

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO: ARCHITEKTURA, KONSTRUKCJA

Obiekt: Sala Gimnastyczna w Dąbrówce
Adres budowy: Dąbrówka, ul. T. Kościuszki, dz. nr ewid. 61/1
Inwestor: Gmina Dąbrówka

1. Opis ogólny:

Projektowany budynek sali gimnastycznej w Dąbrówce składa się w poziomie parteru z partii wejściowej, części socjalnej i płyty głównej boiska oraz antresoli (piętra) z widownią i częścią socjalną. Łącznik (II etap budowy – wg osobnego, istniejącego opracowania) przybudowany do istniejącej Sali gimnastycznej stanowi połączenie projektowanej sali gimnastycznej z istniejącymi budynkami szkolnymi. Istniejące budynki szkolne nie zmieniają swoich funkcji użytkowych.

W sali gimnastycznej wraz z zapleczem socjalnym projektuje się płytę boiska głównego o wymiarach 35,96 x 18,09 m netto umożliwia prowadzenie rozgrywek na poziomie podstawowym w takich dyscyplinach jak: piłka siatkowa, piłka koszykowa, piłka nożna halowa i piłka ręczna. Część socjalna zapewnia obsługę obiektu dla potrzeb istniejącego zespołu szkół.

2. Dane o budynku:

1. Powierzchnia zabudowy:	1132,95 m ²
2. Powierzchnia użytkowa sali gimnastycznej z zapleczem:	1317,08 m ²
3. Kubatura:	10218,3 m ³
7. Ilość miejsc na widowni (antresola):	190 osób

3. Rozwiązania architektoniczno – budowlane oraz konstrukcyjno – materiałowe:

Projektowany budynek sali gimnastycznej przewidziany jest do realizacji w technologii wykonawstwa tradycyjnej oraz szkieletu żelbetowego z przekryciem o konstrukcji drewniane (wiązary z drewna klejonego nad płytą boiska oraz nad częścią socjalną), ściany zewnętrzne murowane, posadowienie bezpośrednie na ławach i stopach żelbetowych, wylewanych na budowie.

Ławy i stopy fundamentowe – żelbetowe.

Ściany fundamentowe – betonowe, beton B20

Ściany konstrukcyjne zewnętrzne – gr. 46 cm: gazobeton odm. 04 gr.36 cm na kleju, ocieplone styropianem samogasnącym półtwardym gr. 10 cm, oraz gazobeton odm. 04 na kleju z okładziną elewacyjną z płytek z betonu o fakturze łupanej, wg opisu elementów elewacyjnych – kolor żółty (dolny pas elewacji-bloczki, górny pas elewacji-cegły).

Ściany konstrukcyjne wewnętrzne – gazobeton odm. 06 gr.24cm na zaprawie cem.-wap. m.5,

Ściany działowe – gazobeton odm. 06 gr.6 i 12cm na zaprawie cem.-wap. m.5 lub cegła ceramiczna dziurawka klasy 7,5 gr. 6 i 12cm na zaprawie cem.-wap. m 5,

Stropy – żelbetowe, monolityczne, wylewane na budowie oraz płyty stropowe sprężone typu „spiro” w części komunikacji i trybun piętra

Klatki schodowe - żelbetowe, monolityczne, wylewane na budowie

Schody zewnętrzne – betonowe wylewane na gruncie, pokrycie z gresu antypoślizgowego

Pochylnie i podesty zewnętrzne - betonowe wylewane na gruncie, pokrycie z gresu antypoślizgowego

Dach – więzary z drewna klejonego, pokrycie: płyta dachowa warstwowa z obustronną okładziną z blachy stalowej powlekanej, trapezowanej i rdzeniem styropianowym gr. 20 cm., kolor: antracyt

Spadek dachu – dach jedno- i dwu-spadowe sali gimnastycznej wraz z zapleczem, spadki dachu ok. 27% w części socjalnej i nad płytą boiska

Odprowadzenie wód opadowych – odprowadzenie wód deszczowych zewnętrzne, rynnymi półokrągłymi i rurami okrągłymi z blachy stalowej powlekanej- systemowe w kolorze antracytowym (pokrycia dachu)

Wentylacja grawitacyjna – brak, w budynku zastosowano wentylację mechaniczną nawiewno - wywiewną.

Izolacje:

Izolacje przeciwwilgociowe budynku:

- pozioma – 2x folia izolacyjna na gruncie oraz 1x folia izolacyjna w pomieszczeniach „mokrych”
- pionowa – od strony gruntu emulsja asfaltowa R + P

Izolacja cieplna:

- ściany zewnętrzne – styropian 10cm, półtwardy
- stropodach - płyta typu „sandwich”, rdzeń styropianowy gr.20cm,
- posadzka – styropian twardy, samogasnący gr. 10.0 cm

Wykończenie wewnętrzne:

- tynki – mokre gipsowe jednowarstwowe, naroża tynków ścian zaopatrzyć w narożniki ochronne
- sufity – parte, część socjalna: podwieszane, systemowe na wysokości 2,50 m na konstrukcji z stalowej
- okładziny – w sanitariatach, pomieszczeniach porządkowych, w pomieszczeniach mokrych – glazura do wys. 2.0m (+ narożniki wykończające plastikowe) , w pomieszczeniach o posadzkach z gresu: cokoły z materiału podłogowego na kleju, do wys. min. 10 cm npp
- malowanie – dwukrotnie farbami emulsyjnymi akrylowymi, uwaga: w komunikacji ogólnej do wysokości 1,60 m wykonać tynk mozaikowy w kolorze jasnym (np. beżowym)
- podłoża i podłogi – szczegółowo opisano na rzutach i przekrojach. Uwaga, w pomieszczeniach o zmywalnej posadzce stosować cokoliki z materiału podłogowego wys.

min. 10.0cm, podłogi z wykładzin z pcv homogenicznego, cokół wywijany na ścianę do wys. 10 cm

- podłoga ciepła sportowa – wg opisu nawierzchni sportowej
- podokienniki – zewnętrzne parapety: z kształtek klinkierowych w kolorze okładziny elewacyjnej, wewnętrzne w pomieszczeniach mokrych i na arenie sportowej z płytek ceramicznych glazurowanych w kolorze podłogi, w pozostałych pomieszczeniach s płyty drewnopochodnej okleinowanej, w kolorze stolarki drzwiowej
- balustrada klatki schodowej, trybun, zewnętrzne pochylni dla niepełnosprawnych – konstrukcja ze stali malowanej proszkowo w kolorze antracytowym,
- stolarka okienna – wg wykazu, indywidualna, PCV (profil min. 5 - komorowy),
- ślusarka drzwiowa – indywidualna z aluminium w kolorze niebieskim,
- stolarka drzwiowa wewnętrzna – drewniana okleinowana, drzwi płytowe, wzmocnione, ościeżnice regulowane z listwami przylgowymi zewnętrznymi
- ślusarka okienna sali gimnastycznej - profile aluminiowe ciepłe, malowane, w kolorze szarym, wypełnienie zestawem szybowym ze szkłem bezpiecznym (klasa P2), okna uchylne w 50 % sterowane siłownikami elektrycznymi - wg rysunku elewacji

Szklenie:

- okna szklone zestawem termoizolacyjnym – szyba P2,
- ślusarka drzwiowa – szyba P3

Wycieraczka – w zagłębieniu podłogi w partiach wejściowych, z możliwością odprowadzenia wody z zagłębienia na zewnątrz

Wykończenie zewnętrzne:

- elewacje – tynk cienkowarstwowy, silikonowy, faktura typu drobny „baranek”, kolor elewacji: jasny, niebiesko-szary
- okładzina z bloczków i cegieł – wg załączonego opisu elementów elewacyjnych
- partia wejściowa i pozostałe podesty i pochylnie, schody zewnątrz: wyłożenie gresem antypoślizgowym w kolorze „Sahara”
- ślusarka drzwiowa i okienna – kolor szary
- obróbki blacharski – z blachy powlekanej obustronnie, w kolorze pokrycia dachowego
- rynny i rury spustowe – stalowe, systemowe w kolorze pokrycia dachowego
- podokienniki zewnętrzne– z kształtek klinkierowych w kolorze okładzin elewacyjnych

4. Rozwiązanie zasadniczych elementów wyposażenia budowlano – instalacyjnego:

Dane dotyczące instalacji sanitarnej:

Budynek wyposażony będzie w następujące instalacje: wody zimnej, ciepłej wody użytkowej, kanalizacji sanitarnej, odprowadzenie wód opadowych - powierzchniowo, centralnego ogrzewania i wentylacji mechanicznej.

Zaopatrzenie w wodę – własne ujęcie wody pitnej z sieci wiejskiej

Odprowadzenie ścieków – do kanalizacji wiejskiej sanitarnej,

Odprowadzenie wód opadowych – powierzchniowe,

Ogrzewanie c.o i c.w.u. – z własnej kotłowni opalanej paliwem gazowym, kocioł stalowy, kondensacyjny, jednofunkcyjny, zasobnik ciepłej wody użytkowej

Zabezpieczenie p. pożarowe – hydranty fi 25mm,

Szczegółowe dane do projektów wykonawczych instalacyjnych zamieszczono w opracowaniach branżowych.

Dane dotyczące instalacji elektrycznej:

Budynek wyposażony zostanie w następujące instalacje: oświetlenia ogólnego, oświetlenia ewakuacyjnego, siły, telefoniczną, gniazda wtykowe, odgromową.

Szczegółowe dane do projektów wykonawczych instalacyjnych zamieszczono w opracowaniach branżowych.

5. Warunki ochrony przeciwpożarowej dla budowy wielofunkcyjnej sali gimnastycznej w Tłuszczu

1. Przeznaczenie obiektu :
Sport i rekreacja.
2. Powierzchnia użytkowa :
Budynek składa się z 2 części : płyty boiska głównego oraz zaplecza socjalnego
3. Wysokość :
Wysokość budynku nie przekroczy do kalenicy 13,0 m.
4. Liczba kondygnacji nadziemnych :
Budynek nie podpiwniczony, parterowy w części płyty boiska i piętrowy w części socjalnej z zapleczem.
5. Warunki usytuowania :
Budynek zlokalizowany jest na terenie ogrodzonym, jako budynek wolnostojący, odległość do najbliższego budynku wolnostojącego wynosi ponad 4 metry. Dojazd dogodny od lokalnej ulicy.
6. Kategoria zagrożenia ludzi, maksymalne obciążenie ogniowe strefy pożarowej :
Budynek kwalifikuje się do kategorii zagrożenia pożarowego ZL I (sala sportowa) i ZL III pozostała część.
Maksymalne obciążenie ogniowe może wynieść do 500 MJ/m² w pomieszczeniach magazynowych.
7. Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych :
Nie występują.
8. Klasa odporności pożarowej:
Budynek wykonany będzie całkowicie z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia : ściany ceramiczne, stropy żelbetowe, konstrukcja nośna dachu z drewna klejonego oraz nasycenie preparatami ogniochronnymi pozostałej części i wiązarów zapewni jej uzyskanie odporności ogniowej do co najmniej 15 minut (wymagane R15 przepisami).
Klasa odporności pożarowej wymagana - D.
9. Urządzenia przeciwpożarowe :

Wewnętrzna sieć hydrantowa wymagana z hydrantami śr. 25 o zasięgu 33 metry z węzłem pólstywnym, tak zlokalizowane aby miały zasięg na cały budynek, podręczny sprzęt gaśniczy w ilości 2 kg środka gaśniczego na każde 100 m powierzchni użytkowej. Gaśnice typu GPr 6 kg ABCE z manometrem lub podobne.

10. Drogi pożarowe :

Do budynku zapewniony jest dogodny utwardzony dojazd ulicą lokalną.

11. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru :

W odległości 50 m znajduje się hydrant na sieci wodociągowej miejskiej - punkt poboru wody pożarowej.

12. Kotłownia dla celów grzewczych całego budynku znajduje się w projektowanym obiekcie i jest pożarowo wydzieloną strefą.

Wszystkie drzwi do pomieszczeń użytkowych i magazynu muszą mieć szerokość w świetle ościeżnicy nie mniej niż 90 cm. Szerokość korytarzy nie może być mniejsza niż 140 cm.

6. Wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy dla sali gimnastycznej.

1. Pomieszczenia na pobyt ludzi powinny mieć oświetlenie naturalne co najmniej 1:8.
2. Wszystkie drzwi do w-c otwierają się na zewnątrz i mają szerokość co najmniej 80 cm.
3. Przy szatni męskiej i damskiej przewidziano min. 2 umywalki (po 1 na każde 10 osób).
4. W w-c męskim wykonano muszlę ustępową i pisuar oraz wydzielono ścianę z drzwiami od przedsionka z umywalką.

Uwaga:

Szczegółowe warunki dotyczące wykonania i odbioru robót określone zostały w Specyfikacjach Technicznych Wykonania i Odbioru Robót.

Wszelkie roboty winny być prowadzone pod nadzorem osób posiadających odpowiednie, określone „Prawem Budowlanym” uprawnienia. Należy je wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz wg tradycyjnie uznanych zasad stuki budowlanej w stosunku do powszechnie stosowanych rozwiązań i ściśle przestrzegając wytycznych technologicznych związanych z danym systemami.

Materiały i wyroby budowlane winny być odpowiednio oznaczone i posiadać wszelkie dokumenty określone szczegółowymi przepisami dotyczącymi trybu dopuszczania ich do stosowania jak; certyfikat na znak bezpieczeństwa, aktualna aprobatę techniczną, deklarację zgodności z Polską Normą, atest higieniczny, określenie klasyfikacji ogniowej itp.

Brak określenia standardu zastosowanego materiału jest równoznaczny z średnimi wymaganiami zamawiającego w stosunku do stosowanego materiału.

Kolorystykę stosowanych materiałów każdorazowo potwierdzać u projektanta.

Dręszew, listopad 2009 roku

Opracował:

(mgr inż. Arch. Mariusz Michalski
upr. bud. abit – ow - 7131 – 1/2001)