

## Część 02

### ARCHITEKTURA

#### I. Część opisowa

##### Spis treści:

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.....	3
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
1.2. ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
2. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO ZADASZENIA .....	3
2.1. PRZEZNACZENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	3
2.2. ZAŁOŻENIA FORMALNO-PRZESTRZENNE .....	4
2.3.1 DYSOPOZYCJE PRZESTRZENNE .....	4
2.3.2 FORMA I ESTETYKA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	4
2.3.3 PODSTAWOWE PARAMETRY OBIEKTU .....	4
2.3.4 INGERENCJA W ISTNIEJĄCĄ STRUKTURĘ PAWILONU PCC .....	4
2.3.5 PRZYSTOSOWANIE OBIEKTU DO PORUSZANIA SIĘ OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH... 4	
2.3.6 DOSTĘP TECHNICZNY .....	4
3. CHARAKTERYSTYKA BUDOWLANA - ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE .....	5
3.1. KONSTRUKCJA ZADASZENIA .....	5
3.2. POKRYCIE ZADASZENIA .....	5
3.3. OBUDOWA OKAPU .....	5
3.4. ODWODNIENIE DACHU .....	5
3.5. OPIERZENIA BLACHARSKIE I ROBOTY DEKARSKIE .....	6
3.6. SUFIT ZADASZENIA .....	6
3.7. DRABINY .....	6
3.8. SYSTEMY ASEKURACYJNY LINOWY .....	6
4. SPEŁNIENIE WYMAGAŃ PODSTAWOWYCH W ZAKRESIE WYMIENIONYM W ART. 5	
UST. 1 PRAWO BUDOWLANE.....	7
4.1. BEZPIECZEŃSTWO KONSTRUKCJI .....	7
4.2. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE .....	7
4.3. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA .....	7
4.4. WARUNKI HIGIENICZNE I ZDROWOTNE, OCHRONA ŚRODOWISKA .....	7
4.5. OCHRONA PRZED HAŁASEM I DRGANIAMI.....	7
4.6. ZAPEWNIENIE OŚWIETLENIA POMIESZCZEŃ ŚWIATŁEM DZIENNYM .....	7
5. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	7
6. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA OBIEKTU .....	8
6.1. INFORMACJE OGÓLNE.....	8
6.2. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWALNA LICZBA OSÓB.....	8
6.3. WARUNKI EWAKUACJI.....	8
6.4. WYMAGANIA PRZECIWPOŻAROWE DLA ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA ZADASZENIA ... 8	
6.5. ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU .....	8
6.6. DROGI POŻAROWE.....	8
7. UWAGI KOŃCOWE .....	9

## II. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

## III. Część rysunkowa

Spis rysunków:

L.P.	NR RYS.	TYTUŁ RYSUNKU	SKALA
1	AA-02-01	Rzut przyziemia	1:100
2	AA-02-02	Rzut dachu	1:100
3	AA-02-03	Przekrój A-A	1:100

## 1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa tablicy informacyjnej (ekran LED) wraz z zadaszeniem wejściowym przy pawilonie Poznań Congress Center (wcześniej funkcjonującym pod nazwą pawilon nr 15) na terenie Międzynarodowych Targów Poznańskich. Tablica informacyjna i zadaszenie zlokalizowane będą przy wejściu „B” na przeciwko zespołu pawilonów nr 7, 7A, 8 i 8A w pobliżu bramy głównej od strony ul. Śniadeckich. Budowa ma na celu poprawę funkcjonalności strefy wejściowej przez nadanie jej odpowiednich cech reprezentacyjnych oraz ochronę przed czynnikami atmosferycznymi.

### 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- wytyczne inwestora i zatwierdzona koncepcja
- obowiązujące przepisy i normy
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego „Międzynarodowych Targów Poznańskich” w Poznaniu (uchwała nr XIX/316/VIII/2019 Rady Miasta Poznania z dnia 19 listopada 2019r.)
- Podkład geodezyjny:  
dokumentację opracowano na mapie sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych w skali 1:500 opracowanej w marcu 2020 r. przez geodetę uprawnionego Św. Marka Zielińskiego (nr uprawnień 16924)
- Dokumentacja archiwalna: Badania techniczne podłoża gruntowego wokół hali nr. 23 (obecnie pawilon PCC) na terenie Międzynarodowych Targów Poznańskich opracowane 1989r. przez dr Zbigniewa Biedrowskiego, upr. geolog. CUG nr. 050029
- Przepisy prawne i normy:
  - Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r (Dz. U. z 2019 r., poz. 1186);
  - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065).
  - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 2 grudnia 2016 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. z 2015, poz. 2117).

### 1.2. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakresem prac objęto budowę tablicy informacyjnej i zadaszenia, przebudowę nawierzchni oraz murków okalających gazony z zielenią, a także przebudowę terenowych instalacji zewnętrznych, które kolidują z fundamentami zadaszenia. W ramach inwestycji zostanie wykonana zatoka parkingowa przy drodze wewnętrznej w połowie szerokości zadaszenia dla gości VIP. Pomiędzy słupami zadaszenia w pobliżu przedsiionka wejściowego do budynku planuje się montaż ekranu informacyjnego w technologii LED.

Niniejszy projekt budowlany obejmuje branże architektoniczną, konstrukcyjną i instalacyjną – elektroenergetyczną oraz sanitarną.

## 2. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTOWANEGO ZADASZENIA

### 2.1. PRZEZNACZENIE OBIEKTU BUDOWLANEGO

Budowa zadaszenia ma na celu poprawę funkcjonalności terenu w strefie wejściowej do pawilonu PCC (wejście „B”) poprzez zapewnienie ochrony przed czynnikami atmosferycznymi dla przybywających gości oraz stworzenie odpowiedniej, reprezentacyjnej oprawy dla wydarzeń odbywających się w centrum kongresowym. Ponadto zadaszenie służyć będzie użytkownikom Garden City – przez zapewnienie osłony dla zewnętrznego ogródka gastronomicznego znajdującego się na placu.

Inwestycja stanowić będzie kontynuację zmian związanych z przebudową elewacji pawilonu PCC, która dostosuje budynek do współczesnego standardu (projekt przebudowy elewacji stanowi odrębne opracowanie i będzie realizowany w oparciu o odrębną procedurę administracyjną).

## 2.2. ZAŁOŻENIA FORMALNO-PRZESTRZENNE

### 2.3.1 DYSOPOZYCJE PRZESTRZENNE

Projektowane zadaszenie zostało dopasowane skalą do bryły budynku PCC. Wysokość zadaszenia została ustalona tak by dolna krawędź okapu (98,39 m n.p.m.) znalazła się powyżej łącznika do pawilonu 8A (98,79 m n.p.m.) oraz poniżej poziomu atyki PCC (103,63 m n.p.m.). Kształt zadaszenia w rzucie jest dopasowany do przebiegu ścian zewnętrznych PCC i łącznika zachowując odległość ok. 0,5 - 1,3 m.

Podpory zadaszenia zostały rozsunięte na krawędzie dachu by w jak największym stopniu uwolnić przestrzeń placu wejściowego. Od strony drogi wewnętrznej krawędź zadaszenia została wysunięta przed lico elewacji skrzydła północnego (Garden City), tak aby wjeżdżający główną bramą od strony ul. Śniadeckich widzieli przestrzeń wejścia do budynku. Wysunięta krawędź zadaszenia stanowi również wizualna przeciwwagę dla zadaszenia nad pasażem pomiędzy pawilonami 7A i 8A, które również jest wysunięte w stronę drogi wewnętrznej.

### 2.3.2 FORMA I ESTETYKA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Rzut dachu jest nieregularny zbliżony kształtem do trapezu wpisującym się w obrys przestrzeni między łącznikiem, częścią Garden City i częścią wejściową do pawilonu PCC. Konstrukcja dachu jest geometrycznie płaska, dach jest przykryty systemem równo rozłożonych kolebek z poliwęglanów na konstrukcji aluminiowej. Po obwodzie, wspornikowa część zadaszenia wykończona zostanie panelami z płyt aluminiowo-kompozytowych typu ALUCOBOND. Konstrukcja zadaszenia będzie przysłonięta od spodu membraną / siatką systemową napinaną w kolorze białym matowym z oczkami przepuszczającymi światło. Pod względem zastosowanych materiałów i ich podziałów widoczne krawędzie zadaszenia będą dopasowane do istniejącej elewacji nadziemnego łącznika między pawilonem PCC i pawilonem nr 8A.

### 2.3.3 PODSTAWOWE PARAMETRY OBIEKTU

Powierzchnia zadaszenia	795,34 m <sup>2</sup>
Kubatura	Obiekt niekubaturowy
Ilość kondygnacji	-
Dach	Dach płaski, o nieregularnym obwodzie, przykryty systemem równo rozłożonych kolebek z poliwęglanów na konstrukcji aluminiowej
Orientacyjna długość	41,8m
Orientacyjna szerokość	22,4m
Wysokość obiektu budowlanego	13,25m

### 2.3.4 INGERENCJA W ISTNIEJĄCĄ STRUKTURĘ PAWILONU PCC

Projektowana konstrukcja zadaszenia jest niezależna, posadowiona bezpośrednio na wlanych fundamentach. Budowa zadaszenia nie ingeruje w istniejącą strukturę pawilonu PCC.

### 2.3.5 PRZYSTOSOWANIE OBIEKTU DO PORUSZANIA SIĘ OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Wymagania dostępności obiektu dla osób niepełnosprawnych są spełnione. Przestrzeń placu pod zadaszeniem jest w pełni dostępna dla wszystkich użytkowników.

### 2.3.6 DOSTĘP TECHNICZNY

Wejście dla obsługi technicznej na zadaszenie przewidziano z poziomu dachu łącznika pomiędzy pawilonem

PCC i pawilonem nr 8A. W tym celu należy wykonać stalową drabinę i pomost techniczny.

### 3. CHARAKTERYSTYKA BUDOWLANA - ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE

#### 3.1. KONSTRUKCJA ZADASZENIA

Układ konstrukcyjny obiektu, zastosowane schematy konstrukcyjne, założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym do obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a także rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu opisano w Części 3 „Konstrukcja” niniejszego projektu. Warstwy dachowe opisano na przekroju architektonicznym.

Zadaszenie będzie posadowione na czterech stopach fundamentowych, słupy z rur stalowych RO 610/16 będą utwierdzone w stopach. Dach kryty kopułkami z poliwęglanu, których systemowe profile aluminiowe opierają się na konstrukcji z ażurowych dwuteowników IPE 330 podwyższonych do wysokości 530mm. Profile zabezpieczone będą przed zwichrzeniem poprzez tężniki z rury kwadratowej RK150/4. Dźwigary z dwuteowników HEA600 ze stali S355. Oparcie na słupie w węźle ukształtowanym z otworem na rurę kanalizacyjną.

#### 3.2. POKRYCIE ZADASZENIA

Zadaszenie łukowe ( $R=1870\text{mm}$ ) z prześwitujących płyt z poliwęglanu na profilach aluminiowych z uszczelkami EPDM. Profile i blachy aluminiowe lakierowane proszkowo na kolor RAL 9006. Płyty poliwęglanu powinny być jednokomorowe gr. 10 mm w kolorze bezbarwnym.

Fragmenty dachu zaznaczone na rys. AA-02-02, gdzie ze względu na ograniczenia geometryczne nie ma możliwości montażu świetlików łukowych, wykończone będą membraną PVC, mocowaną do warstwy twardej wełny mineralnej uformowanej w spadki, opartej na blasze trapezowej - dobór blachy i szczegóły podparcia wg projektu konstrukcji.

#### 3.3. OBUDOWA OKAPU

Obudowa z paneli aluminiowo-kompozytowych typu ALUCOBOND montowanych do elementów konstrukcyjnych zadaszenia. Panele aluminiowo-kompozytowe lakierowane w kolorze RAL 9006 o łącznej gr. min. 4mm, gr. blachy aluminiowej  $2 \times 0,5\text{mm}$  (grubość kompozytu dostosowana do wielkości panelu tak, aby nie uległa odkształceniom termicznym oraz pod wpływem wiatru). Panele mają zaginane brzegi po obwodzie na głębokość 4 cm, fugi pomiędzy panelami szer. 1 cm. Montaż paneli do podkonstrukcji zadaszenia w sposób ukryty, wkręty mocujące umieszczone w fugach.

W obudowie należy wykształcić wnęki do montażu oświetlenia pokazane w części rysunkowej.

#### 3.4. ODWODNIENIE DACHU

##### Rynny

Pomiędzy pasmami świetlików łukowych przebiegają rynny aluminiowe tłoczona wymiar:  $24,7 \times 19,5\text{ cm}$  (szer. x wys.) lakierowana proszkowo na kolor RAL 9006 oparta na konstrukcji zadaszenia ( górne płaszczyzny ażurowych dwuteowników IPE 303 oraz dźwigarów z dwuteownika HEA600). Rynna posiada przewiązki usztywniające przeciwdziałające odkształceniom. Do krawędzi rynny mocowane są pasma świetlików. Nad rynną, należy zamontować pomosty z karty ażurowej stalowej ocynkowanej, zapewniające dostęp serwisowy, pomosty mocować do ścianek rynny.

W rynnach, w rejonie słupów zadaszenia osadzić wpusty.

##### Wpusty i rury spustowe

Lokalizacja wpustów dachowych pokazano na rzucie dachu. Wpusty będą osadzone wewnątrz rynien aluminiowych. Z tego względu zastosowano wpusty podłogowe dn100 w systemie modułowym Superflat firmy Kessel (dopuszcza się stosowanie systemów równoważnych). Wpusty powinny być wyposażone w

kosze wytapiające większe zanieczyszczenia. Rury spustowe będą umiejscowione wewnątrz słupów podpierających zadaszenie. Zaprojektowano rury spustowe DN200 z PVC-U. Widoczną część rury spustowej wykonać zgodnie z projektem architektury. Na słupie ponad terenem zaprojektowano czyszczak. W tym celu w słupie zostanie wykonany zamykany otwór zapewniający dostęp do czyszczaka oraz do wnętrza rury spustowej. Wyprowadzenie rury spustowej ze słupa nastąpi poniżej poziomu gruntu. Tuż za stopą fundamentową zaprojektowano studnie osadnikowe fi 315 z koszem stalowym wyjmowanym. Dalej instalacja zostanie włączona do istniejącej zewnętrznej instalacji wody deszczowej. Szczegóły według graficznej części opracowania – rysunek IS-02-04 w części 01 *Projekt Zagospodarowania Terenu*.

### 3.5. OPIERZENIA BLACHARSKIE I ROBOTY DEKARSKIE

Wszystkie obróbki i opierzenia wykonać z blach aluminiowych. Blachy należy przewidzieć ze stopów grupy EN AW 5005A lub 5754 wg PN EN 485-2: 2006 co odpowiada AlMg1 lub AlMg3 (wg DIN 1725 i DIN 1745) półtwardy lub równorzędnego, z tym że elementy cienkościenne – grubość poniżej 1,5 mm mogą być wykonane tylko ze stopu 5005A lub równorzędnego.

Wszystkie blachy muszą być wykonane z nawierzchnią o specjalnej jakości zdolnej do anodowania oraz malowania proszkowego. Blachy, które będą stosowane do poziomych pokryć zewnętrznych, należy pokryć specjalną powłoką wygłuszającą, min. 3 mm grubości / 70% powierzchni/.

Profile wyciskane należy wykonać o grubości ścianki co najmniej 2mm, odpowiednio do wymogów statycznych i funkcji. Opierzenie attyki wykonać z giętej lakierowanej blachy aluminiowej minimum gr.1,5mm kolor RAL 9006.

Na wypadek, gdyby przy elementach blaszanych o dużej powierzchni konieczne były z powodów statycznych lub innych usztywnienia, muszą one zostać uwzględnione i doliczone do ceny jednostkowej. Ewentualnie niezbędne usztywnienia muszą zostać zamocowane w sposób niewidoczny i nie mogą prowadzić do przefaldowań i wypaczeń powierzchni (przy zmianie temperatury).

Wszystkie blachy widoczne należy wykonać jako malowane proszkowo w kolorze RAL9006.

### 3.6. SUFIT ZADASZENIA

Od spodu zadaszenia, poniżej konstrukcji stalowej zamocowana zostanie dodatkowa jednowarstwowa membrana systemowa napinana - system TRENDERO Light Vision lub inny równoważny. Kolor membrany biały matowy transparentny. Membrana obwodowo wpięta do profili TR PEPLEX mocowanych do podkonstrukcji zadaszenia. Całkowity współczynnik przepuszczania dla światła padającego na górną stronę materiału: 48,6 %. Klasyfikacja ogniowa: B-s1, d0 - zgodnie z EN 13501-1:2004.

### 3.7. DRABINY

Dostęp na zadaszenie przewidziano z dachu budynku PCC za pomocy drabiny z koszem ochronnym i pomostem. Lokalizację wskazano na rysunku architektonicznym. Drabinę i wszystkie towarzyszące jej elementy wykonać ze stali ocynkowanej. Montaż do istniejących elementów nośnych ściany zewnętrznej pawilonu PCC - na etapie budowy należy lokalnie rozebrać fragment okładziny elewacyjnej w celu domierzenia odpowiednich miejsc do zamocowania drabiny. Drabina połączona będzie z pomostem technicznym dochodzącym do zadaszenia, końcówka pomostu musi być podparta na konstrukcji zadaszenia w sposób umożliwiający przemieszczanie w obydwóch kierunkach.

Elementy drabiny i pomostu powinny być zgodne z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. nr 75 z 2002, poz. 690 z późniejszymi zmianami).

### 3.8. SYSTEMY ASEKURACYJNY LINOWY

Zadaszenie należy wyposażyć w linowy system asekuracyjny dla obsługi technicznej. Podstawowy system asekuracyjny składa się ze stalowej liny zintegrowanej z amortyzatorem umożliwiającym zamortyzowanie

wstrząsu spowodowanego upadkiem, lina ta zamocowana jest na punktach kotwiących przytwierdzonych do słupków strukturalnych mocowanych do kraty pomostowej nad rynnami lub do ram świetlików.

Użytkownik wpięty do systemu za pomocą wózka połączonego odpowiednim układem z szelkami może przemieszczać się bezpiecznie na całej długości rozpiętego systemu. Całość systemu stanowi ciągłość asekuracji, bez konieczności każdorazowego przepinania wózka.

System powinien być zgodny ze standardem EN 795C oraz EN 795A.

#### **4. SPEŁNIENIE WYMAGAŃ PODSTAWOWYCH W ZAKRESIE WYMIENIONYM W ART. 5 UST. 1 PRAWO BUDOWLANE**

##### **4.1. BEZPIECZEŃSTWO KONSTRUKCJI**

Wszystkie elementy konstrukcji zaprojektowano na podstawie Polskich Norm, z materiałów dopuszczonych do stosowania na podstawie aprobat lub deklaracji zgodności.

##### **4.2. BEZPIECZEŃSTWO POŻAROWE**

Wszystkie elementy konstrukcyjne zaprojektowano zgodnie z obowiązującymi przepisami ppoż. Szczegóły opisano w pkt 6.

##### **4.3. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA**

Wymagania w zakresie bezpieczeństwa użytkowania zaprojektowano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U. 2015r. poz. 1422 z późn. zm.).

##### **4.4. WARUNKI HIGIENICZNE I ZDROWOTNE, OCHRONA ŚRODOWISKA**

Charakter, wielkość zadaszenia nie wymaga zmian ukształtowania terenu i nie wprowadza uciążliwości dla środowiska

##### **4.5. OCHRONA PRZED HAŁASEM I DRGANIAMI**

Nie przewiduje się emisji hałasów i drgań.

##### **4.6. ZAPEWNIENIE OŚWIETLENIA POMIESZCZEŃ ŚWIATŁEM DZIENNYM**

W budynku, w rejonie, do którego przylega tablica informacyjna i zadaszenie znajdują się sale restauracyjne, klatka schodowa oraz hol wejściowy. Nie są to pomieszczenia na stały pobyt ludzi. Dla pomieszczeń tych nie ma obowiązku zapewnienia dopływu światła dziennego określonego w §57 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2020 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*.

Należy również zwrócić uwagę, że zadaszenie jest przykryte pasmami świetlnymi z poliwęglanu oraz ażurową siatką PVC-U, które mają właściwości przepuszczające światło dzienne. Ponadto zadaszenie jest odsunięte od fasady budynku na odległość ok. 60cm. Pomimo braku wymogu formalnego określonego powyżej, dostęp światła dziennego do pomieszczeń w rejonie zadaszenia będzie zapewniony.

#### **5. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Nie dotyczy.

## 6. OCHRONA PRZECIWOŻAROWA OBIEKTU

### 6.1. INFORMACJE OGÓLNE

Powierzchnia zadaszenia	795,34m <sup>2</sup>
Orientacyjna długość	41,8m
Orientacyjna szerokość	22,4m
Wysokość obiektu budowlanego	13,25m

### 6.2. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWALNA LICZBA OSÓB

Zadaszenie jako obiekt budowlany niebędący budynkiem, nie stanowi strefy pożarowej.

### 6.3. WARUNKI EWAKUACJI

Zadaszenie sąsiadować będzie z budynkiem Poznań Congress Center, w którym mieści się Sala Ziemi i restauracja „GARDEN CITY”. Pod zadaszeniem znajdują się wyjścia ewakuacyjne z budynku. Zagospodarowanie terenu pod zadaszeniem nie ogranicza możliwości ewakuacji z budynku.

### 6.4. WYMAGANIA PRZECIWOŻAROWE DLA ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA ZADASZENIA

W projektowanym zadaszeniu zostały uwzględnione następujące wymagania w zakresie materiałów wykończenia:

- W elementach stanowiących wykończenie dachu w postaci łukowych płyt aluminiowych na konstrukcji aluminiowej, fragmentów zadaszenia pokrytych membraną PVC wypełnień z wełny mineralnej formującej spadki opartej na blasze trapezowej na podkonstrukcji zadaszenia, nie będą stosowane materiały i wyroby budowlane łatwo zapalne.
- Przewody i kable elektryczne doprowadzające zasilanie do opraw oświetleniowych znajdujących się we wnękach pod zadaszeniem wykonane z materiałów palnych, będą mieć osłonę lub obudowę o klasie odporności ogniowej co najmniej EI30.
- Elementy wykończenia dachu, a w szczególności membrana zamocowana od spodu zadaszenia, pełniąca rolę sufitu, będzie wykonana z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

### 6.5. ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

W bezpośrednim sąsiedztwie pawilonu PCC zlokalizowano trzy hydranty uliczne DN80, w najbliższym sąsiedztwie wejścia (B) znajduje się hydrant przy bramie technicznej elewacji północno - wschodniej oddalony 65m niedaleko schodach zewnętrznych prowadzących do poziomu wejścia (A), dwa kolejne znajdują się w przeciwnych narożnikach elewacji południowo – wschodniej budynku. Wydajność hydrantów wynosi 20dm<sup>3</sup>/s.

### 6.6. DROGI POŻAROWE

Zadaszenie jako obiekt budowlany niebędący budynkiem nie wymaga drogi pożarowej.

Umieszczenie zadaszenia w bezpośrednim sąsiedztwie budynku PCC ogranicza częściowo dostęp ekip ratowniczych do tego budynku. Z tego względu przeprowadzono analizę przebiegu drogi pożarowej wokół budynku PCC i pokazano ją na schemacie (rys. OP-01-01).

Minimalna szerokość drogi pożarowej wynosi co najmniej 4 m, a jej nachylenie podłużne nie przekracza 5%. Droga pożarowa jest w całości utwardzona i umożliwia przejazd pojazdów o nacisku osi na nawierzchnię jezdnią co najmniej 100kN. Droga pożarowa jest oddalona od budynku w przedziale od 5 do 15 m. Pomiędzy tą drogą i ścianą budynku nie występują stałe elementy zagospodarowania terenu lub drzewa i krzewy o wysokości przekraczającej 3 m, uniemożliwiające dostęp do elewacji budynku za pomocą podnośników i drabin mechanicznych. Droga pożarowa została wytyczona tak by zapewniać przejazd bez cofania, a w miejscach gdzie ze względu na zagospodarowanie terenu nie jest to możliwe zapewniono plac manewrowym o wymiarach 20 m x 20 m umożliwiający zawracanie.

Sumaryczna długość drogi pożarowej wokół pawilonu PCC obejmuje ok. 61,13% długości elewacji budynku, co jest zgodne z warunkami określonymi w §12 ust. 3 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.2009.124.1030).

## 7. UWAGI KOŃCOWE

Wszystkie poniżej wymienione uwagi należy odnosić:

- do całości dokumentacji, jeśli wskazują na ogólne zasady;
- do części dokumentacji, jeśli wymieniają zagadnienia szczegółowe.

1. Dokumentacja projektowa musi być obowiązkowo traktowana jako całościowe opracowanie. Niedopuszczalne jest wrywkowe traktowanie poszczególnych rysunków w oderwaniu od pozostałych elementów opracowania np. opisu danej branży, lub opisu i rysunków pozostałych branż.
2. Projekt wykonawczy, który wykonawca ma obowiązek przygotować, wymaga, przed wprowadzeniem do realizacji, pisemnej zgody projektanta.
3. Każdy składnik projektowy należy rozpatrywać i rozpoznawać w kontekście wszystkich rysunków, które do tego składnika się odnoszą z uwzględnieniem wszystkich informacji opisowych oraz zasad sztuki budowlanej.
4. Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z Polskimi Normami, Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych opracowanymi przez Instytut Techniki Budowlanej oraz zasadami wiedzy i sztuki budowlanej.
5. O ile ze znanych lub powszechnie przyjętych rozwiązań w zakresie sztuki budowlanej wynika konieczność zastosowania elementu, materiału lub robocizny, która nie została w dokumentacji jednoznacznie opisana i przytoczona, wykonawcę nadal obowiązuje zastosowanie tego elementu, materiału lub wykonanie czynności - robocizny, niezależnie od braku wskazania tego na rysunku lub w opisie.
6. W przypadku jakiegokolwiek rozbieżności w dokumentacji należy konsultować się z projektantem.
7. Dokumentacja zawiera nazwy handlowe produktów i nazwy producentów służące jedynie doprecyzowaniu przedmiotu zamówienia i określeniu jednoznacznie stylu, technologii, jakości, kolorystyki i zastosowanych materiałów. Dopuszcza się zastosowanie materiałów zamiennych pod warunkiem, że posiadają one cechy nie gorsze jakościowo i technicznie od wskazanych w dokumentacji, a także pod warunkiem uzyskania zgody projektanta i inwestora.
8. Wykonawca przedstawi projektantowi, przed zastosowaniem, próbki wszystkich materiałów wykończeniowych wewnętrznych i zewnętrznych do formalnej akceptacji. Rozmiar próbek powinien być dopasowany skalą do gabarytu elementów, z którymi będzie sąsiadował, nie mniejszy jednak niż 20x30 cm. Wraz z próbkami Wykonawca przedstawi kartę techniczną danego materiału oraz wszelkie niezbędne atesty i aprobaty. Akceptacja nastąpi przez podpisanie przez projektanta karty materiałowej i zgodzie inwestora.
9. Zgodnie z art. 1, ust. 2, pkt. 6 ustawy z dnia 4 lutego 1994 roku o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tj. Dz. U. z 2006 roku Nr 90 poz. 631 z późniejszymi zmianami) wykonawca ma obowiązek realizować obiekt zabezpieczając prawa autorskie projektanta, o jakich mowa w szczególności w art. 16 przywoływanej ustawy. W szczególności obowiązuje zakaz naruszania integralności rozwiązań projektowych. Należy nadmienić, że wszystkie elementy wyposażenia technicznego obiektu wymienione w dokumentacji w sposób jednoznaczny stanowią integralny element treści i formy utworu

architektonicznego w rozumieniu rzeczzonej ustawy.

10. Poziomy elementów konstrukcyjnych, projektowanych nawierzchni i inne należy zweryfikować i precyzyjnie wytyczać geodezyjnie na etapie realizacji. Wszelkie różnice pomiędzy stanem faktycznym a pokazanym w dokumentacji należy konsultować z projektantem.
11. Wszelkie elementy stolarki, okładzin związanych z zadaszeniem należy zamawiać i wykonywać/montować na podstawie zweryfikowanych obmiarów rzeczywistych wykonanych na obiekcie.
12. Wykonawca wykonuje poszczególne elementy ze świadomością docelowego ich kształtu, struktury i funkcji, na etapach wyprzedzających wykończenie analizując konieczne rozwiązania dla zapewnienia ostatecznej funkcjonalności elementów.
13. Wykonawca szczególnie starannie wykonuje elementy i krawędzi stykowe, w tym w szczególności elementy narażone na penetrację wody, zimna, bądź innych niepożądanych czynników, i niezależnie od wskazań dokumentacji jest zobowiązany do właściwego zabezpieczenia miejsc wrażliwych przez ich zaizolowanie, zabezpieczenie i właściwe oznaczenie.
14. Wykonawca koordynuje prace wszystkich swoich ekip i koreluje działania zarówno ukierunkowane na zachowanie jakości rozwiązań architektoniczno-budowlanych, jakości technicznej, jak i parametrów bezpieczeństwa konstrukcji, użytkowania oraz w szczególności bezpieczeństwa pożarowego.

Opracował:  
mgr inż. arch. Grzegorz Tracz