

Opis techniczny

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest kompleks sportowo-rekreacyjny „Moje Boisko ORLIK 2012” wraz z budynkiem sanitarno-szatniowym.

2. Zakres opracowania

Zakresem opracowania objęto projekt architektoniczno-budowlany budynku sanitarno-szatniowego.

3. Podstawa opracowania

Projekt budynku sanitarno-szatniowego opracowano w oparciu o:

- 1) decyzję nr 20/2011 z dnia 14.12.2011 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, wydaną przez Wójta Gminy Szczawin Kościelny,
- 2) mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych przyjętą do do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego w dniu 25.10.2011r i zaewidencjonowaną pod nr 2928-777/11
- 3) ustawę z dnia 7 lipca 1994r Prawo budowlane (Dz. U. 2010.243.1623 z późn. zm.) wraz z przepisami wykonawczymi:
 - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002.75.690 z późn. zm.)
 - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2003.120.1133 z późn. zm.)
- 4) ustawę z 24.08.1991 o ochronie p-poż (tj.Dz.U.2009.178.1380) wraz z przepisami wykonawczymi:
 - rozporządzenie MSWiA z 16.06.2003 w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów (Dz.U.2003.121.1138)
 - rozporządzenie MSWiA z 16.06.2003 w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.2003.121.1139)
- 5) ustawę z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych (tj. Dz. U. 2004.204.2086 z późn. zm)

4. Lokalizacja

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane będzie na terenie obejmującym fragment działek nr ew. 112/2, 113/2, 114/2, 115/2, położonych w miejscowości Szczawin Kościelny, gmina Szczawin Kościelny, powiat gostyński, Województwo Mazowieckie.

5. Przeznaczenie obiektu

Projektowany obiekt budowlany jest budynkiem przeznaczonym na zaplecze sanitarno-szatniowe zawierające pomieszczenia higieniczno-sanitarne (szatnie, umywalnie i ustępy) oraz pokój trenera i magazyn sprzętu sportowego (piłki, siatki).

6. Forma architektoniczna

Projektowany budynek sanitarno-szatniowy jest jednokondygnacyjny (parterowy, bez podpiwniczenia i poddasza użytkowego). Bryła zwarta na planie litery „T” z dachem wielospadowym. Ściany w konstrukcji murowej, strop nad przyziemiem żelbetowy gęstożebrowy prefabrykowany, konstrukcja dachowa drewniana z poszyciem dachu z blachodachówki. Budynek należy do grupy wysokościowej budynków niskich.

7. Dane techniczno-użytkowe

Powierzchnia zabudowy	- 151,69 m ²
Powierzchnia użytkowa	- 122,93 m ²
Kubatura	- 678,83 m ³
Wysokość	- 5,74 m
Szerokość	- 12,18 m
Długość	- 14,08 m

8. Warunki geotechniczne

Warunki geotechniczne zawarto w opracowaniu „Warunki geotechniczne” wykonanym przez firmę Geowiert, mgr inż. Adam Heród, Płock ul. Chopina 64 m 28.

9. Kategoria geotechniczna

Projektowany budynek stanowi niewielki obiekt budowlany posadowiony bezpośrednio w prostych warunkach gruntowych. Wobec powyższego projektowany budynek zakwalifikowano do pierwszej kategorii geotechnicznej.

10. Dane dotyczące ochrony p-poż.

Budynek jednokondygnacyjny o wysokości 5,74 m (wg warunków technicznych 3,67 m) zakwalifikowany do grupy wysokościowej budynków niskich.

Budynek stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni wewnętrznej 133,31 m² zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Budynek wykonany w klasie „D” odporności pożarowej.

Dopuszczalna maksymalna długość dojścia ewakuacyjnego wynosząca 30 m (w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej nie została przekroczona.

Budynek zlokalizowano w odległości 9,03 m od najbliższego budynku (budynek szkoły) należącego do inwestora oraz w odległości 4,11 m od granicy z sąsiednią działką budowlaną nr ewid. 111/2 należącą do inwestora.

Droga pożarowa do budynku nie jest wymagana.

Nie jest wymagane zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

11. Dane materiałowe

Fundamenty

Posadowienie bezpośrednio na ławach fundamentowych. W pierwszej kolejności dokonać odkrywki warstwy humusu w obrysie całego budynku. Następnie wykonać wykop do głębokości minimum 1,0 m poniżej poziomu terenu. Ławy fundamentowe posadzić na rzędnej -1,14 m (+104,21 m n.p.m.). Pod fundamenty wykonać podławkę z betonu podkładowego B10 o grubości minimum 10 cm. Fundamenty wykonać jako żelbetowe, monolityczne, wylwane z betonu towarowego B20 zbrojonego stalą A-III,34GS oraz A-0,St0S zgodnie z częścią rysunkową projektu.

Izolacja pozioma ław fundamentowych

Izolacja pozioma ław fundamentowych z papy podkładowej zgrzewalnej Icopal Fundament Szybki Profil SBS.

Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe wykonane jako betonowe wylwane do z betonu B20 (alternatywnie murowane z bloczków betonowych na zaprawie cementowej marki 5 Mpa).

Izolacja ścian fundamentowych

Na połączeniu fundamentów i ścian fundamentowych od zewnątrz i od wewnątrz wykonać kliny z zaprawy wodoszczelnej. Następnie wykonać izolację przeciwwilgociową pionową w systemie firmy Icopal z podkładu gruntującego Siplast Primer Szybki Grunt SBS oraz warstwy hydroizolacyjnej 2x Siplast Fundament Szybka Izolacja SBS.

Zasyp wykopu

Przestrzeń między ławami i murami fundamentowymi do rzędnej -0,38 m (104,97 m n.p.m.), natomiast wykop od zewnątrz budynku do rzędnej -0,44 m (104,91 m n.p.m.) wypełnić piaskiem zagęszczonym mechanicznie.

Podłoże pod posadzkę

Jako podłoże pod posadzkę na warstwie podsypki piaskowej zagęszczonej mechanicznie, wykonać płytę betonową gr. 10 cm z betonu B10.

Ściany przyziemia

Ściany zewnętrzne i wewnętrzne konstrukcyjne przyziemia murowane z bloczków gazobetonowych gr. 24 cm na zaprawie klejowej. Ściany zewnętrzne docieplone od zewnątrz płytami styropianowymi gr. 12 cm.

Ścianki działowe

Ścianki działowe murowane z bloczków gazobetonowych gr. 12 i 8 cm na zaprawie klejowej.

Strop

Strop nad przyziemem żelbetowy gęstożebrowy prefabrykowany Teriva.

Konstrukcja dachu

Konstrukcja dachu drewniana o ustroju płatwiowo-kleszczowym z dwiema ściankami stolcowymi. wszystkie elementy więźby należy zaimpregnować środkami ochronnymi przeciw korozji biologicznej i przeciwpożarowo.

Wstępne pokrycie dachu

Wstępne pokrycie dachu z folii paroprzepuszczalnej mocowanej do krokwi kontrłatami drewnianymi.

Pokrycie dachu

Pokrycie dachu z blachodachówki na łątach drewnianych.

Blacharka

Obróbki blacharskie dachu z blachy ocynkowanej powlekanej plastizolem.

Rynny i rury spustowe

Rynny i rury spustowe stalowe.

Stolarka okienna

Stolarka okienna typowa z profili PVC z szybami zespolonymi niskoemisyjnymi.

Stolarka drzwiowa

Stolarka drzwiowa wewnętrzna drewniana typowa. Drzwi wejściowe z PVC z szybami zespolonymi.

Tynki wewnętrzne

Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne kat. III.

Tynki zewnętrzne

Tynki zewnętrzne akrylowe cienkowarstwowe barwione w masie zbrojone siatką z włókna szklanego.

Podłogi

Na podłożu z betonu B10 wykonać hydroizolację poziomą z papy termozgrzewalnej. Następnie ułożyć warstwę termoizolacyjną z polistyrenu ekstrudowanego gr. 10 cm. Na warstwie termoizolacyjnej wykonać wylewkę z jastrychu cementowego gr. 6 cm. Uwaga! Płytę jastrychu należy oddylać od wszystkich ścian taśmą dylatacyjną (np styropianową) grubości 1-2 cm.

Posadzki

We wszystkich pomieszczeniach posadzki z terakoty. Na połączeniu posadzki ze ścianą wykonać cokoły przyścienne o wysokości 8-10 cm. Spoinę na styku cokołu i ściany wypełnić materiałem trwale elastycznym (silikonem).

Okładziny ściennie

W umywalniach, kabinach ustępowych i przedsionkach izolacyjnych okładziny ściennie z glazury na całą wysokość pomieszczenia.

Powłoki malarskie

Na ścianach bez okładzin ściennych wykonać lamperię olejną do wysokości 2,0 m. Na pozostałej wysokości ścian i na sufitach wykonać powłokę z farby akrylowej do wnętrza.

12. Dane techniczne charakteryzujące wpływ projektowanego budynku na środowisko

- 1) Zapotrzebowanie wody – 30 dm³/dobę/osobę z istniejącego przyłącza do sieci wodociągowej,
- 2) Ilość odprowadzanych ścieków – 30dm³/dobę/osobę z odprowadzeniem do sieci kanalizacji ściekowej poprzez istniejące przyłącze,
- 3) Zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania w sezonie grzewczym zapewnia indywidualne źródło ciepła zlokalizowane w pomieszczeniu technicznym w sąsiednim budynku (szkoła) należącym do inwestora,
- 4) Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów - odpady stałe bytowe w ilości 10 kg/dobę gromadzone z uwzględnieniem ich segregacji do typowych pojemników na śmieci z przykryciem, zlokalizowanych na działce;
- 5) emisja hałasu oraz wibracji, promieniowania, pola elektroenergetycznego i innych zakłóceń - użytkowanie obiektu nie będzie powodować emisji hałasu ani wibracji
- 6) Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne - projektowana inwestycja nie powoduje niekorzystnego oddziaływania na powierzchnię ziemi w jej otoczeniu, nie stanowi zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych, istniejącego drzewostanu, gleby. Wody opadowe odprowadzane będą do sieci kanalizacji deszczowej.

Zakres oddziaływania projektowanej inwestycji zamyka się w granicach własnej działki.

13. Instalacje wewnętrzne

- 1) instalacja elektryczna:
 - instalacja oświetleniowa
 - instalacja gniazd 230V
 - instalacja uziemiania
 - instalacja odgromowa
- 2) instalacja sanitarna:
 - instalacja wody zimnej
 - instalacja ciepłej wody użytkowej
 - instalacja ogrzewcza
- 3) instalacja wentylacyjna:
 - mechaniczna w wentylatorkami łazienkowymi zasilanymi z obwodu oświetlenia, załączane z czujnika ruchu, w umywalniach, szatniach i kabinach ustępowych
 - grawitacyjna w pozostałych pomieszczeniach