



BIURO PROJEKTOWO – KONSULTINGOWE LOTNISK AVIA – PROJEKT  
ul. Ks. Dziekana W. Bochenka 71/11  
55-100 Trzebnica  
office@aviaprojekt.pl  
www.aviaprojekt.pl

**PROJEKT BUDOWLANY**  
**PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU**  
**Projekt zmian modernizacyjnych Iładowiska Wojewódzkiego Szpitala**  
**Specjalistycznego Nr 5 im. św. Barbary w Sosnowcu**

<b>Jednostka projektowania</b>	Biuro Projektowo – Konsultingowe Lotnisk AVIA – PROJEKT 55-100 Trzebnica, ul. Ks. Dziekana W. Bochenka 71/11
<b>Inwestor</b>	Wojewódzki Szpital Specjalistyczny nr 5 im. św. Barbary w Sosnowcu Centrum Urazowe, Plac Medyków 1, 41-200 Sosnowiec
<b>Umowa</b>	Umowa nr 55/PNP/SW /2023 z dnia 03.11.2023
<b>Nazwa zadania</b>	Projekt zmian modernizacyjnych Iładowiska Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego Nr 5 im. Św. Barbary w Sosnowcu w celu dostosowania do aktualnie obowiązujących wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019 roku w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego, Dz. U. z 2023 r. poz. 1225 z późn. zm.
<b>Adres obiektu</b>	Plac Medyków 1, 41-200 Sosnowiec
<b>Numery ewidencyjne działek</b>	Jednostka ewidencyjna 247501_1, obręb 0009, działki nr: 53, 259, 7416, Powiat Sosnowiec, Gmina M. Sosnowiec
<b>Stadium dokumentacji</b>	Projekt budowlany/ Plan Zagospodarowania Terenu.
<b>Kategoria obiektu</b>	XXIII, XXVI

ZESPÓŁ PROJEKTOWY	IMIĘ I NAZWISKO	SPECJALNOŚĆ NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
Projektant (główny projektant)	mgr inż. Marek Husarz	drogowa 208/DOŚ/06	
Projektant	mgr inż. Jarosław Przybysz	instalacyjna – elektryczna 105/DOŚ/05	
Sprawdzający	mgr inż. Agnieszka Husarz	drogowa 242/DOŚ/11	
Sprawdzający	mgr inż. Jakub Pospieszynski	instalacyjna – elektryczna 132/DOŚ/06	
DATA OPRACOWANIA:			01.2024

---

# SPIS TREŚCI

## Zawartość części opisowej projektu

SPIS TREŚCI .....	2
OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW .....	4
DOKUMENTY PROJEKTANTÓW .....	5
CZĘŚĆ OPISOWA .....	15
1. PODSTAWA OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE .....	15
2. INWESTOR I ZLECENIODAWCA .....	16
3. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO .....	16
4. CEL I ZAKŁADANY EFEKT INWESTYCJI .....	16
5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA .....	17
5.1. Lokalizacja inwestycji .....	17
5.2. Istniejące zagospodarowanie .....	17
5.3. Istniejąca infrastruktura podziemna .....	17
5.4. Przewidywane zmiany i rozbiórki .....	17
6. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z ZAGOSPODAROWANIA ISTNIEJĄCEGO TERENU .....	18
6.1. Warunki wynikające z polityki przestrzennej .....	18
6.2. Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej .....	18
6.3. Warunki górnicze .....	18
6.4. Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadowienia obiektu .....	18
7. PLANOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU .....	19
7.1. Ukształtowanie lądowiska w planie .....	19
7.2. Konfiguracja i ukształtowanie terenu .....	20
7.3. Ukształtowanie drogi i płyty lądowiska w przekroju poprzecznym .....	20
7.4. Przekroje podłużne .....	20
7.5. Odwodnienie .....	20
7.6. Przekroje konstrukcyjne drogi dojazdowej oraz opaski (nawierzchnia pod oznakowanie FATO) .....	20
7.7. Oznakowania nawigacyjne .....	21
7.8. Ogrodzenie, bramy wjazdowe .....	21
7.9. Kiosk PPOŻ .....	21
7.10. Tereny zielone .....	22
7.11. Roboty ziemne i rozbiórkowe nawierzchni .....	22
7.12. Demontaże związane z obiektami budowlanymi .....	22
7.13. Oznakowanie przeszkodowe dzienne obiektów trudno widzialnych .....	23
7.14. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi oraz parametry techniczne sieci – BRANŻA ELEKTRYCZNA .....	23
8. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZABUDOWY .....	28
9. INFORMACJA O RODZAJU OGRANICZEŃ WYNIKAJĄCYCH Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO .....	28

---

10.	INFORMACJA CZY TEREN NA KTÓRYM PROJEKTOWANY JEST OBIEKT, WPISANY JEST DO REJESTRU ZABYTKÓW LUB NALEŻY DO OBSZARU OBJĘTEGO OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ	28
11.	DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO .....	29
12.	INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA .....	29
13.	DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ .....	29
14.	INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA ROBÓT .....	29
15.	INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU .....	29
16.	UWAGI OGÓLNE .....	29

### **Zawartość części rysunkowej projektu**

Nr rys.	Tytuł rysunku	Skala
AP_46_PB_DR_D.01/E.01	Plan Zagospodarowania Terenu	1:500

### **Spis załączników**

1. Informacja do opracowania planu BIOZ.
2. Opinia Lotniczego Pogotowia Ratunkowego.

## OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz.U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.)

### OŚWIADCZAMY,

że projekt budowlany:

**Projekt zmian modernizacyjnych Iładowiska Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego Nr 5 im. św. Barbary w Sosnowcu w celu dostosowania do aktualnie obowiązujących wymagań zawartych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019 roku w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego, Dz. U. z 2023 r. poz. 1225 z późn. zm.**

zlokalizowanego na działce:

Jednostka ewidencyjna: 247501\_1

Obręb ew. 0009, działki nr: 53, 259, 7416

Gmina M. Sosnowiec, Powiat Sosnowiec.

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz umową i jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Ponadto oświadczamy, że umożliwia się zmiany w projekcie wchodzące w zakres art. 36a ustawy *Prawo budowlane*, o ile nie spowodują naruszenia obowiązujących przepisów oraz zasad wiedzy technicznej.

Branża	Projektant: (podpis )	Sprawdzający: (podpis )
<b>Zagospodarowanie terenu</b>	mgr inż. Marek Husarz nr upr. 208/DOŚ/06 .....	mgr inż. Agnieszka Husarz nr upr. 242/DOŚ/11 .....
<b>Drogowa</b>	mgr inż. Marek Husarz nr upr. 208/DOŚ/06 .....	mgr inż. Agnieszka Husarz nr upr. 242/DOŚ/11 .....
<b>Elektryczna</b>	mgr inż. Jarosław Przybysz nr upr. 105/DOŚ/05 .....	mgr inż. Jakub Pospieszynski nr upr. 132/DOŚ/06 .....

# DOKUMENTY PROJEKTANTÓW



DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-251/2006/06

Wrocław, dnia 12 grudnia 2006 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) i § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83, poz. 578), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

### Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB

**n a d a j e**

**Panu**

**Marek Andrzej Husarz**

magister inżynier z kierunku budownictwo  
urodzony dnia 24 listopada 1975 r. w Wałbrzychu

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

**numer ewidencyjny 208/DOŚ/06**

**w specjalności drogowej  
do projektowania bez ograniczeń**

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Marek Andrzej Husarz posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Marek Andrzej Husarz

2. Okręgowa Rada Izby

3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego

4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Bronisław Nosiek  
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Nosiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk

Pan Marek Andrzej Husarz jest uprawniony:

W specjalności **drogowej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak:
    - a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
    - b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
  - 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.

Skład orzekający OKK  
DOLNOŚLANSKA SP. Z O.O.  
IZBA INŻYNIERÓW  
Miejscowość: \_\_\_\_\_  
Data: \_\_\_\_\_  
1. mgr inż. Bronisław Wośiek  
2. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski  
3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-H6J-FZQ-GX3 \*

Pan Marek Andrzej Husarz o numerze ewidencyjnym DOŚ/BD/0153/07

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-16 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



Weryfikacja poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-182/2011/11

Wrocław, dnia 16 grudnia 2011 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB**  
**n a d a j e**

**Pani**  
**Agnieszka Izabela Husarz**  
magister inżynier z kierunku budownictwo  
urodzona dnia 18 sierpnia 1975 r. w Wałbrzychu

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny 242/DOŚ/11**

**w specjalności drogowej**  
**do projektowania bez ograniczeń**

**Pani Agnieszka Izabela Husarz** jest uprawniona:

W specjalności **drogowej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 18 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

1) projektowania obiektu budowlanego takiego jak:

- a) droga, w rozumieniu przepisów o drogach publicznych, z wyłączeniem drogowych obiektów inżynierskich oprócz przepustów;
- b) droga dla ruchu i postoju statków powietrznych oraz przepust,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

**bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności drogowej.



## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pani Agnieszka Izabela Husarz posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskała pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń.

### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pani Agnieszka Izabela Husarz  
[redacted]
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński  
Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierzchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-Janiaczyk



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-YRE-PB6-37M \*

Pani Agnieszka Izabela Husarz o numerze ewidencyjnym DOŚ/BD/0226/13

adres [REDACTED]

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-06-01 do 2024-05-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-05-08 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA  
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-111/2005/05

Wrocław, 08 czerwca 2005 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 6 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB**  
**n a d a j e**  
**Panu**

**Jarosław Grzegorz Przybysz**  
magister inżynier z kierunku elektrotechnika  
urodzony dnia 9 stycznia 1974 r. w Jeleniej Górze

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny 105/DOŚ/05**

**do projektowania bez ograniczeń**  
**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**elektrycznych i elektroenergetycznych**

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Jarosław Grzegorz Przybysz posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

#### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Jarosław Grzegorz Przybysz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK  
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
mgr inż. Bronisław Woślek  
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Woślek
2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
3. mgr inż. Małgorzata Janiczek



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-7JW-ZBT-AMY \*

Pan Jarosław Grzegorz Przybysz o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0538/05

adres zamieszkania ul. [REDACTED]

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-08-01 do 2024-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-31 roku przez:

Marek Kalinski, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





DOLNOŚLĄSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

OKK.7131-BB/2006/DO

Wrocław, 14 czerwca 2006 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.) oraz § 28 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83, poz. 578) i § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 96, poz. 817), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 96, poz. 1071, z późn. zm.)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB**  
**n a d a j e**  
**Panu**

**Jakub Józef Pospieszynski**  
magister inżynier z kierunku elektrotechnika  
urodzony dnia 19 marca 1975 r. w Godziszach

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
**numer ewidencyjny 132/DOŚ/06**

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń**  
**elektrycznych i elektroenergetycznych**  
**do projektowania bez ograniczeń**

### UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Jakub Józef Pospieszynski posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

#### Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 1 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczaniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od niniejszej decyzji należy odwołać do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Jakub Józef Pospieszynski
2. [REDACTED]
3. Okręgowa Rada Izby
4. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA  
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Bronisław Woślak  
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Woślak
2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
3. mgr inż. Małgorzata Jariaczek





### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
DOŚ-PI7-LCB-4KM \*

Pan Jakub Józef Pospieszynski o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0559/06

adres zamieszkania ul. [REDACTED]

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-08-24 roku przez:

Janusz Szczepański, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



---

## CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA I MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Podstawy formalne:

1.1. Umowa nr 55/PPN/SW/2023 z dnia 03.11.2023

Materiały wyjściowe:

1.2. Umowa jw.

1.3. Zaktualizowany podkład sytuacyjno-wysokościowy 1:500 do celów projektowych,

1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych (Dz.U. 2022 poz. 1518),

1.5. Ustawa z dnia 3 lipca 2002 r. Prawo lotnicze (t.j. Dz. U. 2023, poz. 2110),

1.6. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane. (t.j. Dz. U. 2023, poz. 682 z późn. zm.),

1.7. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. 2023 poz. 1336),

1.8. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019 r. w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego (t.j. Dz. U. 2023 poz. 1225 z późn. zm.),

1.9. Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 1 lipca 2013 r. w sprawie ewidencji lądowisk (Dz. U. 2013 poz. 795),

1.10. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 stycznia 2021 r. w sprawie przeszkód lotniczych, powierzchni ograniczających przeszkody oraz urządzeń o charakterze niebezpiecznym (Dz. U. 2021 poz. 264),

1.11. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. 2009 nr 124 poz. 1030),

1.12. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (t.j. Dz. U. 2022 poz. 1679 z późn. zm.),

1.13. Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. 2021 poz. 2454)

1.14. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.),

1.15. 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. 2003 nr 120 poz. 1126)

1.16. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 31 sierpnia 1998 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dla lotnisk cywilnych (Dz.U. 1998 nr 130 poz. 859 z późn. zm.),

1.17. Obwieszczenie nr 17 Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego z dnia 2 lipca 2021 r. w sprawie ogłoszenia tekstu Załącznika 14, tom I do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym, sporządzonej w Chicago w dniu 7 grudnia 1944 r. (Dz. Urz. ULC z 2021 r. poz. 41),



- 
- 1.18. Obwieszczenie nr 18 Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego z dnia 2 lipca 2021 r. w sprawie ogłoszenia tekstu Załącznika 14, tom II do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym, sporządzonej w Chicago w dniu 7 grudnia 1944 r. (Dz. Urz. ULC z 2021 r. poz. 42),
  - 1.19. SEP N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.”
  - 1.20. PN-IEC 60364 Zestaw norm: Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych
  - 1.21. ZN-96 TPSA-011 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne
  - 1.22. pozostałe obowiązujące normy i przepisy branżowe,
  - 1.23. mapa do celów projektowych, pomiary terenowe, wizja lokalna.

## **2. INWESTOR I ZLECENIODAWCA**

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny Nr 5 im. św. Barbary w Sosnowcu Centrum Urazowe, Plac Medyków 1, 41-200 Sosnowiec.

## **3. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO**

Przedmiotem inwestycji jest wprowadzenie zmian modernizacyjnych istniejącego naziemnego lądowiska dla śmigłowców ratunkowych przy Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym nr 5 im. św. Barbary w Sosnowcu Centrum Urazowe w celu dostosowania do aktualnie obowiązujących wymagań zawartych w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2019 r w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego, Dz. U. 2023 poz. 1225 z późn. zm.

Celem opracowywanej dokumentacji jest projekt infrastruktury naziemnej lądowiska dla śmigłowców ratunkowych dla potrzeb jego modernizacji i dostosowania do aktualnie obowiązujących przepisów.

W ramach wprowadzanych zmian nie zmienia się sposób zagospodarowania terenu.

Niniejszy projekt odpowiada aktualnym potrzebom Inwestora.

## **4. CEL I ZAKŁADANY EFEKT INWESTYCJI**

Celem inwestycji jest poprawa jakości usług medycznych poprzez inwestycję w infrastrukturę Szpitalnego Oddziału Ratunkowego, polegającą na modernizacji lądowiska zgodnie z obowiązującymi wymaganiami dla lądowisk śmigłowców ratunkowych.

Inwestycja ma za zadanie:

- zapewnić możliwość przyjmowania pacjentów na oddział ratunkowy poprzez najszybszą drogę z możliwych tzn. lotniczą,
- poprawić ogólne zagospodarowanie terenu pod kątem funkcjonalności i podniesienia estetyki przestrzeni publicznej w rejonie lądowiska,
- podniesienie bezpieczeństwa dla korzystających z niego statków powietrznych poprzez wykonanie odpowiedniego oznakowania i oświetlenia nawigacyjnego,

- 
- podniesienie funkcjonalności i bezpieczeństwa na istniejących drogach dojazdowych.

Reasumując można stwierdzić, że realizacji inwestycji przyniesie korzyści zarówno dla użytkowników lądowiska (szpitala) jak i dla terenów w pobliżu lądowiska.

## **5. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA**

### **5.1. Lokalizacja inwestycji**

Lądowisko zlokalizowane jest w części południowej terenu Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. św Barbary w Sosnowcu Centrum Urazowe w granicach administracyjnych miasta Sosnowiec, w terenie częściowo zabudowanym. Od strony północnej znajduje się zabudowa techniczna i usługowa Szpitala, od strony wschodniej ogródki działkowe a od strony południowej i zachodniej teren niezabudowany.

Lądowisko połączone jest od strony północnej poprzez drogę dojazdową o szerokości ok. 4,0 m z systemem dróg wewnętrznych szpitala ze zjazdem w ul. Stefana Żeromskiego.

Główny kierunek podejścia/wznoszenia obecnie wytyczony jest na kierunku 251°/251° GEO z pomocniczym kierunkiem podejścia/wznoszenia 071°/071° GEO. W konsekwencji analizy otoczenia lądowiska i innych czynników, w ramach prowadzonych prac projektowych pozostawiono istniejące kierunki podejścia/wznoszenia bez zmian.

### **5.2. Istniejące zagospodarowanie**

Obecnie do lądowiska doprowadzona jest droga o szerokości ok. 4,0 m do zjazdu w wewnętrzną drogę szpitala z płaszczyzną do zawracania pojazdów ratowniczych przy płycie lądowiska. Droga ta wykonana jest o nawierzchni z kostki betonowej. Lądowisko posiada istniejącą płytę betonową o wymiarach 15,0 x 15,0 m z odwodnieniem oraz opaskę strefy FATO o nawierzchni z płyt chodnikowych. Wewnątrz istniejącej strefy FATO znajduje się nawierzchnia trawiasta. Lądowisko wyposażone jest w system oświetlenia nawigacyjnego z układem zasilania i sterowania.

### **5.3. Istniejąca infrastruktura podziemna**

W pobliżu lądowiska (poza obszarem płyty lądowiska) nie występuje infrastruktura podziemna w postaci: sieci elektroenergetycznej, wodociągowej oraz kanalizacji deszczowej nie związana z funkcjonowaniem lądowiska.

### **5.4. Przewidywane zmiany i rozbiórki**

W ramach planowanych robót inwestycyjnych przewiduje się wykonanie m. in. następujących zmian:

- wykonanie opaski FATO w nowej lokalizacji,
- zmiana oświetlenia nawigacyjnego wraz z sieciami elektro-energetycznymi,
- zmiana oznakowania płyty lądowiska,

- 
- wykonanie oznakowania dziennego i nocnego lądowiska wraz z opaską strefy FATO oraz obiektów trudno widzialnych z powietrza,
  - instalację naziemnego wskaźnika kierunku wiatru,
  - instalację jednostki HAPI,
  - instalację oświetlenia płyty lądowiska,
  - uporządkowanie terenu.

W ramach w/w prac rozbiórce zostaną poddane następujące elementy:

- nawierzchnia opaski strefy FATO,
- istniejące lampy systemów nawigacyjnych wraz z fundamentami,
- istniejący naziemny wskaźnik kierunku wiatru,
- istniejąca rozdzielnia lądowiska,
- istniejący system sterowania i zasilania oświetlenia nawigacyjnego.

**Po wprowadzeniu planowanych zmian nie nastąpią jakiegokolwiek ograniczenia w użytkowaniu obiektu i przyległego do niego terenu.**

## **6. WARUNKI WYNIKAJĄCE Z ZAGOSPODAROWANIA ISTNIEJACEGO TERENU**

### **6.1. Warunki wynikające z polityki przestrzennej**

W obszarze planowanej inwestycji obowiązują miejscowe plany zagospodarowania – Uchwała nr 798/XLVII/2021 Rady Miejskiej w Sosnowcu z dnia 11 października 2021 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Sosnowca dla obszaru ograniczonego drogami DK86 i DK94, ulicami Krzysztofa Kamila Baczyńskiego i Będzińską oraz granicami administracyjnymi miast Będzin i Czeladź. Inwestycja jest zgodna z ich zapisami.

### **6.2. Warunki wynikające z ochrony konserwatorskiej**

Lądowisko nie jest zlokalizowane w obszarze ochrony konserwatorskiej. Teren ten pod tym względem nie wymaga przeprowadzania badań archeologicznych.

### **6.3. Warunki górnicze**

Inwestycja obecnie jak i w przyszłości nie ma wpływu na teren górniczy.

### **6.4. Opinia geotechniczna i informacja o sposobie posadowienia obiektu**

#### **6.4.1. Kategoria geotechniczna**

Z uwagi na brak robót budowlanych wymagających zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012 poz. 463) ze względu na **proste** warunki gruntowe, projektowana inwestycja zaliczana jest do **pierwszej kategorii geotechnicznej**.

---

#### **6.4.2. Opinia geotechniczna**

Nie dotyczy.

#### **6.4.3. Warunki gruntowo-wodne**

Z uwagi brak zmian w obecnym zagospodarowaniu, braku robót ziemnych, nie ma konieczności ich określania.

#### **6.4.4. Posadowienie obiektu**

Inwestycja nie zmienia istniejącej konstrukcji i zakresu obiektu, istniejący obiekt jest wykonany bezpośrednio na podłożu gruntowym.

### **7. PLANOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU**

#### **7.1. Ukształtowanie lądowiska w planie**

W ramach modernizacji planuje się pozostawienie istniejącej płyty lądowiska wraz z drogami dojazdowymi bez zmian (poza zmianą oznakowania poziomego).

Na potrzeby wykonania oznakowania poziomego strefy podejścia końcowego i startu (FATO) zostanie wykonana dodatkowo opaska o nawierzchni z kostki betonowej (bez fazowej) o szerokości 1,0 m. Szerokość oznakowania strefy (FATO) będzie wynosiła 0,3 m, barwa przerywanej linii - biała.

#### Parametry techniczne lądowiska

- Śmigłowiec obliczeniowy: Eurocopter EC 135 P3+
- Strefa podejścia końcowego i startu (FATO): kwadrat o boku 25,0 m
- Strefa przyziemienia i wznoszenia (TLOF): kwadrat o boku 15,0 m
- Strefa bezpieczeństwa (SA): o wymiarach 33,3 x 33,3 m,
- Droga dojazdowa: szer. 4,0 m,
- Oświetlenie nawigacyjne lądowiska: tak,
- Obciążenie na płytę lądowiska: 5,7 t (MTOM),
- Wysokość lądowiska (HRP) - 276 m n.p.m.,
- Na lądowisku dopuszczalna liczba śmigłowców mogących równocześnie z niego korzystać: jeden śmigłowiec.

#### Elementy lądowiska i drogi dojazdowej

Planowane lądowisko dla śmigłowców ma kształt kwadratu o boku 25,0 m (strefa podejścia końcowego i startu FATO), ze strefą przyziemienia i wznoszenia (TLOF) zlokalizowaną w środku strefy FATO, na istniejącej płycie betonowej. Centralną częścią lądowiska jest strefa przyziemienia i wznoszenia TLOF, jest to kwadrat o boku 15,0 m.

Zewnętrzną krawędź lądowiska wyznacza malowana opaska o szerokości 0,3 m barwy białej. Dla strefy TLOF zostanie zastosowana malowana opaska o szerokości 0,5 m barwy żółtej.

W narożnikach strefy przyziemienia i wznoszenia (TLOF) pozostaną istniejące oprawy oświetlenia strefy TLOF. Po obwodzie strefy podejścia końcowego i startu (FATO) lądowiska

zostaną zamontowane światła strefy FATO. Światła kierunku podejścia zlokalizowane zostaną w osi głównego kierunku podejścia poza strefą FATO. W ramach oświetlenia nawigacyjnego zostanie zastosowany także naziemny wskaźnik kierunku wiatru, jednostka HAPI i inne niezbędne elementy. Lokalizacja wszystkich elementów jest pokazana na planie zagospodarowania terenu.

Dojazd do lądowiska pozostanie bez zmian za pomocą dróg o szerokości ok. 4,0 m. Zastosowane łuki poziome pozostają bez zmian.

Na dojeździe do lądowiska należy posadzić separatory drogowe U-25c ograniczające szerokość drogi prowadzącej na lądowisko do szerokości 2,0 m. Separatory należy obciążyć poprzez wypełnienie piaskiem. Dodatkowo należy wykonać oznakowanie pionowe i poziome zgodnie z rysunkiem Plan Zagospodarowania Terenu. Od linii separatorów drogowych do strefy TLOF droga przeznaczona tylko do ruchu pieszego.

Ogrodzenie lądowiska pozostaje bez zmian (wspólne z ogrodzeniem terenu Szpitala).

## **7.2. Konfiguracja i ukształtowanie terenu**

Teren inwestycji jest „płaski”, tzn. spadek projektowanego terenu nie przekracza 1,0%, różnica wysokościowa terenu nie przekracza 0,5 m.

## **7.3. Ukształtowanie drogi i płyty lądowiska w przekroju poprzecznym**

Przekrój lądowiska jest wykonany ze spadkiem jednostronnym, południowa część jest wyniesiona, spadek nawierzchni jest w kierunku północnym na zewnątrz lądowiska. Spadek wynosi ok. 1 %. Płyta posiada odwodnienie.

Ukształtowanie wysokościowe lądowiska nawiązuje do rzeźby istniejącego terenu. Rzędna punktu środkowego lądowiska (HRP) obecnie wynosi 276 m n.p.m. poziomu odniesienia PL-EVRF 2007 - NH i z uwagi na brak ingerencji w stan istniejący płyty pozostanie to utrzymane. Spadek poprzeczny lądowiska zostanie bez zmian.

## **7.4. Przekroje podłużne**

Nawierzchnia płyty lądowiska z drogą dojazdową pozostaje bez zmian, należy zachować istniejące spadki.

## **7.5. Odwodnienie**

Odwodnienie powierzchni płyty lądowiska oraz elementów komunikacyjnych pozostaje bez zmian.

## **7.6. Przekroje konstrukcyjne drogi dojazdowej oraz opaski (nawierzchnia pod oznakowanie FATO)**

Nawierzchnia płyty lądowiska z drogami dojazdowymi pozostaje bez zmian, nie wprowadza się zmian w istniejących konstrukcjach.

Na nawierzchni jezdni oraz lądowiska należy wykonać nowe oznakowanie poziome.

---

Konstrukcja opaski będzie miała następujący układ w-stw:

- kostka betonowa gr. 8 cm,
- podsypka z miążu kamiennego 0/4 – 3 cm,
- kruszywo 0/31,5 – 15 cm,
- warstwa mrozochronna z pospółki – 10 cm.

Opaska będzie obramowana elementami betonowymi. Opaska zostanie obramowana obrzeżami betonowymi posadowionymi na ławie betonowej z oporem z betonu cementowego o klasie nie niższej niż C12/15 i grubości 15 cm.

### **7.7. Oznakowania nawigacyjne**

W ramach robót należy wykonać oznakowanie nawigacyjne czynne i bierne. W celu prawidłowego montażu lamp oznakowania czynnego zaleca się wykorzystać (w zależności od typu lampy) odpowiedni fundament prefabrykowany lub zatopienie oprawy lampy w betonie.

Fundamenty betonowe należy posadowić na warstwie wyrównawczej z betonu C8/10 o gr. 10 cm. W przypadku lamp bezpośrednio zatopionych w betonie, fundamenty prefabrykowane są zbędne.

W ramach zadania należy także dostosować oznakowanie poziome (bierne) lądowiska, do tego celu należy zastosować farbę do oznakowania poziomego o podwyższonej szorstkości. Zaleca się zastosowanie farby akrylowej, będącą zawiesiną pigmentów i wypełniaczy w roztworze żywicy akrylowej w rozpuszczalnikach organicznych z dodatkiem środków pomocniczych.

Należy zastosować następujące kolory farb w nawiązaniu do barwy wg. palety "Ral":

- kolor biały - nr 9016
- kolor czerwony - nr 3020
- kolor czarny - nr 9011
- kolor żółty - nr 1003

### **7.8. Ogrodzenie, bramy wjazdowe**

Nie dotyczy.

### **7.9. Kiosk PPOŻ**

Od strony północnej lądowiska zostanie zlokalizowany punkt ze sprzętem PPOŻ. Będzie to typowa szafa z podręcznym sprzętem PPOŻ i ratowniczym. Zostanie zastosowana szafka o wymiarach min. 1600x1300x830 mm, z wyposażeniem łatwo dostępnym bez zamykania na klucz. Szafę należy wyposażać min. w:

- agregaty proszkowe 25 kg – 2 szt.
- gaśnice śniegowe (CO<sub>2</sub>) 5kg – 4 szt.
- gaśnice proszkowe 4 kg – 2 szt.
- koc gaśniczy
- narzędzie typu HOOLIGAN 107 cm
- rękawice strażackie – 3 szt.
- maski ochronne – 3 szt.

---

## **7.10. Tereny zielone**

### **Trawniki**

Z uwagi na niewielką ilość i zakres robót ziemnych, zdjęty humus należy wykorzystać do wyrównania terenu przy opasce FATO, natomiast do założenia trawnika w miejscu rozebranej opaski humus należy ułożyć jako materiał nowy. Przy czym zarówno materiał istniejący jak i dowieziony, przed ułożeniem należy oczyścić z ewentualnych zanieczyszczeń, z gruzu, kamieni itp. Miąższość humusu na terenach zielonych powinna wynieść co najmniej 0,15 - 0,20 m. Na zahumusowanych powierzchniach należy ułożyć tzw. trawę z rolki.

## **7.11. Roboty ziemne i rozbiórkowe nawierzchni**

W zależności od sytuacji należy wykonać następujący zakresu robót:

- zdjęcie warstwy humusu z przełożeniem na odkład do ponownego wykorzystania,
- rozplantowanie ewentualnego nadmiaru humusu na terenach zielonych,
- wykonanie rozbiórki istniejącej nawierzchni opaski strefy FATO z wywozem na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji,
- wykonanie wykopu wraz z wywozem gruntu na składowisko Wykonawcy wraz z kosztami utylizacji (w przypadku gdy grunt nie nadaje się do ponownego wbudowania).

UWAGA. W przypadku decyzji Zamawiającego, Wykonawca może być zobowiązany do rozbiórki istniejącej nawierzchni opaski strefy FATO w sposób niepowodujący uszkodzeń i złożenia kostki betonowej w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Należy uzgodnić z Zamawiającym na etapie realizacji i uzyskać jego decyzję nt. wywozu i utylizacji lub złożenia w miejscu przez niego wskazanym.

W miejscu demontowanej opaski "FATO" należy wykonać teren zielony, zgodnie z uwagami zawartymi w pkt. 7.10.

## **7.12. Demontaże związane z obiektami budowlanymi**

W ramach inwestycji należy zdemontować istniejące, wskazane na planie wyposażenie oraz oświetlenie nawigacyjne. Planuje się wykonanie demontażu świateł nawigacyjnych FATO i podejścia wraz z transformatorami oraz akcesoriami montażowymi, jednostkę HAPI, naświetlacze lądowiska, rozdzielnię zasilającą i układ sterowania oraz naziemny wskaźnik kierunku wiatru. Istniejące fundamenty i okablowanie nie kolidujące z planowaną przebudową pozostawić. UWAGA, w przypadku gdy fundamenty demontowanej infrastruktury wystają ponad poziom otaczającego terenu – należy je bezwzględnie usunąć i zutylizować, a powstałe otwory uzupełnić zagęszczając ziemię.

Należy zdemontować układ zasilania i sterowania istniejących świateł, w tym istniejącą rozdzielnię na terenie lądowiska wraz z jej fundamentem.

Wszystkie zdemontowane urządzenia należy zinwentaryzować, a następnie w zależności od decyzji Zamawiającego zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami lub przekazać Zamawiającemu i złożyć we wskazane miejsce.

Podczas demontaży należy zachować i zabezpieczyć pozostałe wyposażenie, które pozostaje bez zmian.



---

### **7.13. Oznakowanie przeszkodowe dzienne obiektów trudno widzialnych**

W ramach zadania należy przed wjazdem na teren lądowiska zastosować znak pionowy „STOP” z dodatkową tabliczką pod znakiem „WJAZD NA WEZWANIE ZAŁOGI ŚMIGŁOWCA” oraz oznakowanie poziome w postaci żółtej ciągłej linii uzupełnione o napis „STOP”.

Usunięcie / obniżenie przeszkód naturalnych stanowiących przeszkody lotnicze (drzewa) jest poza zakresem opracowania i zostanie wykonane przez Inwestora w odrębnym zadaniu.

### **7.14. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi oraz parametry techniczne sieci – BRANŻA ELEKTRYCZNA**

#### **7.14.1 Zasilanie rozdzielnic RLS i RD Dach oraz sterowanie oświetleniem nawigacyjnym**

##### **Rozdzielnica – RLS**

Rozdzielnica oświetlenia nawigacyjnego lądowiska śmigłowców RLS, dostarczana jest przez producenta oświetlenia nawigacyjnego i zostanie zainstalowana wewnątrz wiaty w pobliżu lądowiska. Rozdzielnica ma możliwość lokalnego sterowania oświetleniem nawigacyjnym oraz wyboru stopnia intensywności (gdy dotyczy). Rozdzielnica jako punkt nadrzędny ma możliwość wyboru miejsca sterowania: „lokalne” lub przekazanie sterowania w pozycji „zdalnej”.

Zasilanie rozdzielnic lądowiska RLS zostanie zapewnione z istniejącej rezerwowanej rozdzielnic głównej stacji transformatorowej, budynek K, poprzez wykorzystanie istniejącego kabla zasilającego demontowaną rozdzielnicę lądowiska.

##### **Rozdzielnica – RD DACH**

Rozdzielnica dach RD, dostarczana przez producenta oświetlenia nawigacyjnego, zainstalowana będzie na kondygnacji +12, budynku B1, pom. poddasze. Zapewnia zasilania i sterowanie dla urządzeń zlokalizowanych na dachu budynku oraz dla sterownika radiowego SRO zlokalizowanego bezpośrednio przy rozdzielnic. Zasilanie rozdzielnic dach RD zostanie zapewnione z najbliższej rozdzielnic lokalnej szpitala.

Dodatkowo należy połączyć światłowodowym kablem sygnałowym rozdzielnicę RLS z rozdzielnicą RD Dach, poprzez punkt pośredni tj. panel PZS.

##### **Panel zdalnego sterowania – PZS**

W pomieszczeniu SOR Rejestracja przyjęć, bud. B1-02, kondygnacja +0, należy zlokalizować panel zdalnego sterowania PZS, umożliwiający wykonanie tych samych opcji sterowania co rozdzelnic lądowiska RLS. Panel zdalnego sterowania PZS zostanie dostarczony przez producenta oświetlenia nawigacyjnego i rozdzielnic RLS. Rozdzielnicę RLS należy skomunikować z panelem zdalnego sterowania PZS za pomocą światłowodowego kabla sygnałowego. Dodatkowo należy połączyć światłowodowym kablem sygnałowym panel zdalnego sterowania PZS z rozdzielnicą RD Dach.

Panel zdalnego sterowania PZS należy zasilic z najbliższej rozdzielnic lokalnej szpitala poprzez wykorzystanie zasilacza UPS.

##### **Sterownik radiowy oświetlenia nawigacyjnego - SRO**

System przygotowany jest do współpracy ze sterownikiem radiowym. Należy zainstalować sterownik radiowy w bezpośredniej bliskości rozdzielnic RD Dach. Gdy system sterowania jest ustawiony w pozycji „zdalnej”, będzie istniała możliwość załączenia

oświetlenia nawigacyjnego z pokładu śmigłowca za pomocą radia pokładowego. Poprzez odpowiednią liczbę „kliknięć” pilot załączy oświetlenie nawigacyjne z wybranym stopniem intensywności (gdy dotyczy).

Wymaganiem koniecznym dla sterownika radiowego jest zastosowanie go w wersji z możliwością lokalnej zmiany częstotliwości pracy przez użytkownika, bez konieczności wysyłania go czy przyjazdu serwisu dla przestrojenia częstotliwości.

Sterownik radiowy należy zasilić z rozdzielnicy RD Dach oraz podłączyć do rozdzielnicy RD Dach za pomocą kabla sterowniczego.

#### **7.14.2 Instalacja oświetlenia strefy FATO – SSF**

Strefa FATO w kształcie kwadratu zostanie oznakowana nowoprojektowanymi oprawami oświetlenia nawigacyjnego SSF (światła strefy FATO) F1 i F2 o charakterystyce dookólnej w ilości 16 szt. barwy białej. Projektuje się zastosowanie 15 szt. opraw naziemnych o wysokości do 25 cm ze źródłem LED oraz 1 szt. oprawy zagłębionej / płaskiej (na drodze dojazdowej) o wysokości do 2,5 cm zgodnie z rysunkiem Plan zagospodarowania terenu.

Wymagane jest, aby oprawy naziemne były wyposażone w złącze łamiwe z systemową płytą podstawy dostarczaną przez producenta świateł nawigacyjnych. Oprawę należy montować na prefabrykowanym fundamencie dobranym pod zastosowaną oprawę nawigacyjną. Fundament betonowy nie może wystawać ponad powierzchnię gruntu więcej niż 2,5 cm.

Wymagane jest, aby oprawa zagłębiona / płaska była wyposażona w pierścień zabezpieczający pryzmat przed uszkodzeniami mechanicznymi lub zapewniała inną równoważną metodę zabezpieczenia pryzmatu przed uderzeniami mechanicznymi.

Oprawy oświetlenia nawigacyjnego muszą spełniać wymagania przepisów lotniczych Załącznika 14 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym, Tom II Lotniska dla śmigłowców (heliporty), wyd. 5, lipiec 2020 r.

Z rozdzielnicy lądowiska śmigłowców RLS należy wyprowadzić dwa obwody zasilające naprzemiennie oprawy strefy końcowego podejścia i startu FATO. Oprawy zasilić poprzez wykorzystanie fabrycznego przewodu dostarczonego z oprawą. Oprawy zasilone poprzez 48VDC przewodem trzy żyłowym.

#### **7.14.3 Instalacja oświetlenia strefy TLOF – SST**

Strefa TLOF jest oznakowana oprawami oświetlenia nawigacyjnego SST (światła strefy TLOF) T1 o charakterystyce dookólnej w ilości 4 szt. barwy białej. Przewiduje się wykorzystać istniejące 4 szt. świateł zagłębionych o wysokości całkowitej poniżej 2,5 cm ze źródłem LED zgodnie z rys. Plan zagospodarowania terenu. Istniejące puszki montażowe świateł należy wymienić na nowe, przeznaczone do montażu na nich istniejących świateł zagłębionych. Oprawy zapewniają zabezpieczenie pryzmatu przed uderzeniami mechanicznymi.

Oprawy oświetlenia nawigacyjnego spełniają wymagania przepisów lotniczych Załącznika 14 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym, Tom II Lotniska dla śmigłowców (heliporty), wyd. 5, lipiec 2020 r.

Z rozdzielnicy lądowiska śmigłowców RLS należy wyprowadzić nowy obwód zasilający oprawy strefy TLOF. Oprawy zasilić poprzez wykorzystanie fabrycznego przewodu dostarczonego z oprawą. Oprawy zasilone poprzez 48VDC przewodem trzy żyłowym.

#### **7.14.4 Instalacja oświetlenia podejścia – SSP**

Planuje się budowę systemu świateł kierunku podejścia SSP - N1 składającego się z 6 szt. świateł naziemnych barwy białej, rozmieszczonych zgodnie z rys. Plan zagospodarowania terenu. Należy zastosować światła dookólne ze źródłem LED, widoczne ze wszystkich stron, świecące światłem stałym, barwy białej.

Wymagane jest, aby oprawy naziemne były wyposażone w złącze łamiwe z systemową płytą podstawy dostarczaną przez producenta świateł nawigacyjnych. Oprawę

należy montować na prefabrykowanym fundamencie dobranym pod zastosowaną oprawę nawigacyjną w taki sposób, żeby rzędna źródła światła podejścia była taka sama jak najbliższego światła naziemnego strefy FATO. Fundament betonowy nie może wystawać ponad powierzchnię gruntu więcej niż 2,5 cm.

Oprawy oświetlenia nawigacyjnego muszą spełniać wymagania przepisów lotniczych Załącznika 14 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym, Tom II Lotniska dla śmigłowców (heliporty), wyd. 5, lipiec 2020 r.

Z rozdzielnicy lądowiska śmigłowców RLS należy wyprowadzić obwód zasilający oprawy kierunku podejścia. Oprawy zasilic poprzez wykorzystanie fabrycznego przewodu dostarczonego z oprawą. Oprawy zasilone poprzez 48Vdc przewodem trzy żyłowym.

#### **7.14.5 Latarnia identyfikacyjna lądowiska - LIL**

Planuje się wykorzystać istniejącą latarnię identyfikacyjną lądowiska LIL (latarnia identyfikacyjna lotniskowa) wraz ze sterownikiem SLI. Latarnia identyfikacyjna poprzez podłączenie do rozdzielnicy RD będzie sterowana z wyborem intensywności 3/10/100% ze sterownika radiowego SRO, panelu zdalnego sterownia PZS lub też z rozdzielni lądowiska śmigłowcowego RLS w zależności od ustawień w systemie sterowania.

Z rozdzielnicy dach RD należy wyprowadzić obwód zasilający i sterujący latarni SLI.

#### **7.14.6 Wskaźniki kierunku wiatru – WKW 1**

Nowoprojektowany wskaźnik kierunku wiatru WKW 1 o wysokości ok. 6,5 m należy zlokalizować w miejscu wolnym od przeszkód w pobliżu lądowiska.

Wskaźnik kierunku wiatru musi spełniać wymagania Załącznika 14, tom II do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym wyd. 5, lipiec 2020 r.

Z rozdzielnicy lądowiska śmigłowców RLS należy wyprowadzić obwód zasilający wskaźnik kierunku wiatru WKW 1. Konstrukcję wskaźnika WKW 1 należy podłączyć do uziemienia.

#### **7.14.7 Wskaźniki kierunku wiatru – WKW 2**

Planuje się wymienić na nowy istniejący wskaźnik kierunku wiatru WKW 2, przy zachowaniu obecnej lokalizacji. Będzie on zlokalizowany w miejscu zapewniającym widoczność z płyty lądowiska. Z rozdzielnic RD należy doprowadzić nowy kabel zasilający. Konstrukcję wskaźnika WKW 2 należy podłączyć do uziemienia.

#### **7.14.8 Wskaźnik ścieżki podejścia HAPI – WSP**

W celu zapewnienia wskazania ścieżki schodzenia dla pilota śmigłowca projektuje się nowy wskaźnik ścieżki podejścia WSP-HAPI. Jednostkę WSP należy ustawić zgodnie z azymutem kierunku podejścia. Jednostka powinna być zamontowana do nowego fundamentu prefabrykowanego.

Jednostka WSP powinna być ustawiona pod kątem 9,5°, stosownie do obliczeń wykonanych po jej instalacji i sporządzeniu pomiarów geodezyjnych.

Wskaźnik ścieżki podejścia WSP należy zamontować zgodnie z wytycznymi jej producenta. Lokalizacja wskaźnika ścieżki schodzenia zgodnie z rys. Plan zagospodarowania terenu.

Z rozdzielnicy lądowiska śmigłowców RLS należy wyprowadzić obwód zasilający i sterujący jednostkę WSP.

Jednostka WSP musi spełniać wymagania przepisów załącznika 14 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym, Tom II Lotniska dla śmigłowców (heliporty), wyd. 5, lipiec 2020 r.

---

#### **7.14.9 Naświetlacze płyty lądowiska - NOL**

Naświetlacze płyty lądowiska projektuje się zainstalować na obrzeżach strefy FATO, poza linią światła FATO. Planuje się zastosować naświetlacze NOL (P1) w ilości 8 szt. zgodnie z rys. Plan zagospodarowania terenu. Naświetlacze zostaną zamontowane z wykorzystaniem elementów łamiących i nie mogą być wyższe niż 0,25 m względem otaczającego terenu.

Naświetlacze zostaną zamontowane do fundamentów betonowych za pomocą kotw montażowych. Naświetlacze należy montować na prefabrykowanym fundamencie. Fundament betonowy nie może wystawać ponad powierzchnię gruntu więcej niż 2,5 cm.

Naświetlacze muszą spełniać wymagania przepisów lotniczych Załącznika 14 do Konwencji o międzynarodowym lotnictwie cywilnym, Tom II Lotniska dla śmigłowców (heliporty), wyd. 5, lipiec 2020 r.

Wymaga się zastosowanie naświetlaczy LED wyposażonych w układ optyczny lub daszek ograniczający rozsył światła ponad płaszczyznę poziomą. Należy zastosować naświetlacze opracowane i przeznaczone przez producenta dla oświetlania płyty lądowiska przy montażu do 25 cm wysokości całkowitej. Obwody sterowania rozdzielnic RLS muszą zapewniać blokowanie możliwości załączenia naświetlaczy w trakcie wykonywania operacji lotniczej na lądowisku (gdy załączone jest oświetlenie nawigacyjne).

Z rozdzielnic lądowiska śmigłowców RLS należy wyprowadzić niezależny obwód zasilający naświetlacze.

#### **7.14.10 Oświetlenie ogólne terenu**

Droga dojazdowa do lądowiska obecnie posiada oświetlenie. Planuje się pozostawić je bez zmian. Są to słupy o wysokości poniżej 4,0 m z zastosowanym oświetleniem zapewniającym skierowanie wiązki światła w dół, tak aby nie oślepiały pilota śmigłowca. Oświetlenie załączane jest po zmroku z sieci miejskiej.

#### **7.14.11 Ochrona przeciwporażeniowa**

Podstawową ochronę przeciwporażeniową stanowi izolacja przewodów i kabli oraz osłony zewnętrzne urządzeń elektrycznych.

Ochrona przeciwporażeniowa przy uszkodzeniu (przed dotykem pośrednim) została zrealizowana zgodnie z PN-IEC60364, oraz N-SEP-E-001. Jako ten typ ochrony zastosowano:

Samoczynne wyłączenie zasilania za pomocą, wyłączników nadmiarowo-prądowych.

Ochronie przed dotykem pośrednim podlegają wszystkie dostępne i przewodzące części urządzeń, które w czasie ich normalnej eksploatacji nie znajdują się pod napięciem, a w przypadku uszkodzenia izolacji będące źródłem potencjalnego zagrożenia porażenia prądem elektrycznym.

Obwody poza oświetleniem nawigacyjnym (SST, SSP, SSF1 i SSF2) mają doprowadzony przewód ochrony PE a linia fazy i neutralna zabezpieczona wyłącznikiem nadmiarowo-prądowym podwójnym oraz dodatkowo wyłącznikiem różnicowo prądowym. Obwody oświetlenia nawigacyjnego (SST, SSP, SSF1 i SSF2) to obwody zasilane przez 48Vdc. Panel dotykowy (PZS) na bezpiecznym napięciu 24VDC. Jednocześnie każdy obwód zabezpieczony ochronnikami przeciw przepięciowym. Sprawdzić pomiarami skuteczność ochrony od porażań.

#### **7.14.12 Trasy kablowe**

Instalacje w budynku szpitala przewiduje się prowadzić z wykorzystaniem istniejących tras i szachtów kablowych oraz projektowanych koryt kablowych.

#### 7.14.13 Linia sygnałowa

Dla skomunikowania urządzeń sterujących oświetleniem nawigacyjnym przewidziano światłowodowe kable sygnałowe. Kabel sygnałowy układany będzie w projektowanej kanalizacji kablowej, w zadaszonych rękawach transportowych i wiatkach w relacji Łądownisko – SOR oraz w budynkach szpitala.

Projektowaną kanalizację kablową relacji Łądownisko – zadaszona wiatka transportowa planuje się wykonać jako kanalizację pierwotną 1 otworową z rury HDPE fi 110 ze studniami kablowymi typu SK-1.

#### 7.14.14 Monitoring Łądowniska

Dla monitoringu Łądowniska należy zastosować kamerę kierunkową IP zamontowaną istniejącym słupie oświetlenia ogólnego zgodnie z rys. Plan zagospodarowania terenu i skierowaną na HRP Łądowniska. Dodatkowo należy zastosować drugą kamerę skierowaną na drogę dojazdową i zadaszoną wiatkę transportową. Kamery przeznaczone do pracy ciągłej.

W pom. SOR Rejestracja przyjęć, bud. B1-02, kondygnacja 0, należy zastosować cyfrowy rejestrator przeznaczony do zapisu obrazu z kamer wysokiej rozdzielczości. Rejestrator powinien być wyposażony w dysk HDD dedykowany do pracy z systemem CCTV zapewniający archiwizację monitoringu dla min. 30 dni. Dla wyświetlania bieżącego należy zastosować monitor LED. Rejestrator i monitor podłączyć do sieci z podtrzymaniem, w przypadku braku możliwości zapewnić UPS z min. podtrzymaniem 1h. Rejestrator, dysk HDD oraz monitor w wersji przeznaczonej do pracy ciągłej.

Pomiędzy Łądowniskiem a Rejestracją SOR zostanie zastosowany światłowód w celu połączenia rozdzielni Łądowniska RLS z panelem zdalnego sterowania PZS oraz kamery monitoringu z rejestratorem i monitorem. Pomiędzy Rejestracją SOR oraz dachem budynku również należy zastosować światłowód w celu zapewnienia komunikacji z urządzeniami zamontowanymi na dachu budynku.

#### 7.14.15 Bilans Mocy

Tabela 1 Bilans mocy

BILANS MOCY				
L.p	Obwód	Ilość odbiorników	Pi (W) moc zainstalowana	kj współczynnik jednoczesności
1	SSF 1 – F1	8	8x16	1,0
2	SSF 2 – F2	8	8x16	1,0
3	SST – T1	4	4x9	1,0
4	SSP – N1	6	6x16	1,0
5	NOL – P1	8	8x90	1,0
6	HAPI WSP	1	250	1,0
7	WKW 1	1	84	1,0
8	Rezerwa – RLS	1	1000	1,0
9	PZS	1	30	1,0
10	Monitoring	1	200	1,0
11	SRO	1	200	1,0

12	WKW2	1	84	1,0
13	SLI+LIL	1	150	1,0
14	Rezerwa – RD Dach	1	500	1,0
	RAZEM		<b>3606 W</b>	

#### 7.14.17 Uwagi końcowe

- Prace wykonać zgodnie z PN /E , PN-IEC i BHP.
- Przestrzegać warunków podanych w uzgodnieniach.
- Roboty ziemne w okolicach innych sieci podziemnych wykonać ręcznie.
- Wszelkie zmiany w projekcie uzgodnić poprzez sporządzenie odpowiedniego wniosku z jednostką projektowania poprzez inspektora nadzoru Inwestora.
- Przed wejściem na plac budowy powiadomić pisemnie, o terminach rozpoczęcia i zakończenia robót, właścicieli urządzeń podziemnych oraz właścicieli terenu. Po wykonanych robotach teren uporządkować i protokółarnie przekazać właścicielom.
- Roboty ziemne wykonywać pod nadzorem właścicieli urządzeń podziemnych.
- Do protokołu odbioru dołączyć protokół pomiarów elektrycznych i ustawienia urządzeń nawigacyjnych.
- Dopuszcza się zastosowanie elementów i urządzeń elektrycznych innych producentów pod warunkiem zachowania parametrów nie gorszych niż przyjęto w projekcie.
- W przypadku przyjęcia innych elementów w trakcie realizacji niż zastosowano w projekcie, wykonawca musi zapewnić zgodność zastosowanego sprzętu z powołanymi wymaganiami przepisów lotniczych i rozporządzeniami, właściwy dobór kabli zasilających, komunikacyjnych i sterowniczych itp., przejmując tym samym odpowiedzialność za właściwe funkcjonowanie systemów lądowiska.

## 8. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ZABUDOWY

Rodzaj powierzchni	Powierzchnia w m2 (szacunkowa)
Powierzchnia lądowiska (istniejąca)	196,0
Powierzchnia drogi dojazdowej (istniejąca)	335,0
Powierzchnia opaski (FATO)	95,0
Powierzchnia terenów zielonych (powierzchnia odtwarzanego/wyrównywanego trawnika przy opasce FATO)	324,0

## 9. INFORMACJA O RODZAJU OGRANICZEŃ WYNIKAJĄCYCH Z AKTÓW PRAWA MIEJSCOWEGO

W obszarze planowanej inwestycji nie występują ograniczenia lub zakazy w zabudowie lub zagospodarowaniu.

W zakresie terenu inwestycji linie rozgraniczające nie ulegną zmianie.

## 10. INFORMACJA CZY TEREN NA KTÓRYM PROJEKTOWANY JEST OBIEKT, WPISANY JEST DO REJESTRU ZABYTKÓW LUB NALEŻY DO OBSZARU OBJĘTEGO OCHRONĄ KONSERWATORSKĄ

Lądowisko nie jest zlokalizowane w obszarze ochrony konserwatorskiej. Teren ten pod tym względem nie wymaga przeprowadzania badań archeologicznych.

---

## **11. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO**

Inwestycja obecnie jak i w przyszłości nie ma wpływu na teren górniczy.

## **12. INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH I ICH OTOCZENIA**

Planowana inwestycja zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.), nie kwalifikuje się do kategorii przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Lądowisko jest związane z funkcjonowaniem szpitalnego oddziału ratunkowego.

Przedmiotowa inwestycja, oprócz hałasu spowodowanego startem i lądowaniem śmigłowca ratunkowego, który jest krótkotrwały i sporadyczny, nie ma negatywnego wpływu na środowisko. Loty na lądowisko są dozwolone, w przypadku dowozu / wywozu ciężko chorej osoby, celem ratowania życia. Nie stosuje się wydawania Decyzji w zakresie o dopuszczalnym poziomie hałasu w razie potrzeby prowadzenia działań ratowniczych.

## **13. DANE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**

Zamierzenie budowlane nie wpływa na zmianę warunków przeciwpożarowych przyległego terenu. Droga dojazdowa posiada parametry wymagane dla dróg pożarowych.

Planowane zagospodarowanie nie wpłynie na zmianę i pogorszenie warunków zaopatrzenia w wodę.

## **14. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA ROBÓT**

Nie dotyczy.

## **15. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU**

Obszar oddziaływania obiektu wynikający z art. 20, ust.1, pkt.1c Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (t.j. Dz. U. 2021 poz. 2351 z późn. zm.) mieści się w całości w granicach działek, na których został zaprojektowany.

Geometria lądowiska, drogi nie wpływa na teren przyległy. Planowane zagospodarowanie terenu nie zmienia i nie ogranicza warunków użytkowania, sposobu zagospodarowania czy zabudowy przyległych działek.

## **16. UWAGI OGÓLNE**

- Wykonawca robót przed przystąpieniem do prac budowlanych jest zobowiązany do wykonania pomiarów kontrolnych w zakresie sytuacyjno-wysokościowym ze szczególnym uwzględnieniem sprawdzenia włączy w stan istniejący. W przypadku sieci



---

uzbrojenia terenu należy sprawdzić również rzędne przy kolizyjnych przejściach na całej długości projektowanej sieci.

- W przypadku stwierdzenia rozbieżności pomiędzy usytuowaniem w planie oraz rzędnych wysokościowych elementów projektowanych w stosunku do stanu istniejącego określonego wg mapy do celów projektowych, jest zobowiązany do niezwłocznego powiadomienia Inwestora w celu umożliwienia ewentualnej korekty rozwiązań projektowych.
- Wykonawca przed przystąpieniem do robót ma obowiązek zapoznać się z dokumentacją projektową, wszelkimi uzgodnieniami i decyzjami, które zostały wydane do dokumentacji projektowej oraz decyzjami umożliwiającymi realizację zadania. W szczególności należy sprawdzić położenie przebudowywanych sieci w stosunku do istniejących sieci podlegających pozostawieniu oraz nowoprojektowanego układu drogowego i nowoprojektowanych sieci zarówno w planie, jaki i wysokościowo.
- Do budowy należy stosować wyłącznie materiały i urządzenia posiadające wymagane prawem atesty (w tym p.poż) lub aprobaty techniczne, dopuszczające do stosowania w budownictwie. Materiały wymienione w projekcie są materiałami przykładowymi. Dopuszcza się stosowanie materiałów innych niż przedstawione w dokumentacji, pod warunkiem, iż będą się charakteryzowały posiadaniem takich samych (równoważnych) lub nie gorszych parametrów technicznych.
- Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami sztuki budowlanej i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. W razie wątpliwości, co do prowadzenia robót należy korzystać z pomocy technicznej doradcy stosowanego systemu produktów.