

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

Układ graficzny © CKE 2019

**CKE** **CENTRALNA  
KOMISJA  
EGZAMINACYJNA**

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie i dobieranie przedmiotów ortopedycznych oraz środków pomocniczych**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **Z.02**  
 Numer zadania: **01**  
 Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego\*

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

**Z.02-01-20.01-SG**

Czas trwania egzaminu: **240 minut**

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2020**

**CZEŚĆ 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 10 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

Do zakładu ortopedycznego zgłosił się przedstawiciel handlowy sklepu medycznego „Eskulap” z zamówieniem na wykonanie 15 sztuk kołnierzy ortopedycznych typu Schanza.

Wykonaj kołnierz Schanza zgodnie z zamieszczoną w arkuszu dokumentacją konstrukcyjną oraz *Procedurą wykonania kołnierza Schanza*. Dokonaj ręcznego rozkroju pianki poliuretanowej według przygotowanego szablonu, a następnie przygotuj wąż ortopedyczny do pokrycia pianki oraz wykrój taśmy samoszczepnej Velcro haczyk i pętelkę o wskazanej długości.

Zakończenie czynności związanych z wykonaniem rozkroju materiałów zgłoś przewodniczącemu ZN przez podniesienie ręki.

Wypełnij dokumentację: *Zasady pobierania miary* oraz *Instruktaż dla pacjenta dotyczący zakładania kołnierza* oraz *Instruktaż eksploatacji i konserwacji kołnierza*.

Na podstawie danych zawartych w Tabeli *Kalkulacja kosztów wykonania kołnierza* oblicz *Koszty wykonania kołnierzy*, a wyniki obliczeń zapisz w kolumnie 2.

Po wykonaniu zadania uporządkuj stanowisko pracy.

Podczas wykonywania zadania przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

Arkusz egzaminacyjny i gotowy wyrób pozostaw na stanowisku egzaminacyjnym do oceny.

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 240 minut.**

**Ocenie podlegać będzie 5 rezultatów:**

- kołnierz Schanza,
- Zasady pobierania miary,
- Instruktaż dla pacjenta dotyczący zakładania kołnierza,
- Instruktaż eksploatacji i konserwacji kołnierza,
- Koszty wykonania kołnierzy

oraz

przebieg wykonania rozkroju kołnierza Schanza.

**Zamówienie sklepu medycznego „Eskulap”****Sklep Medyczny „Eskulap”**

Laski Wielkie, 14.01.2019

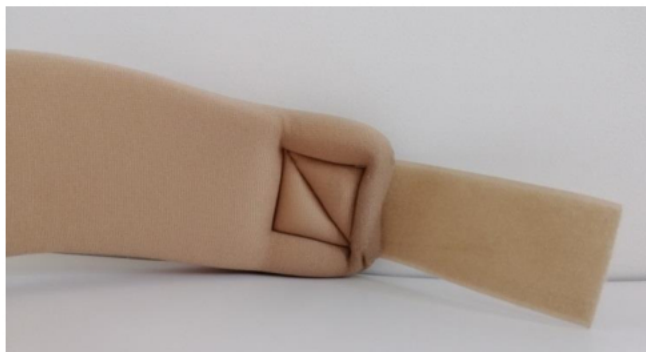
**22- 123 Laski Wielkie****ul. Jaśminowa 23****ZAMÓWIENIE nr 178/2018****Kołnierz Schanza, kolor biały**

Lp.	Wysokość kołnierza	Długość kołnierza	Ilość
1.	8 cm	49 cm	5 szt.
2.	10 cm	51 cm	5 szt.
3.	12 cm	53 cm	5 szt.

**Zdjęcia kołnierza Schanza****Zdjęcie 1. Widok kołnierza z przodu****Zdjęcie 2. Widok kołnierza z tyłu**



**Zadanie 3. Widok kołnierza z boku**



**Zadanie 4. Widok kołnierza od strony wewnętrznej**

## Opis kołnierza

Kołnierz wykonany jest z pianki poliuretanowej powleczonej bawełnianą dzianiną ortopedyczną (wąż ortopedyczny). Zapinany jest za pomocą taśmy typu Velcro (rzep).

### PROCEDURA WYKONANIA KOŁNIERZA SCHANZA

1. Wykorzystując szablon, dokonać rozkroju elementów kołnierza.

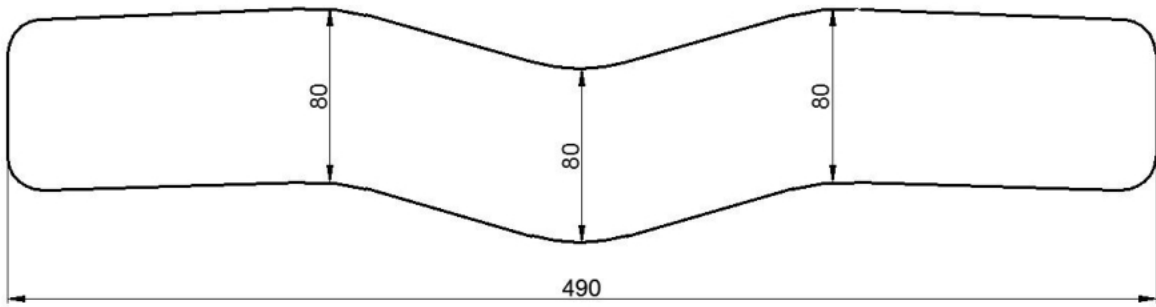
Element kołnierza	Material	Długość	Szerokość
część główna kołnierza	pianka poliuretanowa	490 mm	80 mm
pokrycie kołnierza	wąż ortopedyczny	570 mm	80 mm
taśma zewnętrzna zapinająca	taśma samoszczepna Velcro haczyk	60 mm	50 mm
taśma zewnętrzna zapinająca	taśma samoszczepna Velcro pętelka	150 mm	50 mm

2. Oszlifować za pomocą szlifierki taśmowej lub wydrążarki piankę kołnierza na całej długości tak, aby kołnierz w 3 najwyższych punktach miał po 80 mm szerokości, a całość kołnierza była gładka, lekko zaokrąglona, bez odstającej pianki.
3. Końcówki pianki ścieniować do grubości 15 mm.
4. Po oszlifowaniu usunąć resztki pianki suszarką lub sprężarką.
5. Naciągnąć wąż ortopedyczny w taki sposób, aby na całej powierzchni był idealnie gładki.
6. Końcówki węża ortopedycznego obszyć ręcznie za pomocą nici krawieckich zwykłych.
7. Przeszyty ręcznie wąż ortopedyczny zwinąć i wszyć pod taśmy Velcro za pomocą nici styłonowych.
8. Taśmę zewnętrzną haczyk naszyć (rysunek 2.) po zewnętrznej stronie kołnierza, (haczyk na wierzch), w odległości około 10 mm od końca kołnierza. Po przekątnej taśmy zewnętrznej wykonać dodatkowy szew łączący zwykły.
9. Taśmę zewnętrzną pętelkę naszyć (rysunek 3.) po zewnętrznej stronie ortezy (pętelka do spodu), w odległości około 10 mm od końca kołnierza, tak aby taśma Velcro wystawała poza jego obrys. Po przekątnej taśmy zewnętrznej wykonać dodatkowy szew łączący zwykły.
10. Końcówki nici styłonowych opalić zapalniczką.

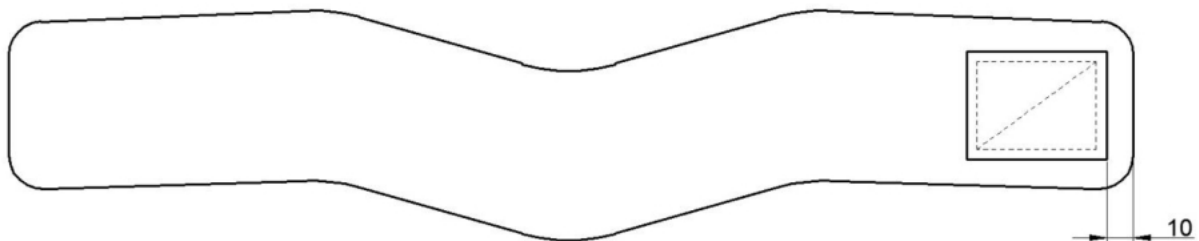
**Uwaga! W trakcie wykonywania czynności ostrożnie obchodź się z zapalniczką.**

## Rysunki wykonawcze

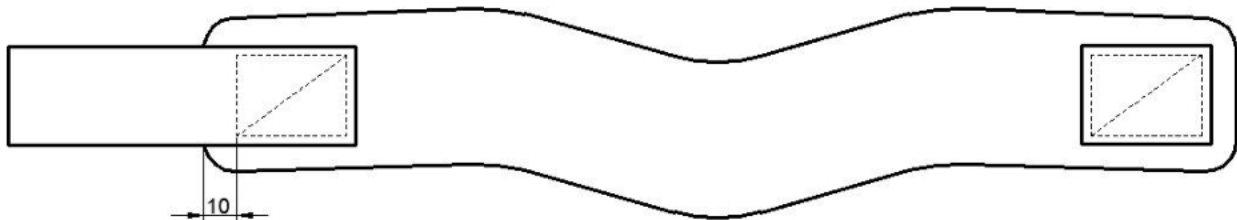
**Uwaga! Należy zwrócić uwagę na 3 najwyższe (charakterystyczne) punkty kołnierza**



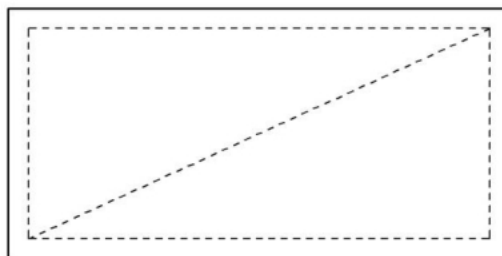
**Rysunek 1. Schemat ogólny wykonania kołnierza w rozłożeniu bez taśm Velcro**



**Rysunek 2. Schemat zewnętrzny kołnierza - taśma Velcro haczyk naszyta po stronie zewnętrznej**



**Rysunek 3. Schemat zewnętrzny kołnierza - taśma Velcro pętelka naszyta po stronie zewnętrznej**



**Rysunek 4. Łączenie taśmy Velcro (pętelka i haczyk) powinno się odbyć za pomocą szwu łączącego zwykłego**

**Zasady pobierania miary**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Instrukcja dla pacjenta dotycząca zakładania kołnierza**

.....

.....

.....

.....

## Instruktaż eksploatacji i konserwacji kołnierza

**Należy:**.....

.....

.....

.....

**Nie wolno:**.....

.....

.....

.....

.....



**Tabela**  
**Kalkulacja kosztów wykonania kołnierza**

Lp.	Pozycja kalkulacyjna	Jednostka miary	Cena jednostkowa (zł)	Ilość szt.	Koszt jednego kołnierza (zł)
<b>Materiały na kołnierz długość 490 mm/szerokość 80 mm</b>					
1.	Gąbka poliuretanowa T30	m <sup>2</sup>	37,00	0,39	14,43
2.	Wąż ortopedyczny	m	15,00	0,57	8,55
3.	Taśma samoszczepna Velcro pętelka	m	8,00	0,15	1,20
4.	Taśma samoszczepna Velcro haczyk	m	8,00	0,05	0,40
5.	Nici krawieckie	m	0,02	2,00	0,04
6.	Nici styłonowe	m	0,05	2,00	0,10
7.	Wycięcie elementów kołnierza, oszlifowanie i uszycie	rg	2	1	2,00
8.	Marża	%	20	1	5,34

<b>Koszty wykonania kołnierzy</b>	<b>Kolumna 2</b>
Cena wykonania jednego kołnierza przez zakład ortopedyczny	.....
Cena wykonania jednego kołnierza zaproponowana przedstawicielowi po doliczeniu marży	.....
Cena za wykonanie wszystkich kołnierzy wykonanych przez zakład ortopedyczny	.....
Cena za wykonanie wszystkich kołnierzy zaproponowana przedstawicielowi	.....
Całkowity zysk zakładu ortopedycznego	.....

**Miejsce na obliczenia niepodlegające ocenie**