

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

Układ graficzny © CKE 2020

CKE **CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i remont kadłuba okrętu**

Oznaczenie kwalifikacji: **M.23**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

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

M.23-01-21.06-SG

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2021

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 przełącz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 6 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

W związku ze zmianą rodzaju usztywnienia grodzi wręg 20 zmień wycięcie, a następnie zamontuj usztywnienie i nakładkę, zgodnie z załączoną w arkuszu egzaminacyjnym dokumentacją konstrukcyjną.

W zamieszczonej w arkuszu egzaminacyjnym karcie technologicznej zapisz wszystkie czynności i prace związane z przygotowaniem płyty platformy, usztywnienia i nakładki oraz montażem.

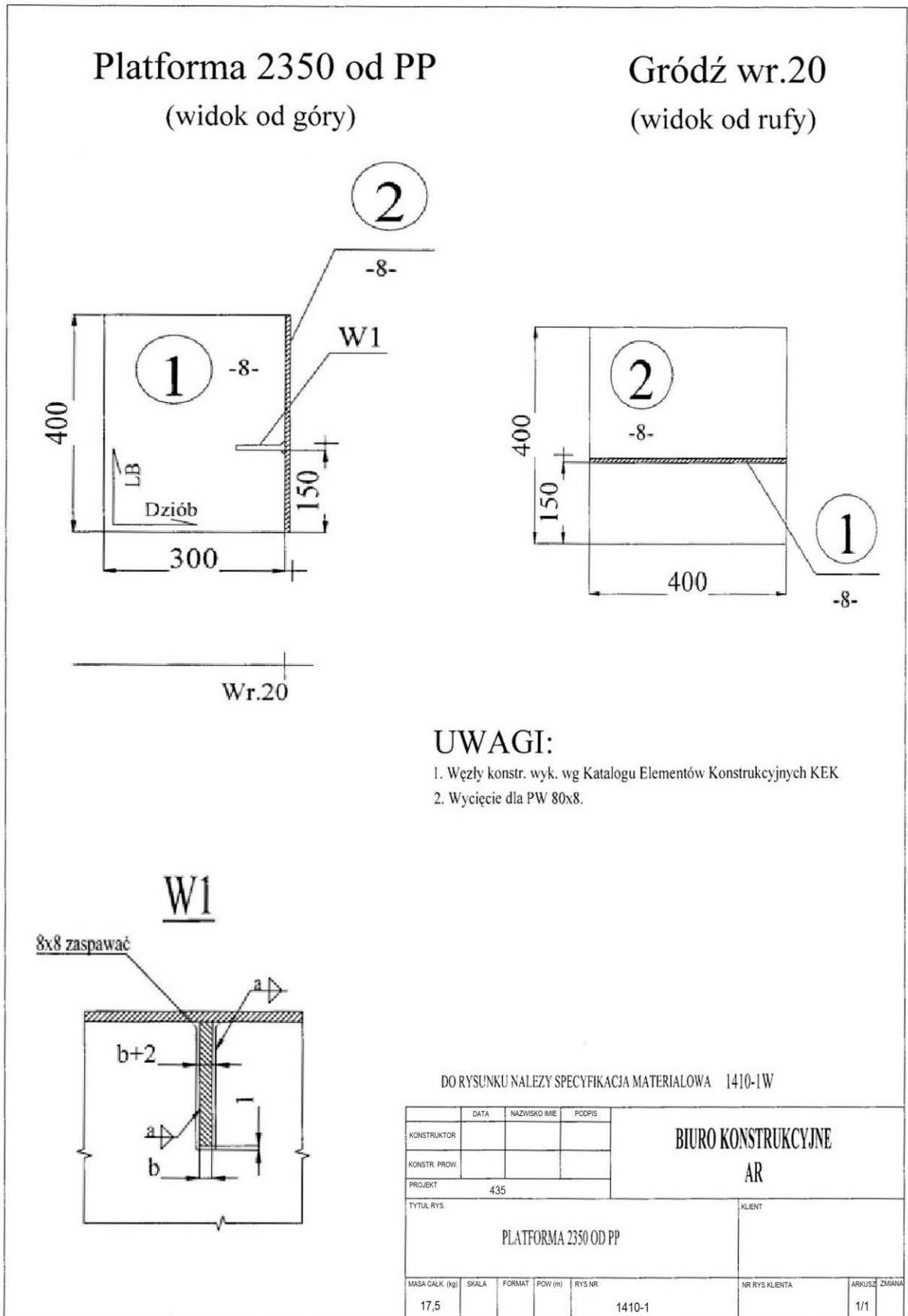
Wszystkie czynności i prace montażowe wykonaj na przygotowanym stanowisku pracy, zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.

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

ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE 1410-1W

BIURO KONSTRUKCYJNE AR		Zestawienie materiałowe						Platforma 2350 od PP	
								Nr rys.	1410-1W
Poz.	Nazwa elementu	WYR.	Gr. [mm]	L [mm]	B [mm]	Mat.	Ilość szt.	Masa	
								JEDN. [kg]	CAŁK. [kg]
1	Płyta platformy	PL	8	300	400	A	1	7,5	7,5
2	Płyta grodzi wr. 20	PL	8	400	400	A	1	10,0	10,0
								Suma	17,5

Rysunek 1. Platforma 2350 od PP



UWAGI:

1. Węzły konstr. wyk. wg Katalogu Elementów Konstrukcyjnych KEK
2. Wycięcie dla PW 80x8.

Rysunek 2. Platforma 2350 od PP

BIURO KONSTRUKCYJNE AR	KARTA ZMIAN KONSTRUKCYJNYCH		KARTA NR
	WAŻNA NA JEDN. 435	RYSUNEK NR - TYTUŁ 1410-1 Platforma 2350 od PP	1
ZMIANA MASY [+] kg 6,7 [-] kg	POWÓD ZMIANY Zmiana rodzaju usztywnienia grodzi wr. 20.		ARKUSZ 1/1

OPIS ZMIANY:

W związku ze zmianą usztywnienia grodzi na wr.20 z PW80x8 na L120x80x10 należy:

- 1) zmienić wycięcie z W1 na W2,
- 2) zamontować L120x80x10 oraz nakładkę wg N1.
- 3) pozostałe bez zmian.

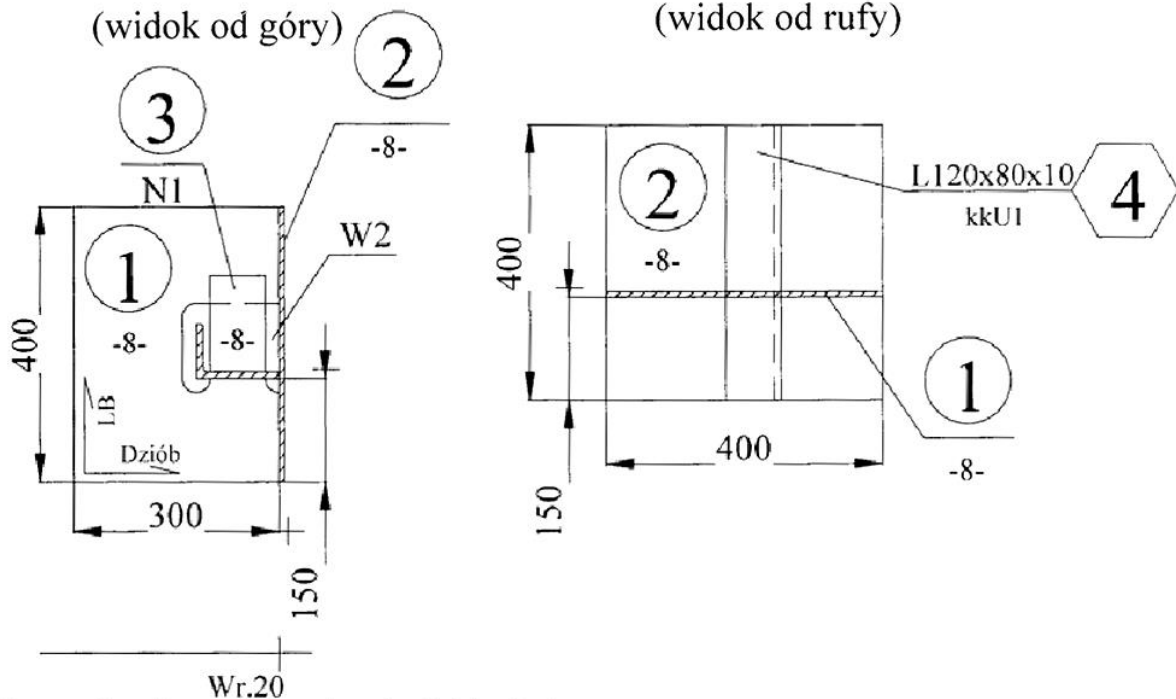
Szczegóły wycięć W1 i W2, nakładki N1 oraz końców usztywnienia U1 ujęto w węzłach KEK

Platforma 2350 od PP

Gródź wr.20

(widok od góry)

(widok od rufy)



W specyfikacji materiałowej zmienić jak niżej:

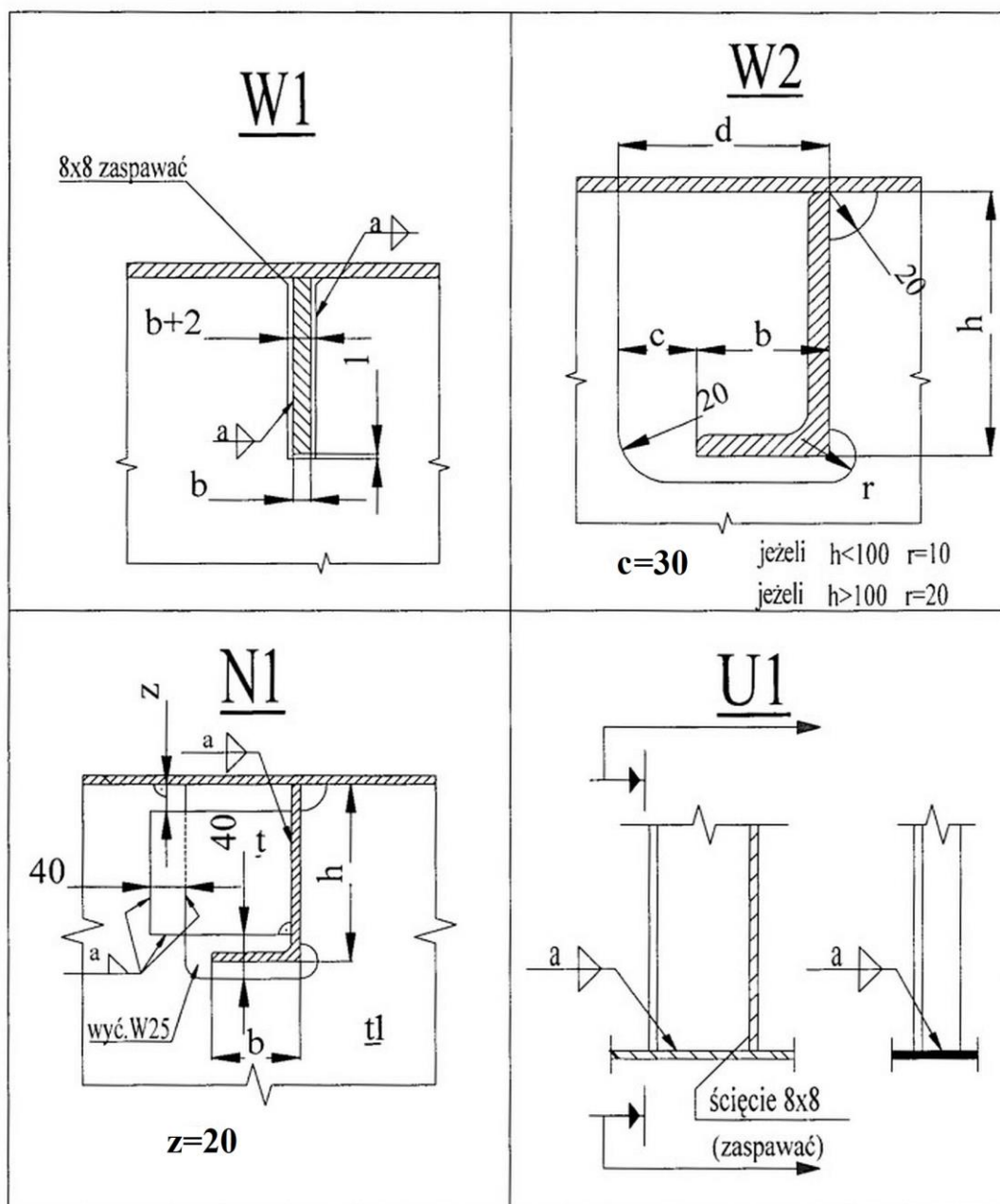
BIURO KONSTRUKCYJNE AR		ZESTAWIENIE MATERIAŁOWE					Platforma 2350 od PP		Strona	1
		PROJEKT	435				Nr rys.	1410-1W	Zmiana	
Lp	NAZWA ELEMENTU	WYR.	MASA			ILOŚĆ	MASA		NR K.W.	UWAGI
			gr.	L	B		JEDN.	CAŁK.		
			[mm]	[mm]	[mm]		[kg]	[kg]		
1	Płyta platformy	PL	8	300	400	A	1	7,5	7,5	
2	Płyta grodzi wr.20	PL	8	400	400	A	1	10,0	10,0	
3	Nakładka	PL	8	140	80	A	1	0,7	0,7	KZ1
4	Usztywnienie pionowe grodzi wr.20	L120x80x10	10	120	400	A	1	6,0	6,0	KZ1
							Suma	24,2		

OPRACOWAŁ:

SPRAWDZIŁ:

WYDAŁ:

Rysunek 3. Węzły konstrukcyjne wyk. według Katalogu Elementów Konstrukcyjnych KEK



Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będą 3 rezultaty:

- platforma,
- usztywnienie i nakładka,
- karta technologiczna

oraz

przebieg wykonania wycięcia w platformie oraz montażu usztywnienia i nakładki.

Karta technologiczna

1.	Wykaz wszystkich czynności i prac związanych z przygotowaniem płyty platformy, wykonaniem usztywnienia i nakładki
2.	Wykaz wszystkich czynności i prac związanych z montażem usztywnienia i nakładki