

OPIS TECHNOLOGICZNY

Inwestycja: Sala gimnastyczna z zapleczem socjalnym
przy przedszkolu gminnym
Lokalizacja: Nowy Żmigród; ul. Mickiewicza ; parc. Nr 1031/1, 1029
Inwestor: Urząd Gminy Nowy Żmigród;
Nowy Żmigród; ul. Mickiewicza 3

1./ dane ogólne

*

Niniejsze opracowanie wykonano na zlecenie inwestora na podstawie wcześniejszych uzgodnień, a jego podstawą jest wypis z planu zagospodarowania przestrzennego gminy Nowy Żmigród nr PGG-7328/23/09 z dnia 20.07.2009r.

Inwestycja obejmuje wolnostojący budynek sali gimnastycznej z zapleczem socjalnym wraz z infrastrukturą, obejściem i miejscami parkingowymi

Nie projektuje się podpiwniczenia budynku ani użytkowego wykorzystania poddasza.

Orientacja budynku głównego na osi wschód-zachód. Pomieszczenie socjalne oraz główne wejście zlokalizowano w północnej części budynku.

2./ rozwiązanie technologiczne

**

Wejście: Wszystkie części obiektu stanowią zespół funkcjonalno - użytkowy określony programem inwestorskim stanowiący współzależną całość eksploatacyjną. Poziom posadzki (± 0.00) planowanych pomieszczeń został określony na ok. 30 cm nad poziomem otaczającego terenu, co jest zgodne z obowiązującymi przepisami. Do pokonania w/w poziomu przewiduje się podjazdy terenowe wraz z pochylnią o spadku 10% zlokalizowane w strefach wejściowych do obiektów. Na parterze zaprojektowano bezpośrednie niezależne wejścia do głównego holu wejściowego, pomieszczeń zaplecza (poprzez komunikację wewnętrzną oraz magazyny głównego i sali gimnastycznej (dwa wejścia/wyjścia ewakuacyjne)

Budynek podstawowy sali sportowej przeznaczony jest do zajęć programowych wychowania fizycznego z następującymi boiskami do gier sportowych:

- 2 boiska główne do siatkówki o wymiarach 9.0x18.0 m,
- boisko główne do tenisa ziemnego o wymiarach 10.97x23.17 m,
- boisko główne do koszykówki o wymiarach 15.0x28.0 m,
- boisko do minifutbolu o wymiarach 15.0x30.0 m
- boisko do piłki ręcznej i nożnej halowej o wymiarach 20.0x40.0 m

Część socjalna obiektu stanowi zaplecze dla obsługi sali gimnastycznej wyposażone w magazyny ogólne i sprzętu sportowego, pomieszczenia dla sędziów, trenera oraz punkt pierwszej pomocy a także dwa niezależne węzły sanitarne dla czterech grup ćwiczących łącznie dla ok. 50 osób

3./ pomieszczenie techniczne

Zaprojektowano pomieszczenie techniczne tj. kotłowni/sterowni dostępne z komunikacji ogólnej oraz bezpośrednio z zewnątrz.

Pomieszczenie przeznaczono na lokalizację kotłowni na kocioł gazowy wraz z oprzyrządowaniem.

4./szatnie

Zaprojektowano dwa zespoły szatniowe dostępne poprzez komunikację wewnętrzną zarówno z zewnątrz jak i komunikacji ogólnej, wyposażone w szafki na ubrania, dla dwóch grup dziewczyn/kobiet oraz chłopców/mężczyzn tj. łącznie dla max 50osób
Bezpośrednio z pomieszczenia szatni zaprojektowano dostęp do **pomieszczenia sanitarnego** zaopatrzonego w umywalki, ustęp oraz kabiny prysznicowe

5./ pomieszczenia sanitarne

Zaprojektowano dwa węzły sanitarne dostępne z pomieszczeń szatniowych wyposażone w toalety oraz natryski dla dzieci/sportowców, oddzielnie dla dziewcząt/kobiet oraz chłopców/mężczyzn w ilości zgodnej z przewidywaną liczbą osób oraz warunkami technicznymi tj: tj. max 2x25. Ponadto węzeł sanitarny dla osoby niepełnosprawnej dostępny z komunikacji wewnętrznej a także dodatkowe, jeden przylegający do punktu pierwszej pomocy i pokoju sędziów oraz drugi przy pomieszczeniu trenera.

Zaprojektowano również węzeł sanitarny oddzielnie dla kobiet i mężczyzn oraz osoby niepełnosprawnej dostępny z komunikacji ogólnej i przeznaczony dla osób odwiedzających zespół kibiców/gości.

We wszystkich węzłach do umywalk i natrysków należy doprowadzić ciepłą i zimną wodę. Dodatkowo pomieszczenia sanitarne należy wyposażać w dozowniki mydła w płynie, suszarki do rąk lub ręczniki papierowe, papier toaletowy oraz kosze na zużyte ręczniki i środki higieny osobistej (przynajmniej jeden w każdym pomieszczeniu), a okolice punktów wodnych wyłożyć płytkami ceramicznymi do wys. 1.60m. Fugi i silikony uszczelniające winny być odporne na grzyby i pleśnie.

W pomieszczeniach ustępów należy zapewnić wymianę powietrza w ilości nie mniejszej niż $50\text{m}^3/\text{h}$ na 1 miskę ustępową i $25\text{m}^3/\text{h}$ na 1 pisuar. Wentylację mechaniczną zsynchronizować z włącznikami światła.

Drzwi wewnętrzne pełne typowe z nawiewem dołem o wielkości 0.022m^2 netto. Drzwi główne wejściowe wyposażone w samozamykacze.

6./ materiały i sposoby wykończeń

Posadzki:

WYKŁADZINA SPORTOWA NA WUSZCIE ELASTYCZNYM

A/sala gimnastyczna - ~~posadzka sportowa elastyczna na bazie żywic poliuretanowych, służącym do wykonywania elastycznych, wielowarstwowych nawierzchni sportowych, o grubości 4mm maty gumowej oraz ok. 2mm wylewki poliuretanowej. Rodzaj zastosowanej podbudowy powierzchniowo elastycznej (konstrukcja jedno- lub dwu-legarowa, rodzaj płyt rozdzielających ciężar itp.)~~

Przykładowy układ warstwowy:

- wykładzina sportowa homogeniczna gr. 4 mm. - wierzchnie pokrycie
- 2x 10 mm płyty wiórowe
- 19 mm – ślepa podłoga
- 19 mm – legar górny
- 19 mm – legar dolny
- 10 mm podkładki sprężyste

Całość ok. 91- 95 mm.

B/Zaplecze - w pomieszczeniach sanitarnych płytki ceramiczne układane ze spadkiem w kierunku krutek ściekowych, o parametrach i kolorystyce dostosowanych do przeznaczenia pomieszczenia układany na kleju na podkładzie betonowym. Odporność na ścieranie IV w skali PEI, antypoślizgowość R=8 i twardości w skali Mohsa 7, z cokolikiem z tych samych płytek po

obwodzie wys. 15 cm. ~~Dopuszcza się stosowanie innych materiałów okładzinowych spełniających warunki użytkowania i bezpieczeństwa tj. parkiet przemysłowy, linoleum itp.~~

W pomieszczeniach komunikacji ogólnej stosować posadzki ceramiczne antypoślizgowe R=9 + płytki ryflowane fabrycznie o zwiększonej odporności na ścieranie; V w skali PEI i twardości w skali Mohsa 7, z cokolikiem z płytek

Zaprawa klejąca plastyczna do płytek gresowych. Na wszystkich powierzchniach płytkowanych – wykonać fugę wąską zaprawą do fugowania płytek ceramicznych szerokości 3 mm

W magazynach z uwagi na możliwość upadku ciężkich przedmiotów oraz pomieszczeń zaplecza w tym komunikacji wewnętrznej stosować posadzki elastyczne np. wykładziny linoleum o zwiększonej trwałości;

Ściany, ścianki działowe – wykończenie wnętrz

A/ Hol wejściowy – komunikacja ogólnodostępna

- Podłoga – płytki gres ~~30x30~~ ^{min. 45x45} cm na zaprawie klejowej, fuga plastyczna. Po obwodzie, na ścianach wykonać cokolik z płytek gres wys. 15 cm. ^{3x 1,5m}
Przy wejściu – wycieraczka systemowa zwijana na profilach aluminiowych ~~2x1,5 m~~
osadzona w zagłębieniu o głębokości 3 cm w warstwie wylewki posadzkowej.
- Ściany – wykończone tynkiem cementowo wapiennym kat. III, zatartym na gładko, do wys. 2.20 m deska ścienna ozdobna, powyżej wys. 2 m farba emulsyjna natryskowa koloru pastelowego, po wcześniejszym zagruntowaniu.
- Przewody wentylacyjne ponad stropem z kratkami nawiewnymi i wywiewnymi.
- Nad wejściem głównym kurtyna powietrzna;
- Drzwi wewnętrzne, aluminiowe, przeszklone - szkło bezpieczne 1-komorowe typu float 6,4/12/4 mm, $k = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Drzwi zewnętrzne – aluminiowe, przeszklone w 40% z brudnikiem wys. min. 30 cm, z dolną kwadrantą nieprzejrzystą - szkło bezpieczne 1-komorowe typu float 6,4/12/4 mm, $k = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Strop - sufit podwieszany ~~z płyt GKF lub~~ kasetonowy systemowy mineralny – kasetony 60x60 cm na ruszcie stalowym podwieszonym do konstrukcji nośnej dachu.

B/ Szatnia damska i męska ^{min. 35x35 cm}

- Podłoga – płytki gres ~~30x30~~ cm na zaprawie klejowej, fuga plastyczna. Po obwodzie, na ścianach wykonać cokolik z płytek gres wys. 10 cm.
- Ściany – wykończone tynkiem cementowo wapiennym kat. III, zatartym na gładko, do wys. 2 m położona gładź i lamperia z emulsji lateksowej, powyżej wys. 2 m farba emulsyjna natryskowa koloru pastelowego, po wcześniejszym zagruntowaniu.
- Drzwi wg zestawienia stolarki drzwiowej z otworami wentylacyjnymi u dołu.
- Parapety PCV brązowe nieutwardzone.
- Strop - sufit podwieszany ~~z płyt GKF lub~~ kasetonowy systemowy mineralny – kasetony 60x60 cm na ruszcie stalowym podwieszonym do konstrukcji nośnej dachu.

C/ WC

- Podłoga – płytki ceramiczne antypoślizgowe ~~30x30~~ ^{min. 35x35 cm} cm na zaprawie klejowej, fuga plastyczna. Podłoga w spadku 0,5% do kratki ściekowej. Kratka ściekowa ze stali nierdzewnej. ^{Płytki min. 25x45 cm}
- Ściany – tynk, cementowo wapiennym kat. III, zatartym na gładko. Do wys. 2,05 m glazura na zaprawie klejowej. Powyżej glazury tynki malowane farbą emulsyjną na gruncie. Kolorystyka pastelowa.
- Parapety PCV brązowe, wewnętrzne – nieutwardzone, zewnętrzne - utwardzone.
- Armatura łazienkowa ceramiczna, biała zabudowana.
- Baterie i osprzęt – stal nierdzewna zabudowane.

- Drzwi wg zestawienia stolarki drzwiowej z otworami wentylacyjnymi u dołu
- Strop - sufit podwieszany z płyt GKF ~~lub kasetonowy systemowy mineralny~~ – kasetony ~~60x60 cm~~ na ruszcie stalowym podwieszonym do konstrukcji nośnej dachu.

D/ Węzeł sanitarny (w tym dla osób niepełnosprawnych) *MIN. 35x35 cm*

- Podłoga – płytki ceramiczne antypoślizgowe ~~30x30 cm~~ ułożone na 90° (caro), fuga 0,5 cm ton ciemniejsza plastyczna wodoodporna. Kolor płytek jasny pastelowy.
- Podłoga w spadku do 0,5% w kierunku krat. Kratki ze stali nierdzewnej. Progi przy brodzikach obudowane płytkami jak podłoga.
- Ściany – tynk cementowo wapienny kat. III, zatarty na gładko, do 2,05 m glazura z płytek ceramicznych w kolorze pastelowym. Powyżej malowanie emulsją na gruncie. *DWUKOLOROWYCH MIN. 2,5x4,5 cm*
- Ścianki oddzielające brodziki wys. 2,0 m na systemowe.
- Drzwi wg zestawienia stolarki drzwiowej z otworami wentylacyjnymi u dołu. *WEWNĘTRZNE 2*
- Parapety – PCV brązowe, ~~wewnętrzne – nieutwardzone~~, zewnętrzne - utwardzone, *PŁYTKI CERAMICZNE*
- Wyposażenie łazienek w armaturę i przybory sanitarne standardowe dla osób niepełnosprawnych na wózkach.
- Przy przyborach sanitarnych i wyposażeniu pomieszczeń zamontować odpowiednie uchwyty i poręcze.
- Drzwi do pomieszczeń dla osób niepełnosprawnych wyposażać w uchwyt i zamek na odpowiedniej wysokości (max 90 cm nad posadzką) z otworami wentylacyjnymi u dołu.
- Kontakty oświetleniowe na wysokości 1,20 ÷ 1,40 m nad posadzką.
- Armatura łazienkowa biała ceramiczna, brodzik z tworzywa sztucznego – biały. Przed brodzikami i przed kabiną natryskową dla niepełnosprawnych na wys. 2,0 m od dna brodzika, zamocowana rurka Ø30 ze stali nierdzewnej do zawieszenia zasłon foliowych, przezroczystych.
- Uchwyty dla niepełnosprawnych zgodnie z wytycznymi dla takich pomieszczeń - systemowe.
- Baterie ze stali nierdzewnej zabudowane.
- Umywalki na półnogach wąskich.
- Drzwi szklone, otwierane na zewnątrz, z otworami wentylacyjnymi.
- Strop - sufit podwieszany z płyt GKF ~~lub kasetonowy systemowy mineralny~~ – kasetony ~~60x60 cm~~ na ruszcie stalowym podwieszonym do konstrukcji nośnej dachu.

E/ Magazyn ogólny oraz sprzętu sportowego

- Podłoga z wykładziną lentex o podwyższonej odporności na ścieranie i uderzenia typu przemysłowego.
- Ściany – tynk cementowo wapienny kat. III, zatarty na gładko. Do wysokości 2,0 m zaszpachlowany gładzią gipsową i położona lamperia z farby emulsyjnej lateksowej, powyżej gruntowanie i malowanie emulsją. Lamperia w kolorze pastelowym, ściana powyżej – kolor pastelowy w tym samym odcieniu.
- Drzwi wewnętrzne – jak drzwi z hallu do sali lecz z otworami wentylacyjnymi u dołu.
- Parapety PCV brązowe, wewnętrzne – nieutwardzone, zewnętrzne - utwardzone.
- Strop - sufit podwieszany ~~z płyt GKF lub~~ kasetonowy systemowy – kasetony 60x60 cm na ruszcie stalowym podwieszonym do konstrukcji nośnej dachu.

F/ Sala sportowa

- Podłoga – nawierzchnia sportowa powierzchniowo elastyczna
- Ściany – tynk cementowo wapienny kat. III, zatarty na gładko. Do wysokości 2,6 m zaszpachlowane gładzią gipsową, pomalowane emulsją lateksową – lamperia (wys. 1,6 m), powyżej emulsja na warstwie gruntującej - matowa koloru pastelowego w tym samym kolorze.

- Ściany szczytowe i podsufitka – wygłuszenie akustyczne z miękkiej wełny mineralnej gr. 20 cm DF40 ułożonej na ruszcie stalowym, zamontowanym od spodu konstrukcji na noniuszach. Do konstrukcji rusztu mocowane są arkusze blachy fałdowej perforowanej o dobrych parametrach akustycznych. *CHŁONNOŚĆ AKUSTYCZNA 0,1 m²/m², COŚ POBYTU MAX. 1,5, AW=0,95 dB*
- Słupy ścian podłużnych wykonane w identycznej wyprawie jak ściany, w kolorze pastelowym jasnym.
- Drzwi wewnętrzne wg zestawienia stolarki drzwiowej szklone szkłem pojedynczym bezpiecznym float 6,4 mm.
- Drzwi zewnętrzne z profili aluminiowych na profilach ciepłych, pełne

F/ Pokój trenera oraz sędziów i punkt pierwszej pomocy

- Podłoga – wykładzina PCV.
- Ściany – tynk cementowo wapienny kat. III, zatarty na gładko. Do wysokości 1,6 m szpachla i lamperia z emulsji lateksowej, powyżej malowanie emulsją na gruncie. Lamperia i ściana powyżej malowana w kolorze pastelowym w tym samym kolorze.
- Drzwi wg zestawienia stolarki drzwiowej.
- Strop - sufit podwieszany ~~z płyt GKF lub~~ kasetonowy systemowy mineralny – kasetony 60x60 cm na ruszcie stalowym podwieszonym do konstrukcji nośnej dachu.

G/ Węzeł sanitarny trenera i sędziów

- Wykończenie jak w pomieszczeniach łazienek.
- Armatura biała ceramiczna, kabina natryskowa, baterie ze stali nierdzewnej zabudowane.
- Drzwi wg zestawienia stolarki drzwiowej z otworami wentylacyjnymi u dołu.
- Strop - sufit podwieszany z płyt GKF ~~lub kasetonowy systemowy~~ – kasetony 60x60 cm na ruszcie stalowym podwieszonym do konstrukcji nośnej dachu.

Wentylacja: mechaniczna nawiewno-wywiewna wg odrębnej dokumentacji

Oświetlenie: Oświetlenie naturalne zapewniają projektowane otwory okienne. Dodatkowo wykonane zostanie oświetlenie sztuczne spełniające wymogi minimalnego natężenia światła, dla sali gimnastycznej 350-750 LUX

7./ ogrzewanie i ochrona cieplna obiektu

Ogrzewanie pomieszczeń centralne na paliwo ekologiczne (gaz ziemny) z kotła umieszczonego w pomieszczeniu technicznym o mocy do 90kW.

Do obliczeń szczytowej mocy cieplnej przewiduje się temperaturę

- sali gimnastycznej - min. 16°C.
- szatnie i pomieszczenia natrysków - min. 24°C.
- pozostałe pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi - min. 20°C.

Ciepła woda użytkowa z podgrzewaczy przepływowych i zbiornikowych zasilanych centralnym kotłem gazowym.

8./ odpadki i nieczystości

Ścieki sanitarne odprowadzane będą do projektowanej sieci kanalizacyjnej do której podłączony zostanie przedmiotowy budynek.

Odpady stałe składowane będą w przeznaczonych do tego celu szczelnych pojemnikach i opróżniane na bieżąco po zakończeniu pracy kompleksu na warunkach ogólnych

9./ zatrudnienie

Nie przewiduje się stałego zatrudnienia osób do obsługi technicznej budynku. Z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo budynku przedszkola wyposażonego w pomieszczenie socjalne dla

pracowników technicznych i będącego pod wspólnym zarządem, zakłada się obsługę z zewnątrz.

10./ dostępność dla osób niepełnosprawnych

Zaprojektowano dostęp do budynku dla osób o ograniczonych możliwościach poruszania się i poruszających się na wózkach inwalidzkich zarówno wejściem głównym jak i wejściem dla sportowców. Z uwagi na brak progów oraz zaprojektowanie budynku na jednym poziomie udostępniono dla w/w osób wszystkie pomieszczenia budynku.

Dodatkowo zaprojektowano węzły sanitarne po jednym dostępnym z komunikacji ogólnej oraz z komunikacji wewnętrznej – dla sportowców/dzieci szkolnych

11./ uwagi

Z uwagi na złożoność inwestycji, konieczne jest sporządzenie szczegółowych projektów branżowych tj. instalacji elektrycznej, wod-kan i co. gazowej oraz wentylacji a następnie uzgodnienie ich z rzeczoznawcami ds. sanit-epid. p-poż oraz bhp

*Oprawa techniczna z uwagi
zakwalifikowania paki. materiałów
odstępne od zatwierdzonego
projektu*

09.09.2015

[Signature]
mgr inż. arch. **WŁADYSŁAW MILANOWSKI**
uprawnienia budowlane
do projektowania bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej
nr ewid. 480/01