

**SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO DWÓCH BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH
POZNAŃ DZ. NR 385/3 I CZĘŚĆ DZ. NR 386/185 ARK 14 OBRĘB UMULTOWO.**

1. Strona tytułowa projektu
2. Spis zawartości projektu
3. Oświadczenia projektantów
4. Kopie uprawnień i odpisy przynależności do izb branżowych projektantów i sprawdzających
5. BIOZ
6. Opis techniczny do projektu architektonicznego
7. Część rysunkowa projektu architektonicznego
8. Opis techniczny do projektu konstrukcyjnego
9. Część rysunkowa projektu konstrukcyjnego
10. Opis techniczny do projektu instalacji sanitarnych
11. Część rysunkowa projektu instalacji sanitarnych
12. Opis techniczny do projektu instalacji elektrycznych
13. Część rysunkowa projektu instalacji elektrycznych

OPIS TECHNICZNY

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO DWÓCH BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH POZNAŃ DZ. NR 385/3 I CZĘŚĆ DZ. NR 386/185 ARK 14 OBRĘB UMULTOWO.

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO (BRANŻA ARCHITEKTONICZNA)

Część opisowa

Część rysunkowa

Plan sytuacyjny	rys.nr 1
BUDYNEK GOSPODARCZY A	
Rzut ścian fundamentowych	rys.nr 2
Rzut parteru	rys.nr 3
Rzut dachu	rys.nr 4
Przekrój AA, BB	rys.nr 5
Elewacje	rys.nr 6
Elewacje	rys.nr 7
Zestawienia	rys.nr 8
Sufity podwieszone	rys.nr 9
Detal łazienki szatnie-posadzki osprzęt	rys.nr 10
Detal łazienki -ściany osprzęt	rys.nr 11
Detal łazienki -ściany osprzęt	rys.nr 12
BUDYNEK GOSPODARCZY B	
Rzut ścian fundamentowych	rys.nr 13
Rzut parteru	rys.nr 14
Rzut dachu	rys.nr 15
Przekrój AA, BB	rys.nr 16
Elewacje	rys.nr 17
Elewacje	rys.nr 18
Zestawienia	rys.nr 19
Sufity podwieszone	rys.nr 20
Detal łazienki szatnie-posadzki osprzęt	rys.nr 21
Detal łazienki -ściany osprzęt	rys.nr 22
Detal łazienki -ściany osprzęt	rys.nr 23

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Podstawa opracowania
2. Wstęp
3. Opis budowlany
4. Kategoria geotechniczna budynku
5. Warunki posadowienia projektu
6. Warunki i sposoby zab. przed wpływami eksploatacji górniczej
7. Wyposażenie obiektu
8. Wpływ na środowisko, zdrowie, ludzi i obiekty sąsiednie
9. Zabezpieczenie pożarowe
10. Ochrona akustyczna
11. Dane ogólne
12. Obszar oddziaływania obiektu
13. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Dokumentacja budowlana która uzyskała pozwolenie na budowę (projekt boisk sportowych wraz z halą sportową)
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Uzgodnienia z Inwestorem

2. WSTĘP - PODSTAWOWE ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Celem inwestycji jest wykonanie dwóch parterowych budynków gospodarczych o powierzchni zabudowy do 35m2 każdy. Budynki uzupełniają projektowane zagospodarowanie terenu, które przewiduje realizację zespołu boisk sportowych wraz z budynkiem hali sportowej, infrastrukturą drogową i instalacyjną.

3. OPIS BUDOWLANY

3.1 FUNDAMENTY

Fundamenty bezpośrednie w postaci stóp i ław żelbetowych zgodnie z opisem i rysunkami konstrukcyjnymi. Pod fundamentami założono 10 cm warstwę z chudego betonu klasy B - 10. W ławach należy przewidzieć miejsca mocowania uziorów, przejść pionowych, poziomych instalacji kanalizacyjnych oraz powiązań z pionowymi el. żelbetowymi (rdzenie, słupy). Przed wykonaniem ław wykonać infrastrukturę techniczną (kanalizację i okablowanie).

3.2 ŚCIANY

Ściany zewnętrzne nadziemne - gr. 18cm z bloczków silikatowych (wapienno piaskowych)

Ściany zewnętrzne podziemne - gr. 25 cm z bloczków betonowych typu M6

Ściany wewnętrzne działowe - gr. 12cm z bloczków silikatowych (wapienno piaskowych)

Uwaga:

1. Wszystkie instalacje wod-kan i c.o. prowadzić w szachtach lub wewnątrz ścian (w systemowych ścianach instalacyjnych lub w bruzdach).
2. W pomieszczeniach gdzie występują płytki ściennie stosować dodatkową płytę gk jako uzupełnienie nad warstwą płytek (do wysokości sufitu)
3. Wszystkie ściany montować zgodnie z instrukcją producenta.
4. Założono wykonanie drzwiczek rewizyjnych w ścianach:
 - ściany białe -drzwiczki aluminiowe kolor biały
 - ściany licowane płytkami (maskownice z płytek - w razie konieczności wykonać panel z kilku płytek)
5. W ścianach na których wiszą urządzenia sanitarne (umywalki, zlewy, pisuary itd) montować stelaże systemowe.
6. Na styku dwóch materiałów ściennych stosować przerwę dylatacyjną wykończoną półnarożnikami.
7. Na styku ścian wykonanych z różnych materiałów w poziomych fugach ściany należy montować pręty a wzdłuż styku ścian montować taśmę przeciw zarysowywaniu styk

3.3 BELKI ŻELBETOWE

Podstawową konstrukcję w ścianach murowanych stanowią belki żelbetowe (nadproża) o zróżnicowanej wysokości (szczegóły patrz obliczenia i rysunki konstrukcyjne).

3.4. STROPY GĘSTOŻEBOWE

Strop jest wykonany w technologii gęstożebrowej (szczegóły patrz obliczenia i rysunki konstrukcyjne).

Przy montażu płyt stropowych należy zapewnić wykonanie wszystkich niezbędnych zaleceń systemowych określonych przez dostawcę elementów. W szczególności, należy doprowadzić do zapewnienia równej płaszczyzny stropu przed zalaniem betonem węzłów podporowych.

3.5 IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE

Ściany fundamentowe:

Izolację pionową zewnętrzną wykonać z „Ceresit BT 26” (w części pod warstwą izolacji termicznej). Przed wykonaniem izolacji ścianę należy przygotować poprzez wyrównanie, odkurzenie i zagruntowanie. Izolację poziomą wykonać z CERESIT BT 18 (po wcześniejszym gruntowaniu) jako kontynuację izolacji posadzkowej oraz nad ławami fundamentowymi.

posadzki:

Izolację p. wodną w warstwach posadzkowych wykonać zgodnie z rysunkami przekrojów. Generalnie Izolację p. wodną w warstwach posadzkowych wykonać z folii a w pomieszczeniach mokrych z 2 warstw folii wywiniętej na ścianę na wysokość 30cm.

Stropodach:

Przewidziano wykonanie izolacji z dwóch warstw papy (podkładowej i wierzchniego krycia) klejonej do podłoża. W rejonach attyk, podstaw wentylatorów wykonać wywinięcia pap na ściany na wys. 30 cm. Dodatkowo na stropodachu (pod ociepleniem) wykonać paroizolację.

Paroizolacja:

Na dachu oraz w pomieszczeniach mokrych (wc, pom. sprzątaczk) paroizolację wykonać z folii paroszczelnej.

Uwaga:

- 1. Przed wykonaniem zewnętrznych warstw wykończeniowych stropodachu wykonać próby szczelności potwierdzone protokołem.**
- 2. Zaleca się rozwiązania systemowe wykonane przy udziale (pomocy) działu technologicznego wybranego dostawcy systemu.**
- 3. Wszystkie izolacje przeciwwodne i przeciwwilgociowe oraz paroizolacje (zewnętrzne i wewnętrzne) wywijać na ściany.**
- 4. W miejscach przewidzianych przez projekt wykonać dylatację.**

3.6 IZOLACJE TERMICZNE .

Ściany:

-ściany fundamentowe: do wysokości 0.00 zaprojektowano warstwę ocieplenia w postaci polistyrenu twardego-styrodur, styrofoam IB floormate lub HYDROMAX gr.12 cm klejonego do ściany fundamentowej za pomocą Ceresit CP 48 Expres

-ściany dwuwarstwowe - tynkowane. Stosować rozwiązanie ze styropianem klejonym do warstwy ściennej nośnej. Przyjąć styropian grubości 15 cm mocowany dodatkowo w miejscach narażonych kołkami rozporowymi do warstwy nośnej w ilości 4 sztuki na płytę 50 x 100 cm. systemu. Na styku styropianu i ościeżnicy drzwiowej stosować taśmę pęczniącą oraz listwy pcv (ograniczenie tynku) , krawędzie pionowe wyposażyć w systemowe kapinosy.

Stropodach:

-Stropodach niewentylowany: wełna mineralna twarda gr. 30cm.

Przyjęto, że materiał izolacyjny stropodachu (jako system wraz z łącznikami) będzie miał parametr λ [W/mK] nie gorszy niż 0,036.

3.7. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE.

Tynki.

Gipsowe nakładane maszynowo - agregatem na wszystkich ścianach murowanych z osadzeniem listw aluminiowych na krawędziach narożnych. W rejonie ślusarki okiennej (na styku tynku i okien) należy zamontować listwy PCV

Sufity podwieszone.

Projekt przewiduje montaż sufitu podwieszonego. Zakłada się realizację sufitu demontowanego oraz stałego w systemie GK.

Sufit podwieszony demontowany

W pomieszczeniu z umywalkami zaprojektowano sufit podwieszony demontowany, modułowy 60x60. Obwodowo sufit otoczony jest sufitem w systemie GK w kolorze białym. Przyjęto panele Ecophone Focus Dg oraz profil T24. Cały sufit (wraz z rantem i konstrukcją) zaprojektowano w kolorze białym.

Uwaga:

- Montaż sufitu zgodnie z instrukcją producenta
- W miejscach wymaganych przez technologię instalacji należy stosować rewizje sufitowe w systemie gk.

Malowanie

Malować 2x na biało farbami lateksowymi + grunt akrylowy

Posadzki

Przyjęto posadzki pływające (oddylatowane od ściennych przegród pionowych oraz od wszelkich instalacyjnych elementów infrastruktury), zbrojone siatkami stalowymi, o gr. min. 5 cm. Szczegółowe parametry posadzkowe patrz zestawienie posadzek. Wszelkie prace posadzkarskie prowadzić należy na odpowiednio przygotowanych, wypoziomowanych i zagruntowanych podłożach. Rodzaje posadzek, kierunki układania, dylatacje wymagania techniczne i inne wytyczne pokazano na rysunkach. W trakcie układania posadzek zwrócić należy szczególną uwagę na zachowanie geometrii posadzek oraz konieczność dokładnego rozmieszczenia podłogowych elementów instalacyjnych (kratki ściekowe itp.) oraz innych akcesoriów budowlanych (wycieraczki, szyny, odbojniki drzwiowe i inne)

Przyjęto jeden równy poziom cokołów podłogowych dla wszystkich typów podłóg-7cm. W większych pomieszczeniach stosować dylatacje kątowe (zgodnie z rysunkami).

Płytki Granitogresowe

Zaprojektowano posadzki granitogresowe monokolorowe, z matowych płytek o kalibracji 20 x 20 układanych na klej. W posadzkach z płytek granitogresowych stosować fugi w kolorze płytek.

Wycieraczka

Zaprojektowano jako wpuszczoną w posadzkę, w ramie aluminiowej, kolor zbliżony do posadzek.

Ślusarka drzwiowa

Przyjęto drzwi z ościeżnicami stalowymi, regulowanymi, obejmującymi wyposażone w samozamykacze (szczegóły patrz rys., zestawienia).

Wypożenie łazienki

-Posadzka i ściany do wysokości 2m wykonać z materiału zmywalnego - płytek ceramicznych

-Drzwi z kratkami nawiewnymi

-Umywalki (nablatowe), miska ustępowa, kratki odpływowe, złączki do węża.

ścianki meblowe wc

Kabiny wilgocio-wodo-odporne wykonane z 30mm płyty . Kolor szary zbliżony do płytek.

3.8 WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE.

Tynki

Kondygnację nadziemną przyjęto jako tynkowaną gotowymi masami tynkarskimi mineralnymi na podkładzie z zaprawy klejowej zbrojonej siatką z włókna szklanego w kolorach wg. rysunków elewacji. Granulacja tynków 1. typ "baranek". Przyjęty system Caparol.

Cokół

Fragmenty tynkowane elewacji na styku z gruntem wykonane są z mozaiki żywicznej w kolorze zbliżonym do Ral 7016. Wysokość cokołu 30cm. Na styku cokołu i części elewacji tynkowanej wykonać listwę PCV wklęsłą typu H1 (boniowanie). Listwa w kolorze tynku.

Opierzenia blacharskie

Opierzenia, wykonać z blachy tytan cynk – wskazane bez łączników pośrednich - Arkusze mocować do warstwy konstrukcyjnej (płyty OSB). Płytę OSB na wspornikach stalowych. Pokrycie dachowe blacha cynkowo-tytanowa wymaga wystarczającej temperatury otoczenia dla

zachowania jej elastyczności. Pod blachą stosować matę przestrzenną zgodnie z zaleceniami producenta.

Podstawy wentylacyjne

Projektowane, systemowe podstawy wentylacyjne zabezpieczyć opierzeniami z blachy tytan cynk na styku z poszyciem dachowym

Ślusarka drzewiowa

Przyjęto ślusarkę drzewiową aluminiową kolor Ral 7005 - ocieplaną (zewnątrzną) wyposażoną w samozamykacze.

Panele elewacyjne

Na części elewacji przyjęto panele elewacyjne typu: Equitone Natura w kolorze N074. Panele należy montować na podkonstrukcji systemowej aluminiowej za pomocą kleju. W wybranym miejscu panele są perforowane - nawiew lub frezowane - oznaczenia przeznaczenia pomieszczenia. Logotypy i liternictwo frezowania zgodnie z projektem firmy 2pm.

UWAGA: WYKONAĆ PRÓBY KOLORYSTYCZNE WSZELKICH ELEMENTÓW WYKOŃCZENIOWYCH NA BUDOWIE W OBECNOŚCI PROJEKTANTA

4. KATEGORIA GEOTECHNICZNA BUDYNKU

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych przyjęto, że projektowany budynek należy do kategorii I.

5. WARUNKI POSADOWIENIA OBIEKTU

Stwierdzono, że warunki gruntowe są proste, a ze względu na charakter projektowanej inwestycji można je zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej.

6. WARUNKI I SPOSOBY ZAB. PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Obszar objęty postępowaniem inwestycyjnym nie znajduje się na terenach eksploatacji i szkód górniczych. Dokumentacja P.B. nie wymaga uzgodnień z Urzędem Górniczym.

7. WYPOSAŻENIE BUDYNKU

Budynek wyposażony będzie w szereg instalacji (energetyczną, wodociągową kanalizacyjną, oraz w elektryczne grzejniki). Podstawowe wyposażenie budynku stanowi wyposażenie pomieszczeń sanitarnych.

8. WPŁYW NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

ŚCIEKI SANITARNE

Zaprojektowano podłączenie projektowych łazienek do istniejącej sieci kanalizacyjnej

ŚCIEKI DESZCZOWE

Zaprojektowano, że woda z dachów budynków gospodarczych będzie sprowadzana rurami spustowymi i zrzucana na teren inwestycji.

WODA

Dostawę wody zapewni istniejące przyłącze.

ODPADY STAŁE

Na terenie inwestycji, zgodnie z projektem który uzyskał pozwolenie na budowę, znajduje się śmietnik do czasowego przechowywania odpadów. Docelowo odpady utylizuje firma utylizująca odpady komunalne.

ODPADY GAZOWE

Projektowany obiekt nie stanowi nadnormowego źródła odpadów gazowych.

ZABEZPIECZENIA P. POŻ

Opis szczegółowych zabezpieczeń zawiera punkt 9

HAŁAS

Projektowany obiekt nie stanowi nadnormowego źródła hałasu

ZIELEŃ

Przewidziano wykonanie nasadzeń i uporządkowanie zieleni.

KONSERWACJA OBIEKTU I INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

W celu utrzymania odpowiedniej jakości użytkowania obiektu konieczny jest stały nadzór nad tkanką budowlano-instalacyjną, odpowiednia konserwacja i eksploatacja.

9. ZABEZPIECZENIE P.POZ

Dane o budynku

powierzchnia wewnętrzna	25.98 m2
wysokość cz. przebudowywanej	4.47m
ilość kondygnacji nadziemnych	1
ilość kondygnacji podziemnych	0

Warunki usytuowania

min. odl. od granicy działki budowlanej	-37.00m
odległość od najbliższego budynku P.M.	-6.00m
odległość od najbliższego budynku ZL	-33.80m

Kwalifikacja pożarowa

Zgodnie z postanowieniami rozporządzenia – ze względu na ochronę przeciwpożarową, uwzględniając główną funkcję obiektu kwalifikuje się go do kategorii PM. Ze względu na liczbę kondygnacji oraz wysokość projektowany obiekt, kwalifikuje się do niskich /N/. Przyjęto maksymalną gęstość obciążenia ogniowego $Q < 500 \text{ MJ/m}^2$. Przyjęta klasa odporności pożarowej E. Klasa odporności pożarowej elementów budynku: główna konstrukcja nośna - , konstrukcja dachu - , strop- , ściana zewnętrzna - , ściana wewnętrzna - , przekrycie dachu -

Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

$Q < 500 \text{ MJ/m}^2$

Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Brak pomieszczeń zagrożonych wybuchem

Podział budynku na strefy pożarowe

Cały obiekt znajduje się w jednej strefie pożarowej

Warunki ewakuacji

Szerokość wyjść z pomieszczeń:	0.9m
Szerokość wyjść z budynku:	1.1m
kierunki otwierania drzwi:	
Do wewnątrz	-brak
Na zewnątrz	-do innego pomieszczenia -na zewnątrz budynku -do innego pomieszczenia
Zgodnie z kierunkiem ewakuacji	
ilość drzwi:	1 szt.
długość przejść	ZL-max 40m
szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych	-min. 1.4m
wysokość drogi ewakuacyjnej	-min. 2.2m
rodzaj klatek schodowych	-brak
długość dojścia przy jednym kierunku	-max. 30m
długość dojścia przy dwóch kierunkach	-max. 60m

Urządzenia przeciwpożarowe

Budynek będzie wyposażony w :	
awaryjne oświetlenie ewakuacyjne	drogi ewakuacyjne
hydranty wewnętrzne	nie
przeciwpożarowe klapy odcinające	nie
urządzenia zabezpieczające przed zadymieniem	nie
przeciwpożarowy wyłącznik prądu	tak

Drogi pożarowe

Drogi pożarowe stanowią przyległe, projektowane drogi wewnętrzne na działce inwestycji.

(droga pożarowa jest nie wymagana)

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Woda do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru jest wymagana w ilości $10 \text{ dm}^3/\text{s}$ z co najmniej jednego hydrantu zlokalizowanego w odległości 5-75 m od budynku. Najbliższy hydrant zewnętrzny nadziemny DN 80 usytuowany jest w odległości zgodnej z wymaganiami w tym zakresie (istniejący hydrant).

10. OCHRONA AKUSTYCZNA

Norma akustyczna PN-B-02151-3 nie dotyczy budynków gospodarczych.

11. DANE OGÓLNE.

Liczba kondygnacji	I	
Powierzchnia użytkowa	24.25m2	x2= 48.50m2
Powierzchnia całkowita	33.36m2	x2 = 66.72m2

Kubatura	43.45m ³	x2	= 86.9m ³
Długość budynku	9.22m		
Szerokość budynku	5.75m		
Wysokość budynku (proj.)	4.47m		
Liczba stałych użytkowników	0 osób		

12. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Miejsca Postojowe - bez zmian, miejsca gromadzenia odpadów stałych - bez zmian, zbiornik bezodpływowy na nieczystości - brak, zieleni i urządzenia rekreacyjne - bez zmian, bezpieczeństwo pożarowe - usytuowanie nie stanowi ograniczenia zab. sąsiedniej, wjazd na działkę -bez zmian, zgodność projektu z warunkami zabudowy - projekt zgodny,

Ustalono, że obszar oddziaływania obiektu stanowi: działka inwestycji. Projektowana zabudowa nie powoduje ograniczeń dla innych terenów niezabudowanych.

13. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII ORAZ CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA.

Dla projektowanego budynku gospodarczego analizy możliwości racjonalnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz charakterystyki energetycznej zgodnie z art. 12 ust. 6 dyrektywy 2010/31/UE nie opracowuje się.

Opracował :
arch. Filip Buszkiewicz