

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*

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

Numer stanowiska

--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **120** minut

TLO.02-01-26.06-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2026

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL*, numer stanowiska i naklej naklejkę** z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 13 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
3. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
4. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
5. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
6. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami wykonania zadania na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
7. 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

** w przypadku otrzymania naklejki

Zadanie egzaminacyjne

Wykonaj zadania, które w dniu pełnienia dyżuru należeć będą do obowiązków Dyżurnego Operacyjnego Portu Lotniczego na lotnisku Chopina w Warszawie:

1. przelicz czas lokalny LMT w Polsce na czas koordynowany UTC dla określonych dat w okresie letnim i zimowym, zgodnie z zasadami zmiany czasu zawartymi w załączniku 1. i wpisz odpowiednie wartości do tabeli 1.,
2. zakoduj depeszę METAR, wykorzystując prognozowane wyniki obserwacji pogodowej, opis i przykład depeszy METAR zamieszczone w załączniku 2. – tabela 2.,
3. odczytaj informacje z listy depeszy NOTAM dla lotniska Chopina w Warszawie na przykładzie rozszyfrowanej depeszy NOTAM oraz listy skrótów stosowanych w depeszach, zamieszczonych w załączniku 3. i wpisz odpowiednie informacje do tabeli 3.,
4. zapisz wskazane litery według międzynarodowego alfabetu lotniczego ICAO w tabeli 4.,
5. opisz znaczenie przedstawionych sygnałów manewrowania wydawanych przez koordynatora ruchu naziemnego do statku powietrznego – tabela 5.

Wszystkie tabele do wypełnienia oraz załączniki znajdują się w arkuszu egzaminacyjnym.

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.

1. Prognozowane wyniki obserwacji pogodowej dla lotniska Chopina w Warszawie (EPWA)

- obserwacja w 18 dniu bieżącego miesiąca wykonana o 12:00 czasu UTC,
- wiatr z kierunku 140° z prędkością 5 węzłów,
- widzialność 7 km,
- marznący deszcz,
- zachmurzenie 1-2/8 na wysokości 2000 ft,
- temperatura 2°C,
- temperatura punktu rosy 1°C,
- ciśnienie na poziomie morza w miejscu obserwacji 1007 hPa.

2. 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	7	8

Nr grupy z tabeli	NAZWA ELEMENTU DEPEszy		OZNACZENIE ELEMENTU DEPEszy	PRZYKŁADY
1. POCZĄTEK DEPEszy METAR ORAZ MIEJSCE	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
2. CZAS WYDANIA DEPEszy	102100Z		Dzień miesiąca, godzina i minuty obserwacji oraz wskaźnik czasu UTC	131430Z 250030Z 030330Z
3. WIATR	13005KT		Grupa wiatrowa. Kierunek, z którego wieje wiatr (zaokrąglony do 10 stopni); prędkość wiatru; wskaźnik jednostki prędkości wiatru (KT - węzły)	22003KT 36012KT 36018KT
4. WIDZIALNOŚĆ	7000		Widzialność , podawana w metrach, dodatkowo przy grupie widzialności podawane są istotne zjawiska pogody, jeśli występują	8000 9999 (widzialność 10 km i więcej)
5. ZJAWISKA		(-)	Intensywność zjawiska słaba	7000 -RA
		Bez +/-	Intensywność zjawiska umiarkowana	3000 TSRA
		(+)	Intensywność zjawiska silna	+SHRA
		DZ	Mżawka	-DZ
		RA	Deszcz	-RA
		SN	Śnieg	+SNRA
		SG	Śnieg ziarnisty	SG
		GR	Grad (ziarna średnicy 5 mm i większe)	+TSGR
		BR	Zamglenie (widzialność 1000-5000 m)	BR
		FG	Mgła (grubość od gruntu do powyżej wysokości 2 m, widzialność poniżej 1000 m)	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

6. 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
7. TEMPERATURA	07/06		Temperatura/temperatura punktu rosy. W przypadku temperatury ujemnej, jej zapis poprzedzamy znakiem M	05/02 04/M02 M10/M12
8. CIŚNIENIE QNH	Q1016		Wartość ciśnienia QNH , podawana w hPa	Q1023 Q0993

3. Przykład depeszy METAR

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

METAR	Nazwa depeszy
EPGD	Lokalizacja: Port lotniczy Gdańsk im. Lecha Wałęsy
210730Z	Dwudziesty pierwszy dzień miesiąca, godzina 07:30 UTC
15004KT	Wiatr wiejący z kierunku 150° o prędkości 4 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 AG
02/02	Temperatura: 2°C, temperatura punktu rosy 2°C
Q1014	Ciśnienie QNH 1014hPa

Załącznik 3.

1. Lista depeszy NOTAM dla lotniska Chopina w Warszawie

A0211/24 - GROUP OF CRANES AT PSN: 521105.80N 0210047.10E, 1206M BEFORE THR 29 ALONG RCL AND 3428M RIGHT FM RCL WHEN APPROACHING RWY 29. HGT 249FT AGL/600FT AMSL. DAY AND NIGHT MARKINGS PROVIDED. 30 JAN 11:00 2024 UNTIL 17 APR 23:59 2024. CREATED: 30 JAN 08:04 2024

A0159/24 - DVOR/DME WAR FREQ 114.9MHZ/CH96X U/S DUE TO MAINT. 24 FEB 09:00 2024 UNTIL 24 FEB 15:00 2024. CREATED: 24 JAN 17:27 2024

A0064/24 - TWY R ELEVATED STOPBAR LIGHTS NOT AVBL. 11 JAN 17:15 2024 UNTIL 10 APR 23:59 2024 ESTIMATED. CREATED: 11 JAN 17:09 2024

A0044/24 - CRANE: 521111.0N 0210125.0E, 1794M BEFORE THR 29 ALONG RCL AND 3694M RIGHT FM RCL WHEN APPROACHING RWY 29. HGT 190FT AGL/547FT AMSL. NIGHT MARKINGS PROVIDED. 09 JAN 06:00 2024 UNTIL 20 MAR 23:59 2024. CREATED: 08 JAN 17:34 2024

A0035/24 - TWY A4 NOT AVBL FOR ACFT WITH REFERENCE CODE F. 08 JAN 08:00 2024 UNTIL 08 MAR 23:59 2024 ESTIMATED. CREATED: 07 JAN 18:55 2024

A3320/23 - NAVIGATION WARNING.

LASER AND REFLECTOR:

521329N 0205928E - WARSZAWA

ANGLE OF BEAM: 000-090DEG

RANGE: 200M

GND - 1000FT AMSL, NOV 24 25 2200-0500, DEC 01 02 08 09 15 16 22 23 29 30 31 2200-0500, JAN 05 06 12 13 19 20 26 27 2200-0500, FEB 02 03 09 10 16 17 23 24 2200-0500, 24 NOV 22:00 2023 UNTIL 24 FEB 05:00 2024. CREATED: 22 NOV 08:33 2023

A0156/24 - ACFT STAND NR 12 CLSD. 24 JAN 15:25 2024 UNTIL 24 APR 15:00 2024 ESTIMATED. CREATED: 24 JAN 15:27 2024

A0766/24 - BIRDS ACTIVITY IN CTR AND TMA EPWA. 12 FEB 18:15 2024 UNTIL 31 MAR 23:59 2024. CREATED: 12 FEB 18:04 2024

A0858/24 - AD CAT FOR FIRE FIGHTING CHG TO CAT 9 (ICAO). 28 FEB 20:00 2024 UNTIL 29 FEB 01:00 2024. CREATED: 20 FEB 17:56 2024

2. Przykład depeszy NOTAM

B0244/26 - AD CLSD FOR TKOF AND LDG. 19 MAY 21:30 2026 UNTIL 20 MAY 03:30 2026. CREATED: 05 FEB 09:38 2026

B0244/26	NOTAM serii B o numerze 0244 z 2026 roku.
AD CLSD FOR TKOF AND LDG	Angielska treść NOTAM zapisana skrótami: Lotnisko zamknięte dla startów i lądowań.
19 MAY 21:30 2026	Dzień, miesiąc, godzina UTC i rok od kiedy obowiązuje dany NOTAM.
UNTIL 20 MAY 03:30 2026	Dzień, miesiąc, godzina UTC i rok do kiedy obowiązuje dany NOTAM.
CREATED: 05 FEB 09:38 2026	Dzień, miesiąc, godzina UTC i rok stworzenia danego NOTAM.

3. Skróty stosowane w depeszach NOTAM

SKRÓT	ANGIELSKIE ZNACZENIE
ACFT	Aircraft
AD	Aerodrome
AGL	Above ground level
AMSL	Above mean sea level
APN	Apron
AVBL	Available or availability
CAT	Category
CHG	Change
CLSD	Close or closed or closing
CTR	Control zone
DEG	Degrees
FM	From
FT	Feet
FREQ	Frequency
GND	Ground
HGT	Height or height above
MAINT	Maintenance
PSN	Position
RCL	Runway centre line
RWY	Runway
THR	Threshold
TMA	Terminal control area
TWY	Taxiway
U/S	Unserviceable

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie będzie podlegać 5 rezultatów:

- zamiana czasu LMT na UTC – tabela 1.,
- zakodowana depesza METAR – tabela 2.,
- odczytane informacje z depeszy NOTAM – tabela 3.,
- zapis liter według alfabetu ICAO – tabela 4.,
- znaczenie sygnałów manewrowania wydawanych przez koordynatora ruchu naziemnego – tabela 5.

Tabela 1. Zamiana czasu LMT na UTC

Data	LMT	UTC
22 VII 2025 rok	06:00	1)
Osiemnasty grudnia 2025	20:15	2)
19-01-2026	13:00	3)
Trzeci czerwca	17:30	4)
29.09.2025	12:00	5)
16 X 2026	18:00	6)
18 sierpnia	15:00	7)

Tabela 2. Zakodowana depesza METAR

Początek depeszy METAR oraz miejsce	Czas wydania depeszy	Wartości wiatru	Widzialność	Zjawiska pogodowe	Zachmurzenie	Temperatura powietrza i punktu rosy	Ciśnienie
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)

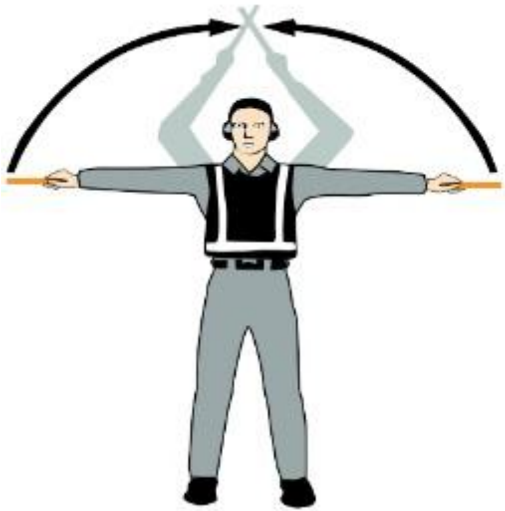
Tabela 3. Odczytane informacje z depeszy NOTAM

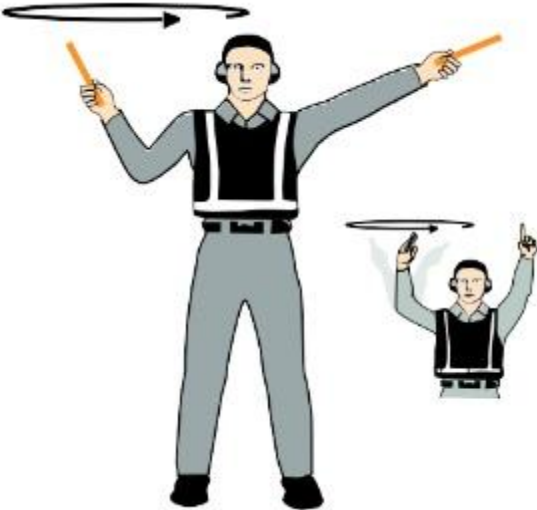
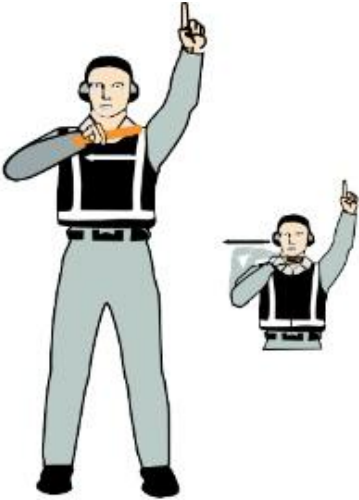
Żądane informacje z NOTAM	Odczytane informacje z NOTAM
Wysokość względna [ft] dźwigów/żurawi z NOTAM A0211/24	1)
Znak tożsamości drogi startowej w NOTAM A0211/24	2)
Częstotliwość [MHz] DVOR/DME WAR	3)
Oznaczenie drogi kołowania z niesprawnymi światłami STOPBAR	4)
Oznaczenie drogi kołowania niedostępnej dla statków powietrznych z kodem referencyjnym F	5)
Seria i numer NOTAM informującego o aktywności ptaków	6)
Kategoria lotniska (cyfra) w zakresie ratowniczo-gaśniczym w dniu 28.02.2024 o godzinie 22:00 UTC	7)
Numer zamkniętego miejsca postojowego dla statków powietrznych	8)

Tabela 4. Zapis liter według alfabetu ICAO

Litera	Zapis litery według ICAO
H	1)
L	2)
P	3)
D	4)
U	5)
K	6)
G	7)

Tabela 5. Znaczenie sygnałów manewrowania wydawanych przez koordynatora ruchu naziemnego

Sygnal manewrowania	Znaczenie sygnału
	1)
	2)
	3)

Sygnał manewrowania	Znaczenie sygnału
	4)
	5)
	6)

Sygnał manewrowania	Znaczenie sygnału
	7)