

Bogusława Siedlecka, ul. Klikowska 65a, 33-100 Tarnów

Inwestor	Gmina Pacanów, ul. Rynek 15, 28-133 Pacanów
Zadanie	Budowa obiektu zaplecza socjalnego dla potrzeb Klubu Sportowego GLKS "Zorza Tempo" Pacanów
Lokalizacja	gm. Pacanów, m. Słupia, obręb 0018, dz. nr 1186/2
Kategoria obiektu	V

Zakres opracowania	Projekt budowlany
--------------------	-------------------

Autorzy opracowania	
Projektant (Architektura): mgr inż. arch. Maciej Nejman spec. architektoniczna specjalności: BUA-NB-8346/63/69	
Sprawdzający (Architektura): mgr inż. arch. Małgorzata Baran spec. architektoniczna Nr ewid. 07/2002	
Projektant (Konstrukcja): mgr inż. Bogusława Siedlecka spec. konstr.-bud. MAP/0146/POOK/12	
Sprawdzający (Konstrukcja): mgr inż. Katarzyna Jach-Kociubińska spec. konstr.-bud. MAP/0104/POOK/12	
Projektant (Instalacje sanitarne): mgr inż. Wojciech Nejman spec. sanitarna specjalności: A-NB 7342/241/92	
Sprawdzający (Instalacje sanitarne): mgr inż. Bożena Jania Sosin spec. sanitarna UAN-8346/135/87	
Projektant (Instalacje elektryczne): mgr inż. Roman Sowiński spec. elektr. i energ. MAP/0148/POOE/06	
Sprawdzający (Instalacje elektryczne): mgr inż. Robert Siudut spec. elektr. i energ. MAP/1047/POOE/06	
Marzec 2021r.	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY:

II A. Architektura

II B. Konstrukcja

II C. Instalacje sanitarne

II D. Instalacje elektryczne

III. CZĘŚĆ FORMALNA

1. Oświadczenie projektantów i sprawdzających
2. Uprawnienia i zaświadczenia o przynależności do właściwych izb

IV. INFORMACJA BIOZ

V. ZAŁĄCZNIKI

1. Opinia geotechniczna

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Inwestycja objęta niniejszym projektem realizowana na działce nr 1186/2 w Słupi obejmuje budowę budynku zaplecza klubu sportowego wraz z niezbędną infrastrukturą towarzyszącą, rozbiórką istniejącej wiaty magazynowej oraz demontażem istniejącego zaplecza kontenerowego.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

W części działki objętej inwestycją zlokalizowane są: ogrodzone boisko (od północy), instalacja oświetleniowa (linia zasilająca wraz z masztami oświetleniowymi), zaplecze kontenerowe wraz z przyłączami wodociągowym i energetycznym, wiatka magazynowa oraz droga o nawierzchni bitumicznej (od strony południowej). Teren wokół budynków stanowi zieleń niska i wysoka (drzewa usytuowane wzdłuż ogrodzenia boiska). Teren działki nie jest ogrodzony.

Teren inwestycji jest płaski, od strony południowej graniczący z ciekim wodnym a od wschodniej z drogą publiczną poprzez istniejący parking, obsługujący boisko i zaplecze. Na działce występuje uzbrojenie podziemne w postaci:

- kanalizacji sanitarnej, wodociągu, gazociągu (od wschodu, wzdłuż drogi powiatowej),
- sieci teletechnicznej (od strony południowej, wzdłuż cieku).

Napowietrzna linia NN przebiega po stronie wschodniej, wzdłuż drogi powiatowej.

Dojazd do działki jest możliwy poprzez istniejącą drogę o nawierzchni bitumicznej od południa przez zjazd publiczny i od wschodu poprzez parking i zjazd publiczny.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu

W ramach inwestycji projektuje się budynek parterowy, o wymiarach 11,04x 23,75m.

Podstawowe parametry obiektu:

- powierzchnia użytkowa: 207,29 m²
- powierzchnia zabudowy: 262,16 m²
- wysokość budynku: 6,29 m
- poziom 0.00 (poziom posadzki parteru) : 176,70 m npm.

W związku z budową należy rozebrać kolidującą wiatę magazynową, usunąć nieużytkowane odcinki instalacji elektrycznej oraz przenieść istniejącą linię zasilającą instalację oświetleniową. Konieczne jest usunięcie ośmiu drzew.

Projektowany budynek będzie posiadał dwa wejścia główne od strony południowej, dwa dla wejścia od strony boiska dla zawodników i obsługi, wejście dla sędziów od strony wschodniej oraz bramę garażową od strony zachodniej. Wejścia główne oraz od strony boiska wyposażone w dwa schody o wysokości 15 cm i szerokości 30cm oraz pochylnię o szerokości 1,2m; pochyleniu 8%; obustronnej balustradzie o wysokości 1,1m; z pochwytyami na wysokości 75 i 90cm oraz 7cm krawężnikiem.

Wejście dla sędziów (od strony wschodniej) z dwoma schodami o wysokości 15cm i szerokości 30cm.

Wjazd do garażu będzie posiadał rampę najazdową o pochyleniu 8%.

Wszystkie wejścia należy wykonać jako monolityczne, betonowe. Jako wykończenie zastosować malowanie żywicą wzmocnione piaskiem.

Wszystkie schody, podesty, rampy i pochylnie wykonać z kostki brukowej w kolorze szarym, obramowanej obrzeżami i palisadami.

Projektowane dojścia do budynku z kostki brukowej w szarym kolorze zostały przedstawione na rysunku zagospodarowania terenu.

Odprowadzenie wód opadowych z dachu i powierzchni utwardzonych na tereny zielone własnej działki.

Projektowane przyłącza:

- przyłącz kanalizacji sanitarnej wykonany z rur fi 160mm, uzupełniony studzienkami rewizyjnymi z tworzyw sztucznych, włączony do kolektora sanitarnego wzdłuż drogi powiatowej,

- przyłącz wodociągowy wykonany z rur f i40mm, przyłączony do trójnika w miejscu istniejącego zaplecza kontenerowego,

- energetyczny: zewnętrzny odcinek instalacji wewnętrznej (kabel ziemny) od istniejącego złącza kablowego, obsługującego zaplecze kontenerowe.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu

Całkowita powierzchnia działki nr 1186/2 objętej Decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wynosi 3,14 ha. Minimalna powierzchnia biologicznie czynna wg decyzji winna wynieść 1,26 ha (tj. 40,0%), zatem maksymalna powierzchnia podlegająca przekształceniu może wynieść 1,88 ha (tj. 60,0%).

Powierzchnia poszczególnych obszarów zagospodarowania dla w/w działek wynosi 0,9586 ha (tj. 30,5%), w tym:

- pow. istniejących nawierzchni i utwardzeń: 0,9219 ha,
- pow. projektowanych utwardzeń i dojść: 0,0105 ha,
- pow. zabudowy projektowanego budynku zaplecza: 0,0262 ha.

Zatem powierzchnia biologicznie czynna działki wynosi: 2,1814 ha (tj. 69,5%), co wypełnia wymogi zapisów Decyzji (minimum 40,0%).

Ze względu na klasę terenu działki Bz nie podlega wyłączeniu z produkcji rolnej.

5. Informacja o wpisie przedmiotowego terenu do rejestru zabytków

Teren objęty projektem nie jest wpisany do rejestru zabytków ani nie występują na nim obiekty objęte ochroną konserwatorską. Na działce objętej inwestycją nie wprowadza się zakazów, nakazów czy ograniczeń w zagospodarowaniu terenu, wynikających z potrzeby ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

6. Informacja o wpływie eksploatacji górniczej

Teren inwestycji nie leży na terenach eksploatacji górniczej, wobec czego nie wprowadza się zakazów, nakazów czy ograniczeń w zagospodarowaniu terenu wynikających z przepisów odrębnych.

7. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Działka objęta inwestycją nie znajduje się w obszarze Natura 2000, natomiast znajduje się w zasięgu Solecko–Pacanowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, wyznaczonego Uchwałą Nr XXXV/621/13 Sejmiku Województwa Świętokrzyskiego z dnia 23 września 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Św. z 1 października 2013 r. poz. 3313), który jest formą ochrony przyrody w myśl art. 23 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 55 ze zmianami). Przedmiotowa inwestycja nie narusza zakazów i nie stoi w sprzeczności z regulacjami określonymi dla ww. obszaru, a co za tym idzie – nie wpłynie negatywnie na środowisko przyrodnicze obszarów chronionych.

Przewidywane prace budowlane wymagają usunięcia ośmiu drzew, teren inwestycji, pomimo iż objęty jest formą ochrony przyrody, jest obszarem zabudowanym (charakteryzującym się przekształceniem krajobrazu przyrodniczego).

Na terenie i w zakresie objętym przedsięwzięciem nie wydzielono specjalnych grup zwierząt i roślin, które musiałyby być objęte szczególną ochroną gatunkową.

Projektowana inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz nie spowoduje pogorszenia istniejących warunków w zakresie wpływu na środowisko i zdrowie ludzi.

Projektowane rozwiązania nie będą powodowały niekorzystnego oddziaływania w zakresie krajobrazu oraz nie ograniczą dostępności osobom niepełnosprawnym.

8. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu obejmuje jedynie działkę nr 1186/2 (teren inwestycji), stanowiącą własność inwestora. Najbliższa sąsiadująca działka (nr 1124/1 – od strony południowej) znajduje się w odległości 5,16m od projektowanego budynku. Ze względu na jej charakter – ciek wodny (użytek gruntowy Wp) nie jest możliwe jej zabudowanie. Kolejna (za działką nr 1124/1) działka nr 1184 stanowi pas drogowy (użytek dr), również bez możliwości zabudowy obiektami kubaturowymi (odległość budynku do działki wynosi 11,16m).

W/w obszar oddziaływania został określony na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tj. Dz.U. 2019 poz. 1065 z późn. zm.).

9. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego

Droga pożarowa:

Ze względu na charakter projektowanego obiektu – budynek użyteczności publicznej ZL III o wysokości niski (N) nie występuje konieczność doprowadzenia do niego drogi pożarowej.

Miejsca postojowe:

Ze względu na charakter budynku użytkowanego przez maksimum 50 osób (w czasie meczów), przewidywane jest zapotrzebowanie na maksimum 10 miejsc postojowych

dla samochodów osobowych (przyjmując maksymalne obciążenie typowego samochodu osobowego).

Na istniejącym placu manewrowym (po wschodniej stronie boiska) o nawierzchni bitumicznej (w odległości 95m od budynku) projektuje się wyznaczenie dziesięciu miejsc postojowych, w tym jednego miejsca dla osoby niepełnosprawnej. Wymiary miejsc postojowych: 2,5m (3,6m dla osoby niepełnosprawnej) x 5,0m.

II A. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

ARCHITEKTURA

1. Podstawa opracowania

- Umowa i uzgodnienia z Inwestorem;
- Decyzja nr 2.2021 Burmistrza Miasta i Gminy Pacanów o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 26.01.2021r.;
- Badanie podłoża gruntowego opracowane przez Firmę Geologiczną Geo-Log;
- Obowiązujące przepisy i normy.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla zadania „Budowa obiektu zaplecza socjalnego dla potrzeb Klubu Sportowego GLKS "Zorza Tempo" Pacanów”, zlokalizowanego w m. Słupia, obręb 0018, na działce nr 1186/2.

Zakres opracowania obejmuje budowę budynku zaplecza klubu piłkarskiego wraz z przyłączami oraz rozbiórkę wiaty magazynowej i demontaż zaplecza kontenerowego.

3. Stan projektowany

Projektuje się budynek parterowy, niepodpiwniczony z nieużytkowym poddaszem i czterospadowym dachem o nachyleniu połaci 35° i 20° o wymiarach 11,04 x 22,75m.

Obiekt ma wymiary 11,04 x 22,75m. Budynek wyniesiony 30 cm ponad otaczający teren.

Wszystkie dojścia, dojazdy, podest i rampy wykonać z kostki brukowej w kolorze szarym, obrabowaną palisadami i krawężnikami.

Budynek wniesiony będzie w technologii tradycyjnej:

- fundamenty: ławy i ściany monolityczne, żelbetowe;
- ściany nośne wewnętrzne i zewnętrzne z ceramiki o gr. 25cm;
- ściany działowe – cegła pełna;
- stropy z płyt kanałowych,
- dach o konstrukcji drewnianej, kryty blachą dachówkową, o kolorze szarym;
- izolacja przeciwwilgociowa ścian fundamentowych: 2x izolacji bezrozpuszczalnikowej, na wierzch izolacja termiczna gr.10cm ze styropianu ekstrudowanego;
- izolacja pozioma: 2x papa termozgrzewalna;
- izolacja termiczna ścian fundamentowych: styropian ekstrudowany 10cm
- cokół wykończyć marmolitem o kolorze szarym;
- izolacja termiczna ścian: styropian gr. 20cm, osłonięta tynkiem cienkowarstwowym; kolorystyka utrzymana w barwach klubu (biały, niebieski, błękitny, szczegóły uzgodnić z Inwestorem);
- na wejściu do pomieszczenia sędziów: daszek z poliwęglanu;
- ściany magazynu docieplić od wewnątrz 5 cm styropianu,
- izolacje ppoż.: wszystkie przejścia między pomieszczeniem technicznym a resztą budynku wykonać w klasie EI 60;
- w pomieszczeniu technicznym strop obłożyć ognioodpornymi płytami gipsowo-kartonowymi i zamontować drzwi o klasie EI60;
- wykończenie ścian i stropów: tynki cem.-wap., malowane farbami emulsyjnymi,
- wykończenie ścian pomieszczeń sanitarnych, szatni, pomieszczenia porządkowego, schowka: płytki ceramiczne do wys. 2,0m;
- posadzki: płytki ceramiczne z cokołami min.15cm;

- sufity podwieszane w węzłach sanitarnych szatni oraz w toalecie ogólnodostępnej;
- pozostałe kanały wentylacyjne obudować płytami gipsowo-kartonowymi;
- stolarka okienna z PCV, kolor biały; $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$;
- stolarka drzwiowa: drzwi wewnętrzne, płytowe, wzmacniane z ościeżnicami stalowymi, okleinowane (z wyjątkiem przeciwpożarowych oraz aluminiowych wejściowych; $1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$);.

Kolorystykę posadzek i ścian wewnętrznych uzgodnić z Inwestorem.

Obiekt będzie wyposażony w następujące instalacje:

- wodociągową,
- solarną na potrzeby cwu;
- wentylacji mechanicznej;
- wentylacji grawitacyjnej;
- elektryczną;
- fotowoltaiczną.

4. Program funkcjonalny obiektu

Projektowany budynek pełnić będzie funkcję zaplecza dla klubu piłkarskiego.

W budynku usytuowane są dwie szatnie dla zawodników gości i gospodarzy z niezależnymi wejściami. Każda posiada przewidziana dla 20 osób. Szatnie połączone są bezpośrednio z identycznymi węzłami sanitarnymi zawierającymi:

- 5 pryszniczy,
- 1 miskę ustępową,
- 1 pisuar,
- 2 umywalki,
- łazienkę dla osób niepełnosprawnych (miska ustępowa, umywalka, prysznic).

Szatnie posiadają niezależne od siebie wejścia poprzez korytarz od strony południowej i bezpośrednie wyjście na boisko od strony północnej. Dodatkowo przy szatni gospodarzy zlokalizowana jest siłownia.

Od strony wschodniej znajdują się pokój dla sędziów, z oddzielnym wejściem oraz własną łazienką (umywalka, prysznic, miska ustępowa).

Z korytarza prowadzącego do szatni gości wchodzi się także do pomieszczenia technicznego (obsługującego instalacje teletechniczne, elektryczne, fotowoltaikę) oraz pomieszczenia porządkowego z wodomierzem.

Przy korytarzu prowadzącym do szatni gospodarzy znajdują się: schowek, łazienka ogólnodostępna, pomieszczenie biurowe oraz magazyn.

Budynek nie jest przeznaczony na pobyt stały ludzi. Użytkowany będzie jedynie na czas treningów i meczów.

5. Dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych

Projektowany obiekt będzie dostępny dla osób niepełnosprawnych. Przy wejściu głównym projektuje się pochylnię o szerokości 1,2m, pochyleniu 6% i długości 5,m oraz polem manewrowym o wymiarach 1,5x1,5m na początku i końcu pochylni, wyposażona w obustronną balustradę o wysokości 1,1m; pochwyty na wysokości 75 i 90cm oraz 7cm

krawężnik. Balustradę należy montować do zewnętrznego boku pochylni a z drugiej strony bezpośrednio do ściany budynku.

Wewnątrz budynku dostęp do pomieszczeń zapewniony jest przez korytarze szer. min. 1,50m oraz drzwi o szer. min. 90cm. W znajduje się łazienka ogólnodostępna przystosowana do osób niepełnosprawnych. W węzłach sanitarnych przy szatniach dla zawodników znajduje się po jednej łazience dla osób niepełnosprawnych.

6. Zagadnienia ochrony ppoż.

Obiekt zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL III (niski) – projekt nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej wg Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z 2 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej.

Warunki ochrony przeciwpożarowej obiektu wg rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 14 grudnia 2015r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. 2015, poz. 2117):

Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

- powierzchnia wewnętrzna – 231,66 m²,
- powierzchnia użytkowa – 207,29 m²,
- powierzchnia zabudowy - 262,16 m²,
- kubatura – 1348,9 m³,
- budynek jednokondygnacyjny niepodpiwniczony,
- wysokości i grupa wysokości - max. wysokość do kalenicy 6,29 m (poniżej 12 m) – budynek zaliczony do grupy budynków niskich [N].

Odległość od obiektów sąsiednich:

- od strony południowo-zachodniej do drogi publicznej – 14,1 m od drogi publicznej,
- najbliższa zabudowa znajduje ok. 90m na zachód od projektowanego budynku.

Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W obiekcie typowe wyposażenie charakterystyczne dla tego typu budynków – materiały pochodzenia organicznego. Nie będą w nim przechowywane substancje niebezpieczne pożarowo.

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Nie dotyczy – obiekt zaliczony do ZL, dla pomieszczeń gospodarczych i technicznych ustala się – $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$.

Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach.

Obiekt zakwalifikowano do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń i przestrzenie zagrożone wybuchem.

W budynku nie występują pomieszczenia i przestrzenie zagrożone wybuchem.

Podział obiektu na strefy pożarowe.

Całość budynku stanowi jedną strefę pożarową zaliczoną do ZL III (dopuszczalna powierzchnia strefy pożarowej – 8000 m²).

Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Dla budynku dwukondygnacyjnego, zaliczonego do kategorii ZL III wymagana klasa odporności pożarowej to „C”.

Budynek zaprojektowano w klasie co najmniej „C” odporności pożarowej z elementów nie rozprzestrzeniających ognia.

Wszystkie elementy budynku NRO – nierozprzestrzeniające ognia.

Klasa odporności ogniowej elementów budynku (co najmniej):

- główna konstrukcja nośna – R 60,
- konstrukcja dachu – R15,
- stropy – REI 60,
- ściana zewnętrzna – EI 30, R 60
- ściana wewnętrzna – EI 15, (R60 nośna)
- przekrycie dachu – RE 15.

Warunki ewakuacji:

- przejścia ewakuacyjne przez maksymalnie dwa pomieszczenia, długości przejść ewakuacyjnych do 15m, minimalna szerokość przejścia ewakuacyjnego nie mniejsza niż 0,9m,
- drzwi do pomieszczeń: rozwierane, o szerokości co najmniej 0,9 m x wysokość - 2 m,
- drzwi prowadzące na zewnątrz – łącznie pięć drzwi o szerokości 0,9m i 1,2m – otwierane na zewnątrz, w tym głównego nieblokowanego skrzydła drzwi co najmniej 0,9m.

Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych:

- instalacja elektryczna z przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu,
- przewody kominowe z materiałów niepalnych,
- w pomieszczeniu technicznym strop wykończony sufitem podwieszanym z ognioodpornych płyt kartonowo-gipsowych, zamykane drzwiami o klasie EI60.

Urządzenia przeciwpożarowe:

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony przy głównym wejściu do budynku lub złączu, odpowiednio oznakowany.

Budynek nie wymaga stosowania hydrantów wewn. i innych urządzeń p-poż.

Gaśnice

Wymagane 2 kg środka gaśniczego na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej z zapewnieniem dojścia do gaśnicy do 30 m (gaśnice ABC). Wskazane jest umieszczenie gaśnic w specjalnych zamykanych szafkach hydrantowych z odpowiednim, miejscem na sprzęt gaśniczy. Oznakowanie sprzętu zgodnie z Polską Normą.

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych 5 dm³/s z hydrantu zewnętrznego o średnicy 80 mm, który znajduje się w odległości 23 m od budynku.

Droga pożarowa

Obiekt nie wymaga doprowadzenia drogi pożarowej. Do budynku zapewniony jest dojazd drogą utwardzoną (nawierzchnia bitumiczna) o szerokości min, 4m z drogi publicznej.

Wystrój wnętrz

W strefach pożarowych ZL zabronione jest stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące.

Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

W pomieszczeniach, w tym z podłogami podniesionymi, zabronione jest stosowanie wykładzin podłogowych z materiałów łatwo zapalnych.

Przed oddaniem do użytkowania inwestor musi:

- zapewnić opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego,
- wyposażyć obiekt w odpowiednie oznakowanie oraz gaśnice i instrukcje, itp.

Czynności powyższe mogą wykonywać osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje, o których mowa w art. 4 ustawy o ochronie przeciwpożarowej.

7. Uwagi końcowe

Roboty prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną i obowiązującymi przepisami BHP.

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie atesty, certyfikaty i być dopuszczone do stosowania w budownictwie.

II B. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

KONSTRUKCJA

1. Podstawa opracowania

- Umowa i uzgodnienia z Inwestorem;
- Decyzja nr 2.2021 Burmistrza Miasta i Gminy Pacanów o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego z dnia 26.01.2021r;
- Badanie podłoża gruntowego opracowane przez Firmę Geologiczną Geo-Log;
- Obowiązujące przepisy i normy.

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany dla zadania „Budowa obiektu zaplecza socjalnego dla potrzeb Klubu Sportowego GLKS "Zorza Tempo" Pacanów”, zlokalizowanym w m. Słupia, obręb 0018, na działce nr 1186/2.

Zakres opracowania obejmuje budowę parterowego budynku zaplecza klubu sportowego.

3. Zakres projektowanej inwestycji

Budynek jednokondygnacyjny, niepodpiwniczony, z czterospadowym dachem o konstrukcji drewnianej. Układ konstrukcyjny poprzeczny o modułach 2,7; 3,3 i 4,5m. Technologia realizacji tradycyjna, murowana ze stropami z płyt kanałowych.

4. Warunki posadowienia rozbudowy

Na podstawie opinii geotechnicznej opracowanej przez firmę Geo-Log warunki określa się jako proste przy wymianie gruntów słabonośnych (warstwa geologiczna Ic –głina pylasta w stanie plastycznym). Obiekt zakwalifikowano do II kategorii geotechnicznej. Podłoże gruntowe jest ośrodkiem warstwowym zbudowanym z:

- nN: nasyp niebudowlany/gleba brunatna (0-30cm),
- Ia/Ib: glina pylasta/piasek zagliniony (20-110cm),
- Ic: gliny pylastej (90-130cm),
- Ib/II: piasek zagliniony/glina pylasta/ piasek drobny.

Teren ze względu na sąsiedztwo cieków wodnych poziom wody gruntowej kształtuje się na głębokości 1,5m ppt.

Posadowienie obiektu na 1m ppt czyli rzędnej 175,4m; na warstwie wymiany gruntu zastępującej warstwę Ic (glinę pylastą). Wymianę gruntu wykonać przy pomocy kruszywa 0-63 o stopniu zagęszczenia $I_s=0,98$ lub chudego betonu C8/10. Wykopy prowadzić w okresie suchym, zabezpieczając je przed wodą gruntową i opadową. Wykopy oraz wyminą prowadzić pod nadzorem geologa.

5. Opis projektowanych elementów konstrukcji

Projektowany budynek:

- fundamenty: ławy żelbetowe (C20/25), zbrojone 4Ø12 (stal AIIIIN) o wysokości 40cm, ściany żelbetowe zbrojone Ø10 co 15cm,
- stopy żelbetowe (C20/25), zbrojone Ø12 co 10cm (AIIIIN)
- ściany konstrukcyjne: z cegły pełnej gr. 25cm na zaprawie marki M5 termoizolacyjne (zewn.) lub cementowo-wapiennej (wew.), ściany zewnętrzne ocieplone 20cm styropianu;

- ściany działowe: gr. 12cm z cegły pełnej, posadowione na klockach betonowych o wymiarze 20x20cm;
- stropy: z płyt kanałowy o grubości 24cm i klasie obciążenia 6kN/m²;
- nadproża: z prefabrykowanych belek L19,
- słupy żelbetowe: 25x25cm, zbrojone 4 Ø16, strzemiona Ø6 co 15/30cm;
- podciągi żelbetowe:
- wieńce: obwodowe, ciągłe w poziomie stropu, monolityczne, żelbetowe, zbrojone 4Ø12 oraz strzemionami Ø6 co 24cm;
- dach: drewniany, kleszczowo-płatwiowy;

6. Przyjęte materiały i obciążenia

Materiały:

Beton konstrukcyjny:	C20/25
Beton podłoża:	C8/10
Stal zbrojeniowa (zbr. główne)	AIIIN
Stal zbrojeniowa (strzemiona, zbr. rozdz.)	AO
Cegła, pustaki	kl. 15
Drewno	C24

Obciążenia;

-stałe:	wg normy PN-EN 1991-1-1
-użytkowe	wg normy PN-EN 1991-1-1
-obc. śniegiem,	wg normy PN-EN 1991-1-3
-obc. wiatrem,	wg normy PN-EN 1991-1-4

7. Podstawowe wyniki obliczeń

Dach:	krokwie 8x16cm co 90cm krokwie narożne 8x18cm płatwie 16x22cm
Belki: trójprzęsłowa:	25x40cm, 4Ø12 dołem, Ø8 co 10/20cm 4Ø12 górą (nad podporami)
Strzemiona zagęścić pod słupami więźby dachowej i przy podporach	
dwuprzęsłowe:	25x30cm, 4Ø12 dołem, Ø6 co 12/24cm 4Ø12 górą (nad podporami)
jednoprzęsłowa:	25x30cm, 4Ø12, Ø6 co 12/24cm
Fundamenty:	szer. 80cm
ławy:	4Ø12 (podłużne), Ø6 co 30cm
stopy:	Ø12 co 10cm

8. Uwagi końcowe

Przed przystąpieniem do prac fundamentowych należy zapoznać się z opinią geotechniczną. Roboty wykonywać pod nadzorem geologa.

Zaleca się prowadzić roboty ziemne w okresie suchym. Wykopy zabezpieczać przed wodami gruntowymi i opadowymi. Nie dopuścić do utrzymywania wody w wykopie. W sąsiedztwie istniejących sieci podziemnych roboty prowadzić ręcznie.

Prace realizować zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym.

Prace budowlane, remontowe i rozbiórki wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, ogólnymi warunkami wykonania i odbioru prac budowlano-montażowych z zachowaniem przepisów BHP i ppoż.

Wykonawstwo powierzyć wykwalifikowanej firmie budowlanej, specjalizującej się w pracach remontowych.

Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie atesty, certyfikaty i być dopuszczone do stosowania w budownictwie.