

# **INFORMATOR O EGZAMINIE ZAWODOWYM**

**MAGAZYNIER-LOGISTYK  
432106**

## ***Część szczegółowa***

Kształcenie wg podstawy programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego z 2019 r.

**Aktualizacja – 25 sierpnia 2022 r.**

 **CENTRALNA  
KOMISJA  
EGZAMINACYJNA**  
WARSZAWA 2022

Informator opracowała Centralna Komisja Egzaminacyjna w Warszawie



UKŁAD GRAFICZNY © CKE 2022



## Spis treści

|                                                           |          |
|-----------------------------------------------------------|----------|
| 1. Wstęp.....                                             | 4        |
| 2. Informacje o zawodzie.....                             | 5        |
| 2.1 Kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie.....             | 5        |
| 2.2 Zadania zawodowe.....                                 | 5        |
| 2.3 Możliwości kształcenia w zawodzie.....                | 5        |
| 3. Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań.....       | 6        |
| <i>Kwalifikacja SPL.01. Obsługa magazynów.....</i>        | <i>6</i> |
| 3.1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu.....     | 6        |
| 3.1.1 SPL.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy.....       | 6        |
| 3.1.2 SPL.01.2. Podstawy logistyki .....                  | 7        |
| 3.1.3 SPL.01.3. Organizowanie pracy magazynu .....        | 8        |
| 3.1.4 SPL.01.4. Przechowywanie zapasów.....               | 10       |
| 3.1.5 SPL.01.5. Przyjmowanie i wydawanie zapasów.....     | 13       |
| 3.1.6 SPL.01.6. Zabezpieczanie majątku.....               | 16       |
| 3.1.7 SPL.01.7. Obsługiwanie klientów i kontrahentów..... | 18       |
| 3.1.8 SPL.01.8. Język obcy zawodowy.....                  | 19       |
| 3.1.9 SPL.01.9. Kompetencje personalne i społeczne .....  | 21       |
| 3.2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu..... | 22       |

## 1. WSTĘP

Część szczegółowa informatora o egzaminie zawodowym składa się ze Wstępu (1.) i dwóch rozdziałów (2. i 3.):

- 2. INFORMACJA O ZAWODZIE, rozdział zawiera informacje o kwalifikacjach wyodrębnionych w zawodzie, zadania zawodowe i możliwości kształcenia w zawodzie wynikające z podstawy programowej dla zawodu
- 3. WYMAGANIA EGZAMINACYJNE Z PRZYKŁADAMI ZADAŃ, rozdział zawiera przykładowe zadania do części pisemnej i części praktycznej egzaminu.

Przykładowe zadania zamieszczone w części szczegółowej informatora nie wyczerpują wszystkich możliwych zadań, które mogą wystąpić w arkuszach egzaminacyjnych. Informator nie może też być główną wskazówką do planowania procesu kształcenia w zawodzie, gdyż kształcenie powinno odbywać się zgodnie z programami nauczania opracowanymi według obowiązującej podstawy programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego.

Egzamin zawodowy składa się z dwóch części: pisemnej i praktycznej.

Część pisemna egzaminu, która jest przeprowadzana na sali egzaminacyjnej z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu zawodowego, trwa 60 minut i jest w formie testu pisemnego składającego się z 40 zadań zamkniętych. Każde zadanie zawiera cztery odpowiedzi do wyboru, z których tylko jedna jest poprawna. Za poprawne rozwiązanie zadań w części pisemnej można uzyskać maksymalnie 40 punktów.

Część praktyczna egzaminu polega na wykonaniu przez zdającego na stanowisku egzaminacyjnym zadania praktycznego, którego rezultatem może być wyrób, usługa lub dokumentacja. Ocena wykonania zadania jest przeprowadzana zgodnie z zasadami oceniania ustalonymi przez Centralną Komisję Egzaminacyjną.

Więcej ogólnych informacji o egzaminie zawodowym znajduje się w części ogólnej informatora, dostępnej na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej (<https://cke.gov.pl/egzamin-zawodowy/egzamin-zawodowy-formula-2019/informatory-wyposazenie-osrodkow/informatory>).

Wszystkie akty prawne, w tym podstawa programowa, są dostępne na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej ([www.cke.gov.pl](http://www.cke.gov.pl)) oraz na stronach internetowych okręgowych komisji egzaminacyjnych.

## 2. INFORMACJE O ZAWODZIE

### 2.1 Kwalifikacje wyodrębnione w zawodzie

W zawodzie **magazynier-logistyk** wyodrębniono jedną kwalifikację:

| Symbol kwalifikacji | Nazwa kwalifikacji |
|---------------------|--------------------|
| SPL.01              | Obsługa magazynów  |

### 2.2 Zadania zawodowe

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie magazynier-logistyk powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji SPL.01. Obsługa magazynów:

- 1) przyjmowania, przechowywania i wydawania towarów z magazynu,
- 2) monitorowania poziomu i stanu zapasów,
- 3) obsługiwanie programów magazynowych,
- 4) prowadzenia dokumentacji magazynowej,
- 5) monitorowania procesów produkcyjnych i dystrybucyjnych.

### 2.3 Możliwości kształcenia w zawodzie

Od roku 2019/2020 kształcenie w zawodzie **magazynier-logistyk** może być realizowane w Branżowej Szkole I Stopnia o 3-letnim cyklu nauczania, a od 1 września 2020 może być także realizowane na kwalifikacyjnych kursach zawodowych (KKZ).

### 3. WYMAGANIA EGZAMINACYJNE Z PRZYKŁADAMI ZADAŃ

Kwalifikacja **SPL.01. Obsługa magazynów**

#### 3.1 Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu

##### 3.1.1 SPL 01.1 Bezpieczeństwo i higiena pracy

Jednostka efektów kształcenia:

**SPL.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

| Efekt kształcenia                                                                                                                       | Kryterium weryfikacji                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Uczeń (zdający):                                                                                                                        | Uczeń (zdający):                                                                  |
| 6) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska | 3) wskazuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych |

##### Przykładowe zadanie 1.

Gaśnicy, z którym oznaczeniem literowym należy użyć do gaszenia pożaru na stanowisku magazyniera, wyposażonym w zestaw komputerowy?



A.



B.



C.



D.

Odpowiedź prawidłowa: C

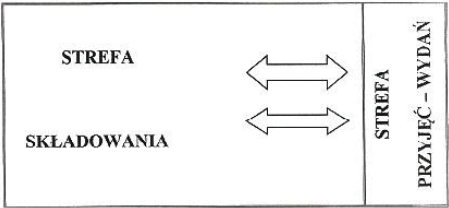
### 3.1.2 SPL.01.2 Podstawy logistyki

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Jednostka efektów kształcenia:<br>SPL.01.2. Podstawy logistyki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |
| Efekt kształcenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Kryterium weryfikacji                               |
| Uczeń (zdający):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Uczeń (zdający):                                    |
| 3) zabezpiecza dokumenty przeznaczone do przechowywania                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2) przechowuje dokumenty zgodnie z przepisami prawa |
| <b>Przykładowe zadanie 2.</b><br>Dokumenty magazynowe oznaczone jako dokumentacja niearchiwalna B10, mogą zostać poddane brakowaniu po upływie 10 lat, licząc od<br><br>A. daty zakończenia sprawy.<br>B. daty powstania dokumentu.<br>C. początku roku kalendarzowego, w którym powstał dokument.<br>D. pierwszego stycznia roku następnego od daty zakończenia sprawy.<br><br>Odpowiedź prawidłowa: D |                                                     |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Jednostka efektów kształcenia:<br>SPL.01.2. Podstawy logistyki                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |
| Efekt kształcenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Kryterium weryfikacji                        |
| Uczeń (zdający):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Uczeń (zdający):                             |
| 4) posługuje się miarami statystycznymi do wykonywania zadań zawodowych                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4) oblicza podstawowe wskaźniki statystyczne |
| <b>Przykładowe zadanie 3.</b><br>Operator logistyczny od swojego największego klienta przyjął do realizacji w miesiącu styczniu 1 750 zleceń. Ile wynosi wskaźnik terminowości realizacji zleceń, jeżeli w wyniku błędów działu magazynowania nie dostarczono w terminie 19 zleceń, a z winy działu transportu kolejnych 42 zleceń?<br><br>A. 96,51%<br>B. 96,63%<br>C. 97,60%<br>D. 98,91%<br><br>Odpowiedź prawidłowa: A |                                              |

|                                                                                                            |                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Jednostka efektów kształcenia:</b><br><b>SPL.01.2. Podstawy logistyki</b>                               |                                                                                                                                     |
| <b>Efekt kształcenia</b>                                                                                   | <b>Kryterium weryfikacji</b>                                                                                                        |
| Uczeń (zdający):                                                                                           | Uczeń (zdający):                                                                                                                    |
| 8) rozpoznaje właściwe normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych               | 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej                                                              |
| <b>Przykładowe zadanie 4.</b><br>Które z przedstawionych w tabeli oznaczeń, dotyczy normy międzynarodowej? |                                                                                                                                     |
| A.                                                                                                         | EN 17314:2020 Wózki przemysłowe. Specyfikacja i metody badań.                                                                       |
| B.                                                                                                         | PN-EN 12464-1:2004 Światło i oświetlenie – Oświetlenie miejsc pracy. Część 1.: Miejsca pracy we wnętrzach                           |
| C.                                                                                                         | PN-EN 15512:2011 Stalowe statyczne systemy składowania - Regały paletowe o zmiennej konfiguracji - Zasady projektowania konstrukcji |
| D.                                                                                                         | ISO 22000: 2018 Systemy zarządzania bezpieczeństwem żywności – Wymagania dla każdej organizacji należącej do łańcucha żywnościowego |
| Odpowiedź prawidłowa: D                                                                                    |                                                                                                                                     |

### 3.1.3 SPL.01.3 Organizowanie pracy magazynu

|                                                                                                                                   |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Jednostka efektów kształcenia:</b><br><b>SPL.01.3. Organizowanie pracy magazynu</b>                                            |                                                                                       |
| <b>Efekt kształcenia</b>                                                                                                          | <b>Kryterium weryfikacji</b>                                                          |
| Uczeń (zdający):                                                                                                                  | Uczeń (zdający):                                                                      |
| 3) optymalizuje zagospodarowanie powierzchni i przestrzeni magazynowej.                                                           | 2) rozróżnia układy technologiczne magazynów.                                         |
| <b>Przykładowe zadanie 5.</b><br>Który układ technologiczny magazynu jest przedstawiony na rysunku?                               |                                                                                       |
| A. Kątowy<br>B. Przelotowy<br>C. Workowy ze wspólną strefą przyjęć i wydań.<br>D. Workowy z oddzielnymi strefami przyjęć i wydań. |  |
| Odpowiedź prawidłowa: C                                                                                                           |                                                                                       |

Jednostka efektów kształcenia:

**SPL.01.3. Organizowanie pracy magazynu**

| Efekt kształcenia                                                                             | Kryterium weryfikacji                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Uczeń (zdający):                                                                              | Uczeń (zdający):                                                |
| 4) charakteryzuje urządzenia i wyposażenie magazynowe służące do wykonywania zadań zawodowych | 6) dobiera urządzenia pomocnicze do wykonania zadań w magazynie |

**Przykładowe zadanie 6.**

Które urządzenie jest przedstawione w filmie?

- A. automat liczący.
- B. drukarka etykiet.
- C. waga elektroniczna.
- D. skaner kodów kreskowych.



Odpowiedź prawidłowa: C

Jednostka efektów kształcenia:

**SPL.01.3. Organizowanie pracy magazynu**

| Efekt kształcenia                                                                             | Kryterium weryfikacji                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Uczeń (zdający):                                                                              | Uczeń (zdający):                                         |
| 4) charakteryzuje urządzenia i wyposażenie magazynowe służące do wykonywania zadań zawodowych | 4) opisuje środki transportu wykorzystywane w magazynach |

**Przykładowe zadanie 7.**

Na rysunku jest przedstawiony wózek widłowy

- A. unoszący.
- B. naładowny.
- C. ciągnikowy.
- D. podnośnikowy.



Odpowiedź prawidłowa: D



Jednostka efektów kształcenia:

### SPL.01.3. Organizowanie pracy magazynu

| Efekt kształcenia                    | Kryterium weryfikacji          |
|--------------------------------------|--------------------------------|
| Uczeń (zdający):                     | Uczeń (zdający):               |
| 5) charakteryzuje procesy magazynowe | 1) wymienia procesy magazynowe |

#### Przykładowe zadanie 8.

Której z przedstawionych czynności nie zalicza się do podstawowych faz procesu magazynowego?



A. składowanie towarów.



B. wydanie towarów z magazynu.



C. przyjęcie towaru do magazynu.



D. planowanie trasy przez spedytora.

Odpowiedź prawidłowa: D

### 3.1.4 SPL.01.4. Przechowywanie zapasów

Jednostka efektów kształcenia:

### SPL.01.4. Przechowywanie zapasów

| Efekt kształcenia                                  | Kryterium weryfikacji                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uczeń (zdający):                                   | Uczeń (zdający):                                                                                                                      |
| 2) charakteryzuje parametry przechowywania zapasów | 1) omawia zmiany jakościowe, w tym biologiczne, chemiczne i fizyczne, oraz ilościowe zachodzące w zapasach w procesach przechowywania |

#### Przykładowe zadanie 9.

Samoistnym, biologicznym procesem zachodzącym w przechowywanych towarach, prowadzącym do powstania korzystnych cech organoleptycznych typu smak, zapach, konsystencja jest

- A. autoliza.
- B. kiełkowanie.
- C. transpiracja.
- D. dojrzewanie.

Odpowiedź prawidłowa: D



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Jednostka efektów kształcenia:</b><br><b>SPL.01.4. Przechowywanie zapasów</b>                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Efekt kształcenia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Kryterium weryfikacji</b>                                                                                                                                                                                                 |
| Uczeń (zdający):                                                                                                                                                                                                                                                                               | Uczeń (zdający):                                                                                                                                                                                                             |
| 2) charakteryzuje parametry przechowywania zapasów                                                                                                                                                                                                                                             | 8) przestrzega zasad systemu analizy zagrożeń i krytycznych punktów kontroli – HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) oraz dobrej praktyki higienicznej – GHP (Good Hygienic Practice) w przechowywaniu zapasów |
| <b>Przykładowe zadanie 10.</b><br>Którym skrótem literowym jest oznaczony System Analizy Zagrożeń i Krytycznych Punktów Kontroli, stosowany w celu zapewnienia bezpieczeństwa żywności w łańcuchu dostaw?<br><br>A. GHP<br>B. GHS08<br>C. HACCAP<br>D. ISO22001<br><br>Odpowiedź prawidłowa: C |                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Jednostka efektów kształcenia:</b><br><b>SPL.01.4. Przechowywanie zapasów</b>                                                                                                                                   |                                                                                                                      |
| <b>Efekt kształcenia</b>                                                                                                                                                                                           | <b>Kryterium weryfikacji</b>                                                                                         |
| Uczeń (zdający):                                                                                                                                                                                                   | Uczeń (zdający):                                                                                                     |
| 3) monitoruje stan zapasów magazynowych                                                                                                                                                                            | 1) określa systemy i urządzenia służące do monitorowania warunków przechowywania zapasów i zachodzących w nich zmian |
| <b>Przykładowe zadanie 11.</b><br>Który przyrząd jest stosowany do pomiaru wilgotności powietrza w magazynie?<br><br>A. Pirometr.<br>B. Sonometr.<br>C. Higrometr.<br>D. Termometr.<br><br>Odpowiedź prawidłowa: C |                                                                                                                      |

Jednostka efektów kształcenia:  
**SPL.01.4. Przechowywanie zapasów**

| Efekt kształcenia                                  | Kryterium weryfikacji                                    |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Uczeń (zdający):                                   | Uczeń (zdający):                                         |
| 4) analizuje miary oceny stanu zapasów w magazynie | 7) oblicza pojemność i współczynnik wypełnienia magazynu |

**Przykładowe zadanie 12.**

|                                                        | Magazyn A | Magazyn B | Magazyn C | Magazyn D |
|--------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Pojemność magazynu/liczba dostępnych miejsc paletowych | 3 200     | 15 000    | 1 500     | 45 000    |
| Liczba składowanych pjt [szt.]                         | 2 800     | 9 600     | 1 140     | 33 750    |

Na podstawie informacji podanych w tabeli, określ który z magazynów ma najkorzystniejszy współczynnik wypełnienia.

- A. Magazyn A
- B. Magazyn B
- C. Magazyn C
- D. Magazyn D

Odpowiedź prawidłowa: A

Jednostka efektów kształcenia:

**SPL.01.4. Przechowywanie zapasów**

| Efekt kształcenia                                                                                 | Kryterium weryfikacji                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Uczeń (zdający):                                                                                  | Uczeń (zdający):                                                    |
| 6) przestrzega zasad gospodarowania opakowaniami, materiałami pomocniczymi i odpadami w magazynie | 5) dokumentuje gospodarowanie opakowaniami w procesach magazynowych |

**Przykładowe zadanie 13.**

Fragment rocznego sprawozdania dotyczącego opakowań i odpadów

| Lp. | Materiał opakowania | Masa wytworzonych opakowań [Mg] | Masa opakowań poddanych recyklingowi [Mg] | Obowiązkowy poziom recyklingu [%] | Uzyskany poziom recyklingu [%] |
|-----|---------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| 1   | Tworzywo sztuczne   | 2,500                           | 0,650                                     | 23,5                              | 26                             |
| 2   | Papier i tektura    | 1,400                           | 0,700                                     | 61                                | 50                             |
| 3   | Drewno              | 3,500                           | 0,525                                     | 16                                | ?                              |

Na podstawie fragmentu rocznego sprawozdania, określ uzyskany poziom recyklingu opakowań drewnianych.

- A. 6%
- B. 15%
- C. 18%
- D. 22%

Odpowiedź prawidłowa: B

**3.1.5 SPL.01.5. Przyjmowanie i wydawanie zapasów**

Jednostka efektów kształcenia:

**SPL.01.5. Przyjmowanie i wydawanie zapasów**

| Efekt kształcenia                                        | Kryterium weryfikacji                                  |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Uczeń (zdający):                                         | Uczeń (zdający):                                       |
| 2) oblicza wielkość i termin dostawy zapasów do magazynu | 3) dokonuje obliczeń wielkości i częstotliwości dostaw |

**Przykładowe zadanie 14.**

| Kwartał                      | I     | II    | III   | IV    |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Zapotrzebowanie netto [szt.] | 1 850 | 2 100 | 1 725 | 2 125 |

Ile wynosi stały cykl zamawiania towarów, jeśli planowane roczne zapotrzebowanie netto na towary przedstawia tabela, a ekonomiczna wielkość dostawy jest równa 150 szt.?

- A. Pięć dni
- B. Tydzień
- C. Miesiąc
- D. Kwartał

Odpowiedź prawidłowa: B

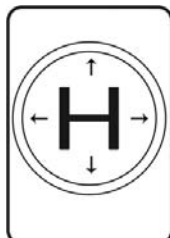
Jednostka efektów kształcenia:

**SPL.01.5. Przyjmowanie i wydawanie zapasów**

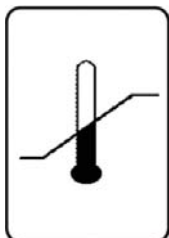
| Efekt kształcenia               | Kryterium weryfikacji                                                                        |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uczeń (zdający):                | Uczeń (zdający):                                                                             |
| 3) przyjmuje towary do magazynu | 3) odczytuje oznaczenia na opakowaniach w celu właściwego przyjęcia i zabezpieczenia towarów |

**Przykładowe zadanie 15.**

Który znak umieszczony na opakowaniu informuje o konieczności przechowywania towaru w określonym zakresie temperatur?



A.



B.



C.



D.

Odpowiedź prawidłowa: B

Jednostka efektów kształcenia:

**SPL.01.5. Przyjmowanie i wydawanie zapasów**

| Efekt kształcenia                                               | Kryterium weryfikacji                                       |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Uczeń (zdający):                                                | Uczeń (zdający):                                            |
| 5) sporządza dokumentację dotyczącą przyjęcia i wydania zapasów | 1) określa dokumenty przyjęcia i wydania zapasów z magazynu |

**Przykładowe zadanie 16.**

|                                    |                                   |                               |              |                               |                                     |                  |                         |                |
|------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|--------------|-------------------------------|-------------------------------------|------------------|-------------------------|----------------|
| Pieczeń firmy (nazwa i pełne dane) |                                   | Dostawca (nazwa i pełne dane) |              | PZ<br>przyjęcie<br>zewnątrzne | Nr bieżący                          | Egz.             |                         |                |
|                                    |                                   |                               |              |                               | Nr magazynowy                       | Data wystawienia |                         |                |
| Środek transportu                  | Zamówienie                        | Przeznaczenie                 | Data wysyłki | Data otrzymania               | Numer i data faktury - specyfikacji |                  |                         |                |
| Kod towaru/<br>materiału           | Nazwa towaru/materiału/opakowania | Ilość                         |              |                               | Cena                                | Wartość          | Konto<br><u>syntet.</u> | Zapas<br>Ilość |
|                                    |                                   | Dostarczona                   | J.m.         | Przyjęta                      | zł                                  | gr               | zł                      | gr             |
|                                    |                                   |                               |              |                               |                                     |                  |                         |                |
|                                    |                                   |                               |              |                               |                                     |                  |                         |                |
|                                    |                                   |                               |              |                               |                                     |                  |                         |                |
| Wystawił                           | Zatwierdził                       | Wymienione ilości             |              |                               |                                     |                  |                         |                |
|                                    |                                   | Dostarczył                    | Data         | Przyjął                       | Ewidencja ilościowo - wartościowa   |                  |                         |                |
|                                    |                                   |                               |              |                               |                                     |                  |                         |                |

Rysunek przedstawia

- A. kartotekę ilościową towaru.
- B. fakturę za usługi magazynowe.
- C. dokument rozchodu wewnętrznego towarów.
- D. dokument przyjęcia towaru do magazynu z zewnątrz.

Odpowiedź prawidłowa: D

Jednostka efektów kształcenia:

**SPL.01.5. Przyjmowanie i wydawanie zapasów**

| Efekt kształcenia                                                                                      | Kryterium weryfikacji                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uczeń (zdający):                                                                                       | Uczeń (zdający):                                                                                |
| 6) posługuje się nowoczesnymi technologiami identyfikacji i znakowania zapasów oraz miejsc składowania | 1) opisuje nowoczesne technologie identyfikacji i lokalizacji towarów w magazynie i transporcie |

**Przykładowe zadanie 17.**

W filmie przedstawiono czynność identyfikacji towaru z zastosowaniem

- A. bramki RFiD.
- B. czytnika kodów QR.
- C. technologii biometrycznej.
- D. skanera kodów kreskowych.



Odpowiedź prawidłowa: D

Jednostka efektów kształcenia:

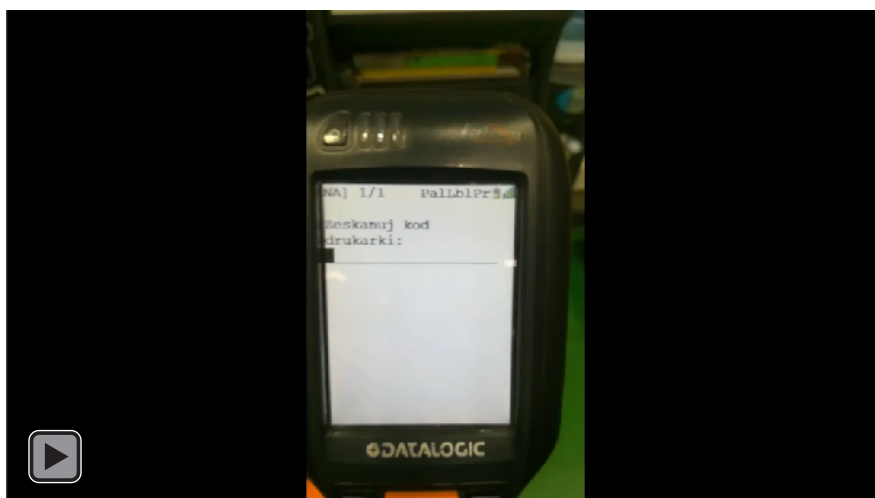
**SPL.01.5. Przyjmowanie i wydawanie zapasów**

| Efekt kształcenia                                                                                      | Kryterium weryfikacji             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Uczeń (zdający):                                                                                       | Uczeń (zdający):                  |
| 6) posługuje się nowoczesnymi technologiami identyfikacji i znakowania zapasów oraz miejsc składowania | 4) sporządza etykiety logistyczne |

**Przykładowe zadanie 18.**

W filmie jest przedstawiona czynność sporządzenia

- A. faktury korygującej.
- B. listu przewozowego.
- C. etykiety logistycznej.
- D. protokołu niezgodności.



Odpowiedź prawidłowa: C

### 3.1.6 SPL.01.6. Zabezpieczanie majątku

Jednostka efektów kształcenia:

#### SPL.01.6. Zabezpieczanie majątku

| Efekt kształcenia                                                                         | Kryterium weryfikacji                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Uczeń (zdający):                                                                          | Uczeń (zdający):                                          |
| 1) wyjaśnia potrzebę zabezpieczenia majątku przedsiębiorstwa znajdującego się w magazynie | 4) omawia zakres odpowiedzialności materialnej pracownika |

#### Przykładowe zadanie 19.

Fragment ustawy z dnia 26 czerwca 1974 Kodeks pracy

##### **Dział V Odpowiedzialność materialna pracowników**

##### **Rozdział I Odpowiedzialność pracowników za szkodę wyrządzoną pracodawcy**

**Art. 114.** Pracownik, który wskutek niewykonania lub nienależytego wykonania obowiązków pracowniczych ze swej winy wyrządził pracodawcy szkodę, ponosi odpowiedzialność materialną według zasad określonych w przepisach niniejszego rozdziału.

**Art. 115.** Pracownik ponosi odpowiedzialność za szkodę w granicach rzeczywistej straty poniesionej przez pracodawcę i tylko za normalne następstwa działania lub zaniechania, z którego wynikała szkoda.

**Art. 116.** Pracodawca jest obowiązany wykazać okoliczności uzasadniające odpowiedzialność pracownika oraz wysokość powstałej szkody.

**Art. 117. § 1.** Pracownik nie ponosi odpowiedzialności za szkodę w takim zakresie, w jakim pracodawca lub inna osoba przyczyniły się do jej powstania albo zwiększenia.

**Art. 119.** Odszkodowanie ustala się w wysokości wyrządzonej szkody, jednak nie może ono przewyższać kwoty trzymiesięcznego wynagrodzenia przysługującego pracownikowi w dniu wyrządzenia szkody.

**Art. 122.** Jeżeli pracownik umyślnie wyrządził szkodę, jest obowiązany do jej naprawienia w pełnej wysokości.

##### **Okoliczności zdarzenia**

- szkoda z winy pracownika
- szkoda nieumyślna, powstała w skutek nienależytego wykonywania obowiązków
- nikt inny nie przyczynił się do powstania szkody
- wartość szkody 15 000,00 zł
- miesięczne wynagrodzenie magazyniera 3 100,00 zł

Na podstawie fragmentu przepisów kodeksu pracy oraz stwierdzonych okoliczności zdarzenia określ jakiej maksymalnej kwoty odszkodowania może domagać się pracodawca od magazyniera w opisanej sytuacji?

- A. 3 100,00 zł
- B. 9 300,00 zł
- C. 11 900,00 zł
- D. 15 000,00 zł

Odpowiedź prawidłowa: B

Jednostka efektów kształcenia:

**SPL.01.6. Zabezpieczanie majątku**

| Efekt kształcenia                                          | Kryterium weryfikacji              |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Uczeń (zdający):                                           | Uczeń (zdający):                   |
| 4) kontroluje stan majątku magazyny i zapasów magazynowych | 1) rozróżnia metody inwentaryzacji |

**Przykładowe zadanie 20.**

W jednostce gospodarczej w związku z włamaniem do magazynu przedsiębiorstwa należy przeprowadzić inwentaryzację

- A. ciągłą.
- B. uproszczoną.
- C. okresową pełną.
- D. jednorazową doraźną.

Odpowiedź prawidłowa: D

Jednostka efektów kształcenia:

**SPL.01.6. Zabezpieczanie majątku**

| Efekt kształcenia                           | Kryterium weryfikacji                                            |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Uczeń (zdający):                            | Uczeń (zdający):                                                 |
| 5) oblicza koszty i cenę usług magazynowych | 2) oblicza koszty usług magazynowych różnymi metodami kalkulacji |

**Przykładowe zadanie 21.**

| CENNIK                                                                                                                          |                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Rodzaj usługi                                                                                                                   | Cena jednostkowa netto |
| Magazynowanie / 1 doba                                                                                                          | 1 815,00 zł            |
| Dopłata za temperaturę kontrolowaną, za każdą dobę 30% ceny jednostkowej netto<br>Usługi magazynowania objęte są 23% stawką VAT |                        |

Na podstawie przedstawionego cennika, określ koszt brutto magazynowania ładunku w kontrolowanej temperaturze przez 2 doby.

- A. 4 464,90 zł
- B. 4 719,00 zł
- C. 5 553,90 zł
- D. 5 804,37 zł

Odpowiedź prawidłowa: D

### 3.1.7 SPL.01.7. Obsługiwanie klientów i kontrahentów

Jednostka efektów kształcenia:

#### SPL.01.7. Obsługiwanie klientów i kontrahentów

| Efekt kształcenia                        | Kryterium weryfikacji                                  |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Uczeń (zdający):                         | Uczeń (zdający):                                       |
| 2) przygotowuje ofertę handlową magazynu | 3) dobiera ofertę handlową magazynu do potrzeb klienta |

#### Przykładowe zadanie 22.

|                                       | Magazyn A         | Magazyn B      | Magazyn C         | Magazyn D        |
|---------------------------------------|-------------------|----------------|-------------------|------------------|
| Wolne miejsca paletowe [szt.]         | 210               | 200            | 230               | 250              |
| Możliwy zakres temperatur składowania | od 0 °C do +10 °C | powyżej +10 °C | od -4 °C do +7 °C | Od 0 °C do +9 °C |
| Usługi konfekcjonowania               | tak               | nie            | nie               | tak              |

Klient planuje w ciągu miesiąca składować 120 paletowych jednostek ładunkowych (pjl) w temperaturze kontrolowanej +5°C oraz 98 pjl w temperaturze kontrolowanej +3°C. Dodatkowo zamierza zlecić usługę tworzenia zestawów promocyjnych. Oferta którego z magazynów odpowiada potrzebom klienta?

- A. Magazynu A
- B. Magazynu B
- C. Magazynu C
- D. Magazynu D

Odpowiedź prawidłowa: D

Jednostka efektów kształcenia:

#### SPL.01.7. Obsługiwanie klientów i kontrahentów

| Efekt kształcenia                 | Kryterium weryfikacji                                                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uczeń (zdający):                  | Uczeń (zdający):                                                                         |
| 3) przeprowadza proces reklamacji | 3) wyjaśnia uprawnienia klientów i kontrahentów i ich prawa wynikające z umowy sprzedaży |

#### Przykładowe zadanie 23.

##### Fragment umowy sprzedaży

13. Producent opakowań potwierdzi przyjęcie zamówienia w terminie nie przekraczającym 24h od wpływu zamówienia i poinformuje Kupującego o spodziewanym terminie realizacji.

14. W przypadku, gdy Producent nie zrealizuje zamówienia w uzgodnionym terminie, Kupującemu przysługiwać będzie prawo dochodzenia roszczeń od Producenta na drodze postępowania reklamacyjnego z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania Usług. Zasady postępowania reklamacyjnego określa Szczegółowa Procedura Współpracy.

Na podstawie przedstawionego fragmentu umowy sprzedaży, w celu dochodzenia roszczeń przedsiębiorstwo musi

- A. złożyć zażalenie.
- B. złożyć reklamację.
- C. poinformować Urząd Skarbowy.
- D. powiadomić Rzecznika Konsumenta.

Odpowiedź prawidłowa: B



### 3.1.8 SPL. Język obcy zawodowy

Jednostka efektów kształcenia:

**SPL.01.8. Język obcy zawodowy**

| Efekt kształcenia                                                                                                                                                                                                           | Kryterium weryfikacji                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Uczeń (zdający):                                                                                                                                                                                                            | Uczeń (zdający):                                                                                                                                                                                |
| 1) Posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych:<br>a) Z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie | 1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych zakresie:<br>a) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych |

#### Przykładowe zadanie 24.

Which type of shipping container should be used for the shipment of temperature sensitive, perishable cargo such as meat, fruit and vegetables?



A.



B.



C.



D.

Odpowiedź prawidłowa: B

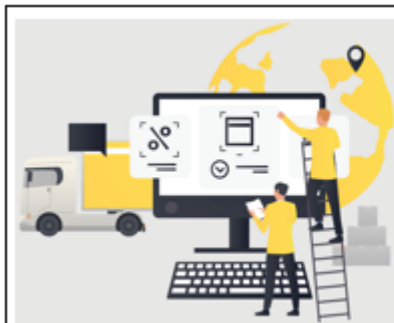
Jednostka efektów kształcenia:

**SPL.01.8. Język obcy zawodowy**

| Efekt kształcenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Kryterium weryfikacji                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Uczeń (zdający):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Uczeń (zdający):                                          |
| 1) rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:<br>b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) | 2) znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje |

**Przykładowe zadanie 25.**

Który z systemów charakteryzuje przedstawiony fragment broszury katalogowej?



A software application designed to support and optimize storehouse functionality and distribution centre management. These systems facilitate management in their daily planning, organizing, staffing, directing, and controlling the utilization of available resources, to move and store materials into, within, and out of a warehouse, while supporting staff in the performance of material movement and storage in and around a storehouse.

- A. SCM (Supply Chain Management)
- B. WMS (Warehouse Management System)
- C. DRP (Distribution Requirements Planning)
- D. CRM (Customer Relationship Management)

Odpowiedź prawidłowa: B

### 3.1.9 SPL.01.9. Kompetencje personalne i społeczne

Jednostka efektów kształcenia:

#### SPL.01.9. Kompetencje personalne i społeczne

| Efekt kształcenia            | Kryterium weryfikacji            |
|------------------------------|----------------------------------|
| Uczeń (zdający):             | Uczeń (zdający):                 |
| 3) Planuje wykonanie zadania | 1) określa czas realizacji zadań |

#### Przykładowe zadanie 26.

Harmonogram realizacji zadań

| Lp. | Czas trwania<br>od do | Nazwa czynności                         | Osoba<br>odpowiedzialna |
|-----|-----------------------|-----------------------------------------|-------------------------|
| 1.  | 9:37-9:52             | Rozładunek środka transportu            | AD                      |
| 2.  | 9:52-10:07            | Kontrola wizualna jednostek ładunkowych | PW                      |
| 3.  | 10:07-10:12           | Generowanie i wydruk dokumentu Pz       | PW                      |

Na podstawie informacji zawartych w harmonogramie, określ całkowity czas realizacji czynności, związanych z przyjęciem dostawy do magazynu

- A. 25 minut
- B. 35 minut
- C. 0,25 godziny
- D. 0,35 godziny

Odpowiedź prawidłowa: B

### 3.2 Przykład zadania do części praktycznej egzaminu

Część praktyczna egzaminu z kwalifikacji SPL.01 jest przeprowadzana według modelu d i trwa 120 minut.

#### Przykład zadania do części praktycznej egzaminu

Centrum Dystrybucji BUDOWA z Białegostoku otrzymało zamówienie na materiały budowlane z Hurtowni Materiałów Budowlanych.

Wypełnij kartę charakterystyki magazynów na podstawie *Informacji o pracy magazynów oraz sposobach składowania towarów*. Dobierz środki transportu bliskiego oraz osprzęt dodatkowy uwzględniając parametry jednostek ładunkowych i miejsca wykonywanej pracy.

Oblicz wartości zapasów oraz wskaźniki struktury i dynamiki w magazynie materiałów budowlanych sekcja A w oparciu o *Raport przepływów magazynowych w marcu 2020* przedstawiający stany początkowe (na dzień 1.03.2020), przepływy towarów w analizowanym okresie oraz zaewidencjonowane (na dzień 31.03.2020) stany końcowe.

Wypełnij protokół różnic inwentaryzacyjnych dla towarów, których stany magazynowe w ewidencji na dzień 31.03.2020 różnią się od stanów stwierdzonych w czasie inwentaryzacji przeprowadzonej w dniu 31.03.2020 po zakończeniu pracy magazynu. Ustal różnice inwentaryzacyjne w ujęciu ilościowym i wartościowym oraz określ ich rodzaj na podstawie porównania stanów magazynowych w ewidencji na dzień 31.03.2020 oraz zapisów w *Arkuszu spisu z natury nr 003/MMB* z inwentaryzacji.

W oparciu o *Informacje dotyczące formowania ładunków w Centrum Dystrybucji Budowa* oraz *Zamówienie Hurtowni Materiałów Budowlanych nr 34/2020* z dnia 1.04.2020 sporządź plan formowania paletowych jednostek ładunkowych (pjł) z towarami wydawanymi z magazynu.

Wypełnij dokument wydanie zewnętrzne nr 107/Wz/2020 z datą 3.04.2020 dotyczący wydania z magazynu towarów dla Hurtowni Materiałów Budowlanych zgodnie z *Zamówieniem kontrahenta na materiały budowlane nr 34/2020*.

Wszystkie informacje niezbędne do rozwiązania zadania oraz druki do wypełnienia znajdują się w zadaniu.

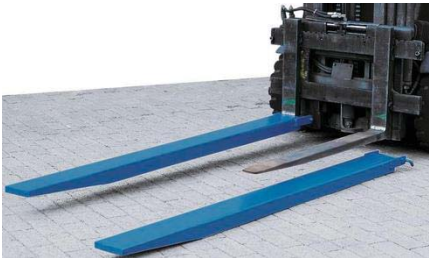
## Informacja o pracy magazynów oraz sposobach składowania towarów

| Wyszczególnienie                                         | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa i adres podmiotu                                   | Centrum Dystrybucji BUDOWA<br>ul. Przemysłowa 31<br>15-234 Białystok                                                                                                                                                                                                             |
| Przedmiot działalności                                   | Handel hurtowy materiałami budowlanymi oraz kruszywami budowlanymi                                                                                                                                                                                                               |
| Rodzaje budowli magazynowych przedsiębiorstwa            | Plac składowy<br>Budynek magazynowy, parterowy                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Informacje dotyczące placu składowego</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Wymiary (dł. x szer.) [m]                                | 80 x 50                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Rodzaje składowanych towarów                             | Kruszywa budowlane typu piasek, żwir, grys, kliniec                                                                                                                                                                                                                              |
| Sposób składowania                                       | Luzem w usypanych przyzmach.<br>Bezpośrednio na placu składowym.                                                                                                                                                                                                                 |
| Realizowane czynności                                    | Transport bliski towarów sypkich<br>Przeładunek materiałów sypkich                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Informacje dotyczące budynku magazynowego</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Wymiary (dł. x szer. x wys.) [m]                         | 35 x 15 x 4,5                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Rodzaje składowanych towarów                             | Materiały budowlano-wykończeniowe                                                                                                                                                                                                                                                |
| Sposób składowania                                       | Na regałach paletowych<br>Na polach odkładczych na posadzce magazynu                                                                                                                                                                                                             |
| Parametry regałów paletowych                             | Wysokość: 3,1 m<br>Nośność gniazda: 1,5 t                                                                                                                                                                                                                                        |
| Rodzaje przechowywanych opakowań i jednostek ładunkowych | Kartony i worki (na paletach)<br>Beczki (luzem)<br>Długoce (luzem)                                                                                                                                                                                                               |
| Maksymalne parametry obsługiwanych jednostek ładunkowych | Masa: 1 250 kg<br>Wymiary podstawy: 1 200 x 1 500 mm                                                                                                                                                                                                                             |
| Realizowane czynności                                    | Rozładunek i załadunek środków transportu zewnętrznego.<br>Umieszczanie jednostek ładunkowych w miejscach składowania.<br>Kompletacja zamówień klientów.<br>Formowanie jednostek ładunkowych.                                                                                    |
| Wymagania dla urządzeń transportu bliskiego              | Możliwość transportu i manipulacji: <ul style="list-style-type: none"> <li>– ładunków uformowanych na paletach,</li> <li>– ładunków długocowych,</li> <li>– ładunków w kształcie walców (np. beczki),</li> <li>– dwóch paletowych jednostek ładunkowych jednocześnie.</li> </ul> |

## Dostępne środki transportu bliskiego

| Nazwa i symbol                      | Zdjęcie/rysunek                                                                     | Charakterystyka                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wózek jezdniowy podnośnikowy SJP 35 |    | <p>Napęd: spalinowy</p> <p>Max wysokość unoszenia: 3,5m</p> <p>Max udźwig: 1,5t</p> <p>Uwagi: nie nadaje się do pracy w pomieszczeniach zamkniętych</p> <p>Możliwy osprzęt dodatkowy: szufla, lemiesz</p>                               |
| Wózek jezdniowy podnośnikowy EJP 35 |   | <p>Napęd: elektryczny</p> <p>Max wysokość unoszenia: 3,5m</p> <p>Max udźwig: 1,0t</p> <p>Uwagi: nadaje się do pracy w pomieszczeniach zamkniętych</p> <p>Możliwy osprzęt dodatkowy: żurawik, pazur dociskowy</p>                        |
| Wózek jezdniowy podnośnikowy EJP 45 |  | <p>Napęd: elektryczny</p> <p>Max wysokość unoszenia: 4,5m</p> <p>Max udźwig: 1,5t</p> <p>Uwagi: nadaje się do pracy w pomieszczeniach zamkniętych</p> <p>Możliwy osprzęt dodatkowy: żurawik, przedłużacze do wideł, pazur dociskowy</p> |
| Wózek jezdniowy podnośnikowy EJP 30 |  | <p>Napęd: elektryczny</p> <p>Max wysokość unoszenia: 3,0m</p> <p>Max udźwig: 1,5t</p> <p>Uwagi: nadaje się do pracy w pomieszczeniach zamkniętych</p> <p>Możliwy osprzęt dodatkowy: żurawik, przedłużacze do wideł</p>                  |

## Osprzęt do środków transportu bliskiego

| Nazwa                 | Zdjęcie/rysunek                                                                     | Charakterystyka                                                                                                                          |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Szufla                |    | Umożliwia sprawny załadunek i transport materiałów sypkich                                                                               |
| Żurawik               |    | Umożliwia unoszenie ładunków podwieszanych na zawiesiach                                                                                 |
| Przedłużacze do wideł |   | O długości 1600 mm;<br>umożliwiają przewóz ładunków o większych wymiarach lub jednoczesny przewóz dwóch paletowych jednostek ładunkowych |
| Pazur dociskowy       |  | Umożliwia przewożenie ładunków walcowych (bel, beczek);<br>pozwala na podejmowanie ładunków o średnicy od 600 do 1000 mm                 |
| Ostroga               |  | Umożliwia przewożenie ładunków w kręgach oraz w stanie zrolowanym,                                                                       |



Centrum Dystrybucji BUDOWA  
ul. Przemysłowa 31  
15-234 Białystok

## Raport przepływów magazynowych w marcu 2020

**Okres analizy:** marzec 2020

**Rodzaj magazynu:** budynek magazynowy I

**Nazwa:** magazyn materiałów budowlanych

**Dział magazynu:** sekcja A

**Sposób składowania:** na regałach paletowych

| Poz. | Symbol indeksu | Nazwa składnika          | J.m. | Cena ewidencyjna [zł] | Stan początkowy 1.03.2020 | Przychód w okresie | Rozchód w okresie | Stan końcowy 31.03.2020 |
|------|----------------|--------------------------|------|-----------------------|---------------------------|--------------------|-------------------|-------------------------|
| 1.   | GW25           | Gładź wapienna 25kg      | szt. | 35,40                 | 95                        | 30                 | 5                 | 120                     |
| 2.   | GE15           | Grunt epoksydowy 15kg    | szt. | 250,00                | 70                        | 32                 | 10                | 92                      |
| 3.   | KGS15          | Klej do glazury 15kg     | szt. | 62,70                 | 260                       | 15                 | 25                | 250                     |
| 4.   | MŁS5           | Masa łącząca 5kg         | szt. | 11,20                 | 185                       | 22                 | 38                | 169                     |
| 5.   | PCE25          | Podkład cementowy 25kg   | szt. | 8,50                  | 45                        | 12                 | 12                | 145                     |
| 6.   | WSG            | Wylewka poziomująca 20kg | szt. | 65,00                 | 110                       | 31                 | 40                | 101                     |
| 7.   | ZMS25          | Zaprawa murarska 25kg    | szt. | 15,50                 | 125                       | 23                 | 8                 | 140                     |



### Arkusz spisu z natury nr 003/MMB

**Przedmiot spisu:** Towary handlowe w magazynie materiałów budowlanych sekcja A

**Osoba odpowiedzialna materialnie:** Ewa Nowak, Główny magazynier

**Skład zespołu spisowego:**

Jan Dobosz, referent administracyjny

Anna Miły, magazynier

Tomasz Lot, kontroler jakości

**Inne osoby obecne przy spisie:**

Barbara Wolny – Kierownik Działu  
Magazynów

**Spis z natury na dzień 31.03.2020**

**Spis rozpoczęto:**

dnia 31.03.2020 o godzinie 18:00

**Spis zakończono:**

dnia 31.03.2020 o godzinie 20:30

| Poz. | Symbol indeksu | Nazwa składnika          | Jednostka miary | Ilość ustalona | Cena ewidencyjna [zł] | Wartość [zł] |
|------|----------------|--------------------------|-----------------|----------------|-----------------------|--------------|
| 1.   | GW25           | Gładź wapienna 25kg      | szt.            | 120            | 35,40                 | 4 248,00     |
| 2.   | GE15           | Grunt epoksydowy 15kg    | szt.            | 90             | 250,00                | 22 500,00    |
| 3.   | KGS15          | Klej do glazury 15kg     | szt.            | 250            | 62,70                 | 15 675,00    |
| 4.   | MŁS5           | Masa łącząca 5kg         | szt.            | 170            | 11,20                 | 1 904,00     |
| 5.   | PCE25          | Podkład cementowy 25kg   | szt.            | 140            | 8,50                  | 1 190,00     |
| 6.   | WSG            | Wylewka poziomująca 20kg | szt.            | 102            | 65,00                 | 6 630,00     |
| 7.   | ZMS25          | Zaprawa murarska 25kg    | szt.            | 140            | 15,50                 | 2 170,00     |
|      |                |                          |                 |                |                       | 54 317,00    |

Spis zakończono na pozycji 7.

**Podpisy członków zespołu spisowego:**

Jan Dobosz

Anna Miły

Tomasz Lot

**Podpis osoby odpowiedzialnej materialnie:**

Ewa Nowak

## Zamówienie kontrahenta na materiały budowlane

|                                                                                                          |                       |                                                                                            |             |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------|
| <b>Nabywca/Zamawiający:</b><br>Hurtownia Materiałów Budowlanych<br>ul. Partyzantów 17<br>16-302 Augustów |                       | <b>Sprzedawca:</b><br>Centrum Dystrybucji BUDOWA<br>ul. Przemysłowa 31<br>15-234 Białystok |             |              |
| <b>Zamówienie nr 34/2020</b>                                                                             |                       | <b>Data zamówienia:</b> 1.04.2020                                                          |             |              |
| <b>Lp.</b>                                                                                               | <b>Symbol indeksu</b> | <b>Nazwa towaru</b>                                                                        | <b>j.m.</b> | <b>ilość</b> |
| 1.                                                                                                       | ZMS25                 | Zaprawa murarska 25 kg                                                                     | szt.        | 40           |
| 2.                                                                                                       | KGS15                 | Klej do glazury 15 kg                                                                      | szt.        | 60           |
|                                                                                                          |                       |                                                                                            |             |              |
| <b>Termin realizacji:</b> 3.04.2020                                                                      |                       | <b>Sposób transportu:</b> odbiór własny                                                    |             |              |
| <b>Sposób płatności:</b> przelew 14 dni                                                                  |                       | <b>Termin płatności:</b> 17.04.2020                                                        |             |              |
| <b>Upoważniamy Waszą firmę do wystawienia faktury bez naszego podpisu.</b>                               |                       |                                                                                            |             |              |
| <b>Osoba kontaktowa:</b><br><br>Konrad Dokaz, tel. 645 789 123                                           |                       | <b>Podpis zamawiającego:</b><br><br>Kierownik Zaopatrzenia<br><br><i>Konrad Dokaz</i>      |             |              |

## Informacje dotyczące formowania ładunków w Centrum Dystrybucji BUDOWA

- Zaprawy i kleje formowane są na paletach.
- Formowane są tylko jednorodne paletowe jednostki ładunkowe.
- Ładunek nie może wystawać poza obrys palety i należy go formować na paletach w pełnych warstwach.
- Worki z zaprawami i klejami należy układać poziomo.

## Informacje dotyczące opakowań jednostkowych wybranych towarów

| Wyszczególnienie                                           | Opis                                                                               |                      |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                                                            | Zaprawa murarska S115                                                              | Klej do glazury S100 |
| Rodzaj opakowania jednostkowego                            | worek z papieru wielowarstwowego                                                   |                      |
| Masa brutto opakowania jednostkowego [kg]                  | 25                                                                                 | 15                   |
| Wymiary opakowania jednostkowego (dł. x szer. x wys.) [mm] | 600 x 400 x 100                                                                    |                      |
| Informacje na opakowaniu jednostkowym                      |  |                      |

## Parametry palety

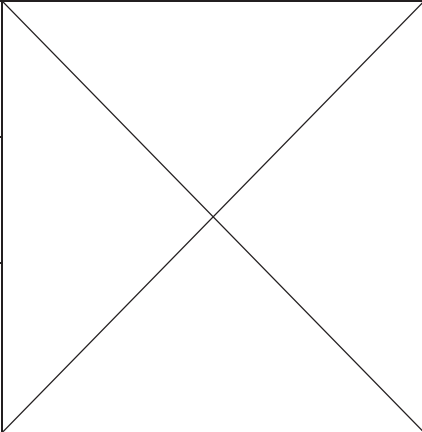
| Wymiary [mm] |           |          | Masa własna [kg] | Nośność [kg] |
|--------------|-----------|----------|------------------|--------------|
| długość      | szerokość | wysokość |                  |              |
| 1 200        | 800       | 144      | 25               | 1 000        |

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

## Ocenie podlegać będzie 6 rezultatów:

- karta charakterystyki magazynów
- karta doboru środków transportu bliskiego i osprzętu dodatkowego
- wartości zapasów oraz wskaźniki struktury i dynamiki w magazynie materiałów budowlanych sekcja A
- protokół różnic inwentaryzacyjnych
- plan formowania paletowych jednostek ładunkowych z towarami wydawanymi z magazynu
- dokument wydanie zewnętrzne

# Karta charakterystyki magazynów

| Wyszczególnienie                                                 | Plac składowy                                                                                                                                                                     | Budynek Magazynowy                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ magazynu*                                                    | <input type="checkbox"/> otwarty<br><input type="checkbox"/> półotwarty<br><input type="checkbox"/> zamknięty                                                                     | <input type="checkbox"/> otwarty<br><input type="checkbox"/> półotwarty<br><input type="checkbox"/> zamknięty                                                                     |
| Sposób składowania*                                              | <input type="checkbox"/> w pryzmach<br><input type="checkbox"/> na polach odkładczych<br><input type="checkbox"/> na regałach paletowych<br><input type="checkbox"/> na stojakach | <input type="checkbox"/> w pryzmach<br><input type="checkbox"/> na polach odkładczych<br><input type="checkbox"/> na regałach paletowych<br><input type="checkbox"/> na stojakach |
| Rodzaj przechowywanych towarów                                   |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                   |
| Powierzchnia magazynu [m <sup>2</sup> ]**                        |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                   |
| Powierzchnia zajmowana przez składowane towary [m <sup>2</sup> ] | 2 500                                                                                                                                                                             | 295                                                                                                                                                                               |
| Współczynnik wykorzystania powierzchni magazynowej [%]**         |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                   |
| Pojemność magazynu [m <sup>3</sup> ]**                           |                                                                                                |                                                                                                                                                                                   |
| Pojemność składowa magazynu [m <sup>3</sup> ]                    |                                                                                                                                                                                   | 1 140                                                                                                                                                                             |
| Współczynnik wykorzystania pojemności użytkowej magazynu [%]**   |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                   |

\* Należy zaznaczyć odpowiednie pole znakiem x

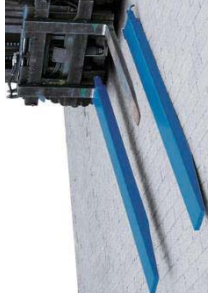
\*\* Wynik należy zapisać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku

## Karta doboru środków transportu bliskiego i osprzętu dodatkowego

Należy zaznaczyć symbolem „X” wybrany środek transportu bliskiego w zależności od parametrów ładunku i miejsca pracy

| Urządzenie / Magazyn | Wózek jezdniowy podnośnikowy SJP 35<br> | Wózek jezdniowy podnośnikowy EJP 35<br> | Wózek jezdniowy podnośnikowy EJP 45<br> | Wózek jezdniowy podnośnikowy EJP 30<br> |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plac składowy        | <input type="checkbox"/>                                                                                                   | <input type="checkbox"/>                                                                                                   | <input type="checkbox"/>                                                                                                 | <input type="checkbox"/>                                                                                                 |
| Budynek magazynowy   | <input type="checkbox"/>                                                                                                   | <input type="checkbox"/>                                                                                                   | <input type="checkbox"/>                                                                                                 | <input type="checkbox"/>                                                                                                 |

Należy zaznaczyć symbolem „X” wybrany osprzęt dodatkowy w zależności od rodzaju ładunku i miejsca pracy

| Urządzenie / Magazyn | Szufła<br> | Zurawik<br> | Przedłużacze do widel<br> | Pazur dociskowy<br> | Ostroga<br> |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Plac składowy        | <input type="checkbox"/>                                                                       | <input type="checkbox"/>                                                                        | <input type="checkbox"/>                                                                                     | <input type="checkbox"/>                                                                              | <input type="checkbox"/>                                                                      |
| Budynek magazynowy   | <input type="checkbox"/>                                                                       | <input type="checkbox"/>                                                                        | <input type="checkbox"/>                                                                                     | <input type="checkbox"/>                                                                              | <input type="checkbox"/>                                                                      |

Wartości zapasów oraz wskaźniki struktury i dynamiki w magazynie materiałów budowlanych sekcja A

| Lp. | Nazwa towaru             | Cena ewidencyjna [zł] | Stan zapasów na początku okresu 1.03 | Przychód w okresie | Rozchód w okresie | Stan zapasów na końcu okresu 31.03 (poz. 4+5-6) | Wartość zapasów na koniec okresu [zł] | Wskaźnik struktury* [%] | Wskaźnik dynamiki* [%] |
|-----|--------------------------|-----------------------|--------------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|------------------------|
| 1   | 2                        | 3                     | 4                                    | 5                  | 6                 | 7                                               | 8                                     | 9                       | 10                     |
| 1.  | Gładź wapienna 25kg      | 35,40                 | 95                                   | 30                 | 5                 | 120                                             | 4 248,00 zł                           | 7,75%                   | 126,32%                |
| 2.  | Grunt epoksydowy 15kg    | 250,00                | 70                                   | 32                 | 10                | 92                                              | 23 000,00 zł                          | 41,98%                  | 131,43%                |
| 3.  | Klej do glazury 15kg     | 62,70                 | 260                                  | 15                 | 25                | 250                                             |                                       |                         |                        |
| 4.  | Masa łącząca 5kg         | 11,20                 | 185                                  | 22                 | 38                | 169                                             |                                       |                         |                        |
| 5.  | Podkład cementowy 25kg   | 8,50                  | 145                                  | 12                 | 12                | 145                                             |                                       |                         |                        |
| 6.  | Wylewka poziomująca 20kg | 65,00                 | 110                                  | 31                 | 40                | 101                                             |                                       |                         |                        |
| 7.  | Zaprawa murarska 25kg    | 15,50                 | 125                                  | 23                 | 8                 | 140                                             |                                       |                         |                        |
|     |                          |                       |                                      |                    |                   |                                                 |                                       |                         |                        |

\* Wyniki należy zapisać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku

Wskaźnik struktury zapasów – wyraża udział określonych zapasów towarów w całkowitych zasobach magazynowych.

$$\text{Wskaźnik struktury zapasów [\%]} = \frac{\text{wartość zasobów magazynowych jednego wybranego towaru [zł]}}{\text{łączna wartość towarów w magazynie [zł]}} \cdot 100$$

Wskaźnik dynamiki zapasów – wyraża zmianę wielkości badanego zjawiska w danym okresie do wielkości w okresie przyjętym za podstawę porównań.

$$\text{Wskaźnik dynamiki zapasów [\%]} = \frac{\text{wielkość zapasu na koniec okresu}}{\text{wielkość zapasu na początku okresu}} \cdot 100$$

# Protokół różnic inwentaryzacyjnych

| Lp. | Nazwa towaru              | J.m. | Cena ewidencyjna [zł] | Ilość                           |                                                | Różnice inwentaryzacyjne |                      | Stwierdzenie nadwyżki lub niedoboru* |
|-----|---------------------------|------|-----------------------|---------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------------------|
|     |                           |      |                       | Stan faktyczny z inwentaryzacji | Stan w ewidencji zapasów na końcu okresu 31.03 | Ilość (poz. 5 – 6)       | Wartość (poz. 7 * 4) |                                      |
| 1   | 2                         | 3    | 4                     | 5                               | 6                                              | 7                        | 8                    | 9                                    |
| 1.  | Grunt epoksydowy 15 kg    | szt. | 250,00                | 90                              |                                                |                          |                      |                                      |
| 2.  | Klej do glazury 15 kg     | szt. | 62,70                 | 250                             |                                                |                          |                      |                                      |
| 3.  | Masa łącząca 5 kg         | szt. | 11,20                 | 170                             |                                                |                          |                      |                                      |
| 4.  | Podkład cementowy 25 kg   | szt. | 8,50                  | 140                             |                                                |                          |                      |                                      |
| 5.  | Wylewka poziomująca 20 kg | szt. | 65,00                 | 102                             |                                                |                          |                      |                                      |
|     |                           |      |                       |                                 |                                                | Razem                    |                      |                                      |

\* Należy wpisać: nadwyżka lub niedobór

- niedobór występuje jeśli stan faktyczny z inwentaryzacji jest mniejszy niż stan w ewidencji zapasów
- nadwyżka występuje jeśli stan faktyczny z inwentaryzacji jest większy niż stan w ewidencji zapasów

**Plan formowania paletowych jednostek ładunkowych z towarami wydawanymi z magazynu**

| Wyszczególnienie                                                                                       | Uzyskane wyniki          |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|
|                                                                                                        | Zaprawa murarska<br>25kg | Klej do glazury<br>15kg |
| Liczba zamówionych opakowań jednostkowych [szt.]                                                       |                          |                         |
| Maksymalna liczba opakowań jednostkowych możliwych do umieszczenia w jednej warstwie na palecie [szt.] |                          |                         |
| Maksymalna liczba warstw opakowań jednostkowych na palecie [szt.]                                      |                          |                         |
| Maksymalna liczba opakowań jednostkowych na palecie we wszystkich warstwach [szt.]                     |                          |                         |
| Minimalna liczba uformowanych paletowych jednostek ładunkowych [szt.]                                  |                          |                         |
| Maksymalna wysokość ładunku uformowanego na jednej palecie z uwzględnieniem wszystkich warstw [mm]     |                          |                         |
| Maksymalna wysokość paletowej jednostki ładunkowej [mm]                                                |                          |                         |
| Masa ładunku umieszczonego na jednej palecie we wszystkich warstwach [kg]                              |                          |                         |
| Masa paletowej jednostki ładunkowej [kg]                                                               |                          |                         |
| Masa wszystkich uformowanych paletowych jednostek ładunkowych [kg]                                     |                          |                         |
| Opis sposobu zabezpieczenia ładunku na paletach                                                        |                          |                         |



**Dokument wydanie zewnętrzne**

|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  |                  |  |                                    |  |
|-------------------|--|------------------------------------------------|--|---------------------------------------------|--|--------------|--|------------------|--|------------------------------------|--|
| pieczęć           |  | Odbiorca                                       |  | <div>WZ</div> <div>WYDANIE ZEWNĘTRZNE</div> |  |              |  | Nr bieżący       |  | Egz.                               |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  |                  |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | Nr magazynowy    |  | Data wystawienia                   |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  |                  |  |                                    |  |
| Środek transportu |  | Zamówienie                                     |  | Przeznaczenie                               |  | Data wysyłki |  | Wysyłka na koszt |  | Numer i data faktury -specyfikacji |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  |                  |  | <div></div> <div></div>            |  |
| Symbol indeksu    |  | Nazwa materiału – towaru - wyrobu - opakowania |  | Ilość                                       |  | Cena         |  | Wartość          |  | Konto syntet. mater.               |  |
|                   |  |                                                |  | Zadysponowano                               |  | Wydana       |  | gr               |  | Zapas ilość                        |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | zł               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  | gr               |  |                                    |  |
|                   |  |                                                |  |                                             |  |              |  |                  |  |                                    |  |

## Efekty kształcenia sprawdzane przykładowym zadaniem praktycznym wraz z kryteriami weryfikacji:

|                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Jednostka efektów kształcenia:</i><br>SPL.01.3. Organizowanie pracy magazynu               |                                                                                                                                                                                                                   |
| Efekty kształcenia                                                                            | Kryteria weryfikacji                                                                                                                                                                                              |
| Uczeń (zdający):                                                                              | Uczeń (zdający):                                                                                                                                                                                                  |
| 1) charakteryzuje rodzaje i funkcje magazynów i centrów dystrybucji w procesach gospodarczych | 3) klasyfikuje magazyny według różnych kryteriów                                                                                                                                                                  |
| 4) charakteryzuje urządzenia i wyposażenie magazynowe służące do wykonywania zadań zawodowych | 3) opisuje urządzenia pomocnicze w magazynie<br>6) dobiera urządzenia pomocnicze do wykonywania zadań zawodowych w magazynie<br>8) stosuje urządzenia transportu bliskiego do przemieszczania zapasów w magazynie |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Jednostka efektów kształcenia:</i><br>SPL.01.4. Przechowywanie zapasów |                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Efekty kształcenia                                                        | Kryteria weryfikacji                                                                                                                                                                                                                                      |
| Uczeń (zdający):                                                          | Uczeń (zdający):                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4) analizuje miary oceny stanu zapasów w magazynie                        | 1) dobiera wskaźniki do badania struktury i dynamiki zapasów<br>2) oblicza wielkość zapasów (np. bieżących, maksymalnych, zabezpieczających)<br>3) oblicza dynamikę zmian w wielkości zapasów<br>7) oblicza pojemność i współczynnik wypełnienia magazynu |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Jednostka efektów kształcenia:</i><br>SPL.01.5. Przyjmowanie i wydawanie zapasów |                                                                                                                                                                                                                            |
| Efekty kształcenia                                                                  | Kryteria weryfikacji                                                                                                                                                                                                       |
| Uczeń (zdający):                                                                    | Uczeń (zdający):                                                                                                                                                                                                           |
| 3) przyjmuje towary do magazynu                                                     | 3) odczytuje oznaczenia na opakowaniach w celu właściwego przyjęcia i zabezpieczenia towarów                                                                                                                               |
| 4) wydaje zapasy (np. materiały, wyroby gotowe, towary) z magazynu                  | 3) kompletuje zapasy do wydania zgodnie z zamówieniem klienta lub strukturą wyrobu<br>4) opisuje zabezpieczenia wydawanych do transportu jednostek ładunkowych<br>5) zabezpiecza ładunek zgodnie z obowiązującymi zasadami |
| 5) sporządza dokumentację dotyczącą przyjęcia i wydania zapasów                     | 3) dobiera informacje do sporządzenia dokumentacji związanej z przepływami magazynowymi zapasów<br>5) sporządza dokumenty wydania zapasów z magazynu<br>6) rejestruje zmiany stanu zapasów w dokumentacji magazynowej      |

|                                                                           |                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Jednostka efektów kształcenia:</i><br>SPL.01.6. Zabezpieczenie majątku |                                                                                           |
| Efekty kształcenia                                                        | Kryteria weryfikacji                                                                      |
| Uczeń (zdający):                                                          | Uczeń (zdający):                                                                          |
| 4) kontroluje stan majątku magazynu i zapasów magazynowych                | 3) opisuje procedurę inwentaryzacji<br>6) sporządza dokumentację dotyczącą inwentaryzacji |

**Inne zadania praktyczne z zakresu kwalifikacji *SPL.01 Obsługa magazynów* mogą dotyczyć, np.:**

- obliczania zapotrzebowania brutto i netto na materiały, surowce w oparciu o analizę struktury wyrobu i plan produkcji,
- doboru parametrów przechowywania zapasów do ich właściwości oraz doboru optymalnych miejsc składowania do podatności naturalnej i technicznej zapasów,
- obliczania wskaźników rotacji zapasów oraz wyznaczania optymalnej struktury zapasów na podstawie analizy rotacji zapasów,
- wyznaczania na podstawie obliczeń i analizy podatności zapasów przestrzeni niezbędnej do magazynowania zapasów,
- dokumentowania gospodarowania opakowaniami w procesach magazynowych,
- opracowywania harmonogramu dostaw zgodnie z przyjętym systemem zamawiania,
- sporządzania zamówień w języku polskim i języku obcym nowożytnym,
- obliczania wielkości i częstotliwości dostawy oraz wyznaczania ekonomicznej wielkości dostawy,
- przeprowadzania odbioru ilościowego i jakościowego towaru oraz sporządzania dokumentów przyjęcia zapasów do magazynu a także dokumentowania różnic w stanie ilościowym i jakościowym przyjmowanych zapasów,
- doboru opakowań do zapasów lub ładunku, środka transportu i warunków zlecenia oraz oznaczania zapasów ładunków i opakowań transportowych,
- sporządzania etykiet towarowych i etykiet logistycznych,
- obliczania kosztów usług magazynowych różnymi metodami kalkulacji i wyznaczania cen świadczonych usług magazynowych,
- przygotowania oferty handlowej magazynu, dostosowanej do potrzeb klienta,
- sporządzania zgłoszenia reklamacyjnego lub rozpatrywania roszczenia z tytułu reklamacji i formułowania odpowiedzi na reklamację.