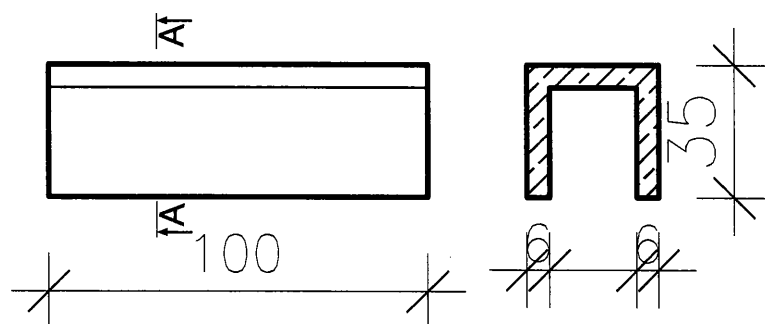
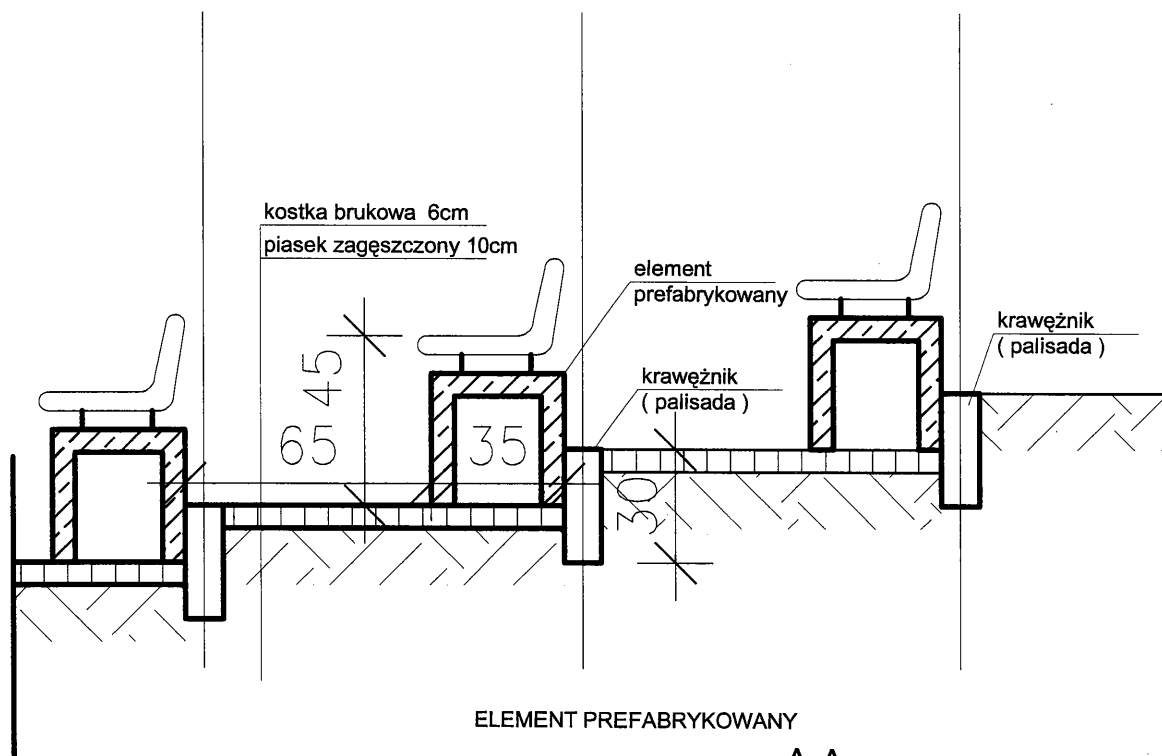


RYSUNKI W ZAŁĄCZNIKU1


SIEDZISKA AMFITEATRU

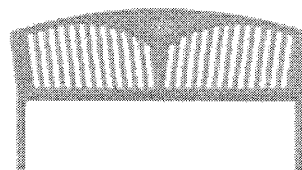
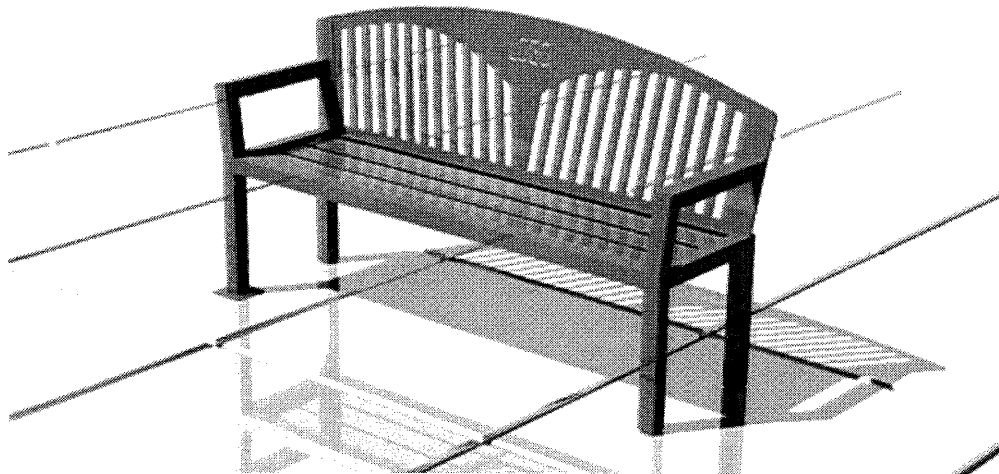
SKALA 1:20



23

Starostwo Powiatowe
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa, Urbanistyki,
Inwestycji i Architektury

 PRACOWNIA PROJEKTOWA Danuta Jaroszyńska-Ziach Kielce ul. Sadowa 7b/5		Tytuł projektu: Przebudowa i rozbudowa ist. budynku Dom Kultury, dobudowa amfiteatru z widownią Al. Piłsudskiego, dz.nr 291.290;292;511 w Jędrzejowie		Nr rysunku:
		Tytuł rysunku: AMFITEATR przekrój A-A		
Branża: Projekt budowlany-ARCHITEKTURA		KWIECIEŃ 2007		Data: 05.07
Projektował: mgr inż. arch. Danuta Jaroszyńska-Ziach		KL-127/89		
Opracował: BIURO PROJEKTOWO-USŁUGOWE ITC KIELCE, Stęśka 8/67 itc@kielce.pl		mgr inż. Tomasz Czech		04.07

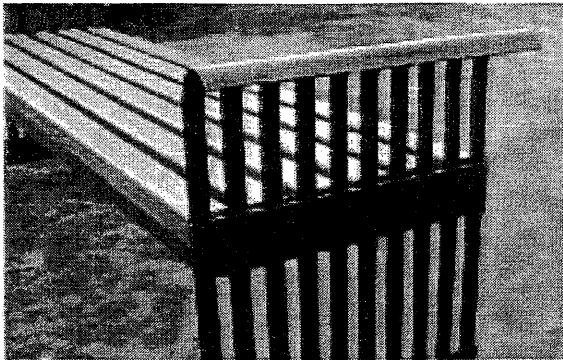


Nr kat. 10-27-13

Wymiary		
	długość	od 1200 do 2000mm
	wysokość	900mm
	szerokość	600mm
Materiały		
	siedzisko	zast. zewnętrzne - drewno egzotyczne zast. wewnętrzne - dowolny gatunek drewna
	konstrukcja nośna	profil 50x50mm
Zabezpieczenia		
	drewno	olejowanie / lakierowanie
	stal	ocynk ogniowy + lakier proszkowy fasadowy lub stal kwasoodporna
Opcje		
	Wycięcie w oparciu logo użytkownika	

Starostwo Powiatowe
w Jędrzejowie
**Wydział Budownictwa, Urbanistyki,
Inwestycji i Architektury**

PROJEKTANT
mgr inż. arch.
Danuta Janaszek
25-028 Kielce, ul. Świdowa 7B/5
KL-127/89



Dane techniczne

	01209	01210
- długość:	198 cm	198 cm
- szerokość:	62 cm	45 cm
- wysokość:	80 cm	60 cm
- waga:	63 kg	55 kg

Materiały

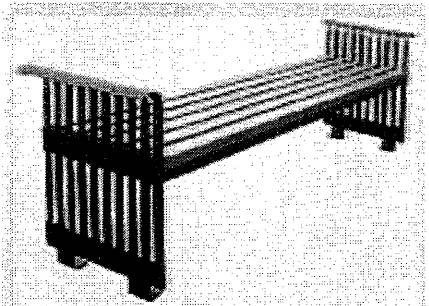
- siedzisko: listwy z drewna iglastego
- podstawa: stalowa, ocynkowana
- malowana proszkowo

Kolorystyka

- siedzisko: teak, orzech, palisander
- podstawa: czerni, grafit

Montaż

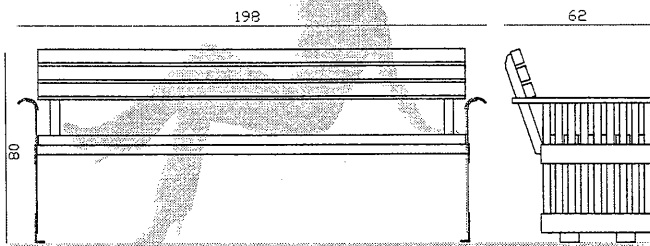
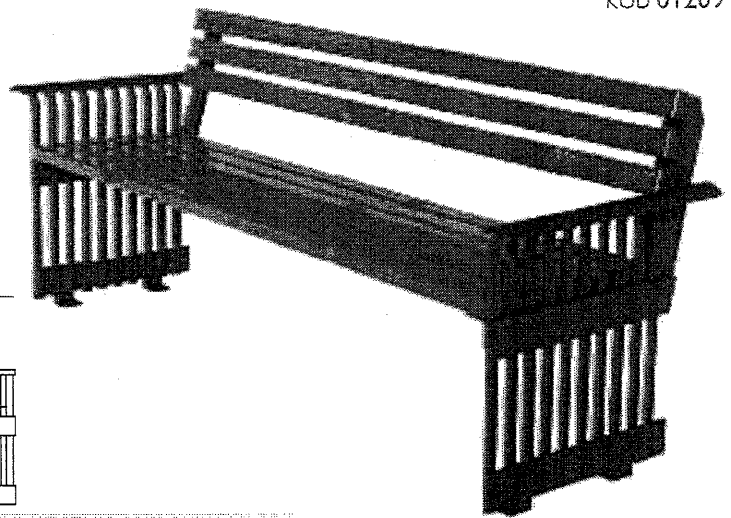
- przez przykręcenie do podłoża



KOD 01210

Nicea

KOD 01209



Dane techniczne

	01201	01202
- długość:	190 cm	190 cm
- szerokość:	60 cm	50 cm
- wysokość:	80 cm	60 cm
- waga:	64 kg	35 kg

Materiały

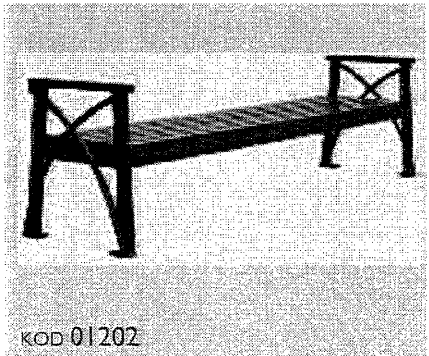
- siedzisko: listwy z drewna iglastego
- podstawa: stalowa, ocynkowana
- malowana proszkowo

Kolorystyka

- siedzisko: teak, orzech, palisander
- podstawa: czerni, grafit

Montaż

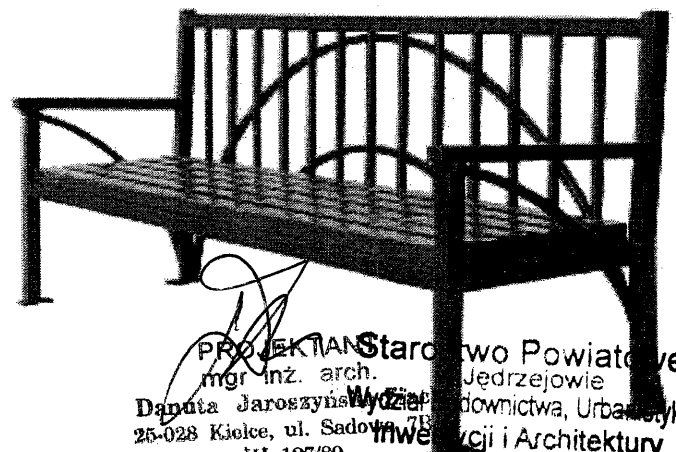
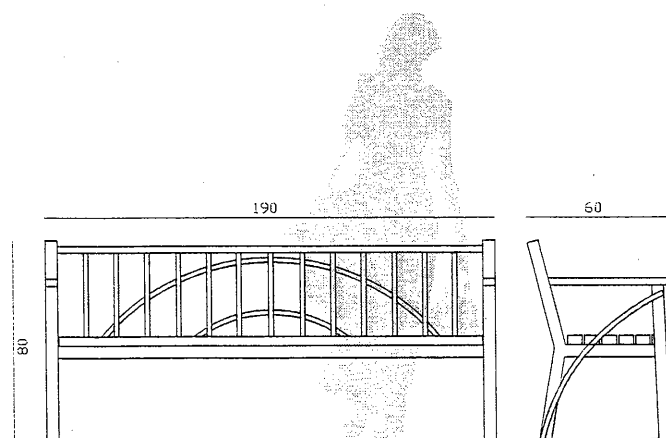
- przez przykręcenie do podłoża



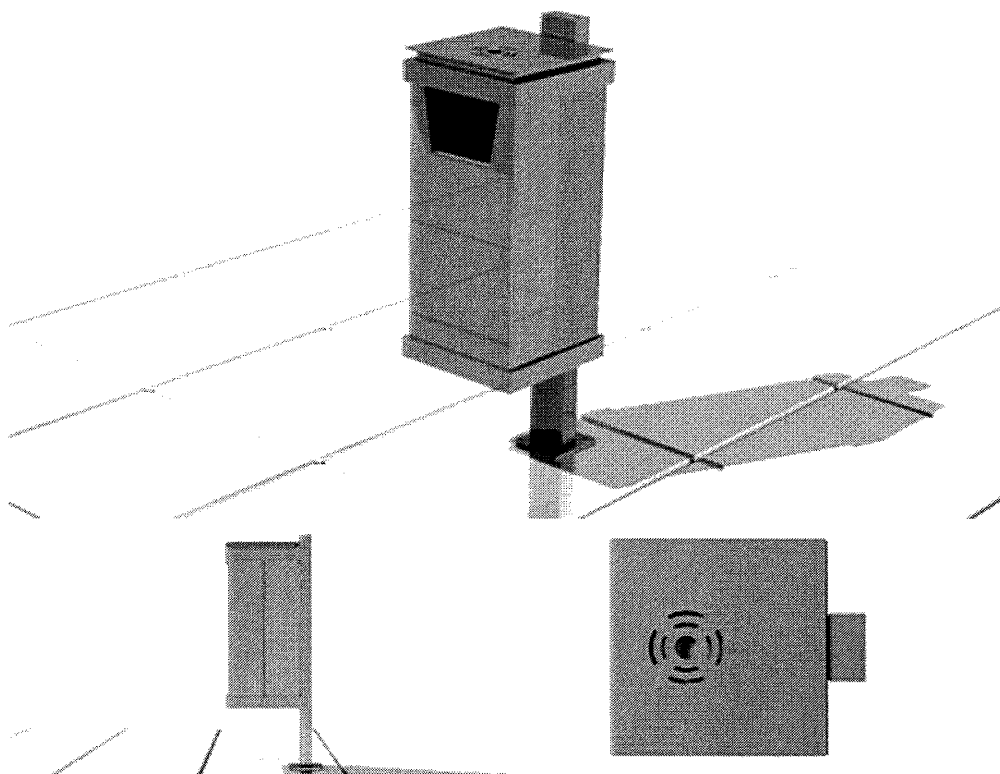
KOD 01202

Arkady

KOD 01201

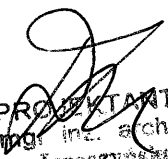


PROJEKTANT Starostwo Powiatowe
mgr inż. arch. Jędrzejowie
Danuta Jaroszyna Wydział rolnictwa, Urbanistyki,
25-028 Kielce, ul. Sadowa 7B
KL-127/89 Inżynieria i Architektura



Nr kat. 13-07-18

Wymiary		
	pojemność	40l
	wysokość	1050mm
	długość	330mm
	szerokość	380mm
Materiały		
	stal	stal lakierowana proszkowo lub stal kwasoodporna
	konstrukcja nośna	profil 100x50mm
Wposażenie		
	wkład wewnętrzny	stal cynkowana stal kwasoodporna
	popielniczka	zintegrowana z pokrywą


 PROJEKTANT
 mgr inż. arch.
Danuta Jaroszyńska-Ziach
 25-028 Kielce, ul. Sądowa 7B/5
 KL-127/89

Starostwo Powiatowe
 w Jędrzejowie
 Wydział Budownictwa, Urbanistyki,
 Inwestycji i Architektury



O firmie

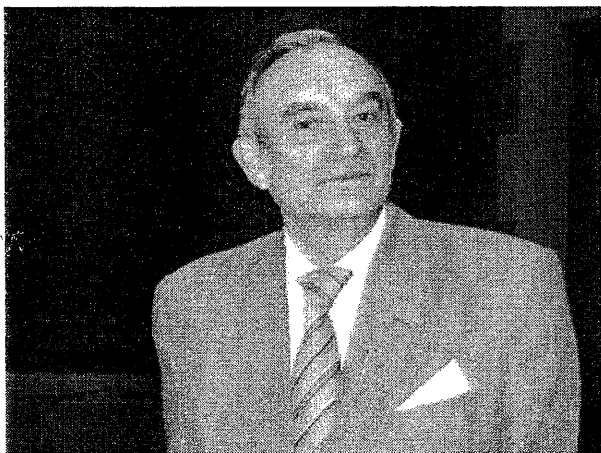


BIURO: P.B.TECHBUD S.J.
 30-015 Kraków, ul. Świętokrzyska 12 p. 216
 tel. 0-12 630-23-44
 tel. 0-12 630-23-45
 tel./fax 0-12 632-61-47
 0-602 31 25 25
e-mail: biuro@techbud.com.pl



ZAKŁADY PRODUKCYJNE:
 31-985 Kraków, os. Branice ul. Sasanek 11
 tel./fax 0-12 681-00-33
 31-991 Kraków, os. Pleszów ul. Cementowa 1
 tel./fax 0-12 681-02-77, 0-604 061 321

STAŁA EKSPOZYCJA: CENTRUM TARGOWE - CHEMOBUDOWA S.A.
 Kraków, ul. Klimeckiego 14 "DOM DOSTĘPNY"
 tel./fax 0-12 652-76-66



Przedsiębiorstwo Budowlane TECHBUD powstało w 1989 roku jako spółka cywilna. Od początku swej działalności zajmowało się produkcją proekologicznych i energooszczędnych materiałów budowlanych. Wszystkie swoje produkty firma wytwarza na bazie własnych opracowań i modyfikacji, każdy z elementów posiada zastrzeżenia patentowe prawa ochronne w Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej. TECHBUD na przestrzeni lat wprowadzał coraz nowsze elementy do programu produkcji, zaczynając od elementów ściennych z trocinobetonu, poprzez strop gęstożebrowe Techbud 40-60, jak również uniwersalne pustaki szalunkowe a na ekranach akustycznych kończąc. Wszystkie te elementy określane są nazwą SYSTEM TECHBUD oraz logo:



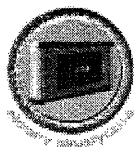
PROJEKTANT
 mgr inż. Danuta Janaszewska Ziach
 Danuta Janaszewska Ziach
 25-028 Kielce, ul. Sadowa 7B/5
 KL-127/89

Produkty Techbudu posiadają wszystkie niezbędne certyfikaty, atesty i badania. Firma posiada dwa zakłady produkcyjne w Krakowie, zlokalizowane przy ulicach: **Cementowej 1** i **Sasanek 11** (mapka dojazdu), jak również biuro handlowe w centrum miasta przy ulicy **Świętokrzyskiej 12** (mapka dojazdu). Stała ekspozycja SYSTEM TECHBUD znajduje się na terenie Stałej Wystawy Budownictwa - CHEMOBUDOWA S.A. w Krakowie przy ulicy **Klimeckiego 14** w "Domu Dostępnym".

Dyrektor:
 Inż. Henryk Czaja
Dyrektor ekonomiczny:
 Mgr Przemysław Czaja
Kierownik biura:
 Mgr inż. Agnieszka Swatek
Kierownik zakładów produkcyjnych:



Biuro Powiatowe
 Inwestycji i Architektury



Ekrany akustyczne

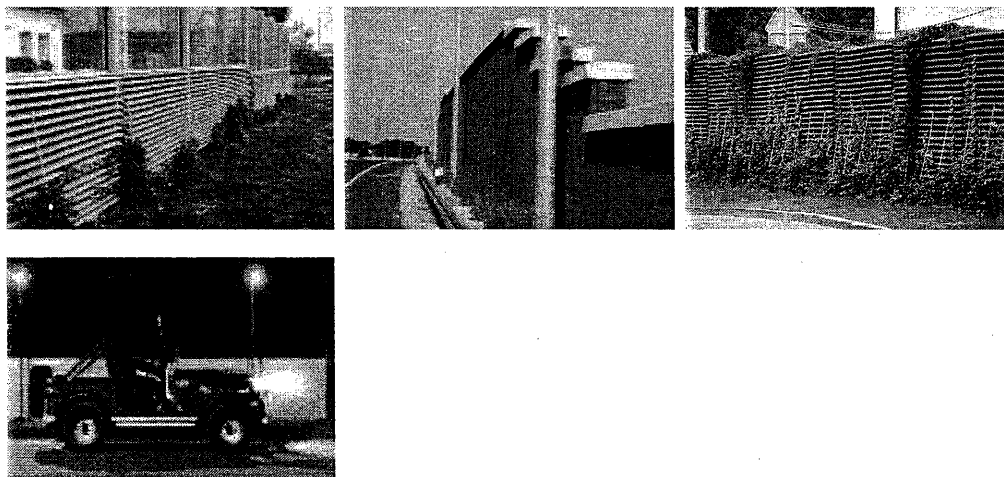
z dźwiękochłonnymi elementami trocinobetonowymi

P.B. TECHBUD produkuje dźwiękochłonne elementy trocinobetonowe do sześciu typów EKRANÓW AKUSTYCZNYCH.



Ekrany akustyczne z dźwiękochłonnymi elementami trocinobetonowymi posiadają:

- APROBATA TECHNICZNA IBDiM Nr AT/98-03-0477 wraz ze zmianami
- ATEST HIGIENICZNY PZH - Nr 741/95
- Badania izolacyjności akustycznej Ekranów
- Badania efektywności ekranowania Ekranów
- Badania pogłosowego współczynnika pochłaniania dźwięku
- Badania mrozoodporności na 150 cykli (F 150)
- PRAWO OCHRONNE - Dźwiękochłonna płyta trocinobetonowa CS-50-OT Nr 58436 Urzędu Patentowego RP
- PRAWO OCHRONNE - Dźwiękochłonny pustak trocinobetonowy CS-24-1-30-T Nr 5827 Urzędu Patentowego RP
- Zastrzeżenie Prawa Ochronnego - Dźwiękochłonny pustak trocinobetonowy CS-24-1-30 Nr W-111042 w Urzędzie Patentowym RP
- Zastrzeżenie Prawa Ochronnego - Dźwiękochłonna płyta trocinobetonowa CS-100-OT Nr W-112087 w Urzędzie Patentowym RP
- Zastrzeżenie Prawa Ochronnego - Ekran Akustyczny typ VI Nr W-112179




PROJEKTANT
mgr inż. arch.

Danuta Janoszewska-Ziach
25-028 Kielce, ul. Sadowa 7B/5
KL-127/89

• Idea i materiał

Starostwo Powiatowe
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa, Urbanistyki,
Inwestycji i Architektury



Cichsza okolica to inwestycja,
która zaprocentuje zdrowiem.

[Index](#)

[Oferta](#)

[Referencje](#)

[Realizacje](#)

[Inne](#)

[Kontakt](#)

Ekrany akustyczne:

Ekrany akustyczne (*bariery dźwiękochłonne*) jak wskazuje nazwa chronią przed hałasem docierającym z autc dróg szybkiego ruchu. Mają zastosowanie szczególnie w miastach, gdzie w pobliżu budynków mieszkalnych działek rekreacyjnych, przebiegają drogi szybkiego ruchu czy też autostrady. Dzięki naszym barierom dźwięk dokuczliwy i uciążliwy hałas zostaje zatrzymany w środku ekranu, dzięki czemu mieszkanie przy autostradzie być już tak dokuczliwe jak do tej pory.

Nasza oferta:

Wychodząc naprzeciw oczekiwaniom Klienta, jak również dostosowując się do wymagań rynku, **Foreco Lasak Sp. z o.o.** wykonuje montaż następujących systemów akustycznych:

- ekrany akustyczne przezroczyste ze szkła akrylowego i tworzyw sztucznych,
- ekrany z panelem aluminiowym i stalowym, wypełnione wełną mineralną,
- ekrany akustyczne z dźwiękochłonnych elementów trocinobetonowych,
- ekrany akustyczne z panelami typu Zielona Ściana.

Zakres wykonywanych prac, przy realizacji powierzonych zadań:



Badania geologiczne. Przystępując do realizacji każdego zadania, rozpoczynamy od zapoznania się z panującymi warunkami gruntowymi, przeprowadzając sz badania geologiczne w celu zastosowania najkorzystniejszej technologii palowa

Wykonanie projektu wykonawczego. Na podstawie przekazanej dok wykonawczej oraz specyfikacji technicznej, opracowujemy projekt wy dostosowany do wymogów zamawiającego.

Fundamentowanie. W zależności od dokumentacji projektowej oraz gruntowych wykonujemy następujące rodzaje pala: prosty fundament fundament betonowy z płytą podstawną, fundament betonowy rurowy z płytą podstawną, fundament w post betonowej z płytą, fundament wbijany z płytą podstawy.

Montaż i dostawa konstrukcji stalowej. Posiadane doświadczenie w produkcji i montażu konstrukcji stało stała współpraca z cynkownią sprawia, że podejmujemy się wykonawstwa najbardziej wymagających konstrukcji Montaż i dostawa wypełnienia akustycznego. Zdobyte doświadczenie pozwala nam na montaż każdego z systemów akustycznych.

Nadzór inżynierski. Nad poprawnym wykonawstwem zadań czuwa wykwalifikowana kadra pracownicza, pozo dyspozycji zamawiającego, dzieląc się swoją wiedzą i doświadczeniem.

Zapewnienie Jakości. W chwili przystąpienia do realizacji kontraktu, opracowywany jest system za jakości, zawierający opis wykonywanych prac, wykorzystywanego sprzętu, oraz materiałów.

Starostwo Powiatowe

w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa, Urbanistyki,
Inwestycji i Architektury

PROJEKTANT
mgr inż. arch.

Danuta Janiec-Ziach
25-028 Kielce, ul. Siedlwa 7B/5
KL-127/89

RYSUNEK NR 3 W ZAŁĄCZNIKU 2

**INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO
PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU DOMU
KULTURY, DOBUDOWA AMFITEATRU Z WIDOWNIĄ, WRAZ Z REALIZACJĄ
NIEZBĘDNYCH OBIEKTÓW INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ,
OBIEKTÓW „MAŁEJ ARCHITEKTURY”,
ZAGOSPODAROWANIA OTOCZENIA W JĘDRZEJOWIE
AL. PIŁSUDZKIEGO 3, DZ. NR 291, 290, 292, 511.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. nr 120, poz.1126)
- Projekt budowlany architektury
- Projekt budowlany konstrukcji
- Projekt zagospodarowania terenu
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. nr 47 poz.401).

2.0. ZAKRES ROBÓT

Projekt architektoniczno budowlany obejmuje roboty budowlane polegające na przebudowie i rozbudowie budynku Domu Kultury - dwukondygnacyjnego z podpiwniczeniem.

W ramach robót rozbiórkowych przewiduje się:

- rozbiórkę istniejących tarasów, schodów, budynków gospodarczych znajdujących się w granicach inwestycji,
- rozbiórkę istniejących ścian wewnątrz budynku

W ramach rozbudowy i przebudowy budynku przewiduje się:

- budowę amfiteatru wraz z widownią,

**Starostwo Powiatowe
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa, Urbanistyki
Inwestycji i Architektury**

- układ ścian wewnętrznych i zewnętrznych,
- montaż ślusarki okiennej i drzwiowej zewnętrznej i wewnętrznej,
- okładziny i oblicowania ścian wewnętrznych,
- posadzek,
- poszycie dachowe i system odprowadzenia wód deszczowych z dachu.
- Termoizolację - termomodernizację zewnętrznych ścian budynku,
- hydroizolacje zewnętrzne i wewnętrzne w budynku,
- okładziny zewnętrzne budynku,
- inst. wewnętrzne,
- elementy komunikacji pionowej –podnośnik dźwigowy,

W trakcie budowy nie przewiduje się wykonywania robót:

1. Przy prowadzeniu których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.
2. Stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym.
3. Prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych.
4. Stwarzających ryzyko utonięcia pracowników.
5. Prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach.
6. Wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych.
7. Wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza.
8. Wymagających użycia materiałów wybuchowych.

3. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA ZDROWIA I ŻYCIA W CZASIE REALIZACJI ROBÓT ORAZ MIEJSCE I CZAS WYSTĘPOWANIA.

3.1. Roboty rozbiórkowe istniejącego budynku gospodarczego.

- Potrącenie, przygnięcie pracownika spadającym przedmiotem,
- zapylenie podczas wyburzania, załadunku i rozładunku gruzu.

-roboty należy prowadzić pod stałym nadzorem, z zachowaniem szczególnej ostrożności i wszystkich niezbędnych środków bezpieczeństwa, między innymi;

a/ stemplowanie, pomosty, daszki, rękawy do zrzutu gruzu

Starostwo Powiatowe
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa, Urbanistyki,
Inwestycji i Architektury

b/ środki ochrony osobistej

c/ ogrodzenie i zabezpieczenie terenu

3.2. Roboty ziemne:

- potrącenie pracownika przez koparkę,
- osunięcie się skarpy wykopu,
- wpadnięcie pracownika do wykopu,
- porażenie prądem w przypadku uszkodzenia czynnych kabli elektrycznych
- porażenie prądem w przypadku używania niesprawnych narzędzi, maszyn i urządzeń zasilanych energią elektryczną
- zasypanie ludzi w wykopach w czasie ich wykonywania i zasypywania
- wywrócenie się słupów linii napowietrznych w czasie prowadzenia robót ziemnych i montażowych w ich pobliżu
- przygniecenie pracowników przy prowadzeniu robót montażowych przy pomocy dźwigów, żurawi.
- potrącenie pracowników przez samochody przy robotach wykonywanych w pobliżu i w pasie drogowym
- przebywanie i praca w pobliżu sprzętu zmechanizowanego typu spychacz, koparka, żuraw, walec oraz równiarka rozkładarka mas bitumicznych i wibratory,
- podczas wykonywania wykopów mogą się ujawnić niewypały, niewybuchy lub przedmioty trudne do identyfikacji

3.3. Roboty na wysokości:

- upadek pracownika z wysokości,
- potrącenie pracownika spadającym przedmiotem.

3.4. Prace transportowe elementów drobnowymiarowych:

Transport materiałów budowlanych na pomosty robocze,

Zagrożenie:

- potrącenie przez szalę wyciągu w trakcie jej jazdy,
- potrącenie pracownika spadającym przedmiotem z wysokości,

3.5. Eksploatacja urządzeń, maszyn, elektronarzędzi i instalacji elektrycznych

Uwaga: Przed rozpoczęciem robót należy przełożyć istniejącą podziemną sieć elektryczną i istniejące złącze.

Zagrożenie:

- porażenie prądem elektrycznym,
- urazy powodowane uderzeniem o części robocze maszyn i urządzeń,
- nadmierny hałas i wibracje – piły, szlifierki, ubijarki do gruntu.

3.6. Komunikacja na placu budowy

Zagrożenia:

- upadek, potrącenie pracownika podczas przejścia po placu budowy,
- upadek w czasie schodzenia lub wchodzenia do wykopu oraz na stanowisko pracy na wysokości.

4. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPODIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA:

4.1 Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót, stosownie do zagrożenia.

4.2. Przed przystąpieniem do bezpośrednich robót rozbiórkowych należy wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia, a więc ogrodzenie terenu, ustawienie tablic ostrzegawczych, wzmocnienie części budynku zagrażających runięciem itp. Przed rozpoczęciem robót rozbiórkowych należy obiekt odłączyć od wszystkich mediów. Roboty rozbiórkowe należy wykonywać z zachowaniem maksimum ostrożności, dokładnie przestrzegając przepisów bezpieczeństwa pracy. Przede wszystkim należy usunąć wszystkie elementy zagrażające bezpieczeństwu pracujących, a więc zwisające części murów itp. Gruz i materiały drobnicowe należy usuwać przez specjalne kryte zsypy. W żadnym wypadku nie wolno gruzu itp. wyrzucać przez okna na zewnątrz lub przerzucać na dolne stropy. Rozbiórek elementów konstrukcyjnych nie wolno prowadzić jednocześnie w kilku poziomach. Roboty rozbiórkowe należy wstrzymać gdy prędkość wiatru przekracza 10m/s. Robotnicy wykonujący roboty rozbiórkowe na wysokości powyżej 4m powinni być zabezpieczeni pasami, przy czym lina od

pasa musi być przymocowana do części trwałych budowli, nie rozbieranych w tym momencie.

Należy przestrzegać szczegółowych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy zawartych w Dz.U. nr 47 poz.401 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, Rozdział 18 Roboty rozbiórkowe.

4.3. Prowadzenie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie przewodów instalacji elektrycznej, gazowej, wodociągowej, kanalizacyjnej, centralnego ogrzewania itp. Wymaga zachowania szczególnej ostrożności oraz nadzoru personelu kierowniczego.

W razie przypadkowego odkrycia nie zamieszczonych w dokumentacji instalacji podziemnych, należy przerwać roboty do czasu ustalenia rodzaju i pochodzenia instalacji.

W pobliżu instalacji podziemnych, w odległości do 40cm, roboty należy prowadzić ręcznie.

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z dokumentacją. Urobek układać z jednej strony wykopu w sposób umożliwiający dogodny transport materiałów oraz w razie wypadku dojazd zespołów ratunkowych.

Wykopy zabezpieczyć barierkami o wysokości 1,2 m nad terenem. Na przejściach do posesji zamontować kładki z barierkami j.w.

W przypadku porażenia prądem elektrycznym – postępować zgodnie z wytycznymi w sprawie zasad postępowania przy ratowaniu osób porażonych prądem elektrycznym. W każdym przypadku wezwać lekarza.

O znalezieniu przedmiotu trudnego do zidentyfikowania (niewypały i niewybuchy) należy miejsce ogrodzić i powiadomić właściwy organ samorządu lokalnego oraz policję.

Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy.

4.4 Wokół budynku wydzielone zostaną strefy niebezpieczne (oporęczownie i tablice ostrzegawcze) przez cały okres zagrożenia upadkiem przedmiotu z wysokości.

- 4.5 Strefy niebezpieczne będą wyznaczone na czas pracy wokół dźwigów, wyciągu i koparki.
- 4.6 Zabezpieczone będą otwory w stropach, otwory do szybu windy, wylazu i otwory w ścianach zewnętrznych budynku.
- 4.7 Wydzielone i oznakowane będą rejony zagrożone rozpryskiem podczas prac tynkarskich przy narzucie mechanicznym zaprawy.
- 4.8 Wydzieleniu i oznakowaniu podlegać będą miejsca składowania materiałów łatwopalnych i miejsca w których będzie zakaz używania otwartego ognia.
- 4.9 Wykopy należy wykonywać o odpowiednim pochyleniu skarpy lub odpowiednimi szalunkami i oporęczowaniem. Pracujący ubijarką winni zmieniać się co 30min.
- 4.10 Zatrudnieni na wysokości bezwzględnie korzystają z zabezpieczeń przed upadkiem (oporęczowanie), a w przypadku braku możliwości ich zastosowania używają indywidualnego sprzętu ochrony przed upadkiem. Miejsce i sposób mocowania linek asekuracyjnych wskazywać będą pracownicy nadzoru budowy.
- 4.11 W celu uniknięcia potrącenia spadającymi przedmiotami drobnowymiarowymi należy między innymi:
- wokół budynku wydzielić strefę niebezpieczną o szer. 6,0m taśmą BHP na słupkach i rozmieścić tablice ostrzegawcze
 - strefy niebezpieczne wyznaczyć w w/w sposób wokół urządzeń transportu pionowego,
 - w strefie upadku i rozprysku gruzu nie podejmować żadnych prac, wydzielić teren przez oporęczowanie.
- 4.12 Przy robotach wykonywanych z pomostów i rusztowań praca na nich może być podejmowana po ich prawidłowym zamontowaniu i dokonanym odbiorze przez nadzór budowlany. W czasie eksploatacji należy zapewnić ich pełną sprawność i kompletność oraz obciążenie pomostów w granicach dopuszczalnych. Zabrania się podejmowania pracy na różnych pomostach w jednym pionie. Pomosty powinny być utrzymane w odpowiednim ładzie i porządku.
- 4.13 Przy pracach transportowych materiałów drobnowymiarowych z dachu należy opuszczać je sukcesywnie i na bieżąco na linkach (zakaz zrzucania) o miejsca ich opuszczania należy wydzielić

niebezpieczne należy wydzielić również w miejscach pracy koparek i sprzętu do transportu pionowego.

- 4.14 Obsługa maszyn i urządzeń odbywać się powinna przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Stanowiska pracy maszyn i urządzeń zlokalizować poza rejonami zagrożonymi upadkiem przedmiotów z wysokości. Na bieżąco utrzymywać urządzenia w pełnej sprawności technicznej i zapewniać bieżącą ich konserwację.
- 4.15 Przewody elektryczne prowadzić w sposób wykluczający ich mechaniczne uszkodzenie i na bieżąco dokonywać pomiarów zerowania instalacji. Na bieżąco wykonywać badania kontrolne urządzeń zasilanych prądem elektrycznym.
- 4.16 Drogi i ciągi komunikacji pieszej utrzymywać w należyтым porządku z zapewnieniem odpowiedniego oświetlenia. Wewnątrz budynku zapewnić dogodne dojścia do stanowisk pracy, wejścia do budynku w strefie zagrożonej upadkiem materiałów z wysokości należy zabezpieczyć daszkami ochronnymi. Doraźnie do komunikacji pionowej stosować drabiny przystawne w pełni sprawne i posiadające certyfikaty o wysokości 0,75m ponad poziom na który prowadzą.
- 4.17 Budowa będzie wyposażona w podręczny sprzęt gaśniczy w oznakowanych miejscach wg potrzeb budowy. Roboty niebezpieczne pod względem pożarowym powinny być prowadzone w odpowiedniej odległości od materiałów palnych lub ich zabezpieczeniu. Na stanowiskach niebezpiecznych pod względem pożarowym przygotować podręczny sprzęt p.poż.

Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz przestrzegając warunków bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z Dz.U. nr 47 poz.401 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót

5 SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

- 5.1. Przed przystąpieniem do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych pracownicy będą uczestniczyli w instruktażach BHP na

Starostwo Powiatowe
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa, Urbanistyki,
Inwestycji i Architektury

temat sposobu realizacji tych robót, wymaganych sposobów postępowania, zakresy wymaganych oślon osobistych.

5.2 Pracownicy zostaną zapoznani i potwierdzą własnym podpisem instruktaż związany z tzw. ryzykiem zawodowym na stanowisku pracy.

5.3 Instruktaże prowadzone będą przez osobę upoważnioną (kierownika lub mistrza budowy)

6 PRZECHOWYWANIE I PRZEMIESZCZANIE MATERIAŁÓW, WYROBÓW ORAZ SUBSTANCJI.

6.1. Przechowywanie na dłuższy okres tzw. materiałów masowych (cegła, cement, stal itp.) nie przewiduje się. Po sukcesywnym dostarczeniu na budowę będą one rozładowywane i w zależności od potrzeb złożone na wydzielonym miejscu na placu budowy.

6.2 Transport pionowy drobnych materiałów budowlanych odbywać się będzie przy pomocy wyciągu przyściennego. Natomiast wyroby gotowe (kable, rury, lampy i tzw. biały montaż) oraz materiały pomocnicze będą przenoszone ręcznie.

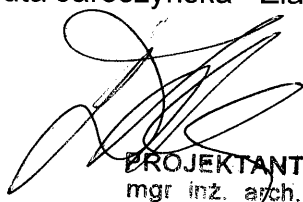
6.3 Wyroby gotowe, przeznaczone do bezpośredniej zabudowy będą przechowywane w magazynach tymczasowych zlokalizowanych wewnątrz budynku

w pomieszczeniach przeznaczonych do realizacji.

6.4 Materiały niebezpieczne (farby, rozpuszczalniki itp.) będą przechowywane w wydzielonym stalowym magazynku usytuowanym w obrębie zaplecza budowy.

Opracowała:

mgr inż. arch. Danuta Jaroszyńska - Ziach


PROJEKTANT
mgr inż. arch.
Danuta Jaroszyńska-Ziach
25-028 Kielce, ul. Sadowa 7B/5
KL-127/89

Starostwo Powiatowe
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa, Urbanistyki,
Inwestycji i Architektury

**DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ
DO PROJEKTU MODERNIZACJI BUDYNKU DOMU KULTURY
W JĘDRZEJOWIE**

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji:

Powierzchnia zabudowy 1380 m², powierzchnia wewnętrzna 2440 m², wysokość 10,57 m (budynek niski), budynek o 2 kondygnacjach nadziemnych i 1 podziemnej

2. Odległość od obiektów sąsiadujących:

Wymagane min. 8 m od budynków na sąsiedniej działce.

3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Dla budynków ZL nie określa się.

4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach:

- ZL I
- ilość miejsc na widowni: 253
- ilość miejsc w restauracji: 48
- ilość miejsc w sali konferencyjnej: 30

5. Ocena zagrożenia wybuchem:

Nie występuje

6. Podział obiektu na strefy pożarowe:

Cały budynek ze względu na powierzchnię może stanowić jedną strefę pożarową. Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej do 8.000 m².

Ze względu na warunki ewakuacji w budynku wydzielono dwie strefy pożarowe:

- strefa I: restauracja z zapleczem
- strefa II: pozostała część budynku

Ściana oddzielenia ppoż. REI 120 z drzwiami EI 30.

7. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

Wymagana klasa pożarowa budynku „C”.

- konstrukcja nośna R 60
 - konstrukcja dachu R 15
 - konstrukcja dachu R 30 w strefie pożarowej I
 - strop REI 60
 - ścianazew. EI 30 (dotyczy pasa międzykondygnacyjnego o wysokości co najmniej 0,8 m)
 - ściana wew. EI 15
 - przekrycie dachu E 15
 - przekrycie dachu E 30 w strefie pożarowej I
 - schody R 60
 - ściany i stropy wydzielonej klatki schodowej REI 60
 - ściany i stropy piwnic EI 60, drzwi EI 30
 - ściany i stropy maszynowni wentylacyjnej EI 60, drzwi EI 30
- Wszystkie elementy budynku NRO (nie rozprzestrzeniające ognia)

8. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne:

- długość przejścia do 40m
- długość dojścia do 10 m przy jednym dojściu i 40 m przy dwóch dojściach - liczy się od wyjścia z pomieszczenia najdalej oddalonego na piętrze do drzwi przeciwpożarowych na klatkę schodową wzdłuż osi drogi ewakuacyjnej, na zewnątrz budynku lub do innej strefy pożarowej
- ze względu na przekroczenie długości dojścia klatka schodowa przy scenie wydzielona ścianami i stropami EI 60 i zamknięte drzwiami przeciwpożarowymi EI 30 z oknem lub klapą oddymiającą
- szerokość biegu klatek schodowych min. 1,2m, szerokość spocznika min. 1,5m, wysokość stopnia max. 0,17m
- szerokość stopni schodów wachlarzowych powinna wynosić co najmniej 0,25 m,
- z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ponad 50 osób należy zapewnić dwoje drzwi ewakuacyjne oddalone od siebie na odległość min. 5 m
- szerokość drzwi wynikająca ze wskaźnika 0.6 m na każde 100 osób nie mniej niż 0,9m w świetle

- szerokość drzwi z klatek schodowych min. 1,2m w świetle
- dla drzwi dwuskrzydłowych jedno ze skrzydeł min. 0,9m
- szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej 1,4 m
- obudowa poziomej drogi ewakuacyjnej EI 15
- oświetlenie ewakuacyjne w pomieszczeniu widowni i na drogach ewakuacyjnych
- w pomieszczeniu widowni, które jest użytkowane przy zgaszonym oświetleniu podstawowym, należy stosować oświetlenie przeszkodowe, zasilane napięciem bezpiecznym, służące uwidocznieniu przeszkód wynikających z układu budynku, drogi komunikacyjnej lub sposobu jego użytkowania, a także podświetlane znaki wskazujące kierunki ewakuacji.

9. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:

- instalacja elektryczna zabezpieczona przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu umieszczonym przy wejściu do budynku lub przy głównym złączu
- instalacja odgromowa zgodnie z PN
- przepusty instalacyjne w ścianach i stropach oddzielenia ppoż. zabezpieczone do klasy odporności ogniowej EI 120 dla ścian i EI 60 dla stropu (wymóg ten nie dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych)
- przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach o klasie odporności ogniowej minimum EI 60 lub REI 60 powinny mieć klasę odporności ogniowej EI tych elementów (wymóg ten nie dotyczy pojedynczych rur instalacji wodnych, kanalizacyjnych i ogrzewczych, wprowadzanych przez ściany i stropy do pomieszczeń higieniczno-sanitarnych)
- przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia
- przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia ppoż. powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej (E I), równej klasie odporności ogniowej elementu przez który przechodzą lub powinny być obudowane elementami o wymaganej klasie odporności ogniowej (E I),

Uwaga: Przewody i kable wraz z zamocowaniami stosowane w systemach zasilania i sterowania urządzeniami służącymi ochronie przeciwpożarowej powinny zapewniać ciągłość dostawy energii elektrycznej w warunkach pożaru przez 30 minut (dla przewodów i kabli do zasilania i sterowania urządzeniami klap oddymiających)

10. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie:

- hydranty wewnętrzne 25 z węzami półsztywnymi na każdej kondygnacji umieszczone przy klatkach schodowych
- instalacja oddymiająca klatki schodowe z klapą lub oknem przystosowanym do oddymiania o czynnej powierzchni oddymienia równej 5 % powierzchni rzutu klatki schodowej, nie mniej niż 1 m². Instalacja uruchamiana automatycznie za pomocą systemu wykrywania dymu i ręcznie przyciskami zainstalowanymi przy wejściu do budynku i na najwyższej kondygnacji
- ewentualnie klapy ppoż. w przewodach wentylacyjnych
- oświetlenie ewakuacyjne w pomieszczeniu widowni i na drogach ewakuacyjnych
- proponuje się wyposażenie budynku w instalację sygnalizacji pożaru

11. Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego

- w strefach pożarowych ZL stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione
- na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione
- okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia
- w pomieszczeniach, przeznaczonych do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione
- pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 200 osób dorosłych lub 100 dzieci, w których miejsca do siedzenia są ustawione w rzędach, powinny mieć:

- a) fotele i inne siedzenia trudno zapalne odpowiadające wymaganiom Polskiej Normy dotyczącej oceny zapalności mebli tapicerowanych oraz niewydzielające produktów rozkładu i spalania, określonych jako bardzo toksyczne, zgodnie z Polską Normą dotyczącą badań wydzielania produktów toksycznych,
- b) szerokość przejść pomiędzy rzędami siedzeń nie mniejszą niż 0,45 m, przy czym odległość tę należy ustalać, biorąc pod uwagę odstęp między stałymi elementami siedzeń,
- c) liczbę siedzeń w rzędzie nie większą niż 16 pomiędzy przejściami oraz 8 w rzędzie przyściennym, przy czym dopuszcza się zwiększenie liczby miejsc w rzędach odpowiednio do 40 i 20 pod warunkiem zwiększenia odstępu między rzędami siedzeń o 1 cm na każde dodatkowe siedzenie odpowiednio powyżej 16 lub 8,
- d) szerokość przejść komunikacyjnych nie mniejszą niż 1,2 m przy liczbie osób do 150, a przy większej ich liczbie szerokość tę należy zwiększyć proporcjonalnie o 0,6 m na 100 osób,
- e) rzędy siedzeń lub ławek trwale umocowane do podłogi albo siedzenia sztywno łączone ze sobą w rzędy oraz między rzędami.

12. Wyposażenie w gaśnice

- jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 2 dm³) zawartego w gaśnicach na 100 m² powierzchni strefy pożarowej
- szczegółowy wykaz gaśnic należy określić w Instrukcji Bezpieczeństwa pożarowego, którą należy przygotować przed odbiorem budynku

13. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody 20l/s. Wydajność taką zapewnią dwa hydrant o średnicy 80 mm na sieci wodociągowej. Odległość hydrantu od zewnętrznej krawędzi drogi do 15 m, od chronionego budynku do 75 m, od ściany budynku co najmniej 5 m.

14. Droga pożarowa

Wymagana wzdłuż dłuższego boku budynku w odległości 5-15 m zakończona placem manewrowym o wymiarach 20 x 20 m lub umożliwiającą przejazd bez cofania samochodów straży pożarnej. Szerokość drogi pożarowej na wysokości budynku oraz na odcinku 10 m przed i za budynkiem powinna wynosić min. 4 m.

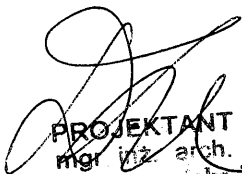
15. Przygotowanie budynku do odbioru przeciwpożarowego

Przed przystąpieniem do użytkowania zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane należy obiekt zgłosić do odbioru do miejscowej Komendy Państwowej Straży Pożarnej.

Przed zgłoszeniem w uzgodnieniu z autorem opracowania ppoż. należy :

- Opracować „Instrukcję bezpieczeństwa pożarowego”
- Oznakować obiekt znakami ewakuacji i ochrony ppoż.
- Wywiesić w obiekcie instrukcje postępowania na wypadek powstania pożaru
- Wyposażyć budynek w odpowiedni rodzaj i ilość gaśnic
- Wykonać pomiary parametrów technicznych hydrantów wewnętrznych

Opracował:


PROJEKTANT
mgr inż. arch.
Danuta Jaroszyńska-Ziach
25-028 Kielce, ul. Sądowa 7B/5
KL-127/89

Starostwo Powiatowe
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa, Urbanistyki,
Inwestycji i Architektury