającymi ochronie elementami środowiska przyrodniczego i kulturowego;
- 2) prowadzenie dokumentacji budowy;
- 3) zapewnienie geodezyjnego wytyczenia obiektu oraz zorganizowanie budowy i **kierowanie budową obiektu budowlanego w sposób zgodny z projektem lub pozwoleniem na budowę, przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, oraz przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy;**
- 3a) koordynowanie realizacji zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:
 - a) przy opracowywaniu technicznych lub organizacyjnych założeń planowanych robót budowlanych lub ich poszczególnych etapów, które mają być prowadzone jednocześnie lub kolejno,
 - b) przy planowaniu czasu wymaganego do zakończenia robót budowlanych lub ich poszczególnych etapów;

Ustawa: Prawo budowlane – kierownik

- 3b) koordynowanie działań zapewniających przestrzeganie podczas wykonywania robót budowlanych zasad bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zawartych w przepisach, o których mowa w art. 21a ust. 3, oraz w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- 3c) wprowadzanie niezbędnych zmian w informacji, o której mowa w art. 20 ust. 1 pkt 1b, oraz w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, wynikających z postępu wykonywanych robót budowlanych;
- 3d) podejmowanie niezbędnych działań uniemożliwiających wstęp na budowę osobom nieupoważnionym;
- 3e) zapewnienie przy wykonywaniu robót budowlanych stosowania wyrobów, zgodnie z art. 10;
- 4) wstrzymanie robót budowlanych w przypadku stwierdzenia możliwości powstania zagrożenia oraz bezzwłoczne zawiadomienie o tym właściwego organu;
- 5) **zawiadomienie inwestora o wpisie do dziennika budowy dotyczącym wstrzymania robót budowlanych z powodu wykonywania ich niezgodnie z projektem;**

Ustawa: Prawo budowlane – kierownik

- 6) realizacja zaleceń wpisanych do dziennika budowy;
- 7) zgłaszanie inwestorowi do sprawdzenia lub odbioru wykonanych robót ulegających zakryciu bądź zanikających oraz zapewnienie dokonania wymaganych przepisami lub ustalonych w umowie prób i sprawdzeń instalacji, urządzeń technicznych i przewodów kominowych przed zgłoszeniem obiektu budowlanego do odbioru;
- 8) **przygotowanie dokumentacji powykonawczej obiektu budowlanego;**
- 9) zgłoszenie obiektu budowlanego do odbioru odpowiednim wpisem do dziennika budowy oraz uczestniczenie w czynnościach odbioru i zapewnienie usunięcia stwierdzonych wad, a także przekazanie inwestorowi oświadczenia, o którym mowa w art. 57 ust. 1 pkt 2.

Ustawa: Ochrona przeciwpożarowa – rzeczoznawca

Rzeczoznawca jest obowiązany do:

- 1) **prowadzenia i przechowywania przez okres 5 lat ewidencji uzgodnionych projektów budowlanych obiektów budowlanych oraz kopii zawiadomień o uzgodnieniu tych projektów**, wraz z dowodami ich wysłania;
- 2) **udostępniania dokumentów**, o których mowa w pkt 1, na żądanie komendantowi wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej właściwemu dla miejsca lokalizacji obiektu budowlanego lub właściwemu ze względu na miejsce zamieszkania rzeczoznawcy, Komendantowi Głównemu Państwowej Straży Pożarnej lub osobom przez nich upoważnionym;
- 3) zawiadamiania o zmianie swojego miejsca zamieszkania Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej i komendantów wojewódzkich Państwowej Straży Pożarnej właściwych ze względu na nowe i poprzednie miejsce zamieszkania w terminie 30 dni od dnia zmiany miejsca zamieszkania;
- 4) **samodzielnego podnoszenia kwalifikacji zawodowych w zakresie znajomości przepisów i stanu wiedzy technicznej dotyczących ochrony przeciwpożarowej.**

Ustawa: Ochrona przeciwpożarowa – rzeczoznawca

Rzeczoznawca jest uprawniony do:

- 1) **uzgadniania projektów budowlanych** obiektów budowlanych i projektów urządzeń przeciwpożarowych, o których mowa w art. 6b;
- 2) **uzgadniania projektów** innych niż określone w art. 6b;
- 3) **sporządzania ekspertyz** technicznych i **innych opracowań technicznych** z zakresu ochrony przeciwpożarowej;
- 4) wykonywania czynności, o których mowa w art. 4 ust. 2a.

Odpowiedzialność

Odpowiedzialność:

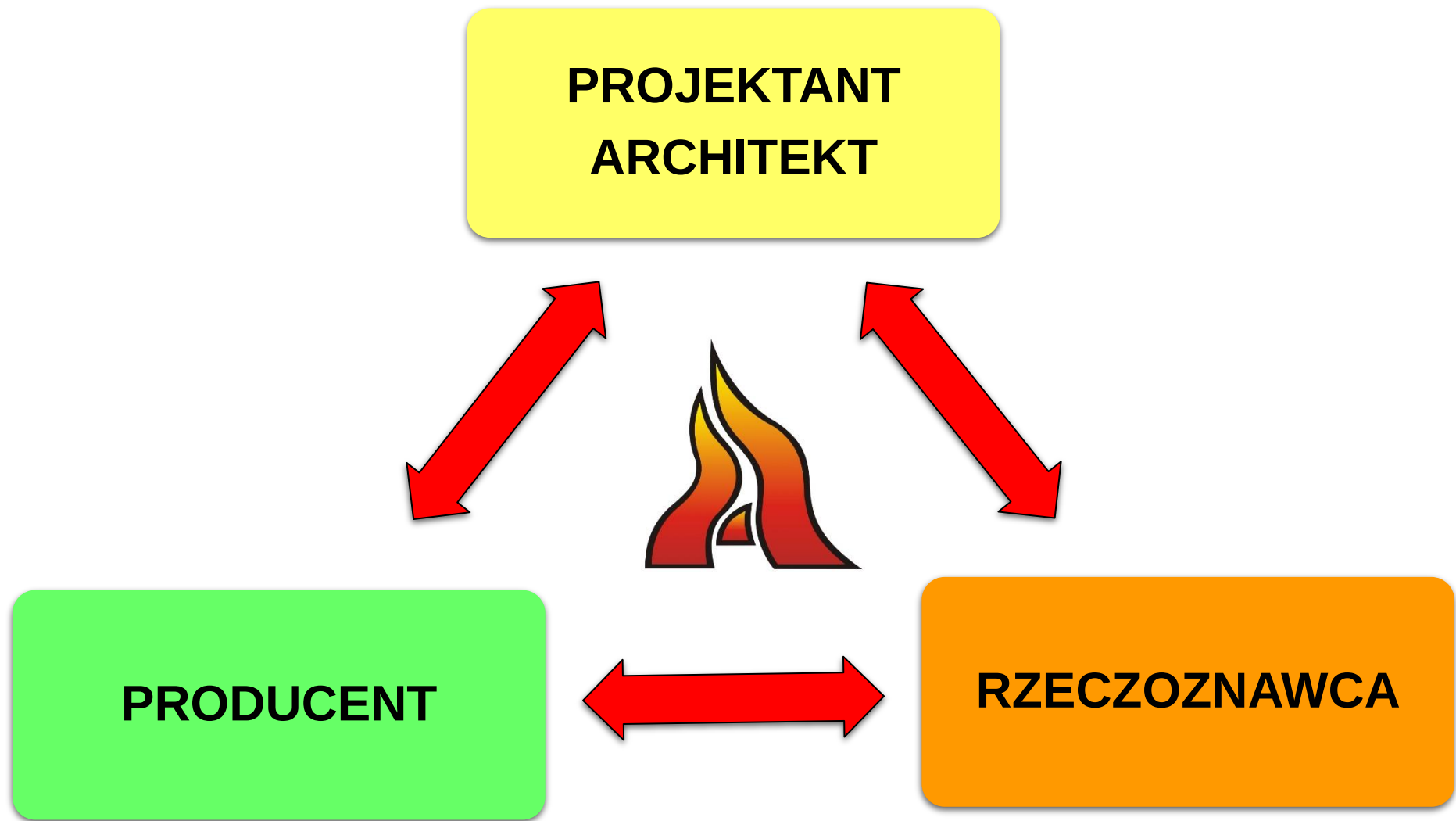
1) **cywilna;**

2) **zawodowa;**

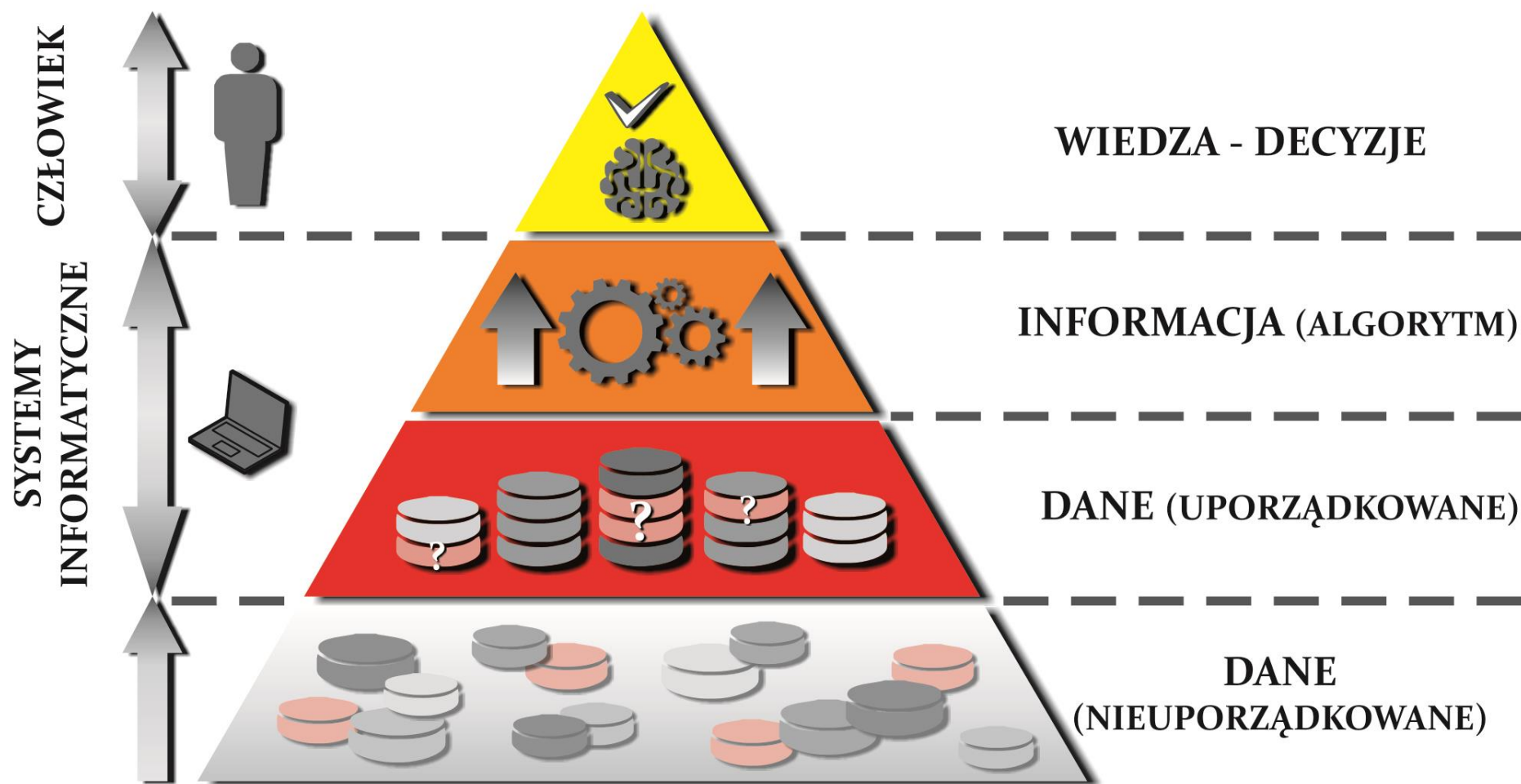
3) **karna;**

4) **zbiorowa???**

Zwrotny przepływ informacji



Piramida informacyjna



RELACJE POMIĘDZY DANYMI, INFORMACJĄ A WIEDZĄ

Uzgadnianie projektu budowlanego



DZIENNIK USTAW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Warszawa, dnia 14 grudnia 2015 r.

Poz. 2117

**ROZPORZĄDZENIE
MINISTRA SPRAW WEWNĘTRZNYCH I ADMINISTRACJI¹⁾**

z dnia 2 grudnia 2015 r.

w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej

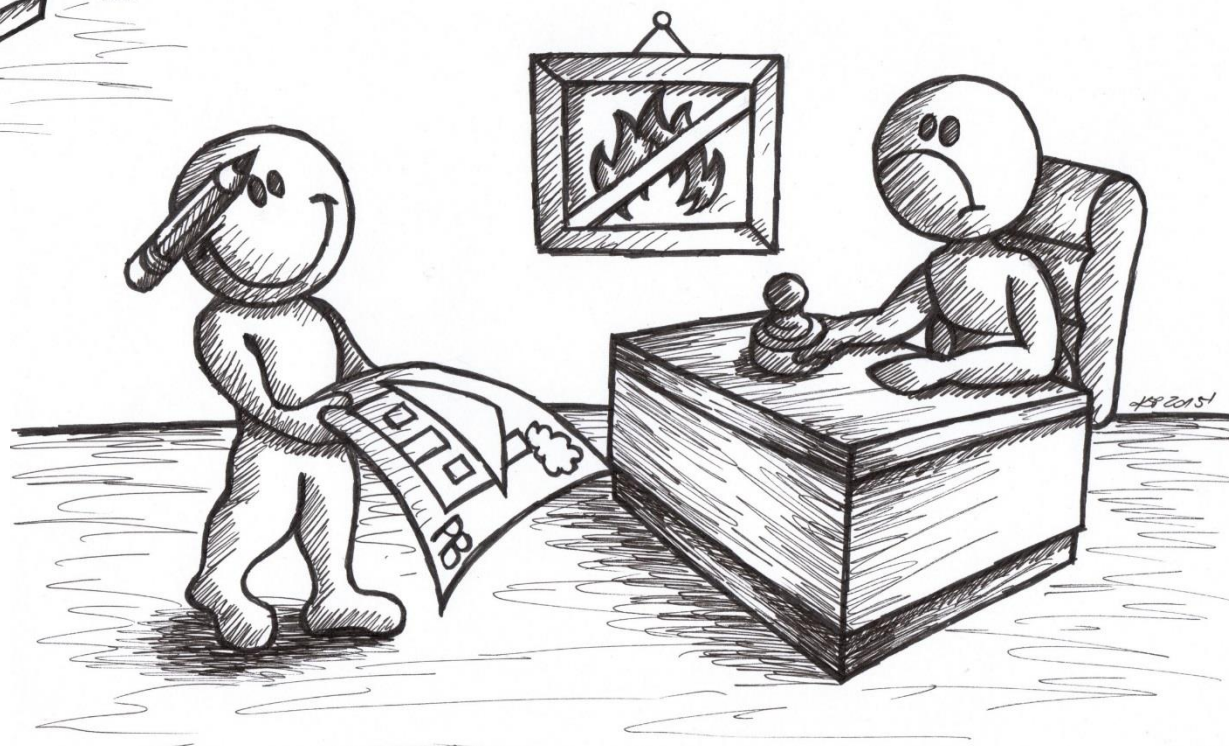
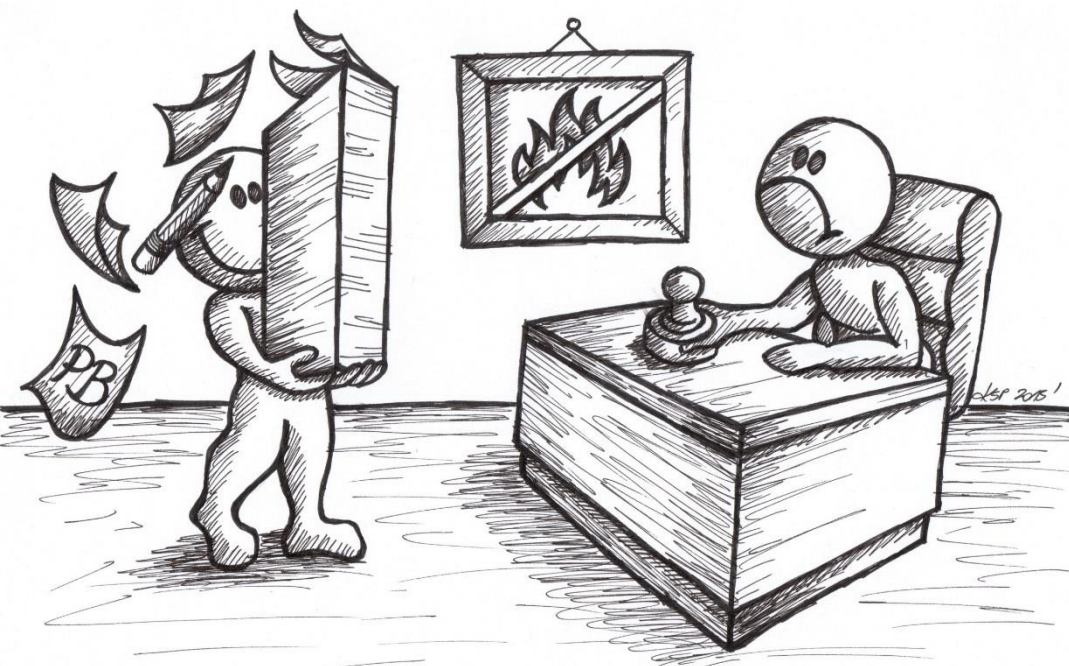
Uzgodnienie projektu – definicje

§ 5.1 Rozporządzenia:

*"Uzgodnienia projektu budowlanego dokonuje się w toku **wzajemnej współpracy** projektanta z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych **w trakcie sporządzania** przez projektanta projektu budowlanego polegającej na:*

- 1) **konsultacji** rozwiązań projektowych w zakresie oceny ich zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej;*
- 2) **wymianie uwag i stanowisk** w zakresie projektowanych technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego;*
- 3) **opracowaniu scenariusza pożarowego** dla obiektu budowlanego objętego obowiązkiem stosowania systemu sygnalizacji pożarowej."*

Tradycyjne uzgodnienie projektu



Wymiana informacji - rezultat

Warunki ochrony przeciwpożarowej



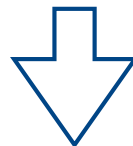
Architekt

Zawiadomienie o uzgodnieniu projektu budowlanego



Rzecznawca

Dobór urządzeń przeciwpożarowych



Producent

Wymiana informacji

Platformę Aplikacji Przeciwpowozarowych charakteryzuje:

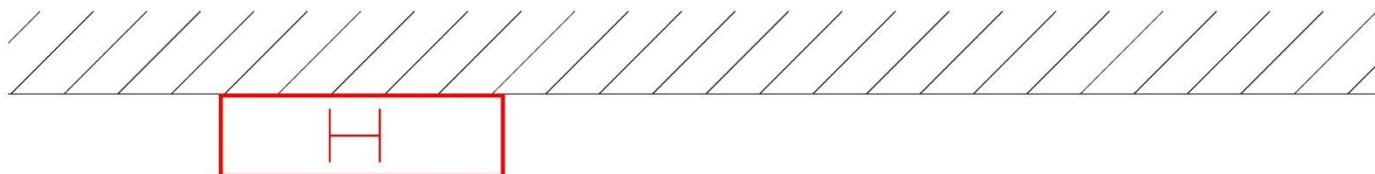
- **jednoznaczność** – w ścisły sposób i precyzyjny następuje przekazywanie oraz odbiór informacji i zagadnień,
- **zrozumiałość** – konstrukcja i język są dostosowane do odbiorcy,
- **zwięzłość** – czytelne komunikaty, uniknięcie nieporozumień,
- **aktualność informacji** – krótki czas wymiany, modyfikacji danych projektu,
- **skuteczność** – kontrola przebiegu uzgodnienia, możliwość szybkiego reagowania, baza danych dostępna w każdej chwili,
- **obrazowość** – forma obrazkowa wpływająca na wyobraźnię.

PAP24 - Wersja 3.0, co nowego?

- Możliwość zaproszenia do projektu wielu uczestników i przypisania im odpowiedniej roli w projekcie
- Współpraca wielu użytkowników w czasie rzeczywistym w obrębie tego samego projektu
- Śledzenie zmian w konfiguratorze
- Możliwość doboru do projektu urządzeń przeciwpożarowych z bazy danych
- Możliwość wygenerowania kart charakterystyki urządzeń przeciwpożarowych

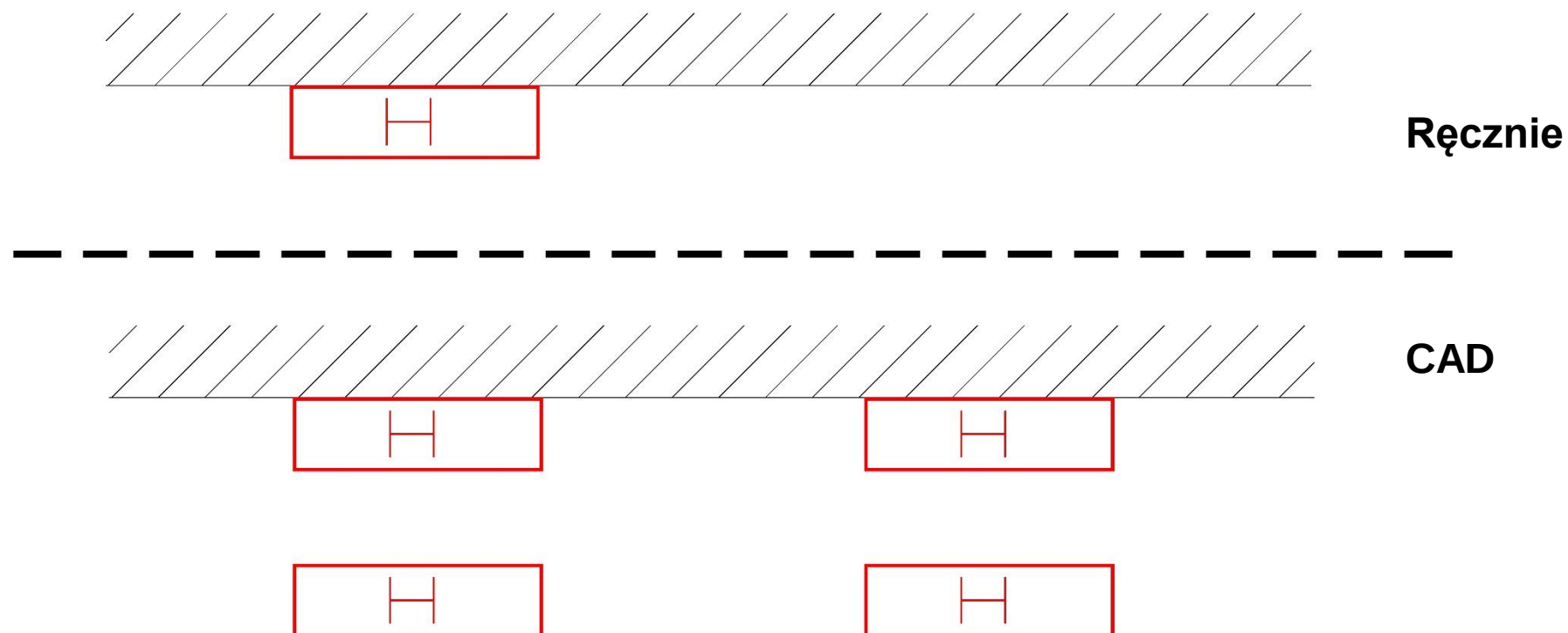
Funkcjonalności w skrócie zostaną przedstawione Państwu na kolejnych slajdach. Po szczegóły zapraszamy do stoiska pap24.pl.

Projektowanie na przestrzeni lat

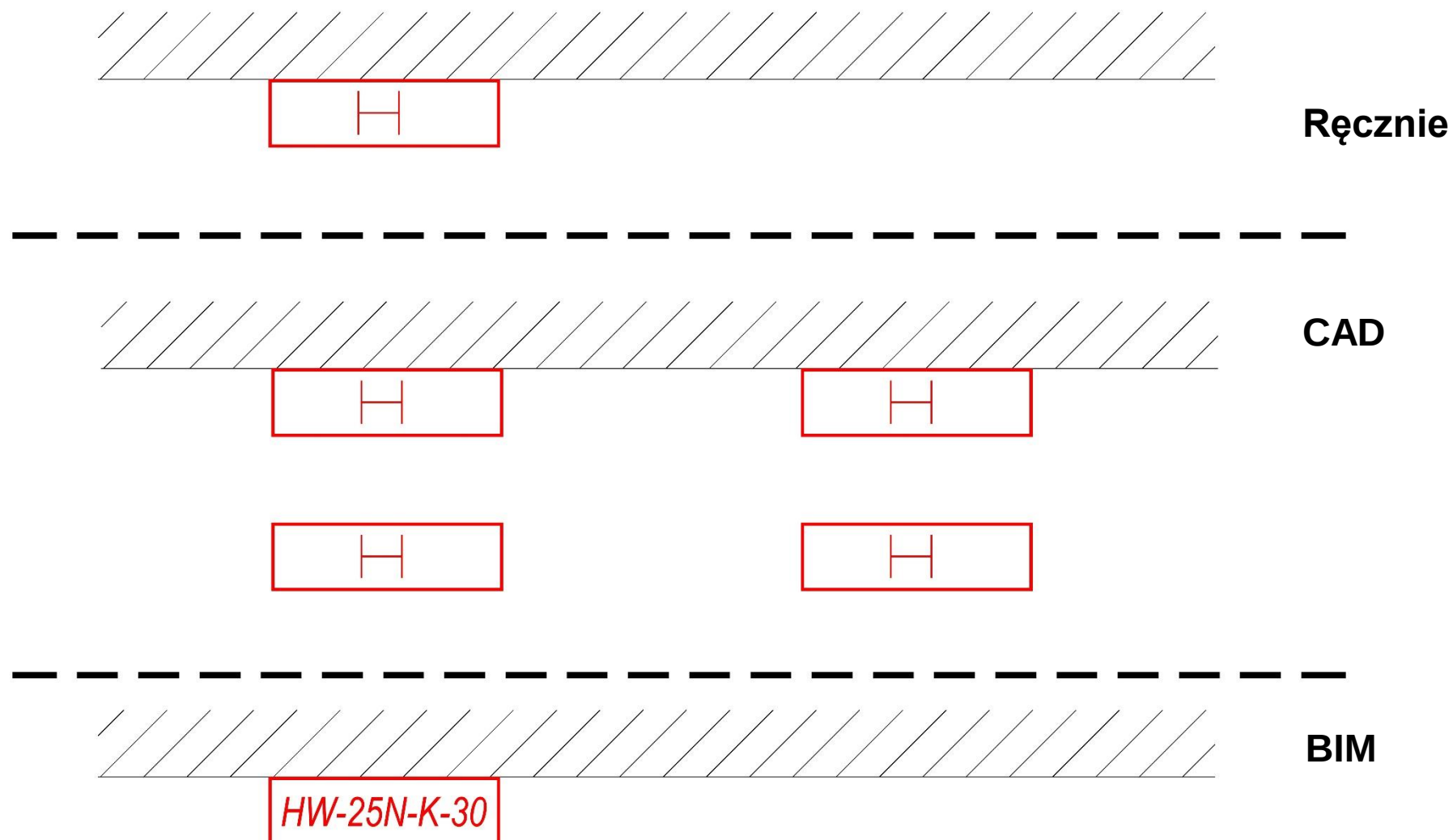


Ręcznie

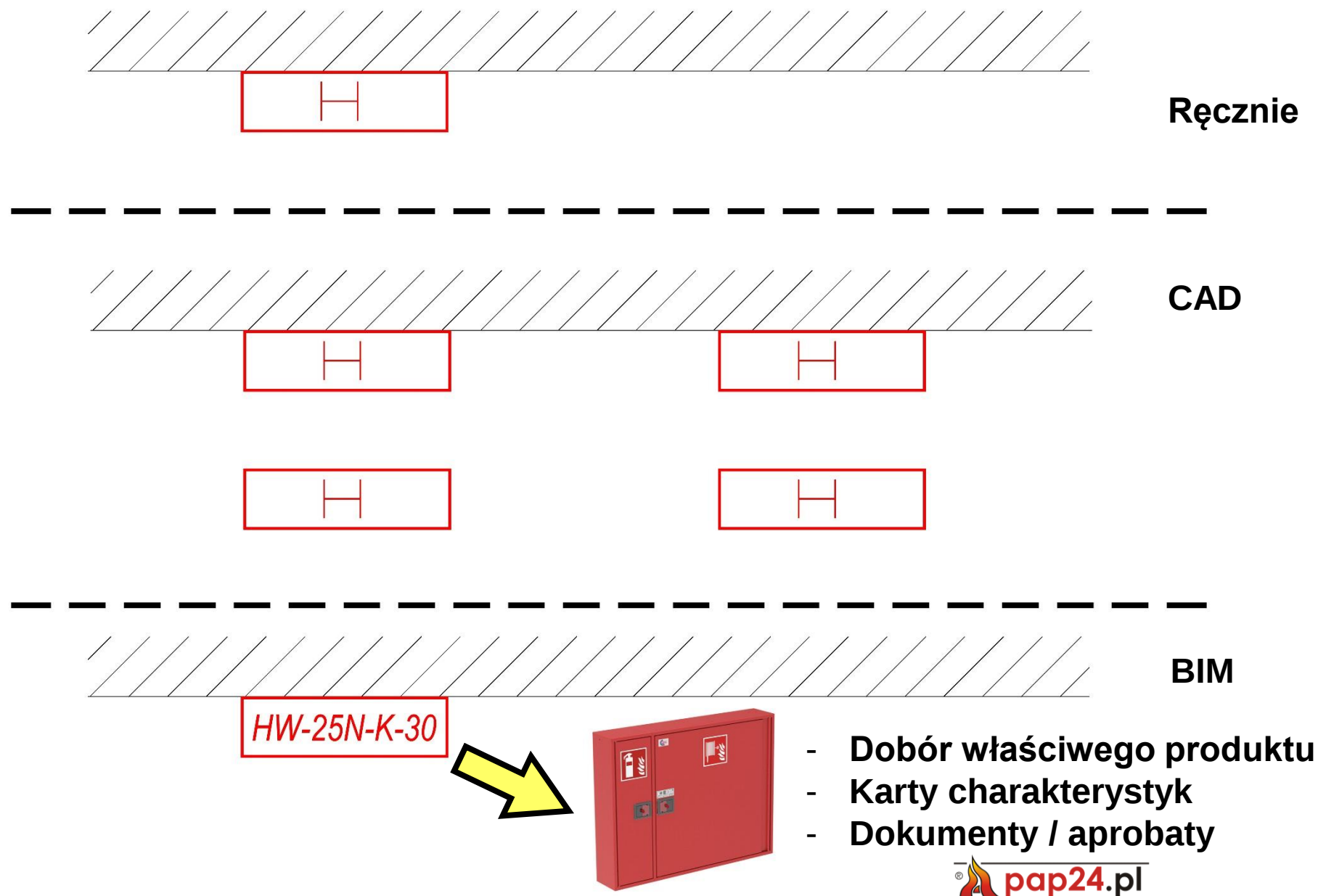
Projektowanie na przestrzeni lat



Projektowanie na przestrzeni lat



Projektowanie na przestrzeni lat



Studium przypadku - Hala PM



Studium przypadku - Hala PM



Tworzenie projektu – hala PM



Zaloguj się

Nazwa użytkownika

projektant37

Hasło

Wprowadź swoje hasło

☐ Nie wylogowuj mnie

Zaloguj

Nie masz jeszcze konta?
[Zarejestruj się!](#)

[Zapomniałeś
hasła?](#)

Zaproszenie uczestników do projektu

 Katalog produktów Producenty Rzeczoznawcy **Projekty** 3  Eryk Dudek

Projekt Komentarze Logi Snapshoty 📷 Utwórz snapshot ✎ Edytuj dane 👤 Zarządzaj uczestnikami 📅 Kalendarium 🗑️ Archiwizuj 📋 Lista urządzeń 📄 Wyniki Projektu

Podstawowe informacje

Status **Otwarty**

Typ **Zamówienie niepubliczne**

Data utworzenia 2019-05-15 11:01:21

Data modyfikacji 2019-05-15 11:01:24

Jednostka projektowa +

Dodatkowe informacje +

Terminy +

Hala produkcyjno-magazynowa z częścią biurową ¹

Postęp prac

0%
✓

0%
👤

0%
🔒

Członkowie projektu

Właściciel	Kierownik	Rzeczoznawca
 Eryk Dudek	 Eryk Dudek	Nie wybrano

Nazwa budynku	Schemat	✓	👤	🔒	Tylko do odczytu	Data utworzenia	Akcje
☒ <u>PM_Niski_1000 < Q ≤ 2000 MU/m²</u>		0%	0%	0%	Nie	2019-05-15 11:01:21	...

+ Nowy budynek

 Screenpresso.com

Akceptacja zaproszenia do projektu, współpraca w czasie rzeczywistym



Zaloguj się

Nazwa użytkownika

projektant38

Hasło

••••••••••

☐ Nie wylogowuj mnie

Zaloguj

Nie masz jeszcze konta?

[Zarejestruj się!](#)

[Zapomniałeś](#)

[hasła?](#)

Prace w konfiguratorze

Zadanie zrobione

Akceptacja kierownika projektu

Historia zmian

3. Przyjęto do określenia wymagań ochrony przeciwpożarowej

§209.2.[1]

ZL V

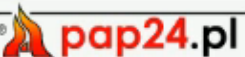
zamieszkania...wego, niezakwalifikowane do ZL I i ZL II

Akceptacja rzeczoznawcy

Dodawanie komentarzy



Śledzenie zmian w projekcie



Katalog produktówProducentyRzeczoznawcyProjekty

 3 Eryk Dudek

Projekt: Hala produkcyjno-magazynowa z częścią biurową

PM, Niski, $1000 < Q \leq 2000 \text{ MJ/m}^2$

Filtry

4%

0%

0%

Wszystkie zmiany zostały zapisane.

 Maksymilian Andrzejewski Eryk Dudek

Ogólne informacje

Zaproszeni producenci

Dane charakterystyczne

✓ 100%  4%  0%

PM

✓ 0%  0%  0%

Pomieszczenia wydzielone pożarowo

✓ 0%  0%  0%

Strefy pożarowe i dymowe

✓ 0%  0%  0%

Warunki ewakuacji

✓ 0%  0%  0%

Oznacz wszystkie pola jako

✓ Zrobione

☐ Nie zrobione

 Zaakceptowane

 Nie zaakceptowane



 Wypełnij arkusz PM.



1. Budynek

 PM



2. Wysokość budynku

 \$6.[1]

10



3. Grupa wysokości budynku

 \$8.[1] \$212.5.[1]

N

 Screenpresso.com

Śledzenie zmian – inny użytkownik

pap24.pl Katalog produktów Producenci Rzeczoznawcy Projekty

Projekt: **Hala produkcyjno-magazynowa z częścią biurową**

PM, Niski, $1000 < Q \leq 2000 \text{ MJ/m}^2$

5% 2% 0%

Wszystkie zmiany zostały zapisane.

Maksymilian Andrzejewski Eryk Dudek

▼ Filtry

Ogólne informacje

Zaproszeni producenci

Dane charakterystyczne **24**

✓ 100% 4% 0%

PM **12**

✓ 50% 21% 0%

Pomieszczenia wydzielone pożarowo

✓ 0% 0% 0%

Strefy pożarowe i dymowe

✓ 0% 0% 0%

Warunki

Oznacz wszystkie pola jako ☒ Zrobione ☐ Nie zrobione

Wypełnij arkusz PM.

1. Budynek

PM

2. Wysokość budynku

\$6.[1]

10

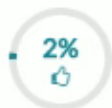
3. Grupa wysokości budynku

\$8.[1] \$212.5.[1]

Dobór produktów do projektu

Projekt: **Hala produkcyjno-magazynowa z częścią biurową**

PM, Niski, $1000 < Q \leq 2000 \text{ MJ/m}^2$



Maksymilian Andrzejewski Eryk Dudek

Filtry

Wszystkie zmiany zostały zapisane.

Ogólne informacje

Zaproszeni producenci

Dane charakterystyczne

✓ 100% 4% 0%

PM

✓ 50% 21% 0%

Pomieszczenia wydzielone pożarowo

✓ 0% 0% 0%

Strefy pożarowe i dymowe

✓ 0% 0% 0%

Warunki ewakuacji

✓ 0% 0% 0%

Urządzenia przeciwpożarowe

✓ 0% 0% 0%



§215.[1]



przyjęcie klasy 'E' odporności ogniowej dla jednokondygnacyjnego PM o gęstości obciążenia ogniowego przekraczającej 500 MJ/m^2



wg. paragrafu



§215.1.1. oraz §215.1.2.



14. Przyjęta klasa odporności pożarowej



E



15. Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku



Klasa odporności ogniowej elementów budynku ^{5) 1)}

Klasa odporności pożarowej budynku	Główna konstrukcja	Konstrukcja dachu	Strop ¹⁾	Ściana zewnętrzna ^{1) 2)}	Ściana wewnętrzna ¹⁾	Przekrycie dachu ³⁾
E	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)

¹⁾ Z zastrzeżeniem § 219 ust. 1.

Generowanie dokumentów

pap24.pl Katalog produktów Producenci Rzeczoznawcy **Projekty** Eryk Dudek ▾

Projekt Komentarze Logi Snapshoty Utwórz snapshot Edytuj dane Zarządzaj uczestnikami Kalendarium Archiwizuj Lista urządzeń Wyniki Projektu

Podstawowe informacje

Status **Otwarty**

Typ **Zamówienie niepubliczne**

Data utworzenia 2019-05-15 11:01:21

Data modyfikacji 2019-05-15 11:50:59

Jednostka projektowa +

Dodatkowe informacje +

Terminy +

Hala produkcyjno-magazynowa z częścią biurową ¹

Postęp prac

5% 2% 0%

Członkowie projektu

Właściciel **Kierownik** **Rzeczoznawca**

Eryk Dudek Eryk Dudek info@pap24.pl

Pozostali uczestnicy

Maksymilian Andrzejewski

Nazwa budynku	Schemat		Tylko do odczytu	Data utworzenia	Akcje
☒ <u>PM_Niski_1000 < Q ≤ 2000 MJ/m²</u>		5% 2% 0%	☐ Nie	2019-05-15 11:01:21	...

Ewidencja projektów (2.1.0)



[Strona Główna](#) [Projekty](#) [Pomoc](#) [Szkolenia](#) [Kontakt](#)

m.kloj@jpp.com.pl

PAP24 / Projekty / 03-PM

Ta strona używa cookie i innych technologii. Korzystając z niej wyrażasz zgodę na ich używanie, zgodnie z aktualnymi ustawieniami przeglądarki. Więcej informacji na stronie [Polityka Prywatności](#)

Projekt 03-PM



Nazwa jednostki projektowania

Jednostka Projektowa

Adres jednostki projektowania

ul. Projektowa 1, Poznań

Główny Projektant

Główny projektant

Rodzaj Projektu

Projekt budowlany.

Nazwa Projektu Budowlanego

Budowa budynku produkcyjno-magazynowego.

Nazwa Inwestycji

Budowa budynku produkcyjno-magazynowego.

Adres Inwestycji

ul. Inwestycyjna 1, Poznań

Przeznaczenie Obiektu

Hala produkcyjno-magazynowa.

Data Uzgodnienia Projektu



Data Stworzenia Projektu

23-04-2019 13:15:30

Jest szablonem?



Lp.	Nazwa Budynku	Schemat	Szablon	Data Utworzenia
1.	PM, $1000 < Q \leq 2000$ MJ/m ² - 1 KOND.			23-04-2019 13:15

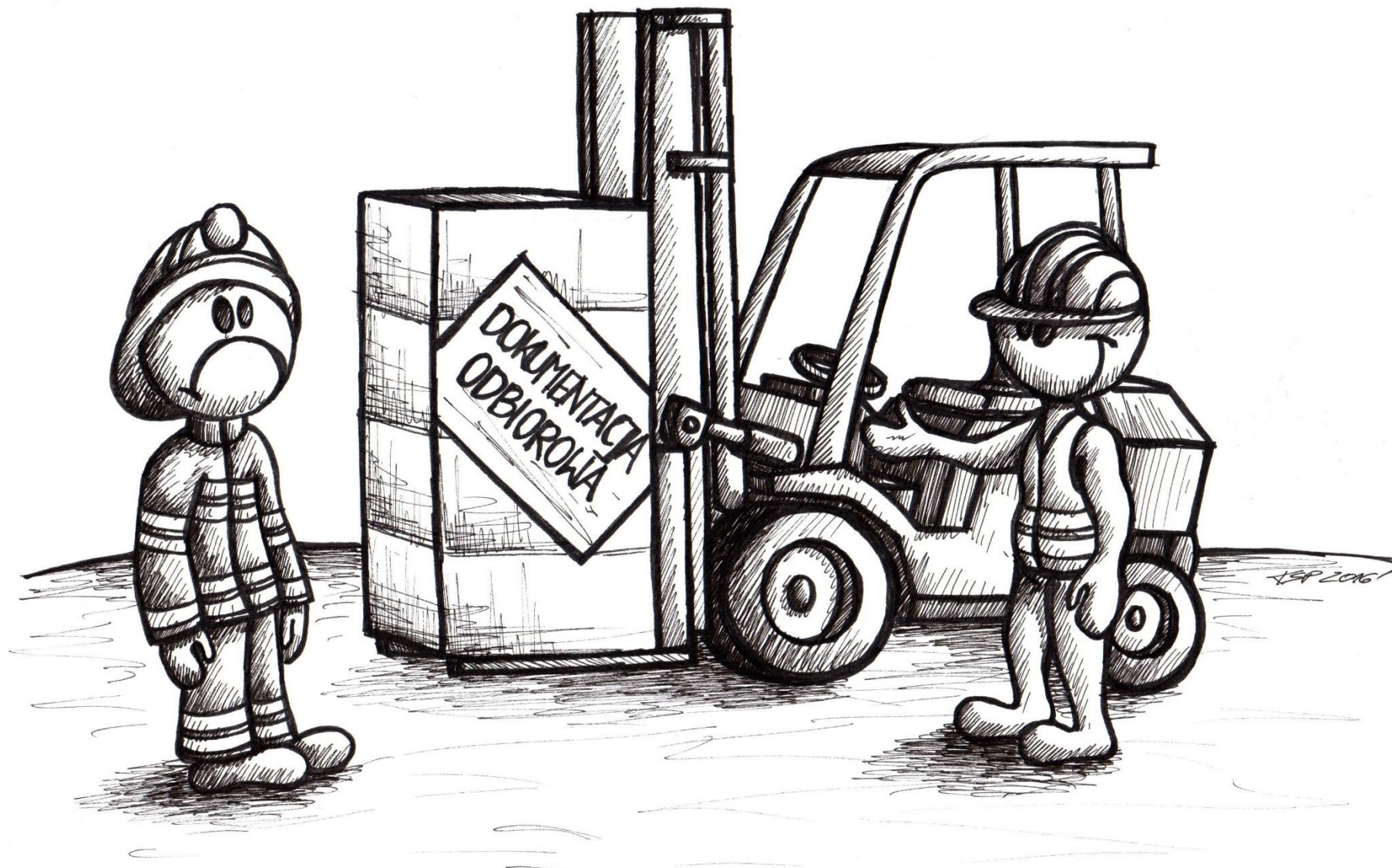


Wyników: 1

Zarządzanie informacją z PAP24.PL



Perspektywy rozwoju



Dziękuję za uwagę

Bibliografia:

- 1. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej. (Dz. U. z 2015 r., poz. 2117).*
- 2. Strona internetowa: <http://pap24.pl/#/> oraz <http://platforma.demo.pap24.kaliop.pl/>*
- 3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 ze zmianami).*
- 4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010 nr 109 poz. 719 ze zmianami).*
- 5. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych. (Dz. U. Nr 124 z 2009, poz. 1030).*
- 6. Artykuł: K. Sikorska-Podyma, J. Podyma, M. Klój „Systemy informacyjne w ochronie przeciwpożarowej”, Ochrona przeciwpożarowa, 4/2015, str. 30-32*