

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

Układ graficzny © CKE 2019

CKE **CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie elementów kadłuba okrętu**

Oznaczenie kwalifikacji: **M.22**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

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

M.22-01-20.01-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. **KARTĘ OCENY** przekaz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 5 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. 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

Wykonaj prefabrykację wstępną ścianki wr. 25 przeznaczonej na statek oraz oznacz kierunki położenia „Góra” i „PS” zgodnie z dokumentacją zamieszczoną w arkuszu egzaminacyjnym.

Wytrasuj (nie wycinaj) położenie otworu komunikacyjnego zgodnie z położeniem pokazanym na rysunku konstrukcyjnym.

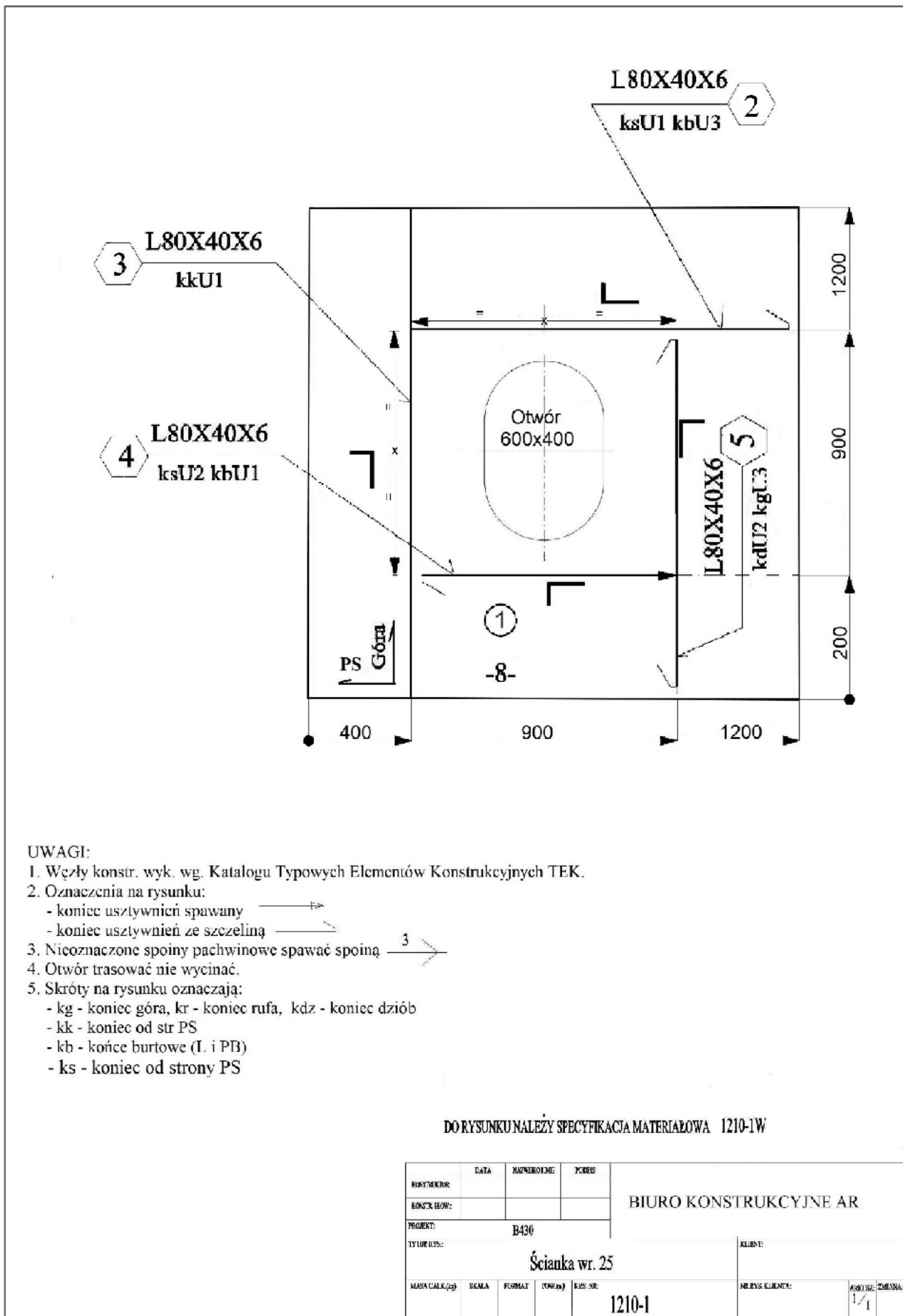
Po wykonaniu prefabrykacji wstępnej, sprawdź uzyskane wymiary odległości zamontowanych elementów od krawędzi pomiarowych blachy do krawędzi usztywnienia przylegającej do trasy. Zapisz je w zamieszczonych w arkuszu egzaminacyjnym tabelach pomiarów, a następnie oceń ich zgodność z odpowiednimi wymiarami na rysunku konstrukcyjnym. Wyniki oceny wpisz w tabelach pomiarów ścianki wr. 25.

Wszystkie czynności i prace montażowe wykonaj na przygotowanym stanowisku pracy, zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.

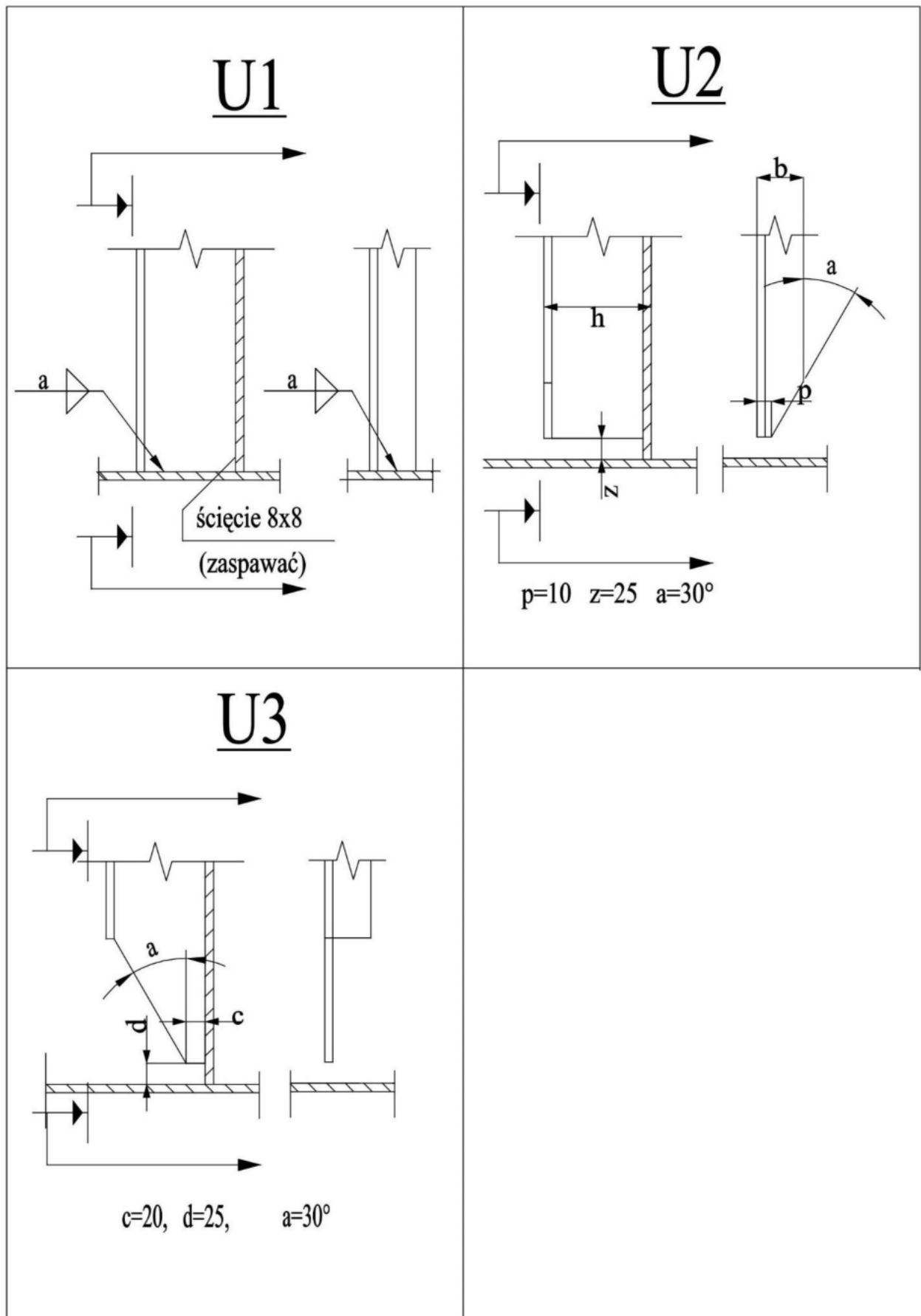
Po zakończeniu pracy odpady umieść w specjalnym pojemniku i uporządkuj stanowisko pracy.

Zestawienie materiałowe Ścianki wr. 25

BIURO KONSTRUKCYJNE AR		430/1						Ścianka wr. 25		Strona	1
		ZESTAWIENIE								Stron	1
		MATERIAŁOWE						Nr rys	1210-1	Zmiana	
Poz.	NAZWA ELEMENTU	WYR.				MAT	ILOŚĆ [szt.]	MASA		NR K.W.	UWAGI
			Gr.	L	B			JEDN.	CAŁK.		
			[mm]	[mm]	[mm]			[kg]	[kg]		
1	Blacha	PL	8	1200	1200	A	1	90,4	90,4		
2	Usztywnienie poziome ścianki	L80x40x6	6	775	80	A	1	5,0	5,0		
3	Usztywnienie pionowe ścianki	L80x40x6	6	1200	80	A	1	6,2	6,2		
4	Usztywnienie poziome ścianki	L80x40x6	6	475	80	A	1	3,3	3,3		
5	Usztywnienie pionowe ścianki	L80x40x6	6	875	80	A	1	4,6	4,6		
								Suma	109,5		



Rysunek 1. Ścianka wr. 25



Rysunek 2. Węzły konstrukcyjne wyk. według Typowych Elementów Konstrukcyjnych TEK

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenię podlegać będą 3 rezultaty:

- usztywnienia,
 - ścianka wr. 25 po prefabrykacji wstępnej,
 - tabele pomiarów ścianki wr. 25 – tabela 1 i tabela 2
- oraz
- przebieg wykonania usztywnień i prefabrykacji wstępnej ścianki wr. 25.

Tabele pomiarów ścianki wr. 25

Po wykonaniu prefabrykacji wstępnej:

- zmierz odległości zamontowanych elementów od krawędzi bazowych blachy do krawędzi usztywnienia przylegającej do trasy i zapisz wyniki w tabeli 1,
- zmierz wymiary wytrasowanego otworu i zapisz wyniki w tabeli 2,
- oceń zgodność uzyskanych wymiarów z wartościami na rysunku z uwzględnieniem dopuszczalnych odchyłek i podkreśl właściwe określenie w kolumnie 5.

Tabela 1.

Element wg rysunku	Odległość zamontowanych elementów od krawędzi blachy zgodnie z rysunkiem [mm]	Dopuszczalne odchyłki [mm]	Pomiar odległości zamontowanych elementów od krawędzi blachy [mm]	Zgodność wyników pomiaru z wartościami określonymi na rysunku (kolumna 2 z uwzględnieniem dopuszczalnych odchyłek)
1	2	3	4	5
Poz.2	900	±2		zgodne/niezgodne*
Poz.3	400	±2		zgodne/niezgodne*
Poz.4	200	±2		zgodne/niezgodne*
Poz.5	900	±2		zgodne/niezgodne*

Tabela 2.

Element wg rysunku	Otwór wytrasowany od krawędzi bazowej blachy zgodnie z rysunkiem [mm]	Dopuszczalne odchyłki [mm]	Pomiar od krawędzi blachy [mm]	Zgodność wyników pomiaru z wartościami określonymi na rysunku (kolumna 2 z uwzględnieniem dopuszczalnych odchyłek)
Otwór	w odległości 650 od PS w odległości 350 od dolnej krawędzi	±2		zgodne/niezgodne*

**właściwe podkreślić*