

FAZA: PROJEKT BUDOWLANY
TEMAT: BUDOWA NAMIOTU HALOWEGO WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
PROJEKT UTWARDZEŃ

ADRES: ul. Księżycowa 5, 01-934 Warszawa, fr. działki nr ew. 7/10, ob. 6-10-01, dz.
Bemowo, m. Warszawa, woj. mazowieckie

KATEGORIA: XVIII – obiekty magazynowe, jak: hangary, XXIII – obiekty lotniskowe, XXV – drogi i
kolejowe drogi szynowe, XXVI – sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne,
wodociągowe, kanalizacyjne

INWESTOR: Lotnicze Pogotowie Ratunkowe, ul. Księżycowa 5, 01-934 Warszawa

OPRACOWANIE: Innebo sp. z o.o. ul. Wolska 54/7, 01-134 Warszawa

Projekt drogowy:

Projektant: mgr inż. Grzegorz Toczyski upr. MAZ/0407/POOD/10

mgr inż. Grzegorz Toczyski

upr. budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr MAZ/0407/POOD/10

Sprawdzający: mgr inż. Krzysztof Karabin upr. MAZ/0122/POOD/08

mgr inż. Krzysztof Karabin

upr. budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr MAZ/0122/POOD/08

DATA WYKONANIA: 21 stycznia 2020 r.

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. OPIS ZADANIA INWESTYCYJNEGO

Przedmiotem opracowania jest inwestycja polegająca na utwardzeniu terenu pod budowę namiotu halowego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu na części działki nr ew. 7/10 z obrębu 6-10-01, położonej przy ulicy Księżycowej 5 w Dzielnicy Bemowo m. st. Warszawy.

2. STAN ISTNIEJĄCY

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie lotniska Warszawa - Babice, na fragmencie działki ewidencyjnej nr 7/10 ob. 6-10-01, dzielnica Bemowo w Warszawie o powierzchni w/w działki 825 727,84 m². Obszar opracowania jest wydzieloną częścią w/w działki, wytyczoną na potrzeby przedmiotowej inwestycji, o kształcie czworokąta, o powierzchni ok. 4 102,04 m².

Na terenie podmiotowej działki znajdują się:

- budynek biurowo-administracyjny Centrali Lotniczego Pogotowia Ratunkowego, (trzykondygnacyjny);
- budynek Ośrodka Szkolenia Lotniczego (dwukondygnacyjny);
- budynek warsztatu napraw kompozytowych (jednokondygnacyjny);
- dwa budynki hangarowe (hangar nr 4 i nr 5) połączone parterowym łącznikiem,
- dwa budynki garażowe,
- kontener przy hangarze nr 4
- budynek magazynowo - gospodarczy,
- kontener trwale nie związany z gruntem (agregat prądotwórczy),
- stacja TRAFO,
- wiata śmietnikowa,

Na teren działki objętej opracowaniem prowadzi jeden zjazd z drogi publicznej, od ul. Księżycowej.

Tereny utwardzone na terenie obszaru opracowania:

- tymczasowa strefa lądowania i startu śmigłowca - FATO - nawierzchnia asfaltowa;
- płyta przedhangarowa i plac postojowy dla cystern - nawierzchnia betonowa;
- drogi wewnętrzne z miejscami parkingowymi;
- place postojowe (przeznaczone dla samochodów osobowych pracowników Lotniczego Pogotowia Ratunkowego);
- ciągi piesze - nawierzchnia z kostki betonowej;

Ponadto na terenie działki planowana jest realizacja inwestycji pn. „Rozbudowa i przebudowa bazy Śmigłowcowej Służby Ratownictwa Medycznego (HEMS) oraz stacji obsługi technicznej (SOT) wraz z budową strefy końcowego podejścia i startu śmigłowca (FATO) w Warszawie” objęta Decyzją nr 3/2020 zatwierdzającą projekt budowlany i udzielającą pozwolenia na budowę wydaną przez Prezydenta m. st. Warszawy, z dnia 10 stycznia 2020 roku, znak: UD-I-WAB-A.6740.150.2019.KDK.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Na potrzeby inwestycji polegającej na budowie namiotu halowego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu na obszarze Lotniska Warszawa - Babice przyjęto rzędną $\pm 0,00$ na poziomie $+104,58$ m n.p.m.

Posadzka hangaru wykonana jest z kostki betonowej np. typu Behaton, bezfazowej, gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej oraz płyt drogowych typu MON umożliwiających zakotwienie konstrukcji namiotu halowego. Projektowane nawierzchnie z kostki brukowej obramowane zostały pod halą betonowym obrzeżem wtopionym 8×30 cm, a miejsce pod cysternę obramowano krawężnikiem betonowym 15×22 cm.

Planowane nawierzchnie utwardzone będą służyć m.in. przemieszczaniu śmigłowca do i z namiotu halowego oraz manewrom samochodu cysterny (ze względu na wyłączenie z użytkowania na czas przebudowy części płyty przedhangarowej i innych nawierzchni.

Powierzchnię utwardzoną stanowiącą uzupełnienie istniejącej płyty przedhangarowej zapewniającą dojazd/dojście do projektowanego namiotu halowego, o szerokości ok. 6,0 m projektuje się z kostki betonowej np. typu Behaton, bezfazowej, gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej.

Powierzchnię utwardzoną stanowiącą powiększenie istniejącej płyty przedhangarowej zapewniającą możliwość dojazdu cysterny, o szerokości ok. 5,0 m projektuje się z kostki betonowej np. typu Behaton, bezfazowej, gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Projektowana pow. utwardzona:	305,43 m ²
Istniejąca pow. utwardzona:	1301,78 m ²
Istniejące pow. zieleńców:	2494,83 m ²

5. WPISY DO REJESTRU ZABYTKÓW.

Działki na której jest wykonywana inwestycja nie jest wpisana do rejestru zabytków.

6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKI.

Działki na której jest wykonywana inwestycja nie znajduje się w pobliżu terenów górniczych.

7. INFORMACJE I DANE OCHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA.

Inwestycja nie wpływa negatywnie na środowisko i otoczenie.

OPIS TECHNICZNY PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. OPIS ZADANIA INWESTYCYJNEGO

1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest inwestycja polegająca na utwardzeniu terenu pod budowę namiotu halowego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu na części działki nr ew. 7/10 z obrębu 6-10-01, położonej przy ulicy Księżycowej 5 w Dzielnicy Bemowo m. st. Warszawy.

1.2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- [1] Materiały i informację przekazane od Reprezentant inwestora.
- [2] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1332),
- [3] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz.430 z dn. 14.05.1999 r. z późniejszymi. zmianami)
- [4] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity: Dz. U. 2007 r. Nr 19 poz. 115 z późniejszymi. zmianami);
- [5] Katalog typowych konstrukcji nawierzchni sztywnych – IBDiM,
- [6] Mapy do celów projektowych 1:500;

1.3. Lokalizacja inwestycji

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w granicach administracyjnych miasta Warszawa, dzielnica Bemowo i mieści się w całości w granicy działki nr. 7/10 z obrębu 6-10-01.

1.4. Inwestor

LOTNICZE POGOTOWE RATUNKOWE

ul. Księżycowa 5,
01-934 Warszawa

1.5. Zakres zamierzenia budowlanego

Zakres zamierzenia budowlanego obejmuje następujące elementy:

Branża drogowa:

- wykonanie robót przygotowawczych;
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie konstrukcji utwardzeń.

2. STAN ISTNIEJĄCY

2.1 Opis istniejącego stanu zagospodarowania terenu

Inwestycja zlokalizowana jest na terenie lotniska Warszawa - Babice, na fragmencie działki ewidencyjnej nr 7/10 ob. 6-10-01, dzielnica Bemowo w Warszawie o powierzchni w/w działki 825 727,84 m². Obszar opracowania jest wydzieloną częścią w/w działki, wytyczoną na potrzeby przedmiotowej inwestycji, o kształcie czworokąta, o powierzchni ok. 4 102,04 m².

Na terenie podmiotowej działki znajdują się:

- budynek biurowo-administracyjny Centrali Lotniczego Pogotowia Ratunkowego, (trzykondygnacyjny);
- budynek Ośrodka Szkolenia Lotniczego (dwukondygnacyjny);
- budynek warsztatu napraw kompozytowych (jednokondygnacyjny);
- dwa budynki hangarowe (hangar nr 4 i nr 5) połączone parterowym łącznikiem,
- dwa budynki garażowe,
- kontener przy hangarze nr 4

- budynek magazynowo - gospodarczy,
- kontener trwale nie związany z gruntem (agregat prądotwórczy),
- stacja TRAFO,
- wiata śmietnikowa,

Na teren działki objętej opracowaniem prowadzi jeden zjazd z drogi publicznej, od ul. Księżycowej.

Tereny utwardzone na terenie obszaru opracowania:

- tymczasowa strefa lądowania i startu śmigłowca - FATO - nawierzchnia asfaltowa;
- płyta przedhangarowa i plac postojowy dla cystern - nawierzchnia betonowa;
- drogi wewnętrzne z miejscami parkingowymi;
- place postojowe (przeznaczone dla samochodów osobowych pracowników Lotniczego Pogotowia Ratunkowego);
- ciągi piesze - nawierzchnia z kostki betonowej;

Ponadto na terenie działki planowana jest realizacja inwestycji pn. „Rozbudowa i przebudowa bazy Śmigłowcowej Służby Ratownictwa Medycznego (HEMS) oraz stacji obsługi technicznej (SOT) wraz z budową strefy końcowego podejścia i startu śmigłowca (FATO) w Warszawie” objęta Decyzją nr 3/2020 zatwierdzającą projekt budowlany i udzielającą pozwolenia na budowę wydaną przez Prezydenta m. st. Warszawy, z dnia 10 stycznia 2020 roku, znak: UD-I-WAB-A.6740.150.2019.KDK.

3. STAN PROJEKTOWANY

3.1 Plan sytuacyjny

Na potrzeby inwestycji polegającej na budowie namiotu halowego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz zagospodarowaniem terenu na obszarze Lotniska Warszawa - Babice przyjęto rzędną $\pm 0,00$ na poziomie $+104,58$ m n.p.m.

Posadzka hangaru wykonana jest z kostki betonowej np. typu Behaton, bezfazowej, gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej oraz płyt drogowych typu MON umożliwiających zakotwienie konstrukcji namiotu halowego. Projektowane nawierzchnie z kostki brukowej obramowane zostały pod halą betonowym obrzeżem wtopionym 8x30cm, a miejsce pod cysternę obramowano krawężnikiem betonowym 15x22cm.

Planowane nawierzchnie utwardzone będą służyć m.in. przemieszczaniu śmigłowca do i z namiotu halowego oraz manewrom samochodu cysterny (ze względu na wyłączenie z użytkowania na czas przebudowy części płyty przedhangarowej i innych nawierzchni).

Powierzchnię utwardzoną stanowiącą uzupełnienie istniejącej płyty przedhangarowej zapewniającą dojazd/dojście do projektowanego namiotu halowego, o szerokości ok. 6,0 m projektuje się z kostki betonowej np. typu Behaton, bezfazowej, gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej.

Powierzchnię utwardzoną stanowiącą powiększenie istniejącej płyty przedhangarowej zapewniającą możliwość dojazdu cysterny, o szerokości ok. 5,0 m projektuje się z kostki betonowej np. typu Behaton, bezfazowej, gr. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej.

3.2 Rozwiązanie wysokościowe

Rozwiązanie wysokościowe wykonano w układzie mapy w skali 1:500 oraz na podstawie pomiaru wysokościowego istniejącego terenu wykonanego przez geodetę.

Projektowany obiekt ukształtowano biorąc pod uwagę istniejące ukształtowanie terenu.

3.3 Projektowane konstrukcje

Na podstawie Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania

geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych oraz po przeanalizowaniu wykonanych badań przyjęto I kategorię geotechniczną posadowienia obiektu budowlanego dla projektowanych elementów w danym opracowaniu.

Przed rozpoczęciem robót geodezyjnych, budowlanych i montażowych należy z terenu planowanych robót, usunąć ziemię roślinną (humus). Miejsce składowania usuniętej ziemi wskaże Inwestor. Usunięty humus zaleca się wykorzystać ponownie do zagospodarowania terenu po wybudowaniu planowane inwestycji.

Grubość warstwy [cm]	Nazwa warstwy	Materiał
8	ścieralna	bet. kostka brukowa wzór BEHATON
4	podsyпка	miął bazaltowy
23	podbudowa	mieszanka kruszywa łamanego niezwiązanego uziarnienie 0/31,5mm
10	wzmocnienie	grunt stabilizowany cementem o Rm=2,5MPa

Σ 45cm

Grubość warstwy [cm]	Nazwa warstwy	Materiał
10	ścieralna	Płyta MON
10	podbudowa	chudy beton C8/10
10	wzmocnienie	grunt stabilizowany cementem o Rm=2,5MPa

Σ 45cm

3.3 Odwodnienie

Wody opadowe będą odprowadzane na tereny zielone w granicy działki inwestora oraz do projektowanego systemu wewnętrznej kanalizacji deszczowej (wg. oddzielnego opracowania)



A R C H I T E C T S

UWAGA: Przed przystąpieniem do robót budowlanych drogowych należy starannie wykonać plantowanie i zagęszczenie podłoża pod wszystkie rodzaje projektowanych konstrukcje.

Wykonawca przed przystąpieniem do robót drogowych powinien sprawdzić w terenie zgodność projektowanych wysokości ze stanem rzeczywistym. W razie wystąpienia dużych rozbieżności wykonawca powinien skontaktować się z inwestorem lub projektantem. W przypadku wystąpienia niedopuszczalnego zmniejszenia przykrycia na mediach podziemnych oraz w przypadku wystąpienia kolizji nieprzewidzianych w danym opracowaniu, wykonawca robót drogowych ma obowiązek zgłosić ten fakt do Inwestora i Zarządcy danej sieci.

innebo

A R C H I T E C T S

FAZA:

BEZPIECZEŃSTWO I OCHRONA ZDROWIA

TEMAT:

BUDOWA NAMIOTU HALOWEGO WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ
TECHNICZNĄ ORAZ ZAGOSPODAROWANIEM TERENU

ADRES:

ul. Księżycowa 5, 01-934 Warszawa, fr. działki nr ew. 7/10, ob. 6-10-01, dz.
Bemowo, m. Warszawa, woj. mazowieckie

KATEGORIA:

XVIII – obiekty magazynowe, jak: hangary, XXIII – obiekty lotniskowe, XXV – drogi i
kolejowe drogi szynowe, XXVI – sieci, jak: elektroenergetyczne, telekomunikacyjne,
wodociągowe, kanalizacyjne

INWESTOR:

Lotnicze Pogotowie Ratunkowe, ul. Księżycowa 5, 01-934 Warszawa

OPRACOWANIE:


Innebo sp. z o.o. ul. Wolska 54/7, 01-134 Warszawa

Projekt drogowy:

Projektant:

mgr inż. Grzegorz Toczyski upr. MAZ/0407/POOD/10


mgr inż. Grzegorz Toczyski


upr. budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr MAZ/0407/POOD/10

Sprawdzający:

mgr inż. Krzysztof Karabin upr. MAZ/0122/POOD/08

mgr inż. Krzysztof Karabin


upr. budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności drogowej
nr MAZ/0122/POOD/08

DATA WYKONANIA:

21 stycznia 2020 r.

OPIS DO INFORMACJI BIOZ

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla przedmiotowego projektu opracowano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003r.) oraz projektu budowlanego dla tej inwestycji.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów w zakresie robót drogowych

Planowane przedsięwzięcie obejmuje:

- wykonanie robót przygotowawczych;
- wykonanie robót ziemnych,
- wykonanie konstrukcji utwardzeń.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- kablowa sieć energetyczna

3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Na terenie objętym opracowaniem występują:

- kablowa sieć energetyczna

które mogą stwarzać realne zagrożenie bezpieczeństwa w razie wykonywania prac w pobliżu w/w mediów.

4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracodawca jest zobowiązany do ustalenia i aktualizowania wykazu prac szczególnie niebezpiecznych, występujących na realizowanej przez niego budowie. Pracodawca powinien określić szczegółowe wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych, a zwłaszcza zapewnić: bezpośredni nadzór nad tymi pracami wyznaczonych w tym celu osób, odpowiednie środki zabezpieczające, szczegółowy instruktaż pracowników je wykonujących.

Pracodawca oraz każda kierująca pracownikami osoba jest zobowiązana znać, w zakresie niezbędnym do wykonywania ciężących na niej obowiązków, przepisy o ochronie pracy, w tym przepisy oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy.

Pracodawca jest zobowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe i okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót objętych zakresem niniejszego projektu kierownik budowy powinien sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót oraz przeprowadzić instruktaż obejmujący:

- harmonogram robót,
- zasady bezpiecznego wykonywania pracy,
- zagrożenia występujące podczas wykonywania prac objętych projektem,
- czynności niedozwolonych podczas wykonywania robót,
- zasady udzielania pierwszej pomocy osobom poszkodowanym.

5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikających z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń

Do prac budowlanych należy wykorzystywać sprzęt mechaniczny i ochronny technicznie sprawny. Prace wykonywane w pasie drogowym wykonywane będą na odcinkach oznakowanych. Osoby wykonujące prace związane z budową muszą mieć założone kamizelki ostrzegawcze.

Prace przy użyciu dźwigu, koparki i innego sprzętu zmechanizowanego będą przeprowadzane z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Materiały i sprzęt niezbędny do wykonywania robót może być składowany bądź umieszczany wyłącznie w zajęтым i oznakowanym miejscu.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

6. Prowadzenie robót ziemnych w Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych określające skale i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia

Zagrożeniem dla życia mogą być prace prowadzone w wykopach i ich pobliżu. Szczególną uwagę należy zwrócić na właściwe wykonanie wykopu i jego umocnienia.

W trakcie realizacji budowy możliwe jest zagrożenie porażeniem prądem podczas prac elektrycznych.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji i urządzeń podziemnych, powinno być poprzedzone ustaleniem przez kierownika budowy, w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się instalacje, bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonania robót (mechanicznie, ręcznie).

Zagrożenie może występować podczas prac wykonywanych przy pomocy dźwigu, koparki i innego sprzętu zmechanizowanego. Ze względu na niebezpieczeństwo należy zachować ostrożność podczas wykonywania jakichkolwiek czynności związanych z budową ulicy.

Niedopuszczalne jest wyposażanie stanowisk pracy w maszyny i inne urządzenia (w tym narzędzia pracy), które nie spełniają wymagań dotyczących oceny zgodności. Maszyny, urządzenia i sprzęt, które podlegają dozorowi technicznemu, a eksploatowane na budowie, powinny posiadać dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

Podczas realizacji inwestycji występować będzie zagrożenie związane z ruchem pojazdów budowy.

W pobliżu instalacji podziemnych, a także pogłębianie wykopów poszukiwawczych powinno odbywać się ręcznie ze względu na możliwość wystąpienia niezainwentaryzowanych elementów podziemnego uzbrojenia terenu.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze.

Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór. Wszystkie prace powinny być wykonywane zgodnie z zasadami BHP, wiedzą techniczną i sztuką budowlaną.

innebo

A R C H I T E C T S