

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i prowadzenie prac związanych z przeladunkiem oraz magazynowaniem towarów i ładunków w portach i terminalach**

Oznaczenie kwalifikacji: **A.34**

Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

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

A.34-01-16.08

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2016
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

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 9 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

Zlecenie otrzymane przez Port Rzeczno-Magazynowy „Odra” obejmuje zaplanowanie załadunku palet ze zgrzewkami wody pitnej „H₂O” kupionej przez PHU „Jantar” od Przedsiębiorstwa Handlowego „Kropla” na środki transportu drogowego. Zlecenie obejmuje również czynności wykonywane po dowiezieniu palet do portu: ich rozładowanie, składowanie w magazynie otwartym przez dwa dni, załadowanie paletowych jednostek z ładunkiem do kontenerów i w ciągu 5 godzin od załadunku umieszczenie kontenerów na barce rzecznej oraz wysłanie do odbiorcy PHU „Jantar”.

W ramach realizacji zlecenia wystawionego przez PHU „Jantar”:

- zaplanuj uformowanie ładunku (zgrzewek wody) na palecie, wypełniając *Kartę formowania ładunku na palecie*,
- dobierz środek transportu drogowego, uwzględniając takie rozmieszczenie paletowych jednostek ładunkowych, aby do przewozu można było zastosować jak najmniejszą liczbę pojazdów; wybierz tylko jeden typ pojazdu,
- oblicz powierzchnię magazynową potrzebną do składowania całego ładunku,
- dobierz takie kontenery do przeładunku towaru na barkę rzeczną, aby ich liczba była jak najmniejsza; wybierz tylko jeden typ kontenera,
- oblicz koszt realizacji usług,
- uzupełnij fakturę wystawioną przez Port Rzeczno-Magazynowy „Odra”.

Wszystkie informacje niezbędne do rozwiązania zadania oraz tabele i faktura do wypełnienia po wykonaniu koniecznych obliczeń znajdują się w arkuszu egzaminacyjnym.

Tabela 1. Informacje o przewożonym ładunku

| Lp. | Nazwa towaru/usługi | J.m. | Liczba |
|-----|--|------|--------|
| 1 | Butelka wody H ₂ O 1,5 l gazowanej | szt. | 45 360 |
| 2 | Butelka wody H ₂ O 1,5 l niegazowanej | szt. | 60 480 |

Tabela 2. Asortyment sprzedażowy Przedsiębiorstwa Handlowego „Kropla”

| Asortyment/opakowanie | Liczba butelek w zgrzewce [szt.] | Liczba butelek w warstwie [szt.] | Liczba warstw na palecie | Liczba butelek na palecie [szt.] | Waga brutto jedn. detalicznej [kg] | Waga brutto opakowania zbiorczego (zgrzewka) [kg] | Waga brutto paletowej jednostki ładunkowej (z ładunkiem) [kg] | Wymiary zgrzewki (dł. x szer. x wys.) [cm] | Wymiary palety z ładunkiem (dł. x szer. x wys.) [cm] |
|------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|------------------------------------|---|---|--|--|
| H ₂ O 1,5 l gazowana | 6 | 126 | 4 | 504 | 1,54 | 9,25 | 792 | 27x18x33,3 | 120x80x148 |
| H ₂ O 1,5 l niegazowana | 6 | 126 | 4 | 504 | 1,54 | 9,25 | 792 | 27x18x33,3 | 120x80x148 |

Tabela 3. Środki transportu samochodowego Portu Rzeczno-Magazynowego „Odra”

| Lp. | Typ pojazdu | Wymiary wewnętrzne skrzyni ładunkowej [mm] | | | Maksymalne obciążenie [t] | Dostępna liczba [szt.] |
|-----|-------------|--|-----------|----------|---------------------------|------------------------|
| | | długość | szerokość | wysokość | | |
| 1. | MAN | 10 800 | 2 450 | 2 500 | 23,0 | 7 |
| 2. | IVECO | 11 500 | 2 420 | 2 500 | 23,5 | 7 |
| 3. | SCANIA | 12 100 | 2 420 | 2 500 | 24,5 | 7 |

Tabela 4. Dane kontrahentów

| Zleceniobiorca | Zleceniodawca |
|--|--|
| Port Rzeczno-Magazynowy „Odra” ul. Miejska 12 47-200 Kędzierzyn Koźle NIP: 963-002-75-58 Nr konta bankowego: 40 2030 0000 5253 6365 1212 3235 Bank: PKO BP O/Kędzierzyn Koźle Ostatni numer wystawionej faktury: 850/FV/2016 Podatek VAT: 0% Forma płatności: przelew, termin płatności 7 dni Osoba odpowiedzialna za wystawienie faktury: Jan Kowalski | PHU „Jantar” ul. Jasna 2 70-001 Szczecin NIP: 852-951-45-65 |
| Sprzedawca wody pitnej „H₂O” | |
| Przedsiębiorstwo Handlowe „Kropla” ul. Polna 6 05-825 Grodzisk Mazowiecki | |

Tabela 5. Charakterystyka terminalu i magazynu otwartego portu rzeczno-żeglarskiego do składowania ładunków

Urządzenia środków transportu bliskiego pracujące w porcie: wózek widłowy czołowy (4 szt.), podnośnik kontenerowy (2 szt.), suwnica nabrzeżowa (1 szt.)
 Pole odkładcze magazynu: 1 008 m²
 Zajęta powierzchnia magazynowa przez składowane inne ładunki: 907,2 m²
 Objętość magazynowa: 8 640 m³

Tabela 6. Charakterystyka kontenerów

| Lp. | Typ kontenera | Wymiary wewnętrzne [mm] | | | Maksymalne obciążenie [t] | Dostępna liczba [szt.] |
|-----|---------------|-------------------------|-----------|----------|---------------------------|------------------------|
| | | długość | szerokość | wysokość | | |
| 1. | 1X | 12 300 | 2 390 | 2 950 | 20 | 8 |
| 2. | 2Y | 12 100 | 2 420 | 2 350 | 25 | 7 |

Tabela 7. Taryfa standardowa Portu Rzeczno-Magazynowego „Odra”

Warunki ogólne

Płatnikiem za wykonanie przez Port Rzeczno-Magazynowy „Odra” zleconych usług jest zleceniodawca. Zawarte w taryfie stawki są stawkami netto (podatek VAT jest w wysokości 0%). Obsługa barek rzecznych i magazynów odbywa się 24 godz./dobę, 7 dni w tygodniu.

Usługi stawki

Obsługa kontenerów

| Lp. | Nazwa usługi | Jednostka miary | Stawka za kontener [zł] |
|-----|---|-----------------|-------------------------|
| 1. | Sztauerka barki ¹ | szt. | 200,00 |
| 2. | Przeładunek burta barki-magazyn lub odwrotnie | szt. | 115,00 |
| 3. | Przeładunek magazyn-samochód lub odwrotnie | szt. | 115,00 |
| 4. | Manipulacja ² | szt. | 200,00 |
| 5. | Składowanie – 10 dni wliczone w stawkę przeładunkową ³ | - | - |
| 6. | Składowanie – od 11 dnia | szt./dzień | 8,00 |

Uwagi:

¹ Obejmuje przemieszczenie z ładowni lub pokładu do burty barki lub odwrotnie (wyładunek/załadunek).

² Obejmuje przemieszczenie kontenera z magazynu portowego lub odwrotnie.

³ Okres składowania liczy się od dnia złożenia do dnia wydania kontenera z magazynu portowego.

Obsługa drobnicy

| Lp. | Nazwa usługi | Jednostka miary | Stawka [zł] |
|---|--|-----------------|-------------|
| Przeładunek magazyn/plac – samochód/wagon/kontener lub odwrotnie | | | |
| 1. | Zjednostkowana ^{1,2} | tona | 20,50 |
| 2. | Luzem | tona | 31,00 |
| 3. | Sztuki ciężkie (powyżej 10 t) | tona | 35,70 |
| Składowanie drobnicy | | | |
| 1. | 14 dni wliczone w stawkę przeładunkową | | |
| 2. | Od 15 do 30 dnia w magazynie | tona/dzień | 5,40 |
| 3. | Od 31 dnia w magazynie | tona/dzień | 8,00 |

Uwagi:

¹ według stawek drobnicy zjednostkowanej są rozliczane:

a) towary spaletyzowane, pakiety, big bags, wiązki, zwoje, beczki na paletach, bębny, kraty, opakowania powyżej 500 kg/szt.,

b) papier, celuloza – role, palety, pakiety, jednostki ładunkowe,

c) wyroby stalowe – blacha (kręgi, arkusze, palety, paczki); inne wyroby stalowe.

² do obliczeń należy wziąć faktyczną masę ładunku wyrażoną w tonach (nie zaokrąglając do pełnych ton).

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenię podlegać będzie 5 rezultatów:

- karta formowania ładunku na palecie,
- karta wyboru środka transportu samochodowego,
- zestawienie obliczeń dotyczących potrzebnej powierzchni magazynowej oraz dobór kontenera do załadunku na barkę rzeczną,
- koszt za realizację usług,
- faktura za usługi.

Karta formowania ładunku na palecie*

| Polecenia do obliczeń | Wyniki obliczeń |
|---|------------------------|
| Łączna liczba butelek wody (gazowanej i niegazowanej) do przewiezienia [szt.] | |
| Łączna liczba zgrzewek wody (gazowanej i niegazowanej) [szt.] | |
| Liczba zgrzewek wody uformowanych na jednej palecie [szt.] | |
| Łączna liczba uformowanych paletowych jednostek ładunkowych do przewozu całego ładunku [szt.] | |
| Liczba butelek wody na jednej palecie [szt.] | |
| Waga brutto paletowej jednostki ładunkowej (z ładunkiem) [kg] | |
| Wymiary paletowej jednostki ładunkowej (z ładunkiem) [m] | |
| Objętość paletowej jednostki ładunkowej [m ³] <i>Wynik wpisać bez zaokrągleń</i> | |

*wypełnić na podstawie wykonanych obliczeń

Karta wyboru środka transportu samochodowego*

| Polecenia do obliczeń | Wyniki obliczeń |
|---|------------------------|
| Typ pojazdu: MAN | |
| Objętość ładunkowa pojazdu [m ³]** | |
| Liczba paletowych jednostek ładunkowych w samochodzie przy maksymalnym wykorzystaniu przestrzeni ładunkowej [szt.] | |
| Współczynnik wykorzystania przestrzeni ładunkowej pojazdu*** | |
| Współczynnik wykorzystania ładowności pojazdu*** | |
| Liczba pojazdów potrzebnych do przewiezienia całego ładunku [szt.] | |
| Typ pojazdu: IVECO | |
| Objętość ładunkowa pojazdu [m ³] ** | |
| Liczba paletowych jednostek ładunkowych w samochodzie przy maksymalnym wykorzystaniu przestrzeni ładunkowej [szt.] | |
| Współczynnik wykorzystania przestrzeni ładunkowej pojazdu*** | |
| Współczynnik wykorzystania ładowności pojazdu*** | |
| Liczba pojazdów potrzebnych do przewiezienia całego ładunku [szt.] | |
| Typ pojazdu: SCANIA | |
| Objętość ładunkowa pojazdu [m ³]** | |
| Liczba paletowych jednostek ładunkowych w samochodzie przy maksymalnym wykorzystaniu przestrzeni ładunkowej [szt.] | |
| Współczynnik wykorzystania przestrzeni ładunkowej pojazdu*** | |
| Współczynnik wykorzystania ładowności pojazdu*** | |
| Liczba pojazdów potrzebnych do przewiezienia całego ładunku [szt.] | |
| Wybór typu pojazdu do przewiezienia ładunku | |

* wypełnić na podstawie wykonanych obliczeń

** wynik zapisać bez zaokrągleń

*** wynik zapisać do dwóch miejsc po przecinku

Zestawienie obliczeń dotyczących potrzebnej powierzchni magazynowej oraz dobór kontenera do załadunku na barkę rzeczną*

| Polecenia do obliczeń | Wyniki obliczeń |
|---|-----------------|
| Wolna powierzchnia składowania w magazynie [m ²] | |
| Wielkość pola odkładczego w magazynie potrzebna do składowania całego ładunku w jednej warstwie (kolumnie) [m ²]* | |
| Wielkość pola odkładczego potrzebna do składowania całego ładunku w dwóch warstwach (kolumnach) [m ²]* | |
| Kontener 1X | |
| Liczba paletowych jednostek ładunkowych w kontenerze przy maksymalnym wykorzystaniu przestrzeni ładunkowej [szt.]* | |
| Liczba kontenerów potrzebnych do przewiezienia całego ładunku* | |
| Kontener 2Y | |
| Liczba paletowych jednostek ładunkowych w kontenerze przy maksymalnym wykorzystaniu przestrzeni ładunkowej [szt.]* | |
| Liczba kontenerów potrzebnych do przewiezienia całego ładunku* | |
| Wybór kontenera* | |
| * wypełnić na podstawie wykonanych obliczeń | |
| Środek transportu bliskiego wykorzystany do umieszczenia ładunku w magazynie | |
| Środek transportu bliskiego wykorzystany do umieszczenia ładunku na barce rzecznej | |

Koszt za realizację usług*

| Czynność | Całkowity koszt za wykonaną czynność [zł] |
|--|---|
| Przeładunek drobnicy zjednostkowanej z samochodu do magazynu | |
| Składowanie drobnicy zjednostkowanej w magazynie | |
| Przeładunek drobnicy zjednostkowanej do kontenerów | |
| Przeładunek kontenerów burta – magazyn lub odwrotnie | |
| Sztauerka barki | |
| Razem: | |

* wypełnić na podstawie wykonanych obliczeń

Faktura za usługi

| <i>Faktura ORYGINAL / KOPIA*</i> | | Nr <input style="width: 100px;" type="text"/> | | Miejscowość: Data wystawienia faktury: 11.10.2016 r. | | | | | | | | |
|--|---|---|--|--|----|---|---|------------|---------------|----|---|----|
| Pieczęćka | SPRZEDAWCA Przedsiębiorstwo: Adres: NIP: | | NABYWCA Przedsiębiorstwo: Adres: NIP: | | | | | | | | | |
| Lp. | Nazwa towaru / usługi | Ilość | j. m. | Cena jednostkowa bez podatku netto | | Wartość towaru (usługi) bez podatku netto | | Stawka VAT | Kwota podatku | | Wartość towaru (usługi) wraz z podatkiem brutto | |
| | | | | zł | gr | zł | g | | % | zł | gr | zł |
| 1. | Przeładunek drobnicy zjednostkowanej z samochodu do magazynu | | tona | | | | | | | | | |
| 2. | Składowanie drobnicy zjednostkowanej w magazynie | | tona | | | | | | | | | |
| 3. | Przeładunek drobnicy zjednostkowanej do kontenerów | | tona | | | | | | | | | |
| 4. | Przeładunek kontenerów burta – magazyn lub odwrotnie | | szt. | | | | | | | | | |
| 5. | Sztauerka barki | | szt. | | | | | | | | | |
| Sposób zapłaty: termin zapłaty: Nr konta: Do zapłaty: słownie: | | | | Zestawienie sprzedaży wg stawek podatku: | | | | 23 | | | | |
| | | | | | | | | 8 | | | | |
| | | | | | | | | 5 | | | | |
| | | | | | | | | 0 | | | | |
| | | | | | | | | zw. | | | | |
| | | | | RAZEM: | | | | X | | | | |
| Adnotacje: | | | | Podpis wystawcy faktury: | | | | | | | | |

Miejsce na notatki i obliczenia (nie podlegają ocenie)