

# **I. OPIS TECHNICZNY**

## **1. DANE OGÓLNE**

**ZLECENIODAWCA**

**MIASTO PABIANICE**

ul. Zamkowa 16; 95-200 Pabianice,

**STADIUM:**

**KONCEPCJA URBANISTYCZNO -  
ARCHITEKTONICZNA  
HALI SPORTOWEJ PRZY SZKOLE  
PODSTAWOWEJ NR 13**

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

P.P.H.U. „PERIMEX” S.C.  
95-200 Pabianice ul. Konstancyńska 39  
Tel./fax. (42-213-11-96)

**OBIEKT:**

**Hala sportowa z zapleczem**

**ADRES INWESTYCJI:**

**95-200 PABIANICE**  
**ul. Sempołowskiej 6 / Grabowa 41**  
**numery ewid. działek: 432/5; 432/6 i 432/7;**  
**Obręb P-12**

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Wypis z wrysem z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z dnia 15. września 2020 r., znak UR.6727.365.2020 wydany przez UM Pabianice Wydział Urbanistyki
- Warunki umowy Prezydenta Miasta Pabianic z PPHU Perimex S.C. nr EKS.7011.1/2020 z dnia 21.10.2020 r.
- Opis przedmiotu zamówienia,
- Wizje lokalne i pomiary w terenie.
- Kopia z geodezyjnej mapy zasadniczej.
- Dokumentacja pn.: „Techniczne badania podłoża gruntowego”, dokumentacja archiwalna z 1979 roku, wykonanych przez firmę Geoprojekt, sporządzoną dla potrzeb budowy hali sportowej i zadaszenia istniejącego basenu.
- Projekt budowlany ZUP w Pabianicach adaptacji typowego projektu basenu kąpielowo sportowego 50 x 20 KB4-2.5.5.1(1); warszawskiego Biura Projektów Typowych i Studiów Budownictwa Miejskiego z 1969 roku.
- Projekt budowlany ZUP Pabianice budowy budynku chlorowni i przepompowni z 1970 r., jako dobudowy do istniejącego szkieletu.
- Projekt ZUDP w Pabianicach: elektryczny - oświetlenia zewnętrznego terenu, z 1970 r.
- Zapewnienie możliwości zasilania hali z miejskiego systemu ciepłego przez ZEC w Pabianicach, znak 1204/TT/2020, z dnia 2020-12-11;
- Oświadczenie PGE Dystrybucja SA O. Łódź o zapewnieniu dostaw energii elektrycznej z dnia 2020-12-10;
- Techniczne warunki przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wydane przez ZWiK Pabianice z dnia 2020-12-09 znak TSA/7020/137/20;

- Techniczne warunki przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej wydane przez ZWiK Pabianice z dnia 2020-12-11 znak TSA/7020/138/20;
- Decyzja zezwalająca na przebudowę jednego indywidualnego zjazdu publicznego z działki drogowej nr 433 do obsługi komunikacyjnej działki nr 432/7 w Pabianicach przy ul. Grabowej 41 wydana dnia 2020-12-21 przez ZDM w Pabianicach znak ZDM-PZ/I-2/2020,
- Oświadczenie o warunkach przyłączenia do sieci gazowej obiektu budowlanego z dnia 2020-12-17 wydane przez Gazownię w Pabianicach.

### **3. OPIS ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA MIEJSCA PRZEZNACZONEGO POD BUDOWĘ NOWEJ HALI SPORTOWEJ**

Teren wskazany przez zleceniodawcę, jako miejsce lokalizacji nowej hali sportowej jest terenem o wielkości około hektara, ogrodzonym od pozostałej części kompleksu PTC, stalową plecioną siatką na słupkach stalowych, jest częścią (ok. ¼ całości) wschodnio – północną kompleksu sportowo - rekreacyjnego PTC Pabianice. Wzdłuż wschodniej granicy tego terenu, od ulicy Grabowej istnieje ogrodzenie betonowe z typowych prefabrykatów żelbetowych o wysokości około 2,00-2,20 m, które jest również zlokalizowane w północnej granicy terenu objętego opracowaniem. W północno wschodnim narożniku, od strony ulicy Grabowej, w ogrodzeniu istnieje brama z dwoma furtkami, osadzone w murowanych filarach. Stan stalowych przesł bram i furtek jest zły, nie otwierają się, gdyż „zarosły” zielenią i glebą.

Przy północnej granicy stoi wiata stalowa pokryta żółtawymi poliestrowymi płytami falistymi, istotnie zdegradowanymi. W wypadku adaptacji obiektu, dla potrzeb stanowisk parkingowych lub magazynów dla potrzeb hali sportowej, konieczne jest wymiana poszycia dachowego oraz wybudowanie zabezpieczenia, by wody opadowe nie zlewały się na działkę sąsiada.

W części zachodniej w sąsiedztwie trybun stadionu PTC, zlokalizowane są nieużywane, podniszczone i zdewastowane budynki szaletu publicznego oraz chlorowni i przepompowni. Budynki stanowią jedną bryłę. Wolą inwestora jest rozbiórka tych budynków i wykonanie w ich miejscu terenu zielonego.

W centrum terenu objętego opracowaniem zlokalizowana jest żelbetowa niecka basenu o wymiarach wewnętrznych 50 m x 20 m, wyniesiona powyżej istniejącego terenu, około 1 m. Budowla pochodzi z początku lat 70-tych XX wieku, nieużytkowana co najmniej od półtorej dekady. Jej stan techniczny jest taki, że nie istnieją ekonomiczne przesłanki, by nawet należałoby rozważać jej rewitalizację. W żelbetowej konstrukcji basenu widoczne są liczne spękania i wybrzuszenia płaszcza konstrukcji ścian i dna, daleko posunięta degradacja jest skutkiem oddziaływań warunków atmosferycznych oraz zarastania dziką roślinnością, widoczne w szczególności w północnej części niecki, co finalnie skutkuje jej bardzo złym stanem technicznym. Taka sytuacja kwalifikuje nieckę do rozbiórki (przynajmniej do poziomu gruntu rodzimego w dalszym otoczeniu od niej) i jej, właściwe technicznie, zasypanie. W terenie widoczne są resztki chodników i schodów zewnętrznych, które nadają się wyłącznie do rozbiórki. Po północnej stronie niecki basenu jest zlokalizowana żelbetowa komora dla urządzeń hydraulicznych, obsługujących onegdaj basen. Basen posiada nieczynne podłączenie

wody oraz układ kanalizacji. Możliwość ich wykorzystania powinny ocenić służby projektowe wykonawcy, nadzoru i inwestora oraz specjaliści, którzy posiadają potencjał techniczny do ewentualnej kontroli takowych instalacji, na etapie opracowywania projektów budowlanych. Wokół niecki basenowej istnieją słupy dla potrzeb oświetlenia terenu z połączeniem kablowym (nieczynnym), zapewne do rozbiórki. Instalacja oświetleniowa jest nieczynna.

Teren wokół nieczynnego basenu porasta wiele samosiejek drzewnych o różnej wielkości, które należy wykarczować, zwłaszcza jeśli będą stały w kolizji z zamiarami inwestycyjnymi. Od północy, przy basenie, rośnie, w linii równoległej do północnej krawędzi basenu, zespół kilku świerków, które należy, zdaniem autorów opracowania, zachować w maksymalnej ilości.

Zdaniem autorów niniejszego opracowania, pomimo, że Zleceniodawca nie wskazał północnego fragmentu działki (pomiędzy stadionem a północną granicą nieruchomości, o numerze ewidencyjnym 432/8, jako ewentualnego terenu dla potrzeb rzeczony inwestycji, winno się rozważyć jej włączenie, aby stworzyć najtańsze i logiczne skomunikowania drogowe (dla jednokierunkowego ruchu drogowego) od bramy w północnym ogrodzeniu stadionu PTC do bramy nieruchomości od ulicy Grabowej. Należy się liczyć z budową chodnika od terenu objętego opracowaniem do istniejącej drogi, sięgająca ulicznego ulicy Jana Pawła II, która będzie wykorzystywana dla komunikacji uczniów ze S.P. nr 13 z halą, z którą będzie funkcjonalnie ściśle związana.

#### **4. URBANISTYCZNE ASPEKTY BUDOWY HALI SPORTOWEJ**

Pabianice, miasto powiatowe, z 65 tysiącami mieszkańców posiadają trzy hale sportowe. Największa, powiatowa przy II LO, posiada stałe trybuny na ok 200 osób i mobilne na ponad 300, boisko główne o wymiarach 40 m x 20 m dla piłki ręcznej. Hala MOSIR, razem z basenem, posiada widownię na ok 300 osób i plac gry dla koszykówki. Jest również hala z trzema krytymi kortami tenisowymi, bez widowni. Zamiar budowy kolejnej hali o wymiarach boiska głównego 40 m x 20 m sprawi, że głód infrastruktury tego typu dla sportowców, uczniów i mieszkańców, którzy chcą potrzebują jej troszkę się zmniejszy, aczkolwiek lokalne potrzeby na pewno nie zostaną spełnione. (Rys. KU-1)

Teren przewidziany pod budowę Hali Sportowej przy Szkole Podstawowej nr 13 jest położony w centralnej części kwartału miejskiego zamkniętego ulicami Sempołowskiej, Jana Pawła II, Targowej i Świątki. Obszar ten jest zlokalizowany w centralno – południowej części Pabianic. Wschodnia część tej struktury to osiedle mieszkaniowe o charakterze zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W strefie tej zlokalizowany jest kompleks budynków Szkoły Podstawowej, średniej wielkości, z małą salą gimnastyczną, nie spełniającą wymagań i potrzeb budynku oświatowego w systemie ośmioletniej szkolnictwa podstawowego. Na terenie szkoły trudno byłoby zlokalizować nową, drugą salą gimnastyczną, co sprawiło, że powrócono do koncepcji, z początku lat dziewięćdziesiątych ubiegłego wieku, gdy zamierzono przykryć dachem ówczesnie czynny, odkryty basen oraz planowano wybudować, na południe od kąpieliska, halę sportową.

Przedmiotowy teren jest poza szkodami górnictwem, nie znajduje się w rejonie eksploatacji górniczej. Teren nie znajduje się w obszarze Natura 2000.

Budynek planowanej hali sportowej nie spowoduje niekorzystnego oddziaływania w zakresie ochrony krajobrazowej.

Planowana inwestycja nie jest zadaniem inwestycyjnym, mogącym nadmiernie i szkodliwie oddziaływać na środowisko, co nie niesie konieczności sporządzania dokumentacji celem uzyskania decyzji administracyjnej o środowiskowych uwarunkowaniach inwestycji.

Budynek planowanej hali sportowej w zakresie; możliwych do zaprojektowania rozwiązań funkcjonalno – przestrzennych, przyjętych technologii i materiałów oraz sposobu eksploatacji, nie będą wywierały negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, higienę i zdrowie jego użytkowników oraz na sąsiedzkie otoczenie.

Projektowany budynek nie będzie emitował groźnych gazów, płynów, ścieków, wytwarzał szkodliwych odpadów, wibracji, promieniowania jonizującego albo zakłóceń elektromagnetycznych.

Ponieważ techniczny i moralny czas życia basenu zakończył się dekadę temu, władze miasta pragnąc przywrócić, przewidzianą w miejscowym planie, funkcję zagospodarowania terenowi po basenie, postanowiono wybudować halę sportową przy Szkole Podstawowej nr 13, która oprócz poprawienia stanu infrastruktury szkolnej w zakresie niezbędnych potrzeb edukacji w sale gimnastyczne, funkcjonalnie wypełni również lukę dla potrzeb treningowych lokalnych klubów i zespołów sportowych oraz da możliwość zapewnienia potrzeb rekreacyjnych, dla spragnionych czynnego wysiłku fizycznego mieszkańców miasta. Stąd w porozumieniu ze środowiskiem sportowym, opracowano program inwestycji i zadecydowano, że obiekt ten zlokalizowany zostanie w miejsce nieczynnego basenu. (Rys. KU-2).

Nieruchomość znajduje się w strefach; klimatycznej – III, śniegowej - II, wiatrowej – I i klimatycznej – III.

Dla istniejącego układu urbanistycznego w przestrzeni ulic Sempołowskiej, Jana Pawła II i Grabowej, lokalizacja nowej hali sportowej o funkcji sali gimnastycznej dla sąsiedniej szkoły, wydaje się najrozsądniejszym rozwiązaniem urbanistycznej rekultywacji użytkowej istniejącego terenu o funkcjach sportowo - rekreacyjnych. Wydzielona za czasów działania basenu część nieruchomości Sempołowska 6 doskonale może ponownie zacząć spełnić swoją rolę. Istniejąca sala gimnastyczna przy Szkole Podstawowej nr 13 może być wykorzystywana przez uczniów klas 1-4, a uczniowie klas 5-8 po wyjściu z terenu swojej szkoły, po kilku minutowym spacerze mogą dojść, odnogą ulicy Jana Pawła II w stronę południową i poprzez istniejącą bramę stadionu PTC, skręcając na wschód dojdą do nowej hali pokonując około 250 - 300 m. Autorzy opracowania uważają, że dostęp samochodami również winien być realizowany odnogą ulicy Jana Pawła II do działek przeznaczonych pod nowy obiekt sportowy. Ruch jednokierunkowy realizowany mógłby być z uwzględnieniem wyjazdu z terenu hali, poprzez przebudowaną bramę, na ulicę Grabową. (Rys. KU-3).

Planowana inwestycja w zakresie gospodarki odpadami, w fazie inwestycyjnej oraz eksploatacyjnej, będą realizowane w zgodzie z warunkami ustawy o odpadach. Miejsce składowania odpadów projektuje się na zadaszonym placu w narożniku północno – wschodnim terenu przeznaczonego pod inwestycję, w sąsiedztwie bramy wyjazdowej z własną furtą przeznaczoną wyłącznie dla przygotowania odpadów do odbiorów przez wyspecjalizowanych odbiorców odpadów i śmieci.

Autorzy opracowania, po analizie warunków technicznych przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej, określonej przez ZWiK Pabianice, proponują, aby odwodnienie terenu po opadach atmosferycznych wykorzystywało istniejący i odtworzone powykonawczo, ukształtowanie powierzchni terenu działki, wykorzystując naturalny spadek terenu w kierunku południowym, odprowadzenie ścieków deszczowych wspomagane byłoby projektowanym, wzdłuż wschodniego ogrodzenia od ulicy Grabowej, rowem do istniejącego kanału odwadniającego przechodzącego po południowej stronie nieruchomości zajmowanej przez PTC, z odpływem do pobliskiej rzeczki Pabianki. Rozwiązanie takie umożliwi również stałe nawadnienie terenów zielonych na południe od strefy rozważanej inwestycji. (Rys. KU-4).

## 5. PRZEZNACZENIE I CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

**Zadaniem projektowym było zaprojektowanie dla potrzeb i wypełnienia zadań ustawowych Miasta Pabianic w zakresie zapewnienia uczniom lokalnych szkół, mieszkańcom i towarzystwom oraz klubom sportowym niezbędnej bazy sportowej w postaci **hali sportowej**, z boiskiem o wielkości pełnowymiarowego boiska do piłki ręcznej / footsalu z możliwością przeprowadzenia kwalifikowanych zawodów ligowych w ww. sportach oraz koszykówki, piłki siatkowej i innych sportów halowych (w strefie fazy I). Faza Ia uzupełnia program obiektu o salę klubowo-zapaśniczą z matą 10 x 10 m oraz siłownię, pomieszczenia sanitarne dla publiczności oraz dwa magazynki sprzętu sportowego i wyposażenia budynku. Hala sportowa w etapie I wyposażona winna być w **niezbędne zaplecze administracyjno – szatniowe oraz pomieszczenia techniczne**. **Przewiduje się możliwość** udziału publiczności komercyjnej w ilości do 200 osób rozlokowanych na trybunach składanych mocowanych do ścian okalających arenę główną. Planowana hala będzie mogła spełniała funkcję zespołu sal gimnastycznych dla potrzeb SP 13 i innych szkół pabianickich. Główna sala będzie posiadała możliwość podzielenia jej na trzy odrębne przestrzenie do prowadzenia zajęć lekcyjnych, które można będzie rozgradzać za pomocą elektrycznie opuszczanych z góry kotar, wykonanych z atestowanych, niepalnych, elastycznych materiałów.**

Proponowany budynek, wg wersji autorów niniejszego opracowania, posiada wymiary **58,92 x 35,73 x 11,99m**, (wysokość x szerokość x wysokość) i proponuje się go zlokalizować na miejscu obecnej, od wielu lat nieużytkowanej, żelbetowej niecki otwartego basenu, co będzie w zgodzie z warunkami planu przestrzennego dla miasta Pabianic. Będzie to budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony.

Budynek, w proponowanej wersji, ma główne wejście zlokalizowane od strony wschodniej, skomunikowane poprzez projektowaną furtkę dwuskrzydłową w istniejącym ogrodzeniu nieruchomości od ulicy Grabowej i poprzez nowy chodnik od ogrodzenia do projektowanego budynku.

Od strony północnej zaproponowano drogę wewnętrzną od gruntowego wjazdu (do gruntownej przebudowy) z miejskiej ulicy Grabowej, przez istniejącą bramę (którą zaleca się gruntownie odnowić i przebudować) poszerzając szerokości przejazdu pomiędzy murowanymi filarami (rozbiórka jednego), aż do istniejącej bramy ogrodzenia wewnętrznego wzdłuż wschodniej, ziemnej trybuny stadionu PTC rozdzielającej onegdaj teren rekreacyjny z otwartym basenem od stadionu. Przy tej drodze, w narożniku północno – wschodnim, projektuje się zadaszone stalową wiatą,

miejsce składowania odpadów. Po obu stronach drogi wewnętrznej projektuje się zespoły parkingowe, składające się w sumie z 31 miejsc postoju dla samochodów osobowych (w tym dla niepełnosprawnych 3 szt). Przewiduje się również miejsce dla zaparkowania autobusu drużyny gości oraz busa sędziów. Przewidziano także stojak dla rowerów, na placu przed wejściem głównym. Proponuje się też miejsce dla parkowania motocykli.

Alternatywnie, wobec rozmiarów istniejącej bramy od ulicy Gramowej, oraz jej charakteru (wyłącznie ulica z zabudową mieszkaniową, jednorodzinna), autorzy opracowania proponują, by droga wewnętrzna była jednokierunkowa, prowadząc ruch od ulicy Jana Pawła II przez bramę w szczycie północnym stadionu PTC oraz przez narożnik północno – wschodni terenu klubowego i poprzez bramę oddzielającą teren zainwestowania, w kierunku Grabowej, gdzie byłby zlokalizowany wyjazd. Takie rozwiązanie ograniczyłoby parkowanie pojazdów mechanicznych na ulicy Grabowej, gdzie jest gęsto dojazdów na posesje, a poza tym, jest ona cichą i spokojną uliczką miejską. Odnoga ulicy Jana Pawła II umożliwi zaparkowanie kilkudziesięciu jeszcze samochodów na odcinku dojazdu do hali.

Układ komunikacji, na terenie objętym opracowaniem, uzupełniają chodniki o szerokości od 1,5 m do 2 m, łączące 6 wyjść ewakuacyjnych z hali i bramę oraz największą bramę, obsługiwaną przez podjazd z wewnętrznego ciągu jezdni, a poprzez trakt wewnętrzny ze Szkołą Podstawową nr 13 przy ulicy Jana Pawła II. Większe otwory drzwiowe winny być wyposażone w drzwi zwijane - roletowe lub segmentowe unoszone, dla możliwości wprowadzania i wyprowadzania tzw. „dużych gabarytów”, niezbędnych dla funkcjonowania hali sportowej.

Pozostała, niezabudowana część terenu, objętego planowaną inwestycją, winno być obsadzone trawą oraz ozdobnymi drzewkami i krzewami iglastymi, bądź liściastymi zimozielonymi, albo układem mieszanym.

Proponowany budynek hali sportowej dla SP nr 13, autorzy podzielili na dwie fazy realizacyjne;

- faza I - sala z boiskiem głównym dla piłki ręcznej oraz część budynku z zapleczem szatniowo - administracyjno - technicznym,
- faza Ia – południowa część budynku z salą dla zapaśników, wyposażoną w profesjonalną matę ćwiczebną 10 m x 10 m, dwoma pomieszczeniami magazynowymi, dwoma sanitariatami, aneksem kuchennym oraz siłownią.

Względy ekonomiczne wpłynęły na podzielenie przez projektantów opracowywanego zadania inwestycyjnego na dwie fazy (Rys. PFU-1), których realizacja może być jednoczesna, ale również może być odrębna, faza Ia realizowana byłaby w drugiej kolejności;

- Faza I – przyszkolna sala gimnastyczno - treningowa (budynek z główną salą z dużymi boiskami wraz z zapleczem szatniowo – administracyjno – technicznym, przyłącza infrastrukturalne, część dojść i drogi wewnętrznej, rewitalizacji wiaty z budową ogrodzenia wewnętrznego z siatki stalowej i zamykanej furtki, dla potrzeb magazynów zasobów hali sportowej, część parkingów, zadaszonych miejsca dla składowania odpadów, wszelkich rozbiórek istniejących naniesień i przebudowy bramy wraz z budową wjazdu od ulicy Grabowej oraz systemu odwodnienia i oświetlenia zewnętrznego),
- Faza Ia – rozszerzenie do funkcji budynku jako przyszkolnej hali sportowo

widowiskowej (część budynku z magazynami, siłownią, zapleczem sanitarnym i kuchennym oraz sali treningowej przeznaczonej dla zapasów, zewnętrznych placów tematycznych, wejścia z furtką od strony ulicy Grabowej, uzupełnienia drogi wewnętrznej oraz parkingów).

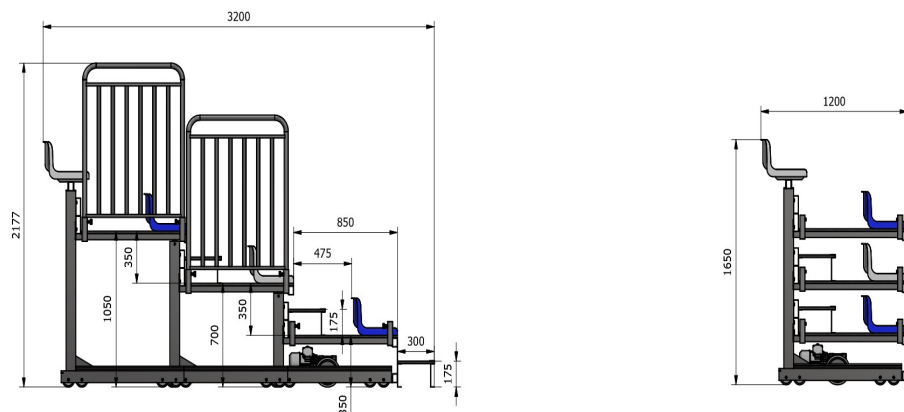
Wolą inwestora jest równoczesna realizacja obydwu faz, ale projektowo, administracyjnie i technicznie, należy przewidzieć wybudowanie ich w kolejności; najpierw faza I, w późniejszym terminie, faza Ia. Należy tak przygotować proces inwestycyjny, aby był możliwy odbiór i eksploatacja wyłącznie części budynku, objętego zakresem fazy I.

Autorzy opracowania, zgodnie z sugestiami inwestora, proponują dla obydwu faz, zespół przenikających się wzajemnie dwóch typów brył geometrycznych. Sale z placami do ćwiczeń indywidualnych i gier zespołowych, w formie lekko spłaszczonych, położonych na płaszczyźnie przekroju podłużnego, półwalców, z jedną wspólną osią, ułożoną w kierunku północ – południe, nieomal równoległe do ulicy Grabowej. Części główne z boiskami przenikają się z systemem prostopadłościanów, w których urządzone będą wszelkie zaplecza.

Wolą inwestora jest zastosowanie technologii i wszelkich konstrukcji zapewniających oszczędną i ekologiczną realizację inwestycji oraz jak najbardziej ekonomiczne użytkowanie budynku. Dopuszcza się stosowanie prefabrykatów i takich materiałów, które zapewnią właściwe warunki psycho-fizyczne dla ćwiczeń oraz szkolenia dzieci i młodzieży, pomalowane w kolorach jasnych i spokojnych, z taką dbałością o walory architektoniczne, aby wizualnie, wewnątrz i zewnątrz, budynek nie sprawiał przytłaczającego wrażenia ciężkiej industrialnej budowli, a jego walory akustyczne nie były drażniące, ani dla jego użytkowników jak i dla sąsiedztwa.

**Budynek należy przygotować do obsługi osób niepełnosprawnych, w pełnym zakresie.**

Projektowana hala sportowa, w zgodzie z życzeniem inwestora, w etapie Ia, winna być wyposażona w trybuny mobilne lub stałe, zsuwane do ściany, do których należy je zamocować, dla widzów o ilości miejsc siedzących 173-255 (autorzy opracowania wybrali, jako przykład. wersję trzypoziomową, ale bez 82 siedzisk na najniższym poziomie, dla umożliwienia przeprowadzenia zawodów w piłce ręcznej i futsalu np.: firmy Sportplus Sp. z o.o., z Myślenic). Poniższy rysunek okazuje czteropoziomową wersję, dla projektowanej hali wymagana będzie wersja maksimum trzypoziomowa.



Ze względu na szkolno – treningowy charakter obiektu, gdzie każdy dostępny metr kwadratowy wolnej przestrzeni ćwiczebnej jest bardzo ważny, projektanci postulują zastosowanie trybun mobilnych, na co dzień stojących w magazynie zasobów hali, a na czas zawodów rozkładanych, dla bezpieczeństwa użytkowania mocowanych, na czas zawodów, do ścian budynku.

Ponadto zawody będzie mogło obserwować co najmniej 10-cioro widzów na wózkach inwalidzkich oraz, szacunkowo do 17 osób stojących. Pojemność widzów w trakcie imprez sportowych komercyjnych, maksimum do 200 osób, dla zawodów na maksymalnym placu gry oraz do 300 widzów dla innych dyscyplin sportowych, gdzie wystarczający plac gry jest mniejszy, na przykład koszykówki, siatkówki itd.

Uzupełnieniem wyposażenia na imprezy kwalifikowane (również od fazy Ia) są dwie trybuny z miejscami dla drużyn, ich trenerów i działaczy oraz ich gości zaproszonych (2x po 30 osób) oraz podest dla sędziów i organizatorów imprezy sportowej (8). Doliczając do tej ilości osób startujących sportowców i sędziów placu gry (18 osób) oraz ochronę obiektu i konieczne osoby funkcyjne (14 osób), docelowa pojemność osobową planowanego budynku można będzie określić na poziomie maksymalnie 400 osób. Teoretycznie, dla imprez typu okolicznościowego, uwzględniając możliwości ewakuacyjne, w hali można będzie organizować imprezy, na których będzie mogło jednocześnie przebywać w budynku maksimum do 1499 osób, przy uwzględnieniu faktu, że obsługę sanitarną należy uzupełnić wynajmem przenośnych toalet, np. typu Toi-toi ustawionych przy chodniku wewnętrznym.

Projektowany budynek jest planowany, jako budynek realizowany w technologiach tradycyjnych, mieszanych, przy możliwości zastosowania, zarówno technologii murarskich, żelbetonowych prefabrykowanych i monolitycznych, konstrukcji z drewna oraz stali z zastosowaniem prefabrykatów warstwowych oraz nowoczesnym materiałów powłokowych, zapewniających niezbędną ochronę termiczną obiektu. Wolą inwestora jest zastosowanie, jako pokrycia sali z placami gier, materiałów powłokowych, które zdaniem autorów może i koszt realizacji obniżyć, ale koszty eksploatacji radykalnie podnieść (dużo więcej niż 100%), nie wspominając nawet, że komfort wewnętrzny dla potrzeb szkolnych winien być wyższy niż na przykład dla boisk komercyjnych, z których korzystają osoby dorosłe lub czynni sportowcy.

Projektowany budynek i jego otoczenie mają być zgodne prawem lokalnych, z wszelkimi przepisami prawa obowiązującymi w 2021 roku, sztuką budowlaną i wiedzą techniczną. Budynek musi posiadać możliwość odbioru i eksploatacji po realizacji fazy I w zakresie przyszkolnej hali sportowej.

Projektowany budynek ma być budynkiem niskim (N), o kategorii zagrożenia ludzi ZL I, dla której obiekt ma spełniać klasę odporności pożarowej „B”. Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru w ilości 20 dm<sup>3</sup>/s zapewniona będzie z miejskiej sieci hydrantowej w ulicy Grabowej (lokalizacja dwóch hydrantów ulicznych w odległościach od budynku mniejszej niż 75 m.). Woda do wewnętrznego gaszenia pożaru z hydrantów wewnętrznych  $\phi 25$  w ilości 2 dm<sup>3</sup>/s, zasilanych poprzez stalową instalację wewnętrzną, podłączoną bezpośrednio do istniejącej na nieruchomości instalacji wody lub do projektowanego przyłącza wody z wodociągu w ulicy Grabowej zgodnie z warunkami ZWiK Pabianice.



Budynek winien być wyposażony w:

- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- awaryjne oświetlenie ewakuacyjne,
- instalację piorunochronną,
- gaśnice proszkowe 6 kg, w ilości zgodnej z wymaganiami ochrony ppoż,
- oznakowanie znakami rozmieszczonymi według obowiązujących przepisów.

Budynek będzie wyposażony w przyłącza zgodne z wykazem w poz. 11.

Budynek będzie wyposażony w instalacje wewnętrzne wg wykazu w poz. 10.

Budynek będzie wyposażony w stałe elementy zgodne z wykazem w poz. 12.

## 6. WIELKOŚCI CHARAKTERYSTYCZNE OBIEKTU

### 6.1. ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PROJEKTOWANYCH

#### Etap I

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. podł. [m <sup>2</sup> ]
1/I	Sala zajęć sportowych	1 193,04
2/I	Komunikacja	69,54
3/I	Wiatrołap	5,44
4/I	Dyżurka	4,35
5/I	Szatnia	4,35
6/I	WC damskie	4,57
7/I	WC męskie	4,51
8/I	Szatnia damska D1	10,17
9/I	Umywalnia i natrysk damski	10,07
10/I	WC damskie	1,83
11/I	Kącik czystości	0,50
12/I	Szatnia damska 2	9,15
13/I	Pomieszczenie dla trenerów/arbitrów	11,31
14/I	Magazynek podręczny	3,07
15/I	Szatnia	3,41
16/I	Łazienka	2,88
17/I	Pomieszczenie kierownika / lekarza	11,47
18/I	WC	3,53
19/I	Pomieszczenie gospodarcze	1,68
20/I	Wiatrołap mały	3,50
21/I	Szatnia męska 1	9,79
22/I	Umywalnia i natrysk męski	10,08
23/I	WC	1,78
24/I	Kącik czystości	0,50
25/I	Szatnia męska 2	9,59
26/I	Pomieszczenie socjalne	4,35
27/I	Węzeł sanitarny	4,62
28/I	Pomieszczenie porządkowe	3,40
29/I	Pomieszczenie techniczne	12,29
<b>Razem:</b>		<b>1 414,75</b>

**Etap Ia**

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Pow. podł. [m <sup>2</sup> ]
1/Ia	Sala zapasów	144,04
2/Ia	Magazyn zasobów hali	30,81
3/Ia	WC męskie 2	6,12
4/Ia	Kącik czystości	0,50
5/Ia	Przedśionek 1	2,32
6/Ia	Przedśionek 2	2,44
7/Ia	WC damskie	3,45
8/Ia	Aneks kuchenny	3,35
9/Ia	Siłownia	31,84
10/Ia	Magazyn klubowy	15,03
11/Ia	Przedśionek 1	6,41
<b>Razem:</b>		<b>246,31</b>

**RAZEM HALA SPORTOWA przy S.P. nr 13: 1.661,06 m<sup>2</sup> p.u**

## **6.2. PARAMETRY CHARAKTERYSTYCZNE DLA PLANOWANEGO OBIEKTU W WERSJI AUTORÓW NINIEJSZEGO OPRACOWANIA**

Projektowana powierzchnia użytkowa	- 1 661,06	m <sup>2</sup> p.u.
Powierzchnia zabudowy budynku	- 1 734,89	m <sup>2</sup>
Powierzchnia terenu objętego opracowaniem	- 8 098,66	m <sup>2</sup>
Powierzchnia terenów czynnych biologicznie	- 4 673,83	m <sup>2</sup>
Powierzchnia terenów utwardzonych	- 1 681,82	m <sup>2</sup>
w tym:		
- dróg	- 543,53	m <sup>2</sup>
- parkingów	- 517,66	m <sup>2</sup>
- chodników	- 404,15	m <sup>2</sup>
- zadaszone miejsce składowania odpadów	- 34,47	m <sup>2</sup>
- place utwardzone celowe	- 190,01	m <sup>2</sup>

## **7. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE BUDYNKU HALI WG WERSJI ZAPROPONOWANEJ PRZEZ AUTORÓW NINIEJSZEGO OPRACOWANIA**

### **7.1. FUNDAMENTY**

Ławy i stopy fundamentowe żelbetowe, na podkładach z chudego betonu.

### **7.2. ŚCIANY FUNDAMENTOWE**

Ściany fundamentowe żelbetowe murowane z bloczków betonowych. Od wierzchu zaizolowanych przeciwwilgociowo ław fundamentowych do poziomu ścian parteru, ocieplone zewnętrznie termoizolacją ze styropianu EPS o wytrzymałości min. 100 i o niskiej nasiąkliwości <3%. Ściana oddzielona od gruntu zasypowego po robotach fundamentowych, folią kubełkową do wysokości zasypki. Należy wykonać hydroizolację z dwóch warstw powłokowych z materiałów dobranych do charakteru wód gruntowych.

### 7.3. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE I WEWNĘTRZNE

Ściany zewnętrzne monolityczne żelbetowe lub murowane z materiałów ceramicznych, wapienno-piaskowych, silikatowych lub betonowych, docieplonych zewnętrznie, metodą lekką moką, np.: styropianem samogasnącym z zewnętrzną wyprawą tynkiem silikonowym na siatce z tworzywa sztucznego (do wysokości 2 m w dwóch warstwach), spełniających wszelkie warunki, również termiczne, **obowiązujących, aktualnych przepisów**. Ściany wewnętrzne nośne z materiałów analogicznych do ścian zewnętrznych bez wyprawy termicznej. Ściany w technologiach murarskich uzupełnione w miarę potrzeb żelbetowymi, monolitycznymi, z możliwymi rdzeniami i filarami żelbetowymi. Dla ustrojów nośnych części szatniowo – administracyjno – socjalnej projektanci zastosowali w swojej koncepcji ściany żelbetowe monolityczne, jako elementy o najwyższej ekonomice w fazie inwestycji i eksploatacji.

Ścianki działowe jako murowane z bloczków gazobetonowych gr. min. 10 cm, gipsowo-kartonowe z płyt GKF lub GKFI (dla pomieszczeń „mokrych”) na stalowym ruszcie, przy zastosowaniu podwójnych płyt grubości min. 12 mm lub systemowe z prefabrykatów gipsowych. Dla dachów lekkich należy zapewnić właściwe usztywnienia oraz zakotwienia ścianek.

### 7.4. ŚCIENNE ELEMENTY KONSTRUKCJI

Jako elementy konstrukcji ściennych – konstrukcje żelbetowe lub stalowe. Jako konstrukcję wsporczą pod dźwigary łukowe, głównej konstrukcji nośnej dachów nad salami ćwiczeń, zastosowano ściany żelbetowe z poprzecznym przeponowaniem (w kierunku podłużnym hali).

### 7.5. KONSTRUKCJA NOŚNA DACHÓW NAD BOISKAMI

Dopuszcza się zastosowanie jako konstrukcji nośnej dla dachów nad boiskami, zespołu ram lub dźwigarów łukowych z drewna klejonego, bądź z ażurowych ustrojów stalowych spawanych, albo zastosowanie stalowych kratownic łukowych. Główna konstrukcja nośna dachów o dużych rozpiętościach może być uzupełniona zespołem płatwi, z materiałów analogicznych do zastosowanych dla konstrukcji głównej. W niniejszej koncepcji, wybrano wariant drewnianych dźwigarów łukowych z drewna klejonego, opartych na podporach z monolitycznych ścian żelbetowych, dla których poziom montażu dźwigarów będzie na rzędnej wysokościowej  $> +3,2$  m, względem poziomu posadzek i podłóg sportowych.

### 7.6. STROPODACH NAD SALAMI ĆWICZEBNYMI

Warstwowe z zastosowanie rozwiązań lekkich, o izolacji termicznej spełniającej wszelkie warunki **obowiązujących, aktualnych przepisów**. Dopuszcza się zastosowanie układu stropodachu bezpłatwiowego z blach trapezowych z rdzeniem termicznym z wełny skalnej pokrytych membranami.

### 7.7. STROPODACH PŁASKI NAD CZĘŚCIAMI SZATNIOWO, ADMINISTRACYJNO - MAGAZYNOWYMI

Dla części proponowanej hali sportowej z dachami płaskimi, które zaprojektowano jako dachy jednospadowe w kierunku na zewnątrz budynku hali, zbierające

na siebie wodę deszczową z połowy dachu łukowego nad boiskami. Proponuje się spadek połaci dachowej o wielkości min. 5% odprowadzany opad do systemu rynien dachowych i rur spustowych zewnętrznych. Konstrukcja dachu oparta na blachach trapezowych, ocieplonych od góry jednostronną styropapą, w dwóch warstwach (złożonych powierzchnią styropianową), o sumarycznej grubości dającej spełnienie wszelkich warunków **obowiązujących, aktualnych przepisów** dla przegrody dachowej. Elementy termoizolacyjne łączone mechanicznie do blach trapezowych.

## 7.8. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Indywidualna, plastikowa (okna) i aluminiowa (drzwi), o profilach ciepłych, o współczynniku izolacji termicznej spełniającej wszelkie warunki **obowiązujących, aktualnych przepisów**. Stolarka drzwiowa dwuskrzydłowa, zlokalizowana na ciągach ewakuacyjnych wyposażona w okucia antypaniczne oraz ograniczniki maksymalnego otwierania. Drzwi zewnętrzne winny być wyposażone w samozamykacze z blokadami. Dla ciągów ewakuacyjnych drzwi otwierane w kierunku zgodnie z kierunkiem ewakuacji (na zewnątrz). Dla drzwi wewnętrznych dopuszcza się zastosowanie drzwi z płyty drewnianych (wiórowe oklejone okleinami) lub z płyt MDF.

## 7.9. POSADZKI

Posadzki winny spełniać warunki techniczne posadzek i podłóg wykonywanych na gruncie, i zaleca się ich wykonanie na podkładach podposadzkowych przy zastosowaniu:

- a) stabilizowanej podsypki piaskowo - żwirowej o grubości min. 10 cm,
- b) podkładu betonowego o grubości minimum 10 cm,
- c) powłokowej izolacji wilgociowej,
- d) izolacji termicznej np.: styropianu EPS o wytrzymałości min. 100 i o niskiej nasiąkliwości <3%..

Standardowe, z materiałów powszechnie stosowanych, w pomieszczeniach mokrych terakoty, gresy antypoślizgowe, a w pomieszczeniach suchych j.w., lub alternatywnie z wykładzin w rulonach, z atestami pożarowymi i w klasie ścieralności minimum IV, antypoślizgowe. Wszystkie pomieszczenia, w zależności od ich przeznaczenia, wyposażone w listwy przypodłogowe, dla łatwiejszego utrzymania czystości i higieny w pomieszczeniach. W pomieszczeniach natrysków szatniowych, posadzka winna mieć spadki do kanalizacyjnych, podłogowych wpustów posadzkowych. Nakazuje się wykonanie posadzek stosując rozwiązania wymagane dla pełnej obsługi osób niepełnosprawnych.

## 7.10. PODŁOGI SPORTOWE

Podłogi sportowe elastyczno – sprężyste. Wszystkie podłogi antypoślizgowe w klasie ścieralności minimum IV. Dopuszcza się zastosowanie jeden z dwóch wariantów; wariant I to parkiet drewniany gr, 22 mm, a wariant II: elastyczna podłoga sportowa - syntetyczna z PVC, o gr. min. 7,5 mm (nawierzchnia spełniająca wymogi i pozwalająca uprawiać wszystkie ww. dyscypliny); zgodność z normą PN EN 14 904:2006. Podłogi winny spełniać warunki techniczne zamieszczone w poniższej tabeli.

Autorzy koncepcji uważają, że podłogi sportowe w salach ćwiczebnych powinny na całej powierzchni pomieszczenia. Wszystkie podłogi winny być izolowane termicznie.

Ich konstrukcja winna być nie gorsza względem podanych w poniżej tabelce i okazanymi przykładami graficzno - technicznymi:



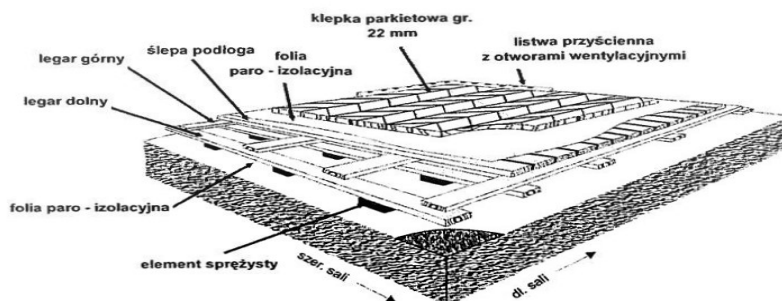
**Parametry elementów konstrukcji podłogi sportowej**

Nazwa elementu / parametru	Ilość	Wysokość konstrukcji tworzą:	Ilość
ilość warstw folii budowlanej łącznie [ szt. ]	2	folia łącznie [ mm ]	0,30
1 x na podbudowie, 1 x pod płytami wiórowymi:		podkładki dystansowe [ mm ]	0,00
długość elementu sprężystego [ cm ]	10,00	element sprężysty [ mm ]	16,00
szerokość elementu sprężystego [ cm ]	9,00	podkładki poziomujące [ mm ]	8,00
rozstaw elementów sprężystych [ cm ]	62,50	w zależności od dokładności podbudowy:	
legary pojedyncze ( 1 ) czy podwójne ( 2 )	2	legar dolny [ mm ]	19,00
długość modułowych elementu legarów [ cm ]	od 62,5 do 312,5	legar górny [ mm ]	19,00
w tolerancji minus 10 mm :		płyta wiórowa dolna [ mm ]	12,00
szerokość elementów legarów [ cm ]	9,50	płyta wiórowa górna [ mm ]	12,00
rozstaw legarów dolnych oś / oś [ cm ]	62,50	wysokość konstrukcji [ mm ]	86,30
rozstaw legarów górnych oś / oś [ cm ]	31,25	grubość nawierzchni [ mm ]	4,00
długość płyty [ cm ]	250,00	wysokość całkowita podłogi [ mm ]	90,30
szerokość płyty [ cm ]	125,00		

Kryterium	Płaszczyznowo	Punktowo	Kombi
Trącenie energii uderowej [%]	>53	>51	> 58
Ugięcie podłogi [mm]	>2,3	<3,0	3,0<x<5,0
Maksymalne odkształcenie [%]	<15	N/A	<5
Odbicie piłki [%]	>90	>90	>90
Tarcie	0,4 – 0,6	0,4 – 0,6	0,4 – 0,6
Obciążenie łączne [N]	1500	1000	1500

Tab. 1. Wartości parametrów przedstawione w normie DIN 18032 cz. 2.

**z nawierzchnią z klepki parkietowej, gr. 22 mm**



**Parametry elementów konstrukcji podłogi sportowej**

Nazwa elementu / parametru	Ilość	Wysokość konstrukcji tworzą:	Ilość
ilość warstw folii izolacyjnej łącznie [ szt. ]	2	folia łącznie [ mm ]	0,30
1x na podłożu betonowym, 1 x na ślepej podłodze		podkładki dystansowe [ mm ]	0,00
długość elementu sprężystego [ cm ]	10,00	element sprężysty [ mm ]	20,00
szerokość elementu sprężystego [ cm ]	9,00	podkładki poziomujące [ mm ]	8,00
rozstaw elementów sprężystych [ cm ]	50,00	legar dolny [ mm ]	19,00
legary pojedyncze ( 1 ) czy podwójne ( 2 )	2	legar górny [ mm ]	19,00
długość modułowych elementu legarów [ cm ]	od 100,0 do 300,0	ślepa podłoga [ mm ]	19,00
w tolerancji minus 10 mm :			
szerokość elementów legarów [ cm ]	9,50		
rozstaw legarów dolnych i górnych oś / oś [ cm ]	50,00		
długość modułowych elementów śl. podłogi [ cm ]	od 100,0 do 300,0	wysokość konstrukcji [ mm ]	85,30
w tolerancji minus 10 mm :		grubość nawierzchni [ mm ]	22,00
szerokość elementu ślepej podłogi [ cm ]	9,50	wysokość całkowita podłogi [ mm ]	107,30
rozstaw elementów ślepej podłogi oś / oś [ cm ]	12,50		

### 7.11. SUFITY

Autorzy koncepcji proponują wykonanie i montaż sufitów podwieszonych we wszystkich pomieszczeniach zaplecza za wyjątkiem magazynków, sal ćwiczeń i pomieszczeniach technicznych oraz porządkowych. Proponuje się ich wykonanie w systemie odpowiednim i w klasie dostosowanej do ich lokalizacji.

Wysokość zawieszenia sufitów winna być uzależniona od wymagań dla pomieszczeń i być zgodną z warunkami technicznymi.

### 7.12. ZADASZENIA WEJŚĆ

Autorzy koncepcji proponują wykonanie i montaż lekkich, aluminiowych zadaszeń nad wejściami.

- głównego, w formie spłaszczonego łuku w wysięgu 1,20-1,50, pokryte płytą z przezroczystej pleksi,
- bocznego, północnego, w formie spłaszczonego łuku w wysięgu 1,00-1,20, pokrytego płytą z przezroczystej pleksi,
- bocznego, południowego, w formie spłaszczonego półłuku w wysięgu 1,00-1,20, pokrytego płytą z przezroczystej pleksi, odprowadzającego wodę na stronę Wschodnią.

Pokrycie zadaszeń winno spełniać warunki niepalności, by umożliwić skuteczną i bezpieczną ewakuację w przypadku zaistnienia w budynku pożaru.

### 7.13. IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE I PRZECIWWODNE

- posadzki – powłokowe, bitumiczne lub foliowe, zapewniające pełną szczelność od wód gruntowych i atmosferycznych,
- murów fundamentowych – mury należy po wykonaniu izolacji obsypać warstwą piaskowo -żwirową odprowadzającą wody opadowe na zewnątrz z zastosowaniem osłony w postaci folii kubełkowej..

### 7.14. WENTYLACJA

W całym budynku winno się zaprojektować wentylację mechaniczną, nawiewno -wywiewną, wskazane, ze względu na koszty eksploatacji, ze wspomaganie rekuperacją, o ilości wymian, w zależności od funkcji pomieszczeń, w trakcie normalnego funkcjonowania minimum 2 wymiany na godzinę (za wyjątkiem magazynów i pomieszczeń technicznych, dla których winna być minimum 1 wymiana), a w fazie spoczynku można pracę wentylacji ograniczyć do 1/4 wymiany na godzinę. Główne elementy central wentylacyjnych lub wentylacyjno -grzewczych zaleca się projektować i montować na dachu części płaskiej budynku. Przewody wentylacyjne zaleca się rozprowadzać w przestrzeni nadsufitowej w części szatniowo administracyjnej, w salach ćwiczeń rurociągi i elementy wyposażenia wentylacyjnego podwieszone i montowane do konstrukcji nośnej dachu, w strefach poza wymaganymi obwiedniami gier zespołowych,

### 7.15. OGRZEWANIE BUDYNKU

W zależności od doboru czynnika grzewczego projektant koncepcji przewiduje alternatywnie następujące rozwiązania techniczne:

- a) lokalny węzeł cieplny centralnego ogrzewania, zasilony z przyłącza od sieci ciepłowniczej miejskiej,
- b) lokalna kotłownia gazowa, wyposażona w gazowy piec kondensacyjny, Projektant koncepcji zaleca, zwłaszcza w wieloprzestrzennych salach ćwiczeń, zastosowanie ogrzewania nawiewnego, jako najszybszego, najbardziej ekonomicznego oraz o najmniejszej bezwładności termicznej, w ścisłym powiązaniu z wentylacją mechaniczną tych przestrzeni. Część szatniowo – administracyjno - socjalną można wyposażać w standardowy układ grzejnikowy lub w system ogrzewania podłogowego, szczególnie dla tzw. pomieszczeń „mokrych”, albo alternatywnie, także w układ nawiewno - wywiewny, jak dla części z boiskami. Dopuszcza się również zastosowanie mieszanego systemu ogrzewania w budynku, w zgodzie z wolą Inwestora.

## **7.16. ZJAZDY Z DROGI PUBLICZNEJ, PARKINGI I CIĄGI PIESZE**

Dla drogi wewnętrznej projektuje się jako nawierzchnie kategorii KR-3 o nośności 10 T na oś (wjazdy autobusów oraz dla dostępu wozów strażackich). **Podkłady pod nawierzchnie bez użycia betonów i cementu, za wyjątkiem konstrukcji obramowań, ze względu na konieczność zapewnienia przepuszczalności nawierzchni i wchłaniania dla wód opadowych.** Zaleca się zastosowanie kostki brukowej wibroprasowanej lub drogowego kamienia naturalnego. Pozostałe ciągi piesze i parkingi dla samochodów osobowych, jako nawierzchnie kategorii KR-10, o podkładach i identycznych własnościach wchłaniania wód opadowych, jak dla drogi wewnętrznej. Konstrukcję i kształt wjazdów od ulicy Grabowej i z odnogi ulicy Jana Pawła II określił w załączonych warunkach Zarząd Dróg i Zieleni Miejskiej w Pabianicach.

## **7.17. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE**

Wg załączonego, archiwalnego opracowania Geoprojektu z 1988 roku. Parametry gruntów określają grunt po wybudowaniu basenu i nie uległy zmianie od czasu wykonania opracowania. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.08.1998 r. W sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126 poz. 839) – dla danego obiektu można przyjąć proste warunki gruntowe.

## **8. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE**

### **8.1. TYNKI**

W zależności od zastosowanej technologii budowy ścian konstrukcyjnych i działowych:

- a) cementowo - wapienne wygładzane technikami gipsowymi,
- b) gipsowe dla wypraw i wykończeni ścianek z gipsokartonowych lub okładzin gipsokartonowych,
- c) brak tynków dla ścian ze stalowych laminowanych płyt warstwowych.

### **8.2. MALOWANIE ŚCIAN I SUFITÓW**

Farbami lateksowymi minimum w 2 warstwach, w kolorach półpełnych wg uznania inwestora, w całości zmywalne. W strefach komunikacji do wysokości otworów

drzwiowych (wyprawionych) lamperie z w technologiach malarskich lub okładzin.

### **8.3. OKŁADZINY ŚCIENNE**

W pomieszczeniach mokrych glazura do wysokości wyprawionych otworów drzwiowych.

W szatniach możliwość montażu atestowanych płyt okładzinowych z tworzywa sztucznego np.: MDF.

## **9. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE**

### **9.1. TYNKI ZEWNĘTRZNE**

Tynki barwione w masie, najlepiej silikonowe.

### **9.2. PARAPETY ZEWNĘTRZNE**

Z profili z blachy laminowanej lub z tworzywa sztucznego.

### **9.3. OBRÓBKI BLACHARSKIE**

Rynny i rury spustowe plastikowe. Obróbki pasów rynnowych i podrynnowych oraz attyk z blachy stalowej laminowanej grubości 0,60 mm.

## **10. PROJEKTOWANE INSTALACJE WEWNĘTRZNE**

**Projektowany budynek wyposażony będzie następujące instalacje:**

- a) instalacji wody zimnej dla potrzeb zasilania hydrantów wewnętrznych przeciwpożarowych, z rur stalowych, od wejścia z przyłącza do budynku, aż do ostatniego z dwóch hydrantów  $\phi 25$ , wyposażonych w węże giętkie lub półsztywne o 25-30 mb długości
- b) instalacja wody zimnej użytkowej, wykonanej w technologiach PE, z głównym zaworem odcinającym w przypadku pożaru, w komorze wodomierza lub przyłączenia przez budynkiem, na odejściu z części stalowej rurociągów wody,
- c) instalacja wody ciepłej wraz z obiegiem, z własnego wymiennika wytwarzana w zależności od przyjętej metody ogrzewania budynku, dopuszcza się zastosowanie bojlerów elektrycznych oraz w przyszłości systemu wspomaganego dachową instalacją solarną,
- d) kanalizacji wewnętrznej sanitarnej,
- e) monitoringu wraz z instalacji alarmową, antywłamaniową z centralą w pomieszczeniu administracyjnym - dyżurki,
- f) instalacji awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego,
- g) instalacji ekonomicznego oświetlenia wewnętrznego wszystkich pomieszczeń wewnętrznych, a hala główna, z podziałem jej na trzy niezależne sekcje, dla każdego placu ćwiczeń wraz z dojściem do niego z komunikacji ogólnej,
- h) instalacji elektrycznej dla ewentualnych potrzeb oświetlenia imprez okolicznościowych,
- i) podstawowa instalacja elektryczna z gniazdkami dla potrzeb urządzeń użytkowych również suszarek do włosów w strefie szatniowej w ilości min. 10 szt.,



- j) instalacja nagłośnieniowa, podstawowa z centralką w pomieszczeniach administracyjnym (dyżurka), z możliwością podłączenia i zsynchronizowania z zewnętrzną sterownią medialna,
- k) instalacja piorunochronna i odgromowa odprowadzona do ziemi (do zbrojeń fundamentów),
- l) instalacja kablowa niskoprądowa oraz sieci komputerowej łączącej pomieszczenia administracyjne, pokój lekarza/kierownika, pokój trenerów/sędziów oraz halę główną i salę zapasów, wyposażone w gniazdko,
- m) instalacja ogrzewania centralnego w technologii i rodzaju w zależności decyzji projektowej i od przyjętego sposobu wytwarzania ciepła,
- n) instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno – wywiewnej z rekuperacją z ewentualnością połączenia systemu grzewczego z wentylacją dla podgrzewania powietrza nawiewanego,
- o) nagrzewnice (kurtyny powietrzne) nad wejściem głównym do budynku i bocznym północnym,
- p) oświetlenie terenu zewnętrznego z maksymalnym wykorzystaniem elementów ekologicznych oświetlające dojścia do budynku,
- q) brama przesuwna jednoskrzydłowa oraz furtka w ogrodzeniu od ulicy Grabowej (z odzysku), po wyczyszczeniu i oczyszczeniu z rdzy oraz zabezpieczeniu antykorozyjnym, z podłączeniem doziemnym kablem dla możliwości instalacji elektrycznego mechanizmu przesuwu bramy.
- r) nowa furtka dwuskrzydłowa z słupkami stalowymi. z podłączeniem doziemnym kablem dla możliwości instalacji elektrycznego zamka w furtce.

## **11. ZASILANIE PROJEKTOWANEGO BUDYNKU W MEDIA**

Przedmiotowy budynek będzie lub jest wyposażony w następujące przyłącza:

- A) ZASILANIE W WODĘ - ze zmodernizowanego połączenia istniejącej instalacji wodnej, lub z nowego przyłącza wg warunków ZWIK z nowego przyłącza z wodociągu w ulicy Grabowej,
- B) ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW SANITARNYCH: - do istniejącego instalacji przyłącza kanalizacji sanitarnej lub nowego przyłącza wg warunków ZWIK,
- C) ZASILANIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ: - z projektowanego przyłącza z sieci miejskiej wg promesy możliwości zasilania wydanych przez PGE Pabianice - Zgierz
- D) ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW DESZCZOWYCH: - powierzchniowo do projektowanego ziemnego rowu odwadniającego, włączonego do istniejącego rowu przecinającego nieruchomość PTC na południu, od ulicy Sempołowskiej do Grabowej, podłączonego do pobliskiej rzeczki Pabianki,
- E) OGRZEWANIE: - preferowane zasilane z sieci miejskiej ZEC Pabianice poprzez wewnętrzny węzeł C.O.

## **12. WYPOSAŻENIE BUDYNKU**

Projektowany budynek wyposażony będzie następujące elementy wyposażenia wewnętrznego, zgodnego pod względem ilościowym i rodzajowym z załącznikiem graficznym niniejszej koncepcji:

- a) drabinki gimnastyczne, zgodnie z rzutem przyziemia,
- b) mata zapaśnicza o wymiarach 10 m x 10 m,
- c) ławki szatniowe z oparciem,
- d) wieszaki szatniowe mocowane do ścian nad ławkami szatniowymi,
- e) zamykane na kluczyki szafki dla przechowania przez użytkowników cennych przedmiotów i elementów ubioru w ilości komór min. 25 szt., na każdą szatnię,
- f) zestaw szafek szatniowych do pomieszczeń lekarskiego / gabinetu kierownika, trenerów / nauczycieli, socjalnego i administracyjnego,
- g) zestaw szaf z zamykaniem na klucz komór do magazynowania drobnego sprzętu sportowego,
- h) zlewozmywak dwukomorowy z ociekaczem wraz z baterią na urządzeniu,
- i) zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem wraz z baterią na urządzeniu,
- j) zmywarka podblatowa szer. 60 cm,
- k) chłodziarka o wysokości minimum 180 o wymiarach podstawy 60 cm x 60 cm,
- l) zestaw mebli kuchennych wg odrębnego, poprojektowego zapotrzebowania,
- m) elektryczna płyta grzewcza cztero-palnikowa na napięcie 220V.
- n) sanitariaty wyposażone w standardową ceramikę, z miskami ustępowymi oraz umywalkami wiszącymi na własnych stelażach,
- o) wyposażenie boiska do piłki ręcznej w bramki oraz inne niezbędne wyposażenie dla zawodów kwalifikowanych,
- p) wyposażenie boisk do siatkówki w dwa kompletne zestawy zawodnicze (słupki, siatki i inne niezbędne w zawodach kwalifikowanych) wraz z tulejami i zaczepami w podłodze,
- q) wyposażenie boiska do koszykówki w zestaw dwóch przesuwanych koszy oraz inne niezbędne w zawodach kwalifikowanych wraz z zegarami do przeprowadzania zawodów kwalifikowanych,
- r) tablice do koszykówki naścienne w ilości 3 sztuk,
- s) dwa zestawy kotar elektrycznie zwijanych,
- t) ochraniacze elastyczne na narożniki wypukłe murów,
- u) dolne zlewy do pomieszczeń w kąciach czystości dla potrzeb utrzymania higieny i czystości w projektowanym budynku,
- v) stojąca drukarka z funkcją ksero (etap 1a).
- w) szafki na leki i opatrunki do gabinetu lekarskiego,
- x) leżanka lekarska gabinetowa,
- y) biurko do gabinetu lekarza / kierownika,
- z) wieszaki ściennie do szatni ogólnej (etap 1a).

Nazwa pliku: OPIS TECHNICZNY KONCEPCJI ARCHITEKTONICZNO  
URBANISTYCZNEJ  
Katalog: \\Biuro\i\Archarch\Hala Sportowa PTC\konceptja\DO  
NAGRANIA\KONCEPCJA OSTATECZNA\2 OPIS TECHNICZNY KONCEPCJI  
Szablon: C:\Users\PPerka\AppData\Roaming\Microsoft\Szablony\Normal.dot  
Tytuł: - 2 –  
Temat:  
Autor: Przemysław Perka  
Słowa kluczowe:  
Komentarze:  
Data utworzenia: 28.12.2020 08:49:00  
Numer edycji: 4  
Ostatnio zapisany: 28.12.2020 09:05:00  
Ostatnio zapisany przez: Przemysław Perka  
Całkowity czas edycji: 1 minuta  
Ostatnio drukowany: 28.12.2020 09:16:00  
Po ostatnim całkowitym wydruku  
Liczba stron: 18  
Liczba wyrazów: 6 580 (około)  
Liczba znaków: 39 481 (około)