

| | |
|--|---|
| NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO: | PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY |
| NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO: | PRZEBUDOWA I REMONT STADIONU MIEJSKIEGO przy ulicy Sportowej w Makowie Mazowieckim w ramach zadania pn. "Modernizacja i budowa bazy sportowo-rekreacyjnej Miasta Maków Mazowiecki" |
| ADRES I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO: | Maków Mazowiecki ulica Sportowa Kategoria obiektu: V – stadion, obiekt sportu i rekreacji |
| ADRES INWESTYCJI: | Działka nr ewidencyjny 1496 jednostka ewidencyjna 141101_1 obręb 0001 Maków Mazowiecki |
| INWESTOR: | Miasto Maków Mazowiecki ul. Moniuszki 6, 06-200 Maków Mazowiecki |

| Zakres opracowania | Funkcja projektowa | Imię i nazwisko | Data | Podpis |
|--------------------------|--------------------|---|---------------|--------|
| Architektura konstrukcja | projektant | inż. Maria Piątkowska | 20.01.2023 r. | |
| | spec. uprawnień | projektowe w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-budowlanej | | |
| | Nr uprawnień | UAN.7342-91/94, UAN.7342-90/94 | | |
| | kierownik biura | inż. Leszek Piątkowski | 20.01.2023 r. | |
| | spec. uprawnień | bud. w spec. konstrukcyjno-budowlanej | | |
| | Nr uprawnień | Os-461/84 | | |
| | projektant | mgr inż. Jarosław Wywigacz | 20.01.2023 r. | |
| | spec. uprawnień | budowlane w specjalności konstrukcyjno – budowlanej | | |
| | Nr uprawnień | 168/94/Os | | |
| Branża sanitarna | projektant | mgr inż. Tomasz Tymiński | 20.01.2023 r. | |
| | spec. uprawnień | proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych | | |
| | Nr uprawnień | MAZ/0266/PWOS/10 | | |
| Branża elektryczna | projektant | mgr inż. Tadeusz Lis | 20.01.2023 r. | |
| | spec. uprawnień | budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych | | |
| | Nr uprawnień | Wa-101/02 | | |
| Branża drogowa | projektant | mgr inż. Izabela Kiernożek | 20.01.2023 r. | |
| | spec. uprawnień | Budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności inżynierskiej drogowej | | |
| | Nr uprawnień | MAZ/0015/PEWBD/18 | | |

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34, ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane
(t.j.Dz.U.2021.2351 ze zm.)

OŚWIADCZAM,

że projekt architektoniczno-budowlany przebudowy i remontu stadionu miejskiego
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Inwestor:

Miasto Maków Mazowiecki

ul. Moniuszki 6, 06-200 Maków Mazowiecki

Obiekt budowlany: stadion, obiekt sportu i rekreacji – kategoria obiektu V

przebudowa i remont stadionu miejskiego przy ulicy Sportowej w Makowie Mazowieckim
w ramach zadania pn. "Modernizacja i budowa bazy sportowo-rekreacyjnej Miasta Maków
Mazowiecki"

Adres budowy:

Działka nr ewidencyjny 1496

jednostka ewidencyjna 141101_1

obręb 0001 Maków Mazowiecki

Projektant:

inż. Maria Piątkowska

upr. proj. w specjalności architektonicznej UAN.II.7342-91/94

i konstrukcyjno-budowlanej UAN.II.7342-90/94

MAZ/BO/4024/01

inż. Leszek Piątkowski

upr. budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Os-461/84

MAZ/BO/0172/14

mgr inż. Jarosław Wywigacz

upr. budowlane w specjalności konstrukcyjno –budowlanej 168/94/Os

MAZ/BO/0624/02

mgr inż. Tomasz Tymiński

upr. proj. w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń

cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych

i kanalizacyjnych MAZ/0266/PWOS/10

MAZ/IS/0575/10

mgr inż. Tadeusz Lis

upr. budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji

i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Wa-101/02

MAZ/IE/4914/02

mgr inż. Izabela Kiernożek

upr. budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi

w specjalności inżynierskiej drogowej MAZ/0015/PEWBD/18

MAZ/BD/0756/18

Ławy, 20.01.2023 r

Spis treści projektu architektoniczno - budowlanego:

I. Strona tytułowa:

1. Strona tytułowa – str. 1

II. Spis treści:

Spis treści projektu architektoniczno – budowlanego – str. 2

III. Część opisowa:

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego – str. 3
2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektów budowlanych – str. 3
3. Układ przestrzenny i forma architektoniczna obiektów – str. 3
4. Charakterystyczne parametry obiektów budowlanych – str. 3
5. Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadowienia:
6. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku - liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych – str. 3
7. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej – str. 3
8. Parametry techniczne budynku charakteryzujące jego wpływ na środowisko i jego wykorzystywanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie – str. 3
9. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem – str. 4
10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej – str. 4

IV. Część rysunkowa:

stadion

- Rys. 1 – Rzut stadionu – 1:500 – str. 7;
- Rys. 2 – Rzut trybun – 1:200 – str. 8;

Budynek sportowy (pawilon)

- Rys. 1B – Inwentaryzacja - Rzut piwnic – 1:100 – str. 9;
- Rys. 2B – Inwentaryzacja - Rzut parteru – 1:100 – str. 10;
- Rys. 3B – Inwentaryzacja - Rzut piętra – 1:100 – str. 11;
- Rys. 4B – Inwentaryzacja – Przekrój – 1:100 – str. 12;
- Rys. 5B – Inwentaryzacja - Elewacje – 1:100 – str. 13;
- Rys. 6B – Inwentaryzacja - Elewacje – 1:100 – str. 14;
- Rys. 7B – Projekt remontu - Rzut piwnic – 1:100 – str. 15;
- Rys. 8B – Projekt remontu - Rzut parteru – 1:100 – str. 16;
- Rys. 9B – Projekt remontu - Rzut piętra – 1:100 – str. 17;
- Rys. 10B – Projekt remontu – Przekrój pionowy – 1:100 – str. 18;
- Rys. 11B – Projekt remontu – Elewacje – 1:100 – str. 19;
- Rys. 12B – Projekt remontu – Elewacje – 1:100 – str. 20;
- Rys. 13B – Projekt remontu – Wykaz stolarki – 1:100 – str. 21;

V. Branża sanitarna

VI. Branża elektryczna

CZEŚĆ OPISOWA PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEGO

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego

- Przedmiotem zamierzenia budowlanego jest remont i modernizacja stadionu miejskiego. Kategoria obiektu budowlanego V – stadion, obiekt sportu i rekreacji.

2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektów budowlanych:

Remontowi i modernizacji podlegają istniejące obiekty stadionu miejskiego. Sposób użytkowania istniejących obiektów sportu i rekreacji nie ulegnie zmianie. Projektuje się jedynie zadaszenie środkowej części widowni.

3. Układ przestrzenny i forma architektoniczna obiektów:

Układ przestrzenny i forma architektoniczna istniejących obiektów nie ulegnie zmianie.

Projektowana wiata zadaszenia środkowej części trybun (widowni) to obiekt wolnostojący parterowy jednonawowy, nieogrzewany o konstrukcji stalowej, pokryty dachem jednospadowym.

4. Charakterystyczne parametry obiektów budowlanych:

4.1 Istniejące obiekty typu sportowego bez zmian.

- budynek gospodarczy
- boiska typu ORLIK

4.2 Remont budynku sportowego

4.3 Remont i przebudowa

- bieżnia okrężna czterotorowa
- bieżnia prosta czterotorowa
- oświetlenia i monitoringu stadionu
- nawodnienia płyty głównej do piłki nożnej
- odwodnienia bieżni okrężnej i prostej
- skocznia do skoku w dal
- ogrodzeń stadionowych
- widownia

4.4 Projektowane zadaszenie trybun:

- rozstaw słupów w kierunku podłużnym – 6,30 m,
- rozstaw słupów w kierunku poprzecznym – 1,80 m,
- słupy nośne ramy – profile zamknięte RHS220x220x10 stal S355,
- słupy skrajne przechodzą łukowo w rygle dachowe, słupy wewnętrzne łączą się łukowo z tymi ryglami,
- łuki słupów wykonać poprzez gięcie lub spawanie z elementów,
- słupy połączyć z dźwigarami dachowymi złączami sztywnymi śrubowymi niesprężonymi M-16 kl8.8.
- ze stopami fundamentowymi połączyć kotwami M-24 i M-20
- pokrycie z blachy ocynkowanej gr. 0,6 mm na rąbek stojący

5. Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadowienia:

Zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. - w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012 poz. 463) projektowany obiekt zadaszenia trybun zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadawianie niewielkich obiektów budowlanych o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych.

Sposób posadowienia – Zaprojektowano posadowienie bezpośrednie na stopach fundamentowych. Projektowana głębokość posadowienia -1,20m ppt. Ze względu na posadowienie fundamentów w miejscu istniejącej konstrukcji trybun głębokość posadowienia może ulec zmianie.

6. W przypadku zamierzenia budowlanego dotyczącego budynku - liczbę lokali mieszkalnych i użytkowych

Nie dotyczy – projektowane zadaszenie trybun w postaci wiaty.

7. Opis zapewnienia niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej

Zaprojektowano cztery miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych na parkingu oraz zaprojektowano miejsca na widowni dla osób niepełnosprawnych.

8. Parametry techniczne budynku charakteryzujące jego wpływ na środowisko i jego wykorzystywanie oraz zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.

a) Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilości, jakości i sposób odprowadzania ścieków oraz wód gruntowych:

Wody opadowe z dachu projektowanego zadaszenia będą odprowadzane na teren zieleni własnej działki inwestora.

b) Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych:
– nie będą występować.

c) Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów:

Powstałe odpady będą gromadzone w zamykanych pojemnikach do gromadzenia odpadów komunalnych a następnie wywożone przez firmę specjalistyczną.

d) Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń:

Dla projektowanego zadaszenia nie występuje związana z eksploatacją wiaty emisja hałasu, wibracji i promieniowania w tym jonizującego jak również nie powstaje pole elektromagnetyczne czy inne zakłócenia.

e) Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Charakter, program użytkowy i wielkość projektowanego obiektu (zadaszenie trybun) oraz sposób jego posadowienia – nie wpływa negatywnie na istniejący drzewostan – brak drzew na działce, powierzchnie ziemi, glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne (brak urządzeń melioracyjnych na działce).

Przyjęte w projekcie budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne w dużym stopniu ograniczają lub nawet eliminują wpływ projektowanego obiektu na otaczające go środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami.

9. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem:

Zasadnicze elementy wyposażenia budowlano – instalacyjne zapewniające użytkowanie stadionu to:

- system nawadniający płyty głównej boiska do gry w piłkę nożną,
- modernizacja istniejącego oświetlenia wokół płyty głównej boiska,
- oświetlenie przy parkingu i budynku pawilonu sportowego,
- oświetlenie zadaszenia środkowej części trybun,
- instalacja monitoringu wizyjnego.

10. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej:

a) Stadion

Przebudowywany stadion jest obiektem otwartym z projektowanym częściowym zadaszeniem trybun. Powierzchnia stadionu wynosi około 15 000 m². W skład obiektu sportowego wchodzi jego zaplecze techniczne oraz istniejące dwa boiska sportowe.

Istniejący stadion jest obiektem wolnostojącym usytuowanym przy ulicy Sportowej, drugi wjazd od ulicy Warszawskiej. Obiekt jest istniejący i spełnia wymagania przeciwpożarowe w zakresie jego lokalizacji.

Zakłada się występowanie łącznie na stadionie 400 osób.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych - nie będą występowały przestrzenie zagrożone wybuchem.

Podział obiektu na strefy pożarowe.

Dla obiektu otwartego kategoria zagrożenia ludzi ZLI.

Dla obiektu stadionu otwartego przyjmuje się, że wszystkie jego elementy konstrukcyjne powinny być wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia (NRO) w tym:

- dachy i zadaszenia trybun – euroklasa A1 lub A2,
- fotele – euroklasa B (niezapalne, nietoksyczne i niedymiące).
- materiały wykończeniowe – euroklasa A1 lub A2.

Przyjęte elementy konstrukcyjne stadionu i budynków spełniają ww wymagania.

Dla stadionu przyjęto generalnie następujące założenia:

- ilość miejsc w rzędzie środkowym 28, skrajne – 23,
- wymiar przejścia w rzędzie (prześwit) 55 cm,
- maksymalna długość dojścia w dwóch kierunkach od siedziska do strefy bezpiecznej (poza trybuny) do 60 m,

- minimalna szerokość przejścia ewakuacyjnego pomiędzy sektorami i wyjścia ewakuacyjnego powyżej 120 cm.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru – z istniejących 3 zewnętrznych hydrantów. Dwa hydranty zlokalizowane na działce i znajdujące się w bezpośrednim sąsiedztwie stadionu. Trzeci hydrant w ulicy Warszawskiej w odległości około 30m.

Główne elementy strategii ochrony przeciwpożarowej dla obiektu skoncentrowane są na określeniu i ograniczeniu strefy pożarowej (ograniczenie rozprzestrzeniania się pożaru oraz zapewnienie skuteczności działań ratowniczo-gaśniczych uwzględniając bezpieczeństwo ekip ratowniczych) oraz właściwej ewakuacji ludzi, z miejsca zagrożonego (objętego) pożarem uwzględniając funkcję obiektu, tj. organizację imprez sportowych dla osób zewnętrznych.

W przypadku organizacji imprez w rozumieniu ustawy o imprezach masowych, muszą obowiązywać każdorazowo warunki dot. organizacji imprezy podlegającej przepisom tej ustawy.

b) Warunki ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego (istniejący budynek sportowy)

1. Powierzchnia, wysokość, liczba kondygnacji

- powierzchnia zabudowy – 264,5 m²
- powierzchnia użytkowa budynku – 420,1 m²
- kubatura – 1897,4 m³
- wysokość budynku – 7,40 m (budynek niski - N)
- liczba kondygnacji naziemnych – 2

2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego:

- parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo

W budynku nie występują substancje niebezpieczne pożarowo w ilości powodujących konieczność wydzielenia pożarowego pomieszczenia, w którym są składowane. Zakłada się, że spełnione są wszystkie wymagania dot. odpowiedniego stopnia palności i dymotwórczości bądź niekapania i nieodpadania pod wpływem ognia

- zagrożenia wynikające z procesów technologicznych

Procesy technologiczne w budynku nie będą prowadzone – obiekt usługi sportu.

3. Kategoria zagrożenia ludzi:

Budynek jest klasyfikowany do kategorii zagrożenia ludzi – ZLIII.

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

W budynku pomieszczenia klasyfikowane z uwagi na gęstość obciążenia ogniowego to:

- kotłownia - gęstość obciążenia ogniowego do 500 MJm².

W kotłowni zabronione jest magazynowanie opału.

5. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W całym budynku i przestrzeni zewnętrznej wokół budynku nie przewiduje się występowania stref zagrożenia wybuchem.

6. Klasa odporności pożarowej budynku, klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

- konstrukcji nośnej ścian i słupów R30, strop REI30.

Wszystkie elementy drewniane będą malowane do niezapalności środkami ogniochronnymi.

7. Informacja o podziale na strefy pożarowe i strefy dymowe

Obecnie budynek stanowi jedną strefę pożarową.

Obiekt pawilonu sportowego zostanie podzielony na 3 strefy pożarowe:

- strefa pożarowa 1 – (PM) piwnica;
- strefa pożarowa 2 – (kategorii zagrożenia ludzi ZL III) parter;
- strefa pożarowa 3 – (kategorii zagrożenia ludzi ZL III) piętro;

Klasa odporności ppoż. elementów oddzielenia ppoż. - ścian i stropów REI60, otwory drzwiowe EI30, pas pionowy między strefami szer. 2 m. - EI60. W pasie oddzielenia ppoż. zastosowana będzie wełna mineralna.

8. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe odległość od obiektów sąsiadujących

Obiekty są istniejące i usytuowane zgodnie z warunkami technicznymi.

9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób

Zakłada się ewakuację wszystkich osób z budynku.

Szer. klatki schodowej min. 1,2 m, a spocznika 1,5 m.

Wyjścia z pomieszczeń na drogi ewakuacyjne są zamykane drzwiami. Należy przestrzegać zakazu składowania materiałów palnych na drogach ewakuacyjnych.

Wystrój wnętrz powinien odpowiadać przepisom w zakresie reakcji na ogień.

Oświetlenie awaryjne ewakuacyjne będzie zastosowane na korytarzu i klatce schodowej.

10. Sposoby zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronne.

Instalacje użytkowe nie powinny być przyczyną pożaru, ani nie powinny gwałtownie rozprzestrzeniać pożaru.

Instalacja odgromowa – obiekt posiada instalację odgromową podstawową ze zwodami poziomymi i pionowymi.

11. Drogi pożarowe – drogę pożarową, dojazd dla ekip ratowniczo-gaśniczych stanowi bezpośrednio ulica Sportowa. Zapewniono utwardzone dojście do budynku o szerokości min. 1 m.

12. Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru – z istniejącego zewnętrznego hydrantu znajdującego się w odległości 13,6 od budynku. Wydajność sieci w ilości min. 10 l/s., ciśnienie o wartości min. 2 bary.

13. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń.

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,

- oświetlenie awaryjne ewakuacyjne na korytarzu oraz klatce schodowej - natężenie oświetlenia min. 1 lx, czas działania min. 1 godz.