

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

PROJEKT WYKONAWCZY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

1.0 Opis terenu

- 1.1 Przedmiot inwestycji
- 1.2 Stan istniejący
- 1.3 Poziom wód gruntowych
- 1.4 Nośność gruntu
- 1.5 Poziom posadzki parteru budynków
- 1.6 Projektowany poziom terenu wokół budynku
- 1.7 Sposób zainwestowania terenu

2.0 Projektowane zagospodarowanie działki

- 2.1 Sieć wod. – kan.
- 2.2 Sieć energetyczna
- 2.3 Sieć kanalizacji deszczowej
- 2.4 Sieć c.o.
- 2.5 Układ komunikacyjny
- 2.6 Warunki usytuowania, drogi pożarowe i przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.

3.0 Wpływ obiektu na otoczenie w fazie eksploatacji

- 3.1 Określenie przewidywanego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska
- 3.2 Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnego oddziaływania na środowisko

4.0 Opis obiektu

- 4.1 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu
- 4.2 Dane liczbowe przedmiot inwestycji
- 4.3 Forma i funkcja obiektu
- 4.4 Sposób dostosowania do krajobrazu i sąsiadującej zabudowy
- 4.5 Korzystanie z obiektu przez osoby niepełnosprawne
- 4.6 Charakterystyka energetyczna obiektu
- 4.7 Charakterystyka ekologiczna obiektu
- 4.8 Warunki ochrony pożarowej budynków

5.0 Wymagania dodatkowe

6.0 Uwagi końcowe

II CZĘŚĆ RYSUNKOWA

S1 / A	Projekt zagospodarowania terenu	1:500
S2 / A	Plansza tyczenia obiektów	1:500

I OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1.0 OPIS TERENU

1.1 Przedmiot inwestycji :

Projekt zakłada budowę dwóch budynków technicznych A oraz B i adaptację budynku C. Zaadaptowany budynek, stanowi funkcjonalnie jedną całość z budynkiem B.

W budynku C rozebrany zostanie narożnik południowo-wschodni, zmieniona zostanie ściana frontowa, w której przewidziano bramy garażowe a także adaptowano pomieszczenie na cele socjalne.

Zakłada się zagospodarowanie otoczenia wokół projektowanych budynków poprzez utwardzenie placów manewrowych nawierzchnią asfaltową i kostką betonową oraz poprawę infrastruktury zewnętrznej, ukształtowania terenu, zieleni niskiej i wyznaczenie utwardzonego miejsca w sąsiedztwie projektowanego budynku A, do ustawienia 2-3 pojemników na śmieci.

1.2 Stan istniejący :

Nieruchomość położona jest przy ul. Słowackiego 200 w dzielnicy Gdańska - Rębiechowo.

Obiekty i budowle występujące na działce:

- budynek techniczny o powierzchni zabudowy 439,77 m²
- rampa serwisowa
- dojazd do stacji paliw firmy PETROLOT, o nawierzchni asfaltowej

Obszar, wyznaczony warunkami zabudowy, w obrębie którego usytuowane są oba projektowane budynki A oraz B i C, obejmują w całości działkę nr 40/19, częściowo działkę nr 40/29 i działkę nr 40/10. Działki nr 40/19 i 40/29 stanowią własność Portu Lotniczego Gdańsk, natomiast działka nr 40/10 stanowi własność firmy „PETROLOT” Sp. z o.o. Na użytkowanie przez P.L.G. części działki „PETROLOT-u”, w obrębie drogi dojazdowej do budynku A, inwestor uzyskał zgodę właściciela terenu.

Teren przeznaczony pod budowę bazy technicznej jest obszarem ściśle zamkniętym z dostępem dla osób posiadających odpowiednie przepustki. Projektowany teren położony jest na dwóch poziomach. Poziom niższy znajduje się na wysokości od 137,00 do 138,02m npm natomiast poziom wyższy od 140,90 do 143,00m npm.

Istniejące uzbrojenie, będące w gestii inwestora, usytuowane w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanych budynków bazy technicznej, umożliwia przyłączenie w zakresie sieci wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, ciepłowniczej, energetycznej i telefonicznej.

Dla przedmiotowego terenu wydano decyzję o ustaleniu inwestycji celu publicznego, z dnia 22 września 2008r. pod numerem WUAiOZ –I-7331/594/2008/1-BM.

Sieć c.o.

Istniejąca sieć ciepłota dn65 zlokalizowana od strony południowej budynku straży pożarnej.

Instalacja gazowa.

Nie występuje w obrębie planowanej inwestycji.

Sieć wodociągowa.

W obrębie planowanej inwestycji, przebiega wewnętrzna sieć wodociągowa umożliwiająca przyłączenie projektowanych obiektów.

Sieć kanalizacji sanitarnej.

W obrębie planowanej inwestycji, przebiega wewnętrzna sieć kanalizacji sanitarnej umożliwiająca przyłączenie projektowanych obiektów.

Instalacja kanalizacji deszczowej.

Istniejąca sieć kanalizacji deszczowej, na terenie planowanej inwestycji, wymaga dostosowania do wymogów Portu Lotniczego.

Instalacja energetyczna.

W obrębie planowanej inwestycji, przebiega wewnętrzna sieć energetyczna umożliwiająca przyłączenie projektowanych obiektów.

Układ komunikacyjny.

Istniejący budynek gospodarczy, włączony jest do istniejącego układu komunikacyjnego, który posiada istniejący zjazd z ul. Słowackiego. Wokół istniejącego budynku znajduje się utwardzony plac manewrowy wykończony nawierzchnią asfaltową. W tylnej części działki na placu znajduje się rampa serwisowa dla obsługi pojazdów. W obrębie granicy opracowania projektu nie występują żadne drzewa.

1.3 Poziom wód gruntowych

Dokumentację geotechniczną badania podłoża gruntowego wykonał PUP „Fundament” Sp. z o.o. w lipcu 2008r (autor: inż. Witold Woliński upr. geologiczne CUG 07630)

„ Na badanym terenie do głębokości 8,0m p.p.t. tj. do rzędnej 130,09 m n.p.m. nie nawiercono wody gruntowej. Wystąpiły jedynie sączenia wody gruntowej”.

1.4 Nośność gruntu

Szczegółowy wykaz warstw geotechnicznych wykazano w dokumentacji geotechnicznej załączonej do projektu budowlanego.

Stwierdzono, że w podłożu występują korzystne warunki gruntowo-wodne.

Grunty warstw geotechnicznych Ia, Ib, IIa, i IIb są nośne, natomiast gleba i nasypy niekontrolowane są słabonośne.

1.5 Poziom posadzki parteru budynków

Poziom ± 0.00 przyjęto

w budynku A na rzędnej 142,08m n.p.m.

w części podpiwniczonej na rzędnej 138,00m n.p.m.

w budynku BiC na rzędnej 137,45m n.p.m.

1.6 Projektowany poziom terenu wokół budynków.

Wokół budynku A na rzędnej 142,06m n.p.m. w części podpiwniczonej na rzędnej 137,98m n.p.m.

Wokół budynku BiC na rzędnej 137,43m n.p.m.

Teren zostanie ukształtowany tak, aby woda opadowa odpływała od budynku.

Szczegółowe rzędne podano w projekcie branży drogowej i sanitarnej.

1.7 Sposób zainwestowania terenu:

Projektowane dwa obiekty bazy technicznej dla potrzeb Portu Lotniczego Gdańsk, pełnią funkcje garażowo-magazynowe z niewielką częścią socjalno-biurową. Oba obiekty zaprojektowano na terenie zamkniętym w obrębie portu lotniczego, w sąsiedztwie innych budynków lotniska.

Teren przeznaczony pod planowaną inwestycję jest uzbrojony w sieć wewnętrzną zainwestowany w obiekty kubaturowe, wewnętrzne drogi i place manewrowe, a także porośnięty zielenią niską i niezadrzewiony. Budynek A, wkomponowany jest w istniejącą skarpe o różnicy wysokości ok. 4,0m. Budynek B usytuowany jest na płaskim terenie porośnięty trawą. Nadmiar mas ziemnych pochodzący z wykopu w ilości 3451m³ zostanie splantowany w górnej części skarpy, gdzie zaprojektowana jest parterowa część budynku A, przeznaczona na garaże przejazdowe.

Obiekty i budowle występujące w granicy opracowania:

- budynek techniczny o powierzchni zabudowy: 439,77m² przeznaczony do adaptacji z częściowym wyburzeniem
- rampa serwisowa - do wyburzenia
- plac manewrowy z dojazdem do bazy paliw PETROLOT-u - fragmentaryczna wymiana nawierzchni

2.0 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

2.1 Sieć wod-kan.

Przyłącze wody:

W sąsiedztwie projektowanych budynków A oraz B i C, przebiega wewnętrzna sieć wodociągowa do której przyłączone zostaną projektowane obiekty na warunkach określonych przez dysponenta sieci - PLG. Sposób przyłączenia wg projektu wykonawczego branży sanitarnej.

Przyłącze kanalizacji sanitarnej:

W sąsiedztwie projektowanych budynków A oraz B i C, przebiega wewnętrzna sieć kanalizacji sanitarnej do której przyłączone zostaną projektowane obiekty na warunkach określonych przez dysponenta sieci - PLG. Sposób przyłączenia wg projektu wykonawczego branży sanitarnej.

2.2 Sieć energetyczna

W sąsiedztwie projektowanych budynków A oraz B i C, przebiega wewnętrzna sieć energetyczna do której przyłączone zostaną projektowane obiekty na warunkach określonych przez dysponenta sieci - PLG. Sposób przyłączenia wg odrębnego opracowania. Miejscem przyłączenia projektowanych obiektów są złącza kablowe w lokalizacji uzgodnionej z inwestorem.

2.3 Sieć kanalizacji deszczowej

Z projektowanych budynków i terenów utwardzonych, planuje się odprowadzenie wód opadowych, do sieci wewnętrznej inwestora, na warunkach określonych przez dysponenta sieci - PLG.

Sieć kanalizacji deszczowej, występującej na terenie Portu Lotniczego, objęta jest odrębnym projektem, zapewniającym prawidłową gospodarkę wodami opadowymi całego Portu Lotniczego. Sieć zewnętrzna wg odrębnego opracowania.

Projektowane jest przesunięcie w kierunku wschodnim o ok.30m, wlotu do przepustu kanalizacji deszczowej, usytuowanego w obrębie działki 40/19, ułożenie rury $\varnothing 400$ i zasypanie rowu piaskiem utwardzonym warstwami a także umocnienie wlotu płytą betonową, zgodnie z projektem branży drogowej, sanitarnej i projektem wykonawczym.

2.4 Sieć C.O.

Źródłem ciepła dla inwestycji bazy technicznej będzie istniejąca sieć ciepła wysokoparametrowa dn65, zlokalizowana od strony południowej budynku straży pożarnej. W budynku A zlokalizowany będzie własny węzeł na potrzeby inwestycji, z którego wyprowadzona będzie sieć ciepła niskoparametrowa do budynku B i C oraz instalacja grzewcza do budynku A.

Wewnętrzna instalacja grzewcza będzie zasilana poprzez własny węzeł c.o. na warunkach określonych przez dysponenta sieci – PLG. Sposób przyłączenia wg odrębnego opracowania.

2.5 Układ komunikacyjny

Teren objęty projektem bazy technicznej, włączony jest do istniejącego układu komunikacyjnego, który posiada istniejący zjazd z ul. Słowackiego. Wokół istniejącego i projektowanych budynków planowane są utwardzone place manewrowe wykończone nawierzchnią asfaltową i kostką betonową.

Zakłada się modernizację istniejącego podjazdu o nawierzchni asfaltowej, zapewniającego dojazd do projektowanego budynku A w uzgodnieniu z inwestorem.

Wokół budynku B i C projektowany jest demontaż istniejącej nawierzchni o szerokości ok. 5,0m i zastąpienia nawierzchnią z kostki drogowej, zapewniającej podjazdu do projektowanych garaży.

Istniejący plac zostanie uporządkowany a nawierzchnia zostanie zmodernizowana poprzez nowe ukształtowanie w celu lepszego odprowadzania wód opadowych do projektowanej kanalizacji deszczowej. Planuje się zlokalizować wpusty kanalizacyjne.

Istniejąca rampa serwisowa do obsługi samochodów przeznaczona jest do rozbiórki.

Miejsca parkingowe dla 14 pracowników obsługujących pojazdy stacjonujące w projektowanych garażach a także dla 3 pracowników biurowych przewidziane są w obrębie wydzielonych stref parkingowych.

2.6 Warunki usytuowania, drogi pożarowe i przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.

Wg Projektu zabezpieczeń przeciwpożarowych.

3.0 WPLYW OBIEKTU NA OTOCZENIE W FAZIE EKSPLOATACJI

3.1 Określenie przewidywanego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

Odpady powstałe w wyniku prowadzonej działalności

- nie segregowane i segregowane odpady podobne do komunalnych wywożone będą przez wyspecjalizowane przedsiębiorstwo wg obowiązujących zasad.

Emisja substancji szkodliwych do środowiska

- brak (w ilościach śladowych)

Wpływ na klimat akustyczny

W obiekcie będą zastosowane urządzenia tj wentylatory i kompresory spełniające obowiązujące normy hałasu.

W bezpośrednim sąsiedztwie nie występują tereny chronione, dla których obowiązujące przepisy określają dopuszczalne poziomy emisji hałasu.

Wnioski:

Obiekt nie będzie miał negatywnego wpływu na klimat akustyczny w otoczeniu.

3.2 Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnego oddziaływania na środowisko.

Działanie mające na celu ograniczenie parowania rozpuszczalników z procesów mycia:

- Zastosowanie środków myjących na bazie rozpuszczalników o temperaturze wrzenia > 55st.C
Działania mające na celu ograniczenie emisji gazów ze spalania energetycznego.
- Do ogrzewania obiektu wykorzystywane będzie węzeł cieplny podłączony do miejskiej sieci grzewczej. Dodatkowo przewiduje się w obiekcie zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną dzięki ociepleniu obiektu spełniającym wysokie współczynniki oraz zastosowanie urządzeń wentylacyjnych z odzyskiem ciepła.

Działania mające na celu ograniczenie wpływu na środowisko wodne:

- Zakład nie jest obiektem wodochłonnym, woda będzie wykorzystywana w obiegach zamkniętych oraz do celów socjalno-bytowych. Nie przewiduje się wytwarzania ścieków przemysłowych. Ścieki bytowe odprowadzane będą do kanalizacji miejskiej. Wody z odwodnień garaży zostaną odprowadzone do istniejącej sieci po uprzednim podczyszczeniu w osadnikach i separatorach produktów ropopochodnych.
W zakresie ochrony środowiska zabezpieczono miejskie system kanalizacyjny przed wprowadzeniem preparatów do odladzania płyty lotniska. W tym celu zaprojektowano zbiornik bezodpływowy na zewnątrz budynku, do którego odprowadzane będą wody z odwodnienia pomieszczenia magazynu i pomieszczenia do załadowywania na wóz preparatów odladzających. Po okresie biodegradacji wody ze zbiornika będą usuwane przez firmę utylizacyjną.
 - Wody opadowe z dachów odprowadzane będą do projektowanej kanalizacji deszczowej.
Wody z powierzchni utwardzonych placów manewrowych zostaną odprowadzone do systemu kanalizacji deszczowej po uprzednim podczyszczeniu w piaskowniku i separatorze produktów ropopochodnych (bilans w załączeniu do projektu).
- Działania zmierzające do ochrony powierzchni ziemi i gleby poprzez właściwe postępowanie z odpadami:
- Odpady będą odpowiednio opakowane i oznakowane, a następnie magazynowane w wyznaczonym miejscu do czasu przekazywania do utylizacji firmom posiadającym wymagane prawem zezwolenia.

4.0 OPIS OBIEKTU

4.1 Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Budynek A przeznaczony dla zespołu transportu i maszyn oraz zespołu utrzymania infrastruktury, to zestawione ze sobą dwie bryły, jedną z nich stanowi zespół garaży i warsztat, w drugiej częściowo dwukondygnacyjnej, podpiwniczonej, zostały zgrupowane zaplecze socjalne obu zespołów, pomieszczenia biurowe oraz garaże o mniejszych powierzchniach i magazyn środków chemicznych niezbędnych do odladzania płyty lotniska.

Budynek B to garaże na sprzęt do obsługi samolotów. Istniejący budynek C zostanie dostosowany do nowej funkcji z przeznaczeniem na warsztat i garaże dla specjalistycznych służb lotniska. W budynku C znajdują się również pomieszczenia socjalne.

4.2 Dane liczbowe przedmiot inwestycji :

Powierzchnia zabudowy:	<u>Pz = 4488,27 m²</u>
w tym budynek „A”	3749,00m ²
budynek „B i C”	739,27 m ²
Powierzchnia całkowita brutto:	<u>Pc = 6193,93 m²</u>
w tym budynek „A”	5454,66 m ²
budynek „B i C”	739,27 m ²
Powierzchnia użytkowa brutto:	<u>Pu = 5797,39 m²</u>
w tym budynek „A”	5122,95 m ²
budynek „B i C”	674,44m ²
Kubatura:	<u>K = 37 026,91 m³</u>
w tym budynek „A”	32 796,61 m ³
budynek „B i C”	4 230,30 m ³

Powierzchnia dróg i placów : **9042,68 m²**

Powierzchnia projektowanych terenów zielonych : **3057,70 m²**

Projektowane obiekty pełnią funkcję garażowo-magazynową, funkcja biurowa tylko dla obsługi funkcji zasadniczej

powierzchnia użytkowa cz. biurowo – socjalnej – 3 osoby – **ilość m.p.: 3**
pracownicy fizyczni w części garażowo-magazynowej - 14 osób : 3 = **ilość m.p.:**

4.3 Forma i funkcja obiektu.

Baza techniczna obejmuje 2 obiekty, z których jeden to projektowany budynek w konstrukcji stalowej – oznaczony jako budynek „A”. Drugi to projektowany budynek w konstrukcji stalowej – oznaczony jako budynek „B” połączony z adaptowanym budynkiem „C”. Budynek A jest bryłą samodzielną natomiast budynki B i C tworzą jedną całość. Szczegółowy opis obiektów w projekcie wykonawczym budynków A oraz budynków B i C.

4.4 Sposób dostosowania do krajobrazu i sąsiadującej zabudowy:

Projektowany obiekt wpisuje się w charakter sąsiedniej zabudowy portu lotniczego zarówno skalą, wysokością jak i formą architektoniczną i użytymi materiałami. Proponowana kolorystyka projektowanego obiektu jest stonowana, wtapiająca obiekt w otoczenie. Rodzaj przyjętych kolorów podporządkowany jest paletcie barw stosowanych przez inwestora.

4.5 Korzystanie z obiektu przez osoby niepełnosprawne.

Projektowane budynki bazy technicznej nie będą dostępne dla osób niepełnosprawnych, ze względu na zamknięty teren portu lotniczego, zgodnie z oczekiwaniem inwestora.

4.6 Charakterystyka energetyczna obiektu.

Zgodnie z projektami poszczególnych opracowań branżowych.

4.6.1 Bilans mocy urządzeń elektrycznych

Zgodnie z projektem branży elektrycznej

Moc zainstalowana 300 kVa

Napięcie zasilania 230/400 V 50 Hz

4.6.2 Bilans mocy cieplnej

Zgodnie z projektem branży sanitarnej i projektami wykonawczymi obu budynków

Zapotrzebowanie łączne ciepła dla c.o. - A 400,0 kW

Zapotrzebowanie łączne ciepła dla wentylacji mechanicznej - 96,0 kW

Ciepła woda użytkowa ujęta w bilansie elektrycznym łącznie - 41kW

4.6.3 Właściwości cieplne przegród zewnętrznych

Podane w projektach wykonawczych budynków A oraz B i C

4.7 Charakterystyka ekologiczna obiektu.

Zgodnie z projektem branży sanitarnej i projektami wykonawczymi obu budynków

4.7.1 Zapotrzebowanie łączne na wodę do celów socjalno-bytowych max. 8,26m³/d

4.7.2 Ścieki z zakładu odprowadzane są do kanalizacji sanitarnej łącznie, max. 7,5m³/d

4.7.3 Wpływ na drzewostan.

W obrębie planowanej inwestycji nie ma drzew ani krzewów.

4.7.4. Wody deszczowe odprowadzane kanalizacją deszczową śr. 400mm poprzez separator lamelowy do sieci wewnętrznej inwestora (Q=250 m³/d).

4.8 Warunki ochrony pożarowej budynków.

Wg Projektu Zabezpieczeń Przeciwpożarowych (tom II cz. I opracowania)

UWAGA: Projekt architektoniczny rozpatrywać łącznie z projektami budowlanymi i wykonawczymi poszczególnych branż.

5.0 Wymagania dodatkowe

- 5.1 Wokół istniejącego budynku C, należy rozebrać istniejącą nawierzchnię asfaltową o szerokości ok. 5m i zastąpić kostką drogową.
- 5.2 Po zakończeniu robót budowlanych teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.
- 5.3 W pomieszczeniu 0/11 planowana jest instalacja armatury do pobierania środka płynnego gromadzonego w podziemnym zbiorniku której rozmieszczenie należy uzgodnić z projektantem branży instalacji sanitarnej. Projekt armatury pokazano wg odrębnego projektu.
- 5.4 Od strony południowo-wschodniej projektowanego budynku A, występuje zagłębienie terenu, które projektuje się zasypać i utwardzić a istniejący wlot kanalizacji deszczowej zostanie przesunięty w kierunku północno-wschodnim poza strefę projektowanego utwardzenia placu z kostki drogowej.
- 5.5 Od strony południowo-wschodniej projektowanego budynku A, projektowane jest przesunięcie o ok.4m, istniejącego ogrodzenia z siatki mocowanej do słupków z rur stalowych. Przesunięte ogrodzenie przebiegać będzie wzdłuż granicy działki inwestora.

6.0 Uwagi końcowe

- 6.1 Etapowanie inwestycji
 - 6.1.1 Projekt zakłada realizację inwestycji w 2 etapach:
 - 1 etap : modernizacja istniejącego budynku C i budowa budynku B wraz z placem manewrowym
 - 2 etap : budowa budynku A wraz z placem manewrowym.
 - 6.1.2 Zgodnie z zaleceniem inwestora nie ustala się kolejności realizacji inwestycji
- 6.2 Pomieszczenia garażowe projektowane są jako pomieszczenia nie przeznaczone na pobyt ludzi.
- 6.3 Przed budynkiem A, na wysokości pomieszczenia 1/7, projektowany jest podziemny zbiornik na płynny środek do odladzania płyty lotniska, objęty odrębnym opracowaniem.

Przyjęte w dokumentacji : nazwy producentów i wyrobów, należy traktować jako **ROZWIĄZANIA REFERENCYJNE** i dopuszcza się **ROZWIĄZANIA RÓWNORZĘDNE**.

Opracował : mgr inż. arch. Grzegorz Formella
upr. bud. nr PO/KK/006/02

Otwarty system kanalizacji deszczowej