

## OPIS TECHNICZNY

do projektu remontu hali sportowej i jej zaplecza szatniowo – sanitarnego przy ul.  
Poznańskiej 21 w Kętrzynie.

**Inwestor:** Powiat Kętrzyński  
Pl. Grunwaldzki 1, 11-400 Kętrzyn

**1. Podstawa opracowania**

- Inwentaryzacja architektoniczno – budowlana.
- Obowiązujące normy i przepisy.
- Uzgodnienia z inwestorem.

**2. Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje projekt remontu hali sportowej i jej zaplecza szatniowo – sanitarnego przy ul. Poznańskiej 21 w Kętrzynie.

**3. Dane ogólne**

- Sala sportowa o wym. 35,97 x 18,35m wys. od 8,28m do 8,86m
- Powierzchnia użytkowa zaplecza szatniowo – sanitarnego - 93,25m<sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa trybun – 56,03m<sup>2</sup>

**4. Budynek jest wyposażony w instalacje:**

- elektryczną,
- wodociągową z sieci miejskiej,
- kanalizacja sanitarna,
- c. o.

**5. Opis budowlany**

W ramach remontu hali sportowej i jej zaplecza szatniowo – sanitarnego przewiduje się następujące prace budowlane:

- Roboty rozbiórkowe:
  - wykucie z muru ościeżnic drzwiowych: w zapleczu szatniowo – sanitarnym, dwóch ościeżnic drzwiowych drzwi o wym. 1,28x205m na hali sportowej, ościeżnicy drzwiowej z klatki schodowej na trybuny
  - rozebranie wszystkich ścianek z luksferów w zapleczu szatniowo – sanitarnym
  - rozebranie ścianek działowych w WC w celu ich powiększenia oraz ścianek działowych przy wejściach w szatni
  - powiększenie otworów drzwiowych w zapleczu szatniowo – sanitarnym i na trybuny
  - rozbiórka zdeformowanych przez zawilgocenie części parkietu na sali sportowej

- rozebranie terakoty w pomieszczeniach zaplecza szatniowo – sanitarnego oraz na korytarzu (pom. nr 3/1) i korytarzu (pom. nr 1/14 i wyższy poziom podłogi pom. nr 1/11)
- rozebranie glazury na ścianach w zapleczu szatniowo – sanitarnym
- rozebranie nawierzchni podłóg z PCV w korytarzu na II piętrze (pom. 3/1), w portierni (1/13), na trybunach (2/1), w siłowni (1/16)
- rozebranie ścianek drewnianych przeszklonych portierni
- rozebranie podłogi z desek na trybunach oraz konstrukcji drewnianej z belek i słupków 10x10cm najwyższej części trybun
- demontaż balustrad na trybunach
- demontaż drabinek do ćwiczeń na hali sportowej
- Roboty ogólnobudowlane:
  - zamurowanie otworów po rozebranych luksferach bloczkami gazobetonowymi gr. 24cm
  - wykonanie ścianki działowej w celu wydzielenia WC dla osób niepełnosprawnych oraz wykonanie ścianek działowych w WC, zamurowanie otworu drzwiowego z korytarza nr 1/2 do pom. nr 1/4. Powyższe ścianki wykonać z bloczków gazobetonowych gr. 8cm.
  - w celu powiększenia części otworów drzwiowych w zapleczu szatniowo – sanitarnym oraz otworu na trybuny w ścianach nośnych należy wykonać nadproża z belek żelbetowych prefabrykowanych typu L-19 w następujący sposób:
    - w ścianie istniejącej wyciąć bruzdę na jedną belkę nadprożową L19 z jednej strony ściany. W części przypodporowej należy wykonać poduszkę cementową gr. 10cm z zaprawy cementowej M10 pod projektowane nadproże,
    - ułożyć belkę nadprożową L19 w bruzdzie na wcześniej wykonanych poduszkach cementowych marki M10 gr. 10cm,
    - obetonować belkę tak by beton wypełniał przestrzeń nad i pod belką – beton B20,
    - po związaniu zaprawy (min. 7 dni) wyciąć bruzdę na drugą belkę nadprożową po drugiej stronie ściany,
    - ułożyć belkę nadprożową L19 w bruzdzie na wcześniej wykonanych poduszkach cementowych z zaprawy cementowej marki M10 gr. 10cm,
    - zabetonować przestrzeń nad belką L19 – beton B20,
    - po związaniu zaprawy (min. 7 dni) wyciąć/rozebrać część ściany pod nadprożem,
    - otynkować nadproże,

- oparcie belek na murze min. 15cm.
- wykonać dwa kanały wentylacyjne z pustaków ceramicznych 19x19cm na stropie nad pomieszczeniem szatni nr 1/8. Kanały będą zlokalizowane przy ścianie trybun (pom. nr 2/1). Wykonać podłączenie do powyższych kanałów szatnie nr 1/8 i nr 1/9 oraz wywiewy w górnej części podsufitowej pomieszczenia trybun.
- montaż nowych drzwi w pomieszczeniach zaplecza szatniowo – sanitarnego drewnianych płycinowych, montaż nowych drzwi przeszklonych z PCV dwuskrzydłowych o wym. 128x205cm na hali sportowej i jednoskrzydłowych z klatki schodowej na trybuny. Zakupić i zamontować dwa nowe skrzydła drzwiowe w siłowni (pom. nr 16)
- wykonać nowe przeszklone ścianki portierni z PCV
- usunąć lamperie olejne i wykonać zeszkobanie i zmycie starej farby emulsyjnej na ścianach i sufitach na hali sportowej, w pomieszczeniach zaplecza szatniowo – sanitarnego, na korytarzu na parterze (pom. nr 1/14 i 1/11), na korytarzu na II piętrze (pom. nr 3/1), na klatce schodowej (pom. nr 1/12), w siłowni (pom. nr 1/16).
- wykonać tynki cem. – wap. na nowych zamurowaniach po luksferach, na nowych ściankach działowych
- jednokrotne gruntowanie ścian i sufitów w pomieszczeniach zaplecza szatniowo – sanitarnego, na korytarzu na parterze (pom. nr 1/14 i 1/11), na korytarzu na II piętrze (pom. nr 3/1), na klatce schodowej (pom. nr 1/12) , w siłowni (pom. nr 1/16) i na hali sportowej.
- ułożenie płytek ceramicznych do wysokości 2,0m w pom. nr 1/13, 1/3, 1/4, 1/5, 1/6
- szpachlowanie ścian i sufitów w pomieszczeniach zaplecza szatniowo – sanitarnego, na korytarzu na parterze (pom. nr 1/14 i 1/11), na korytarzu na II piętrze (pom. nr 3/1), na klatce schodowej (pom. nr 1/12)
- malowanie dwukrotne farbą olejną lamperii na ścianach w hali sportowej na tą samą wysokość co istniejące lamperie, w korytarzach nr 1/2, 1/7, 1/10 na wysokość 2,00m, w pomieszczeniach szatni męskiej i szatni damskiej na pełną wysokość ścian 2,71m, na klatce schodowej nr 1/12 na wysokość 1,50m, w siłowni (pom. nr 1/16) na wysokość 2,00m, na korytarzu na parterze (pom. nr 1/14 i 1/11) na wysokość 1,50m, na korytarzu na II piętrze (pom. nr 3/1) na wysokość 1,50m.
- dwukrotne malowanie farbą emulsyjną pozostałych powierzchni ścian i sufitów
- zamontowanie wcześniej zdemontowanych drabinek gimnastycznych
- malowanie balustrad klatki schodowej nr 1/12
- zagruntowanie jednokrotne powierzchni posadzek w pomieszczeniach po rozebranej terakocie i wykładzinie PCV, położenie terakoty we wszystkich

pomieszczenia zaplecza szatniowo – sanitarnego, na korytarzu na parterze i korytarzu na II piętrze, na klatce schodowej nr 1/12 na parterze na dwóch spocznikach i na jednym biegu schodów. Wykonać cokoliki z terakoty na wys. 15cm w pomieszczeniach zaplecza szatniowo – sanitarnego, na korytarzu na parterze i korytarzu na II piętrze.

- zamontować belki stropowe na trybunach we wcześniej rozebranej części podłogi, wykonać stopnie schodowe drewniane, zamontować płyty OSB 3 gr. 25mm na konstrukcji drewnianej trybun, wykonać nawierzchnię z elastycznej wykładziny homogenicznej gr. 2mm o parametrach zgodnych z przeznaczeniem pomieszczenia.
- wykonać nawierzchnię podłogi w siłowni z elastycznej wykładziny homogenicznej gr. 2mm o parametrach zgodnych z przeznaczeniem pomieszczenia.
- wykonać parkiet drewniany w rozebranych wcześniej miejscach na wzór istniejącego parkietu, wykonać cyklinowanie całego parkietu na hali sportowej, wykonać lakierowanie parkietu: lakierem podkładowym do lakierowania drewna wewnątrz pomieszczeń i dwuskładnikowym wodorozcieńczalnym lakierem poliuretanowym do parkietów sportowych o następujących parametrach:
  - lakier spełniający normę PN-EN 14 904 dla podłóg sportowych
  - właściwości Cfl w zakresie reakcji na ogień EN 13501-1:2007
  - odporność na ślady obuwia (BHMR)
  - wysoka odporność chemiczna
  - nie zawierający NMP
  - elastyczna powłoka lakierowa
  - wysoka odporność na ścieranie i zarysowania
- zamontować kratki wentylacyjne w pomieszczeniach zaplecza szatniowo – sanitarnego oraz kratki wentylacyjne w dolnej części ściany zewnętrznej wentylacji przestrzeni podłogowej sali sportowej
- zamontować na trybunach w miejscu jak na rys. balustrady wys. 1,2m ze stali nierdzewnej z wypełnieniem z płyt z poliwęglanu litego gr. 8mm bezbarwnego oraz balustrady wys. 1,10m z jednej strony schodów drewnianych zejść na trybuny ze stali nierdzewnej.
- montaż siedzisk kubełkowych polipropylenowych z oparciem o wysokości 36 cm na trybunach w ilości 21szt. Montaż konstrukcji stalowej cynkowanej ogniowo stanowiącej stabilne niewywrotne podparcie mocowane do podłoża, montaż 25szt. siedzisk polipropylenowych z oparciem o wysokości 36cm do stalowej konstrukcji.
- Zakup i montaż wyposażenia sportowego:
  - 2szt. - wysięgnik podwieszany tablicy z obręczą do koszykówki o konstrukcji z profili stalowych z napędem elektrycznym sterowany pilotem. Konstrukcja

wysięgніка wykonana z profili zamkniętych lub rur stalowych, malowana proszkowo (kolor dowolny). Podnoszenie za pomocą napędu elektrycznego z silnikiem rurowym o mocy 650 W i napięciu 220 V uruchamianym przez sterownik radiowy z pilotem. Rozwiązanie konstrukcyjne wysięgnika musi gwarantować sztywność, tłumienie drgań oraz bezpieczeństwo eksploatacji zestawu.

- 2szt. - tablice do koszykówki 105x180cm ze szkła akrylowego gr. 15mm. Wykonana ze szkła akrylowego o gr. 15 mm, z białymi oznaczeniami, z ramą stalową usztywniającą. Spełniająca Normę FIBA posiadająca certyfikat bezpieczeństwa "B".
- 2szt. - osłona dolnej krawędzi tablicy ze szkła akrylowego do koszykówki 105 x 180 cm. Osłona wykonana z gąbki poliuretanowej. Spełniająca Normę FIBA posiadająca certyfikat bezpieczeństwa "B".
- 2szt. - obręcz do kosza uchylna, sprężynowa z siatką turniejową. Obręcz uchyla się przy obciążeniu ok. 70 kg.
  - Europejski rozstaw otworów (110 x 90 mm).
  - Wykonana z pełnego pręta stalowego o18 mm.
  - Kołnierz wykonany z blachy o grubości 5 mm.
  - Malowana proszkowo.
  - W komplecie z siatką (12 zaczepów).
- 4szt. - tablica do koszykówki 90 x 120 cm treningowa, epoksydowa (włókno szklane). Spełniająca normę FIBA posiadająca certyfikat bezpieczeństwa "B".
- 4szt. - konstrukcja do tablicy koszykówki stała, wysięg do 50 cm mocowana do filarów ściennych
- 4szt. - wzmocniona, uniwersalna obręcz do koszykówki z siatką. Wykonana z rurki stalowej, malowana lakierem proszkowym.
- 1kpl. (dwa słupki) - słupki aluminiowe do siatkówki, uniwersalne, z regulacją wysokości, bez tulei. Słupki wykonane ze stopu aluminium 100x120 mm o powierzchni anodowanej, wzmocnionego wewnątrz. Komplet składa się z dwóch słupków (jeden z elementami napinającymi, drugi z napinaczem śrubowym siatki) i dwóch osłon ochronnych.
- 1szt. - siatka do siatkówki prof. czarna z obszyciem, z antenkami
  - Wymiary siatki: 9,5m x 1 m, PP/b 3 mm, oczko 10x10cm
  - linki naciągowe: górna-miękka stalowa, dół-polipropylenowa dł.11,70 m
  - obszyta z czterech stron taśmą poliestrową: górna 70 mm, dolna 50mm,
  - boki usztywnione prętem z włókna poliestrowego, pokrowiec na antenki na rzep,
  - naprężające linki sznurkowe w 6 punktach + stopery blokujące sznur napinający siatkę

– 1szt. - stanowisko sędziowskie do siatkówki - aluminiowe z płynną regulacją wysokości. Wykonane z rur aluminiowych lakierowanych proszkowo. Posiadające płynną regulację wysokości podestu dla sędziego (od 1,2 m do 1,45 m) , uchyłne oparcie, niebrudzące i antypoślizgowe stopki oraz kółeczka ułatwiające transport stanowiska, wsporniki z taśmami spinającymi mocują i stabilizują stanowisko przy słupku do siatkówki (możliwość regulacji wysokości mocowania). Wymiary stanowiska: 600x650x2500 mm.

– 1kpl. (2 słupki) - słupki wolnostojące, stalowe do tenisa, bez tulei. Wykonane z rury stalowej lakierowanej proszkowo, z zewnętrznym, prostym układem naciągu siatki. Wysokość 1430 mm.

– Siatka do tenisa ziemnego PP 3 mm, krawędzie wzmocnione

– siatka do tenisa z polipropylenu o wysokiej wytrzymałości, gr. 3 mm, bezwęzłowa, wszystkie krawędzie posiadające taśmę wzmacniającą.

– wymiar: 1,07 x 12,72 m

– wielkość oczka: 42 mm

– 5szt. - materace osłonowe na filary 164x85x6 cm. Pokrowiec szyty, góra i boki wykonane ze specjalnego materiału PCV jednostronnie powlekanego, spód materaca z materiału antypoślizgowego.

– 10szt. - materac gimnastyczny (200x120x10cm) z antypoślizgiem i uchwytem. Pokrycie górne wykonane z materiału Poroflex (Skaj), spód materaca wykonany z materiału antypoślizgowego eliminującego przesuwanie się materaca podczas wykonywania ćwiczeń. Wkład z pianki T-25. Materac dodatkowo wyposażony w uchwyty umożliwiające łatwiejsze przenoszenie, dodatkowo wzmocniony narożnikami.

– 5szt. - ławka gimnastyczna z równoważnią, nogi metalowe i kółka 2 m.

Ławka wykonana z drewna iglastego lub liściastego, nogi stalowe posiadające kółeczka ułatwiające jej przemieszczanie. Wsporniki stalowe łączące elementy ławki usztywniające jej konstrukcję. Wszystkie krawędzie płyty, belki oraz nóg zaokrąglone. Ławka wyposażona w stały zaczep umożliwiający zawieszanie na drabinkę lub w otworze skrzyni gimnastycznej. Po odwróceniu - belka ławki o szerokości 10 cm może służyć jako równoważnia.

5szt. - stół do tenisa stołowego. Błat wykonany z płyty wiórowej laminowanej o gr.18 mm, nogi stołu wykonane z kształtownika stalowego o przekroju kwadratowym 25 mm i blokowane za pomocą zawiasów nożycowych. Stół turniejowy, wzmocniony oskrzynią metalową z kątownika stalowego 40x20x1,5 mm, zespół jezdny złożony z czterech kółek o średnicy 100 mm. Przeznaczony do gry szkolnej, klubowej,

spełniający wymagania klasy B wg. normy PN-EN 14468-1. Wymiary: 2740x1525x760 mm.

- 5szt. - siatka do tenisa stołowego dokręcana wykonana z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym ( siatka wykonana z włókien sztucznych). Posiadająca możliwość regulacji wysokości i naciągu siatki. Przykręcana do blatu.
- 2szt. - ławka korytarzowa drewniana 2m z półką na obuwie wykonana z malowanych proszkowo nóg z profilu stalowego 25x25x1,5 ze stopkami antypoślizgowymi oraz drewnianych listew. Długość 2 m, szerokość 350 mm, wysokość 450 mm.
- 2 zestawy - zestaw dwóch wózków do transportu bramek do piłki ręcznej.
- 8szt. - ławka szatniowa z wieszakiem jednostronnym dł. 2m z półką na obuwie wykonana z malowanych proszkowo nóg z profilu 25x25x1,5 ze stopkami antypoślizgowymi oraz drewnianych listew. Ławka wyposażona w wieszaki, rozmieszczone w odstępach około 300 mm od wewnętrznej strony listwy.
- 1szt. - podium dla zwycięzców - na konstrukcji stalowej wykonane z profili stalowych z blatami i czołowymi płytami ze sklejki. Blaty dla zwycięzców pokryte wykładziną dywanową zabezpieczającą przed poślizgiem.
- 1szt. - elektroniczna tablica wyników sportowych. Prezentowanie wyników w takich dyscyplinach sportowych jak siatkówka, koszykówka, piłka ręczna, piłka nożna, tenis, badminton.

Podstawowe dane techniczne:

- Minimalne wymiary tablicy: 155 x 105 cm
- Zasilanie: 220 V
- Minimalna wysokość cyfr: 15 cm i 10 cm
- Sterowanie bezprzewodowe, sygnał dźwiękowy
- Wskazywane parametry:
  - Czas rzeczywisty,
  - Ustawiany czas gry,
  - Wynik meczu (goście – gospodarze) od 0 do 99 punktów,
  - Nr połowy meczu,
  - Stan setów lub suma fauli
- Czas 24 sekund na dwóch oddzielnych tablicach
- 1kpl - piłkochwyty - siatka ochronna PE, oczko 5x5, gr. sznur. 3 mm. wraz z niezbędnymi elementami mocującymi (karabińczyki, śruby rzymskie itp.).

Opracował: