

Nazwa kwalifikacji: **Obsługa operacyjna portu lotniczego i współpraca ze służbami żeglugi powietrznej**
Symbol kwalifikacji: **TLO.02**
Numer zadania: **01**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **120** minut.

TLO.02-01-25.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2025

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
 - swój numer PESEL*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 11 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz KARTĘ OCENY na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie egzaminacyjne

Adam Kowalski w dniu 29 sierpnia 2025 r. będzie pełnił dyżur na stanowisku Dyżurnego Operacyjnego Portu Lotniczego na lotnisku Szczecin-Goleniów (EPSC ICAO).

W tym dniu na lotnisku Szczecin-Goleniów (EPSC ICAO), w godzinach 12:00-22:00 UTC, niedostępne będą światła linii centralnej drogi kołowania F.

Wykonaj zadania, które w dniu dyżuru wykona Adam Kowalski:

1. Przelicz czas lokalny LMT w Polsce na czas koordynowany UTC dla określonych dat w okresie letnim i zimowym, zgodnie z zasadami zmiany czasu – Załącznik 1.
2. Określ kody ICAO pięciu lotnisk w Polsce na podstawie ich współrzędnych oraz mapy stref ruchu lotniskowego – Rysunek 1.
3. Przygotuj NOTAM typu N - niedostępne światła linii centralnej drogi kołowania F, wykorzystaj formularz NOTAM N zamieszczony w arkuszu egzaminacyjnym w Załączniku A. Formularz wypełnij w języku polskim i angielskim. Przygotowany NOTAM podpisz Adam Kowalski, numer telefonu: 123-456-789. Wiadomość NOTAM opracuj zgodnie z procedurami wydawania NOTAM opisanymi w Załączniku 2. Podczas wypełniania formularza NOTAM stosuj zasady zapisu oraz kody i skróty zamieszczone w Załączniku 3.
4. Napisz depeszę METAR z dnia 29 sierpnia 2025 r. Wykorzystaj prognozowane wyniki obserwacji pogodowej, opis i przykład depeszy METAR zamieszczony w Załączniku 4.

Prognozowane wyniki obserwacji pogodowej dla lotniska Szczecin-Goleniów:

- obserwacja w 29 dniu bieżącego miesiąca wykonana o 11:00 czasu UTC,
- wiatr z kierunku 340° z prędkością 4 węzłów,
- widzialność 7 km,
- słaby deszcz,
- zachmurzenie 3/8 na wysokości 2500 ft,
- temperatura 6°C,
- temperatura punktu rosy 1°C,
- ciśnienie na poziomie morza w miejscu obserwacji 1027 hPa.

Uwaga: Daty, godziny, lotniska oraz treści depesz zamieszczone w arkuszu egzaminacyjnym zostały przyjęte tylko dla celów przeprowadzenia egzaminu.

Załącznik 1. Zasady zmiany czasu

Uniwersalny Czas Koordynowany - **Universal Time Coordinated**

Czas Lokalny – **Local Mean Time**

Polska znajduje się w strefie czasowej UTC+01:00 w okresie zimowym od października do marca oraz UTC+02:00 w okresie letnim od marca do października.

Przejście z czasu zimowego na letni następuje w ostatnią niedzielę marca (z godziny 2 na 3 w nocy), z kolei z czasu letniego na zimowy w ostatnią niedzielę października (z godziny 3 na 2 w nocy).

Załącznik 2. Procedury wydawania NOTAM

(...)

1.2.1.1. NOTAM to wiadomość zawierająca informacje (na temat ustanowienia, stanu lub zmian urządzeń lotniczych, służb, procedur, a także o niebezpieczeństwie), których znajomość we właściwym czasie jest istotna dla personelu związanego z operacjami lotniczymi.

(...)

1.2.2. Szczegółowe procedury wypełniania informacji do NOTAM

1.2.2.1. Pola „formularza zamówienia NOTAM”:

Pola "formularza zamówienia NOTAM":

Pole A Lokalizacja lotniska [kod ICAO lotniska]

Pole B Od kiedy obowiązuje ograniczenia [data i godzina UTC – zapisana w odpowiednim formacie]

Pole C Do kiedy obowiązują ograniczenia [data i godzina UTC – zapisana w odpowiednim formacie]

Pole D Powtarzalne okresy czasu obowiązywania ograniczeń

Pole E Treść NOTAM (wersje językowe) polska/angielska

Pole F Wysokość, od której obowiązuje ograniczenie

Pole G Do jakiej wysokości obowiązuje ograniczenie

(...)

1.2.2.2. Objasnienia:

Pole A: zawiera informację o lokalizacji ograniczenia. Dozwolone jest wpisywanie oznaczników lotniska,

Pole B: zawiera informację od kiedy informacja zawarta w NOTAM jest ważna. Podawany czas jest zawsze czasem UTC,

Pole C: zawiera informację do kiedy informacja zawarta w NOTAM jest ważna. Podawany czas jest zawsze czasem UTC,

Pole D: zawiera informację w jakich powtarzalnych przedziałach czasowych obowiązują ograniczenia zawarte w NOTAM i do kiedy są ważne. Podawany czas jest zawsze czasem UTC,

Pole E: zawiera informację opisową dotyczącą samego ograniczenia. Stosuje się tekst otwarty oraz skróty dozwolone przez ICAO,

Pole F: informacje występują jedynie w ostrzeżeniach nawigacyjnych. Informacja zawiera od jakiej wysokości obowiązują ograniczenia,

Pole G: informacje występują jedynie w ostrzeżeniach nawigacyjnych. Informacja zawiera do jakiej wysokości obowiązują ograniczenia.

(...)

Załącznik 3. Skróty stosowane w depe szach NOTAM

Skrót	Angielskie znaczenie	Polskie znaczenie
A		
A	Amber	Bursztynowy
A/A	Air to Air	Powietrze-powietrze
ACFT	Aircraft	Statek powietrzny
AD	Aerodrome	Lotnisko
ALS	Approach lightning system	System świateł podejścia
AVBL	Available or availability	Dostępny, osiągalny, do dyspozycji lub dyspozycyjność
B		
B	Blue	Niebieski
BA	Breaking action	Hamowanie
BR	Mist	Zamglenie
BTN	Between	Między
C		
C	Degrees Celsius	Stopnie Celsjusza
CAT	Category	Kategoria

Skrót	Angielskie znaczenie	Polskie znaczenie
CH	Channel	Kanał
CL	Centre line	Linia centralna
CLSD	Close, closed, closing	Zamykać ,Zamknięty,Zamykanie
CNL	Cancel	Anulować, odwołać
D		
DA	Decision altitude	Wysokość bezwzględna decyzji
DEG	Degrees	Stopnie
DLY	Daily	Codziennie
DNG	Danger	Niebezpieczny
E		
EAT	Expected approach time	Spodziewany czas podejścia
EV	Every	Każdy
EXP	Expect	Spodziewać się
EXTD	Extend	Wydłużyć
F		
FAC	Facilities	Urządzenia
FLD	Field	Pole
FT	Feet	Stopy
FZ	Freezing	Marznący
G		
G	Green	Zielony
GND	Ground	Ziemia
GP	Glide path	Ścieżka schodzenia
GRASS	Grass landing area	Trawiaste pole wzlotów
H		
H24	Continous day and night service	Działanie służby przez całą dobę
HDG	Heading	Kurs
HR	Hours	Godziny
HVY	Heavy	Ciężki
I		
ICE	Icing	Oblodzenie
INOP	Inoperative	Nieczynny
INTL	International	Międzynarodowy
IR	Ice on runway	Droga startowa obludzona
J		
JAN	January	Styczeń
JUN	June	Czerwiec
K		
KG	Kilograms	Kilogramy
KM	Kilometers	Kilometry
KT	Knots	Węzły
L		
LDA	Landing distance available	Rozporządzalna długość lądowania
LGT	Light or lighting	Światło lub oświetlenie
LMT	Local mean time	Średni czas lokalny
LVL	Level	Poziom
M		
MAG	Magnetic	Magnetyczny
MAY	May	Maj
MIL	Military	Wojskowy
MT	Mountain	Góra

Skrót	Angielskie znaczenie	Polskie znaczenie
N		
NAV	Navigation	Nawigacja
NM	Nautical miles	Mile morskie
NSC	No significant clouds	Bez istotnych chmur
NXT	Next	Następny
O		
OBST	Obstacle	Przeszkoda
ORD	Order	Polecenie
OTP	On top	Na wierzchołku
P		
PA	Precision approach	Podejście precyzyjne
PERM	Permanent	Stały
PWR	Power	Moc
Q		
QNH	Altimeter sub-scale setting to obtain elevation when on the ground	Nastawienie skali wysokościomierza znajdującego się na ziemi, tak aby wskazywał wzniesienie tego miejsca
R		
R	Red	Czerwony
REDL	Runway Edge light	Światło krawędziowe drogi startowej
RSCD	Runway Surface condition	Stan nawierzchni drogi startowej
RWY	Runway	Droga startowa
S		
SA	Sand	Piasek
SN	Snow	Śnieg
SR	Sunrise	Wschód słońca
T		
T	Temperature	Temperatura
TO...	To (place)	Do (miejsca)
TWY	Taxiway	Droga kołowania
TYP	Type of aircraft	Typ statku powietrznego
U		
UNA	Unable	Nie być w stanie
U/S	Unserviceable	Niesprawny/ niezdatny do użytku
UTC	Coordinated universal time	Uniwersalny czas skoordynowany
V		
VA	Volcanic ash	Popiół wulkaniczny
VIP	Very important person	Bardzo ważna osoba
VRB	Variable	Zmienny
W		
W	White	Biały
WIP	Work in progres	Prace w toku
WX	Weather	Pogoda
X		
X	Cross	Przecinać
Y		
Y	Yellow	Żółty
Z		
Z	Coordinated universal time (in meteorological message)	Uniwersalny czas skoordynowany (w depe szach meteorologicznych)

Załącznik 4. Opis depeszy METAR

Przykład depeszy METAR	METAR EPWA 102100Z	13005KT	1900	FG	SCT002 BKN005	07/06 Q1016
Nr grupy z tabeli	1	2	3	4	5	6

Nr grupy z tabeli	NAZWA ELEMENTU DEPESZY		OZNACZENIE ELEMENTU DEPESZY	PRZYKŁADY
1. MIEJSCE I CZAS WYDANIA DEPESZY	METAR		MET eorological Aerodrome Report – depesza służąca do przekazywania lotniskowych rutynowych obserwacji meteorologicznych	METAR EPWA METAR EPPO
	EPWA		Czteroliterowy wskaźnik lotniska ustalony przez ICAO	EPWA EPGD EPBY
	102100Z		Dzień miesiąca, godzina i minuty obserwacji oraz wskaźnik czasu UTC	131430Z 250030Z 030330Z
2. WIATR	13005KT		Grupa wiatrowa. Kierunek, z którego wieje wiatr (zaokrąglony do 10-ciu stopni); prędkość wiatru; wskaźnik jednostki prędkości wiatru (KT - węzły).	22003KT 36012KT 36018KT
3. WIDZIALNOŚĆ	7000		Widzialność , podawana w metrach, dodatkowo przy grupie widzialności podawane są istotne zjawiska pogody, jeśli występują.	8000 9999 (widzialność 10 km i więcej)
		(-)	Intensywność zjawiska słaba	7000 -RA
		bez wskaźnika (+)	Intensywność zjawiska umiarkowana Intensywność zjawiska silna	3000 TSRA +SHRA
		DZ	Mżawka	-DZ
		RA	Deszcz	-RA
		SN	Śnieg	+SNRA
		SG	Śnieg ziarnisty	SG
		GR	Grad (ziarna średnicy 5mm i większe)	+TSGR
		BR	Zamglenie (widzialność 1000-5000m)	BR
4. ZJAWISKA		FG	Mgła (grubość od gruntu do powyżej wysokości 2m, widzialność poniżej 1000m)	FG FZFG
		SH	Opad przelotny	-SHRA, SHSN
		TS	Burza	TSRA, +TSGR, -TSSN, TS
		FZ	Przechłodzone krople wody, opad marznący, mgła przy temperaturze ujemnej	FZFG, -FZRA, FZDZ

5. ZACHMURZENIE	SCT002 BKN005		Zachmurzenie szyfrowane jest poprzez podanie wielkości pokrycia nieba przez chmury, używając określeń FEW, SCT, BKN, OVC oraz podanie wysokości podstawy chmur w setkach stóp. Jeśli nie występują chmury istotne operacyjnie to stosowany jest skrót NSC lub CAVOK.	SCT030 BKN001 OVC008 SCT020TCU BKN015CB SCT010 BKN020
		FEW	1-2/8 nieba zakrytego chmurami (12,5-25%)	FEW030
		SCT	3-4/8 nieba zakrytego chmurami (37,5%-50%)	SCT020
		BKN	5-7/8 nieba zakrytego chmurami (62,5%-87,5%)	BKN020
		OVC	8/8 niebo całkowicie zachmurzone (100%)	OVC004
6. TEMPERATURA I CIŚNIENIE QNH	07/06		Temperatura/temperatura punktu rosy W przypadku temperatury ujemnej, jej zapis poprzedzamy znakiem "M".	05/02 04/M02 M10/M12
	Q1016		Wartość ciśnienia QNH , podawana w hPa	Q1023 Q0993

PRZYKŁAD DEPEZY METAR

METAR EPWA 210730Z 15004KT 1100 -DZ BR BKN002 OVC005 02/02 Q1014

METAR	Nazwa depeszy.
EPWA	Lokalizacja: lotnisko Warszawa im. F. Chopina.
210730Z	Dwudziesty pierwszy dzień miesiąca, godzina 07:30 UTC.
15004KT	Wiatr wiejący z kierunku 150° o prędkości 04 węzłów.
1100	Widzialność zasadnicza 1100 m.
-DZ BR	Zjawiska: mżawka o słabym natężeniu oraz zamglenie.
BKN002 OVC005	Pierwsza warstwa chmur: 5-7 oktantów na poziomie 200ft AGL, druga warstwa chmur: 8 oktantów na poziomie 500ft AGL.
02/02	Temperatura: 2°C, temperatura punktu rosy 2 °C.
Q1014	Ciśnienie QNH 1014hPa.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:

- czas koordynowany UTC przeliczony z czasu lokalnego LMT dla określonych dat – Tabela 1,
- kody ICAO lotnisk o określonych współrzędnych – Tabela 2,
- wypełniony formularz NOTAM typu N - niedostępne światła linii centralnej drogi kołowania F – Załącznik A.
- zakodowana depesza METAR – Tabela 3.

Tabela 1. Zamiana czasu LMT na czas UTC

Lp.	Data	LMT	UTC
0	18.12.2024 rok	11:30	10:30
1.	09.II.2026 rok	19:00	
2.	21.05.2024	21:00	
3.	14-01-2025	17:30	
4.	11.XI.2024 r.	14:30	
5.	Piąty dzień lipca	08:00	

Tabela 2. Kody ICAO lotnisk w Polsce o określonych współrzędnych

Lp.	Kod ICAO lotniska	Szerokość geograficzna	Długość geograficzna
0	EPZP	51°58'N	015°27'E
1.		50°53'N	020°43'E
2.		54°02'N	021°25'E
3.		52°35'N	019°00'E
4.		50°38'N	017°46'E
5.		51°42'N	017°50'E

Załącznik A. Formularz NOTAM - niedostępne światła linii centralnej drogi kołowania F

Formularz zamówienia NOTAM		Międzynarodowe Biuro NOTAM	
Numer zamówienia:		Dane wnioskującego:	
Miejscowość:			
Data:			
Telefon kontaktowy wnioskującego:			
.....			
Seria, numer/rok NOTAM (wypełnia Biuro NOTAM)	Typ NOTAM (zakreślić odpowiedni)	Seria, numer/rok NOTAM zastępowanego lub kasowanego	
	NOTAMN		
	NOTAMR		
	NOTAMC		
Lokalizacja A)			
Od (data-czas - UTC) B)			
Do (data/EST/PERM - UTC) C)			
Okresy aktywności D)			
POLE E): POLSKA treść NOTAM podana otwartym tekstem (przy użyciu skrótów ICAO)			
POLE E): ANGIELSKA treść NOTAM podana otwartym tekstem (przy użyciu skrótów ICAO)			
Dolna granica F)			
Górna granica G)			
Podpis wnioskującego o wydanie NOTAM		Podpis wydającego NOTAM:	

Tabela 3. Depesza METAR

Początek depeszy METAR oraz miejsce	Czas wydania depeszy	Wartości wiatru	Widzialność	Zjawiska pogodowe	Zachmurzenie	Temperatura powietrza i punktu rosy	Ciśnienie
0) <i>METAR</i> <i>EPSC</i>	1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)