

# **OPIS TECHNICZNY**

## **PRZEBUDOWA BUDYNKU GIMNAZJUM W MIĘDZYDROJACH W ZAKRESIE BUDOWY WEWNĘTRZNEGO SZYBU WINDOWEGO**

dz. nr 179, obręb Międzyzdroje 21

### **1. INWESTOR**

GMINA MIĘDZYDROJE

Ul. Książy Pomorskich 5

72-500 Międzyzdroje

### **2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem danego opracowania jest **projekt budowlany** przebudowy części budynku w zakresie budowy wewnętrznego szybu windowego wraz z dźwigiem osobowym przystosowanym do potrzeb osób poruszających się na wózkach i zapewniającym komunikację pionową pomiędzy poszczególnymi kondygnacjami w budynku byłego gimnazjum w Międzyzdrojach przy ul. Kolejowej 33. Teren inwestycji obejmuje działkę nr 179, obręb Międzyzdroje 21.

Zakresem niniejszego opracowania objęta jest część architektoniczna. Pozostałe opracowania branżowe ujęte są w odrębnych częściach niniejszego projektu.

### **3. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Zlecenie i wytyczne Inwestora;
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia;
- Wizja lokalna;
- Mapa do celów projektowych;
- Dokumentacja fotograficzna;
- Opinia kominiarska z 27.01.2020 r.;
- Konsultacje i uzgodnienia z rzeczoznawcami: ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz ds. higieniczno-sanitarnych;
- Obowiązujące przepisy i normy projektowe;

#### **4. STAN ISTNIEJĄCY**

POWIERZCHNIA ZABUDOWY BUDYNKU:	<b>440,50 m<sup>2</sup></b>
WYSOKOŚĆ BUDYNKU:	<b>17,50 m</b>
KUBATURA BUDYNKU:	<b>7824,00 m<sup>3</sup></b>

#### **OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO:**

Budynek podpiwniczony z 3 kondygnacjami naziemnymi i poddaszem użytkowym, murowany, z dachem wielospadowym.

Budynek pełniący do zeszłego roku funkcję gimnazjum obecnie jest nieużytkowany.

Budynek wyposażony w instalacje:

- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa
- inst. elektryczna
- instalacja co/cw – z własnej kotłowni gazowej
- instalacja gazowa

#### **5. ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH**

Zakres robót budowlanych:

przebudowa w zakresie budowy wewnętrznego szybu windowego wraz z dźwigiem osobowym przystosowanym do potrzeb osób poruszających się na wózkach:

- rozbiórka posadzki w rejonie podszybia projektowanego podszybia dźwigu i wezwanie Projektanta celem ustalenia zgodności projektu ze stanem istniejącym w miejscu posadowienia szybu
- wykonanie wyburzeń
- wykonanie rozbiórki stropów istniejących w przestrzeni projektowanego szybu
- rozbiórka ściany działowej w przyziemiu
- izolacje ścian istniejących fundamentowych
- wykonanie podciągów i nadproży
- wykonanie szybu windowego zgodnie z projektem konstrukcji
- wykonanie stropu szybu windowego w rejonie nadszybia
- wykonanie wentylacji grawitacyjnej windy zgodnie z wytycznymi Producenta i p.poż.

- wykonanie instalacji wewnętrznej elektrycznej dla potrzeb projektowanego dźwigu
- odtworzenie warstw stropowych i wykończeniowych podłogowych i sufitowych w rejonie wybudowanego szybu
- tynkowanie ścian szybu
- malowanie ścian szybu
- montaż dźwigu
- uprzątnięcie placu budowy i przekazanie Inwestorowi do użytkowania

## **6. TECHNOLOGIA PRAC I WYTYPYCHNE MATERIAŁOWE**

**Dobre produkty są przykładowe. W przypadku doboru innych rozwiązań systemowych o parametrach analogicznych, lecz nie gorszych niż zaprojektowane, Wykonawca winien przedstawić do zatwierdzenia Inwestorowi i Projektantowi.**

### **6.1 PRZEBUDOWA**

Projektowana przebudowa obejmuje budowę szybu windowego z dźwigiem obsługującym 3 kondygnacje, bez dostępu na poddasze.

W budynku zainstalowana będzie winda montowana do szybu murowanego grubości 18 cm (zgodnie z dokumentacją branży konstrukcyjnej oraz informacją techniczną producenta). Rzędne stropu szybu oraz nadszybia dostosować do zakupionego dźwigu. Szyb windy (wymiary i otwory technologiczne) należy wykonać zgodnie z wytycznymi projektowymi zamówionego dźwigu.

Ściany szybu należy wykonać jako gładkie, pionowe i prostopadłe do siebie, pomalowane na biało farbą emulsyjną. Maksymalne odchyłki ścian od pionu  $\pm 10$  mm.

W nadszybiu przewidziano otwory wentylacyjne. Kanał wentylacyjny należy wyprowadzić na zewnątrz budynku i zabezpieczyć przed przedostawaniem się opadów atmosferycznych do wnętrza szybu.

Po zamontowaniu wszystkich drzwi przystankowych szczeliny pomiędzy ościeżnicami drzwi a ścianą należy wypełnić na całej głębokości pod nadzorem monterów dźwigowych.

### **6.2 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNE I MATERIAŁOWE**

Szczegółowe rozwiązania konstrukcyjne zgodnie z opracowaniem branży konstrukcyjnej

### **6.3. INSTALACJE WEWNĘTRZNE**

W związku z przebudową części budynku projektuje się wewnętrzną instalację elektryczną.

Szczegółowe informacje dotyczące wewnętrznych instalacji według opracowania branżowego stanowiących integralną część niniejszego projektu.

#### **6.4 DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH**

Budynek objęty niniejszym zakresem opracowania zaprojektowano pierwotnie jako obiekt nieprzystosowany do potrzeb osób niepełnosprawnych, wyposażony został w schodolaz gąsienicowy. W budynku występują pomieszczenia higieniczno-sanitarne dostosowane do użytku przez osoby niepełnosprawne.

Niniejsza przebudowa stanowi dostosowanie warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne, w tym poruszające się na wózkach.

#### **7. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA**

Obszar oddziaływania wszystkich projektowanych obiektów określono zgodnie z:

- art. 3, art. 20 oraz art. 28 Prawa budowlanego z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89, poz. 414),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2012 r. (DZ. U. nr 75 , poz. 690),
- § 12 pkt. 1-6, §13.1, §18, §19, §23.1, §40, §60, §271 - 273, §34, ust. 3 pkt. 5 Prawa budowlanego z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89, poz. 414),

Zasięg obszaru oddziaływania obiektu obejmuje jedynie działkę inwestycyjną tj. 179, obręb Międzyzdroje 21.

#### **8. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest wskazanie warunków ochrony przeciwpożarowej dla przebudowywanego budynku zlokalizowanego w Międzyzdrojach przy ul. Kolejowej 33 na potrzeby obiektu wielofunkcyjnego.

##### **Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji**

- |                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| - powierzchnia zabudowy   | - 440,50 m <sup>2</sup>     |
| - powierzchnia wewnętrzna | - 1565 m <sup>2</sup>       |
| - kubatura                | - 7824,00 m <sup>3</sup>    |
| - wysokość budynku        | - 17,50 m (SW)              |
| - liczba kondygnacji      | - 4 nadziemne i 1 podziemna |

Wysokość budynku: 17,50 m - budynek średniowysoki wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie § 6. „Wysokość budynku, (...) mierzy się od poziomu terenu przy najniższym położonym wejściu do budynku lub jego części, znajdującym się na pierwszej kondygnacji nadziemnej budynku, do górnej powierzchni najwyższego położonego stropu, łącznie z grubością izolacji cieplnej i warstwy ją osłaniającej (...)"

**Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych**

Typowe dla budynków przeznaczonych przede wszystkim dla osób o ograniczonej zdolności poruszania się i użyteczności publicznej. Nie przewiduje się w budynku przechowywania substancji niebezpiecznych pożarowo w większych ilościach niż dopuszczają przepisy.

**Możliwy przebieg zdarzeń pożarowych**

Spektrum zabezpieczeń obiektu w odniesieniu do możliwych przyczyn pożarów pozwala na poniższe założenia:

- ☐ Pożar powstały w którejkolwiek części budynku wykryty zostanie przez przebywające w nim osoby, co skutkować będzie:
  - ☐ telefoniczne zaalarmowanie Państwowej Straży Pożarnej,
  - ☐ Zabezpieczenia bierne i czynne dróg ewakuacyjnych umożliwią bezpieczną ewakuację w czasie dużo krótszym od dostępnego czasu ewakuacji w przedmiotowym budynku, a ochrona przed oddziaływaniem cieplnym oraz zapewnienie warunków występowania niewielkiej ilości dymu i niskim stężeniu toksycznych związków powstałych w wyniku spalania i rozkładu termicznego, zapewnia dobre warunki dla ekip ratowniczych.

**Skutki pożarów**

Każde zdarzenie pożarowe powodować będzie wystąpienie:

- zadymienia – ograniczającego widoczność, działającego niszcząco na elementy budynku, wystrój i wyposażenie,

- toksycznych związków chemicznych – zagrożenie zatrucia osób przebywających w budynku, wytworzenie środowiska agresywnego chemicznie, które negatywnie oddziaływać może na obiekt i jego wyposażenie,
- wysokiej temperatury – zagrożenie dla organizmów ludzkich, destruktywne oddziaływanie na elementy budynku, rozprzestrzenianie pożaru wewnątrz budynku.

Zabezpieczenia przedstawione w rozdziale „Warunki ochrony przeciwpożarowej” niniejszego opracowania uwzględniają również bezpieczeństwo ekip ratowniczych.

**Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.**

Budynek zakwalifikowany są do kategorii zagrożenia ludzi ZL II i ZL III. W budynku nie przewiduje się więcej niż 185 osób.

Na poszczególnych kondygnacjach nie przewiduje się większej ilości osób niż:

- ☐ piwnica – nieprzeznaczona na pobyt ludzi,
- ☐ parter – do 50 osób,
- ☐ I piętro – do 50 osób,
- ☐ II piętro – do 50 osób,
- ☐ poddasze – do 35 osób.

W obiekcie nie ma pomieszczeń przeznaczonych dla więcej niż 30 osób.

**Przewidywana wielkość gęstości obciążenia ogniowego**

Dla budynków ZL nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego. W pomieszczeniach technicznych i magazynowych powiązanych funkcjonalnie z częścią ZL nie przewiduje się większej gęstości obciążenia ogniowego niż 500 MJ/m<sup>2</sup>.

**Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych**

Nie przewiduje się w obiekcie występowania pomieszczeń ani stref zagrożenia wybuchem.

**Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych**

Wymagana klasa odporności pożarowej dla budynku – „B”

- główna konstrukcja nośna – R 120
- konstrukcja dachu – R 30
- stropy – REI 60

- ściany zewnętrzne – EI 60 o↔i (dotyczy pasa międzykondygnacyjnego)
- szerokości 0,8 m wraz z połączeniem ze stropem)
- ściany wewnętrzne – EI 30
- przekrycie dachu – RE 30

Elementy budynku są nierozprzestrzeniające ognia, biegi i spoczniki schodów wykonane z materiałów niepalnych o klasie odporności ogniowej R 60.

### **Podział obiektu na strefy pożarowe oraz strefy dymowe**

Dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej dla średniowysokich budynków ZL II wynosi 3500 m<sup>2</sup>, dla ZL III 5000 m<sup>2</sup>. Analizowana część budynku podzielona zostanie na następujące strefy pożarowe:

- ZL II - powierzchnia 143,20 m<sup>2</sup>,

Ściany stanowiące elementy oddzielenia przeciwpożarowego posiadają klasę odporności ogniowej REI 120 natomiast zamknięcia i przeszklenia w tych ścianach posiadają klasę odporności ogniowej EI 60. Ściany oddzielenia przeciwpożarowego wznoszone są na elementach o klasie odporności ogniowej nie niższej niż ww. ściany. Powierzchnia zamknięć nie będzie przekraczała 15 % powierzchni ściany, natomiast powierzchnia przeskleń 10%. Izolacja cieplna tych ścian zostanie wykonana z materiałów niepalnych.

### **Odległość od obiektów sąsiadujących**

Usytuowanie budynku jest prawidłowe z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

### **Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób**

Warunki ewakuacji: z pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniona jest możliwość ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz budynku.

Ewakuacja w budynku realizowana jest korytarzami prowadzącymi do klatki schodowej zamykanej na całej wysokości drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30 S oraz wyposażonej w urządzenia służące do usuwania dymu. Wyjścia z budynku na zewnątrz mają szerokość nie mniejszą niż 1,4 m. Długości dojść ewakuacyjnych spełniają wymagania przepisów. W pomieszczeniach ZL długość przejść ewakuacyjnych nie przekracza 40 m. Przejście ewakuacyjne prowadzi maksymalnie przez trzy pomieszczenia. Szerokość przejścia obliczono proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ono służy przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m.

Na analizowanej kondygnacji zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi ZL II nie ma konieczności zapewniania możliwości przejścia do innej strefy pożarowej na tym samym poziomie, gdyż ich powierzchnia nie przekracza 750 m<sup>2</sup>.

Sufity podwieszane należy wykonać z materiałów niepalnych lub niezapalnych oraz zamocować w sposób gwarantujący niekapanie i nieodpadanie pod wpływem ognia (systemowe rozwiązania).

W strefach pożarowych ZL stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące jest zabronione.

Na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów łatwo zapalnych jest zabronione.

Oznakowanie dróg i wyjść ewakuacyjnych oraz przeciwpożarowych wyłączników prądu należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej

Instalacja grzewcza, wentylacyjna, elektroenergetyczna:

Przejścia instalacyjne przez przegrody oddzielenia przeciwpożarowych (ściany, stropy), oraz przez ściany pomieszczeń technicznych należy uszczelnić technologią zapewniającą klasę odporności ogniowej wymaganej dla danej przegrody (np. HILTI, PROMAT, ESSVE). Kanały wentylacyjne i klimatyzacyjne oraz inne przejścia i przepusty przechodzące przez oddzielenia przeciwpożarowe i inne przegrody o klasie odporności pożarowej EI 60 lub REI 60 lub wyższej do pomieszczeń zamkniętych należy wyposażać w przeciwpożarowe klapy odcinające lub inne zabezpieczenia o klasie odporności ogniowej, jak element oddzielenia przeciwpożarowego przez który przechodzą. Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne należy zaprojektować z materiałów niepalnych, a palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne okładziny przewodów mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Budynki o kubaturze ponad 1000 m<sup>3</sup> należy wyposażać w przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być usytuowany

w pobliżu głównego wejścia do budynku lub złącza i odpowiednio oznakowany.



## **Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu**

Analizowany budynek zostanie wyposażony w instalację wodociągową przeciwpożarową z hydrantami wewnętrznymi 25 z węzem półsztywnym.

Zaprojektowano hydranty, których zasięg obejmuje całą powierzchnię strefy pożarowej z uwzględnieniem długości węża hydrantu wewnętrznego oraz efektywnego zasięgu rzutu prądów gaśniczych. Zasięg hydrantów 25 wynosi 33 m (30 m odcinek węża, 3 m rzut wody).

Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna hydrantu 25 wynosić 1 dm<sup>3</sup>/s. Ciśnienie na zaworze hydrantu powinno wynosić 0,2 MPa. Zasilanie hydrantów wewnętrznych musi być zapewnione przez co najmniej 1 godzinę. Zawory odcinające hydrantów wewnętrznych muszą być umieszczone na wysokości  $1,35 \pm 0,1$  m od poziomu podłogi.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa powinna zapewniać możliwość jednoczesnego poboru wody na jednej kondygnacji lub w jednej strefie pożarowej z dwóch sąsiednich hydrantów wewnętrznych.

Przewody zasilające, na których instalowane będą hydranty powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a ich średnice powinny wynosić co najmniej DN 25 dla hydrantów 25.

Możliwość poboru wody do celów przeciwpożarowych o wymaganych parametrach ciśnienia i wydajności w budynku musi być zapewniona niezależnie od stanu pracy innych systemów bądź urządzeń.

Oświetlenie ewakuacyjne na drogach ewakuacyjnych zostanie wykonane zgodnie z normą PN-EN 1838.

Klatka schodowa zostanie wyposażona w urządzenia służące do usuwania dymu.

W okolicach głównego wejścia do budynku zostanie zamontowany przeciwpożarowy wyłącznik prądu.

## **Scenariusz pożarowy**

Scenariusz pożarowy - opis sekwencji możliwych zdarzeń w czasie pożaru, reprezentatywnego dla danego miejsca jego wystąpienia lub obszaru oddziaływania, w szczególności dla strefy pożarowej lub strefy dymowej, uwzględniający przede wszystkim:

- sposób funkcjonowania urządzeń przeciwpożarowych, innych technicznych środków zabezpieczenia przeciwpożarowego, urządzeń użytkowych lub technologicznych, oraz ich współdziałanie i oddziaływanie na siebie,
- rozwiązania organizacyjne niezbędne do właściwego funkcjonowania projektowanych zabezpieczeń.

Możliwe przyczyny pożaru:

strefa ZL II i ZL III:

- zaproszenie ognia przez osoby przebywające w obiekcie (pracowników, pacjentów, gości itp.),
- wady, uszkodzenia, niewłaściwa eksploatacja instalacji i urządzeń związanych z obiektem,
- umyślne podpalenia.

### **Możliwy przebieg zdarzeń pożarowych**

Spektrum zabezpieczeń obiektu w odniesieniu do możliwych przyczyn pożarów pozwala na poniższe założenia:

- ☐ Pożar powstały w którejkolwiek części budynku wykryty zostanie przez przebywające w nim osoby, co skutkować będzie:
  - ☐ telefoniczne zaalarmowanie Państwowej Straży Pożarnej.
  - ☐ Zabezpieczenia bierne i czynne dróg ewakuacyjnych umożliwią bezpieczną ewakuację w czasie dużo krótszym od dostępnego czasu ewakuacji w przedmiotowym budynku, a ochrona przed oddziaływaniem cieplnym oraz zapewnienie warunków występowania niewielkiej ilości dymu i niskim stężeniu toksycznych związków powstałych w wyniku spalania i rozkładu termicznego, zapewnia dobre warunki dla ekip ratowniczych.

### **Wypożażenie w gaśnice**

Budynek należy wyposażyć w gaśnice przenośne proszkowe ABC (4 lub 6 kg środka gaśniczego) w ilości 2 kg lub 3 dm<sup>3</sup> środka gaśniczego na każde 100 m<sup>2</sup>.

Maksymalna odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie może przekraczać 30 m.

Szczegółowy wykaz podręcznego sprzętu gaśniczego i jego rozmieszczenie powinno być ustalone w instrukcji bezpieczeństwa pożarowego, która wymagana jest dla przedmiotowego obiektów w momencie rozpoczęcia użytkowania.

Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych, a w szczególności informacje o drogach pożarowych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru oraz o sprzęcie służącym do tych działań

### **Drogi pożarowe**

Droga pożarowa dla przedmiotowego budynku zapewniona jest w sposób określony w § 12 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. Nr 124, poz. 1030) tj. przebiega wzdłuż dłuższego boku budynku.

### **Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru**

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 l/s należy zapewnić z co najmniej dwóch istniejących hydrantów zewnętrznych zlokalizowanych w normatywnych odległościach od budynku.

### **Inne**

Wszystkie projekty wykonawcze urządzeń przeciwpożarowych należy uzgodnić z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Materiały, elementy budynku, instalacje, systemy i urządzenia przeciwpożarowe zastosowane w obiekcie muszą posiadać prawem przewidziane dopuszczenia, adekwatnie do wymaganych cech i właściwości pożarowych.

Podawane wymiary należy rozumieć jako wymiar w świetle.

Wszystkie zamknięcia przeciwpożarowe i drzwi dymoszczelne należy wyposażyć w samozamykacze.

Przed przystąpieniem do użytkowania budynku należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego, wyposażyć budynek w gaśnice oraz oznakować drogi ewakuacyjne, miejsca usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic.

## **9. UWAGI KOŃCOWE**

Wszystkie prace budowlane należy wykonać zgodnie ze „sztuką budowlaną”, wiedzą techniczną, instrukcją i aprobatą producenta oraz zasadami BHP. Wszystkie prace powinny być wykonane pod nadzorem osoby posiadającej właściwe uprawnienia zawodowe.

W rejonie wykonywanych prac należy stosować wymagane technologie zabezpieczenia w celu ochrony osób trzecich.

Nie wolno stosować materiałów o gorszych parametrach niż opisane w projekcie, nieposiadających aprobat technicznych lub certyfikatów zgodności z aprobatą techniczną wyrobu. Dopuszcza się stosowanie materiałów zamiennych o parametrach technicznych równoważnych (nie gorszych niż zaprojektowane) po konsultacji z Projektantem.

Prace budowlane nie ujęte w niniejszym opracowaniu projektowym należy rozwiązać w ramach Nadzoru Autorskiego.

PROJEKT ARCHITEKTURY NALEŻY KOORDYNOWAĆ Z OPRACOWANIAMI POZOSTAŁYCH BRANŻ.

Ewentualne wady koordynacyjne należy przedstawić projektantom przed przystąpieniem do robót. Nie należy prowadzić robót w przypadku stwierdzenia wad koordynacji oraz w oparciu o dokumentację jednej branży bez sprawdzenia ich odniesień w pozostałych projektach branżowych stanowiących integralną całość.

.....  
mgr inż. arch. Anna Płatek