

Nazwa kwalifikacji: **Obsługa ładunków w portach i terminalach**
Symbol kwalifikacji: **SPL.03**
Numer zadania: **01**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **150** minut.

SPL.03-01-24.01-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2024

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

Instrukcja dla zdającego

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

Powodzenia!

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

Zadanie egzaminacyjne

Przedsiębiorstwo ŻEGLUGA KRAJOWA przyjęło do realizacji zlecenie od PPHU SARA dotyczące obsługi ładunku.

W ramach realizacji przyjętego zlecenia:

- sporządź plan formowania paletowych jednostek ładunkowych (pjł) z sokiem owocowym na podstawie *Informacji dotyczących ładunku* oraz *Parametrów palety*,
- oblicz powierzchnię niezbędną do składowania w magazynie wszystkich uformowanych pjł z sokiem owocowym, bez uwzględniania luzów manipulacyjnych, na podstawie *Informacji dotyczących powierzchni składowej magazynu* oraz oblicz współczynnik wykorzystania całkowitej powierzchni składowej magazynu przez uformowane pjł z sokiem owocowym,
- oblicz minimalną liczbę metalowych skrzyń ładunkowych potrzebnych do załadunku uformowanych pjł z sokiem owocowym na barkę rzeczną uwzględniając *Parametry metalowej skrzyni ładunkowej*,
- dobierz rodzaj barki rzecznej do przewozu metalowych skrzyń ładunkowych, ze względu na mniejszą liczbę barek niezbędnych do realizacji zlecenia, uwzględniając *Parametry barek rzecznych*,
- sporządź kosztorys obsługi ładunku zgodnie z przyjętym zleceniem na podstawie *Charakterystyki środków transportu bliskiego* oraz *Cennika netto Przedsiębiorstwa ŻEGLUGA KRAJOWA*,
- wypełnij z datą 09.01.2024 r. fakturę nr 150/FV/2024 za obsługę ładunku przez Przedsiębiorstwo ŻEGLUGA KRAJOWA zgodnie z przyjętym zleceniem. Wszystkie usługi są objęte 23% VAT.

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

Informacje dotyczące przyjętego do realizacji zlecenia

Przedsiębiorstwo ŻEGLUGA KRAJOWA otrzymało 02.01.2024 r. zlecenie od PPHU SARA, które przyjęło do realizacji. Zlecenie dotyczy obsługi ładunku obejmującej:

- uformowanie paletowych jednostek ładunkowych (pjł) z sokiem owocowym,
- składowanie pjł z sokiem owocowym,
- załadunek pjł z sokiem owocowym do metalowych skrzyń ładunkowych,
- załadunek wypełnionych metalowych skrzyń ładunkowych na barki rzeczne,
- sztauerka barki (rozmieszczenie i zabezpieczenie metalowych skrzyń ładunkowych na barce).

Płatnikiem zrealizowanego zlecenia jest PPHU SARA. Płatność nastąpi przelewem w terminie 14 dni od wystawienia faktury.

Dane kontrahentów

| | |
|----------------|---|
| Zleceniobiorca | Przedsiębiorstwo ŻEGLUGA KRAJOWA ul. Przemysłowa 8, 85-758 Bydgoszcz NIP: 963 002 75 58 Rachunek bankowy: 40 2030 0000 5253 6365 1212 3234 |
| Zleceniodawca | PPHU SARA ul. Dąbrowskiego 4, 89-100 Nakło nad Notecią NIP: 852 951 45 65 Rachunek bankowy: 50 6030 0000 5253 3355 1212 2233 |

Informacje dotyczące ładunku

| | |
|--|-----------------|
| Nazwa handlowa towaru | sok owocowy |
| Rodzaj opakowania jednostkowego | butelka 0,5 l |
| Liczba opakowań jednostkowych z sokiem owocowym [szt.] | 252 000 |
| Rodzaj opakowania zbiorczego | zgrzewka |
| Liczba opakowań jednostkowych w opakowaniu zbiorczym [szt.] | 25 |
| Wymiary opakowania zbiorczego (dł. x szer. x wys.) [m] | 0,4 x 0,4 x 0,3 |
| Masa brutto opakowania jednostkowego z sokiem owocowym [kg] | 0,6 |
| Masa własna opakowania zbiorczego [kg] | 0,1 |
| Maksymalna wysokość uformowanej pętli [m] | 1,5 |
| Informacje dodatkowe: <ul style="list-style-type: none"> – opakowania zbiorcze należy transportować w pionie – wysokość opakowania zbiorczego jest wysokością warstwy ładunku na palecie, – uformowane pętle w magazynie są składowane w dwóch warstwach, – uformowane pętle w metalowych skrzyniach można piętrzyć w stosie paletowym, – metalowe skrzynie ładunkowe nie mogą być piętrzone. | |

Parametry palety

| Wymiary (dł. × szer. × wys.) [m] | Nośność [kg] | Masa własna [kg] |
|--|-----------------|---------------------|
| 1,2 x 0,8 x 0,144 | 1 500 | 25 |

Informacje dotyczące powierzchni składowej magazynu

| |
|---|
| – całkowita powierzchnia składowa magazynu [m ²]: 2 200,0 |
| – powierzchnia składowa magazynu zajęta przez inne ładunki [m ²]: 1 814,4 |

Parametry metalowej skrzyni ładunkowej

| Wymiary wewnętrzne [mm] | | | Maksymalne obciążenie [t] | Liczba dostępnych skrzyń [szt.] |
|----------------------------|-----------|----------|---------------------------------|---------------------------------------|
| długość | szerokość | wysokość | | |
| 8 520 | 2 420 | 2 690 | 20 | 12 |
| Wymiary zewnętrzne [mm] | | | | |
| długość | szerokość | wysokość | | |
| 8 660 | 2 520 | 2 740 | | |

Parametry barek rzecznych

| Rodzaj barki | Wymiary wewnętrzne powierzchni ładunkowej barki [m] | | Liczba dostępnych barek [szt.] |
|----------------|---|-----------|--------------------------------|
| | długość | szerokość | |
| Barka pchana | 28,00 | 6,00 | 3 |
| Barka motorowa | 45,00 | 7,20 | 2 |

Charakterystyka środków transportu bliskiego

| Środek transportu bliskiego | Średni czas jednego cyklu załadunku pjt do metalowej skrzyni ładunkowej [min] | Liczba dostępnych urządzeń [szt.] |
|-----------------------------|---|-----------------------------------|
| Wózek widłowy | 2 | 4 |
| Środek transportu bliskiego | Średni czas jednego cyklu załadunku metalowej skrzyni ładunkowej na barkę [min] | Liczba dostępnych urządzeń [szt.] |
| Suwnica nabrzeżowa | 6 | 1 |

- załadunek pjt do metalowych skrzyń ładunkowych będzie realizowany jednocześnie wszystkimi dostępnymi wózkami widłowymi
- każdorazowo jednym wózkiem widłowym będzie przewożona jedna pjt
- załadunek metalowych skrzyń ładunkowych będzie realizowany za pomocą suwnicy nabrzeżowej
- każdorazowo suwnicą będzie przemieszczana jedna metalowa skrzynia ładunkowa

Cennik netto Przedsiębiorstwa ŻEGLUGA KRAJOWA

| Nazwa usługi | Stawka netto |
|---|--|
| Formowanie pjt | 11,00 zł/szt. |
| Składowanie pjt w magazynie | 10,00 zł/m ² |
| Załadunek pjt do metalowych skrzyń ładunkowych za pomocą wózka widłowego | 60,00 zł <i>za każdą rozpoczętą godzinę pracy jednego urządzenia</i> |
| Załadunek metalowych skrzyń ładunkowych na barkę rzeczną za pomocą suwnicy nabrzeżowej | 360,00 zł <i>za każdą rozpoczętą godzinę pracy jednego urządzenia</i> |
| Sztauerka barki (rozmontowanie i zabezpieczenie metalowych skrzyń ładunkowych na barce) | 15,00 zł/szt. |

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 150 minut.

Ocenić będą 6 rezultatów:

- plan formowania paletowych jednostek ładunkowych (pjł) z sokiem owocowym,
- karta analizy powierzchni składowej magazynu,
- karta obliczenia minimalnej liczby metalowych skrzyń ładunkowych potrzebnych do realizacji zlecenia,
- karta doboru barki rzecznej,
- kosztorys obsługi ładunku zgodnie z przyjętym zleceniem,
- faktura za obsługę ładunku zgodnie z przyjętym zleceniem.

Plan formowania paletowych jednostek ładunkowych (pjł) z sokiem owocowym

| Lp. | Wyszczególnienia | Uzyskane wyniki |
|-----|--|-----------------|
| 1. | Maksymalna liczba zgrzewek z sokiem owocowym na palecie w jednej warstwie [szt.] | |
| 2. | Maksymalna liczba warstw zgrzewek z sokiem owocowym na palecie | |
| 3. | Maksymalna liczba zgrzewek z sokiem owocowym na palecie [szt.] | |
| 4. | Maksymalna liczba butelek z sokiem owocowym na palecie [szt.] | |
| 5. | Masa brutto zgrzewki z sokiem owocowym [kg] | |
| 6. | Masa brutto ładunku na palecie [kg] | |
| 7. | Masa brutto uformowanej pjł [kg] | |
| 8. | Wysokość uformowanej pjł [m] <i>(Wynik należy zapisać z dokładnością do trzech miejsc po przecinku)</i> | |
| 9. | Powierzchnia zajmowana przez jedną uformowaną pjł [m ²] <i>(Wynik należy zapisać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)</i> | |
| 10. | Minimalna liczba uformowanych pjł [szt.] | |

Karta analizy powierzchni składowej magazynu

| Lp. | Wyszczególnienia | Uzyskane wyniki |
|-----|--|-----------------|
| 1. | Całkowita powierzchnia składowa magazynu [m ²] | |
| 2. | Wolna powierzchnia składowa magazynu przed rozmieszczeniem uformowanych pjł z sokiem owocowym [m ²] | |
| 3. | Minimalna powierzchnia w magazynie niezbędna do składowania wszystkich uformowanych pjł z sokiem owocowym [m ²] | |
| 4. | Powierzchnia składowa magazynu zajęta przez uformowane pjł z sokiem owocowym i inne ładunki [m ²] | |
| 5. | Współczynnik wykorzystania całkowitej powierzchni składowej magazynu przez uformowane pjł z sokiem owocowym i inne ładunki <i>(Wynik należy zaokrąglić i zapisać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)</i> | |

**Karta obliczenia minimalnej liczby metalowych skrzyń ładunkowych
potrzebnych do realizacji zlecenia**

| Lp. | Wyszczególnienia | Uzyskane wyniki |
|-----|--|-----------------|
| 1. | Maksymalna liczba pjł z sokiem owocowym w jednej warstwie w metalowej skrzyni ładunkowej [szt.] | |
| 2. | Maksymalna liczba warstw pjł z sokiem owocowym w jednej metalowej skrzyni ładunkowej | |
| 3. | Maksymalna liczba pjł z sokiem owocowym w jednej metalowej skrzyni ładunkowej [szt.] | |
| 4. | Objętość jednej pjł z sokiem owocowym [m ³] <i>(Wynik należy zaokrąglić i zapisać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)</i> | |
| 5. | Objętość wszystkich pjł z sokiem owocowym umieszczonych w jednej metalowej skrzyni ładunkowej [m ³] <i>(Wynik należy zapisać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)</i> | |
| 6. | Pojemność jednej metalowej skrzyni ładunkowej [m ³] <i>(Wynik należy zaokrąglić i zapisać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)</i> | |
| 7. | Współczynnik wykorzystania pojemności jednej metalowej skrzyni ładunkowej <i>(Wynik należy zaokrąglić i zapisać z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)</i> | |
| 8. | Minimalna liczba metalowych skrzyń ładunkowych potrzebnych do realizacji zlecenia [szt.] | |

Karta doboru barki rzecznej

| Lp. | Wyszczególnienia | Uzyskane wyniki | |
|-----|---|-----------------|----------------|
| | | Barka pchana | Barka motorowa |
| 1. | Maksymalna liczba metalowych skrzyń ładunkowych na długości barki [szt.] | | |
| 2. | Maksymalna liczba metalowych skrzyń ładunkowych na szerokości barki [szt.] | | |
| 3. | Maksymalna liczba metalowych skrzyń ładunkowych na jednej barce [szt.] | | |
| 4. | Minimalna liczba barek potrzebnych do realizacji zlecenia [szt.] | | |
| 5. | Wybór barki rzecznej ze względu na mniejszą liczbę barek niezbędnych do realizacji zlecenia | Barka | |

Kosztorys obsługi ładunku zgodnie z przyjętym zleceniem

| Lp. | Wyszczególnienie | Uzyskane wyniki |
|-----|---|-------------------|
| 1. | Czas pracy jednego wózka widłowego przy załadunku jednej pjt do metalowej skrzyni ładunkowej [min] | min |
| 2. | Czas załadunku wszystkich pjt do metalowych skrzyń ładunkowych za pomocą wszystkich dostępnych wózków widłowych [h i min] | h min |
| 3. | Czas pracy suwnicy nabrzeżowej przy załadunku jednej metalowej skrzyni ładunkowej na barkę rzeczną [min] | min |
| 4. | Czas załadunku wszystkich metalowych skrzyń ładunkowych na barkę rzeczną za pomocą suwnicy nabrzeżowej [h i min] | h min |
| 5. | Koszt netto uformowania wszystkich pjt z sokiem owocowym [zł] | |
| 6. | Koszt netto składowania w magazynie wszystkich uformowanych pjt z sokiem owocowym [zł] | |
| 7. | Koszt netto załadunku wszystkich uformowanych pjt z sokiem owocowym do metalowych skrzyń ładunkowych [zł] | |
| 8. | Koszt netto załadunku wszystkich metalowych skrzyń ładunkowych na barkę rzeczną [zł] | |
| 9. | Sztauerka barki (rozmieszczenie i zabezpieczenie metalowych skrzyń ładunkowych na barce) [zł] | |
| 10. | Łączny koszt netto obsługi ładunku zgodnie z przyjętym zleceniem [zł] | |

Faktura za obsługę ładunku zgodnie z przyjętym zleceniem

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------------------------|--|-------|-------|--------------------------------|--|-------------------------|----|---------------|---------------|-----|-----------------------|----|----|-------------------------|--|
| SPRAWDZAWCA Firma: Adres: NIP: | FAKTURA Nr | Miejsowość: Data wystawienia faktury: | | | | | | | | | | | | | | |
| NABYWCZA Firma: Adres: NIP: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lp. | Nazwa usługi | Podstawa prawna zwolnienia od podatku | Ilość | J. m. | Cena jednostkowa netto | | Wartość usługi netto | | Stawka VAT | Kwota podatku | | Wartość usługi brutto | | | | |
| 1. | Usługi w ramach obsługi ładunku | | 1 | szt. | | | zł | gr | zł | % | zł | gr | zł | gr | | |
| Sposób zapłaty: | | | | | Zestawienie stawek podatku: | | | | 23 | | | | | | | |
| Termin zapłaty: | | | | | | | | | | | 8 | | | | | |
| Rachunek bankowy: | | | | | | | | | | | 5 | | | | | |
| Do zapłaty: zł gr | | | | | | | | | | | 0 | | | | | |
| Słownie: | | | | | | | | | | | zw. | | | | | |
| | | | | | | | | | | | X | | | | | |
| Adnotacje | | | | | | | | | | | | | | | Podpis wystawcy faktury | |