

**Arkusz zawiera informacje prawnie
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2019



Nazwa kwalifikacji: **Organizacja budowy i remontu okrętu oraz montażu maszyn i instalacji okrętowych**
Oznaczenie kwalifikacji: **M.33**
Numer zadania: **01**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

M.33-01-20.06-SG

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2020

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2012**

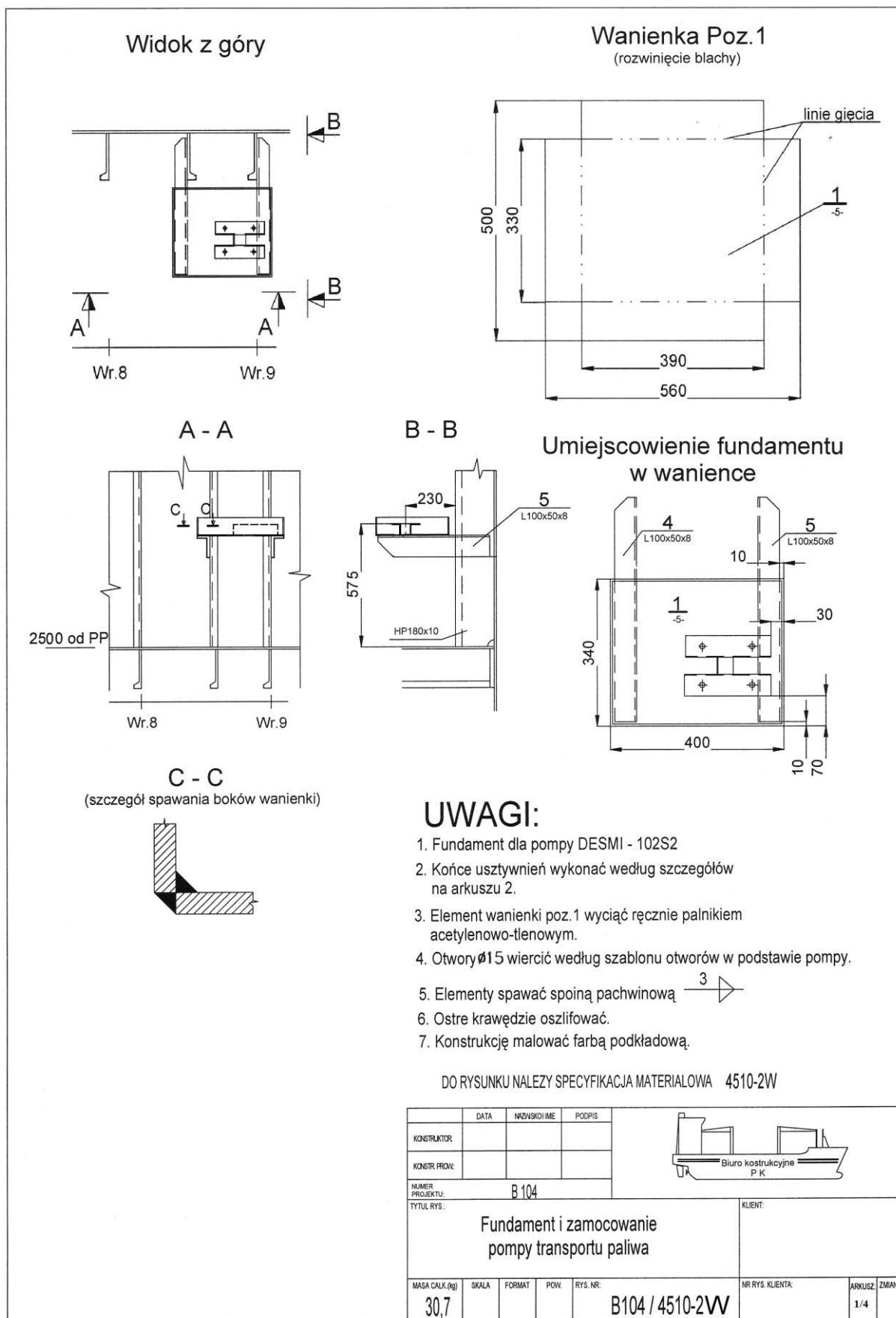
Instrukcja dla zdającego

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 8 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

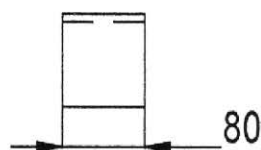
Rysunek 1. Fundament i zamocowanie pompy transportu paliwa



Rysunek 2. Fundament i zamocowanie pompy transportu paliwa

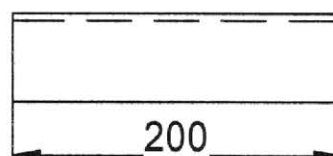
Rozkrój Poz.2

L50x50x4 - szt.1



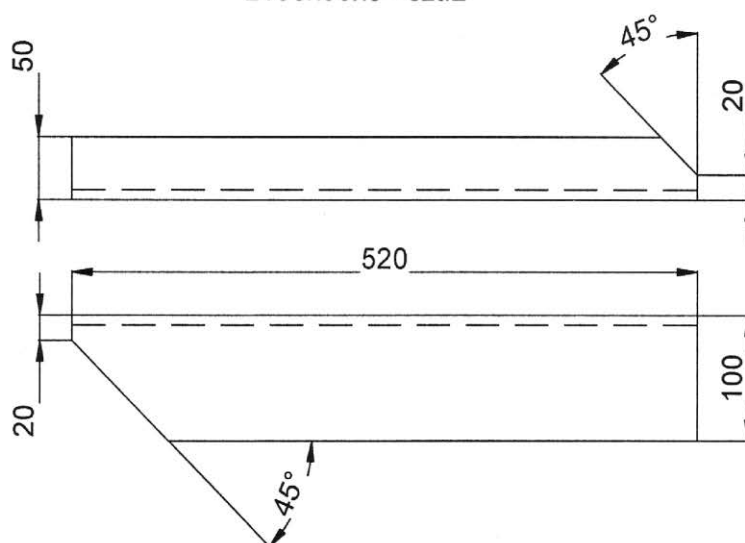
Rozkrój Poz.3

L50x50x4 - szt.2

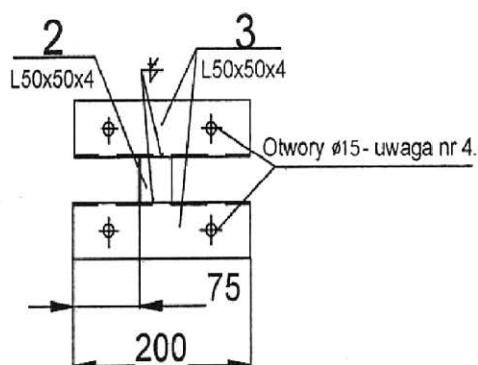


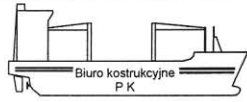
Rozkrój Poz.4, (Poz.5 w lustrzanym odbiciu)

L100x50x8 - szt.2



Fundament pod pompę



	DATA	NZWIŚCIE	PODPIS	
KONSTRUKTOR				
KONSTR. PROW.				
NUMER PROJEKTU:	B 104			
TYTUŁ RYS.				KLIENT:
Fundament i zamocowanie pompy transportu paliwa				
MASA CAŁK. (kg)	SKALA	FORMAT	POW.	RYS. NR.
				B104 / 4510-2W
NR RYS. KLIENTA:			ARKUSZ:	ZMIANA:
			2/4	

Lp.	Wykaz maszyn, urządzeń, narzędzi, przyrządów pomiarowych, materiałów i środków ochrony indywidualnej
1.	maszyny, urządzenia, narzędzia: rysik, sznurek traserski, punktak, młotek traserski o masie 0,4 kg, szczotka druciana, palnik acetylenowo-tlenowy, wąż tlenowy i acetylenowy, bezpiecznik acetylenowy suchy, klucze do podłączania węży, zapalniczka do palnika acetylenowo-tlenowego, prasa hydrauliczna do gięcia blach z oprzyrządowaniem, elektryczna przecinarka do metalu z oprzyrządowaniem, tarcza do cięcia $\phi 400$ mm, spawarka elektryczna inwertorowa, kable spawalnicze i uziemienie, uchwyt spawalniczy, młotek spawalniczy, młot o masie 5 kg, szlifierka pneumatyczna kątowa, frezarka pneumatyczna palcowa, węże do sprężonego powietrza, tarcze szlifierskie, frezy palcowe, wiertarka kolumnowa, wiertło $\phi 4$ mm i $\phi 12$ mm, gilotyna do cięcia blach o grubości $1 \div 5$ mm,
2.	przyrządy pomiarowe: miara składana 2 m, kątomierz nastawny z linijką, kątownik uniwersalny ze stopką, poziomica, spoinomierz suwakowy,
3.	materiały, surowce, półfabrykaty: elektrody otulone zasadowe $\phi 2,5$ mm i $\phi 3,25$ mm, termos do elektrod, kreda, farba gruntowa, pędzel, szablon podstawy pompy, ołówek, płytki technologiczne z odpadów wyciętej blachy kawałkowej,
4.	środki ochronny indywidualnej: tarcza spawalnicza, okulary monterskie do cięcia, okulary ochronne do szlifowania „gogle”, maska przeciwpyłowa, ochronniki słuchu, rękawice ochronne, ubranie robocze, buty ochronne, kask ochronny.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będzie 6 rezultatów:

- wykaz materiałów koniecznych do wykonania prefabrykacji i montażu w siłowni fundamentu pompy transportu paliwa,
- wykaz operacji związanych z prefabrykacją fundamentu bezpośrednio mocującego pompę transportu paliwa (poz. 2 i 3) z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi,
- wykaz operacji związanych z prefabrykacją wanienki z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi,
- wykaz operacji związanych z montażem fundamentu pompy w wanience z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi,
- wykaz operacji związanych z montażem wanienki na wspornikach (poz. 4 i 5) z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi,
- wykaz operacji związanych z montażem fundamentu i wanienki pompy transportu paliwa w siłowni statku z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi.

KARTA PROCESU TECHNOLOGICZNEGO
PREFABRYKACJI I MONTAŻU FUNDAMENTU I ZAMOCOWANIA POMPY TRANSPORTU PALIWA
WG RYS. B104/4510-2W

Wykaz materiałów koniecznych do wykonania prefabrykacji i montażu w siłowni fundamentu pompy transportu paliwa:

Wykaz operacji związanych z prefabrykacją fundamentu bezpośrednio mocującego pompę transportu paliwa (poz. 2 i 3) z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi:

Wykaz operacji związanych z prefabrykacją wanieki z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi:

Wykaz operacji związanych z montażem fundamentu pompy w waniece z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi:

Wykaz operacji związanych z montażem wianienki na wspornikach (poz. 4 i 5) z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi:

Wykaz operacji związanych z montażem fundamentu i wianienki pompy transportu paliwa w siłowni statku z uwzględnieniem potrzebnych maszyn, urządzeń i narzędzi:

www.EgzaminZawodowy.info