

zamawiający

GMINA BARLINEK

ul. Niepodległości 20
74-320 Barlinek

inwestycja

**„Przebudowa stadionu miejskiego dla MKS
Pogoń Barlinek z siedzibą przy ul. Sportowej 1
w Barlinku” – Etap I**

ul. Sportowa 1, 74-320 Barlinek

faza

projekt budowlany

lokalizacja

działki nr 661, 660/1

Zawartość
opracowania

**Trybuna sportowa
Projekt architektoniczno-budowlany**

Etap I

nr woluminu

PB_02

branża

Architektoniczna

Data

10.2008

jedn. projektowa

MXL4 architekci

70-533 Szczecin; Nowy Rynek 7

Tel/fax 091 4884 364; mxl4@mxl4.com

branża	projektant/opracował/sprawdził	uprawnienia	podpis
Architektoniczna projektant	mgr inż. arch. Tomasz Maksymiuk	19/ZPOIA/2005	
Architektoniczna Sprawdził	mgr inż. arch. Tomasz Kruszelnicki	8/ZPOIA/OKK/2007	
Architektoniczna Opracował	mgr inż. arch. Maciej Łapko		
Architektoniczna Opracował			

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Spis zawartości opracowania	2
Rysunki	2
Projekt architektoniczno-budowlany	3

Rysunki

Trybuny :

PB_02_12.1	Rzut trybun	skala 1: 200
PB_02_12.2	Rzut przyziemia	skala 1: 200
PB_02_12.3	Sektor zadaszony – trybuny	skala 1: 100
PB_02_12.4	Sektor zadaszony – przyziemie	skala 1: 100
PB_02_12.5	Sektor zadaszony – dach	skala 1: 100
PB_02_12.6	Trybuny – przekrój a-a, b-b	skala 1: 100
PB_02_12.7	Trybuny – przekrój c-c, d-d	skala 1: 100
PB_02_12.8	Trybuny – przekrój e-e, f-f	skala 1: 100
PB_02_12.9	Trybuny – elewacja północna i wschodnia	skala 1: 200
PB_02_12.10	Trybuny – elewacja południowa i zachodnia	skala 1: 200

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1133
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych. Dz.U. 1998 nr 126 poz. 839
- Umowa nr RI.IX.4130/1/06 pomiędzy Gminą Barlinek a mxl4 architekci z dnia 16.10.2006
- Umowa nr RI.IX.4130/1/06 08-2 pomiędzy Gminą Barlinek a mxl4 architekci z dnia 10.07.2008
- Koncepcja zaakceptowana przez zamawiającego protokołem z dnia 28.12.2006r.
- Decyzja nr 48/07 warunkach zabudowy z dnia 26 kwietnia 2007r..
- Potwierdzenie dostawy wody i odbioru ścieków dla Stadionu miejskiego wraz z budynkiem zaplecza MKS Pogoń Barlinek w Barlinku przez Spółkę Wodną „Płonia” z dnia 05.03.2007
- Warunki przyłączenia nr RD-II/184/2007 do sieci elektroenergetycznej ENEA S.A. z dnia 27 lutego 2007r.
- Warunki przyłączenia do sieci gazowej nr TCE.102-4100-100314/07 z dnia 15 marca 2007r. wydane przez Wielkopolską Spółkę Gazownictwa Sp. z o.o. w Poznaniu
- Opinia geotechniczna wykonana przez dr Andrzeja Piotrowskiego

2. Przedmiot inwestycji

2.1. Przeznaczenie i program użytkowy obiektów budowlanych

Budowa trybun zakłada - rozbiórkę istniejących trybun ziemnych, realizację nowych trybun ziemnych w konstrukcji murów i ścian oporowych, budowę zadashowanego sektora centralnego, oraz realizację pomieszczeń magazynowych oraz zaplecza sanitarnego w poziomie przyziemia.

2.2. Charakterystyczne parametry techniczne

Trybuny

Kubatura obiektu	2265,80m ³
Powierzchnia zabudowy	944,10m ²
Długość obiektu	110,20m
Szerokość obiektu	10,00m
Wysokość obiektu	7,78m

2.3. Zestawienie powierzchni

Trybuny:

T01	MAGAZYN	17,20m ²
T02	TOALETA DAMSKA	18,90m ²
T03	TOALETA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	7,05m ²
T04	TOALETA MĘSKA	14,20m ²
T05	MAGAZYN	21,25m ²
Razem:		78,06 m²

3. Opis stanu istniejącego obiektów

Po stronie zachodniej boiska istnieją trybun ziemne. Konstrukcja w postaci betonowych murków oporowych, pomiędzy nimi ułożone płyty betonowe chodnikowe, konstrukcja siedzisk – ławki drewniane na betonowych podstawach. Obecny stan techniczny kwalifikuje je do rozbiórki.

4. Zakres projektowanej przebudowy i budowy nowych obiektów

4.1. budowa nowych obiektów

Zakres w dalszej części opracowania

5. Zakres prac rozbiórkowych

- Rozbiórka istniejących trybun ziemnych - 571m²

6. Forma architektoniczna obiektów budowlanych nowoprojektowanych

6.1. Założenia podstawowe

Trybuny – projektuje się w miejscu rozebranych trybun ziemnych po zachodniej stronie boiska. Trybuny w układzie osiowym względem boiska, z centralnie umieszczonym zadaszonym sektorem. Dostęp do trybun od strony drogi ewakuacyjnej poprzez 4 biegi schodów umieszczonych symetrycznie względem trybun. Siedziska trybun ustawione w sześciu rzędach. Trybuny o pojemności 940 miejsc siedzących

6.2. Dostosowanie obiektu do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Trybuny – obiekt projektowany w miejscu rozebranych trybun ziemnych odpowiada im porównywalna powierzchnią zabudowy. Stanowy naturalne zamknięcie widokowe stadionu piłkarskiego natomiast centralna zadaszona trybuna wraz z zachowanym przy niej drzewem stanowi reprezentacyjną dominantę organizującą przestrzeń obiektu sportowego. Zastosowano neutralną kolorystykę korespondującą z budynkiem klubu sportowego.

7. Funkcja obiektów budowlanych nowoprojektowanych

Trybuny – nowoprojektowane trybuny mają na celu zapewnić odpowiedni standard uczestniczenia w imprezach sportowych odbywających się na stadionie. Posiadają zadaszoną trybunę centralną, wygrodzony sektor dla kibiców gości oraz pomieszczenia magazynowe i ogólnodostępne pomieszczenia w obrębie przyziemia obiektu.

8. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego – trybun

8.1. Zastosowane schematy konstrukcyjne / statyczne

- układy statyczne wyznaczalne
- szczegóły - patrz projekt branży konstrukcyjnej [PB_03]

8.2. Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji

- patrz projekt branży konstrukcyjnej [PB_03]

8.3. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu nowoprojektowanego

Konstrukcja trybun:

- główna ściana oporowa gr. 25 cm żelbetowa
- ława fundamentowa gr.30cm, szerokość ławy 150cm
- ściany zaplecza trybun zbrojone pionowo obustronnie gr.20cm
- ściany wewnętrzne gr.25 betonowe
- strop płytowy gr.16cm żelbetowy
- posadzka – wylewka betonowa gr. 20cm
- schody betonowe zbrojone gr. 18cm
- ławy fundamentowe pod ściany zaplecza trybun gr.30 cm, szerokości 60cm
- murki oporowe pod siedziska trybun gr.25 cm betonowe
- przestrzeń pomiędzy murkami oporowymi – kostka betonowa gr.8cm zabezpieczona obrzeżem betonowym na styku z murem oporowym
- na murkach oporowych montowane siedziska polipropylenowe – 940 sztuk
- schody w obrębie trybun ziemnych betonowe (dopuszcza się stosowanie prefabrykatów)
- balustrady stalowe wysokości 1,10m montowane na koronie stadionu
- skrajny sektor przeznaczony dla kibiców gości wygrodzony balustradami wysokości 1.10m. Na koronie stadionu i na poziomie boiska projektuje się bramki wysokości 1.10m wygradzające sektor podczas spotkań piłkarskich. Podczas imprez sportowych nie wymagających wygrodzonego sektora bramki należy blokować w pozycji otwartej.
- Na słupach konstrukcyjnych zadaszenia zapewniono możliwość montażu instalacji nagłaśniającej. Projekt instalacji nagłaśniającej należy wykonać w formie oddzielnego opracowania.

Szczegóły konstrukcyjne: patrz projekt branży konstrukcyjnej [PB_03]

Zadaszenie:

- słupy żelbetowe 30x50cm
- stopy pod słupami fundamentowymi gr.30cm, 100x100cm
- rygle stalowe IPE300 i HEB200
- płatwie stalowe 150x59x66x2,0
- słupy pośrednie stalowe 200x120x8
- stężenia krzyżowe stalowe
- pokrycie dachowe – blacha trapezowa

Szczegóły: patrz projekt branży konstrukcyjnej [PB_03]

8.4. Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

Obiekt posiada I kategorię geotechniczną.

8.5. Warunki i sposób jego posadowienia

Na podstawie opinii geotechnicznej wykonanej przez dr Andrzeja Piotrowskiego, geotechniczne warunki posadowienia określa się jako złożone.

Szczegóły posadowienia - patrz projekt branży konstrukcyjnej [PB_03]

8.6. Zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej

nie dotyczy

8.7. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe przegród wewnętrznych

- Ściany wewnętrzne gr. 25 cm betonowe
- Ściany działowe - z cegły wapienno-piaskowej o grubościach 12cm i 8cm
- Wykończenie ścian w pomieszczeniach mokrych z materiałów zmywalnych nienasiąkliwych do wysokości min. 2,00m

8.8. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe przegród zewnętrznych

- Ściany nośne zewnętrzne – żelbetowe gr. 25cm

8.9. Pomieszczenie komentatora

Pomieszczenie komentatora przewiduje się jako gotowy kontener prefabrykowany w konstrukcji aluminiowej. Pomieszczenie dla komentatora należy rozwiązać w formie projektu wykonawczego.

8.10. Parametry trybun

- siedziska sportowe polipropylenowe spełniające wymagania siedzisk dla obiektów sportowych – 940 sztuk
- odległość między siedziskami – 17,7 cm
- szerokość przejścia pomiędzy siedziskami – 53,5 cm
- wysokość montażu siedziska – 47cm
- szerokość przejść ewakuacyjnych 140 i 200 cm

8.11. Kolorystyka

- rury spustowe 20cm i rynny z blachy stalowej, cynkowanej - kolor szary RAL 7001

- kominy wentylacyjny, z blachy stalowej, cynkowanej - kolor szary RAL 7001
- elementy stalowe konstrukcji malowane proszkowo - kolor szary RAL 7001
- beton - kolor naturalny
- beton, malowany na kolor szary RAL 7001,
- napisy i oznaczenia sektorów malowane w kolorze białym RAL 9002
- stolarka drzwiowa - aluminiowa - kolor szary RAL 7001
- balustrady - wyk. stal malowana proszkowo - kolor szary RAL 7001
- zadaszenie - blacha trapezowa, powlekana PE, kolor RAL 9006
- pomieszczenie komentatora - konstrukcja aluminiowa ściany z paneli pcv w kolorze szarym RAL szary RAL 7001
- siedziska sportowe polipropylenowe kolorze standardowym niebieskim

9. Sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

W obrębie trybun projektuje się w pierwszym rzędzie zespół łatwo dostępnych miejsc dla osób niepełnosprawnych. Ponadto projektuje się wydzielone miejsce postojowe oraz zespół toalet przystosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych.

10. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego

10.1. Przyłącza

Przyłącza mediów zaprojektowane zostaną zgodnie z warunkami technicznymi narzuconymi przez dostawców mediów i zgodnie z obowiązującymi przepisami w ilościach wynikających z bilansu.

Szczegóły w opracowaniach branżowych

10.2. Instalacja kanalizacyjna

Instalacja kanalizacji sanitarnej włączona w obręb istniejącej kanalizacji obsługującej obiekt.

Szczegóły w opracowaniach branżowych

10.3. Instalacja kanalizacyjna deszczowa

Obiekt nie posiada kanalizacji deszczowej. Wody opadowe odprowadzane są z dachu rynnami PCV do poziomu ziemi i doprowadzane do skrzynek rozsączających bądź studni chłonnych.

Szczegóły w opracowaniach branżowych

10.4. Instalacja wodna i hydrantowa

Instalacja wody zimnej oparta na bazie istniejącego przyłącza.

Szczegóły w opracowaniach branżowych

10.5. Instalacja gazowa

Instalacja gazowa oparta na bazie istniejącego przyłącza (dotyczy budynku etapu II).

Szczegóły w opracowaniach branżowych

10.6. Instalacja grzewcza

Pomieszczenia pod trybunami projektuje się jako nie ogrzewane. Ciepła woda użytkowa podgrzewana poprzez podgrzewacze elektryczne.

Szczegóły w opracowaniach branżowych

10.7. Instalacja wentylacyjna

Pomieszczenia pod trybunami posiadać będą wentylację grawitacyjną. Wywiew – wentryszakami dachowymi, nawiew – poprzez nieszczelności stolarki drzwiowej.

10.8. Instalacje elektryczne

Zasilanie energetyczne wykonane będzie zgodnie z aktualnymi warunkami ENEC S.A

Szczegóły w opracowaniach branżowych

10.9. Instalacja piorunochronna

Montowana na dachu budynku. Zwody poziome i pionowe wykonane drutem FeZn 7 mm² połączone z uzioziem otokowym wykonanym z blacharki stalowej Fe Zn 40x4 mm².

Szczegóły w opracowaniach branżowych

11. Charakterystykę energetyczną obiektu budowlanego z wyjątkiem obiektów wymienionych w art. 20 ust. 3 pkt 2

11.1. Bilans mocy urządzeń elektrycznych oraz zużywających inne rodzaje energii

W opracowaniu branżowym – projekt instalacji elektrycznych

11.2. Właściwości cieplne przegród zewnętrznych projektowanego zaplecza sportowego

▪ Ściana zewnętrzna zaplecza	U=0,28
▪ Dach zaplecza	U=0,195
▪ Stolarka okienna i drzwiowa	U=2,6

11.3. Parametry sprawności energetycznej instalacji grzewczej

W opracowaniu branżowym – projekt instalacji sanitarnych

12. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

12.1. Zapotrzebowanie i jakość wody

Projektowana rozbudowa nie zwiększa zapotrzebowania wody.

12.2. Ilości, jakość i sposób odprowadzania ścieków

Projektowana rozbudowa nie zmienia warunków odprowadzenia ścieków.

12.3. Emisja zanieczyszczeń gazowych

Brak

12.4. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Rozbudowa nie wpływa na zmianę bilansu wytwarzanych odpadów przez klub sportowy.

12.5. Emisja hałasu / wibracji / promieniowania / pola elektromagnetycznego / innych zakłóceń

Brak

12.6. Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan / powierzchnię ziemi / glebę / wody powierzchniowe i podziemne

Brak

12.7. Rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne ograniczające lub eliminujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko przyrodnicze / zdrowie ludzi / inne obiekty budowlane

Nie dotyczy

13. Rozwiązania projektowe realizujące postanowienia MPZP / DoWZiZT / DoLICP

- zachowano nieprzekraczalną linię zabudowy
- maksymalna powierzchnia zabudowy nie przekracza 20% powierzchni działki
- ilość kondygnacji nadziemnych – do dwóch
- wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej – do 10m
- dowolny układ i kąt nachylenia połaci dachu, ukierunkowania kalenic i zastosowanie dowolnych materiałów pokryciowych dachów spełniających warunki szczegółowe

Warunki szczegółowe:

- z uwagi na wyeksponowaną lokalizację ustala się wymóg zastosowania reprezentacyjnego charakteru formy i wystroju zewnętrznego obiektów oraz elewacji budynków zarówno od strony działki jak i jeziora Barlineckiego i położonych nad nim punktów widokowych w obrębie zabudowy śródmieścia Barlinka
- należy zachować istniejące zadrzewienie na terenie działki i w jej bezpośrednim sąsiedztwie
- dopuszcza się budowę miejsc i lokalizację w terenie inwestycji obiektów małej gastronomii.

14. Ochrona obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz objętych ochroną konserwatorską

nie dotyczy

15. Warunki ochrony przeciwpożarowej

15.1. Klasyfikacja pożarowa

W budynku zaplecza stadionu przewidziane są szatnie, pomieszczenia gospodarcze, socjalne kwalifikowane, sala klubowa dla mniej niż 50 osób.

Kategoria zagrożenia ludzi ZL III

Budynek niski (< 12m).

15.2. Warunki ewakuacji

Z pomieszczeń przewidziane są wyjścia o szerokości 0.9m w świetle. Na zewnątrz 1.2m przy zachowanym dojściu 30m.

15.3. Wystrój wnętrz i stałe elementy

- Na drogach ewakuacyjnych nie występują materiały palne

15.4. Zabezpieczenia instalacyjne

Pożarowy wyłącznik prądu – przy wejściu do budynku

15.5. Dojazd pożarowy.

Dojazd pożarowy – zapewniony,

15.6. Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagane 20 dm³/s – należy zapewnić dwa hydranty hp 80 w odległości 75m