Załącznik nr 9 do Regulaminu Stadionu

ZATWIERDZAM:

9.08.2016 r.

PREZES ZARZĄDU
Adam Papiłowski

WICEPREZES ZARZĄDU
Bogusława Janowicz

INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO
dla obiektu Stadionu Miejskiego w Białymstoku przy ulicy Słonecznej

Opracowali:
Piotr Janusz Gilewski
Rzeczoznawca do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych
Nr uprawnień KG PSP 470/2005
mgr inż. poż. Przemysław Gilewski

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. Piotr Janusz Gilewski
nr uprawnień 470/2005

Białystok, sierpień 2016 roku

Wstęp

W 2015 roku w Polsce zanotowano ponad 184 000 pożarów, z czego około 2500 w obiektach użyteczności publicznej. Powstają one przede wszystkim tam, gdzie ochrona przeciwpożarowa nie jest należycie zorganizowana, a pracownicy i użytkownicy nie zdają sobie sprawy z niebezpieczeństwa i możliwości wybuchu pożaru oraz nie znają podstawowych zasad przeciwdziałania temu procesowi i zwalczania go w pierwszej fazie jego powstania.

Prezentowana Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego przeznaczona jest do przestrzegania przez wszystkich pracowników Stadionu Miejskiego w Białymstoku niezależnie od zajmowanego stanowiska, a także innych osób stale lub czasowo przebywających na terenie obiektu.

Ideą Instrukcji jest dostarczenie wszystkim użytkownikom obiektu praktycznych wskazówek, zasad z zakresu ochrony przeciwpożarowej oraz informacji pomocnych przy użytkowaniu urządzeń przeciwpożarowych i instalacji w obiekcie.

Przestrzeganie podanych zasad i obowiązków przyczyni się do wzrostu bezpieczeństwa pożarowego oraz wpłynie na poprawę bezpieczeństwa osób przebywających w obiekcie Stadionu Miejskiego przy ulicy Słonecznej 1 w Białymstoku.

Piotr Janusz Gilewski
mgr inż. Przemysław Gilewski

SPIS TREŚCI

I. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA 5
II. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU 6
1. Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe. 9
2. Charakterystyka techniczno - budowlana budynku. 11
2.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji. 11
2.2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych. 11
2.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego. 12
2.4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób. 12
2.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych. 12
2.6. Klasa odporności pożarowej budynku. 12
2.7. Podział obiektu na strefy pożarowe. 15
2.8. Tymczasowe obiekty sytuowane na płycie boiska. 16
III. CHARAKTERYSTYCZNE, POTENCJALNE ŹRÓDŁA POWSTANIA POŻARU, DROGI JEGO ROZPRZESTRZENIANIA, ZASADY ZAPOBIEGANIA POWSTANIA POŻARU 18
1. Charakterystyka zagrożeń. 18
2. Potencjalnie przyczyny powstania pożaru. 18
3. Czynniki wpływające na rozprzestrzenianie się pożaru. 20
4. Charakterystyka rozwoju pożaru w budynku. 21
5. Obowiązki Zarządu Spółki „Stadion Miejski" Spółka z o.o. jako zarządy obiektu w zakresie ochrony przeciwpożarowej. 23
6. Obowiązki pracowników i innych stałych użytkowników obiektu w zakresie ochrony przeciwpożarowej. 25
7. Obowiązki pracowników dozoru i ochrony obiektu stadionu 26
8. Obowiązki pracownika prowadzącego sprawy ochrony przeciwpożarowej 26
9. Wskazania przeciwpożarowe. 26
10. Pokazy pirotechniczne. 28
IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI UŻYTKOWYCH 29
V. ZASADY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM 30
VI. ZASADY ROZMIESZCZANIA I EKSPLOATACJI GAŚNIC I HYDRANTÓW 34
VII. SPOSOBY PODDAWANIA PRZEGLĄDOM TECHNICZNYM I CZYNNOŚCIOM KONSERWACYJNYM STOSOWANYCH URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH I GAŚNIC 38
1. Gaśnice: 38
2. Hydranty wewnętrzne: 39
3. Hydranty zewnętrzne: 40
4. Dźwiękowy system ostrzegawczy: 42
5. System sygnalizacji pożarowej: 43
6. Urządzenia oddymiające: 46
7. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego: 46
8. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu: 48

VIII. ORGANIZACJA I WARUNKI EWAKUACJI 49
1. Zapewnienie właściwych warunków ewakuacji 49
2. Środki i sposoby ogłaszania alarmu o niebezpieczeństwie 51
3. Siły do przeprowadzenia ewakuacji 51
4. Zasady postępowania podczas ewakuacji 52
5. Znaki bezpieczeństwa i ewakuacyjne 52
6. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu 53
7. Praktyczne sprawdzenie organizacji i warunków ewakuacji 53
IX. ZASADY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA ZAGROŻENIA PODCZAS IMPREZ MASOWYCH 55
X. ORGANIZACJA I ZASADY ZAZNAJAMIANIA PRACOWNIKÓW I INNYCH STAŁYCH UŻYTKOWNIKÓW OBIEKTU Z PRZEPISAMI PRZECIWPOŻAROWYMI ORAZ TREŚCIĄ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI 59
1. Cele szkolenia przeciwpożarowego i ratowniczego: 59
2. Zakres szkolenia przeciwpożarowego: 59
3. Sposoby zaznajamiania pracowników oraz stałych użytkowników obiektu z treścią niniejszej instrukcji. 60
4. Szkolenie osób nie będących pracownikami lub stałymi użytkownikami obiektu. 60
XI. POSTANOWIENIA KOŃCOWE 61

I. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego dla obiektu Stadionu Miejskiego zlokalizowanego w Białymstoku przy ul. Słonecznej 1.

Podstawa opracowania instrukcji bezpieczeństwa pożarowego: § 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z dnia 22 czerwca 2010 roku nr 109 poz. 719)

Zakresem opracowania objęto:

1) warunki ochrony przeciwpożarowej, wynikające z przeznaczenia, sposobu użytkowania i warunków technicznych obiektu,
2) określenie wyposażenia w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice oraz sposoby poddawania ich przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym,
3) sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia,
4) sposoby zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym, jeżeli takie prace są przewidywane,
5) warunki i organizację ewakuacji ludzi oraz praktyczne sposoby ich sprawdzania;
6) sposoby zapoznania użytkowników obiektu - zatrudnionych pracowników, z przepisami przeciwpożarowymi oraz treścią przedmiotowej instrukcji;
7) zadania i obowiązki w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla osób będących ich stałymi użytkownikami;
8) plany obiektu, obejmujące także jego usytuowanie, oraz terenu przyległego, z uwzględnieniem graficznych danych dotyczących w szczególności:
   a) powierzchni, wysokości i liczby kondygnacji obiektu, w tym jego części kubaturowych,
   b) odległości od obiektów sąsiadujących,
   c) parametrów pożarowych występujących substancji palnych,
   d) występującej gęstości obciążenia ogniowego w strefach pożarowych,
   e) kategorii zagrożenia ludzi, przewidywanej liczby osób w poszczególnych częściach,
   f) lokalizacji pomieszczeń i przestrzeni zewnętrznych zaklasyfikowanych jako strefy zagrożenia wybuchem,
   g) podziału obiektu na strefy pożarowe,
   h) warunków ewakuacji, ze wskazaniem kierunków i wyjść ewakuacyjnych,
   i) miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz miejsc usytuowania elementów sterujących urządzeniami przeciwpożarowymi,
   j) hydrantów zewnętrznych oraz innych źródeł wody do celów przeciwpożarowych,
   k) dróg pożarowych i innych dróg dojazdowych, z zaznaczeniem wjazdów na teren Stadionu.

II. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Obiekt stadionu zlokalizowany jest na terenie działek o nr geodezyjnych 777, 776/1, 776/2 w rejonie ulic Kawaleryjskiej, Słonecznej, Wiosennej i Ciołkowskiego.

Stadion pełni rolę obiektu wielofunkcyjnego i możliwe jest, poza zasadniczą funkcją obiektu sportowego, wykorzystywanie go w celu organizacji wystaw, targów, konferencji, koncertów itp. W rozumieniu przepisów techniczno - budowlanych stadion, w tym jego części kubaturowe, jest obiektem użyteczności publicznej. W części obiektu znajdują się przestrzenie komercyjne przeznaczone pod wynajem z funkcją handlu i gastronomii. Zabezpiecza się możliwość działania jednej restauracji o pełnym programie funkcjonalnym, oraz wielu punktów gastronomicznych, jak bufety, bistrobary, opartych o catering częściowy bądź pełny.

Obiekt stadionu zaprojektowano jako zwartą bryłę mieszczącą istniejące pełnowymiarowe boisko, widownię, funkcje pomocnicze oraz pełny program funkcjonalny wymagany dla przeprowadzenia meczu. Konstrukcja główna budynku zaprojektowana jest jako żelbetowa monolityczna, dach wykonany jest w konstrukcji stalowej bez elementów konstrukcyjnych w strefie trybun.

Widownia dzieli się na siedem stref sektorowych

- Strefa sektorowa 1 (północno-zachodnia),
- Strefa ultras (północna),
- Strefa sektorowa 2 (północny-wschód),
- Strefa sektorowa 3 (południe-wschód),
- Strefa sektorowa gości (południowy-zachód),
- Strefa sektorowa 4 (południe),
- Strefa sektorowa VIP (media, loże).

Ogółem na stadionie znajduje się, łącznie z lożami, 76 sektorów w tym;

- 64 sektory kibiców
- 12 sektorów lożowych.

Przeciętnie na sektorze znajduje się 350 widzów.

Trybuna główna znajduje się po zachodniej stronie boiska i zawiera trybunę VIP , oraz mediów.

W części zachodniej, pod trybuną główną znajdują się przestrzenie przeznaczone dla zawodników, obsługi, VIP, mediów i innych użytkowników specjalnych. Komunikację pionową pomiędzy strefami użytkowników specjalnych zapewniają 2 trzony wyposażone w klatki schodowe, oraz po dwie windy dla każdej ze stref - VIP i media.

W części północnej pod estakadą (poza obrysem trybun) znajdują się części administracyjne oraz zaplecza boiska treningowego, a także pomieszczenia zaplecza stadionu.

Pojemność stadionu zaprojektowano dla 22386 widzów siedzących oraz 23 osoby niepełnosprawne na wózkach z siedziskiem dla opiekuna. Miejsca dla osób niepełnosprawnych na wózkach zorganizowano na poziomie „+1" w sektorach: 1 - 4 miejsca; 4 - 4 miejsca; 29 - 3 miejsca, 30 - 8 miejsc, 31 - 4 miejsca.

W południowo – zachodnim narożniku zaprojektowano sektor dla kibiców przyjezdnych. Sektor ma pojemność 1027 miejsc siedzących. Parking dla autokarów i samochodów, którymi dotrze na stadion grupa kibiców drużyny przyjezdnej znajduje się od ulicy Ciołkowskiego w bezpośrednim sąsiedztwie trybuny południowej. Przejście z parkingu w kierunku bram wejściowych prowadzących na sektor gości odbywa się poprzez utworzony z dwóch bram korytarz, skonstruowany tak aby kontrolować przepływ ludzi. W momencie otwarcia bram dla kibiców drużyny przyjezdnej blokowany jest wjazd dla pojazdów na płytę boiska w narożniku południowo-zachodnim. Cały sektor gości ogrodzony jest na poziomie +1 oraz +2 jest ogrodzony płotem metalowym na którym wiszą plandeki PCV tak aby nie było widać co znajduje się na nimi. Drzwi od strony części kubaturowej stadionu (części VIP), zabezpieczone są roletą oraz blendą metalową. Sektor ogrodzony jest po obu stronach panelami z ciężkiej zgrzewanej siatki. Od strony murawy balustrada sektora gości zbudowana jest ze szkła bezpiecznego zespolonego na podkonstrukcji stalowej o wysokości 2,4 m. Dodatkowo sektor wydzielony jest po obu stronach siatką typu piłkochwyt, zabezpieczającą przed rzucaniem jakikolwiek przedmiotów. Siatka ta ma możliwość łatwego demontażu. Ten rodzaj siatki rozłożony jest również na sektorach wyłączonych z użytku wokół sektora gości, mająca na celu uniemożliwienie poruszanie się w tych sektorach osobom postronnym. Klatki schodowe są obudowane przy pomocy krat rolowanych. Klatka R5 oraz R6 są klatkami, które są wykorzystywane do ewakuacji poza koronę stadionu. Klatka R7 jest klatką, która znajduje się w części trybun wyłączonych z użytkowania, jednak służy ochronie oraz policji do interwencji w rejonie sektora gości. Na poziomie +1 zamontowane są bramy rolowane tak aby nie było możliwości dostania się na dolne sektory trybuny, która jest wyłączona z użytkowania w przypadku przyjazdu kibiców drużyny gości.

Podział funkcjonalny obiektu

Poziom „0"

- garaż wewnętrzny VIP dla samochodów osobowych,
- parking zewnętrzny VIP,
- miejsca postojowe dla autokarów drużyn piłkarskich - uczestników widowiska,
- miejsca postojowe dla innych uczestników widowiska - lekarze, delegat,
- parking zewnętrzny przy strefie gości dla kibiców gości,
- strefy dostawcze,
- wejścia dla obsługi, VIP, zawodników, mediów i innych użytkowników uprawnionych,
- pomieszczenia VIP i mediów,
- pomieszczenia sędziów,
- strefa mieszana,
- szatnie, salki rozgrzewki, pomieszczenia sztabów szkoleniowych zawodników,
- pomieszczenia mediów, pomieszczenia tzw. szybkiego wywiadu, salka konferencyjna,
- magazyny, pomieszczenia techniczne i pomocnicze,

- strefa komercyjna, dostępna zarówno z zewnątrz, jak i z budynku stadionu,
- wejścia dla widzów w południowej części stadionu,
- dolny poziom napełniania stadionu i rozprowadzenia widzów,
- wejście do sektora kibiców gości,
- pomieszczenia ochrony obiektu,
- pomieszczenia administracyjne,

Poziom „+ 1" (+5,40),
- wejścia dla widzów w północnej części stadionu,
- górny poziom napełniania stadionu i rozprowadzenia widzów,
- punkty małej gastronomii, kioski, fanshopy itp.,
- sanitariaty publiczności,
- pomieszczenia mediów, wyjścia na widownię do loży prasowych i stanowisk komentatorów,
- strefa VIP, komunikacja dla widowni VIP,

Poziom „+2" (9,66),
- główny poziom womitoriów, sanitariaty publiczności,
- poziom napełniania widowni mediów i rozprowadzenia widzów,
- punkty małej gastronomii, kioski, fanshopy itp.,
- strefa robocza mediów, wyjścia na widownię mediów,

Poziom „+3"(13,11),
- dwa studia TV,
- pomieszczenie ochrony i dowodzenia obiektu,
- punkt gastronomii cateringowej,
- zespół odnowy biologicznej z sauną,

Poziom „+4"(17,35),
- korona stadionu, poziom techniczny,
- kabiny komentatorów,
- poziom platform kamer stałych.

Obiekt wyposażony jest w następujące instalacje:
- elektryczną oświetleniową,
- oświetlenia awaryjnego – w częściach kubaturowych z lampami z autonomicznymi źródłami zasilania, zaś na widowni z lampami zasilanymi z centralnych baterii, zapewniającymi średnie natężenie oświetlenia nie mniejsze niż 25 lx,
- elektryczną odgromową,
- oddymiania grawitacyjnego w szybach windowych,
- instalację wodociągową przeciwpożarową - hydrantów wewnętrznych,
- sieć wodociągową zewnętrzną przeciwpożarową,
- dźwiękowy system ostrzegawczy,

- system sygnalizacji pożarowej,
- oddymiania garażu,
- ogrzewanie i wentylację,
- wodno – kanalizacyjną,
- sanitarną,
- teletechniczną.

Stadion Miejski w Białymstoku wyposażony jest w cztery zespoły agregatów prądotwórczych zapewniających możliwość autonomicznego zasilania elektrycznego całego stadionu przez co najmniej 4 godz.

1. Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

Stadion Miejski w Białymstoku jest obiektem wolno stojącym oddalonym od innych obiektów o ponad 20 m. Zlokalizowany jest on u zbiegu ulic Słonecznej, Wiosennej i Ciołkowskiego w Białymstoku. Dostęp na teren wewnętrzny stadionu zapewniają zespoły wejść: zespół wejściowy dla widzów zlokalizowany od strony północnej - wejście z ulicy Słonecznej), wschodniej - wejście z ulicy Wiosennej i zachodniej - wejście od strony ulicy Kawaleryjskiej) stadionu, oraz zespół wejściowy specjalny dla drużyn, obsługi, VIP, mediów, gości itp. od strony południowej (z ul. Ciołkowskiego). Sektor gości napełniany jest od strony południowo - zachodniego narożnika obiektu. We wszystkich zespołach wejściowych zapewniono pełną elektroniczną kontrolę dostępu. W zespołach wejściowych dla kibiców zainstalowane zostały bramki wejściowe i ewakuacyjne regulujące przepływ ludzi.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniono z hydrantów nadziemnych o średnicy DN 80. Wydajność sieci zasilającej zapewnia możliwość czerpania wody jednocześnie co najmniej z dwóch hydrantów z wydajnością co najmniej 2 x 10 dm^3/s. Hydranty są dostępne na sieciach wodociągowych publicznych w rejonie stadionu oraz na wewnętrznej sieci wodociągowej zasilanej z własnej pompowni.

Z sieci wodociągowej wewnętrznej łącznie zasilanych jest osiem hydrantów. Dwa hydranty są dostępne przy parkingu zewnętrznym od strony ul. Słonecznej, jeden hydrant przy boisku treningowym, dwa hydranty od strony ul. Wiosennej, jeden hydrant zamontowano przy parkingu zewnętrznym od strony ul. Ciołkowskiego oraz dwa hydranty przy parkingu wewnętrznym VIP. Hydranty zainstalowano na rurociągach o średnicy DN 160.

Pompy czerpią wodę ze zbiornika pośredniego o pojemności 20 m^3 , który jest zasilany z dwóch źródeł – ze zbiornika wody opadowej o poj. 650 m^3 oraz z sieci wodociągowej miejskiej. Zbiornik pośredni spełnia funkcję wymaganej w takim przypadku przerwy powietrznej pomiędzy tymi źródłami. Dla efektywnej eksploatacji urządzeń pompowych mogą one być wykorzystywane do podawania wody do podlewania boisk, jak i do zasilania hydrantów zewnętrznych przeciwpożarowych.

Automatyka pompowni realizuje algorytm sterowania zapewniający w pierwszej kolejności pobieranie wody ze zbiornika retencyjnego (wody opadowej), a w przypadku jej wyczerpania otwarcie przepustnicy na dopływie wody z sieci wodociągowej.

Drogi pożarowe

Dostęp do obiektu stadionu zapewniony jest z jego wszystkich stron, łącznie zapewniono do ponad 50% jego obwodu. Odpowiednio jest to:

- bezpośrednio z ul. Wiosennej w części mieszczącej na parterze pomieszczenia komercyjne (handlowe) - na długości ok. 100 m,
- od strony ul. Ciołkowskiego z parkingów, na które prowadzą dwa wjazdy - na długości ok. 30 m,
- od strony zachodniej na poziomie terenu z dostępem do pomieszczeń na parterze części kubaturowej - na długości ok. 110 m,
- od strony ul. Słonecznej z tarasu na poziomie +5,40 m - od strony północnej, z bezpośrednim dostępem do trybun i z zapewnioną możliwością zawracania pojazdu, na długości ok. 140 m,
- od strony zachodniej, z dostępem do strefy kubaturowej obiektu, na długości ok. 100 m.

Na taras prowadzi wjazd od strony ul. Słonecznej oraz wyjazd z tarasu na ul. Ciołkowskiego. Możliwy jest też przejazd w przeciwnym kierunku. Na tarasie wyznaczono pas drogi pożarowej o szerokości 4 m, na całej jego długości. Drogi pożarowe z każdej strony obiektu są oddalone od niego w granicach 5 - 15 m, bez stałych elementów zagospodarowania pomiędzy drogą, a obiektem. Zewnętrzne łuki dróg pożarowych nie mniejsze niż 11 m. Nośność jezdni nie mniejsza niż 100 KN.

Na płytę stadionu zapewniono dwa wjazdy o szerokości po 3,90 m od strony ul. Ciołkowskiego (w narożnikach). Z tej strony, na zewnątrz obiektu, usytuowany jest też plac postojowy dla służb ratowniczych, w tym dla jednostek straży pożarnych.

UWAGA:

Drogę pożarową stanowi utwardzona nawierzchnia o szerokości minimum 4,0 m (droga pożarowa powinna być zlokalizowana w odległości minimum 5,0 m od ściany budynku). W celu zachowania dostępu do obiektu na wypadek działań ratowniczych, pomiędzy droga pożarową, a obiektem, nie powinny być składowane materiały i urządzenia. Droga pożarowa powinna być oznakowana. Zabrania się zastawiania i zawężania drogi pożarowej.

Z chwilą wezwania jednostek ochrony przeciwpożarowej do podjęcia działań ratowniczych należy natychmiast przystąpić do kierowania ewakuowanych ludzi w miejsca poza stadion w taki sposób, żeby nie utrudniali oni przejezdności drogi pożarowej.

Ponadto w trakcie trwania imprez na stadionie, należy zapewnić możliwość natychmiastowego otwarcia bram na drodze pożarowej w tym bram prowadzących na taras (estakadę).

2. Charakterystyka techniczno - budowlana budynku.

2.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

- Powierzchnia działki -116 692 m^2,
- Powierzchnia zabudowy - 30 230 m^2,
- Powierzchnia użytkowa części kubaturowej:
  - zawodnicy + VIP + media - 8585,19 m^2,
  - pozostałe powierzchnie użytkowe zamknięte -13575,36 m^2,
- Powierzchnia garażu zamkniętego na poziomie „0" - 2317,62 m^2,
- Ilość miejsc parkingowych w garażu - 66,
- Długość stadionu -194,67 m, szerokość stadionu -158,72 m,
- Wysokość obiektu (części kubaturowej) -17,31 m (budynek średniowysoki - SW),
- Ilość kondygnacji w części kubaturowej - 4 (w tym jedna podziemna),
- Wysokość obiektu wraz z zadaszeniem nad widownią- 27,40 m.

2.2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W poszczególnych częściach (na kondygnacjach nadziemnych) poza widownią przeznaczoną dla 22386 osób, obiekt stadionu zawiera części kubaturowe z pomieszczeniami przeznaczonymi dla zawodników, oficjeli (część VIP), mediów, a także dla obsługi obiektu (administracja), ochrony, służb zabezpieczających zawody oraz części komercyjne przeznaczone na handel i gastronomię. Pod trybuną zachodnią obiektu znajduje się czterokondygnacyjna część kubaturowa, w której na parterze zlokalizowano pomieszczenia przeznaczone dla uczestników zawodów (recepcja VIP, szatnia VIP, recepcja zawodników, szatnie, sanitariaty, pokoje dla sędziów, szkoleniowców, obsługi medycznej, kontroli antydopingowej, garderoba, pomieszczenia techniczne i pomocnicze), zaś na pozostałych kondygnacjach strefa VIP i mediów, w tym na czwartej kondygnacji (poziom 13,10 m) loże. Na czwartej kondygnacji zlokalizowano studia telewizyjne oraz pomieszczenia ze stanowiskami dowodzenia i kontroli. Ponadto w strefie VIP + media umieszczono pomieszczenia administracyjne, gastronomii, sale konferencyjne i obsługi mediów. Na poziomie „+4" znajduje się infrastruktura techniczna, a ponadto zlokalizowane są podesty pod kamery oraz kabiny komentatorów.

Na poziomie „0" pod trybunami od strony ul. Ciołkowskiego (trybuna południowa) i ul. Wiosennej (trybuna wschodnia) znajdują się części komercyjne (gastronomia, lokale handlowe). Ponadto na poziomie „0" zlokalizowano pomieszczenia techniczne, magazynowe, gospodarcze i pomocnicze.

Siedziska na trybunach wykonano z materiałów co najmniej trudno zapalnych klasy C_{fl}-s1 wg PN-EN ISO 9239-1.

Ponadto spełniono następujące wymagania dotyczące wykończenia wnętrz:

- korytarze i klatki schodowe w częściach kubaturowych - wykładziny podłogowe i ścienne - co najmniej trudno zapalne,

- sufity podwieszane wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia,
- stałe elementy wyposażenia oraz wystroju wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych. Nie przewiduje się występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie pożarowe.

2.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

W budynku będą występowały części klasyfikowane jako PM - 4 trafostacje, 4 zespoły agregatów prądotwórczych, rozdzielnie niskiego napięcia, rozdzielnia teletechniczna, hydrofornia, w których gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy 500 MJ/m^2.

W pomieszczeniach magazynowych na poziomie „-1" oraz od strony ul. Wiosennej gęstość obciążenia ogniowego w pomieszczeniach technicznych i magazynowych nie przekracza 2000 MJ/m^2.

2.4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób.

Obiekt klasyfikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL I + ZL III.

Ilości osób mogących przebywać w obiekcie:

- widzowie kibice na trybunach otwartych - do 20760,
- widzowie VIP + media - do 1840,
- ogółem miejsc na trybunach otwartych - 22372,
- obsługa obiektu, ochrona, służby porządkowe, komercja - do 600,
- uczestnicy zawodów - do 100,
- ogółem osób w części kubaturowej VIP + media - do 2000.

Część kubaturowa obiektu VIP + media poza rozgrywkami może być wykorzystywana do organizowania odrębnych imprez, przy liczbie do 1000 osób.

Ogółem widownia podzielona jest na 76 sektorów w siedmiu strefach, w tym:

- 64 sektory kibiców,
- 12 sektory lożowe.

Przeciętnie w sektorze znajduje się 350 miejsc siedzących.

Wariantowo przewiduje się, że w przypadku organizowania imprez typu estradowego, na płycie boiska może się znaleźć do 7000 osób. Ilość ta wynika z istniejących szerokości dróg i wyjść ewakuacyjnych.

2.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie będą występowały miejsca ze strefami zagrożenia wybuchem. Do obiektu nie doprowadza się sieci gazowej.

2.6. Klasa odporności pożarowej budynku.

Cały obiekt został wykonany jest w „B" klasie odporności pożarowej.

Dla podstawowych elementów konstrukcyjnych części kubaturowych obiektu spełnione są następujące klasy ich odporności ogniowej:

- główne konstrukcje nośne R 120,
- stropy między kondygnacyjne REI 60,
- ściany zewnętrzne (pasy między kondygnacyjne) EI 60,
- ściany wewnętrzne EI 30,
- konstrukcja stropodachu nad ostatnią kondygnacją REI 60.

Wszystkie elementy konstrukcji obiektu wykonane z materiałów niepalnych, jako nierozprzestrzeniające ognia.

Na podstawie paragrafu 216 warunków technicznych elementy obiektu spełniają następujące wymagania w zakresie odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku[5) *)]					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop[1)]	ściana zewnętrzna[1), 2)]	ściana wewnętrzna[1)]	przekrycie dachu[3)]
1	2	3	4	5	6	7
„ B"	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (o↔i)	E I 30[4)]	R E 30

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,
E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,
I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,
*) - Z zastrzeżeniem § 219 ust.1 „Przekrycie dachu o powierzchni większej niż 1000m^2, powinno być nie rozprzestrzeniające ognia a palna izolacja cieplna przekrycia powinna być oddzielona od wnętrza budynku przegrodą o klasie odporności ogniowej nie niższej niż RE 15.

1) Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.
2) Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.
3) Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.
4) Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.
5) Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Konstrukcje nośne zadaszenia nad trybunami, nie będące elementami głównych konstrukcji nośnych budynku, posiadają odporność ogniową klasy co najmniej R 30 - tak jak jest to wymagane dla konstrukcji nośnej dachu w budynku o „B" klasie odporności pożarowej. Przekrycie dachu są wykonane z materiału niezapalnego - klasy BROOF (t1) wg PN-ENV1187. Dla przekrycia tego, jako stanowiącego jedynie osłonę przed wpływem warunków atmosferycznych (nie stanowiącego konstrukcji budynku) nie zapewniano odporności ogniowej.

Oddzielenia przeciwpożarowe w częściach kubaturowych obiektu spełniają następujące odporności ogniowe:

- ściany i stropy w częściach budynku klasyfikowanych jako PM (garaże, pomieszczenia techniczne, gospodarcze) - REI 120,
- stropy w częściach budynku klasyfikowanych jako ZL - REI 60,
- ściany w częściach budynku klasyfikowanych jako ZL - REI 120.

Pozostałe zasadnicze elementy konstrukcji:

1. Płyta widowni, na której znajdują się siedziska dla widzów, nad częściami kubaturowymi obiektu posiada klasę odporności ogniowej REI 120, stanowiąc granicę strefy pożarowej.
2. W pozostałych częściach elementy płyty widowni, poza obszarami na styku z częściami kubaturowymi obiektu, w klasie odporności ogniowej R 60/REI 60 (jak dla stropów międzykondygnacyjnych w budynku w klasie „B" odporności pożarowej) oparte na konstrukcjach w klasie odporności ogniowej R 120/REI120.
3. Obudowa klatek schodowych w części VIP pomiędzy parterem, a pierwszym piętrem, a także schodów pomiędzy trzecią, a czwartą kondygnacją – REI 60/EI 60 z zamknięciami klasy EI 30.
4. Biegi i spoczniki klatek schodowych – R 60.
5. Obudowa szybów windowych w części VIP – REI 60, z zamknięciami wejść do szybów windowych klasy EI 30.
6. Szachty instalacyjne przechodzące przez różne strefy pożarowe posiadają obudowę o klasie odporności ogniowej, jaka jest wymagana dla stropów oddzieleń przeciwpożarowych, czyli REI 120 w częściach PM oraz REI 60 w częściach ZL.
7. Garaż stanowi odrębną strefę pożarową, z której wyjścia prowadzą na ciągi komunikacyjne z płyty boiska, łączące się z przestrzenią otwartą. Wyjścia prowadzące z garażu są zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60. Odnosi się to do wyjść z garaży prowadzących na ciąg komunikacyjny w narożniku obiektu od strony ul. Wiosennej, jak i z przeciwległej strony. Wjazd do garażu z otwartej przestrzeni zamykany bramą o odporności ogniowej klasy EI 60.
8. Oddzielenie części kubaturowej pod trybunami (na poziomie parteru oraz w strefie VIP) od widowni ścianami o klasie odporności ogniowej klasy REI 120 z zamknięciami w klasie EI 60 lub przedsionkami z drzwiami 2 x EI 30. Przeszklenia w tych ścianach w kierunku widowni posiadają odporność ogniową klasy EI 60. Łączna powierzchnia otwieranych otworów i przeszkleń nie przekroczy 25% powierzchni ścian.
9. Jedynie pomiędzy czwartą kondygnacją części kubaturowej obiektu, a widownią na trybunach, która jest oddzielona od niższych kondygnacji jako odrębna strefa pożarowa, nie jest ona oddzielona pożarowo od widowni, z wyjściami ponad najwyższą częścią trybun. Nie dotyczy to pomieszczeń stanowiska dowodzenia i kontroli, które są wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60 i zamykane drzwiami klasy EI 30 – zarówno od strony widowni, jak i od

pozostałej części tej kondygnacji.

10. Pozostałe odrębne części kubaturowe pod trybunami na poziomach 5,40 i 9,66 (sanitariaty, punkty pierwszej pomocy medycznej, mała gastronomia) wydzielone ścianami działowymi, jak dla obiektu w klasie „B" odporności pożarowej, tj. EI 30 bez zamknięć pożarowych.
11. Na poziomie „+4" zlokalizowanych zostało pięć kabin komentatorskich traktowanych jako nadbudówka, bez określania klasy odporności ogniowej ich konstrukcji. Wykonane one są z materiałów niepalnych.
12. Część administracyjna od strony północnej obiektu pod estakadą stanowi odrębną strefę pożarową oddzieloną ścianami o klasie odporności ogniowej REI 120 od pozostałych części stadionu. Wewnątrz tej strefy pożarowej zlokalizowane jest pomieszczenie teletechniczne wydzielone ścianami klasy REI 120 i zamknięte drzwiami klasy EI 60.
13. Pomieszczenia techniczne (maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne, rozdzielnie elektryczne, stacje transformatorowe, węzły ciepłownicze, hydrofornie, pomieszczenia teletechniczne itp., a także pomieszczenia magazynowe usytuowane w częściach obiektu klasyfikowanych do kategorii zagrożenia ludzi) są wydzielone jako odrębne strefy pożarowe ścianami i stropami o odporności ogniowej klasy REI 120, z zamknięciami klasy EI 60.
14. Ogólnodostępne drogi ewakuacyjne z widowni wydzielone są elementami o klasie odporności ogniowej minimum EI 60. Dotyczy to również wjazdów na płytę stadionu od strony ul. Ciołkowskiego. Wyjścia z pomieszczeń prowadzące na te drogi są zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30.

2.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Jako odrębne strefy pożarowe w obiekcie występują:

1) pomieszczenia na parterze z szatniami i zapleczem sportowym, w części obiektu ze strefą VIP,
2) zespół pomieszczeń na parterze przeznaczony dla personelu/stewardów,
3) strefa VIP + media na kondygnacjach „+1" i „+2",
4) czwarta kondygnacja (poziom „+3") z lożami, pomieszczeniami fitness, pomieszczeniami cateringu, studiem telewizyjnym oraz stanowiskiem kontroli i dowodzenia.

W strefach tych nie jest przekroczona wielkość strefy pożarowej 5000 m^2, dopuszczalna dla tego rodzaju obiektów (ZL, średniowysoki).

Trybuny stadionu traktuje się jako przestrzeń otwartą – nie określa się dla niej dopuszczalnej wielkości strefy pożarowej.

W odniesieniu do strefy pożarowej na poziomie „+3", poza oddzieleniem jej stropem międzykondygnacyjnym klasy REI 60 stanowiącym strop oddzielenia przeciwpożarowego od poziomu „+2" oraz stropem klasy REI 60 od poziomu „+4", pozostaje ona otwarta w kierunku widowni na trybunach z bezklasowymi przeszkleniami i zamknięciami. W obrębie czwartej kondygnacji (poziom „+3") jedynie pomieszczenia stanowiska dowodzenia i kontroli zostały wydzielone ścianami o klasie

odporności ogniowej REI 60 i zamykane drzwiami klasy EI 30 – zarówno od strony widowni, jak i od pozostałej części tej kondygnacji.

Strop pomiędzy poziomem „+3", a przestrzenią na poziomie „+4", posiada wymaganą odporność ogniową klasy REI 60, nie stanowi on jednak stropu oddzielenia przeciwpożarowego i w związku z powyższym świetliki ze schodami prowadzącymi z poziomu „+3" na poziom „+4" nie wymagają zapewnienia odpowiedniej klasy odporności ogniowej i są wykonane ze szkła bezklasowego. Dotyczy to także wszelkich przepustów instalacyjnych w tym stropie.

Pomieszczenia służb ochrony obiektu na parterze, w którym zlokalizowane są m.in. centrale SSP i DSO, zostały wydzielone ścianami klasy REI 120 oraz zamykane drzwiami klasy EI 60.

Odrębne strefy pożarowe na poziomie parteru stanowią też wydzielone pomieszczenia komercyjne od strony ul. Wiosennej oraz gastronomii od strony południowej (ul. Ciołkowskiego) obiektu.

Zespół pomieszczeń administracyjnych na parterze (po stronie północnej pod estakadą) również stanowi odrębną strefę pożarową.

Garaż zamknięty na poziomie parteru od strony północnej obiektu stanowiący odrębną strefę pożarową posiada powierzchnię 2316,55 m^2.

Jako odrębne strefy pożarowe zostają też wydzielone pomieszczenia techniczne - maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne, rozdzielnie elektryczne, stacje transformatorowe, węzły ciepłownicze, hydrofornie, a także pomieszczenia magazynowe usytuowane w częściach obiektu klasyfikowanych do kategorii zagrożenia ludzi.

Ogółem w całym obiekcie wydzielone zostały 24 strefy pożarowe.

2.8. Tymczasowe obiekty sytuowane na płycie boiska.

Na potrzeby prowadzenia imprez typu estradowego mogą być budowane obiekty tymczasowe zlokalizowane na płycie boiska np. scena. Wszystkie materiały użyte do budowy sceny oraz użyte do jej wystroju materiały muszą być co najmniej trudno zapalne – klasa reakcji na ogień „C". Konstrukcja nośna sceny powinna być niepalna, a jej nośność dostosowana do maksymalnej ilości osób z niej jednocześnie korzystających, ciężaru sprzętu zgromadzonego na platformie sceny, warunków atmosferycznych. Każdorazowo należy określić dozwoloną ilość osób mogących przebywać jednocześnie na platformie sceny. Dostęp do sceny dla widowni należy ściśle ograniczyć. Scenę należy wykorzystywać zgodnie z jej przeznaczeniem, tj. do prezentacji wykonawców. W żadnym razie nie wolno dopuścić np. do organizowania po występach na scenie np. dyskoteki. Scena powinna być każdorazowo zabezpieczona przez min. 3 gaśnice proszkowe 6 kg (liczba gaśnic winna być uzależniona od rozmiarów sceny i zgromadzonych na niej materiałów i rekwizytów). W przypadku użycia do budowy sceny materiałów niepalnych nie stawia się ograniczeń co do lokalizacji sceny w stosunku do innych obiektów - w przeciwnym razie miejsce lokalizacji należy każdorazowo uzgodnić, tak żeby spełnione zostały wymagania przepisów techniczno- budowlanych.

Na czas trwania imprezy przewiduje się montaż instalacji elektrycznej do zasilania sceny i urządzeń z nią związanych. Ta instalacja może podczas imprezy generować największe zagrożenia. Wszelkie urządzenia elektryczne stosowane przy montażu na scenie muszą odpowiadać przepisom budowy urządzeń elektrycznych obowiązującym w tym zakresie. Wiązki przewodów elektrycznych i akustycznych należy kierować specjalnymi kanałami, podwieszać na przepisowej wysokości lub zabezpieczyć do gruntu w taki sposób, aby nie kolidowały z komunikacją pieszą. Prace mogą być wykonane jedynie przez fachowy personel i przy zastosowaniu przepisowego materiału, ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa i ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym. Odpowiedzialność prawna za techniczne wykonanie prac instalacyjnych spoczywa na wykonawcy instalacji. Wykonawca instalacji elektrycznej ma obowiązek przekazania organizatorowi protokołu skuteczności zerowania wykonanych instalacji.

Do ochrony nawierzchni murawy mogą by stosowane polipropylenowe maty ochronne PROFLOOR układane na czas trwania na płycie stadionu.

W trakcie imprezy na płycie stadionu przy każdej bramce prowadzącej na trybuny powinien być ustawiony porządkowy wyposażony w koc gaśniczy, którego mógłby użyć w przypadku jakiegokolwiek zapalenia się materiałów, nie tylko maty ochronnej. W razie zarządzenia ewakuacji z płyty boiska przez kierownika do spraw bezpieczeństwa porządkowi ci powinni kierować przemieszczaniem się ludzi, w tym ewentualnie umożliwić ich ucieczkę na trybuny stadionu, skąd dalej istnieje możliwość wyjścia na zewnątrz obiektu.

Szczegółowe wskazania dla organizatorów imprez masowych na płycie boiska zostały określone w opracowaniu rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych z maja 2016 roku „**Podstawowe wymagania z zakresu ochrony przeciwpożarowej przy organizacji imprez masowych na murawie obiektu Stadionu Miejskiego w Białymstoku przy ulicy Słonecznej 1".**

III. CHARAKTERYSTYCZNE, POTENCJALNE ŹRÓDŁA POWSTANIA POŻARU, DROGI JEGO ROZPRZESTRZENIANIA ORAZ ZASADY ZAPOBIEGANIA POWSTANIA POŻARU

1. Charakterystyka zagrożeń.

__Zagrożeniem pożarowym__ nazywamy wszystkie czynniki i okoliczności, które stwarzają sprzyjające warunki do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru, a także tworzenia się trujących dymów i gazów pożarowych, zagrażających życiu i zdrowiu ludzi.

Charakterystyczne czynniki mogące mieć wpływ na wzrost zagrożenia pożarowego w obiekcie, to przede wszystkim:

- gromadzenie nadmiernej ilości materiałów palnych, składowanie ich w sposób nieuporządkowany oraz bez zachowania wymaganych odległości od miejsc będących potencjalnym źródłem pożaru,
- składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących do ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganej wartości,
- użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi w instrukcjach obsługi producenta, w tym:
  - dogrzewanie pomieszczeń przenośnymi urządzeniami ogrzewczymi (elektrycznymi lub gazowymi) oraz użytkowanie nieosłoniętych punktów świetlnych ,
  - przeciążanie instalacji elektrycznej poprzez włączanie zbyt dużej ilości odbiorników elektrycznych oraz eksploatacja instalacji wykonanych w sposób prowizoryczny (najczęściej niezgodnie z warunkami technicznymi określonymi w Polskich Normach) lub użytkowanie uszkodzonych instalacji,
- wnoszenie i używanie materiałów niebezpiecznych pożarowo (w tym przede wszystkim cieczy łatwo zapalnych i gazów technicznych) bez zachowania wymaganych środków bezpieczeństwa, w szczególności:
- palenie tytoniu i używanie ognia otwartego,
- stosowanie wyrobów wydzielających silnie toksyczne produkty spalania (jak tlenek węgla, dwutlenek węgla, cyjanowodór, chlorowodór, itp.), wykonanych z tworzyw sztucznych takich jak polipropylen, polistyren, poliuretan, itp.

2. Potencjalnie przyczyny powstania pożaru.

Nieostrożność osób stale lub czasowo przebywających w obiekcie polegająca na:

- paleniu tytoniu (gaszeniu lub porzucanie niedopałków) oraz używaniu otwartego ognia w miejscach występowania materiałów niebezpiecznych pożarowo oraz

innych materiałów palnych, określonych przez zarządcę obiektu i oznakowanych znakami zgodnymi z obowiązującymi znakami bezpieczeństwa,

- pozostawianiu bez dozoru, będących pod napięciem, przenośnych odbiorników energii elektrycznej (np. elektryczne spiralne urządzenia ogrzewcze),
- ustawianiu gazowych urządzeń ogrzewczych (promienników) w pobliżu materiałów palnych,
- stosowaniu koszy na śmieci wykonanych z materiałów łatwo zapalnych (stosowanie takich koszy nie jest jednoznacznie zabronione przepisami przeciwpożarowymi, jednak w miarę możliwości należy dążyć do ich eliminacji na rzecz pojemników wykonanych z materiałów niepalnych lub niezapalnych),
- przechowywaniu w obrębie budynku (strefy pożarowej) niedozwolonych ilości cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 55°C, w naczyniach nie przystosowanych do tego celu (bez szczelnych zamknięć), tj. cieczy o temperaturze zapłonu do 21°C w ilościach większych jak 10 dm3, lub o temperaturze zapłonu poniżej 55°C w ilościach większych jak 50 dm3,
- przechowywaniu materiałów niebezpiecznych pożarowo w sposób umożliwiający powstanie pożaru lub wybuchu w następstwie procesu składowania lub wskutek wzajemnego ich oddziaływania,
- nieprawidłowym prowadzeniu oraz braku właściwego zabezpieczenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym (w szczególności spawalniczych),
- rozpalaniu ognisk w miejscu umożliwiającym zapalenie się materiałów palnych oraz w odległości mniejszej jak 50 m od obiektu,
- w przypadku obiektu stadionowego częstą przyczyną powstania pożaru jest celowe podpalanie materiałów palnych przez uczestników imprezy mające charakter wybryków chuligańskich.

Wady i nieprawidłowa eksploatacja urządzeń elektrycznych:

- budowa i korzystanie z prowizorycznych (tymczasowych) lub uszkodzonych instalacji elektrycznych,
- przeciążanie instalacji elektrycznych, przez włączanie zbyt dużej ilości odbiorników prądu,
- używanie niesprawnych odbiorników energii elektrycznej,
- naprawianie urządzeń i zabezpieczeń elektrycznych przez osoby nieuprawnione,
- nie dokonywanie okresowych badań stanu technicznej sprawności instalacji i urządzeń elektrycznych,
- użytkowanie elektrycznych urządzeń ogrzewczych w pobliżu materiałów palnych lub na palnym podłożu, za wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta,
- przechowywanie bądź umieszczanie materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od urządzeń i instalacji elektrycznych, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 100 °C, oraz przewodów uziemiających, czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 V,

- stosowanie na osłony punktów świetlnych materiałów łatwo zapalnych, umieszczonych w odległości co najmniej 0,05 m od żarówki,
- instalowanie opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych bezpośrednio na palnym podłożu (o ile jego konstrukcja nie zabezpiecza przed zapaleniem).

Nieprawidłowa bądź uszkodzona instalacja odgromowa:
- eksploatacja uszkodzonej instalacji (zerwane lub skorodowane uziomy),
- przechowywanie bądź umieszczanie materiałów palnych w odległości mniejszej jak 0,5 m od przewodów odprowadzających instalacji odgromowej.

3. Czynniki wpływające na rozprzestrzenianie się pożaru.

Najczęstszą przyczyną śmierci podczas pożaru nie są płomienie powodujące poparzenia, ale zatrucie toksycznymi produktami spalania. Wykorzystywane do wystroju wnętrz materiały palne, ale przede wszystkim elementy wyposażenia budynku zawierają rozmaite związki chemiczne, które w procesie spalania lub podczas termicznego rozkładu, tworzą mniej lub bardziej toksyczne produkty w postaci gazowej.

Pożar rozprzestrzenia się tym szybciej, im bardziej palne są materiały i przedmioty oraz im większa jest ich ilość.

Na możliwość i szybkość rozprzestrzeniania się pożaru w budynku wpływają następujące czynniki:
- niezachowanie wymaganej klasy odporności ogniowej poszczególnych elementów konstrukcyjno - budowlanych budynku,
- osłabianie wymaganej klasy odporności ogniowej elementów budowlanych, stanowiących elementy oddzieleń przeciwpożarowych poprzez wykonywanie w nich otworów i niezabezpieczenia do wymaganej klasy,
- stopień palności wyposażenia pomieszczeń,
- ilość zgromadzonych w pomieszczeniach materiałów palnych oraz sposób ich składowania,
- sprawność środków alarmowania i łączności oraz gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych,
- nieumiejętne postępowania stałych użytkowników obiektu, obsługi, służb ochrony w przypadku powstania pożaru, objawiające się m.in. nieznajomością zasad obsługi i użycia gaśnic, hydrantów oraz stosowania urządzeń przeciwpożarowych, w które wyposażono budynek,
- nieumiejętne lub brak kierowania akcją ratowniczą do czasu przybycia jednostek straży pożarnej,
- brak zapewnienia dostępu do obiektu (lub jego części objętej pożarem) dla jednostek straży pożarnych (np. zastawianie dróg pożarowych pojazdami, zamknięcie w sposób trwały bram na drogach ewakuacyjnych),

- brak lub ograniczanie dostępu do urządzeń przeciwpożarowych w tym hydrantów zewnętrznych,
- brak czytelnego i jednoznacznego oznakowania miejsc usytuowania gaśnic, miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych oraz głównych wyłączników instalacyjnych (ppoż. wyłącznika prądu).

4. Charakterystyka rozwoju pożaru w budynku.

Temperatura w pomieszczeniu objętym pożarem wzrasta w wyniku konwekcyjnego mieszania się spalin z powietrzem. W wyniku konwekcji następuje rozprzestrzenianie się produktów spalania i zadymienia. Dym jest aerozolem składającym się z mieszaniny powietrza i gazowych produktów spalania i rozproszonych w fazie gazowej cząstek stałych i ciekłych. Dym zmniejsza możliwości motoryczne na skutek ograniczenia widzialności i działania drażniącego, toksycznego oraz niedoboru tlenu, oddziaływuje także przez wzrost temperatury w wyniku konwekcji i promieniowania. Zadymienie stwarza wielokroć większe niebezpieczeństwo dla ludzi niż pożar. Dym bowiem, a w nim gazy pożarowe, jako produkt spalania, rozprzestrzeniają się szybciej i przenikają do odległych od miejsca pożaru części budynku i do wszystkich zakątków pomieszczeń poprzez otwory instalacyjne w ścianach i stropach, szczeliny w drzwiach, a także inne otwory pomiędzy pomieszczeniami i kondygnacjami.

Dym jest często symptomem pożaru, którego źródło (miejsce powstania) bywa ukryte i niedostępne. Dym jest produktem niecałkowitego spalania materiałów i zawierają się w nim cząsteczki (zawiesiny) spalających się materiałów. Ilość wytwarzanego dymu zależna jest od składu chemicznego i właściwości fizycznych materiałów lub przedmiotów.

Pewne materiały, jak: guma, niektóre sztuczne tworzywa, wykładziny, pianki poliuretanowe, wytwarzają podczas spalania znaczniejsze ilości toksycznych dymów. Inne materiały palne jak: tekstylia, drewno, papier, płoną szybciej, nie wydzielając większych ilości dymu do czasu, aż otaczające ich powietrze zawiera dostateczne ilości tlenu, niezbędnego w procesie spalania. Z chwilą jednak zmniejszenia się ilości tlenu, ich spalanie staje się powolniejsze, natomiast zwiększa się ilość dymu. Zadymienie zwiększa się w górnych warstwach pomieszczenia i na górnej kondygnacji budynku, gdzie dym przenika wraz z unoszącym się powietrzem nagrzanym przez wynikły pożar.

Gęstość dymu może być tak duża, że niewidoczne stają się światła lamp zawieszonych pod stropami lub nad drzwiami wyjściowymi oraz światła ewakuacyjne i znaki bezpieczeństwa określające kierunek ewakuacji.

Barwa (kolor) dymu - może być różna, co zależne jest od składu materiału ulegającego spalaniu i co zarazem może być orientacyjnym wskaźnikiem zachowania ostrożności ze względu na toksyczność (trujące właściwości) gazów pożarowych zawartych w dymie.

I tak np. kolor czarny wskazuje na spalanie się węgla, tłuszczów i twardszych gatunków drewna, kolor białawo-żółty charakteryzuje spalanie się papieru, wyrobów

celulozowych, tworzyw sztucznych, kolor biały, żółty, niebieski lub niebieskawy charakteryzuje trujące substancje chemiczne w dymie. Gazy pożarowe są to produkty spalania przenoszące się wraz z dymem i nagrzanym powietrzem do innych pomieszczeń, a także przenoszące się drogami ewakuacyjnymi na cały budynek (strefę pożarową). Stanowią one największe niebezpieczeństwo dla wszystkich ludzi znajdujących się w budynku. Szczególnie szkodliwe i zagrażające życiu ludzi są gazy toksyczne tj. tlenek węgla, cyjanowodór, czterochlorek węgla.

Pierwsza pomoc w ostrych zatruciach tlenkiem węgla polega na zapewnieniu poszkodowanemu powietrza w dobrze wywietrzonym pomieszczeniu lub lepiej na wyniesieniu zatrutego na przestrzeń otwartą i natychmiastowym zastosowaniu sztucznego oddychania metodą usta-usta lub usta-nos, względnie przy użyciu aparatu oddechowego i zapewnieniu szybkiej pomocy lekarskiej. Poszkodowanemu grożą bowiem różne zaburzenia, jak: uszkodzenie mięśnia sercowego, częściowa utrata słuchu i wzroku, zapalenie płuc.

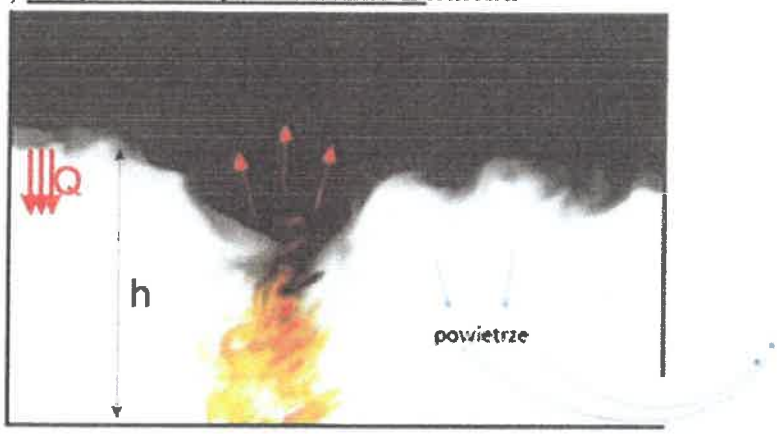
Zdarzają się przypadki, że z chwilą wydostania człowieka z przestrzeni zadymionej zawierającej tlenek węgla na zewnątrz budynku, w atmosferze wolnej od dymu i tlenku węgla następuje nagła utrata przytomności w następstwie reakcji organizmu człowieka na zwiększony dopływ tlenu. Nie jest to niebezpieczne dla człowieka, ale nie zwalnia od stosowania metod przywracających przytomność, a nawet wykonanie sztucznego oddychania.

Dla życia człowieka groźne są także inne gazy występujące w procesie spalania jak: cyjanowodór - występuje przy spalaniu substancji celulozowych, przy czym śmiertelne stężenie w powietrzu jest niebezpieczne już przy zawartości 0,027% oraz czterochlorek węgla CCU, którego stężenie w powietrzu 2 g/m3 jest niebezpieczne.

Jeżeli przyjmiemy schemat rozprzestrzeniania się dymu w małym pomieszczeniu - o wymiarach 6x4 m i wysokości 2,5 m (wg rys. 1) oraz kryteria stanu granicznego:

- wysokość wolna od dymu - h > 1,5 m,
- strumień ciepła z warstwy podsufitowej - Q < 2,5 kW/m2,
- zasięg widzialności przy znanej konfiguracji pomieszczenia - z > 3 m,

a ponadto stężenia toksyczne związków podanych wcześniej - osiągnięcie stanu granicznego, czyli czas w ciągu którego powinna nastąpić ewakuacja z pomieszczenia, **nie powinien przekraczać 2 minut.**



Rys. 1. Schemat rozprzestrzeniania się dymu w początkowej fazie pożaru

5. Obowiązki Zarządu Spółki „Stadion Miejski" Spółka z o.o. jako zarządy obiektu w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

„Stadion Miejski" Spółka z o.o. jest spółką celową powołaną w dniu 18 lutego 2013 roku przez Miasto Białystok do realizowania zadań własnych Miasta Białystok z zakresu tworzenia organizacyjnych warunków sprzyjających upowszechnianiu kultury fizycznej i kultury. Zadania własne powierzone do realizacji Spółce związane są z funkcją społeczną Stadionu Miejskiego w Białymstoku i mają na celu bieżące i nieprzerwane zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty samorządowej w zakresie kultury fizycznej, w tym dostępu do urządzeń sportowych oraz w zakresie kultury, w celu zapewnienia rozwoju sportu i upowszechniania kultury.

Zgodnie z postanowieniami zawartymi w art. 3 i 4 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 roku o ochronie przeciwpożarowej (tekst jednolity Dz. U. z 2016 roku, poz. 191, 298), właściciel/zarządca/użytkownik budynku obowiązany jest zabezpieczyć użytkowany budynek przed zagrożeniem pożarowym lub innym miejscowym zagrożeniem.

Zapewniając wymagane warunki ochrony przeciwpożarowej Zarząd „Stadionu Miejskiego" Spółka z o.o. obowiązany jest w szczególności:

1) przestrzegać przeciwpożarowych wymagań techniczno - budowlanych, instalacyjnych i technologicznych,
2) wyposażyć budynek w wymagane urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice,
3) zapewnić konserwację oraz naprawy urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w sposób gwarantujący ich sprawne i niezawodne funkcjonowanie,
4) zapewnić osobom przebywającym w budynku bezpieczeństwo i możliwość ewakuacji,
5) przygotować budynek do prowadzenia akcji ratowniczej,
6) zapoznać pracowników z przepisami przeciwpożarowymi,
7) ustalić sposoby postępowania na wypadek powstania pożaru, klęski żywiołowej lub innego miejscowego zagrożenia.

Podstawowym obowiązkiem w zakresie ochrony przeciwpożarowej jest zapewnienie bezpieczeństwa osobom przebywającym na terenie obiektu, a w szczególności zapewnienie warunków bezpiecznej ewakuacji na wypadek pożaru lub innego zagrożenia w czasie normalnego użytkowania obiektu oraz podczas organizacji imprez masowych.

Zapewniając wymaganą ochronę przeciwpożarową, Zarząd „Stadionu Miejskiego" Spółka z o.o., powinien podejmować odpowiednie działania organizacyjne i techniczne oraz zobowiązany jest do:

1) nadzoru nad stanem ochrony przeciwpożarowej części wspólnych obiektu,
2) zapewnienia w obiekcie bezpieczeństwa oraz odpowiednich warunków ewakuacji,
3) zapewnienie przestrzegania bezpiecznej eksploatacji instalacji i urządzeń stanowiących wyposażenie,
4) przygotowania obiektu stadionu do prowadzenia akcji ratowniczo – gaśniczej,
5) ustalenia sposobów postępowania na wypadek powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia,

6) zapewnienia okresowych przeglądów i konserwacji instalacji technicznych oraz maszyn i urządzeń zapewniających bezpieczeństwo w częściach wspólnych obiektu,
7) stałej współpraca z organami ochrony przeciwpożarowej w zakresie zapobiegania pożarom i ewakuacji ludzi oraz prowadzanie okresowych ćwiczeń wspólnie z Jednostkami Ratowniczo – Gaśniczymi PSP w Białymstoku,
8) ustalenia osoby odpowiedzialnej za ewakuację, zwłaszcza w rejonach wyjść i dróg ewakuacyjnych,
9) zapewnienia właściwego przeszkolenia przeciwpożarowego wszystkich podległych pracowników oraz Najemców lokali, w tym przekazanie niniejszej instrukcji do zapoznania osobistego i podległych pracowników,
10) wyciągania odpowiednich sankcji w stosunku do pracowników winnych zaniedbań stwarzających możliwość powstania pożaru,
11) umieszczania w umowach na wykonanie usług przez jednostki zewnętrzne klauzuli o odpowiedzialności za nieprzestrzeganie przepisów przeciwpożarowych,
12) zapewnienie okresowych przeglądów i konserwacji urządzeń służących ochronie przeciwpożarowej oraz urządzeń przeciwpożarowych znajdujących się w częściach wspólnych obiektu,
13) powierzania czynności z zakresu ochrony przeciwpożarowej osobom posiadającym odpowiednie kwalifikacje,
14) wprowadzenia w życie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego oraz nadzór nad jej przestrzeganiem,
15) stosowania do ochrony przeciwpożarowej sprzętu, urządzeń, elementów, środków i instalacji posiadających aprobaty, certyfikaty ITB i/lub CNBOP,
16) zapewnienia osobom przebywającym w obiekcie bezpieczeństwa i odpowiednich warunków ewakuacji poprzez prawidłowe zabezpieczenie głównych dróg ewakuacyjnych,
17) prowadzanie w obiekcie ćwiczeń z zakresu likwidowania źródeł zagrożeń oraz ćwiczeń z ewakuacji ludzi i mienia; o terminie przeprowadzenia ćwiczeń należy powiadomić Komendanta Miejskiego PSP w Białymstoku nie później niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem.

Obowiązki te mogą być realizowane osobiście lub przez wyznaczonego pracownika – administratora obiektu posiadającego wymagany zasób wiedzy z zakresu ochrony przeciwpożarowej.

6. Obowiązki pracowników „Stadion Miejski" Spółka z o.o. i innych stałych użytkowników obiektu w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Obowiązkiem każdego pracownika „Stadion Miejski" Spółka z o.o. oraz innych osób będących stałymi użytkownikami obiektu w zakresie ochrony przeciwpożarowej jest:

1) znać obowiązujące przepisy przeciwpożarowe i bhp i przestrzegać ich podczas codziennej pracy,

2) uczestniczyć w szkoleniu przeciwpożarowym organizowanym przez „Stadion Miejski" Spółka z o.o., aby poznać miejscowe zagrożenia i obowiązujące zakazy,
3) zapoznać się i przestrzegać nakazy i obowiązki wynikające z instrukcji bezpieczeństwa pożarowego,
4) znać sposoby i zasady postępowania w przypadku zauważenia pożaru,
5) znać zasady przeprowadzania sprawnej ewakuacji w momencie zagrożenia,
6) usuwać dostrzeżone zaniedbania lub usterki, które mogą spowodować pożar lub zgłaszać je przełożonemu lub pracownikowi ochrony,
7) przestrzegać zakazu palenia tytoniu i używania ognia otwartego we wszystkich pomieszczeniach obiektu,
8) zgodnie z zasadami określonymi w znać zasady rozmieszczenia i dostępu do urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic oraz nie używać ich do celów nie związanych z ich przeznaczeniem,
9) po zakończeniu pracy dopilnować sprzątnięcia i zabezpieczenia pomieszczeń, wyłączenia spod napięcia urządzeń elektrycznych nie przystosowanych do ciągłej eksploatacji i wygaszenia oświetlenia (za wyjątkiem nocnego),
10) w przypadku powstania zagrożenia podjąć działania gaśnicze i podporządkować się dowódcy akcji ratowniczo-gaśniczej.

7. Obowiązki pracowników dozoru i ochrony obiektu stadionu

Do obowiązków pracowników ochrony obiektu oprócz zadań dotyczących wszystkich pracowników oraz zadań wynikających z obowiązków podstawowego administratora obiektu dodatkowo należy:

1) posiadanie pełnej i dokładnej znajomości obiektu i poszczególnych pomieszczeń,
2) nadzór nad przestrzeganiem zasad bezpieczeństwa pożarowego zarówno przez pracowników jak i innych użytkowników obiektów,
3) znajomość lokalizacji hydrantów wewnętrznych i zewnętrznych oraz punktów czerpania wody do zewnętrznego gaszenia pożaru, miejsc rozmieszczenia urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic oraz zasad ich użycia, a także zasad działania i uruchamiania systemu sygnalizacji pożaru i innych urządzeń przeciwpożarowych,
4) znajomość lokalizacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu,
5) posiadanie w zajmowanym pomieszczeniu karty informacyjnej obiektu, instrukcji postępowania na wypadek powstania pożaru, wykazu telefonów alarmowych oraz adresów osób funkcyjnych,
6) posiadanie w zajmowanym pomieszczeniu instrukcji obsługi oraz dokumentacji urządzeń ochrony przeciwpożarowej,
7) znajomość środków łączności i alarmowania oraz sposobu ogłaszania alarmu pożarowego i wzywania straży pożarnej,
8) kontrolowanie miejsc, w których były wykonywane prace pożarowo niebezpieczne w odstępach określonych w zezwoleniu na wykonywanie tych prac,
9) kontrolowanie pomieszczeń po zakończeniu pracy, czy wyłączone zostały spod napięcia odbiorniki energii elektrycznej, nie pozostawiono źródeł ognia oraz nie występują inne okoliczności mogące mieć wpływ na powstanie pożaru,

10)nadzór nad nie zastawianiem dróg dojazdowych do obiektu,
11)codzienne sprawdzenie, czy wszystkie drogi ewakuacyjne (korytarze, schody), drzwi i inne wyjścia są właściwie utrzymywane
12)w przypadku powstania pożaru, ogłaszanie alarmu i przystąpienie do zlikwidowania pożaru własnymi siłami, ewakuacja ludzi, wezwanie służb ratowniczych (straży pożarnej, itp.) i poczynienie przygotowań niezbędnych do ich działania; po przybyciu służb ratowniczych udzielenie niezbędnych informacji dotyczących np.: wskazania miejsca pożaru, sposobu dojazdu, najbliższego źródła wody,
13)zgłaszanie bezpośredniemu przełożonemu informacji o zauważonych podczas służby niedociągnięciach i usterkach,
14)zawiadamianie przełożonych o powstaniu pożaru,
15)całodobowy nadzór nad bezpieczeństwem pożarowym obiektu.

8. Obowiązki pracownika prowadzącego sprawy przeciwpożarowej

Do obowiązków pracownika prowadzącego sprawy ochrony przeciwpożarowej należy:

1) prowadzenie całokształtu spraw z zakresu ochrony przeciwpożarowej,
2) nadzór nad przestrzeganiem przepisów przeciwpożarowych przez pracowników i wynajmujących pomieszczenia i przestrzenie stadionu,
3) planowanie potrzeb w zakresie wyposażenia pomieszczeń w gaśnice i urządzenia przeciwpożarowe,
4) nadzór nad utrzymaniem w gotowości do natychmiastowego użycia gaśnic oraz nad okresową konserwacją i kontrolą urządzeń i sprzętu przeciwpożarowego w częściach wspólnych obiektu,
5) zgłaszanie przełożonym spostrzeżeń i wniosków dotyczących poprawy stanu ochrony przeciwpożarowej,
6) prowadzenie kontroli stanu ochrony przeciwpożarowej oraz dokumentacji z tych kontroli i zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektu,
7) nadzór nad realizacją zaleceń i poleceń pokontrolnych oraz składanie właścicielowi obiektu wniosków w zakresie poprawy bezpieczeństwa pożarowego.

9. Wskazania przeciwpożarowe.

Zapobieganie pożarom polega przede wszystkim na wyeliminowaniu czynników stwarzających zagrożenie pożarowe i zagrożenie życia ludzkiego oraz ścisłym przestrzeganiu podstawowych zasad bezpieczeństwa pożarowego.

Zasady bezpieczeństwa pożarowego, których należy bezwzględnie przestrzegać, dotyczą w szczególności zakazu:

1) używania otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów,
2) użytkowania instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta, bądź

niepoddawanych okresowym kontrolom, o zakresie i częstotliwości wynikającej z przepisów prawa budowlanego, jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzenienia ognia;

3) garażowania pojazdów silnikowych w obiektach i pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu, jeżeli nie opróżniono zbiornika paliwa pojazdu i nie odłączono na stałe zasilania akumulatorowego pojazdu;
4) rozgrzewania za pomocą otwartego ognia smoły i innych materiałów w odległości mniejszej niż 5 m od obiektu, przyległego do niego składowiska lub placu składowego z materiałami palnymi, przy czym jest dopuszczalne wykonywanie tych czynności na dachach o konstrukcji i pokryciu niepalnym w budowanych obiektach, a w pozostałych, jeżeli zostaną zastosowane odpowiednie, przeznaczone do tego celu podgrzewacze;
5) składowania poza budynkami, w odległości mniejszej niż 4 m od granicy działki, materiałów palnych, w tym pozostałości roślinnych;
6) użytkowania elektrycznych urządzeń ogrzewczych ustawionych bezpośrednio na podłożu palnym, z wyjątkiem urządzeń eksploatowanych zgodnie z warunkami określonymi przez producenta;
7) przechowywania materiałów palnych oraz stosowanie elementów wystroju i wyposażenia wnętrz z materiałów palnych w odległości mniejszej niż 0,5 m od:
   a) urządzeń i instalacji, których powierzchnie zewnętrzne mogą nagrzewać się do temperatury przekraczającej 373,15 K (100°C),
   b) linii kablowych o napięciu powyżej 1 kV, przewodów uziemiających oraz przewodów odprowadzających instalacji piorunochronnej oraz czynnych rozdzielnic prądu elektrycznego, przewodów elektrycznych siłowych i gniazd wtykowych siłowych o napięciu powyżej 400 V;
8) stosowania na osłony punktów świetlnych materiałów palnych, z wyjątkiem materiałów trudno zapalnych i niezapalnych, jeżeli zostaną umieszczone w odległości co najmniej 0,05 m od żarówki;
9) instalowania opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacji elektrycznych, jak wyłączniki, przełączniki, gniazda wtyczkowe, bezpośrednio na podłożu palnym, jeżeli ich konstrukcja nie zabezpiecza podłoża przed zapaleniem;
10) składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości;
11) zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie;
12) lokalizowania elementów wystroju wnętrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wartości wymaganych w przepisach techniczno-budowlanych;
13) uniemożliwiania lub ograniczania dostępu do:
   a) gaśnic, hydrantów i urządzeń przeciwpożarowych,
   b) źródeł wody do celów przeciwpożarowych,

c) urządzeń uruchamiających instalacje gaśnicze i sterujących takimi instalacjami oraz innymi instalacjami wpływającymi na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu,
d) wyjść ewakuacyjnych albo okien dla ekip ratowniczych,
e) wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego.

10. Pokazy pirotechniczne.

W przypadku, gdy planuje się przeprowadzenie w czasie trwania imprezy pokazów pirotechnicznych, należy zapewnić:

- bezpośredni nadzór nad prowadzonymi pracami z użyciem materiałów wybuchowych przez osoby posiadające zaświadczenia potwierdzające kwalifikacje zawodowe, przewidziane dla pracowników zatrudnionych na samodzielnych stanowiskach, w tym stanowiskach nadzoru, o których mowa w § 4 ust. 5 pkt 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 lipca 2005 r. w sprawie szkolenia i egzaminowania osób mających dostęp do materiałów wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego (Dz. U. Nr 135, poz. 1140),
- prowadzenie prac związanych z dostępem do materiałów wybuchowych przez osoby posiadające zaświadczenia potwierdzające co najmniej kwalifikacje zawodowe przewidziane dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach pracowników fizycznych, w tym mistrza, o których mowa w § 4 ust. 5 pkt 2 rozporządzenia przytoczonego powyżej,
- dokumentację techniczną i technologiczną prowadzenia prac z użyciem materiałów wybuchowych, dostosowaną do charakteru przewidywanej pracy i uwzględniającą właściwości używanych materiałów wybuchowych, prowadzący prace z użyciem materiałów wybuchowych, które są pokazem pirotechnicznym, opracowuje dokumentację organizacyjno-techniczną pokazu pirotechnicznego,
- ocenę i udokumentowanie ryzyka zawodowego związanego z realizacją poszczególnych prac z użyciem materiałów wybuchowych, zweryfikować te oceny w przypadku wprowadzania zmian sposobu użycia materiałów wybuchowych oraz stosować niezbędne środki zabezpieczające,
- bezpośrednią ochronę fizyczną lub odpowiednie zabezpieczenie techniczne obiektów i miejsc wykonywania prac, chroniące przed dostępem osób postronnych i kradzieżą materiałów wybuchowych,
- bezpieczne przechowywanie materiałów wybuchowych.

IV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE INSTALACJI UŻYTKOWYCH

Instalacje i urządzenia należy użytkować w stanie zgodnym z warunkami technicznymi i wymaganiami ustalonymi przez producenta, a w szczególności należy poddawać je okresowym przeglądom i konserwacji.

Użytkowanie instalacji, urządzeń i narzędzi niesprawnych technicznie lub w sposób niezgodny z ich przeznaczeniem albo warunkami określonymi przez producenta - jeżeli może się to przyczynić do powstania pożaru, wybuchu lub rozprzestrzeniania ognia -jest ZABRONIONE!

Instalacja elektryczna[1]):

- pomiary rezystancji izolacji przewodów roboczych - nie rzadziej jak raz na pięć lat,
- pomiary skuteczności zabezpieczenia przed porażeniami elektrycznymi - nie rzadziej jak co pięć lat,
- pomiary uziemień instalacji i urządzeń - nie rzadziej jak co pięć lat.

Miejsce usytuowania przeciwpożarowego wyłącznika prądu należy oznakować znakiem zgodnym z obowiązującymi przepisami. Ponadto, wymaga się aby tablice rozdzielcze były w sposób widoczny i jednoznaczny opisane.

Instalacja odgromowa (piorunochronna)[2]):

- oględziny części nadziemnej,
- sprawdzanie ciągłości połączeń,
- pomiar rezystancji uziemienia,
- sprawdzenie stanu uziomów po ich odkopaniu;

czynności te należy wykonywać nie rzadziej jak co 5 lat, przed rozpoczęciem tzw. okresu burzowego.

Przewody kominowe (wentylacji grawitacyjnej i spalinowe)[3]:

Przewody kominowe należy poddawać następującym przeglądom okresowym:

- kontrola stanu technicznej sprawności - co najmniej raz w roku,
- usuwanie zanieczyszczeń z przewodów spalinowych - co najmniej dwa razy w roku,
- usuwanie zanieczyszczeń z przewodów wentylacji grawitacyjnej - co najmniej raz w roku.

---

1) zgodnie z wymaganiami art. 62 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 roku, poz. 1409 z późniejszymi zmianami)

2) zgodnie z wymaganiami art. 62 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 roku, poz. 1409 z późniejszymi zmianami)

3) zgodnie z wymaganiami art. 62 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2013 roku, poz. 1409 z późniejszymi zmianami)

Instalacja wodociągowa, kanalizacyjna i ogrzewcza:

- izolacje cieplne i akustyczne instalacji powinny być wykonane w sposób zapewniający nie rozprzestrzenianie ognia.

Kontrolę stanu technicznego instalacji elektrycznych, odgromowych (piorunochronnych) oraz gazowych, o której mowa powyżej, powinny przeprowadzać osoby posiadające kwalifikacje wymagane przy wykonywaniu dozoru lub usług w zakresie naprawy lub konserwacji odpowiednich urządzeń energetycznych lub gazowych, określone w przepisach szczególnych (uprawnienia dozorowe „D", w zakresie pomiarowym).

Kontrolę stanu technicznego przewodów kominowych, o której mowa powyżej, powinny przeprowadzać osoby posiadające kwalifikacje mistrza w rzemiośle kominiarskim (w odniesieniu do grawitacyjnych przewodów wentylacyjnych oraz przewodów spalinowych).

Osoby te powinny dokumentować przeprowadzone prace.

Odpowiedzialność za realizację obowiązków dotyczących cyklicznego prowadzenia badań i przeglądów okresowych instalacji użytkowych, spoczywa na administratorze obiektu.

V. ZASADY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM

Prace niebezpieczne pod względem pożarowym, *to prace prowadzone wewnątrz obiektu bądź na terenie przyległych z użyciem otwartego płomienia lub wykonywaniem czynności mogących powodować bezpośrednie niebezpieczeństwo powstania pożaru lub wybuchu, (np. spawanie, cięcie - prace ślusarskie, lutowanie, nagrzewanie, smołowanie, itp.).*

Przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym Kierownik obiektu lub osoba przez niego upoważniona, wyznacza pracownika odpowiedzialnego za przygotowanie, nadzorowanie i kontrolowanie bezpieczeństwa podczas ich prowadzenia.

Zadaniem wyznaczonego pracownika jest:

- ocenić zagrożenie pożarowe w obszarze, w którym będą prowadzone prace,
- ustalić rodzaj przedsięwzięć mających na celu niedopuszczenie do powstania i rozprzestrzeniania się pożaru lub wybuchu,
- wskazać osoby odpowiedzialne za zabezpieczenie miejsca pracy, za przebieg prac oraz zabezpieczenie miejsca po zakończeniu prac.

Po wykonaniu tych czynności sporządza się **"Protokół zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pod względem pożarowym. Zezwolenie na prowadzenie prac niebezpiecznych"** według wzoru stanowiącego ***załącznik nr 1*** do niniejszej instrukcji.

Właściciel obiektu lub osoba przez niego upoważniona oraz specjalista do spraw bhp i ppoż. wydają zezwolenie na przeprowadzenie prac niebezpiecznych po przedłożeniu wypełnionego protokołu zawierającego podpisy osób i sprawdzeniu zabezpieczenia miejsca prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowe

UWAGA!!!
Wykonywanie prac niebezpiecznych pod względem pożarowym bez pisemnego zezwolenia jest ZABRONIONE!

Ponadto przed rozpoczęciem prac niebezpiecznych pod względem pożarowym osoba nadzorująca ich wykonanie, zobowiązana jest zapoznać pracowników wykonujących prace z zagrożeniami pożarowymi występującymi w rejonie ich wykonywania oraz z rodzajem zabezpieczeń mających na celu niedopuszczenie do powstania pożaru lub wybuchu.

Przy wykonywaniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym należy przestrzegać następujących zasad:

- wszelkie prace spawalnicze należy prowadzić na zewnątrz pomieszczeń (o ile jest to możliwe),
- wszelkie materiały palne występujące w miejscu wykonywania prac spawalniczych oraz pomieszczeniach lub rejonach przyległych, w tym również elementy

konstrukcji budynku i instalacji technologicznych należy zabezpieczyć przed zapaleniem lub usunąć w promieniu 10 m,

- w miejscu wykonywania prac spawalniczych powinien znajdować się sprzęt umożliwiający likwidację wszelkich źródeł pożaru,
- należy uszczelnić i zabezpieczyć wszelkie otwory w ścianach i stropach oraz instalacje za pomocą materiałów nie palnych,
- sprzęt do wykonywania prac spawalniczych powinien być sprawny technicznie i zabezpieczony przed możliwością wywołania pożaru,
- obwód prądu spawania nie powinien być uziemiony, z wyjątkiem przypadków, gdy przedmioty są połączone z ziemią
- przewody spawalnicze łączące przedmiot spawany ze źródłem energii powinny być połączone z tym przedmiotem lub oprzyrządowaniem, jak najbliżej miejsca spawania.

Prace wewnątrz można prowadzić w namiotach spawalniczych. Namiot powinien być wykonany z materiałów niezapalnych.

Oprócz spełnienia ww. zasad podczas prowadzenia prac niebezpiecznych w namiotach spawalniczych powinna być wyznaczona osoba dozorująca te prace na zewnątrz namiotu. Osoba wyznaczona powinna mieć rozwinięty wąż hydrantowy wypełniony wodą gotowy do natychmiastowego użycia.

Do wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo uprawnione są osoby posiadające jeden z niżej wymienionych dokumentów:

- zaświadczenie o ukończeniu szkolenia,
- świadectwo egzaminu spawacza,
- książkę spawacza.

Przy stosowaniu cieczy, gazów i pyłów, przy których mogą powstać mieszaniny wybuchowe z powietrzem:

- wszelkie źródła ognia otwartego powinny być odsunięte, co najmniej na odległość 20 m od miejsca wykonywania prac,
- instalację elektroenergetyczną należy wyłączyć, a w razie potrzeby korzystać ze źródła światła w oprawie przeciwwybuchowej połączonej przewodem z punktem zasilania znajdującym się poza częścią budynku, w której wykonywane są prace,
- wprowadzić całkowity zakaz palenia tytoniu,
- pomieszczenia, w których wykonywane są prace powinny być skutecznie wentylowane (nie należy dopuścić do przekroczenia 10% stężenia dolnej granicy wybuchowości występujących par lub gazów),
- używane narzędzia muszą być wykonane z materiałów nieiskrzących.

Przechowywanie butli z palnymi lub utleniającymi ,gazami technicznymi (acetylen, tlen) po zakończeniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym na terenie obiektu, a w szczególności w obrębie dróg ewakuacyjnych lub pomieszczeń ogólnie dostępnych, przeznaczonych na pobyt ludzi - jest ZABRONIONE!

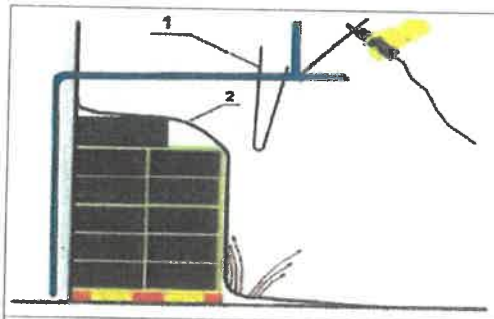
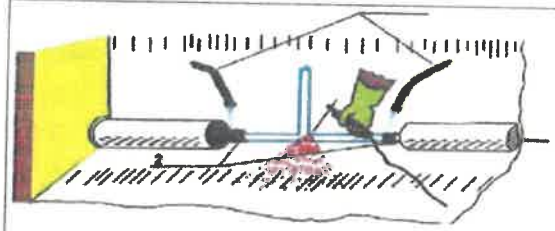
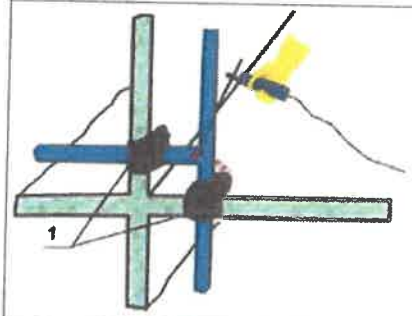
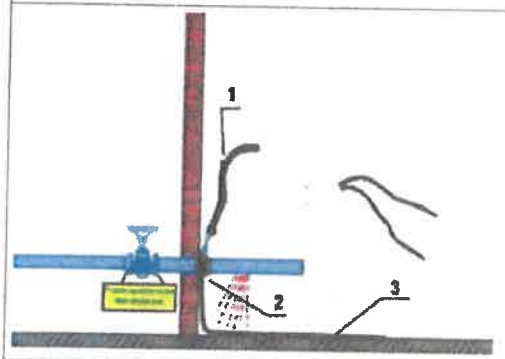
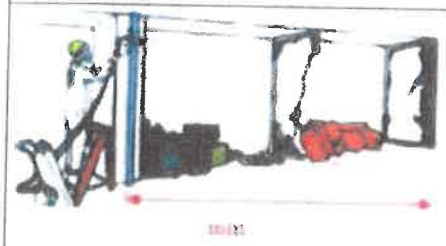
Po zakończeniu prac niebezpiecznych pod względem pożarowym należy poddać kontroli miejsce, w którym prace były wykonywane oraz pomieszczenia lub

rejony przyległe, sprawdzając dokładnie, czy nie pozostawiono tlących się lub żarzących się cząstek, czy nie występują jakiekolwiek objawy pożaru oraz czy sprzęt używany do wykonywania prac został zdemontowany, odłączony od źródeł zasilania i należycie zabezpieczony przed dostępem osób postronnych.

Ponowna kontrola rejonu prowadzenia prac powinna się odbyć po 4, a następnie po 8 godzinach od zakończenia prac niebezpiecznych pod względem pożarowym.

Wyniki kontroli należy każdorazowo odnotowywać w **„Książce kontroli prac niebezpiecznych pod względem pożarowym"**, prowadzonej przez osobę nadzorującą. Wzór książki kontroli stanowi ***załącznik nr 2*** do niniejszej instrukcji.

PRZYKŁADY ZABEZPIECZENIA PRAC NIEBEZPIECZNYCH POD WZGLĘDEM POŻAROWYM

	Materiały palne, których usunięcie poza zasięg rozprysków spawalniczych jest niemożliwe, osłaniamy w sposób gwarantujący bezpieczeństwo: 1 - ekran z materiału niepalnego (np. blachy) 2 - koc gaśniczy
	Z izolowanych rurociągów na których prowadzi się prace spawalnicze, należy usunąć izolację cieplną na odcinku gwarantującym bezpieczeństwo, a w razie potrzeby (izolacja łatwo zapalna) chłodzić skutecznie, np. sposobem pokazanym na rysunku: 1 - przewód doprowadzający wodę 2 - zwoje sznura
	Wszelkie szczeliny i otwory prowadzące do sąsiednich pomieszczeń i pozostające w zasięgu rozprysków spawalniczych powinny być uszczelnione za pomocą niepalnego materiału: 1 - materiał niepalny
	Spawane przegrody, części maszyn i urządzeń oraz elementy konstrukcji budowlanych stykające się z materiałami palnymi lub przebiegające w pobliżu nich, należy skutecznie chłodzić: 1 - przewód doprowadzający wodę 2 - zwoje sznura 3 - koc
	W zależności od ciśnienia pod jakim wykonywane są prace spawalnicze, należy zabezpieczyć przed przypadkowym zapaleniem wszystkie palne materiały w odległości minimum 10 m.

VI. ZASADY ROZMIESZCZANIA I EKSPLOATACJI GAŚNIC I HYDRANTÓW

Przy rozmieszczaniu gaśnic należy wziąć pod uwagę występujące w danym pomieszczeniu lub w całej strefie pożarowej rodzaje materiałów palnych oraz kierować się właściwościami gaśniczymi środka gaśniczego i poniższymi zasadami:

- do gaszenia pożarów grupy A (pożary ciał stałych pochodzenia organicznego, przy spalaniu których występuje zjawisko żarzenia, np. drewno, papier, węgiel, tworzywa sztuczne) stosuje się zamiennie gaśnice płynowe, śniegowe lub proszkowe (z proszkiem przystosowanym do gaszenia pożarów tej grupy),
- do gaszenia pożarów grupy B (pożary cieczy palnych i substancji stale topiących się wskutek wytworzonego przy pożarze ciepła, np. benzyna, nafta, parafina, pak, naftalen, smoła) stosuje się zamiennie gaśnice płynowe, śniegowe lub proszkowe,
- do gaszenia pożarów grupy C (pożary gazów palnych, np. metan, aceton, propan, wodór) stosuje się zamiennie gaśnice proszkowe lub śniegowe,
- do pożarów grupy D (pożary metali lekkich, np. magnez, sód, uran) stosuje się gaśnice proszkowe specjalnie do tego przeznaczone,
- do gaszenia pożarów grupy F (tłuszczów i olejów w urządzeniach kuchennych) stosuje się specjalne gaśnice,
- do gaszenia urządzeń elektrycznych pod napięciem oraz materiałów znajdujących się w pobliżu tych urządzeń stosuje się zamiennie gaśnice śniegowe lub proszkowe.

Części kubaturowe obiektu powinny być wyposażona w środki gaśnicze zawarte w gaśnicach przenośnych spełniających wymagania Polskich Norm będących odpowiednikami norm europejskich (EN), według zasady[4)] na każde 100 m2 powierzchni strefy pożarowej w budynku, niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym powinna przypadać jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm3). Dopuszcza się stosowanie gaśnic o zawartości środka gaśniczego co najmniej 2 kg (lub 3 dm3), zaleca się jednak stosowanie gaśnic o większej masie środka gaśniczego, tj. co najmniej 4 - 6 kg (lub 6-9 dm3), jako skuteczniejszych w gaszeniu pożaru w jego wstępnej (zarodkowej) fazie.

Przy rozmieszczaniu gaśnic należy stosować następujące zasady:

- powinny one być umieszczone:
  - w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wejściach do budynku,
  - w miejscach nie narażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła,
- powinien być zapewniony do nich dostęp o szerokości co najmniej 1 m,
- odległość dojścia do gaśnic nie powinna być większa niż 30 m,
- miejsca usytuowania gaśnic powinny być oznakowane znakami zgodnymi z PN-EN ISO 7010:2012E Symbole graficzne. Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa.

---

4) zgodnie z wymaganiami § 32 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 lipca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719))

Gaśnice należy poddawać okresowym badaniom technicznym oraz czynnościom konserwacyjnym, wg zasad określonych Polskimi Normami dotyczącymi gaśnic, zgodnie z odnośną dokumentacją techniczną oraz instrukcjami obsługi, w następujących czasookresach:

- czynności konserwacyjne powinny być prowadzone nie rzadziej niż raz w roku, a ich zakres powinien być zgodny z instrukcją producenta,
- gaśnice i urządzenia gaśnicze śniegowe (CO_2) o każdej pojemności oraz pozostałe gaśnice i urządzenia gaśnicze o pojemności powyżej 6 kg (dm^3), traktowane są jako proste zbiorniki ciśnieniowe, w związku z czym powinny być poddawane badaniom okresowym, dokonywanym przez właściwą placówkę dozoru technicznego.

Odpowiedzialność za realizację obowiązków dotyczących cyklicznego prowadzenia badań i przeglądów okresowych instalacji użytkowych, spoczywa na Kierowniku obiektu.

Zasady posługiwania się gaśnicami.

Podstawowe zasady gaszenia pożaru przy pomocy gaśnic

1. Zbliżyć się do pożaru zgodnie z kierunkiem wiatru (wiatr w plecy).
2. Uruchomić gaśnicę (zgodnie z instrukcją) i skierować strumień środka gaśniczego na źródło ognia
   a) w przypadku płonących poziomych powierzchni kierować strumień gaśniczy na powierzchnię płonącą zaczynając od najbliższego brzegu, strumień kierować prawie równolegle do powierzchni płonącej,
   b) płonące spadające z góry na dół krople lub ciekną cą ciecz palną gasić kierując strumień gaśniczy od góry do dołu,
   c) powierzchnie pionowe gasić od dołu do góry.
3. W przypadku konieczności gaszenia pożaru większą liczbą gaśnic, należy zastosować je jednocześnie.
4. Po ugaszeniu dopilnować aby nie doszło do wtórnego zapłonu.
5. Gaśnice po ich użyciU skierować do warsztatu.

HYDRANTY WEWNĘTRZNE

Obiekt Stadionu Miejskiego wyposażony jest w hydranty wewnętrzne 25 z wężem półsztywnym zarówno w częściach kubaturowych, jak i na przejściach na poziomach „+1" i „+2" do ochrony trybun. Jest to instalacja nawodniona. Hydranty w częściach otwartych chronione są przed zamarzaniem. Ponadto w garażu zainstalowane są hydranty 33 z wężem półsztywnym

W celu uruchomienia hydrantu wewnętrznego należy:

- otworzyć szafkę,
- rozwinąć wąż tłoczny zakończony prądownicą,
- otworzyć (odkręcić) zawór hydrantowy,
- skierować strumień wody na źródło ognia.

Niewskazane jest używanie hydrantów wewnętrznych (wody) do gaszenia pożarów w obrębie elektroniki użytkowej oraz instalacji i urządzeń elektrycznych pod napięciem (niszczące działanie wody oraz możliwość porażenia prądem). W związku z powyższym pełne wykorzystanie hydrantu wewnętrznego do gaszenia ewentualnego pożaru może nastąpić tylko w ostateczności (np. po wykorzystaniu najbliższych gaśnic).

W razie pożaru należy:

	1. Zerwać plombę/zbić szybkę za którą znajduje się klucz, otworzyć drzwiczki
	2. Otworzyć zawór przez obrócenie kółka w lewo
	3. Chwycić prądownicę i pobiec do miejsca pożaru, rozwijając wąż
	4. Strumień skierować w kierunku ognia (na żar, nie na płomień)

VII.SPOSOBY PODDAWANIA PRZEGLĄDOM TECHNICZNYM I CZYNNOŚCIOM KONSERWACYJNYM STOSOWANYCH URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH I GAŚNIC

Urządzenia przeciwpożarowe, to urządzenia (stałe lub półstałe, uruchamiane ręcznie lub samoczynnie) służące do wykrywania i zwalczania pożaru lub ograniczania jego skutków, a w szczególności:

- urządzenia wchodzące w skład dźwiękowego systemu ostrzegawczego i systemu sygnalizacji pożarowej, w tym urządzenia sygnalizacyjno - alarmowe, urządzenia odbiorcze alarmów pożarowych i urządzenia odbiorcze sygnałów uszkodzeniowych - część kubaturowa obiektu,
- instalacja oświetlenia ewakuacyjnego - część kubaturowa obiektu,
- hydranty wewnętrzne,
- pompy w pompowniach przeciwpożarowych,
- urządzenia służące do usuwania dymu.

Urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach dotyczących urządzeń przeciwpożarowych i gaśnic, w odnośnej dokumentacji techniczno - ruchowej oraz instrukcjach obsługi.

Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne, o których mowa, powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.

Czynności konserwacyjne przeprowadzają firmy zewnętrzne posiadające stosowne uprawnienia.

1. Gaśnice:

PN-EN 3. Gaśnice przenośne

1. Gaśnice należy poddawać okresowym badaniom technicznym oraz czynnościom konserwacyjnym, wg zasad określonych Polskimi Normami dotyczącymi gaśnic, zgodnie z odnośną dokumentacją techniczną oraz instrukcjami obsługi, w następujących czasookresach:
   - czynności konserwacyjne powinny być prowadzone nie rzadziej niż raz w roku, a ich zakres powinien być zgodny z instrukcją producenta,
   - gaśnice i urządzenia gaśnicze śniegowe (CO2) o każdej pojemności oraz inne gaśnice i urządzenia gaśnicze o pojemności powyżej 6 kg (dm3), traktowane są jako urządzenia ciśnieniowe i powinny być poddawane badaniom zwyczajnym, dokonywanym przez właściwą placówkę dozoru technicznego, co najmniej raz na 5 lat.
2. Odpowiedzialnym za terminowe prowadzenie okresowych badań technicznych (w tym w zakresie dozoru technicznego) oraz czynności konserwacyjnych gaśnic przenośnych, jest właściciel obiektu lub osoba przez niego upoważniona.
3. Gaśnice niesprawne lub po użyciu (uruchomieniu) należy przekazać do napełnienia lub naprawy, a brakujące ilości niezwłocznie uzupełnić.

4. Zabronione jest nawet krótkotrwałe pozostawienie obiektu bez zabezpieczenia w sprawne urządzenia przeciwpożarowe i gaśnice (również w przypadki konieczności napraw i konserwacji poza obiektem).

2. Hydranty wewnętrzne:

PN-EN 671-3:2002 Stałe urządzenia gaśnicze. Hydranty wewnętrzne. Część 3: Konserwacja hydrantów wewnętrznych z wężem półsztywnym i hydrantów wewnętrznych z wężem płasko składany

1. Hydranty wewnętrzne powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskiej Normie (o której mowa powyżej), odnośnej dokumentacji technicznej oraz zgodnie z instrukcją obsługi producenta, w terminie nie rzadszym niż raz w roku. Hydranty powinny być konserwowane przez osoby posiadające niezbędną wiedzę w tym zakresie.
2. Czynności wstępne polegają na ustaleniu, czy:
   - hydranty są na swoim miejscu,
   - nie są zastawione, są widoczne i mają czytelne oznakowanie oraz instrukcję,
   - nie mają widocznych uszkodzeń, oznak korozji ani wycieków.

   Doroczne przeglądy i konserwacje powinny być przeprowadzane przez osobę kompetentną. Wąż hydrantu powinien być poddany całkowitemu rozwinięciu, hydrant poddany ciśnieniu i sprawdzony, czy:
   - mocowania do ściany są odpowiednie od ich przeznaczenia,
   - wypływ wody jest równomierny i dostateczny (wskazane jest użycie miernika przepływu oraz miernika ciśnienia),
   - miernik ciśnienia (jeśli jest zastosowany) pracuje prawidłowo i w swoim zakresie pomiarowym,
   - wąż na całej długości nie wykazuje oznak uszkodzeń, zniekształceń, zużycia ani pęknięć jeśli wąż wykazuje uszkodzenia, powinien być wymieniony na nowy lub poddany próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze,
   - zaciski lub taśmowanie węża są prawidłowego typu i właściwie zaciśnięte,
   - zwijadło wężowe obraca się lekko w obu kierunkach,
   - w przypadku wychylnego zwijadła wężowego zwijadło wężowe obraca się łatwo i czy wychyla się o 180°,
   - w przypadku ręcznych zwijadeł zawór odcinający jest właściwego typu i czy działa łatwo i prawidłowo,
   - w przypadku zwijadeł automatycznych praca zaworu automatycznego jest prawidłowa oraz czy praca dodatkowego serwisowego zaworu jest właściwa,
   - stan przewodów rurowych zasilających w wodę jest właściwy - szczególną uwagę zwrócić na to czy odcinki elastyczne nie wykazują oznak zużycia lub zniszczenia,
   - jeżeli hydrant jest wyposażony w szafkę, czy nie nosi ona oznak uszkodzenia i czy drzwiczki szafki łatwo się otwierają
   - prądownica jest właściwego typu i czy łatwo się nią posługiwać,

- praca prowadnic węża jest prawidłowa i czy są one prawidłowo zamocowane,

3. Hydrant należy pozostawić w stanie gotowym do natychmiastowego użycia.
4. Jeżeli konieczne są poważniejsze naprawy, hydrant powinien być oznakowany „USZKODZONY" i kompetentna osoba powinna powiadomić o tym właściciela/zarządcę obiektu lub obsługę techniczną.
5. Po przeglądzie i przeprowadzenie niezbędnych pomiarów hydranty powinny być oznakowane napisem „SPRAWDZONE". Osoby odpowiedzialne powinny przechowywać trwałe zapisy o wszystkich przeglądach, kontrolach i testach.
6. Ponadto dane dotyczące konserwacji i przeglądu powinny być zapisane na etykiecie, która nie może zakrywać żadnych oznaczeń producenta. Na etykiecie powinny być umieszczone następujące dane:
   - słowo „SPRAWDZONE",
   - nazwa i adres dostawcy hydrantu,
   - znak jednoznacznie identyfikujący przeprowadzająca konserwacje i przegląd,
   - data (rok i miesiąc) kiedy konserwacja była przeprowadzana.
7. Miejsca usytuowania hydrantów powinny być oznakowane znakami zgodnymi z PN-92/N-01256/01 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona przeciwpożarowa.
8. Węże stanowiące wyposażenie hydrantów wewnętrznych, powinny być raz na 5 lat poddawane próbie ciśnieniowej na maksymalne ciśnienie robocze, zgodnie z obowiązującymi Polskimi Normami.
9. Minimalna wydajność poboru wody mierzona na wylocie prądownicy powinna wynosić:
   1) dla hydrantu 25-1,0 dm3/s;
   2) dla hydrantu 52 - 2,5 dm3/s;

Ciśnienie na zaworze odcinającym hydrantu wewnętrznego powinno zapewniać wydajność określoną dla danego rodzaju hydrantu wewnętrznego, z uwzględnieniem zastosowanej średnicy dyszy prądownicy, i być nie niższe niż 0,2 MPa.

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

3. ***Hydranty zewnętrzne:***

1. Hydranty zewnętrzne powinny być poddawane przeglądom technicznym i czynnościom konserwacyjnym zgodnie z zasadami określonymi w Polskich Normach, w odnośnej dokumentacji techniczno-ruchowej oraz instrukcjach obsługi. Przeglądy techniczne i czynności konserwacyjne, o których mowa powyżej powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcja ustaloną przez producenta, nie rzadziej jednak niż raz w roku.
2. Regularną kontrolę wszystkich hydrantów zewnętrznych powinna przeprowadzić osoba odpowiedzialna lub jej przedstawiciel, w odstępach czasu zależnych od warunków otoczenia i/lub ryzyka/przypadku zagrożenia pożarowego, aby upewnić się, że każdy hydrant: jest zlokalizowany w zaprojektowanym miejscu, nie jest

zostawiony, jest widoczny i ma czytelne oznakowanie, nie ma widocznych uszkodzeń, oznak korozji ani wycieków. Osoba odpowiedzialna powinna niezwłocznie podjąć działania mające na celu usunięcie zauważonych nieprawidłowości.

3. Aby sprawdzić zgodność z wymaganiami instrukcji producentów hydrantów zewnętrznych, osoba odpowiedzialna powinna posiadać dane w formie poglądowego planu, ukazującego dokładną lokalizację i dane techniczne instalacji/sieci wodociągowej.
4. Coroczne przeglądy i konserwacje powinny być przeprowadzane przez osobę kompetentną. Hydrant powinien być poddany próbie ciśnieniowej i sprawdzony według podanych punktów:
   a) czy urządzenie nie jest zastawione, uszkodzone, a elementy nie są skorodowane lub nie przeciekają;
   b) czy miejsce umieszczenia jest wyraźne oznakowane pożarniczymi tablicami informacyjnymi; cjczy wypływ wodny jest równomierny i dostateczny zapewnia wymaganą wydajność (wskazane użycie przepływomierza oraz manometru);
5. Wydajność nominalna hydrantu zewnętrznego przeciwpożarowego, przy ciśnieniu nominalnym 0,2 MPa mierzonym na zaworze hydrantowym podczas poboru wody, w zależności od jego średnicy nominalnej (DN), powinna wynosić co najmniej:
   1) dla hydrantu nadziemnego DN 80-10 dm^3/s;
   2) dla hydrantu nadziemnego DN 100-15 dm^3/s;
   3) dla hydrantu podziemnego DN 80-10 dm^3/s.
6. Jeżeli konieczne są poważniejsze naprawy, hydrant powinien być oznakowany napisem „Uszkodzony", a osoba przeprowadzająca przegląd powinna powiadomić o tym właściciela obiektu lub osobę przez niego upoważnioną.
7. Po przeglądzie i przeprowadzeniu niezbędnych pomiarów hydranty zewnętrzne powinny być przez kompetentne osoby oznakowane napisem „Sprawdzone". Osoby odpowiedzialne powinny przechowywać trwałe zapisy o wszystkich przeglądach, kontrolach i testach. Ponieważ przegląd i konserwacja mogą okresowo zmniejszyć efektywność zabezpieczenia przeciwpożarowego, trzeba zależnie od przewidywanego zagrożenia pożarowego, poddać równocześnie konserwacji na danej powierzchni tylko ograniczona liczbę hydrantów, zapewnić dodatkowe przedsięwzięcia zabezpieczające oraz przeprowadzić dodatkowy instruktaż postępowania na czas konserwacji i braku zasilania w wodę.
8. Dane dotyczące konserwacji i przeglądu powinny być zapisane na etykiecie, która nie może zakrywać żadnych oznaczeń producenta. Powinny się na niej znaleźć następujące dane: słowo „Sprawdzone", nazwa i adres dostawcy hydrantu, znak jednoznacznie identyfikujący osobę kompetentną data (rok i miesiąc) przeprowadzenia konserwacji.
9. Odpowiedzialnym za terminowe prowadzenie okresowych przeglądów i konserwacji hydrantów jest właściciel obiektu lub osoba przez niego upoważniona.

4. Dźwiękowy system ostrzegawczy:

(zakres czynności zgodnie z PN-EN 60849:2001 Dźwiękowe Systemy Ostrzegawcze oraz wytycznymi branżowymi)

PN-EN 60849 ppkt 7.3.2. Zaleca się, aby w umieszczonej w sztywnych okładkach instrukcji dotyczącej konserwacji, były podawane szczegóły wszystkich prac wymaganych do konserwacji instalacji i sprzętu we właściwym porządku ich wykonywania, zawierające określone kryteria funkcjonowania i wszystkie inne wymagania według niniejszej normy i innych norm międzynarodowych i krajowych.
Zaleca się ustalenie w sposób jasny:

a) metody konserwacji,
b) kolejności odnoszącej się do konserwacji,
c) identyfikacji części wymagających konserwacji poprzez podanie lokalizacji poszczególnych elementów na rysunkach razem z fabrycznymi numerami lokalizacji producenta oraz adresów, numerów telefonów i faksów dostawców materiałów i części,
d) oryginalnej wersji katalogów sprzętu i materiałów,
e) listy i lokalizacji części zapasowych,
f) listy i lokalizacji narzędzi specjalnych.

Zaleca się, aby instrukcje konserwacji zawierały również:

a) certyfikaty badań, które są wymagane podczas kontroli przez odnośne władze,
b) komplet dokumentacji montażowej.

Instrukcja konserwacji urządzeń i instalacji systemów DSO (wg wiedzy technicznej):

Rodzaj testu	Zakres
Inspekcja półroczna	Podczas inspekcji należy wykonać następujące czynności: ■ poodkurzać wnętrza wzmacniaczy (wykonywać po odłączeniu źródeł zasilania). Zwracać uwagę na wloty wentylatorów na płytach czołowych, ■ sprawdzić stan napięcia ładowania akumulatorów, ■ akumulatory wymieniać nie rzadziej niż co 4 lata, ■ sprawdzić poprawność działania wzmacniaczy rezerwowych, ■ sprawdzić rejestr zdarzeń, ■ przesłuchać komunikaty zapisane w pamięci flash kontrolera sieciowego, ■ sprawdzić połączenie między centralą sygnalizacji alarmu pożarowego a sterownikiem sieciowym DSO, ■ zwracać uwagę na poprawność „reakcji" systemu DSO na sygnały sterujące, ■ przetestować poprawność działania stacji mikrofonowej i jej rozszerzeń (w tym mikrofonu strażaka),

	▪ monitorować działanie wentylatora wyciągowego oraz odkurzać wnętrza szaf rack, ▪ przeprowadzać kontrolę działania wszystkich głośników działających w systemie DSO, ▪ sprawdzać łączność ze wszystkimi elementami systemu rozproszonego (expandery audio, ▪ wyniesione stacje mikrofonowe), ▪ Obudowy urządzeń, płyty czołowe, klawiatury stacji wywoławczych należy czyścić miękką szmatką delikatnie zwilżoną roztworem wody i łagodnego detergentu (do czyszczenia nie używać materiałów i środków ściernych oraz rozpuszczalników, alkoholi, itp.). W przypadku jakichkolwiek wątpliwości, co do przeprowadzenia konserwacji należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem firmy.

5. System sygnalizacji pożarowej:

(zakres czynności zgodnie z CEN/TS 54-14:2004 Specyfikacja Techniczna. Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 14. Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji.)

Właściciel obiektu lub osoba przez niego upoważniona powinien wyznaczyć jedną lub więcej osób, które będą odpowiedzialne za przeprowadzenie następujących działań[5]):

- zapewnienie przez cały okres eksploatacji zgodności systemu z zaleceniami jej projektanta,
- opracowanie procedur zgłoszeń uszkodzeniowych i innych zdarzeń,
- utrzymywanie sprawności instalacji,
- utrzymywanie co najmniej 0,5 m wolnej przestrzeni wokół i poniżej każdej czujki,
- usuwanie przeszkód, które mogłyby ograniczać ruch produktów spalania do czujek,
- zapewnienie wolnego dostępu do ręcznych ostrzegaczy pożarowych (ROP),
- zapobieganie alarmom fałszywym przez podejmowanie odpowiednich środków zaradczych
- przed zadziałaniem czujek, powodowanym np. paleniem tytoniu, spalinami, itp.,
- zapewnienie odpowiedniej modyfikacji, jeżeli zaistnieją istotne zmiany przeznaczenia lub konfiguracji budynku,
- prowadzenie książki eksploatacji i rejestrowanie wszystkich zdarzeń wywołanych przez instalację lub wpływających na nią
- zapewnienie przeprowadzenia prac konserwatorskich (opisanych poniżej) we właściwych odstępach czasu,

---

5) zgodnie z wymaganiami PKN-CEN/TS 54-14 2005 Systemy sygnalizacji pożarowej. Wytyczne planowania, projektowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji

- zapewnienie właściwej obsługi instalacji po powstaniu uszkodzenia, pożaru lub innego zdarzenia, które mogłoby mieć negatywny wpływ na instalację.

Nazwisko osoby odpowiedzialnej powinno być zapisane w książce eksploatacji i na bieżąco aktualizowane. Książka eksploatacji powinna być przechowywana w pobliżu centralki sygnalizacji pożaru.

W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania, instalacja powinna być regularnie kontrolowana i poddawana obsłudze technicznej. Umowy w tym zakresie powinny być zawarte natychmiast po zakończeniu montażu, niezależnie od tego czy obiekt (lub jego część) jest użytkowana, czy też nie.

Umowa powinna być zawarta z osobą kompetentną w zakresie kontroli, obsługi technicznej i naprawy oraz powinna określać sposób zapewnienia dostępu do obiektu na czas usunięcia uszkodzenia. Nazwa i numer telefonu konserwatora powinny być uwidocznione przy centralce pożarowej.

Baterie akumulatorów zasilania rezerwowego centralki powinny być wymieniane w odstępach czas nie przekraczających zaleceń ich producenta.

Należy stosować niżej podane zasady konserwacji:

Czynności, za które odpowiedzialny jest właściciel obiektu lub osoba przez niego upoważniona:

Obsługa codzienna przeprowadzana przez pracownika technicznego:

- sprawdzenie, czy każda centrala i panel wskazują stan dozorowania lub, czy każde odchylenie od stanu dozorowania jest odnotowane w książce pracy i czy we właściwy sposób została zawiadomiona firma konserwująca;
- sprawdzenie, czy przy każdym alarmie zarejestrowanym od poprzedniego dnia podjęto odpowiednie działania,
- sprawdzenie, czy jeżeli instalacja była wyłączona, sprawdzana lub wyciszona została przywrócona do stanu dozorowania,

Każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce pracy i możliwie szybko usunięta.

Obsługa miesięczna przeprowadzona przez Pracownika Technicznego:

- próbny rozruch awaryjnego zespołu prądotwórczego
- zapewnienie zapasu papieru, tuszu lub taśmy dla każdej drukarki;
- przeprowadzenie testu wskaźników optycznych w centralce i odnotowanie tego faktu w książce eksploatacji,

Każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce pracy i możliwie szybko usunięta.

Czynności przeprowadzane przez firmę zewnętrzna:

Obsługa kwartalna. Co najmniej raz na trzy miesiące, osoba upoważniona lub specjalista w danym zakresie powinien:

- sprawdzić wszystkie zapisy w książce eksploatacji i podjął działania niezbędne, aby doprowadzić do prawidłowej pracy instalacji,

- spowodować zadziałanie co najmniej jednej czujki lub ręcznego ostrzegacza pożarowego w każdej strefie w celu sprawdzenia czy centrala sygnalizacji pożarowej prawidłowo odbiera i wyświetla określone sygnały, emituje sygnał akustyczny oraz uruchamia wszystkie inne urządzenia ostrzegawcze i pomocnicze;
- sprawdzić, czy monitoring uszkodzeń centrali sygnalizacji pożarowej funkcjonuje prawidłowo;
- sprawdzić zdatność centrali sygnalizacji pożarowej do uaktywnienia wszystkich zwalniaczy i trzymaczy drzwi,
- w miarę możliwości spowodować zadziałania każdego łącza do alarmowego centrum odbiorczego;
- przeprowadzić wszystkie inne kontrole i próby określonych przez wykonawcę, dostawcę lub producenta,
- dokonać rozpoznania, czy w budynku nastąpiły jakieś zmiany budowlane lub w jego przeznaczeniu które mogły na rozmieszczenie czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz sygnalizatorów akustycznych.

Każda zauważona nieprawidłowość powinna być odnotowana w książce pracy i możliwie szybko usunięta.

Obsługa roczna: Co najmniej raz w roku osoba upoważniona lub specjalista w danym zakresie powinien:

- przeprowadzić próby zalecane dla obsługi codziennej, miesięcznej i kwartalnej;
- sprawdzić każdą czujkę na poprawność działania, zgodnie z zaleceniami producenta,

Uwaga 1: każda czujka powinna być sprawdzana raz w roku, dopuszcza się sprawdzenie kolejnych 25 % czujek przy kolejnej kontroli kwartalnej.

- sprawdzić zdatność centrali sygnalizacji pożaru do uruchomienia wszystkich funkcji pomocniczych;

Uwaga 2: należy zastosować takie metody, które zapewnią że nie dojdzie do niepożądanych zdarzeń, jak np. uwolnienie środka gaśniczego.

- sprawdzić wzrokowo, czy wszystkie połączenia kablowe i sprzęt są sprawne, nieuszkodzone i odpowiednio zabezpieczone,
- dokonać oględzin w celu ustalenia, czy w budynku nastąpiły jakieś zmiany budowlane lub w jego przeznaczeniu, które mogły wpłynąć na rozmieszczenie czujek i ręcznych ostrzegaczy pożarowych oraz sygnalizatorów akustycznych. Oględziny powinny także potwierdzić, czy pod każdą czujką jest utrzymana wolna przestrzeń, co najmniej 0,5 m we wszystkich kierunkach i czy wszystkie ręczne ostrzegacze pożarowe są dostępne i widoczne,
- sprawdzić i przeprowadził próby wszystkich baterii akumulatorów.

Przeglądy okresowe i obsługa techniczna nie mogą powodować alarmów fałszywych. Osoby przebywające w obiekcie powinny być poinformowane przed każdą próbą sprawdzania instalacji, która może spowodować zadziałanie urządzeń przeciwpożarowych i pomocniczych.

6. Urządzenia oddymiające:

KLAPY DYMOWE
- *optyczna kontrola urządzeń systemu,*
- *alarmowe uruchomienie ręczne przyciskiem alarmowym,*
- *alarmowe uruchomienie z centrali dymowej, sprawdzenie akumulatorów,*
- *uruchomienie termowyzwalacza/termobezpiecznika miejscowo w klapie,*
- *optyczne sprawdzenie klap po otwarciu,*
- *sprawdzenie elementów mocujących i ewentualne przesmarowanie okuć,*
- *zamknięcie klap ręcznie,*
- *uzupełnienie rezerwy naboi,*

PRZECIWPOŻAROWE KLAPY ODCINAJĄCE
- *kontrola stanu położenia klap odcinających w przewodach nawiewnych i wyciągowych,*
- *ręczne zamknięcie wszystkich klap,*
- *sprawdzenie prawidłowości mocowania klap,*
- *sprawdzenie wyzwalacza termicznego,*
- *sprawdzenie prawidłowości mocowania i podłączeń elektrycznych wyłączników krańcowych,*
- *ręczne ustawienie klap w pozycji normalnej pracy,*
- *zamknięcie klap z poziomu centrali sterującej,*
- *sprawdzenie poprawności sygnalizacji położenia klap w centrali sterującej.*

Uruchamianie klap może być wywoływane:
- ręcznie - poprzez uruchomienie odpowiedniego przycisku dla danej strefy oddymiania, przyciski umieszczone są w szafkach sterujących zlokalizowanych w pomieszczeniu zaworów kontrolno - alarmowych
- samoczynnie - poprzez zadziałanie czujki dymu.

Zarząd „Stadion Miejski" Spółka z o.o. powinien zapewnić stałą konserwację urządzeń oddymiających, zapewniającą prawidłowość funkcjonowania systemu. Konserwacje i przeglądy techniczne powinny być przeprowadzane w okresach i w sposób zgodny z instrukcją ustaloną przez producenta, jednak nie rzadziej niż raz w roku.
Miejsca uruchamiania ręcznego klap dymowych powinny być oznakowane zgodnie z PN-N-01256-04:1997 Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.

7. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego:

(zakres czynności zgodnie z PN-EN 50172:2005 Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego)

Ponieważ istnieje możliwość uszkodzenia zasilania oświetlenia podstawowego w krótkim czasie po testowaniu instalacji oświetlenia awaryjnego lub podczas kolejnego ładowania akumulatorów, testy, które wymagają pełnego przewidzianego dla

nich czasu trwania, powinny być, o ile to możliwe, podejmowane w okresach o niskim ryzyku wystąpienia zagrożenia. Pozwoli to na bezpieczne ponowne naładowanie akumulatora. Inną możliwością jest wykonywanie do czasu ponownego naładowania akumulatorów testów krótkotrwałych.

RODZAJ TESTU	ZAKRES
Test codzienny	Wskaźniki prawidłowości działania centralnego zasilania powinny być sprawdzane wzrokowo. Inspekcja wzrokowa wskaźników ma rozpoznać stan gotowości systemu do pracy oraz rozpoznać, czy system nie wymaga przeprowadzenia testu.
Test comiesięczny	Jeżeli stosowane są automatyczne urządzenia testujące, to wyniki krótkotrwałych testów należy rejestrować. Zakres: a) Włączyć awaryjny tryb pracy każdej oprawy oświetleniowej i każdego znaku wyjścia oświetlonego wewnętrznie z zasilaniem akumulatorowym, poprzez symulację uszkodzenia zasilania podstawowego na czas wystarczający do upewnienia się, że każda lampa świeci. Podczas tego okresu należy sprawdzać wszystkie oprawy oświetleniowe i znaki, aby upewnić się, czy istnieją czy są czyste oraz, czy prawidłowo funkcjonują. Na końcu każdego testu okresowego zaleca się przywrócenie zasilania oświetlenia podstawowego i sprawdzenie każdej lampki kontrolnej lub urządzenia w celu upewnienia się, że wskazują one na przywrócenie zasilania podstawowego, b) Dodatkowo do a), w przypadku systemów centralnych akumulatorów należy sprawdzić prawidłowość działania systemu monitorowania, c) Dodatkowo do a), w przypadku zespołu generatorów, należy odnieść się do wymagań wg ISO 8528-12.
Test coroczny	Jeżeli stosowane są automatyczne urządzenia testujące, to wyniki pełnych znamionowych testów czasu trwania należy rejestrować. Zakres: a) Każdą oprawę oświetleniową i znak oświetlony wewnętrznie należy testować przez taki czas, jak dla testów comiesięcznych, jednakże w przypadku pełnego znamionowego czasu trwania - zgodnie z instrukcją producenta, b) Należy przywrócić zasilanie oświetlenia podstawowego i sprawdzić każdą lampkę kontrolną lub urządzenie w celu upewnienia się, że wskazują one na przywrócenie zasilania podstawowego. Zaleca się sprawdzenie poprawności działania układu testowania, c) W dzienniku należy zapisać datę testu i jego wyniki, d) Dodatkowo, w przypadku zespołu generatorów, należy odnieść się do wymagań wg ISO 8528-12.

Sprawdzenie parametrów oświetlenia ewakuacyjnego

Przedmiotowe oświetlenie powinno działać przez co najmniej 1 godz. od zaniku oświetlenia podstawowego. W przypadku dróg ewakuacyjnych o szerokości do 2 m, średnie natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii drogi ewakuacyjnej powinno być nie mniejsze niż 1 lux, a na centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia powinno stanowić co najmniej 50 % podanej wartości. Na drodze ewakuacyjnej 50 % wymaganego_natężenia oświetlenia powinno być wytworzone w ciągu 5 s a pełny poziom natężenia oświetlenia w ciągu 60 s. Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego

powinna spełniać wymagania stawiane w PN-EN 1838/2005 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne.

8. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu:

W świetle zapisów § 2 ust. 1 pkt 9 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów /Dz. U. z 2010 r. Nr 109 poz. 719/ przeciwpożarowy wyłącznik prądu jest urządzeniem przeciwpożarowym a jego przegląd techniczny powinien polegać na sprawdzeniu skuteczności zadziałania. Sprawdzenie skuteczności zadziałania powinno zostać przeprowadzone przez osobę z uprawnieniami elektrycznymi.

VIII.ORGANIZACJA I WARUNKI EWAKUACJI

Obiekt stadionu oraz wszystkie znajdujące się w nim pomieszczenia powinien spełniać wymagania w zakresie warunków ewakuacji, przez co należy rozumieć nie tylko odpowiednią ilość i szerokość wyjść ewakuacyjnych, nie przekroczenie dopuszczalnej długości przejść i dojść ewakuacyjnych, ale również zastosowanie takich rozwiązań, które umożliwią wszystkim osobom obecnym w budynku w trakcie powstania pożaru lub innego zagrożenia, jego opuszczenie przed upływem 8 min (liczone jako czas dostania się do miejsca bezpiecznego tj. obszaru poza widownią stadionu z drogami ewakuacyjnymi prowadzącymi poza jego obrys).

Kiedy zostanie ogłoszony alarm nie można oczekiwać, że wszyscy przebywający w obiekcie ludzie natychmiast skierują się do wyjść ewakuacyjnych. W rzeczywistości wielu ludzi ignoruje alarmy pożarowe, prawdopodobnie z powodu częstego występowania alarmów fałszywych, lub też niedostatecznej wiedzy na temat zagrożeń, jakie niesie za sobą nawet niewielki pożar. Wiele osób opuści pomieszczenie/budynek dopiero po otrzymaniu polecenia od osób prowadzących ewakuację lub strażaków, bądź wówczas gdy sami dostrzegą bezpośrednie zagrożenie dla swojej osoby. Ten składnik czasu ewakuacji zależy w dużej mierze od tego, jak dobrze obsługa i stali użytkownicy obiektu opanowali przyjęte procedury postępowania na wypadek pożaru. Nie należy też oczekiwać, że ludzie wchodząc na teren stadionu będą zaznajomieni ze wszystkimi możliwościami ewakuacji - zazwyczaj próbują uciekać tą samą drogą którą weszli do obiektu.

W grupie ludzi znajdują się zawsze pewne osoby, które swym zachowaniem będą znacznie odbiegały od przyjętych założeń (np. agresywni kibice powodujący eskalację zagrożenia), lub będą zachowywały się całkowicie irracjonalnie (zanotowano wiele przypadków, gdy ludzie po ucieczce z płonącego budynku, ponownie wchodzą do jego środka np. po pozostawione mienie).

Warunki ewakuacji *- jest to zespół przedsięwzięć oraz środków techniczno-organizacyjnych zapewniających szybkie i bezpieczne opuszczenie strefy zagrożonej lub objętej pożarem.*

Polegają one w szczególności na zapewnieniu możliwości ewakuacji w bezpieczne miejsce na zewnątrz obiektu, bezpośrednio albo drogami komunikacji ogólnej, zwanymi drogami ewakuacyjnymi.

1. Zapewnienie właściwych warunków ewakuacji

Z każdego miejsca przeznaczonego na pobyt ludzi w obiekcie powinny być zapewnione odpowiednie warunki ewakuacji, zapewniające możliwość szybkiego i bezpiecznego opuszczenia strefy zagrożonej lub objętej pożarem, dostosowane do liczby i stanu sprawności osób przebywających w obiekcie oraz jego funkcji, konstrukcji i wymiarów, a także być zastosowane techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego, polegające na:

1) zapewnieniu dostatecznej ilości i szerokości wyjść ewakuacyjnych;
2) zachowaniu dopuszczalnej długości, szerokości i wysokości przejść oraz dojść

ewakuacyjnych;

3) zapewnieniu bezpiecznej pożarowo obudowy i wydzieleń dróg ewakuacyjnych oraz pomieszczeń;
4) zabezpieczeniu przed zadymieniem wymienionych w przepisach techniczno-budowlanych dróg ewakuacyjnych, w tym: na stosowaniu urządzeń zapobiegających zadymieniu lub urządzeń i innych rozwiązań techniczno-budowlanych zapewniających usuwanie dymu;
5) zapewnieniu oświetlenia awaryjnego (bezpieczeństwa i ewakuacyjnego) oraz przeszkodowego w obiektach, w których jest ono niezbędne do ewakuacji ludzi;
6) zapewnieniu możliwości rozgłaszania sygnałów ostrzegawczych i komunikatów głosowych poprzez dźwiękowy system ostrzegawczy w budynkach, dla których jest on wymagany.

Odpowiednie warunki ewakuacji określają przepisy techniczno-budowlane.

Wyjścia ewakuacyjne do innych stref pożarowych lub na zewnątrz obiektu, drzwi lub niezamykane otwory ewakuacyjne oraz kierunki ewakuacji w obiekcie należy oznakować w sposób zapewniający dostarczenie informacji niezbędnych do ewakuacji, znakami zgodnymi z obowiązującą PN.

Ponadto do stałego przestrzegania w zakresie odpowiednich warunków ewakuacji należy:

1) nie umieszczanie przedmiotów na drogach ewakuacyjnych, w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości określonych
2) nie lokalizowanie elementów wystroju wnętrz, instalacji i urządzeń w sposób zmniejszający wymiary drogi ewakuacyjnej poniżej wymaganych wartości
3) zakaz zastawiania lub ograniczania dostępu do gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych, drzwi wyjść ewakuacyjnych, wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego,
4) stosowanie wyłącznie:
   - co najmniej trudno zapalnych materiałów i wyrobów budowlanych w strefie pożarowej zakwalifikowanej do kategorii zagrożenia ludzi i na drogach ewakuacyjnych
   - co najmniej trudno zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wnętrz oraz wykładzin podłogowych w pomieszczeniach przeznaczonych do przebywania ponad 50 osób
   - niepalnych lub nie zapalnych oraz nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia okładzin sufitowych lub sufitów podwieszanych na drogach ewakuacyjnych oraz w pomieszczeniach.

Załącznik nr 3 zawiera wykaz czynności zabronionych w obiekcie Stadionu Piłkarskiego przy ul. Słonecznej w Białymstoku.

W przypadku stwierdzenia braku odpowiednich warunków ewakuacji w tym np. niesprawności systemu sygnalizacji pożarowej lub dźwiękowego systemu ostrzegawczego należy skutecznie usunąć stwierdzoną usterkę lub odwołać planowaną imprezę. Użytkowanie obiektu przy niesprawnych systemach bezpieczeństwa i urządzeniach przeciwpożarowych - jest ZABRONIONE!

2. Środki i sposoby ogłaszania alarmu o niebezpieczeństwie

O każdym przypadku pożaru, zadymienia lub innego zagrożenia należy niezwłocznie powiadomić ochronę obiektu, obsługę, właściciela lub zarządcę obiektu.

Decyzję o rozpoczęciu i zakresie ewakuacji podejmuje: osoba odpowiadająca/nadzorująca imprezę tj. kierownik ds. bezpieczeństwa, właściciel obiektu (lub osoba przez niego upoważniona), zarządca zależnie od czasu i rozmiaru występującego zagrożenia.

Nakazem do rozpoczęcia ewakuacji jest sygnał akustyczny i optyczny wygenerowany przez system sygnalizacji pożaru lub sygnał pochodzący z Dźwiękowego Systemu Ostrzegania a także alarm ogłoszony ustnie. Informacja powinna być przekazana spokojnie, bez wprowadzania nerwowej atmosfery i podnoszenia głosu.

Osoby odpowiedzialne za ewakuację powinny powiadomić oraz nakazać i wyegzekwować ewakuację wszystkich uczestników imprezy i użytkowników obiektu.
W celu nieutrudniania dostępu do obiektu stadionu ekipom ratowniczym, należy bezwzględnie ewakuowanych ludzi kierować w miejsca bezpieczne w takich kierunkach, żeby nie przechodzili przez drogę pożarową.

3. Siły do przeprowadzenia ewakuacji

Osobami prowadzącymi ewakuację ze stadionu podczas imprez masowych będą przędę wszystkim: kierownik ds. bezpieczeństwa wraz z podległymi służbami ochrony, stewardzi, obsługa, a także w późniejszej fazie ratownicy jednostek ochrony przeciwpożarowej i funkcjonariusze Policji. Ewakuację osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach prowadzą przędę wszystkim ich opiekunowie przy udziale osób funkcyjnych wymienionych powyżej.

Przy prowadzeniu ewakuacji należy zwrócić w głównej mierzę uwagę na zachowanie spokoju i opanowanie paniki.

Z chwilą przybycia do akcji jednostki straży pożarnych, kierownictwo akcją obejmuję dowódca strażaków, natomiast kierujący dotychczas ewakuacją wchodzi do sztabu dowodzenia jako osoba najbardziej zorientowana w aktualnej sytuacji oraz posiadająca rozeznanie w układzie pomieszczeń i komunikacji.

Kierujący ewakuacja po przybyciu dowódcy straży pożarnej składa informację o tym, czy wszystkie osoby opuściły budynek/obiekt, gdzie znajdują się osoby zagrożone, gdzie znajduje się zagrożenie (pożar), jakie podjęto dotychczasowe decyzje, jakie urządzenia przeciwpożarowe występują w budynku i jak są wysterowane.

4. Zasady postępowania podczas ewakuacji

- zachowanie spokoju i nie uleganie panice,
- natychmiastowe podjęcie decyzji o ewakuowaniu się,
- podporządkowanie się poleceniom osób przeprowadzających ewakuację,
- poruszanie się w zadymionych pomieszczeniach oraz na drogach ewakuacyjnych poniżej dolnej warstwy dymu,
- poruszanie się zgodnie ze wskazaniami oznakowania ewakuacyjnego, które powinno być tak rozmieszczone, aby z każdego miejsca, gdzie może przebywać człowiek widoczny był co najmniej jeden znak ewakuacyjny kierujący do wyjścia na zewnątrz budynku,
- pomoc przy opuszczaniu zagrożonego pomieszczenia, a następnie całego obiektu innym osobom,
- unikanie popychania i przepychania się,
- należy pamiętać, że ewakuacja nie kończy się za drzwiami wejściowymi do budynku. Wejście do budynku powinno być wolne w celu umożliwienia ewakuowania się innym pracownikom, a także zapewnienia swobodnego dostępu ekipom ratowniczym.

5. Znaki bezpieczeństwa i ewakuacyjne

__Znaki ewakuacyjne__ są to znaki zapewniające wizualną informacje o przebiegu wyznaczonej drogi ewakuacyjnej zarówno przy świetle dziennym, świetle sztucznym, jak również przy braku oświetlenia (po nagłym usunięciu źródła światła) wskutek zastosowania zjawiska fotoluminescencji

Drogi ewakuacyjne powinny być wyposażone w znaki ewakuacyjne wykonane wg PN-EN ISO 7010:2012E Symbole Graficzne Barwy Bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa. Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa.", PN-N-01256/02:1992 „Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja." oraz PN-N-01256/04:1992 „Znaki bezpieczeństwa. Techniczne środki przeciwpożarowe.".

Ewentualne braki w oznakowaniu dróg ewakuacyjnych powinny być usuwane na bieżąco. Niedopuszczalne jest zasłanianie znaków, ich zamalowywanie i podejmowanie innych czynności uniemożliwiających właściwe odczytanie.

Sposoby oznakowania dróg ewakuacyjnych zostały określone w PN-N-01256-05:1998 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych. Generalną zasadą określoną ww. PN jest, aby system oświetlenia i oznakowania dróg ewakuacyjnych składał się z wysoko umieszczonego oświetlenia podstawowego oraz wysoko umieszczonych znaków ewakuacyjnych.

Niezbędne informacje do ewakuacji, ale również sprawnego prowadzenia wstępnej akcji ratowniczo-gaśniczej, możemy uzyskać z umieszczonych w widocznym miejscu:

- instrukcji postępowania na wypadek pożaru i wykazu telefonów alarmowych *(załącznik nr 4),*
- oznakowania dróg ewakuacyjnych,

- oznakowania miejsc usytuowania urządzeń przeciwpożarowych,
- oznakowania lokalizacji przeciwpożarowego wyłącznika prądu.

Podstawową zasadą rozmieszczania znaków jest takie ich rozmieszczenie, aby z każdego miejsca na drodze ewakuacyjnej, w którym może znaleźć się człowiek, widoczny był co najmniej jeden znak ewakuacyjny wskazujący kierunek ewakuacji lub samo wyjście ewakuacyjne. Oznakowanie fotoluminescencyjne należy umieszczać jak najbliżej źródeł światła, w celu zapewnienia mu dostatecznej luminacji. Wymiary znaków powinny być dopasowane do wielkości pomieszczeń i długości korytarzy. Tam, gdzie oświetlenie jest niewystarczające, nie należy stosować samych znaków fotoluminescencyjnych, ale również (równolegle) znaki ewakuacyjne podświetlane z własnym źródłem zasilania na wypadek wyłączenia napięcia w sieci oświetlenia podstawowego. Znaki te powinny pracować w trybie stałej gotowości, tzn. powinny być stale podświetlone w czasie, gdy w budynku przebywają ludzie.

Wykaz zalecanych rodzajów znaków bezpieczeństwa wraz z określeniem sposobów ich rozmieszczenia stanowi *załącznik nr 5* do instrukcji.

6. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu, odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, należy stosować w strefach pożarowych o kubaturze przekraczającej 1.000 m3 lub zawierających strefy zagrożone wybuchem.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być umieszczony w pobliżu głównego wejścia do obiektu lub złącza i odpowiednio oznakowany.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu dla obiektu stadionu piłkarskiego został umieszczony przy głównym wejściu do części kubaturowej na poziomie „+1" (od wewnętrznej strony). Drugi przeciwpożarowy wyłącznik prądu mający ten sam zakres działania został umieszczony w pomieszczeniu Punktu Dowodzenia na poziomie „0".

Odcięcie dopływu prądu przeciwpożarowym wyłącznikiem nie może powodować samoczynnego załączenia drugiego źródła energii elektrycznej do zasilania podstawowego, w tym zespołu prądotwórczego, z wyjątkiem źródła zasilającego oświetlenie awaryjne, oraz zasilające urządzenia przeciwpożarowe, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru.

7. Praktyczne sprawdzenie organizacji i warunków ewakuacji

Zgodnie z obowiązującymi przepisami[6], Zarząd „Stadionu Miejskiego „ Spółka zoo. jest zobowiązany do prowadzenia co najmniej raz na 2 lata praktycznego sprawdzenia organizacji oraz warunków ewakuacji, wtedy gdy w obrębie strefy pożarowej przebywa ponad 50 osób, będących jej stałymi użytkownikami.

6) zgodnie z wymaganiami § 17 rozporządzenia MSWiA z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719)

O terminie przeprowadzania działań powinien powiadomić Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Białymstoku, nie później niż na tydzień przed ich przeprowadzeniem. Przedsięwzięcie to powinno zostać poprzedzone przygotowaniem realnego scenariusza zdarzenia powodującego zagrożenie. Celowym jest nie informowanie pracowników o planowanym sprawdzeniu. Działanie z zaskoczenia spowoduje, że zostanie sprawdzona reakcja pracowników w warunkach zbliżonych do rzeczywistych. Po zakończeniu ćwiczeń należy omówić ich przebieg ze zwróceniem szczególnej uwagi na popełnione błędy.

IX. ZASADY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA ZAGROŻENIA PODCZAS IMPREZ MASOWYCH

Przed każdą imprezą masową Kierownik ds. Bezpieczeństwa lub osoba prowadząca imprezę powinna poinformować uczestników w jaki sposób należy się zachowywać podczas informacji o niebezpieczeństwie np. powstałym pożarze lub innym miejscowym zagrożeniu. Osoby przebywające na terenie Stadionu Piłkarskiego w Białymstoku należy alarmować o zagrożeniach i ewakuacji za pomocą dostępnych środków alarmowych tj. ogólnego systemu nagłośnienia, Dźwiękowego Systemu Ostrzegania, poleceń wydawanych przez obsługę i służby porządkowe. W przypadku zagrożenia organizator imprezy lub upoważniona przez niego osoba do ogłoszenia ewakuacji decydują o KONIECZNOŚCI OGŁOSZENIA EWAKUACJI.

Konieczność przeprowadzenia ewakuacji zachodzi zawsze w następujących okolicznościach:

- gdy pożar, wybuch, lub inne miejscowe zagrożenie powstanie na terenie przebywania ludzi,
- gdy pożar, wybuch lub inne miejscowe zagrożenie przerasta możliwości opanowania w zarodku lub zapobieżenia skutkom przez znajdujących się w miejscu zdarzenia służby porządkowe w okresie nie dłuższym niż jest to konieczne do wyprowadzenia osób zagrożonych przez pożar lub inne miejscowe zagrożenie lub ich następstwo (max. do 3 minut),
- gdy siły pomocy z zewnątrz lub straż pożarna nie mogą stawić się w czasie gwarantującym bezpieczną ewakuację,
- gdy okoliczności pożaru, jego nasilanie się, gwałtowność rozszerzania się i zadymienie stworzyły już z chwila ujawnienia, zagrożenia osobiste życia i zdrowia ludzi lub zmieniająca się sytuacja wskazuje na takie niebezpieczeństwo.

Komunikat ewakuacyjny mogą nadać te osoby lub osoba upoważniona przez organizatora lub działające w jego imieniu (np. Kierownik ds. Bezpieczeństwa, spiker).

Jeśli zapadnie decyzja o ewakuacji, zostanie ogłoszony komunikat którego przykładową treść podano poniżej:

„Prosimy wszystkich o uwagę. Zaistniała sytuacja awaryjna, która wymaga, abyśmy opuścili obiekt Stadionu Piłkarskiego. Prosimy wszystkich o spokojne udanie się w kierunku najbliższych wyjść ewakuacyjnych, których lokalizację wskaże obsługa stadionu. Proszę o zachowanie spokoju. Prosimy nie biegać i nie popychać osób ewakuujących się przed nami".

Komunikat jest powtarzany co najmniej trzykrotnie. W przypadku imprez z międzynarodową publicznością komunikat powinien być powtórzony po trzy razy po polsku i w językach obcych stosownie do pochodzenia części publiczności.

Komunikat powinien być wyartykułowany w sposób naturalny, nie sugerujący zagrożenia. Tekst komunikatu powinien być zapisany i znajdować się u organizatora oraz u osoby przez niego wyznaczonej podczas trwania imprezy do obsługi instalacji nagłośnieniowej.

Zadania Kierownika ds. Bezpieczeństwa na wypadek zagrożenia

Kierownik ds. Bezpieczeństwa po otrzymaniu informacji o zagrożeniu powinien:

- polecić przeprowadzenie rozpoznania co do wielkości zdarzenia oraz związanego z nim zagrożenia dla uczestników imprezy,
- w przypadku stwierdzenia ewidentnego zagrożenia podjąć decyzję o przerwaniu imprezy (w porozumieniu z Organizatorem imprezy),
- jeżeli nie występuje zagrożenie dla uczestników imprezy wyznaczyć osoby odpowiedzialne za monitorowanie przebiegu zdarzenia do czasu jego likwidacji,
- jeżeli występuje zagrożenie dla uczestników imprezy podejmuje decyzję o ewakuacji i w związku z tym powinien polecić podległym służbom porządkowym i informacyjnym przygotowanie do podjęcia czynności ewakuacyjnych (w tym otwarcia drzwi i bram wejściowych) oraz rozpoczęcie działań ratowniczych (w tym alarmowanie Państwowej Straży Pożarnej),
- polecić nadanie komunikatu o zagrożeniu, o przerwaniu imprezy i konieczności ewakuacji, nadzorować i koordynować prowadzone działania ratownicze i ewakuacyjne,
- nawiązać kontakt z pierwszym przybyłym na miejsce akcji Kierującym Działaniami Ratowniczo -Gaśniczymi strażakiem Państwowej Straży Pożarnej - miejsce kontaktu - główne wejście do części kubaturowej obiektu na poziomie „+1".

Zadania dla służb porządkowych i obsługi obiektu na wypadek zagrożenia

Członkowie ww służb po otrzymaniu informacji o zdarzeniu powinni;

- udać się w pobliże miejsca wystąpienia zagrożenia i wydzielić bezpośrednią strefą zagrożenia izolując ją od osób postronnych,
- poinformować o zdarzeniu Organizatora Imprezy lub Kierownika ds. Bezpieczeństwa,
- przekazać na podstawie przeprowadzonego rozpoznania informację Organizatorowi Imprezy lub Kierownikowi ds. Bezpieczeństwa o stopniu zagrożenia,
- o ile to możliwe podjąć działanie mające na celu likwidację bądź minimalizację zagrożenia,
- na bieżąco informować o sytuacji i ewentualnym zagrożeniu Kierownika ds. bezpieczeństwa.
- współpracować w prowadzeniu działań ratowniczych z Kierującym Działaniami Ratowniczymi strażakiem Państwowej Straży Pożarnej.

Każda osoba która zauważyła pożar powinna uruchomić ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP) i niezwłocznie zawiadomić służbę ochrony lub obsługę obiektu a także osoby znajdujące się najbliższym otoczeniu zagrożenia.

Po zweryfikowaniu i potwierdzeniu informacji o zagrożeniu lub po upływie czasu T2=4 min zostanie samoczynnie przekazany alarm II stopnia do Komendy Miejskiej PSP w Białymstoku informujący o wystąpieniu zagrożenia.

Alarmowanie służb ratunkowych może obyć się również poprzez wykonanie połączenia telefonicznego. „Wykaz telefonów alarmowych", umieszczono w *załączniku nr 4* do instrukcji. Przy telefonicznym alarmowaniu straży pożarnej należy po zgłoszeniu się dyżurującego dyspozytora podać:

- gdzie się pali (adres, rodzaj budynku, która kondygnacja, jakie pomieszczenie),
- co się pali,
- czy jest zagrożone życie ludzkie,
- swoje imię i nazwisko oraz numer telefonu, z którego się dzwoni.

Po przekazaniu zgłoszenia słuchawkę telefoniczną należy odłożyć dopiero wtedy, gdy dyspozytor straży pożarnej potwierdzi przyjęcie zgłoszenia.

Do czasu przybycia Państwowej Straży Pożarnej kierującym działaniami ratowniczymi jest Kierownik ds. Bezpieczeństwa. Kierując akcją powinien podjąć następujące działania:

- zapoznać się z zaistniałym zdarzeniem, a w szczególności ocenić czy zagrożeni są ludzie,
- skontaktować się z organizatorem imprezy informując go o stwierdzonej sytuacji,
- ogłosić informację o konieczności ewakuacji lub wydać dyspozycję ogłoszenia takiej informacji,
- wydać polecenia bezpośrednim podwładnym w zakresie akcji ratowniczej i ewakuacyjnej, głównie pracownikom ochrony i obsługi (stewardom)
- pośrednio kierować ewakuowanymi ze wskazaniem dróg i kierunków ewakuacji,
- kierować ewakuacją nie dopuszczając do zatorów na drogach ewakuacyjnych z wykorzystaniem dostępnych środków łączności (łączność radiowa lub telefoniczna),
- w zależności od potrzeb wydać polecenie zaalarmowania innych niż Państwowa Straż Pożarna podmiotów ratowniczych i służb miejskich,
- pośrednio lub bezpośrednio uczestniczyć w działaniach mających na celu wyprowadzenie ze strefy zagrożenia uczestników imprezy zwracając szczególna uwagę na osoby poszkodowane,
- udzielić pomocy osobom poszkodowanym,
- nie dopuścić do powstania paniki wśród ewakuowanych,
- o ile to konieczne podjąć decyzję o wyłączeniu dopływ prądu elektrycznego do strefy zagrożenia,
- wydać dyspozycję usunięcia z zasięgu ognia materiały palne, wybuchowe, a także cenne elementy wyposażenia, a następnie przy użyciu sprzętu gaśniczego przystąpić do likwidacji pożaru (innego miejscowego zagrożenia),
- kontrolować przebieg ewakuacji z obiektu,
- po przyjeździe straży niezwłocznie zapoznać Dowódcę z zaistniałą sytuacją podjętymi decyzjami i przekazać mu kierowanie akcją
- przez cały czas prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych powinien współdziałać z Dowódcą straży pożarnej,

- czynnie uczestniczyć w likwidacji zagrożeń i zabezpieczaniu mienia i urządzeń znajdujących się w obiekcie,
- wydać decyzję w sprawie doraźnej opieki nad ewakuowanymi, którzy doznali uszczerbku na zdrowiu,
- ustalić miejsce dla ewakuowanego mienia,
- zabezpieczyć teren zdarzenia po zakończeniu akcji przed osobami postronnymi wydając stosowne dyspozycje.

W przypadku powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia służby porządkowe i informacyjne zobowiązany są do:

- podjęcia próby ustalenia źródła ognia i przystąpienia do gaszenia podręcznymi środkami gaśniczymi,
- w przypadku gdy nastąpiłaby sytuacja zagrożenia życia, zdrowia czy mienia, służby porządkowe podejmą natychmiastową bezpośrednią interwencję, mającą na celu zażegnanie niebezpieczeństwa.
- kierowania do wyjść ewakuacyjnych uczestników imprezy,
- zapewnienie drożności dróg ewakuacyjnych oraz pożarowej,
- przeprowadzenia lokalnej ewakuacji,
- udzielenia pierwszej pomocy poszkodowanym, zatrzymania sprawców podpalenia, zabezpieczenia śladów i dowodów,
- niedopuszczenia osób postronnych w rejon zagrożenia,
- udzielenia koniecznej pomocy wyspecjalizowanym służbom ratunkowym.

Do minimalizacji stopnia zagrożenia oraz kierowania ruchem osób podczas ewakuacji wykorzystani są pracownicy będący w bezpośrednim sąsiedztwie zagrożonego obszaru. W przypadku niewystarczającej ilości sił i środków, w zagrożony rejon kierowani będą pracownicy z innych rejonów - w zależności od potrzeb i rozwoju sytuacji.

X. ORGANIZACJA I ZASADY ZAZNAJAMIANIA PRACOWNIKÓW I INNYCH STAŁYCH UŻYTKOWNIKÓW OBIEKTU Z PRZEPISAMI PRZECIWPOŻAROWYMI ORAZ TREŚCIĄ NINIEJSZEJ INSTRUKCJI

Zaznajamianie pracowników z przepisami przeciwpożarowymi odbywa się podczas organizowanych i prowadzonych szkoleń. Obowiązek szkolenia z zakresu bezpieczeństwa pożarowego obiektu dotyczy każdego pracownika i stałego użytkownika budynku, bez względu na sprawowaną funkcję i stanowisko służbowe, a wynika bezpośrednio z ustawy o ochronie przeciwpożarowej. Odpowiedzialnym za organizowanie szkoleń jest pracodawca.

1. Cele szkolenia przeciwpożarowego i ratowniczego:

- profilaktyka przeciwpożarowa - działanie i stosowanie środków przez pracowników zapobiegających powstawaniu zagrożeń,
- profilaktyka ewakuacyjna - zachowanie warunków i natychmiastowe usuwanie wszelkich naruszeń mogących utrudnić lub uniemożliwić sprawną ewakuację,
- umiejętność gaszenia pożaru w zarodku i uniemożliwianie jego rozprzestrzeniania się,
- umiejętność współdziałania w akcji ratowniczej i gaśniczej z jednostkami ochrony przeciwpożarowej.

2. Zakres szkolenia przeciwpożarowego:

- wstępne szkolenie informacyjne nowych pracowników w wymiarze 0,5 -1 godz. obejmujące:

- zapoznanie z podstawami użycia gaśnic, hydrantów wewnętrznych oraz o sposobach ewakuacji ludzi i mienia w przypadku powstania pożaru,
- zaznajomienie z zagrożeniami pożarowymi występującymi w obiekcie,
- zapoznanie z obowiązującymi przepisami i instrukcjami przeciwpożarowymi,
- zapoznanie z ogólnymi warunkami bezpieczeństwa pożarowego.

- okresowe szkolenie instruktażowe organizowane, co najmniej raz w roku, jeśli istnieje taka potrzeba, lecz nie rzadziej niż raz na dwa lata:

- charakterystyka zagrożenia pożarowego obiektu -1 godz.,
- przyczyny powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów, wymagania przeciwpożarowe mające na celu ograniczenie zagrożenia pożarowego -1-2 godz.,
- obowiązki w zakresie zapobiegania pożarom, środki gaśnicze, gaśnice podręczne i urządzenia przeciwpożarowe -1 godz.
- zasady praktycznego użycia gaśnic i hydrantów wewnętrznych -1-2 godz.,
- zadania i obowiązki pracowników oraz stałych użytkowników budynku w przypadku powstania pożaru. Sposoby ewakuacji ludzi i mienia, drogi ewakuacyjne oraz zasady zachowania się podczas pożaru - 2 godz.

Łącznie 6-8 godzin

Programy szkolenia przeciwpożarowego mogą być włączone w pełnym wymiarze godzin do innych form szkolenia i doskonalenia zawodowego, np. bhp. Podane wyżej ramy czasowe prowadzonych szkoleń nie wynikają wprost z

obowiązujących przepisów i są jedynie schematem orientacyjnym, tak więc mogą być modyfikowane przez prowadzącego szkolenie w zależności od potrzeb i jego uznania.

Istotnym elementem jest kwestia powierzania wykonywania czynności szkoleniowych osobom uprawnionym do tego rodzaju działań, zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami. Uprawnionymi osobami do przeprowadzania czynności szkoleniowych w zakresie ochrony przeciwpożarowej są:

- oficerowie i aspiranci Państwowej Straży Pożarnej,
- inne osoby, które ukończyły kurs dla specjalistów lub inspektorów ochrony przeciwpożarowej zorganizowany przez ośrodek szkolenia lub szkołę Państwowej Straży Pożarnej i legitymują się zaświadczeniem o ukończeniu takiego kursu.

3. Sposoby zaznajamiania pracowników oraz stałych użytkowników obiektu z treścią niniejszej instrukcji.

Wymaga się aby każdy z pracowników oraz pozostałych stałych użytkowników budynku był co najmniej raz zapoznany z postanowieniami zawartymi w Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego. Podlegają oni również ponownemu zapoznaniu się z treścią instrukcji (lub jej właściwym fragmentem), w przypadku dokonania w niej jakichkolwiek zmian spowodowanych zmianami sposobu użytkowania obiektu, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej.

Każdy nowy pracownik lub stały użytkownik powinien być, przed przystąpieniem do pracy lub użytkowania obiektu, zapoznany z wymaganiami przeciwpożarowymi dla budynku zawartymi w instrukcji.

„Listę osób zapoznanych z postanowieniami Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego", będącą integralną częścią tej instrukcji, stanowi *załącznik nr 7.*

Dopuszczenie pracownika lub stałego użytkownika obiektu do wykonywania czynności służbowych lub korzystania z obiektu bez odbycia szkolenia wstępnego jest NIEDOZWOLONE!

4. Szkolenie osób nie będących pracownikami lub stałymi użytkownikami obiektu.

Obowiązkiem Zarządu Stadionu Miejskiego„ Spółka z o. o. jest umożliwienie zapoznania z przepisami przeciwpożarowymi lub też postanowieniami niniejszej instrukcji wszystkim pracownikom firm wykonujących prace lub usługi w obiekcie stadionu np. przez dostarczenie do wglądu niniejszego dokumentu oraz uzyskanie oświadczenia, poprzez dokonanie wpisu do listy osób zapoznanych z instrukcją.

„Listę osób zapoznanych z postanowieniami Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego", będącą integralną częścią tej instrukcji, stanowi *załącznik nr 7.*

XI. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Aktualizacja

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego powinna być poddawana okresowej aktualizacji zgodnie z postanowieniami rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 roku w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719), co najmniej raz na dwa lata, a także po takich zmianach sposobu użytkowania obiektu, które wpływają na zmianę warunków ochrony przeciwpożarowej.

2. Zakres stosowania

Niniejsza Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego ma zastosowanie do wszystkich osób przebywających w obiekcie, a także do wszystkich użytkowników obiektu stadionu.

Załączniki:
Załącznik nr 1. Protokół zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo.
Załącznik nr 2. Książka kontroli prac niebezpiecznych pożarowo.
Załącznik nr 3. Czynności zabronione na terenie obiektu.
Załącznik nr 4. Wykaz telefonów alarmowych.
Załącznik nr 5. Znaki bezpieczeństwa.
Załącznik nr 6. Procedura postępowania pracowników ochrony i służb porządkowych w przypadku powstania pożaru lub innego zagrożenia.
Załącznik nr 7. Wykaz osób zapoznanych z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego.
Załącznik nr 8. Karta aktualizacji

Dokumentacja graficzna
Rys. nr 1. Plan zagospodarowania terenu stadionu.
Rys. nr 2. Rzut Poziomu "-1".
Rys. nr 3. Rzut Poziomu "0".
Rys. nr 4. Rzut Poziomu "1".
Rys. nr 5. Rzut Poziomu "2".
Rys. nr 6. Rzut Poziomu "3".
Rys. nr 7. Rzut Poziomu "4" + sektory.

Załącznik nr 1

Protokół nr .....
zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pożarowo

1. Nazwa i określenie obiektu - terenu i miejsca, w którym przewiduje się wykonanie prac niebezpiecznych pożarowo

2. Opis czynności, ocena zagrożenia wybuchem oraz zapłonem materiałów palnych występujących w obiekcie – miejscu prowadzenia prac niebezpiecznych pożarowo

3. Rodzaje elementów i materiałów (pod względem zapalności) w miejscu wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo

4. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego miejsca/obszaru wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo

5. Ilość i rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego do zabezpieczenia prac niebezpiecznych pożarowo

6. Środki i sposób alarmowania współpracowników i straży pożarnej w przypadku powstania pożaru

7. Uwagi:

Zezwolenie nr .....
na jednorazowe przeprowadzenie prac niebezpiecznych pożarowo

Okres wykonywania czynności (prac):

Od _____ dzień _____ miesiąc _____ rok _____ godz.

Do _____ dzień _____ miesiąc _____ rok _____ godz.

Nazwisko i imię wyznaczonej osoby wykonującej czynności (prace) niebezpieczne pod wzg. pożarowym, tj. koordynatora odpowiedzialnego za:

- przygotowanie zabezpieczenia przeciwpożarowego prac niebezpiecznych pożarowo
- nadzór nad stanem bezpieczeństwa pożarowego w czasie wykonywania czynności (prac) niebezpiecznych pożarowo
- środki zabezpieczenia bhp
- przeprowadzenie kontroli obszaru/miejsca wykonywania prac niebezpiecznych pożarowo, po ich zakończeniu

.....
imię i nazwisko

Stanowisko osoby wyznaczonej: _____

Dane osób zezwalających na przeprowadzenie czynności (prac) niebezpiecznych pożarowo: 1.) _____ 2.) _____

Stanowisko osób zezwalających: *Właściciel obiektu lub osoba upoważniona* *Specjalista ds. BHP i P-POŻ*

Poza przepisami ochrony przeciwpożarowej należy zachować następujące przepisy

_____

1.)

2.)

1.)

2.)

_____ _____
Podpisy osób zezwalających Data

Niniejszym potwierdzam znajomość przepisów ochrony przeciwpożarowej, obowiązujących przepisów ustawowych dot. ochrony p-poż i przepisów szczególnych oraz potwierdzam zastosowanie się do nich podczas wykonywania powyższej czynności.

_____ _____
Podpis osoby wykonującej czynność Data

Czynność została wykonana. Miejsce wykonania czynności zostało skontrolowane.

_____ _____ _____
Podpis osoby wykonującej czynność Data Podpisy osób zezwalających na wykonanie czynności

Załącznik nr 2

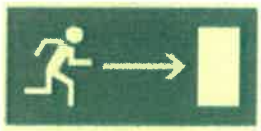
KSIĄŻKA KONTROLI PRAC NIEBEZPIECZNYCH POŻAROWO

L.p.	Nazwa budynku, terenu w którym wykonano pracę	Data i godzina rozpoczęcia prac	Imiona i nazwiska osób wyznaczonych do pracy	Data i godzina, nazwisko kontrolującego wykonywanie prac	Uwagi i polecenia wydane przez kontrolującego wykonywanie prac	Data i godzina zakończenia prac	Data i godzina, nazwisko przeprowadzającego kontrolę po zakończeniu prac	Podpisy przeprowadzających kontrolę
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Załącznik nr 3

CZYNNOŚCI ZABRONIONE
na terenie obiektu Stadionu Piłkarskiego przy ul. Słonecznej w Białymstoku

OSOBOM PRZEBYWAJĄCYM W OBIEKCIE ZABRANIA SIĘ:

1.	Blokowania w pozycji otwartej drzwi przeciwpożarowych oznaczonych znakiem	
2.	Zastawiania i blokowania dostępu do urządzeń przeciwpożarowych	
3.	Składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość poniżej 1,4 m albo wysokość poniżej 2,2 m.	
4.	Używania otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów	
5.	Uniemożliwiania lub ograniczania dostępu do: • gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych, np. hydrantów, • źródeł wody do celów przeciwpożarowych, • urządzeń uruchamiających instalacje wpływające na stan bezpieczeństwa obiektu, • wyjść ewakuacyjnych, • wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego,	
6.	Zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie	

Załącznik nr 4

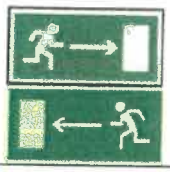
WYKAZ TELEFONÓW ALARMOWYCH

CENTRUM POWIADAMIANIA RATUNKOWEGO/ NUMER ALARMOWY	**112**
STRAŻ POŻARNA	**998**
POGOTOWIE RATUNKOWE	**999**
POLICJA	**997**

Adres: **Stadion Piłkarski, ul. Słoneczna w Białymstoku.**

Załącznik nr 5

ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA

Symbol znaku	Opis znaku (rozmiar[1])	Sposób rozmieszczenia
	Wyjście ewakuacyjne (40 x 60 cm)	znaki montować bezpośrednio nad drzwiami (otworami drzwiowymi) stanowiącymi wyjście ewakuacyjne, lub jeśli nie ma takiej możliwości to obok drzwi (otworów drzwiowych)
	Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w prawo/lewo (40 x 60 cm)	znaki montować na wysokości ok. 4,0 – 5,0 m nad poziomem podłoża, zachowując w miarę możliwości jednakową wysokość montażu na całej kondygnacji
	Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w dół w prawo/lewo (15 x 30 cm)	znaki montować na wysokości ok. 1,5 m nad poziomem podłoża w miejscu, w którym rozpoczyna się różnica poziomów (pierwszy stopień schodów służących do ewakuacji)
	Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej (min. 10 x 30 cm)	znaki montować na piętrze, na wysokości ok. 1,5 m nad poziomem podłoża, zachowując w miarę możliwości jednakową wysokość montażu na całej kondygnacji
	Drzwi ewakuacyjne prawe/lewe (50 x 50 cm)	znaki montować bezpośrednio nad drzwiami (otworami drzwiowymi) usytuowanymi na drogach ewakuacyjnych
	Kierunek drogi ewakuacyjnej (50 x 50 cm)	znaki montować bezpośrednio nad drzwiami usytuowanymi na drogach ewakuacyjnych wraz ze znakami „drzwi ewakuacyjne prawe/lewe”
	Zakaz palenia tytoniu i używania otwartego ognia (30 x 30 cm)	znaki montować bezpośrednio na drzwiach do pomieszczeń objętych zakazem (na wysokości ok. 1,5 m nad poziomem podłoża)
	Zakaz gaszenia wodą (30 x 30 cm)	znaki montować bezpośrednio na drzwiach do pomieszczenia, w którym niewskazane jest gaszenie pożaru z użyciem wody lub jej roztworów (na wysokości ok. 1,5 m nad poziomem podłoża)
	Zakaz zastawiania (50 x 50 cm)	znaki montować bezpośrednio na bramach i drzwiach, które służą jako wyjścia ewakuacyjne, a są narażone na ich zastawianie (na wysokości ok. 1,5 m nad poziomem podłoża)
	Gaśnica (50 x 50 cm)	znaki montować nad miejscem usytuowania gaśnicy, na wysokości ok. 4,0 – 5,0 m nad poziomem podłoża (znak musi być widoczny)

Symbol znaku	Opis znaku (rozmiar[1])	Sposób rozmieszczenia
	Telefon do użycia w stanie zagrożenia (30 x 30 cm 50 x 50 cm)	znaki montować bezpośrednio nad miejscem usytuowania lub na drzwiach do pomieszczenia (na wysokości ok. 3,0 m nad poziomem podłoża), w którym znajduje się aparat telefoniczny przewidziany do ewentualnego alarmowania
	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu (40 x 60 cm)	znaki montować bezpośrednio na lub nad szafką z ppoż. wyłącznikiem prądu
	Drzwi przeciwpożarowe. Zamykać! (40 x 60 cm)	znaki montować bezpośrednio na drzwiach przeciwpożarowych (na wysokości ok. 1,5 m nad poziomem podłoża)
	Hydrant wewnętrzny (50 x 50 cm)	znaki montować na szafkach hydrantów wewnętrznych przeciwpożarowych
	Kierunek do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub ostrzegającego (25x25 cm)	Znaki montować łącznie z innymi znakami wskazującymi miejsce rozmieszczenia sprzętu pożarniczego: gaśnic, hydrantów itp.
	Uruchamianie ręczne (50x50 cm)	Miejsce uruchamiania bram przeciwpożarowych, ręcznych ostrzegaczy pożarowych.
	Hydrant zewnętrzny (25 x 25 cm)	Znaki montować na słupkach w miejscach usytuowania (lub w pobliżu) zewnętrznych hydrantów przeciwpożarowych
	Uruchamianie klap dymowych (50x50 cm)	W miejscu (pomieszczeniu) uruchamiania klap dymowych.
	Droga pożarowa. Nie zastawiać. (100x160 cm)	Znak montować na słupkach, ścianach budynku, w miejscu przebiegu drogi pożarowej.
	Instrukcja postępowania na wypadek pożaru z wykazem telefonów alarmowych (21 x 35 cm)	instrukcje montować bezpośrednio na stałych elementach, w dobrze widocznych i uczęszczanych miejscach (na wysokości wzroku),

1) – rozmiar jest kwestią umowną i zależy od odległości z jakiej znak ma być widzialny i rozpoznawalny

PROCEDURA POSTĘPOWANIA

PRACOWNIKÓW OCHRONY I SŁUŻB PORZĄDKOWYCH W PRZYPADKU POWSTANIA POŻARU LUB INNEGO ZAGROŻENIA NA TERENIE STADIONU PIŁKARSKIEGO W BIAŁYMSTOKU

1. W PRZYPADKU ZAUWAŻENIA POŻARU/INNEGO ZAGROŻENIA

(a) Zawiadom o zagrożeniu osoby znajdujące się w najbliższym otoczeniu.
(b) Ogłoś alarm wciskając najbliższy ROP

ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP)

(c) Zawiadom swojego bezpośredniego przełożonego, Kierownika ds. Bezpieczeństwa, obsługę techniczną obiektu.
(d) Upewnij się, że zostały zaalarmowane służby ratunkowe tj. centrum powiadamiania ratunkowego (tel. 112) lub jednostka ochrony przeciwpożarowej (tel. 998) albo Policję (tel. 997).

2. W PRZYPADKU OTRZYMANIA INFORMACJI O ZAGROŻENIU

(a) Upewnij się: czy i gdzie jest pożar?
(b) Upewnij się czy zawiadomiono twojego przełożonego, Kierownika ds. Bezpieczeństwa, centrum powiadamiania ratunkowego lub straż pożarną albo Policje. Jeśli nie; zawiadom odpowiednie służby.
(c) Jeśli to możliwe podejmij wspólnie z innymi pracownikami próbę likwidacji zagrożenia. Jeśli podjęte działania nie przynoszą spodziewanych rezultatów wyizoluj strefę zagrożenia.
(d) Upewnij się, że wszystkie wyjścia ewakuacyjne są drożne.
(e) Otwórz wszystkie bramy wjazdowe siadujące się na drodze pożarowej zapewniając dostęp służbom ratowniczym do obiektu.
(f) Wyjdź na spotkanie przybywającym ekipom ratowniczym.

(g) Przekaż dowódcy ekip ratowniczych plan zagospodarowania terenu i rzuty kondygnacji.
(h) Wskaż miejsce pożaru (zdarzenia).
(i) Wskaż miejsca poboru wody (hydrantów, zbiornika wody pożarowej).

3. DZIAŁANIA DOTYCZĄCE OCHRONY OSÓB I MIENIA

(a) Podporządkuj się decyzjom kierującego działaniem ratowniczym (strażaka).
(b) Chroń dostęp do budynku osób nieuprawnionych (wejście do budynku może odbywać się tylko za zgodą strażaka).
(c) Nadzoruj ewakuację mienia (sprawdź, kto, co i gdzie wynosi).

Załącznik nr 7

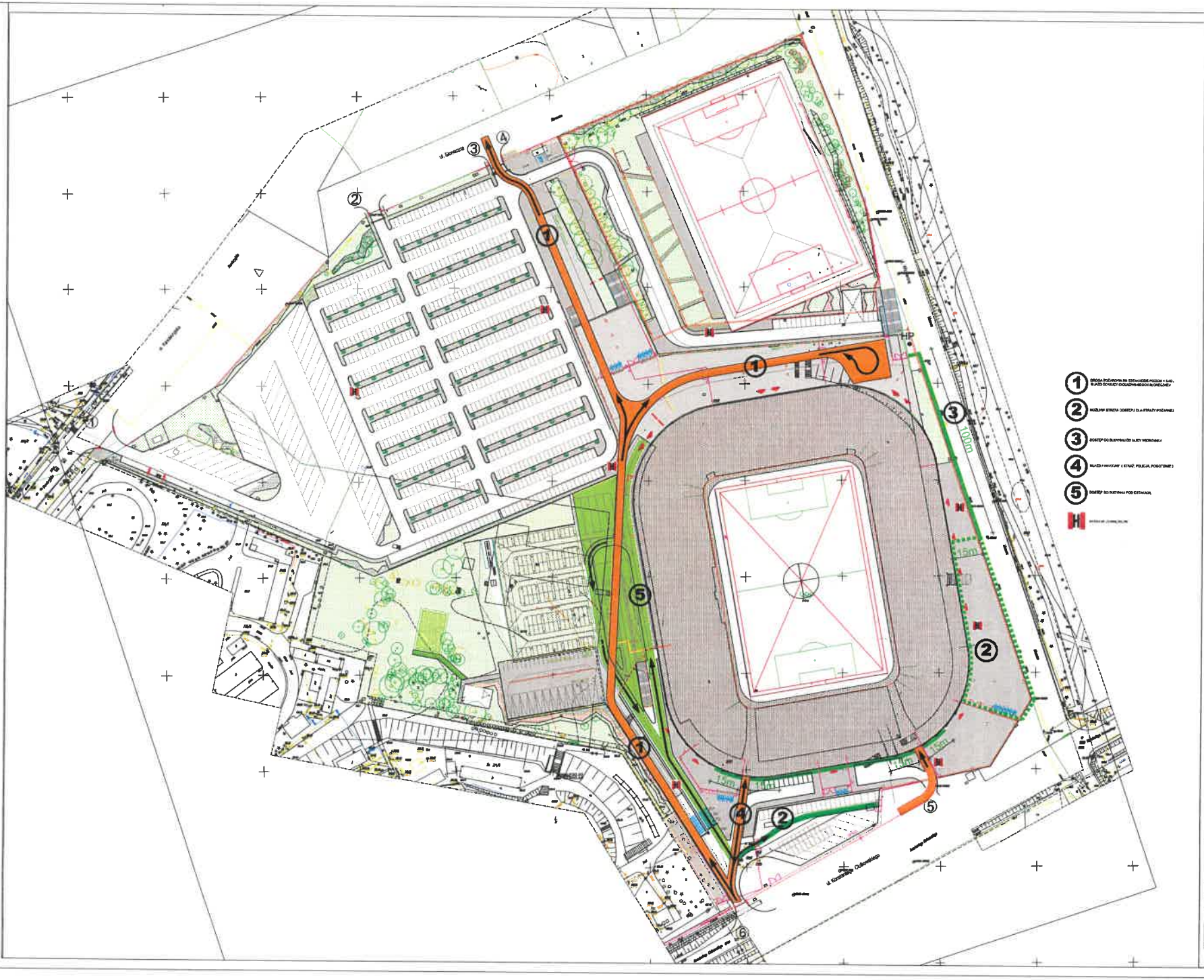
LISTA OSÓB
ZAPOZNANYCH Z INSTRUKCJĄ BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO
Stadionu Miejskiego w Białymstoku przy ul. Słonecznej 1

Lp.	Data	Imię i nazwisko	Stanowisko	Podpis

Załącznik nr 8

KARTA AKTUALIZACJI
INSTRUKCJI BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO

DATA	Podmiot, osoba aktualizująca	Zakres zmian	Zatwierdzono (podpis, pieczęć)



Obiekt

STADION MIEJSKI

W BIAŁYMSTOKU

ul. Słoneczna 1
15-323 Białystok

Zarządca

STADION MIEJSKI Sp. z o.o.
15-323 Białystok, ul. Słoneczna 1

WYKONAŁ	Nr upr.	Podpis
mgr inż. Piotr Janusz Gliwiński mgr inż. inż. Przemysław Gliwiński	w upr. 470/2005	

Tytuł rysunku

Plan Zagospodarowania Terenu

Skala	Data	Rysował	Str
1:1000	31.08.2005	MG	

Biuro Konsultingowe Ochrony Przeciwpożarowej
Piotr Janusz Gilewski

ZATWIERDZAM: 17.05.2016

PREZES ZARZĄDU
Adam Popławski

WICEPREZES ZARZĄDU
Bogusława Janowicz

Podstawowe wymagania z zakresu ochrony przeciwpożarowej przy organizacji imprez masowych na murawie Stadionu Miejskiego w Białymstoku przy ulicy Słonecznej 1

Opracował:
Piotr Janusz Gilewski
Rzeczoznawca do spraw
zabezpieczeń przeciwpożarowych
nr uprawnień KG PSP 470/2005

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. Piotr Janusz Gilewski
nr uprawnień 470/2005

Białystok, maj 2016 roku

15-375 Białystok, ul. Prezydenta R. Kaczorowskiego 7 lokal 214
tel. + 48 600 307 034
e-mail: ognik.gilewski@gmail.com

NIP 542-113-86-03
Regon 200761129

I. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wskazanie minimalnych wymagań jakie należy spełnić przy organizacji imprez masowych na murawie Stadionu Miejskiego w Białymstoku przy ulicy Słonecznej 1.

II. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Obiekt stadionu zlokalizowany jest na terenie działek o nr geodezyjnych 777, 776/1, 776/2 w rejonie ulic Kawaleryjskiej, Słonecznej, Wiosennej i Ciołkowskiego.

Stadion pełni rolę obiektu wielofunkcyjnego i możliwe jest, poza zasadniczą funkcją obiektu sportowego, wykorzystywanie go w celu organizacji wystaw, targów, konferencji, koncertów itp. W rozumieniu przepisów techniczno - budowlanych stadion, w tym jego części kubaturowe, jest obiektem użyteczności publicznej. W części obiektu znajdują się przestrzenie komercyjne przeznaczone pod wynajem z funkcją handlu i gastronomii. Zabezpiecza się możliwość działania jednej restauracji o pełnym programie funkcjonalnym, oraz wielu punktów gastronomicznych, jak bufety, bistrobary. opartych o catering częściowy bądź pełny.

Obiekt stadionu zaprojektowano jako zwartą bryłę mieszczącą istniejące pełnowymiarowe boisko, widownię, funkcje pomocnicze oraz pełny program funkcjonalny wymagany dla przeprowadzenia meczu. Konstrukcja główna budynku zaprojektowana jest jako żelbetowa monolityczna, dach wykonany jest w konstrukcji stalowej bez elementów konstrukcyjnych w strefie trybun.

Widownia dzieli się na siedem stref sektorowych

- Strefa sektorowa 1 (północno-zachodnia),
- Strefa ultras (północna),
- Strefa sektorowa 2 (północny-wschód),
- Strefa sektorowa 3 (południe-wschód),
- Strefa sektorowa gości (południowa),
- Strefa sektorowa 4 (południe-zachód),
- Strefa sektorowa VIP (media, loże).

Ogółem na stadionie znajduje się, łącznie z lożami, 76 sektorów w tym;

- 64 sektory kibiców
- 12 sektorów lożowych.

Przeciętnie na sektorze znajduje się 350 widzów.

Trybuna główna znajduje się po zachodniej stronie boiska i zawiera trybunę VIP oraz mediów.

W części zachodniej, pod trybuną główną znajdują się przestrzenie przeznaczone dla zawodników, obsługi, VIP, mediów i innych użytkowników specjalnych. Komunikację pionową pomiędzy strefami użytkowników specjalnych zapewniają 2 trzony wyposażone w klatki schodowe, oraz po dwie windy dla każdej ze stref - VIP i media.

W części północnej pod estakadą (poza obrysem trybun) znajdują się części administracyjne oraz zaplecza boiska treningowego, a także pomieszczenia zaplecza stadionu.

Pojemność stadionu zaprojektowano dla 22386 widzów siedzących oraz 23 osoby niepełnosprawne na wózkach z siedziskiem dla opiekuna. Miejsca dla osób niepełnosprawnych na wózkach zorganizowano na poziomie „+1" w sektorach: 1 - 4 miejsca; 4 - 4 miejsca; 29 - 3 miejsca, 30 - 8 miejsc, 31 - 4 miejsca.

Podział funkcjonalny obiektu

Poziom „0"

- garaż wewnętrzny VIP dla samochodów osobowych,
- parking zewnętrzny VIP,

- miejsca postojowe dla autokarów drużyn piłkarskich - uczestników widowiska,
- miejsca postojowe dla innych uczestników widowiska - lekarze, delegat,
- parking zewnętrzny przy strefie gości dla kibiców gości,
- strefy dostawcze,
- wejścia dla obsługi, VIP, zawodników, mediów i innych użytkowników uprawnionych,
- pomieszczenia VIP i mediów,
- pomieszczenia sędziów,
- strefa mieszana,
- szatnie, salki rozgrzewki, pomieszczenia sztabów szkoleniowych zawodników,
- pomieszczenia mediów, pomieszczenia tzw. szybkiego wywiadu, salka konferencyjna,
- magazyny, pomieszczenia techniczne i pomocnicze,
- strefa komercyjna, dostępna zarówno z zewnątrz, jak i z budynku stadionu,
- wejścia dla widzów w południowej części stadionu,
- dolny poziom napełniania stadionu i rozprowadzenia widzów,
- wejście do sektora kibiców gości,
- pomieszczenia ochrony obiektu,
- pomieszczenia administracyjne,

Poziom „+ 1" (+5,40),
- wejścia dla widzów w północnej części stadionu,
- górny poziom napełniania stadionu i rozprowadzenia widzów,
- punkty małej gastronomii, kioski, fanshopy itp.,
- sanitariaty publiczności,
- pomieszczenia mediów, wyjścia na widownię do loży prasowych i stanowisk komentatorów,
- strefa VIP, komunikacja dla widowni VIP,

Poziom „+2" (9,66),
- główny poziom womitoriów, sanitariaty publiczności,
- poziom napełniania widowni mediów i rozprowadzenia widzów,
- punkty małej gastronomii, kioski, fanshopy itp.,
- strefa robocza mediów, wyjścia na widownię mediów,

Poziom „+3"(13,11),
- dwa studia TV,
- pomieszczenie ochrony i dowodzenia obiektu,
- punkt gastronomii cateringowej,
- zespół odnowy biologicznej z sauną,

Poziom „+4"(17,35),
- korona stadionu, poziom techniczny,
- kabiny komentatorów,
- poziom platform kamer stałych.

Obiekt wyposażony jest w następujące instalacje:
- elektryczną oświetleniową,
- oświetlenia awaryjnego – w częściach kubaturowych z lampami z autonomicznymi źródłami zasilania, zaś na widowni z lampami zasilanymi z centralnych baterii, zapewniającymi średnie natężenie oświetlenia nie mniejsze niż 25 lx,
- elektryczną odgromową,
- oddymiania grawitacyjnego w szybach windowych,
- instalację wodociągową przeciwpożarową - hydrantów wewnętrznych,
- sieć wodociągową zewnętrzną przeciwpożarową,
- dźwiękowy system ostrzegawczy,
- system sygnalizacji pożarowej,

- oddymiania garażu,
- ogrzewanie i wentylację,
- wod. - kan.,
- sanitarną,
- teletechniczną.

Stadion Miejski w Białymstoku wyposażony jest w cztery zespoły agregatów prądotwórczych zapewniających możliwość autonomicznego zasilania elektrycznego całego stadionu przez co najmniej 4 godz.

1. Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

Stadion Miejski w Białymstoku jest obiektem wolno stojącym oddalonym od innych obiektów o ponad 20 m. Zlokalizowany jest on u zbiegu ulic Słonecznej, Wiosennej i Ciołkowskiego w Białymstoku. Dostęp na teren wewnętrzny Stadionu zapewniają zespoły wejść: zespół wejściowy dla widzów zlokalizowany od strony północnej (z ul. Słonecznej), wschodniej (z ul. Wiosennej) i zachodniej (z ul. Kawaleryjskiej) stadionu, oraz zespół wejściowy specjalny dla drużyn, obsługi, VIP, mediów, gości itp. od strony południowej (z ul. Ciołkowskiego). Sektor gości napełniany jest od strony południowo - zachodniego narożnika obiektu. We wszystkich zespołach wejściowych zapewniono pełną elektroniczną kontrolę dostępu. W zespołach wejściowych dla kibiców zainstalowane zostały bramki wejściowe i ewakuacyjne regulujące przepływ ludzi.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniono z hydrantów nadziemnych o średnicy DN 80. Wydajność sieci zasilającej zapewnia możliwość czerpania wody jednocześnie co najmniej z dwóch hydrantów z wydajnością co najmniej 2 x 10 dm3/s. Hydranty są dostępne na sieciach wodociągowych publicznych w rejonie stadionu oraz na wewnętrznej sieci wodociągowej zasilanej z własnej pompowni.

Z sieci wodociągowej wewnętrznej łącznie zasilanych jest osiem hydrantów. Dwa hydranty są dostępne przy parkingu zewnętrznym od strony ul. Słonecznej, jeden hydrant przy boisku treningowym, dwa hydranty od strony ul. Wiosennej, jeden hydrant zamontowano przy parkingu zewnętrznym od strony ul. Ciołkowskiego oraz dwa hydranty przy parkingu wewnętrznym VIP. Hydranty zamontowano na rurociągach o średnicy DN 160.

Pompy ^{3} czerpią wodę ze zbiornika pośredniego o pojemności 20 m^3 , który jest zasilany z dwóch źródeł – ze zbiornika wody opadowej o poj. 650 m^3 oraz z sieci wodociągowej miejskiej. Zbiornik pośredni spełnia funkcję wymaganej w takim przypadku przerwy powietrznej pomiędzy tymi źródłami. Dla efektywnej eksploatacji urządzeń pompowych mogą one być wykorzystywane do podawania wody do podlewania boisk, jak i do zasilania hydrantów zewnętrznych przeciwpożarowych. Automatyka pompowni realizuje algorytm sterowania zapewniający w pierwszej kolejności pobieranie wody ze zbiornika retencyjnego (wody opadowej), a w przypadku jej wyczerpania otwarcie przepustnicy na dopływie wody z sieci wodociągowej.

Drogi pożarowe

Dostęp do obiektu stadionu zapewniony jest z jego wszystkich stron, łącznie do ponad 50% jego obwodu. Odpowiednio jest to:

- bezpośrednio z ul. Wiosennej w części mieszczącej na parterze pomieszczenia komercyjne (handlowe) - na długości ok. 100 m,
- od strony ul. Ciołkowskiego z parkingów, na które prowadzą dwa wjazdy - na długości ok. 30 m,
- od strony zachodniej na poziomie terenu z dostępem do pomieszczeń na parterze części kubaturowej - na długości ok. 110 m,
- od strony ul. Słonecznej z tarasu na poziomie +5,40 m - od strony północnej,

z bezpośrednim dostępem do trybun i z zapewnioną możliwością zawracania pojazdu, na długości ok. 140 m,
- od strony zachodniej, z dostępem do strefy kubaturowej obiektu, na długości ok. 100 m.

Na taras prowadzi wjazd od strony ul. Słonecznej oraz wyjazd z tarasu na ul. Ciołkowskiego. Możliwy jest też przejazd w przeciwnym kierunku. Na tarasie wyznaczono pas drogi pożarowej o szerokości 4 m, na całej jego długości. Drogi pożarowe z każdej strony obiektu są oddalone od niego w granicach 5 - 15 m, bez stałych elementów zagospodarowania pomiędzy drogą, a obiektem. Zewnętrzne łuki dróg pożarowych nie mniejsze niż 11 m. Nośność jezdni nie mniejsza niż 100 KN.

Na płytę stadionu zapewniono dwa wjazdy o szerokości po 3,90 m od strony ul. Ciołkowskiego (w narożnikach). Z tej strony, na zewnątrz obiektu, usytuowany jest też plac postojowy dla służb ratowniczych, w tym dla jednostek straży pożarnych.

UWAGA:
Drogę pożarową stanowi utwardzona nawierzchnia o szerokości minimum 4,0 m
W celu zachowania dostępu do obiektu na wypadek działań ratowniczych, pomiędzy droga pożarową, a obiektem, nie powinny być składowane materiały i urządzenia. Droga pożarowa jest być oznakowana. Zabrania się zastawiania i zawężania drogi pożarowej.
Z chwilą wezwania jednostek ochrony przeciwpożarowej do podjęcia działań ratowniczych należy natychmiast przystąpić do kierowania ewakuowanych ludzi w miejsca poza stadion w taki sposób, żeby nie utrudniali oni przejezdności drogi pożarowej.
Ponadto należy zapewnić w trakcie trwania imprez na stadionie możliwość natychmiastowego otwarcia bram na drodze pożarowej w tym bram prowadzących na taras (estakadę).

2. Charakterystyka techniczno - budowlana budynku.

2.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

- Powierzchnia działki -116 692 m^2,
- Powierzchnia zabudowy - 30 230 m^2,
- Powierzchnia użytkowa części kubaturowej:
  - zawodnicy + VIP + media - 8585,19 m^2,
  - pozostałe powierzchnie użytkowe zamknięte -13575,36 m^2,
- Powierzchnia garażu zamkniętego na poziomie „0" - 2317,62 m^2,
- Ilość miejsc parkingowych w garażu - 66,
- Długość stadionu -194,67 m, szerokość stadionu -158,72 m,
- Wysokość obiektu (części kubaturowej) -17,31 m (budynek średniowysoki - SW),
- Ilość kondygnacji w części kubaturowej - 4 (w tym jedna podziemna),
- Wysokość obiektu wraz z zadaszeniem nad widownią- 27,40 m.

2.2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W poszczególnych częściach (na kondygnacjach nadziemnych) poza widownią przeznaczoną dla 22386 osób, obiekt stadionu zawiera części kubaturowe z pomieszczeniami przeznaczonymi dla zawodników, oficjeli (część VIP), mediów, a także dla obsługi obiektu (administracja), ochrony, służb zabezpieczających zawody oraz części komercyjne przeznaczone na handel i gastronomię. Pod trybuną zachodnią obiektu znajduje się czterokondygnacyjna część kubaturowa, w której na parterze zlokalizowano pomieszczenia przeznaczone dla uczestników zawodów (recepcja VIP,

szatnia VIP, recepcja zawodników, szatnie, sanitariaty, pokoje dla sędziów, szkoleniowców, obsługi medycznej, kontroli antydopingowej, garderoba, pomieszczenia techniczne i pomocnicze), zaś na pozostałych kondygnacjach strefa VIP i mediów, w tym na czwartej kondygnacji (poziom 13,10 m) loże. Na czwartej kondygnacji zlokalizowano studia telewizyjne oraz pomieszczenia ze stanowiskami dowodzenia i kontroli. Ponadto w strefie VIP + media umieszczono pomieszczenia administracyjne, gastronomii, sale konferencyjne i obsługi mediów. Na poziomie „+4" znajduje się infrastruktura techniczna, a ponadto zlokalizowane są podesty pod kamery oraz kabiny komentatorów.

Na poziomie „0" pod trybunami od strony ul. Ciołkowskiego (trybuna południowa) i ul. Wiosennej (trybuna wschodnia) znajdują się części komercyjne (gastronomia, lokale handlowe). Ponadto na poziomie „0" zlokalizowano pomieszczenia techniczne, magazynowe, gospodarcze i pomocnicze.

Siedziska na trybunach wykonano z materiałów co najmniej trudno zapalnych klasy C_{fl}-s1 wg PN-EN ISO 9239-1.

Ponadto spełniono następujące wymagania dotyczące wykończenia wnętrz:

- korytarze i klatki schodowe w częściach kubaturowych - wykładziny podłogowe i ścienne - co najmniej trudno zapalne,
- sufity podwieszane wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia,
- stałe elementy wyposażenia oraz wystroju wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych. Nie przewiduje się występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie pożarowe.

2.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

W budynku będą występowały części klasyfikowane jako PM - 4 trafostacje, 4 zespoły agregatów prądotwórczych, rozdzielnie niskiego napięcia, rozdzielnia teletechniczna, hydrofornia, w których gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy 500 MJ/m^2.

W pomieszczeniach magazynowych na poziomie „-1" oraz od strony ul. Wiosennej gęstość obciążenia ogniowego może wynosić do 2000 MJ/m^2.

2.4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób.

Obiekt klasyfikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL I + ZL III.

Przewidywane ilości osób w obiekcie:

- widzowie kibice na trybunach otwartych - do 20760,
- widzowie VIP + media - do 1840,
- ogółem miejsc na trybunach otwartych - 22386,
- obsługa obiektu, ochrona, służby porządkowe, komercja - do 600,
- uczestnicy zawodów - do 100,
- ogółem osób w części kubaturowej VIP + media - do 2000.

Część kubaturowa obiektu VIP + media poza rozgrywkami może być wykorzystywana do organizowania odrębnych imprez, przy liczbie osób do 1000.

Ogółem widownia podzielona jest na 76 sektorów w siedmiu strefach, w tym:

- 64 sektory kibiców,
- 12 sektory lożowe.

Przeciętnie w sektorze znajduje się 350 widzów.

Wariantowo przewiduje się, że w przypadku organizowania imprez typu estradowego, na płycie boiska może się znaleźć do 7000 osób.

2.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie będą występowały miejsca ze strefami zagrożenia wybuchem. Do obiektu nie doprowadza się sieci gazowej.

2.6. Klasa odporności pożarowej budynku.

Cały obiekt wykonany jest w „B" klasie odporności pożarowej.

Dla podstawowych elementów konstrukcyjnych części kubaturowych obiektu spełnione są następujące klasy ich odporności ogniowej:

- główne konstrukcje nośne R 120,
- stropy międzykondygnacyjne REI 60,
- ściany zewnętrzne (pasy międzykondygnacyjne) EI 60,
- ściany wewnętrzne EI 30,
- konstrukcja stropodachu nad ostatnią kondygnacją REI 60.

Wszystkie elementy konstrukcji obiektu wykonane z materiałów niepalnych, jako nierozprzestrzeniające ognia.

Klasa odporności ogniowej elementu budowlanego jest parametrem wyrażającym czas, w którym w warunkach pożaru, element nie powinien utracić żadnego z trzech stanów granicznych:

R - nośności ogniowej i/lub [min],
E - szczelności ogniowej i/lub [min],
I - izolacyjności ogniowej [min].

Wymagania w zakresie klasy odporności ogniowej dla poszczególnych części budynku (stref pożarowych) przedstawiają się następująco:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odpornośći ogniowej elementów budynku[4]					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	Strop[1]	ściany zewnętrzne[1], [2]	ściany wewnętrzne[1]	przekrycie dachu[3]
1	2	3	4	5	6	7
"B"	R 120	R 30	REI 60	EI 60 (o↔i)	EI 30	RE 30

Oznaczenia w tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,
E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,
I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,
(-) - nie stawia się wymagań.

[1] Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

[2] Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

[3] Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20 % jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

[4] Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Konstrukcje nośne zadaszenia nad trybunami, nie będące elementami głównych konstrukcji nośnych budynku, posiadają odporność ogniową klasy co najmniej R 30 - tak jak jest to wymagane dla konstrukcji nośnej dachu w budynku o „B" klasie odporności pożarowej. Przekrycie dachu są wykonane z materiału niezapalnego - klasy BROOF (t1) wg PN-ENV1187. Dla przekrycia tego, jako stanowiącego jedynie osłonę przed wpływem warunków atmosferycznych (nie stanowiącego konstrukcji budynku) nie

zapewniano odporności ogniowej.

Oddzielenia przeciwpożarowe w częściach kubaturowych obiektu spełniają następujące odporności ogniowe:

- ściany i stropy w częściach budynku klasyfikowanych jako PM (garaże, pomieszczenia techniczne, gospodarcze) - REI 120,
- stropy w częściach budynku klasyfikowanych jako ZL - REI 60,
- ściany w częściach budynku klasyfikowanych jako ZL - REI 120.

Pozostałe zasadnicze elementy konstrukcji:

- Płyta widowni, na której znajdują się siedziska dla widzów, nad częściami kubaturowymi obiektu posiada klasę odporności ogniowej REI 120, stanowiąc granicę strefy pożarowej.
- W pozostałych częściach elementy płyty widowni, poza obszarami na styku z częściami kubaturowymi obiektu, w klasie odporności ogniowej R 60/REI 60 (jak dla stropów międzykondygnacyjnych w budynku w klasie „B" odporności pożarowej) oparte na konstrukcjach w klasie odporności ogniowej R 120/REI120.
- Obudowa klatek schodowych w części VIP pomiędzy parterem, a pierwszym piętrem, a także schodów pomiędzy trzecią, a czwartą kondygnacją – REI 60/EI 60 z zamknięciami klasy EI 30.
- Biegi i spoczniki klatek schodowych – R 60.
- Obudowa szybów windowych w części VIP – REI 60, z zamknięciami wejść do szybów windowych klasy EI 30.
- Szachty instalacyjne przechodzące przez różne strefy pożarowe posiadają obudowę o klasie odporności ogniowej, jaka jest wymagana dla stropów oddzieleń przeciwpożarowych, czyli REI 120 w częściach PM oraz REI 60 w częściach ZL.
- Garaż stanowi odrębną strefę pożarową, z której wyjścia prowadzą na ciągi komunikacyjne z płyty boiska, łączące się z przestrzenią otwartą. Wyjścia prowadzące z garażu są zamykane drzwiami o klasie odpornośći ogniowej co najmniej EI 60. Odnosi się to do wyjść z garaży prowadzących na ciąg komunikacyjny w narożniku obiektu od strony ul. Wiosennej, jak i z przeciwległej strony. Wjazd do garażu z otwartej przestrzeni zamykany bramą o odporności ogniowej klasy EI 60.
- Oddzielenie części kubaturowej pod trybunami (na poziomie parteru oraz w strefie VIP) od widowni ścianami o klasie odporności ogniowej klasy REI 120 z zamknięciami w klasie EI 60 lub przedsionkami z drzwiami 2 x EI 30. Przeszklenia w tych ścianach w kierunku widowni posiadają odporność ogniową klasy EI 60. Łączna powierzchnia otwieranych otworów i przeszkleń nie przekroczy 25% powierzchni ścian.
- Jedynie pomiędzy czwartą kondygnacją części kubaturowej obiektu, a widownią na trybunach, która jest oddzielona od niższych kondygnacji jako odrębna strefa pożarowa, nie jest ona oddzielona pożarowo od widowni, z wyjściami ponad najwyższą częścią trybun. Nie dotyczy to pomieszczeń stanowiska dowodzenia i kontroli, które są wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60 i zamykane drzwiami klasy EI 30 – zarówno od strony widowni, jak i od pozostałej części tej kondygnacji.

- Pozostałe odrębne części kubaturowe pod trybunami na poziomach 5,40 i 9,66 (sanitariaty, punkty pierwszej pomocy medycznej, mała gastronomia) wydzielone ścianami działowymi, jak dla obiektu w klasie „B" odporności pożarowej, tj. EI 30 bez zamknięć pożarowych.
- Na poziomie „+4" zlokalizowanych zostało pięć kabin komentatorskich traktowanych jako nadbudówka, bez określania klasy odporności ogniowej ich konstrukcji. Wykonane one są z materiałów niepalnych.
- Część administracyjna od strony północnej obiektu pod estakadą stanowi odrębną strefę pożarową oddzieloną ścianami o klasie odporności ogniowej REI 120 od pozostałych części stadionu. Wewnątrz tej strefy pożarowej zlokalizowane jest pomieszczenie teletechniczne wydzielone ścianami klasy REI 120 i zamknięte drzwiami klasy EI 60.
- Pomieszczenia techniczne (maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne, rozdzielnie elektryczne, stacje transformatorowe, węzły ciepłownicze, hydrofornie, pomieszczenia teletechniczne itp., a także pomieszczenia magazynowe usytuowane w częściach obiektu klasyfikowanych do kategorii zagrożenia ludzi) są wydzielone jako odrębne strefy pożarowe ścianami i stropami o odporności ogniowej klasy REI 120, z zamknięciami klasy EI 60.
- Ogólnodostępne drogi ewakuacyjne z widowni wydzielone są elementami o klasie odporności ogniowej minimum EI 60. Dotyczy to również wjazdów na płytę stadionu od strony ul. Ciołkowskiego. Wyjścia z pomieszczeń prowadzące na te drogi są zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30.

2.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Jako odrębne strefy pożarowe w obiekcie występują:

1) pomieszczenia na parterze z szatniami i zapleczem sportowym, w części obiektu ze strefą VIP,
2) zespół pomieszczeń na parterze przeznaczony dla personelu/stewardów,
3) strefa VIP + media na kondygnacjach „+1" i „+2",
4) czwarta kondygnacja (poziom „+3") z lożami, pomieszczeniami fitness, pomieszczeniami cateringu, studiem telewizyjnym oraz stanowiskiem kontroli i dowodzenia.

W strefach tych nie jest przekroczona wielkość strefy pożarowej 5000 m^2, dopuszczalna dla tego rodzaju obiektów (ZL, średniowysoki).

Trybuny stadionu traktuje się jako przestrzeń otwartą – nie określa się dla niej dopuszczalnej wielkości strefy pożarowej.

W odniesieniu do strefy pożarowej na poziomie „+3", poza oddzieleniem jej stropem międzykondygnacyjnym klasy REI 60 stanowiącym strop oddzielenia przeciwpożarowego od poziomu „+2" oraz stropem klasy REI 60 od poziomu „+4", pozostaje ona otwarta w kierunku widowni na trybunach z bezklasowymi przeszkleniami i zamknięciami. W obrębie czwartej kondygnacji (poziom „+3") jedynie pomieszczenia stanowiska dowodzenia i kontroli zostały wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60 i zamykane drzwiami klasy EI 30 – zarówno od strony widowni, jak i od pozostałej części tej kondygnacji.

Strop pomiędzy poziomem „+3", a przestrzenią na poziomie „+4", posiada wymaganą odporność ogniową klasy REI 60, nie stanowi on jednak stropu oddzielenia przeciwpożarowego i w związku z powyższym świetliki ze schodami prowadzącymi

z poziomu „+3" na poziom „+4" nie wymagają zapewnienia odpowiedniej klasy odporności ogniowej i są wykonane ze szkła bezklasowego. Dotyczy to także wszelkich przepustów instalacyjnych w tym stropie.

Pomieszczenia służb ochrony obiektu na parterze, w którym zlokalizowane są m.in. centrale SSP i DSO, zostały wydzielone ścianami klasy REI 120 oraz zamykane drzwiami klasy EI 60.

Odrębne strefy pożarowe na poziomie parteru stanowią też wydzielone pomieszczenia komercyjne od strony ul. Wiosennej oraz gastronomii od strony południowej (ul. Ciołkowskiego) obiektu.

Zespół pomieszczeń administracyjnych na parterze (po stronie północnej pod estakadą) również stanowi odrębną strefę pożarową.

Garaż zamknięty na poziomie parteru od strony północnej obiektu stanowiący odrębną strefę pożarową posiada powierzchnię 2316,55 m^2.

Jako odrębne strefy pożarowe zostają też wydzielone pomieszczenia techniczne - maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne, rozdzielnie elektryczne, stacje transformatorowe, węzły ciepłownicze, hydrofornie, a także pomieszczenia magazynowe usytuowane w częściach obiektu klasyfikowanych do kategorii zagrożenia ludzi.

Ogółem w całym obiekcie wydzielone są 24 odrębne strefy pożarowe.

2.8. Tymczasowe obiekty sytuowane na płycie boiska.

Zgodnie z założeniami określonymi w projekcie budowlanym w przypadku organizacji imprezy masowej na płycie boiska dopuszczalna ilość osób mogących na niej przebywać nie może przekroczyć 7000 osób. Ilość ta wynika bezpośrednio z istniejących warunków ewakuacji - szerokość przejść i wyjść ewakuacyjnych.

Na potrzeby prowadzenia imprez typu estradowego mogą być budowane obiekty tymczasowe zlokalizowane na płycie boiska np. scena. Wszystkie materiały użyte do budowy sceny oraz użyte do jej wystroju materiały muszą być co najmniej trudno zapalne – klasa reakcji na ogień „C". Konstrukcja nośna sceny powinna być niepalna, a jej nośność dostosowana do maksymalnej ilości osób z niej jednocześnie korzystających, ciężaru sprzętu zgromadzonego na platformie sceny, warunków atmosferycznych. Każdorazowo należy określić dozwoloną ilość osób mogących przebywać jednocześnie na platformie sceny. Dostęp do sceny dla widowni należy ściśle ograniczyć. Scenę należy wykorzystywać zgodnie z jej przeznaczeniem, tj. do prezentacji wykonawców. W żadnym razie nie wolno dopuścić np. do organizowania po występach na scenie np. dyskoteki. Scena powinna być każdorazowo zabezpieczona przez min. 3 gaśnice proszkowe 6 kg (liczba gaśnic winna być uzależniona od rozmiarów sceny i zgromadzonych na niej materiałów i rekwizytów). W przypadku użycia do budowy sceny materiałów niepalnych nie stawia się ograniczeń co do lokalizacji sceny w stosunku do innych obiektów - w przeciwnym razie miejsce lokalizacji należy każdorazowo uzgodnić, tak żeby spełnione zostały wymagania przepisów techniczno- budowlanych.

Na czas trwania imprezy przewiduje się montaż instalacji elektrycznej do zasilania sceny i urządzeń z nią związanych. Ta instalacja może podczas imprezy generować największe zagrożenia. Wszelkie urządzenia elektryczne stosowane przy montażu na scenie muszą odpowiadać przepisom budowy urządzeń elektrycznych obowiązującym w tym zakresie. Wiązki przewodów elektrycznych i akustycznych należy prowadzić specjalnymi kanałami, podwieszać na przepisowej wysokości lub zabezpieczyć do gruntu w taki sposób, aby nie kolidowały z komunikacją pieszą. Prace mogą być wykonane jedynie przez fachowy personel i przy zastosowaniu przepisowego materiału, ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa i ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym. Odpowiedzialność prawna za techniczne wykonanie prac instalacyjnych

spoczywa na wykonawcy instalacji. Wykonawca instalacji elektrycznej ma obowiązek przekazania organizatorowi protokołu skuteczności zerowania wykonanych instalacji.

Zgodnie ze stanowiskiem Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej ze stycznia 2015 roku do ochrony nawierzchni murawy mogą by stosowane polipropylenowe maty ochronne PROFLOOR układane na czas trwania na płycie stadionu, które zgodnie z kryteriami określonymi w pkt 11 Polskiej Normy PN-EN 13501-1+A1:2010 „Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków. Część 1: Klasyfikacja na podstawie wyników badań reakcji na ogień." mogą być sklasyfikowane co najwyżej w klasie E_{fl}.

III. WARUNKI ORGANIZACJI IMPREZ NA PŁYCIE BOISKA

W związku z mogącym wystąpić zagrożeniem związanym z użyciem mat ochronnych polipropylenowych do ochrony naturalnej murawy boiska w czasie organizacji na płycie stadionu imprez masowych z udziałem dużej grupy ludzi dopuszcza się ich stosowanie pod warunkiem zastosowania dodatkowych rozwiązań mających wpływ na podwyższenie poziomu bezpieczeństwa:

1. Prowadzenie instalacji elektrycznych po murawie boiska pokrytej matami z zastosowaniem przewodów w izolacji oraz obudowie gumowej.
2. Wyposażenie obszaru płyty boiska w dodatkowe urządzenia przeciwpożarowe w tym minimum cztery koce gaśnicze po jednym przy dwóch wejściach na płytę od ul. Słonecznej, kolejne dwa po zewnętrznych stronach murawy np. w przestrzeni dla akustyka i pracowników technicznej obsługi koncertu.
3. Wyposażenie obszaru wokół sceny w dwie dodatkowe gaśnice GP6X ABC (poza min. trzema znajdującymi się na scenie) w celu zwiększenia bezpieczeństwa w związku z występowaniem aluminiowych elementów pod sceną.
4. Każde wejście na płytę boiska powinno być wyposażone w gaśnice GP6X ABC, które będą w widoczny sposób oznakowane, tablice z regulaminem imprezy masowej oraz widoczne oznakowanie zakazu palenia i używania ognia na terenie trwania imprezy masowej.
5. Każdy uczestnik imprezy wpuszczony na obiekt powinien być poinformowany o akceptacji regulaminu imprezy oraz bezwzględnego zakazu palenia.
6. Wszyscy pracownicy obsługujący imprezę odbędą dokładne szkolenie na temat warunków ewakuacji z obiektu: oznakowania i lokalizacji wyjść ewakuacyjnych, przejść, dojść, umiejscowienia i obsługi gaśnic oraz hydrantów.

Podstawowe elementy organizacji służb porządkowych i informacyjnych:

1. Służba porządkowa i informacyjna podlega głównemu kierownikowi ds. bezpieczeństwa.
   Pracownicy służby ochrony powinni pozostawać w kontakcie wzrokowym i głosowym. Łączność powinna być utrzymana za pomocą telefonów komórkowych i radiotelefonów oraz za pomocą np. łącznika. Każdy pracownik służby ochrony powinien posiadać wykaz numerów telefonów do podmiotów uczestniczących w zabezpieczeniu. Łączność pomiędzy Kierownikiem ds. Bezpieczeństwa, Organizatorem, przedstawicielem Policji, dowódcą z Państwową Strażą Pożarną oraz innymi zewnętrznymi służbami i inspekcjami powinna być utrzymywana za pomocą telefonów komórkowych. Kierownik ds. bezpieczeństwa kieruje służbami ze stanowiska kierowania. Kierownik powinien posiadać przy sobie dokumentację związaną z organizacją imprezy masowej, wykaz telefonów oraz wniosek o udzielenie pomocy Policji.
2. Dodatkowo poza wskazaną liczbą przeszkolonych pracowników ochrony przy organizacji imprezy na płycie, należy wyznaczyć dwuosobowe piesze patrole

pełniące służbę przy wejściach na ogrodzony teren imprezy masowej, poza stadionem oraz na płycie boiska – łącznie minimum osiem patroli; patrole powiadamiają Kierownika do spraw bezpieczeństwa o wszelkich zagrożeniach.

3. Ilość pracowników służb porządkowych w poszczególnych patrolach może zostać zwiększona przez Kierownika do spraw bezpieczeństwa na postawie sytuacji i warunków podczas trwania imprezy, a w przypadku wystąpienia zagrożeń, w miejsca te powinny być kierowane służby z innych miejsc.
4. Patrole pełniące służbę patrolową na płycie boiska w poszczególnych sektorach powinny zapewniać porządek i drożność dróg ewakuacyjnych, dróg dojazdowych dla pojazdów służb ratowniczych. W razie potrzeby powinny podjąć interwencje i udzić wszelkiej pomocy uczestnikom imprezy.
5. Patrole pełniące służbę przy wejściach i bramach powinny sprawdzać osoby wchodzące na teren stadionu oraz zapewnić drożność dróg ewakuacyjnych.
6. Patrol pełniący służbę przy scenie powinien zapewniać bezpieczeństwo wykonawcom i organizatorom. W ramach swoich obowiązków powinien sprawdzać uprawnienia do wejścia na teren sceny, zapewnić drożność dróg ewakuacyjnych. Pracownicy służby porządkowej wyposażeni w radiotelefony małej mocy, ustawieni w obrębie zabezpieczenia sceny powinni być zwróceni twarzą do widowni w miarę możliwości na podwyższeniu obserwując uczestników imprezy, ich zachowanie i poczynania, a w razie stwierdzenia, że zachowania są niewłaściwe lub wystąpiło zagrożenie powinni zgłosić ten fakt przez radiotelefon kierownikowi ds. bezpieczeństwa i podjąć interwencję.
7. Patrol pełniący służbę na zapleczu sceny powinien zapewnić bezpieczeństwo wykonawcom i organizatorom. Podejmuje interwencje na zapleczu sceny, sprawdza osoby wchodzące na zaplecze sceny oraz zobowiązany jest zapewnić drożność dróg ewakuacyjnych.
8. Patrole pełniące służbę poza stadionem na terenie przyległym do odbywającej się imprezy, na parkingu wyznaczonym na przyjęcie służb ratowniczych i Policji oraz parkingu wyznaczonym dla wykonawców i organizatora nie dopuszczają do zakłócania porządku publicznego, stale oceniają sytuację w strefie imprezy pod katem ujawniania symptomów potencjalnych zagrożeń dla zdrowia lub życia uczestników imprezy.

W trakcie imprezy na płycie stadionu przy każdej bramce prowadzącej na trybuny powinien być ustawiony porządkowy wyposażony w koc gaśniczy, którego mógłby użyć w przypadku jakiegokolwiek zapalenia się materiałów, nie tylko maty ochronnej. W razie zarządzenia ewakuacji z płyty boiska przez kierownika do spraw bezpieczeństwa porządkowi ci powinni kierować przemieszczaniem się ludzi, w tym ewentualnie umożliwić ich ucieczkę na trybuny stadionu, skąd dalej istnieje możliwość wyjścia na zewnątrz obiektu.

UWAGA:

Przedstawione powyżej wymagania oraz wskazania z zakresu ochrony przeciwpożarowej oraz bezpieczeństwa imprez masowych, mogą być spełnione w inny sposób pod warunkiem uzgodnienia zaproponowanych rozwiązań przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

IV. ZASADY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA ZAGROŻENIA

Przed każdą imprezą masową Kierownik ds. Bezpieczeństwa lub osoba prowadząca imprezę powinna poinformować uczestników w jaki sposób należy się zachowywać podczas informacji o niebezpieczeństwie np. powstałym pożarze lub innym miejscowym zagrożeniu. Osoby przebywające na terenie Stadionu Piłkarskiego w Białymstoku należy alarmować o zagrożeniach i ewakuacji za pomocą dostępnych środków alarmowych tj. ogólnego systemu nagłośnienia, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, poleceń wydawanych przez obsługę i służby porządkowe. W przypadku zagrożenia ORGANIZATOR imprezy lub upoważniona przez niego osoba do ogłoszenia ewakuacji decydują o konieczności przeprowadzenia ewakuacji.

Konieczność przeprowadzenia ewakuacji zachodzi zawsze w następujących okolicznościach:

- gdy pożar, wybuch, lub inne miejscowe zagrożenie powstanie na terenie przebywania ludzi,
- gdy pożar, wybuch lub inne miejscowe zagrożenie przerasta możliwości opanowania w zarodku lub zapobieżenia skutkom przez znajdujących się w miejscu zdarzenia służby porządkowe w okresie nie dłuższym niż jest to konieczne do wyprowadzenia osób zagrożonych przez pożar lub inne miejscowe zagrożenie lub ich następstwo,
- gdy siły pomocy z zewnątrz lub straż pożarna nie mogą stawić się w czasie gwarantującym bezpieczną ewakuację,
- gdy okoliczności pożaru, jego nasilanie się, gwałtowność rozszerzania się i zadymienie stworzyły już z chwilą ujawnienia, zagrożenia osobiste życia i zdrowia ludzi lub zmieniająca się sytuacja wskazuje na takie niebezpieczeństwo.

Komunikat ewakuacyjny mogą nadać te osoby lub osoba upoważniona przez organizatora lub działające w jego imieniu (np. Kierownik ds. Bezpieczeństwa, spiker).
Jeśli zapadnie decyzja o ewakuacji, powinien być ogłoszony komunikat którego przykładową treść podano poniżej:
„Prosimy wszystkich o uwagę. Zaistniała sytuacja awaryjna, która wymaga, abyśmy opuścili obiekt Stadiony Piłkarskiego. Prosimy wszystkich o spokojne udanie się w kierunku najbliższych wyjść ewakuacyjnych, których lokalizację wskaże obsługa stadionu. Proszę o zachowanie spokoju. Prosimy nie biegać i nie popychać osób ewakuujących się przed nami".
Komunikat powinien być powtarzany co najmniej trzykrotnie. W przypadku imprez z międzynarodową publicznością komunikat powinien być powtórzony po trzy razy po polsku i w językach obcych stosownie do pochodzenia części publiczności.

Komunikat powinien być wyartykułowany w sposób naturalny, nie sugerujący zagrożenia. Tekst komunikatu powinien być zapisany i znajdować się u Organizatora oraz u osoby przez niego wyznaczonej podczas trwania imprezy do obsługi instalacji nagłośnieniowej.

<u>Zadania Kierownika ds. Bezpieczeństwa na wypadek zagrożenia</u>
Kierownik do spraw bezpieczeństwa po otrzymaniu informacji o wystąpieniu zagrożenia powinien:

- polecić przeprowadzenie rozpoznania, co do wielkości zdarzenia oraz związanego z nim zagrożenia dla uczestników imprezy,
- w przypadku stwierdzenia ewidentnego zagrożenia podjąć w porozumieniu z organizatorem imprezy decyzję o jej przerwaniu,
- jeżeli nie występuje zagrożenie dla uczestników imprezy wyznaczyć osoby odpowiedzialne za monitorowanie przebiegu zdarzenia do czasu jego likwidacji,

- jeżeli występuje zagrożenie dla uczestników imprezy podejmuje decyzję o ewakuacji i w związku z tym powinien polecić podległym służbom porządkowym i informacyjnym przygotowanie do podjęcia czynności ewakuacyjnych (w tym otwarcia drzwi i bram wejściowych) oraz rozpoczęcie działań ratowniczych (w tym alarmowanie Państwowej Straży Pożarnej),
- polecić nadanie komunikatu o zagrożeniu, o przerwaniu imprezy i konieczności ewakuacji, nadzorować i koordynować prowadzone działania ratownicze i ewakuacyjne,
- nawiązać kontakt z pierwszym przybyłym na miejsce akcji Kierującym Działaniami Ratowniczo -Gaśniczymi funkcjonariuszem Państwowej Straży Pożarnej - miejsce kontaktu - główne wejście do części kubaturowej obiektu na poziomie „+1".

Zadania dla służb porządkowych i obsługi obiektu na wypadek zagrożenia

Członkowie służb porządkowych po otrzymaniu informacji o zdarzeniu winni;

- udać się w pobliże miejsca wystąpienia zagrożenia i wydzielić bezpośrednią strefą zagrożenia izolując ją od uczestników imprezy i osób postronnych,
- podjęcia próby ustalenia źródła ognia i przystąpienia do gaszenia podręcznymi środkami gaśniczymi,
- poinformować o zdarzeniu organizatora imprezy lub kierownika ds. bezpieczeństwa i przekazać na podstawie przeprowadzonego rozpoznania informację o stopniu zagrożenia,
- na bieżąco informować o sytuacji i ewentualnym zagrożeniu kierownika ds. bezpieczeństwa,
- kierować do wyjść ewakuacyjnych uczestników imprezy,
- zapewnić drożności dróg ewakuacyjnych oraz pożarowej,
- prowadzić ewakuację,
- udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym, zatrzymania sprawców podpalenia, zabezpieczenia śladów i dowodów,
- nie dopuszczać osób postronnych w rejon zagrożenia,
- współpracować w prowadzeniu działań ratowniczych z Kierującym Działaniami Ratowniczymi strażakiem Państwowej Straży Pożarnej,
- udzielenia koniecznej pomocy wyspecjalizowanym służbom ratunkowym.

Każda osoba która zauważyła pożar powinna uruchomić ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP) i niezwłocznie zawiadomić służbę ochrony lub obsługę obiektu a także osoby znajdujące się najbliższym otoczeniu zagrożenia.

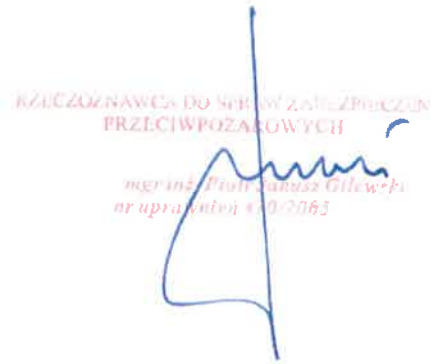
Po zweryfikowaniu i potwierdzeniu informacji o zagrożeniu lub po upływie czasu T2=4 min zostanie samoczynnie przekazany alarm II stopnia do stanowiska kierowania Komendanta Miejskiego PSP w Białymstoku informujący o wystąpieniu zagrożenia.
Alarmowanie służb ratunkowych może obyć się również poprzez wykonanie połączenia telefonicznego. **„Wykaz telefonów alarmowych",** umieszczono w pomieszczeniu ochrony.
Przy telefonicznym alarmowaniu straży pożarnej należy po zgłoszeniu się dyżurującego dyspozytora podać:

- gdzie się pali (adres, rodzaj budynku, która kondygnacja, jakie pomieszczenie),
- co się pali,
- czy jest zagrożone życie ludzkie,
- swoje imię i nazwisko oraz numer telefonu, z którego się dzwoni.

Po przekazaniu zgłoszenia słuchawkę telefoniczną należy odłożyć dopiero wtedy, gdy dyspozytor straży pożarnej potwierdzi przyjęcie zgłoszenia.

Do czasu przybycia Państwowej Straży Pożarnej kierującym działaniami ratowniczymi jest kierownik ds. bezpieczeństwa, który powinien podjąć następujące działania:

- zapoznać się z zaistniałym zdarzeniem, a w szczególności ocenić czy zagrożeni są ludzie,
- skontaktować się z organizatorem imprezy informując go o stwierdzonej sytuacji,
- ogłosić informację o konieczności ewakuacji lub wydać dyspozycję ogłoszenia takiej informacji,
- wydać polecenia bezpośrednim podwładnym w zakresie akcji ratowniczej i ewakuacyjnej, głównie pracownikom ochrony i obsługi (stewardom)
- pośrednio kierować ewakuowanymi ze wskazaniem dróg i kierunków ewakuacji,
- kierować ewakuacją nie dopuszczając do zatorów na drogach ewakuacyjnych z wykorzystaniem dostępnych środków łączności (łączność radiowa lub telefoniczna),
- w zależności od potrzeb wydać polecenie zaalarmowania innych niż Państwowa Straż Pożarna podmiotów ratowniczych i służb miejskich,
- pośrednio lub bezpośrednio uczestniczyć w działaniach mających na celu wyprowadzenie ze strefy zagrożenia uczestników imprezy zwracając szczególna uwagę na osoby poszkodowane,
- udzielić pomocy osobom poszkodowanym,
- nie dopuścić do powstania paniki wśród ewakuowanych,
- o ile to konieczne podjąć decyzję o wyłączeniu dopływ prądu elektrycznego do strefy zagrożenia,
- wydać dyspozycję usunięcia z zasięgu ognia materiały palne, wybuchowe, a także cenne elementy wyposażenia, a następnie przy użyciu sprzętu gaśniczego przystąpić do likwidacji pożaru (innego miejscowego zagrożenia),
- kontrolować przebieg ewakuacji z obiektu,
- po przyjeździe straży niezwłocznie zapoznać Dowódcę z zaistniałą sytuacją podjętymi decyzjami i przekazać mu kierowanie akcją
- przez cały czas prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych powinien współdziałać z Dowódcą straży pożarnej,
- czynnie uczestniczyć w likwidacji zagrożeń i zabezpieczaniu mienia i urządzeń znajdujących się w obiekcie,
- wydać decyzję w sprawie doraźnej opieki nad ewakuowanymi, którzy doznali uszczerbku na zdrowiu,
- ustalić miejsce dla ewakuowanego mienia,
- zabezpieczyć teren zdarzenia po zakończeniu akcji przed osobami postronnymi wydając stosowne dyspozycje.



Biuro Konsultingowe Ochrony Przeciwpożarowej
Piotr Janusz Gilewski

ZATWIERDZAM: 9. op. 2016

WICEPREZES ZARZĄDU
Bogusława Janowicz

PREZES ZARZĄDU
Adam [illegible]awski

Podstawowe wymagania z zakresu ochrony przeciwpożarowej przy organizacji imprez masowych w przestrzeni garażowej Stadionu Miejskiego w Białymstoku przy ulicy Słonecznej 1

Opracował:
Piotr Janusz Gilewski
Rzeczoznawca do spraw
zabezpieczeń przeciwpożarowych
nr uprawnień KG PSP 470/2005

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH
mgr inż. Piotr Janusz Gilewski
nr uprawnień 470/2005

Białystok, sierpień 2016 roku

15-375 Białystok, ul. Prezydenta R. Kaczorowskiego 7 lokal 214
tel. + 48 600 307 034
e-mail: ognik.gilewski@gmail.com

NIP 542-113-86-03
Regon 200761129

I. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wskazanie podstawowych wymagań z zakresu ochrony przeciwpożarowej, jakie należy spełnić podczas organizacji imprez masowych w przestrzeni garażowej na poziomie „0" Stadionu Miejskiego w Białymstoku przy ulicy Słonecznej 1.

II. CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Obiekt stadionu zlokalizowany jest na terenie działek o nr geodezyjnych 777, 776/1, 776/2 w rejonie ulic Kawaleryjskiej, Słonecznej, Wiosennej i Ciołkowskiego.

Stadion pełni rolę obiektu wielofunkcyjnego i możliwe jest, poza zasadniczą funkcją obiektu sportowego, wykorzystywanie go w celu organizacji wystaw, targów, konferencji, koncertów itp. W rozumieniu przepisów techniczno - budowlanych stadion, w tym jego części kubaturowe, jest obiektem użyteczności publicznej. W części obiektu znajdują się przestrzenie komercyjne przeznaczone pod wynajem z funkcją handlu i gastronomii. Zabezpiecza się możliwość działania jednej restauracji o pełnym programie funkcjonalnym, oraz wielu punktów gastronomicznych, jak bufety, bistrobary. opartych o catering częściowy bądź pełny.

Obiekt stadionu zaprojektowano jako zwartą bryłę mieszczącą istniejące pełnowymiarowe boisko, widownię, funkcje pomocnicze oraz pełny program funkcjonalny wymagany dla przeprowadzenia meczu. Konstrukcja główna budynku zaprojektowana jest jako żelbetowa monolityczna, dach wykonany jest w konstrukcji stalowej bez elementów konstrukcyjnych w strefie trybun.

Widownia dzieli się na siedem stref sektorowych

- Strefa sektorowa 1 (północno-zachodnia),
- Strefa ultras (północna),
- Strefa sektorowa 2 (północny-wschód),
- Strefa sektorowa 3 (południe-wschód),
- Strefa sektorowa gości (południowa),
- Strefa sektorowa 4 (południe-zachód),
- Strefa sektorowa VIP (media, loże).

Ogółem na stadionie znajduje się, łącznie z lożami, 76 sektorów w tym;

- 64 sektory kibiców
- 12 sektorów lożowych.

Przeciętnie na sektorze znajduje się 350 widzów.

Trybuna główna znajduje się po zachodniej stronie boiska i zawiera trybunę VIP oraz mediów.

W części zachodniej, pod trybuną główną znajdują się przestrzenie przeznaczone dla zawodników, obsługi, VIP, mediów i innych użytkowników specjalnych. Komunikację pionową pomiędzy strefami użytkowników specjalnych zapewniają 2 trzony wyposażone w klatki schodowe, oraz po dwie windy dla każdej ze stref - VIP i media.

W części północnej pod estakadą (poza obrysem trybun) znajdują się części administracyjne oraz zaplecza boiska treningowego, a także pomieszczenia zaplecza stadionu.

Pojemność stadionu zaprojektowano dla 22386 widzów siedzących oraz 23 osoby niepełnosprawne na wózkach z siedziskiem dla opiekuna. Miejsca dla osób niepełnosprawnych na wózkach zorganizowano na poziomie „+1" w sektorach: 1 - 4 miejsca; 4 - 4 miejsca; 29 - 3 miejsca, 30 - 8 miejsc, 31 - 4 miejsca.

Podział funkcjonalny obiektu

Poziom „0"

- garaż wewnętrzny VIP dla samochodów osobowych,
- parking zewnętrzny VIP,
- miejsca postojowe dla autokarów drużyn piłkarskich - uczestników widowiska,

- miejsca postojowe dla innych uczestników widowiska - lekarze, delegat,
- parking zewnętrzny przy strefie gości dla kibiców gości,
- strefy dostawcze,
- wejścia dla obsługi, VIP, zawodników, mediów i innych użytkowników uprawnionych,
- pomieszczenia VIP i mediów,
- pomieszczenia sędziów,
- strefa mieszana,
- szatnie, salki rozgrzewki, pomieszczenia sztabów szkoleniowych zawodników,
- pomieszczenia mediów, pomieszczenia tzw. szybkiego wywiadu, salka konferencyjna,
- magazyny, pomieszczenia techniczne i pomocnicze,
- strefa komercyjna, dostępna zarówno z zewnątrz, jak i z budynku stadionu,
- wejścia dla widzów w południowej części stadionu,
- dolny poziom napełniania stadionu i rozprowadzenia widzów,
- wejście do sektora kibiców gości,
- pomieszczenia ochrony obiektu,
- pomieszczenia administracyjne,

Poziom „+ 1" (+5,40),

- wejścia dla widzów w północnej części stadionu,
- górny poziom napełniania stadionu i rozprowadzenia widzów,
- punkty małej gastronomii, kioski, fanshopy itp.,
- sanitariaty publiczności,
- pomieszczenia mediów, wyjścia na widownię do loży prasowych i stanowisk komentatorów,
- strefa VIP, komunikacja dla widowni VIP,

Poziom „+2" (9,66),

- główny poziom womitoriów, sanitariaty publiczności,
- poziom napełniania widowni mediów i rozprowadzenia widzów,
- punkty małej gastronomii, kioski, fanshopy itp.,
- strefa robocza mediów, wyjścia na widownię mediów,

Poziom „+3"(13,11),

- dwa studia TV,
- pomieszczenie ochrony i dowodzenia obiektu,
- punkt gastronomii cateringowej,
- zespół odnowy biologicznej z sauną,

Poziom „+4"(17,35),

- korona stadionu, poziom techniczny,
- kabiny komentatorów,
- poziom platform kamer stałych.

Obiekt wyposażony jest w następujące instalacje:

- elektryczną oświetleniową,
- oświetlenia awaryjnego – w częściach kubaturowych z lampami z autonomicznymi źródłami zasilania, zaś na widowni z lampami zasilanymi z centralnych baterii, zapewniającymi średnie natężenie oświetlenia nie mniejsze niż 25 lx,
- elektryczną odgromową,
- oddymiania grawitacyjnego w szybach windowych,
- instalację wodociągową przeciwpożarową - hydrantów wewnętrznych,
- sieć wodociągową zewnętrzną przeciwpożarową,
- dźwiękowy system ostrzegawczy,
- system sygnalizacji pożarowej,
- oddymiania garażu,

- ogrzewanie i wentylację,
- wod. - kan.,
- sanitarną,
- teletechniczną.

Stadion Miejski w Białymstoku wyposażony jest w cztery zespoły agregatów prądotwórczych zapewniających możliwość autonomicznego zasilania elektrycznego całego stadionu przez co najmniej 4 godz.

1. Usytuowanie obiektu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe.

Stadion Miejski w Białymstoku jest obiektem wolno stojącym oddalonym od innych obiektów o ponad 20 m. Zlokalizowany jest on u zbiegu ulic Słonecznej, Wiosennej i Ciołkowskiego w Białymstoku. Dostęp na teren wewnętrzny Stadionu zapewniają zespoły wejść: zespół wejściowy dla widzów zlokalizowany od strony północnej (z ul. Słonecznej), wschodniej (z ul. Wiosennej) i zachodniej (z ul. Kawaleryjskiej) stadionu, oraz zespół wejściowy specjalny dla drużyn, obsługi, VIP, mediów, gości itp. od strony południowej (z ul. Ciołkowskiego). Sektor gości napełniany jest od strony południowo - zachodniego narożnika obiektu. We wszystkich zespołach wejściowych zapewniono pełną elektroniczną kontrolę dostępu. W zespołach wejściowych dla kibiców zainstalowane zostały bramki wejściowe i ewakuacyjne regulujące przepływ ludzi.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru zapewniono z hydrantów nadziemnych o średnicy DN 80. Wydajność sieci zasilającej zapewnia możliwość czerpania wody jednocześnie co najmniej z dwóch hydrantów z wydajnością co najmniej 2 x 10 dm3/s. Hydranty są dostępne na sieciach wodociągowych publicznych w rejonie stadionu oraz na wewnętrznej sieci wodociągowej zasilanej z własnej pompowni.

Z sieci wodociągowej wewnętrznej łącznie zasilanych jest osiem hydrantów. Dwa hydranty są dostępne przy parkingu zewnętrznym od strony ul. Słonecznej, jeden hydrant przy boisku treningowym, dwa hydranty od strony ul. Wiosennej, jeden hydrant zamontowano przy parkingu zewnętrznym od strony ul. Ciołkowskiego oraz dwa hydranty przy parkingu wewnętrznym VIP. Hydranty zamontowano na rurociągach o średnicy DN 160.

Pompy ^{3} czerpią wodę ze zbiornika pośredniego o pojemności 20 m^3 , który jest zasilany z dwóch źródeł – ze zbiornika wody opadowej o poj. 650 m^3 oraz z sieci wodociągowej miejskiej. Zbiornik pośredni spełnia funkcję wymaganej w takim przypadku przerwy powietrznej pomiędzy tymi źródłami. Dla efektywnej eksploatacji urządzeń pompowych mogą one być wykorzystywane do podawania wody do podlewania boisk, jak i do zasilania hydrantów zewnętrznych przeciwpożarowych. Automatyka pompowni realizuje algorytm sterowania zapewniający w pierwszej kolejności pobieranie wody ze zbiornika retencyjnego (wody opadowej), a w przypadku jej wyczerpania otwarcie przepustnicy na dopływie wody z sieci wodociągowej.

Drogi pożarowe

Dostęp do obiektu stadionu zapewniony jest z jego wszystkich stron, łącznie do ponad 50% jego obwodu. Odpowiednio jest to:

- bezpośrednio z ul. Wiosennej w części mieszczącej na parterze pomieszczenia komercyjne (handlowe) - na długości ok. 100 m,
- od strony ul. Ciołkowskiego z parkingów, na które prowadzą dwa wjazdy - na długości ok. 30 m,
- od strony zachodniej na poziomie terenu z dostępem do pomieszczeń na parterze części kubaturowej - na długości ok. 110 m,
- od strony ul. Słonecznej z tarasu na poziomie +5,40 m - od strony północnej, z bezpośrednim dostępem do trybun i z zapewnioną możliwością zawracania

pojazdu, na długości ok. 140 m,
- od strony zachodniej, z dostępem do strefy kubaturowej obiektu, na długości ok. 100 m.

Na taras prowadzi wjazd od strony ul. Słonecznej oraz wyjazd z tarasu na ul. Ciołkowskiego. Możliwy jest też przejazd w przeciwnym kierunku. Na tarasie wyznaczono pas drogi pożarowej o szerokości 4 m, na całej jego długości. Drogi pożarowe z każdej strony obiektu są oddalone od niego w granicach 5 - 15 m, bez stałych elementów zagospodarowania pomiędzy drogą, a obiektem. Zewnętrzne łuki dróg pożarowych nie mniejsze niż 11 m. Nośność jezdni nie mniejsza niż 100 KN.

Na płytę stadionu zapewniono dwa wjazdy o szerokości po 3,90 m od strony ul. Ciołkowskiego (w narożnikach). Z tej strony, na zewnątrz obiektu, usytuowany jest też plac postojowy dla służb ratowniczych, w tym dla jednostek straży pożarnych.

UWAGA:
Drogę pożarową stanowi utwardzona nawierzchnia o szerokości minimum 4,0 m
W celu zachowania dostępu do obiektu na wypadek działań ratowniczych, pomiędzy droga pożarową, a obiektem, nie powinny być składowane materiały i urządzenia. Droga pożarowa jest być oznakowana. Zabrania się zastawiania i zawężania drogi pożarowej.
Z chwilą wezwania jednostek ochrony przeciwpożarowej do podjęcia działań ratowniczych należy natychmiast przystąpić do kierowania ewakuowanych ludzi w miejsca poza stadion w taki sposób, żeby nie utrudniali oni przejezdności drogi pożarowej.
Ponadto należy zapewnić w trakcie trwania imprez na stadionie możliwość natychmiastowego otwarcia bram na drodze pożarowej w tym bram prowadzących na taras (estakadę).

2. Charakterystyka techniczno - budowlana budynku.

2.1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

- Powierzchnia działki -116 692 m^2,
- Powierzchnia zabudowy - 30 230 m^2,
- Powierzchnia użytkowa części kubaturowej:
  - zawodnicy + VIP + media - 8585,19 m^2,
  - pozostałe powierzchnie użytkowe zamknięte -13575,36 m^2,
- Powierzchnia garażu zamkniętego na poziomie „0" - 2317,62 m^2,
- Ilość miejsc parkingowych w garażu - 66,
- Długość stadionu -194,67 m, szerokość stadionu -158,72 m,
- Wysokość obiektu (części kubaturowej) -17,31 m (budynek średniowysoki - SW),
- Ilość kondygnacji w części kubaturowej - 4 (w tym jedna podziemna),
- Wysokość obiektu wraz z zadaszeniem nad widownią- 27,40 m.

2.2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W poszczególnych częściach (na kondygnacjach nadziemnych) poza widownią przeznaczoną dla 22386 osób, obiekt stadionu zawiera części kubaturowe z pomieszczeniami przeznaczonymi dla zawodników, oficjeli (część VIP), mediów, a także dla obsługi obiektu (administracja), ochrony, służb zabezpieczających zawody oraz części komercyjne przeznaczone na handel i gastronomię. Pod trybuną zachodnią obiektu znajduje się czterokondygnacyjna część kubaturowa, w której na parterze zlokalizowano pomieszczenia przeznaczone dla uczestników zawodów (recepcja VIP, szatnia VIP, recepcja zawodników, szatnie, sanitariaty, pokoje dla sędziów, szkoleniowców, obsługi medycznej, kontroli antydopingowej, garderoba, pomieszczenia techniczne i pomocnicze), zaś na pozostałych kondygnacjach strefa VIP i mediów, w tym na czwartej kondygnacji (poziom 13,10 m) loże. Na czwartej kondygnacji

zlokalizowano studia telewizyjne oraz pomieszczenia ze stanowiskami dowodzenia i kontroli. Ponadto w strefie VIP + media umieszczono pomieszczenia administracyjne, gastronomii, sale konferencyjne i obsługi mediów. Na poziomie „+4" znajduje się infrastruktura techniczna, a ponadto zlokalizowane są podesty pod kamery oraz kabiny komentatorów.

Na poziomie „0" pod trybunami od strony ul. Ciołkowskiego (trybuna południowa) i ul. Wiosennej (trybuna wschodnia) znajdują się części komercyjne (gastronomia, lokale handlowe). Ponadto na poziomie „0" zlokalizowano pomieszczenia techniczne, magazynowe, gospodarcze i pomocnicze.

Siedziska na trybunach wykonano z materiałów co najmniej trudno zapalnych klasy C_{fl}-s1 wg PN-EN ISO 9239-1.

Ponadto spełniono następujące wymagania dotyczące wykończenia wnętrz:

- korytarze i klatki schodowe w częściach kubaturowych - wykładziny podłogowe i ścienne - co najmniej trudno zapalne,
- sufity podwieszane wykonane z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia,
- stałe elementy wyposażenia oraz wystroju wykonane z materiałów co najmniej trudno zapalnych. Nie przewiduje się występowania substancji stwarzających szczególne zagrożenie pożarowe.

2.3. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

W budynku będą występowały części klasyfikowane jako PM - 4 trafostacje, 4 zespoły agregatów prądotwórczych, rozdzielnie niskiego napięcia, rozdzielnia teletechniczna, hydrofornia, w których gęstość obciążenia ogniowego nie przekroczy 500 MJ/m^2.

W pomieszczeniach magazynowych na poziomie „-1" oraz od strony ul. Wiosennej gęstość obciążenia ogniowego może wynosić do 2000 MJ/m^2.

2.4. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób.

Obiekt klasyfikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL I + ZL III.

Przewidywane ilości osób w obiekcie:

- widzowie kibice na trybunach otwartych - do 20760,
- widzowie VIP + media - do 1840,
- ogółem miejsc na trybunach otwartych - 22386,
- obsługa obiektu, ochrona, służby porządkowe, komercja - do 600,
- uczestnicy zawodów - do 100,
- ogółem osób w części kubaturowej VIP + media - do 2000.

Część kubaturowa obiektu VIP + media poza rozgrywkami może być wykorzystywana do organizowania odrębnych imprez, przy liczbie osób do 1000.

Ogółem widownia podzielona jest na 76 sektorów w siedmiu strefach, w tym:

- 64 sektory kibiców,
- 12 sektory lożowe.

Przeciętnie w sektorze znajduje się 350 widzów.

Wariantowo przewiduje się, że w przypadku organizowania imprez typu estradowego, na płycie boiska może się znaleźć do 7000 osób.

2.5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W budynku nie będą występowały miejsca ze strefami zagrożenia wybuchem. Do obiektu nie doprowadza się sieci gazowej.

2.6. Klasa odporności pożarowej budynku.

Cały obiekt wykonany jest w „B" klasie odporności pożarowej.

Obiekt średniowysoki zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZLI i ZL III na podstawie § 212 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015

roku, poz. 1422 – tekst jednolity) spełnia wymagania klasy B odporności pożarowej a elementy obiektu na podstawie § 216 powinny spełnić następujące wymagania w zakresie odporności ogniowej:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku[5] *)					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop[1]	ściana zewnętrzna[1], [2],	ściana wewnętrzna[1]	przekrycie dachu[3],
1	2	3	4	5	6	7
„ B"	R 120	R 30	R E I 60	E I 60 (o↔i)	E I 30[4]	R E 30

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budynku,
E - szczelność ogniowa (w minutach), określona jw.,
I - izolacyjność ogniowa (w minutach), określona jw.,
*) - Z zastrzeżeniem § 219 ust.1 „Przekrycie dachu o powierzchni większej niż 1000m^2, powinno być nie rozprzestrzeniające ognia a palna izolacja cieplna przekrycia powinna być oddzielona od wnętrza budynku przegrodą o klasie odporności ogniowej nie niższej niż RE 15.

[1] Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

[2] Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

[3] Wymagania nie dotyczą naświetli dachowych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni; nie dotyczą także budynku, w którym nad najwyższą kondygnacją znajduje się strop albo inna przegroda, spełniająca kryteria określone w kol. 4.

[4] Dla ścian komór zsypu wymaga się klasy E I 60, a dla drzwi komór zsypu klasy E I 30.

[5] Klasa odporności ogniowej dotyczy elementów wraz z uszczelnieniami złączy i dylatacjami.

Wszystkie elementy budowlane (tym przekrycie dachu) zaprojektowano z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia (NRO).

Konstrukcje nośne zadaszenia nad trybunami, nie będące elementami głównych konstrukcji nośnych budynku, posiadają odporność ogniową klasy co najmniej R 30 - tak jak jest to wymagane dla konstrukcji nośnej dachu w budynku o „B" klasie odporności pożarowej. Przekrycie dachu są wykonane z materiału niezapalnego - klasy BROOF (t1) wg PN-ENV1187. Dla przekrycia tego, jako stanowiącego jedynie osłonę przed wpływem warunków atmosferycznych (nie stanowiącego konstrukcji budynku) nie zapewniano odporności ogniowej.

Oddzielenia przeciwpożarowe w częściach kubaturowych obiektu spełniają następujące odporności ogniowe:

- ściany i stropy w częściach budynku klasyfikowanych jako PM (garaże, pomieszczenia techniczne, gospodarcze) - REI 120,
- stropy w częściach budynku klasyfikowanych jako ZL - REI 60,
- ściany w częściach budynku klasyfikowanych jako ZL - REI 120.

Pozostałe zasadnicze elementy konstrukcji:

- Płyta widowni, na której znajdują się siedziska dla widzów, nad częściami kubaturowymi obiektu posiada klasę odporności ogniowej REI 120, stanowiąc granicę strefy pożarowej.

- W pozostałych częściach elementy płyty widowni, poza obszarami na styku z częściami kubaturowymi obiektu, w klasie odporności ogniowej R 60/REI 60 (jak dla stropów międzykondygnacyjnych w budynku w klasie „B" odporności pożarowej) oparte na konstrukcjach w klasie odporności ogniowej R 120/REI120.
- Obudowa klatek schodowych w części VIP pomiędzy parterem, a pierwszym piętrem, a także schodów pomiędzy trzecią, a czwartą kondygnacją – REI 60/EI 60 z zamknięciami klasy EI 30.
- Biegi i spoczniki klatek schodowych – R 60.
- Obudowa szybów windowych w części VIP – REI 60, z zamknięciami wejść do szybów windowych klasy EI 30.
- Szachty instalacyjne przechodzące przez różne strefy pożarowe posiadają obudowę o klasie odporności ogniowej, jaka jest wymagana dla stropów oddzieleń przeciwpożarowych, czyli REI 120 w częściach PM oraz REI 60 w częściach ZL.
- Garaż stanowi odrębną strefę pożarową, z której wyjścia prowadzą na ciągi komunikacyjne z płyty boiska, łączące się z przestrzenią otwartą. Wyjścia prowadzące z garażu są zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej co najmniej EI 60. Odnosi się to do wyjść z garaży prowadzących na ciąg komunikacyjny w narożniku obiektu od strony ul. Wiosennej, jak i z przeciwległej strony. Wjazd do garażu z otwartej przestrzeni zamykany bramą o odporności ogniowej klasy EI 60.
- Oddzielenie części kubaturowej pod trybunami (na poziomie parteru oraz w strefie VIP) od widowni ścianami o klasie odporności ogniowej klasy REI 120 z zamknięciami w klasie EI 60 lub przedsionkami z drzwiami 2 x EI 30. Przeszklenia w tych ścianach w kierunku widowni posiadają odporność ogniową klasy EI 60. Łączna powierzchnia otwieranych otworów i przeszkleń nie przekroczy 25% powierzchni ścian.
- Jedynie pomiędzy czwartą kondygnacją części kubaturowej obiektu, a widownią na trybunach, która jest oddzielona od niższych kondygnacji jako odrębna strefa pożarowa, nie jest ona oddzielona pożarowo od widowni, z wyjściami ponad najwyższą częścią trybun. Nie dotyczy to pomieszczeń stanowiska dowodzenia i kontroli, które są wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60 i zamykane drzwiami klasy EI 30 – zarówno od strony widowni, jak i od pozostałej części tej kondygnacji.
- Pozostałe odrębne części kubaturowe pod trybunami na poziomach 5,40 i 9,66 (sanitariaty, punkty pierwszej pomocy medycznej, mała gastronomia) wydzielone ścianami działowymi, jak dla obiektu w klasie „B" odporności pożarowej, tj. EI 30 bez zamknięć pożarowych.
- Na poziomie „+4" zlokalizowanych zostało pięć kabin komentatorskich traktowanych jako nadbudówka, bez określania klasy odporności ogniowej ich konstrukcji. Wykonane one są z materiałów niepalnych.
- Część administracyjna od strony północnej obiektu pod estakadą stanowi odrębną strefę pożarową oddzieloną ścianami o klasie odporności ogniowej REI 120 od pozostałych części stadionu. Wewnątrz tej strefy pożarowej

zlokalizowane jest pomieszczenie teletechniczne wydzielone ścianami klasy REI 120 i zamknięte drzwiami klasy EI 60.

- Pomieszczenia techniczne (maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne, rozdzielnie elektryczne, stacje transformatorowe, węzły ciepłownicze, hydrofornie, pomieszczenia teletechniczne itp., a także pomieszczenia magazynowe usytuowane w częściach obiektu klasyfikowanych do kategorii zagrożenia ludzi) są wydzielone jako odrębne strefy pożarowe ścianami i stropami o odporności ogniowej klasy REI 120, z zamknięciami klasy EI 60.
- Ogólnodostępne drogi ewakuacyjne z widowni wydzielone są elementami o klasie odporności ogniowej minimum EI 60. Dotyczy to również wjazdów na płytę stadionu od strony ul. Ciołkowskiego. Wyjścia z pomieszczeń prowadzące na te drogi są zamykane drzwiami o klasie odporności ogniowej EI 30.

2.7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Jako odrębne strefy pożarowe w obiekcie występują:

1) pomieszczenia na parterze z szatniami i zapleczem sportowym, w części obiektu ze strefą VIP,
2) zespół pomieszczeń na parterze przeznaczony dla personelu/stewardów,
3) strefa VIP + media na kondygnacjach „+1" i „+2",
4) czwarta kondygnacja (poziom „+3") z lożami, pomieszczeniami fitness, pomieszczeniami cateringu, studiem telewizyjnym oraz stanowiskiem kontroli i dowodzenia.

W strefach tych nie jest przekroczona wielkość strefy pożarowej 5000 m^2, dopuszczalna dla tego rodzaju obiektów (ZL, średniowysoki).

Trybuny stadionu traktuje się jako przestrzeń otwartą – nie określa się dla niej dopuszczalnej wielkości strefy pożarowej.

W odniesieniu do strefy pożarowej na poziomie „+3", poza oddzieleniem jej stropem międzykondygnacyjnym klasy REI 60 stanowiącym strop oddzielenia przeciwpożarowego od poziomu „+2" oraz stropem klasy REI 60 od poziomu „+4", pozostaje ona otwarta w kierunku widowni na trybunach z bezklasowymi przeszkleniami i zamknięciami. W obrębie czwartej kondygnacji (poziom „+3") jedynie pomieszczenia stanowiska dowodzenia i kontroli zostały wydzielone ścianami o klasie odporności ogniowej REI 60 i zamykane drzwiami klasy EI 30 – zarówno od strony widowni, jak i od pozostałej części tej kondygnacji.

Strop pomiędzy poziomem „+3", a przestrzenią na poziomie „+4", posiada wymaganą odporność ogniową klasy REI 60, nie stanowi on jednak stropu oddzielenia przeciwpożarowego i w związku z powyższym świetliki ze schodami prowadzącymi z poziomu „+3" na poziom „+4" nie wymagają zapewnienia odpowiedniej klasy odporności ogniowej i są wykonane ze szkła bezklasowego. Dotyczy to także wszelkich przepustów instalacyjnych w tym stropie.

Pomieszczenia służb ochrony obiektu na parterze, w którym zlokalizowane są m.in. centrale SSP i DSO, zostały wydzielone ścianami klasy REI 120 oraz zamykane drzwiami klasy EI 60.

Odrębne strefy pożarowe na poziomie parteru stanowią też wydzielone pomieszczenia komercyjne od strony ul. Wiosennej oraz gastronomii od strony południowej (ul. Ciołkowskiego) obiektu.

Zespół pomieszczeń administracyjnych na parterze (po stronie północnej pod estakadą) również stanowi odrębną strefę pożarową.

Garaż zamknięty na poziomie parteru od strony północnej obiektu stanowiący odrębną strefę pożarową posiada powierzchnię 2316,55 m^2.

Jako odrębne strefy pożarowe zostają też wydzielone pomieszczenia techniczne - maszynownie wentylacyjne i klimatyzacyjne, rozdzielnie elektryczne, stacje transformatorowe, węzły ciepłownicze, hydrofornie, a także pomieszczenia magazynowe usytuowane w częściach obiektu klasyfikowanych do kategorii zagrożenia ludzi.

Ogółem w całym obiekcie wydzielone są 24 odrębne strefy pożarowe.

III. WARUNKI ORGANIZACJI IMPREZ W POMIESZCZENIACH GARAŻOWYCH NA POZIOMIE „0"

W związku z planowaną organizacją imprezy masowej w pomieszczeniach garażowych na poziomie „0" Stadionu Miejskiego w Białymstoku dokonano oceny mogących wystąpić w pomieszczeniach zagrożeń oraz istniejących warunków techniczno-budowlanych i warunków ewakuacji z przedmiotowych pomieszczeń.

Mając na uwadze, że przedmiotowe pomieszczenia garażowe nie zostały wskazane w projekcie budowlanym jako pomieszczenia przystosowane do przebywania dużych grup ludzi i organizacji imprez masowych dokonana analiza i przeprowadzona wizja lokalna w przedmiotowych pomieszczeniach oraz ocena dróg ewakuacyjnych z tych pomieszczeń wykazały, że możliwa jest organizacja w tych pomieszczeniach imprez masowych z udziałem dużej grupy ludzi jest możliwa pod warunkiem zastosowania dodatkowych rozwiązań mających wpływ na podwyższenie poziomu bezpieczeństwa i zapewnienie wymaganych warunków ewakuacji.

Ponadto analiza warunków budowalnych i wyposażenia przestrzeni garażowych w urządzenia przeciwpożarowe wykazała, istniejące warunki pozwalają na zapewnienie bezpiecznych warunków przebywania osób w dużych grupach w tych pomieszczeniach. Przeprowadzona wstępna analiza warunków ewakuacji wykazała, że szerokość poziomych dróg i wyjść ewakuacyjnych pozwala na przebywanie w obu przestrzeniach garażowych około 1650 osób.

Przed organizacją imprez masowych organizator imprezy wspólnie z kierownikiem do spraw bezpieczeństwa zobowiązany jest dokonać szczegółowej analizy warunków przebywania dużej grupy osób w przestrzeniach garażowych z uwzględnieniem następujących elementów:

1. Ograniczenie ilości osób przebywających na imprezie do liczby osób wynikającej bezpośrednio z szerokości przejść i dojść ewakuacyjnych oraz szerokości wyjść z pomieszczenia.
2. Mając na uwadze, że w pomieszczeniach podczas imprezy masowej może przebywać ponad 300 osób należy pamiętać o wymaganiach wynikających z paragrafu 240 ust. 7 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2015 roku, poz. 1422 – tekst jednolity) drzwi nie wyposażone w urządzenia przeciwpaniczne powinny być w trakcie imprezy usunięte lub pozostawać otwarte z zabezpieczone przed omyłkowym zamknięciem. Szczegółowy sposób zabezpieczenia powinien być znany wszystkim pracownikom obsługi i ochrony.
3. Tymczasowe elementy estradowe realizowane w pomieszczeniach garażowych np. sceny powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a jej nośność dostosowana do maksymalnej ilości osób z niej jednocześnie korzystających, ciężaru sprzętu zgromadzonego na platformie sceny, warunków atmosferycznych. Każdorazowo należy określić dozwoloną ilość osób mogących przebywać jednocześnie na platformie sceny. Dostęp do sceny dla widowni należy ściśle ograniczyć. Scenę należy wykorzystywać zgodnie z jej przeznaczeniem, tj. do prezentacji wykonawców. W żadnym razie nie wolno dopuścić np. do

organizowania po występach na scenie np. dyskoteki. Scena powinna być każdorazowo zabezpieczona przez min. 3 gaśnice proszkowe 6 kg (liczba gaśnic winna być uzależniona od rozmiarów sceny i zgromadzonych na niej materiałów i rekwizytów).

4. Wszelkie urządzenia elektryczne stosowane przy montażu na scenie muszą odpowiadać przepisom budowy urządzeń elektrycznych obowiązującym w tym zakresie. Wiązki przewodów elektrycznych i akustycznych należy prowadzić specjalnymi kanałami, podwieszać na przepisowej wysokości lub zabezpieczyć do gruntu w taki sposób, aby nie kolidowały z komunikacją pieszą. Prace mogą być wykonane jedynie przez fachowy personel i przy zastosowaniu przepisowego materiału, ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa i ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym. Odpowiedzialność prawna za techniczne wykonanie prac instalacyjnych spoczywa na wykonawcy instalacji. Wykonawca instalacji elektrycznej ma obowiązek przekazania organizatorowi protokołu skuteczności zerowania wykonanych instalacji.
5. Prowadzenie instalacji elektrycznych po podłodze pomieszczeń garażowych powinno być wykonywane z zastosowaniem przewodów w izolacji oraz obudowie gumowej.
6. W przypadku stosowania podczas imprezy efektów z użyciem „dymu teatralnego" , który może spowodować nieprawidłowe zadziałania czujek dymowych systemu sygnalizacji pożaru, organizator imprezy powinien uzgodnić z zarządzającym obiektem sposób zabezpieczenia instalacji przed alarmami „fałszywymi" np. przez czasowe wyłączenie systemu sygnalizacji pożaru w przestrzeni imprezy masowej. Szczegółowe zasady współpracy pracowników ochrony imprezy z pracownikami ochrony obiektu stadionu w przypadku wyłączenia części systemu sygnalizacji pożaru powinny być szczegółowo określone w dokumentacji imprezy opracowanej przez kierownika do spraw bezpieczeństwa i „Instrukcji postępowania w przypadku powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia w miejscu i w czasie imprezy masowej". Wyłączenie systemu sygnalizacji w części przestrzeni garażowej, wymaga szczególnego nadzoru przez pracowników ochrony imprezy.
7. Wyposażenie obszaru pomieszczeń garażowych w dodatkowe urządzenia przeciwpożarowe w tym minimum dwie gaśnice w przestrzeni dla akustyka i pracowników technicznej obsługi koncertu.
8. Każde wejście na do przestrzeni garażowej powinno być wyposażone w gaśnice GP6X ABC, które będą w widoczny sposób oznakowane, tablice z regulaminem imprezy masowej oraz widoczne oznakowanie zakazu palenia i używania ognia na terenie trwania imprezy masowej.
9. Każdy uczestnik imprezy wpuszczony na obiekt powinien być poinformowany o akceptacji regulaminu imprezy oraz bezwzględnego zakazu palenia.
10. Wszyscy pracownicy obsługujący imprezę powinni przejść szczegółowe szkolenie na temat istniejących warunków ewakuacji z przestrzeni gdzie organizowana jest impreza: oznakowania i lokalizacji wyjść ewakuacyjnych, przejść, dojść, umiejscowienia i obsługi gaśnic oraz hydrantów.

Podstawowe elementy organizacji służb porządkowych i informacyjnych:

1. Służba porządkowa i informacyjna podlega kierownikowi do spraw bezpieczeństwa.
   Pracownicy służby ochrony powinni pozostawać w kontakcie wzrokowym i głosowym. Łączność powinna być utrzymana za pomocą telefonów komórkowych i radiotelefonów oraz za pomocą np. łącznika. Każdy pracownik służby ochrony powinien posiadać wykaz numerów telefonów do podmiotów uczestniczących w zabezpieczeniu. Łączność pomiędzy kierownikiem do spraw bezpieczeństwa,

organizatorem, przedstawicielem Policji, dowódcą z Państwowej Straży Pożarnej oraz innymi zewnętrznymi służbami i inspekcjami powinna być utrzymywana za pomocą telefonów komórkowych. Kierownik do spraw bezpieczeństwa kieruje służbami ze stanowiska kierowania. Kierownik powinien posiadać przy sobie dokumentację związaną z organizacją imprezy masowej, wykaz telefonów oraz wniosek o udzielenie pomocy Policji.

2. Dodatkowo poza wskazaną liczbą przeszkolonych pracowników ochrony przy organizacji imprezy w pomieszczeniach garażowych, należy wyznaczyć dwuosobowe piesze patrole pełniące służbę przy wejściach na ogrodzony teren imprezy masowej, poza stadionem oraz na płycie boiska; patrole powiadamiają kierownika do spraw bezpieczeństwa o wszelkich zagrożeniach.
3. Ilość pracowników służb porządkowych w poszczególnych patrolach może zostać zwiększona przez Kierownika do spraw bezpieczeństwa na postawie sytuacji i warunków podczas trwania imprezy, a w przypadku wystąpienia zagrożeń, w miejsca te powinny być kierowane służby z innych miejsc.
4. Patrole pełniące służbę patrolową w miejscu imprezy oraz na trybunach i płycie boiska, powinny zapewniać porządek i drożność dróg ewakuacyjnych, dróg dojazdowych dla pojazdów służb ratowniczych. W razie potrzeby powinny podjąć interwencje i udzielić wszelkiej pomocy uczestnikom imprezy.
5. Patrole pełniące służbę przy wejściach i bramach powinny sprawdzać osoby wchodzące na teren stadionu oraz zapewnić drożność dróg ewakuacyjnych.
6. Patrol pełniący służbę przy scenie powinien zapewniać bezpieczeństwo wykonawcom i organizatorom. W ramach swoich obowiązków powinien sprawdzać uprawnienia do wejścia na teren sceny, zapewnić drożność dróg ewakuacyjnych. Pracownicy służby porządkowej wyposażeni w radiotelefony małej mocy, ustawieni w obrębie zabezpieczenia sceny powinni być zwróceni twarzą do widowni w miarę możliwości na podwyższeniu obserwując uczestników imprezy, ich zachowanie i poczynania, a w razie stwierdzenia, że zachowania są niewłaściwe lub wystąpiło zagrożenie powinni zgłosić ten fakt przez radiotelefon kierownikowi ds. bezpieczeństwa i podjąć interwencję.
7. Patrol pełniący służbę na zapleczu sceny powinien zapewnić bezpieczeństwo wykonawcom i organizatorom. Podejmuje interwencje na zapleczu sceny, sprawdza osoby wchodzące na zaplecze sceny oraz zobowiązany jest zapewnić drożność dróg ewakuacyjnych.
8. Patrole pełniące służbę poza stadionem na terenie przyległym do odbywającej się imprezy, na parkingu wyznaczonym na przyjęcie służb ratowniczych i Policji oraz parkingu wyznaczonym dla wykonawców i organizatora nie dopuszczają do zakłócania porządku publicznego, stale oceniają sytuację w strefie imprezy pod katem ujawniania symptomów potencjalnych zagrożeń dla zdrowia lub życia uczestników imprezy.

W trakcie imprezy masowej w pomieszczeniach garażowych przy każdym wyjściu ewakuacyjnym, powinien być ustawiony porządkowy wyposażony w koc gaśniczy, którego mógłby użyć w przypadku jakiegokolwiek zapalenia się materiałów. W razie zarządzenia ewakuacji uczestników imprezy masowej przez kierownika do spraw bezpieczeństwa, porządkowi powinni kierować przemieszczaniem się ludzi, w tym ewentualnie umożliwić ich ucieczkę płytę boiska i na trybuny stadionu, skąd dalej istnieje możliwość wyjścia na zewnątrz obiektu.

UWAGA:

Przedstawione powyżej wymagania i wskazania z zakresu ochrony przeciwpożarowej oraz bezpieczeństwa imprez masowych, mogą być spełnione w inny sposób pod warunkiem uzgodnienia zaproponowanych rozwiązań przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

IV. ZASADY POSTĘPOWANIA NA WYPADEK POWSTANIA ZAGROŻENIA

Przed każdą imprezą masową kierownik do spraw bezpieczeństwa lub osoba prowadząca imprezę powinna poinformować uczestników w jaki sposób należy się zachowywać podczas informacji o niebezpieczeństwie np. powstałym pożarze lub innym miejscowym zagrożeniu. Osoby przebywające na terenie Stadionu Piłkarskiego w Białymstoku należy alarmować o zagrożeniach i ewakuacji za pomocą dostępnych środków alarmowych tj. ogólnego systemu nagłośnienia, dźwiękowego systemu ostrzegawczego, poleceń wydawanych przez obsługę i służby porządkowe. W przypadku zagrożenia ORGANIZATOR imprezy lub upoważniona przez niego osoba do ogłoszenia ewakuacji decydują o konieczności przeprowadzenia ewakuacji.

Konieczność przeprowadzenia ewakuacji zachodzi zawsze w następujących okolicznościach:

- gdy pożar, wybuch, lub inne miejscowe zagrożenie powstanie na terenie obiektu,
- gdy pożar, wybuch lub inne miejscowe zagrożenie przerasta możliwości opanowania w zarodku lub zapobieżenia skutkom przez znajdujących się w miejscu zdarzenia służby porządkowe w okresie nie dłuższym niż jest to konieczne do wyprowadzenia osób zagrożonych przez pożar lub inne miejscowe zagrożenie lub ich następstwo,
- gdy siły pomocy z zewnątrz lub straż pożarna nie mogą stawić się w czasie gwarantującym bezpieczną ewakuację,
- gdy okoliczności pożaru, jego nasilanie się, gwałtowność rozszerzania się i zadymienie stworzyły już z chwilą ujawnienia, zagrożenia osobiste życia i zdrowia ludzi lub zmieniająca się sytuacja wskazuje na takie niebezpieczeństwo.

Komunikat ewakuacyjny może nadać osoba upoważniona przez organizatora lub działająca w jego imieniu (np. Kierownik ds. Bezpieczeństwa, spiker).
Jeśli zapadnie decyzja o ewakuacji, powinien być ogłoszony komunikat którego przykładową treść podano poniżej:

„Prosimy wszystkich o uwagę. Zaistniała sytuacja awaryjna, która wymaga, abyśmy opuścili obiekt stadionu. Prosimy wszystkich o spokojne udanie się w kierunku najbliższych wyjść ewakuacyjnych, których lokalizację wskaże obsługa imprezy masowej. Proszę o zachowanie spokoju. Prosimy nie biegać i nie popychać osób ewakuujących się przed nami".

Komunikat powinien być powtarzany co najmniej trzykrotnie. W przypadku imprez z międzynarodową publicznością komunikat powinien być powtórzony po trzy razy po polsku i w językach obcych stosownie do pochodzenia części publiczności.

Komunikat powinien być wyartykułowany w sposób naturalny, nie sugerujący zagrożenia. Tekst komunikatu powinien być zapisany i znajdować się u Organizatora oraz u osoby przez niego wyznaczonej podczas trwania imprezy do obsługi instalacji nagłośnieniowej.

<u>Zadania Kierownika do spraw bezpieczeństwa na wypadek zagrożenia</u>

Kierownik do spraw bezpieczeństwa po otrzymaniu informacji o wystąpieniu zagrożenia powinien:

- polecić przeprowadzenie rozpoznania, co do wielkości zdarzenia oraz związanego z nim zagrożenia dla uczestników imprezy,
- w przypadku stwierdzenia ewidentnego zagrożenia podjąć w porozumieniu z organizatorem imprezy decyzję o jej przerwaniu,
- jeżeli nie występuje zagrożenie dla uczestników imprezy wyznaczyć osoby odpowiedzialne za monitorowanie przebiegu zdarzenia do czasu jego likwidacji,
- jeżeli występuje zagrożenie dla uczestników imprezy podejmuje decyzję o ewakuacji i w związku z tym powinien polecić podległym służbom porządkowym i informacyjnym

przygotowanie do podjęcia czynności ewakuacyjnych (w tym otwarcia drzwi i bram wejściowych) oraz rozpoczęcie działań ratowniczych (w tym alarmowanie Państwowej Straży Pożarnej),
- polecić nadanie komunikatu o zagrożeniu, o przerwaniu imprezy i konieczności ewakuacji, nadzorować i koordynować prowadzone działania ratownicze i ewakuacyjne,
- nawiązać kontakt z pierwszym przybyłym na miejsce akcji Kierującym Działaniami Ratowniczo -Gaśniczymi funkcjonariuszem Komendy Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Białymstoku - miejsce kontaktu - główne wejście do części kubaturowej obiektu na poziomie „+1".

Zadania dla służb porządkowych i obsługi obiektu na wypadek zagrożenia

Członkowie służb porządkowych po otrzymaniu informacji o zdarzeniu winni:
- udać się w pobliże miejsca wystąpienia zagrożenia i wydzielić bezpośrednią strefą zagrożenia izolując ją od uczestników imprezy i osób postronnych,
- podjęcia próby ustalenia źródła ognia i przystąpienia do gaszenia podręcznymi środkami gaśniczymi,
- poinformować o zdarzeniu organizatora imprezy lub kierownika ds. bezpieczeństwa i przekazać na podstawie przeprowadzonego rozpoznania informację o stopniu zagrożenia,
- na bieżąco informować o sytuacji i ewentualnym zagrożeniu kierownika ds. bezpieczeństwa,
- kierować do wyjść ewakuacyjnych uczestników imprezy,
- zapewnić drożności dróg ewakuacyjnych oraz pożarowej,
- prowadzić ewakuację,
- udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym, zatrzymania sprawców podpalenia, zabezpieczenia śladów i dowodów,
- nie dopuszczać osób postronnych w rejon zagrożenia,
- współpracować w prowadzeniu działań ratowniczych z Kierującym Działaniami Ratowniczymi strażakiem Państwowej Straży Pożarnej,
- udzielenia koniecznej pomocy wyspecjalizowanym służbom ratunkowym.

Każda osoba która zauważyła pożar powinna uruchomić ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP) i niezwłocznie zawiadomić służbę ochrony lub obsługę obiektu a także osoby znajdujące się najbliższym otoczeniu zagrożenia.

Po zweryfikowaniu i potwierdzeniu informacji o zagrożeniu lub po upływie czasu T2=4 min zostanie samoczynnie przekazany alarm II stopnia do stanowiska kierowania Komendanta Miejskiego Państwowej Straży Pożarnej w Białymstoku informujący o wystąpieniu zagrożenia.
Alarmowanie służb ratunkowych może obyć się również poprzez wykonanie połączenia telefonicznego. **„Wykaz telefonów alarmowych",** umieszczono w pomieszczeniu ochrony.
Przy telefonicznym alarmowaniu straży pożarnej należy po zgłoszeniu się dyżurującego dyspozytora podać:
- gdzie się pali (adres, rodzaj budynku, która kondygnacja, jakie pomieszczenie),
- co się pali,
- czy jest zagrożone życie ludzkie,
- swoje imię i nazwisko oraz numer telefonu, z którego się dzwoni.

Po przekazaniu zgłoszenia słuchawkę telefoniczną należy odłożyć dopiero wtedy, gdy dyspozytor straży pożarnej potwierdzi przyjęcie zgłoszenia.

Do czasu przybycia Państwowej Straży Pożarnej kierującym działaniami ratowniczymi jest kierownik do spraw bezpieczeństwa, który powinien podjąć następujące działania:

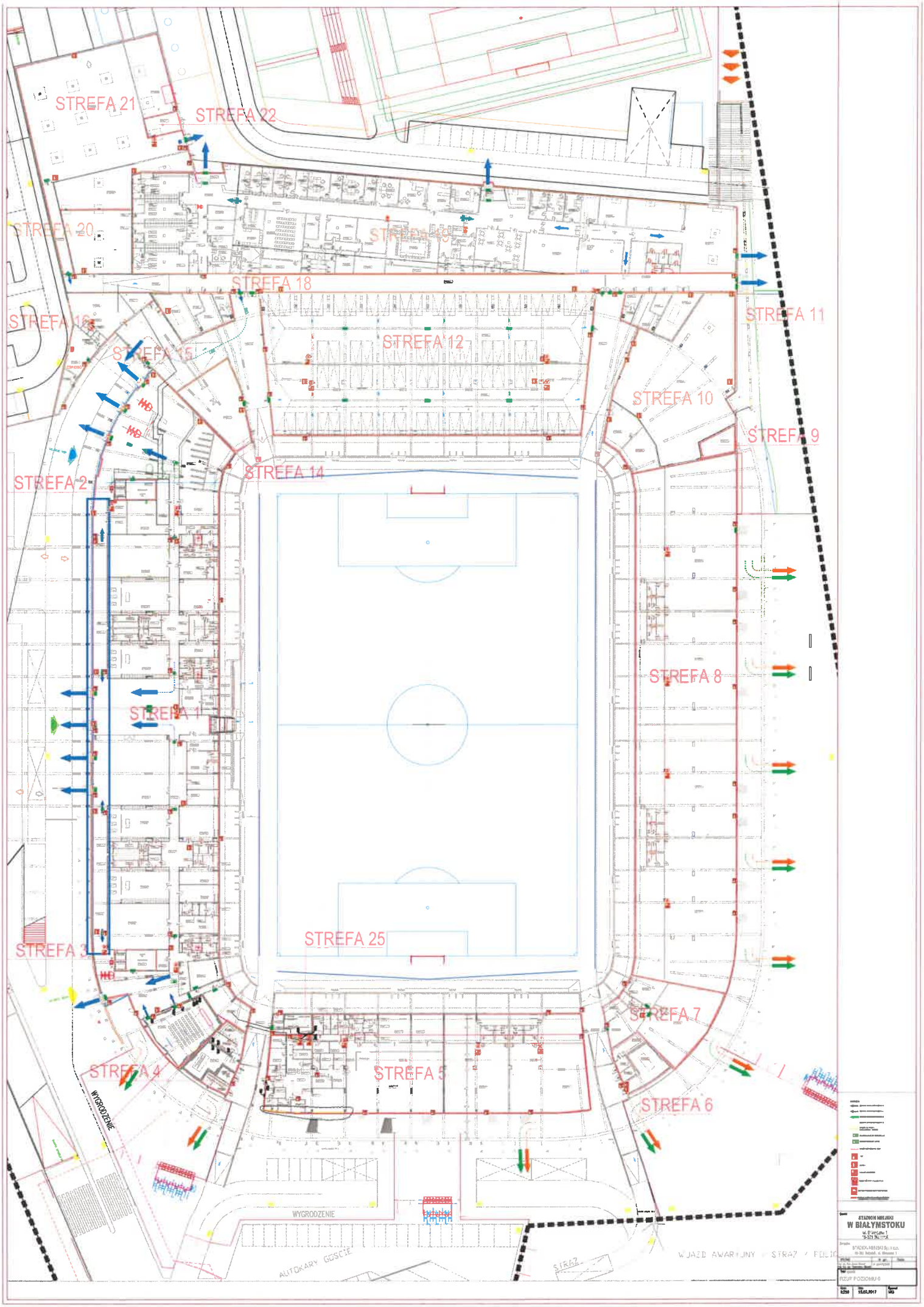
- zapoznać się z zaistniałym zdarzeniem, a w szczególności ocenić czy zagrożeni są ludzie,
- skontaktować się z organizatorem imprezy informując go o stwierdzonej sytuacji,
- ogłosić informację o konieczności ewakuacji lub wydać dyspozycję ogłoszenia takiej informacji,
- wydać polecenia bezpośrednim podwładnym w zakresie akcji ratowniczej i ewakuacyjnej, głównie pracownikom ochrony i obsługi (stewardom)
- pośrednio kierować ewakuowanymi ze wskazaniem dróg i kierunków ewakuacji,
- kierować ewakuacją nie dopuszczając do zatorów na drogach ewakuacyjnych z wykorzystaniem dostępnych środków łączności (łączność radiowa lub telefoniczna),
- w zależności od potrzeb wydać polecenie zaalarmowania innych niż Państwowa Straż Pożarna podmiotów ratowniczych i służb miejskich,
- pośrednio lub bezpośrednio uczestniczyć w działaniach mających na celu wyprowadzenie ze strefy zagrożenia uczestników imprezy zwracając szczególna uwagę na osoby poszkodowane,
- udzielić pomocy osobom poszkodowanym,
- nie dopuścić do powstania paniki wśród ewakuowanych,
- o ile to konieczne podjąć decyzję o wyłączeniu dopływ prądu elektrycznego do strefy zagrożenia,
- wydać dyspozycję usunięcia z zasięgu ognia materiały palne, wybuchowe, a także cenne elementy wyposażenia, a następnie przy użyciu sprzętu gaśniczego przystąpić do likwidacji pożaru (innego miejscowego zagrożenia),
- kontrolować przebieg ewakuacji z obiektu,
- po przyjeździe straży niezwłocznie zapoznać Dowódcę z zaistniałą sytuacją podjętymi decyzjami i przekazać mu kierowanie akcją
- przez cały czas prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych powinien współdziałać z dowódcą Państwowej Straży Pożarnej,
- czynnie uczestniczyć w likwidacji zagrożeń i zabezpieczaniu mienia i urządzeń znajdujących się w obiekcie,
- wydać decyzję w sprawie doraźnej opieki nad ewakuowanymi, którzy doznali uszczerbku na zdrowiu,
- ustalić miejsce dla ewakuowanego mienia,
- zabezpieczyć teren zdarzenia po zakończeniu akcji przed osobami postronnymi wydając stosowne dyspozycje.

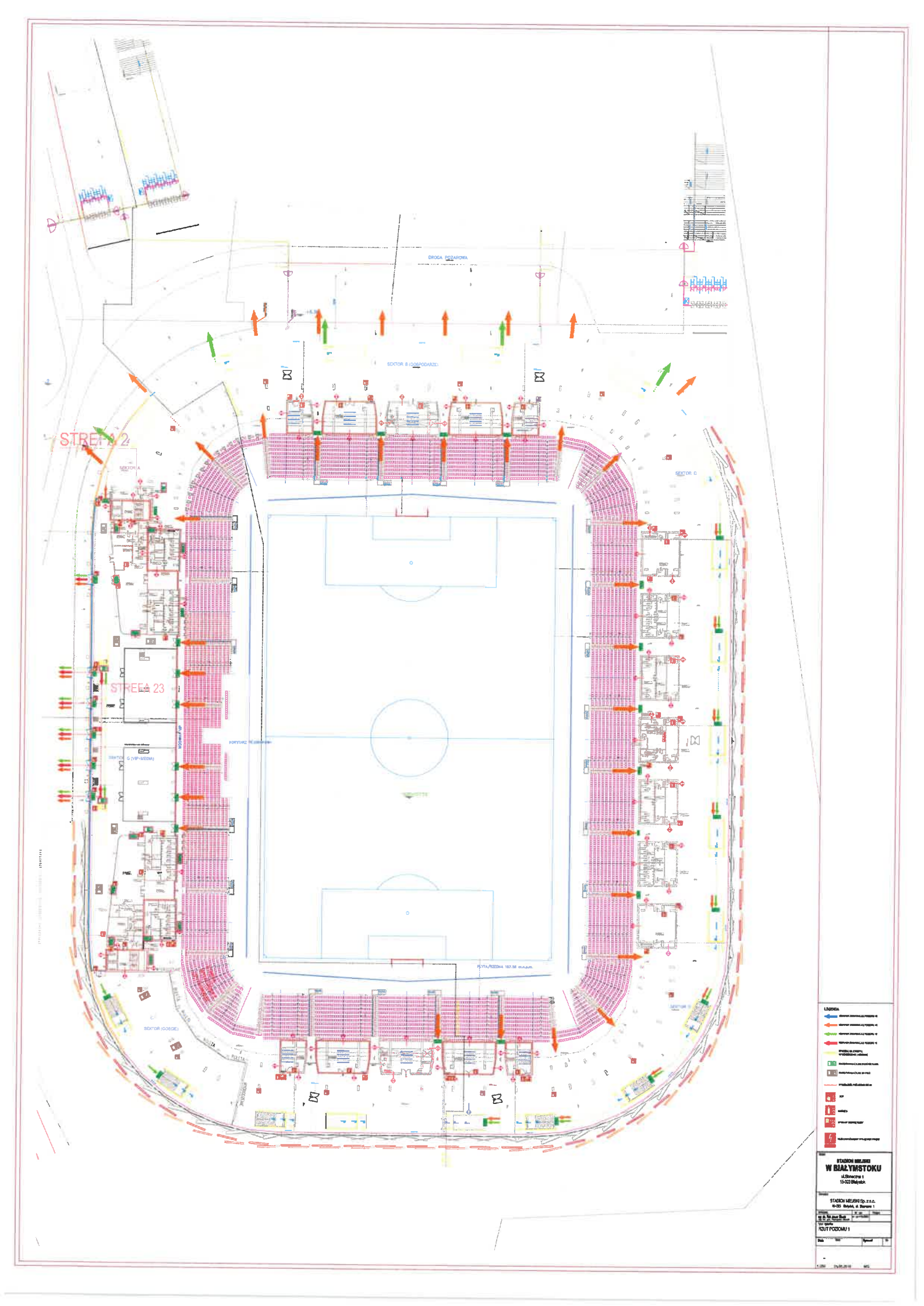
UWAGA:

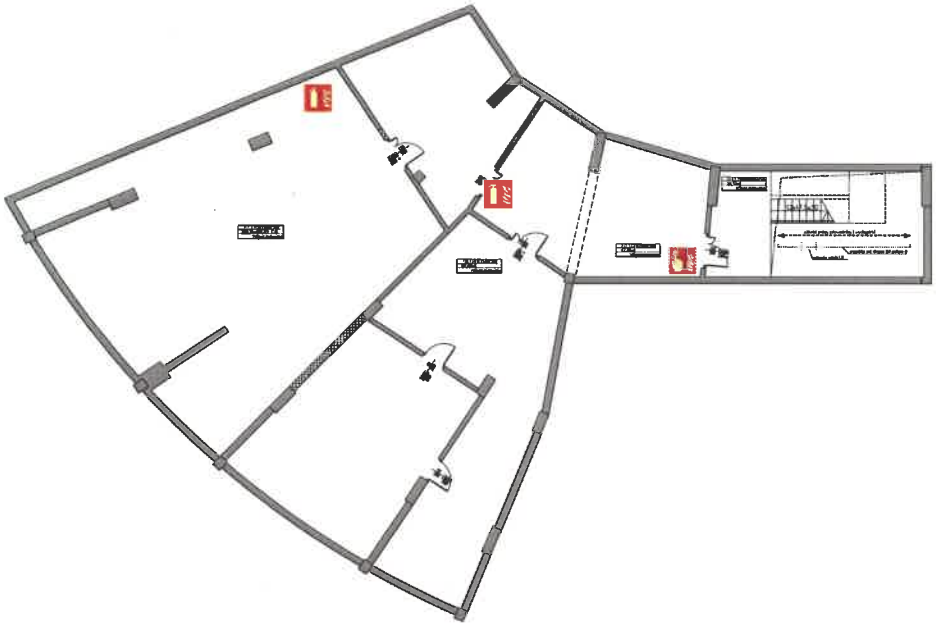
Rozwiązania techniczno-budowlane z zakresu ochrony przeciwpożarowej oraz warunki ewakuacji z przestrzeni garażowych przyjęte przez organizatora imprezy i kierownika do spraw bezpieczeństwa, powinny być szczegółowo opisane i określone w „Instrukcji postępowania w przypadku powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia w miejscu i w czasie imprezy masowej" opracowanej przez osobę upoważnioną oraz wskazane w czytelny sposób na planach graficznych imprezy masowej.

RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH

mgr inż. Piotr Janusz Gilewski
nr uprawnień 470/2005


STREFA 21
STREFA 22
STREFA 20
STREFA 18
STREFA 12
STREFA 11
STREFA 10
STREFA 9
STREFA 14
STREFA 2
STREFA 8
STREFA 1
STREFA 25
STREFA 3
STREFA 7
STREFA 4
STREFA 5
STREFA 6
WYGRODZENIE
WYGRODZENIE
AUTOKARY GOŚCIE
STRAŻ
WJAZD AWARYJNY
STADION MIEJSKI
W BIAŁYMSTOKU
RZUT POZIOMU 0


DROGA POŻAROWA
SEKTOR B (GOSPODARZE)
STREFA 2
SEKTOR A
SEKTOR C
STREFA 23
SEKTOR G (VIP+MEDIA)
KORYTARZ
SEKTOR (GOŚCIE)
LEGENDA
STADION MIEJSKI
W BIAŁYMSTOKU
ul.Słonecina 1
15-323 Białystok
STADION MIEJSKI Sp. z o.o.
RZUT POZIOMU 1



LEGENDA

WYDZIELENIE POŻAROWE REI 120

ROP

GAŚNICA

Obiekt

STADION MIEJSKI

W BIAŁYMSTOKU

ul. Słoneczna 1
15-323 Białystok

Zarządca

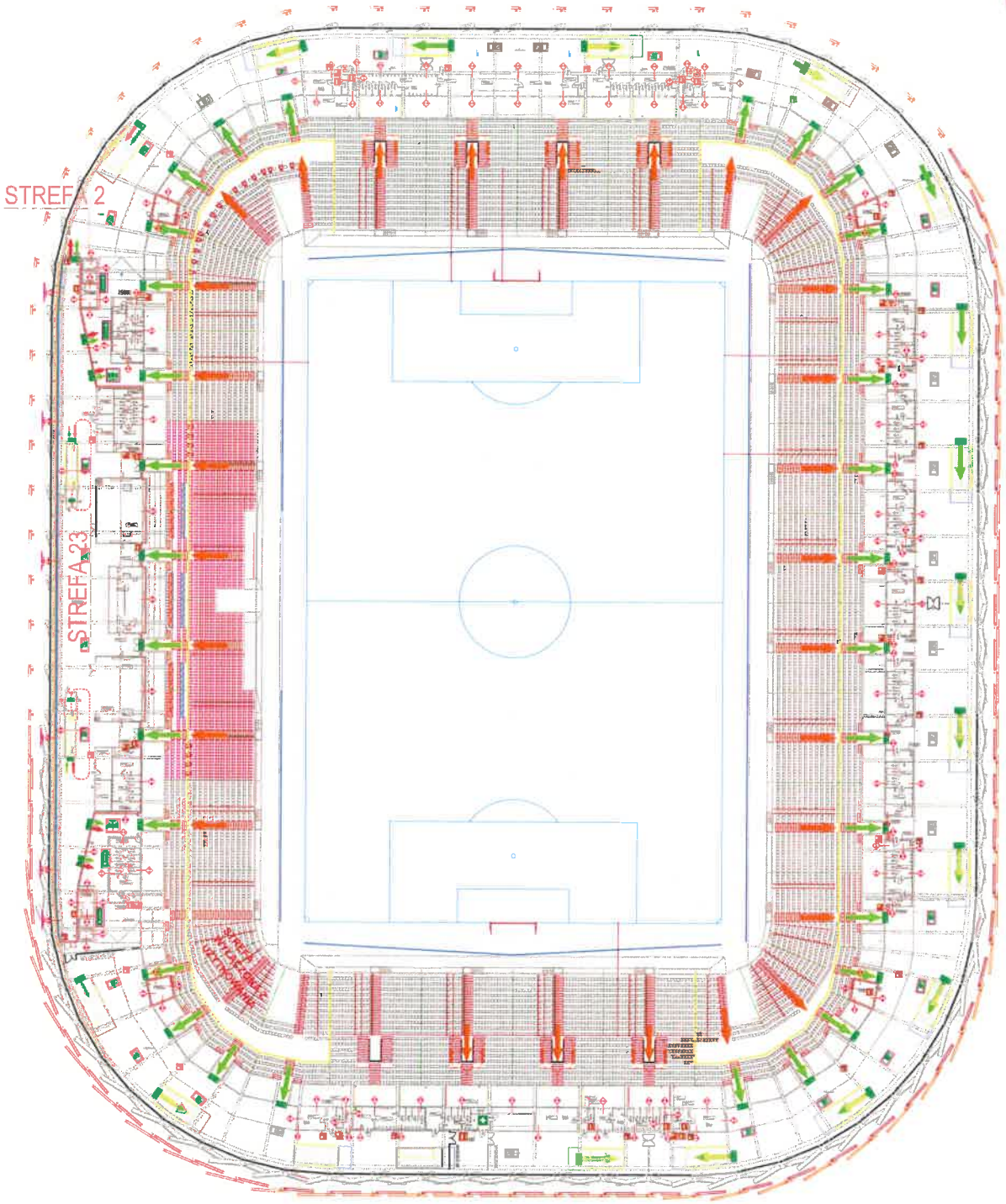
STADION MIEJSKI Sp. z o.o.
15-323 Białystok, ul. Słoneczna 1

WYKONAŁ	Nr upr.	Podpis
mgr inż. Piotr Janusz Głowski mgr inż. prof. Przemysław Głowski	w upr. [illegible]	

Tytuł rysunku

POŻAROWEGO POZIOM -1

Skala	Data	Rysował	Str
1:100	31.08.2016	MG	

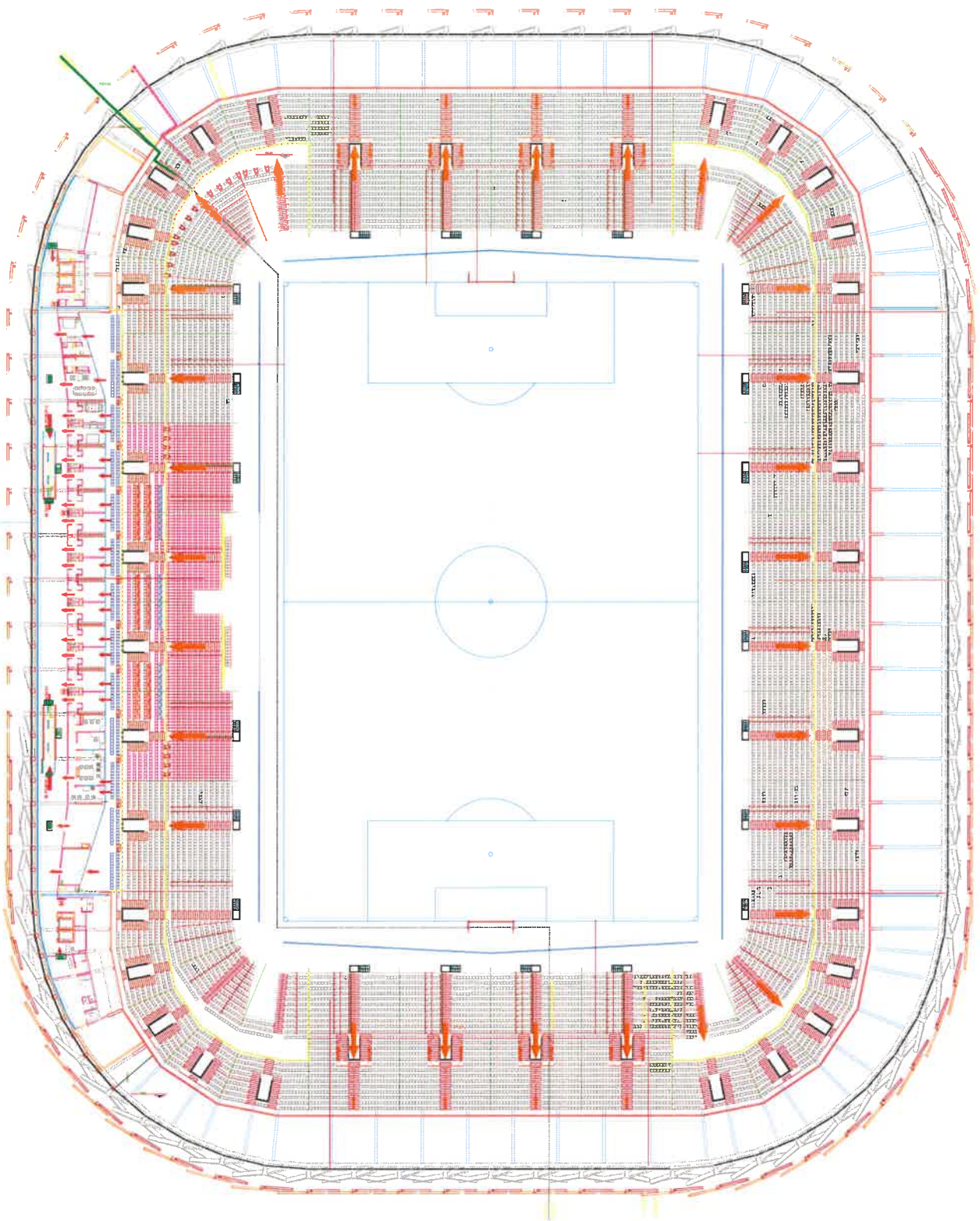


LEGENDA

STADION MIEJSKI
W BIAŁYMSTOKU
ul. Słoneczna 1
15-323 Białystok

STADION MIEJSKI Sp. z o.o.
15-323 Białystok, ul. Słoneczna 1

RZUT POZIOMU 2

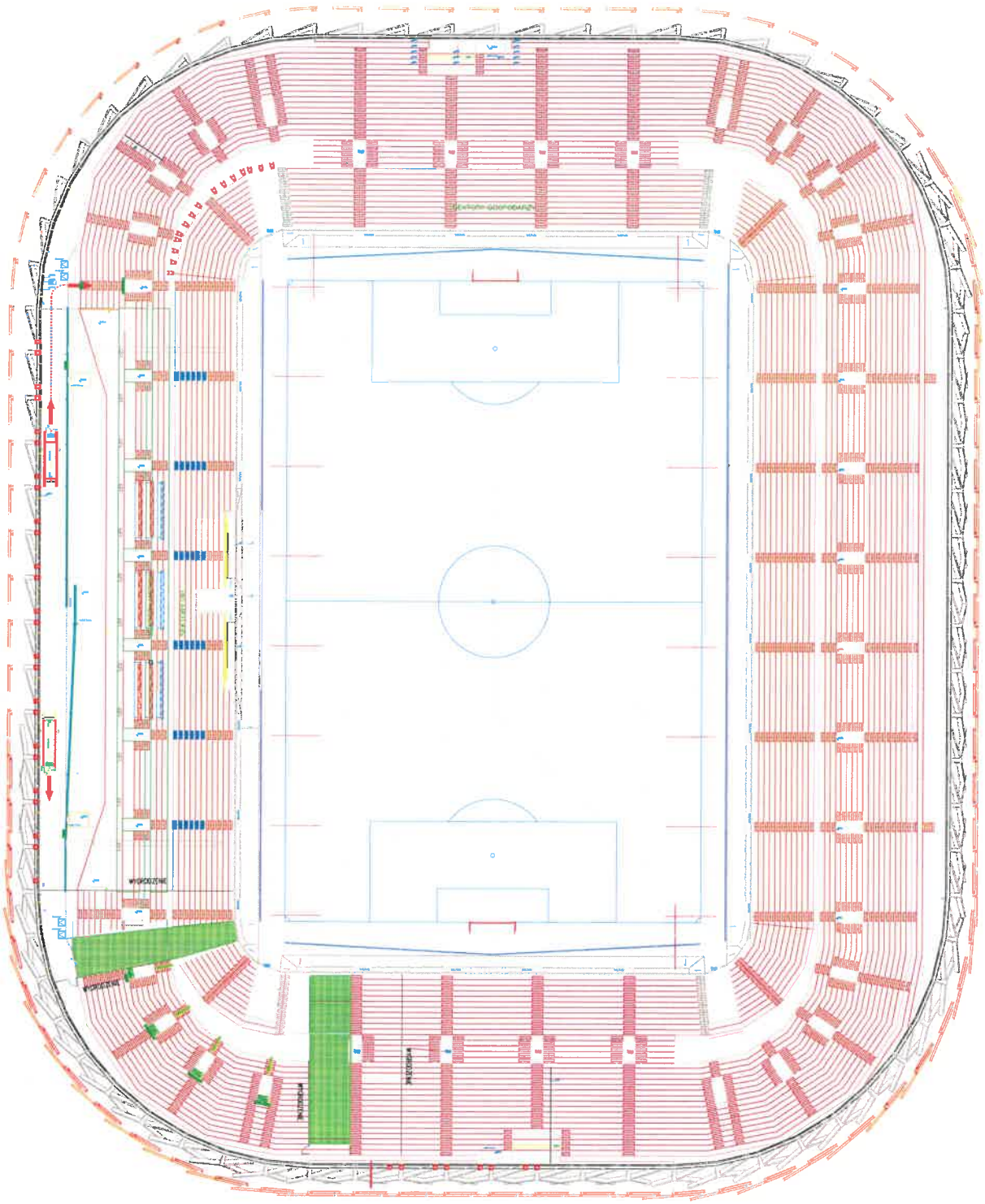


STADION MIEJSKI
W BIAŁYMSTOKU
15-323 Białystok, ul. Słoneczna 1

STADION MIEJSKI Sp. z o.o.
15-323 Białystok, ul. Słoneczna 1

RZUT POZIOMU 3

1:250 | 31.08.2016



Obiekt

STADION MIEJSKI

W BIAŁYMSTOKU

15-323 Białystok, ul. Słoneczna 1

Zarządca

STADION MIEJSKI Sp. z o.o.

15-323 Białystok, ul. Słoneczna 1

PROJEKTANT	Nr upr.	Podpis
mgr inż. Piotr Janusz Gilewski mgr inż. poż. Przemysław Gilewski	nr upr.470/2005	

Tytuł rysunku

RZUT POZIOMU 4

Skala	Data	Rysował	Str
1:250	31.08.2016	MG	-

Załącznik nr 3

CZYNNOŚCI ZABRONIONE
na terenie obiektu Stadionu Piłkarskiego przy ul. Słonecznej w Białymstoku

OSOBOM PRZEBYWAJĄCYM W OBIEKCIE ZABRANIA SIĘ:

1.	Blokowania w pozycji otwartej drzwi przeciwpożarowych oznaczonych znakiem	
2.	Zastawiania i blokowania dostępu do urządzeń przeciwpożarowych	
3.	Składowania materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość poniżej 1,4 m albo wysokość poniżej 2,2 m.	
4.	Używania otwartego ognia, palenie tytoniu i stosowanie innych czynników mogących zainicjować zapłon występujących materiałów	
5.	Uniemożliwiania lub ograniczania dostępu do: • gaśnic i urządzeń przeciwpożarowych, np. hydrantów, • źródeł wody do celów przeciwpożarowych, • urządzeń uruchamiających instalacje wpływające na stan bezpieczeństwa obiektu, • wyjść ewakuacyjnych, • wyłączników i tablic rozdzielczych prądu elektrycznego,	
6.	Zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie	

Załącznik nr 4

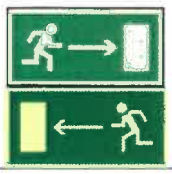
WYKAZ TELEFONÓW ALARMOWYCH

CENTRUM POWIADAMIANIA RATUNKOWEGO/ NUMER ALARMOWY	112
STRAŻ POŻARNA	998
POGOTOWIE RATUNKOWE	999
POLICJA	997

Adres: **Stadion Piłkarski, ul. Słoneczna w Białymstoku.**

Załącznik nr 5

ZNAKI BEZPIECZEŃSTWA

Symbol znaku	Opis znaku (rozmiar[1])	Sposób rozmieszczenia
	Wyjście ewakuacyjne (40 x 60 cm)	znaki montować bezpośrednio nad drzwiami (otworami drzwiowymi) stanowiącymi wyjście ewakuacyjne, lub jeśli nie ma takiej możliwości to obok drzwi (otworów drzwiowych)
	Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej w prawo/lewo (40 x 60 cm)	znaki montować na wysokości ok. 4,0 – 5,0 m nad poziomem podłoża, zachowując w miarę możliwości jednakową wysokość montażu na całej kondygnacji
	Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej schodami w dół w prawo/lewo (15 x 30 cm)	znaki montować na wysokości ok. 1,5 m nad poziomem podłoża w miejscu, w którym rozpoczyna się różnica poziomów (pierwszy stopień schodów służących do ewakuacji)
	Kierunek do wyjścia drogi ewakuacyjnej (min. 10 x 30 cm)	znaki montować na piętrze, na wysokości ok. 1,5 m nad poziomem podłoża, zachowując w miarę możliwości jednakową wysokość montażu na całej kondygnacji
	Drzwi ewakuacyjne prawe/lewe (50 x 50 cm)	znaki montować bezpośrednio nad drzwiami (otworami drzwiowymi) usytuowanymi na drogach ewakuacyjnych
	Kierunek drogi ewakuacyjnej (50 x 50 cm)	znaki montować bezpośrednio nad drzwiami usytuowanymi na drogach ewakuacyjnych wraz ze znakami „drzwi ewakuacyjne prawe/lewe”
	Zakaz palenia tytoniu i używania otwartego ognia (30 x 30 cm)	znaki montować bezpośrednio na drzwiach do pomieszczeń objętych zakazem (na wysokości ok. 1,5 m nad poziomem podłoża)
	Zakaz gaszenia wodą (30 x 30 cm)	znaki montować bezpośrednio na drzwiach do pomieszczenia, w którym niewskazane jest gaszenie pożaru z użyciem wody lub jej roztworów (na wysokości ok. 1,5 m nad poziomem podłoża)
	Zakaz zastawiania (50 x 50 cm)	znaki montować bezpośrednio na bramach i drzwiach, które służą jako wyjścia ewakuacyjne, a są narażone na ich zastawianie (na wysokości ok. 1,5 m nad poziomem podłoża)
	Gaśnica (50 x 50 cm)	znaki montować nad miejscem usytuowania gaśnicy, na wysokości ok. 4,0 – 5,0 m nad poziomem podłoża (znak musi być widoczny)

Symbol znaku	Opis znaku (rozmiar[1])	Sposób rozmieszczenia
	Telefon do użycia w stanie zagrożenia (30 x 30 cm 50 x 50 cm)	znaki montować bezpośrednio nad miejscem usytuowania lub na drzwiach do pomieszczenia (na wysokości ok. 3,0 m nad poziomem podłoża), w którym znajduje się aparat telefoniczny przewidziany do ewentualnego alarmowania
	Przeciwpożarowy wyłącznik prądu (40 x 60 cm)	znaki montować bezpośrednio na lub nad szafką z ppoż. wyłącznikiem prądu
	Drzwi przeciwpożarowe. Zamykać! (40 x 60 cm)	znaki montować bezpośrednio na drzwiach przeciwpożarowych (na wysokości ok. 1,5 m nad poziomem podłoża)
	Hydrant wewnętrzny (50 x 50 cm)	znaki montować na szafkach hydrantów wewnętrznych przeciwpożarowych
	Kierunek do miejsca rozmieszczenia sprzętu pożarniczego lub ostrzegającego (25x25 cm)	Znaki montować łącznie z innymi znakami wskazującymi miejsce rozmieszczenia sprzętu pożarniczego: gaśnic, hydrantów itp.
	Uruchamianie ręczne (50x50 cm)	Miejsce uruchamiania bram przeciwpożarowych, ręcznych ostrzegaczy pożarowych.
	Hydrant zewnętrzny (25 x 25 cm)	Znaki montować na słupkach w miejscach usytuowania (lub w pobliżu) zewnętrznych hydrantów przeciwpożarowych
	Uruchamianie klap dymowych (50x50 cm)	W miejscu (pomieszczeniu) uruchamiania klap dymowych.
	Droga pożarowa. Nie zastawiać. (100x160 cm)	Znak montować na słupkach, ścianach budynku, w miejscu przebiegu drogi pożarowej.
	Instrukcja postępowania na wypadek pożaru z wykazem telefonów alarmowych (21 x 35 cm)	instrukcje montować bezpośrednio na stałych elementach, w dobrze widocznych i uczęszczanych miejscach (na wysokości wzroku),

1) – rozmiar jest kwestią umowną i zależy od odległości z jakiej znak ma być widzialny i rozpoznawalny

PROCEDURA POSTĘPOWANIA

PRACOWNIKÓW OCHRONY I SŁUŻB PORZĄDKOWYCH W PRZYPADKU POWSTANIA POŻARU LUB INNEGO ZAGROŻENIA NA TERENIE STADIONU PIŁKARSKIEGO W BIAŁYMSTOKU

1. W PRZYPADKU ZAUWAŻENIA POŻARU/INNEGO ZAGROŻENIA

(a) Zawiadom o zagrożeniu osoby znajdujące się w najbliższym otoczeniu.
(b) Ogłoś alarm wciskając najbliższy ROP

ręczny ostrzegacz pożarowy (ROP)

(c) Zawiadom swojego bezpośredniego przełożonego, Kierownika ds. Bezpieczeństwa, obsługę techniczną obiektu.
(d) Upewnij się, że zostały zaalarmowane służby ratunkowe tj. centrum powiadamiania ratunkowego (tel. 112) lub jednostka ochrony przeciwpożarowej (tel. 998) albo Policję (tel. 997).

2. W PRZYPADKU OTRZYMANIA INFORMACJI O ZAGROŻENIU

(a) Upewnij się: czy i gdzie jest pożar?
(b) Upewnij się czy zawiadomiono twojego przełożonego, Kierownika ds. Bezpieczeństwa, centrum powiadamiania ratunkowego lub straż pożarną albo Policje. Jeśli nie; zawiadom odpowiednie służby.
(c) Jeśli to możliwe podejmij wspólnie z innymi pracownikami próbę likwidacji zagrożenia. Jeśli podjęte działania nie przynoszą spodziewanych rezultatów wyizoluj strefę zagrożenia.
(d) Upewnij się, że wszystkie wyjścia ewakuacyjne są drożne.
(e) Otwórz wszystkie bramy wjazdowe siadujące się na drodze pożarowej zapewniając dostęp służbom ratowniczym do obiektu.
(f) Wyjdź na spotkanie przybywającym ekipom ratowniczym.

(g) Przekaż dowódcy ekip ratowniczych plan zagospodarowania terenu i rzuty kondygnacji.
(h) Wskaż miejsce pożaru (zdarzenia).
(i) Wskaż miejsca poboru wody (hydrantów, zbiornika wody pożarowej).

3. DZIAŁANIA DOTYCZĄCE OCHRONY OSÓB I MIENIA

(a) Podporządkuj się decyzjom kierującego działaniem ratowniczym (strażaka).
(b) Chroń dostęp do budynku osób nieuprawnionych (wejście do budynku może odbywać się tylko za zgodą strażaka).
(c) Nadzoruj ewakuację mienia (sprawdź, kto, co i gdzie wynosi).