



Gostyń, dnia 25.09.2023 r.

Dotyczy postępowania pn: **Dostawa wyrobów medycznych dla Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej w Gostyniu.**  
Nr referencyjny nadany sprawie przez Zamawiającego: **SPZOZ.XII.231.2/16/2023**

### ODPOWIEDZI NA PYTANIA

Działając w oparciu o przepisy art. 284 ust. 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (tj. Dz. U. z 2023 r. poz. 1605 ze zm., dalej: Pzp), Zamawiający udziela odpowiedzi na poniższe pytania do SWZ:

#### Pytanie nr 1

##### Dotyczy Pakietu nr 3, poz. 2, 3, 4

Uprzejmie prosimy Zamawiającego o wydzielenie z pakietu nr 3 poz. 2, 3, 4 ponieważ nie posiadamy już w swoim portfolio tego asortymentu. Wydzielenie tych pozycji pozwoli nam na złożenie konkurencyjnej oferty.

**Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody i nie wydzieli z pakietu nr 3 poz. 2, 3, 4.**

#### Pytanie nr 2

##### Dotyczy Pakietu nr 18

Uprzejmie prosimy Zamawiającego o dopuszczenie składania ofert na kateter do histerosalpigografii 5F, sterylny, dł. sondy 25-27cm, sonda dwukanałowa widoczna w RTG, balon o pojemności 0,75 ml, zawór odcinający regulujący ciśnienie w baloniku, końcówka do wstrzykiwania kontrastu, strzykawka w zestawie, balon blokujący odpływ kontrastu w czasie badania, zacisk w drenie blokujący wypływ kontrastu przy zmianie strzykawki, łatwe i szybkie napętnianie i opróżnianie balonu, protektor ułatwiający wprowadzenie katetera, zabezpiecza jego centralne położenie w kanale szyjki macicy oraz chroni go przed załamaniem.

**Odpowiedź: Zamawiający zezwala na zaferowanie katetera o podanych w pytaniu parametrach.**

#### Pytanie nr 3

##### Dotyczy Pakietu nr 18

Zwracamy się z prośbą o dopuszczenie w pakiecie 18 - Cewnik do histerosalpingografii HSG, rozmiar 5.5 Fr x 40 cm, strzykawka posiadająca ogranicznik tłoczenia zapobiegający nadmiernemu napompowaniu miękkiego balonu bezlateksowego, zawory na obu kanałach cewnika kodowane kolorami (zawór do pompowania balonu oraz zawór do wstrzyknięcia wodnego roztworu soli), plastyczna osłonka wprowadzająca, utrzymująca wykrzywienie ułatwiające wprowadzenie do kanału szyjki macicy, miękka atraumatyczna zaokrąglona końcówka minimalizująca ryzyko uszkodzenia kanału szyjki macicy oraz jamy macicy.

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza zaferowania asortymentu opisanego w pytaniu.**

#### Pytanie nr 4

##### Dotyczy Pakietu nr 13

Czy Zamawiający w pozycji numer 15 dopuści test o czułości dla Rotawirusów 97,1%. Pozostałe parametry zgodne z wymaganiami.

**Odpowiedź: Zgodnie z SWZ Zamawiający wymaga czułości minimum 85%, zatem czułość 97,1% wskazana w pytaniu mieści się w wymaganiach SWZ.**



**CERTYFIKAT PN-EN ISO 9001:2015-10**

**Pytanie nr 5**

**Dotyczy Pakietu nr 13**

Czy Zamawiający w pozycji numer 19 dopuści test o czułości dla grypy Typu B 94,2 % (dla wymazów z gardła) powyżej 97 % dla wymazów z nosogardzieli i aspiratu z nosa oraz o swoistości 98,9 % dla grypy typu A w wymazach z nosogardzieli ? pozostałe parametry zgodne z wymaganiami.

**Odpowiedź: Zamawiający wyraża zgodę i dopuszcza w pozycji numer 19**

**Pytanie nr 6**

**Dotyczy Pakietu nr 1**

Czy Zamawiający w **Pakiecie 1** w pozycjach **11-16** dopuści rurki tracheostomijne z mankietem wysokoobjętościowym typu „Soft Seal”, widoczne w RTG, ze stałym transparentnym szyldem, z oznaczeniem średnicy zewnętrznej i wewnętrznej rurki; z balonikiem kontrolnym (w kolorze niebieskim) i z drenem łączącym z rurką (w kolorze niebieskim); nietransparentny łącznik 15 mm; w zestawie tasiemka oraz samoblokujący się mandryn otworem na prowadnicę Seldingera umożliwiający założenie bądź wymianę rurki. Jednorazowe, sterylne. Dostępne w rozmiarach: od 6,0 mm do 10,0 mm (co 1,0 mm) oraz 7,5 mm i 8,5 mm?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuści w Pakiecie 1 w pozycjach 11-16 rurki tracheostomijne z mankietem wysokoobjętościowym typu „Soft Seal”, widoczne w RTG, ze stałym transparentnym szyldem, z oznaczeniem średnicy zewnętrznej i wewnętrznej rurki; z balonikiem kontrolnym (w kolorze niebieskim) i z drenem łączącym z rurką (w kolorze niebieskim); nietransparentny łącznik 15 mm; w zestawie tasiemka oraz samoblokujący się mandryn otworem na prowadnicę Seldingera umożliwiający założenie bądź wymianę rurki. Jednorazowe, sterylne. Dostępne w rozmiarach: od 6,0 mm do 10,0 mm (co 1,0 mm) oraz 7,5 mm i 8,5 mm.**

**Pytanie nr 7**

**Dotyczy Pakietu nr 1**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na wykreślenie pozycji **40-44** z **Pakietu nr 1**? Opisany produkt został wycofany z produkcji. Pozytywna odpowiedź Zamawiającego pozwoli na złożenie oferty na pozostałe pozycje z pakietu nr 1?

**Odpowiedź: Zamawiający nie wykreśli pozycji 40-44 z Pakietu nr 1.**

**Pytanie nr 8**

**Dotyczy Pakietu nr 1**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na wykreślenie pozycji **57** z **Pakietu nr 1**. Opisany produkt jest niedostępny u producenta. Pozytywna odpowiedź Zamawiającego pozwoli na złożenie oferty na pozostałe pozycje z pakietu nr 1.

**Odpowiedź: Zamawiający nie wykreśli pozycji 57 z Pakietu nr 1.**

**Pytanie nr 9**

**Dotyczy Pakietu nr 1**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na wykreślenie pozycji **64** z **Pakietu nr 1**? Opisany produkt jest niedostępny u producenta. Pozytywna odpowiedź Zamawiającego pozwoli na złożenie oferty na pozostałe pozycje z pakietu nr 1.

**Odpowiedź: Zamawiający nie wykreśli pozycji 64 z Pakietu nr 1.**



CERTYFIKAT PN-EN ISO 9001:2015-10

**Pytanie nr 10**

**Dotyczy Pakietu nr 1**

Czy Zamawiający w **Pakiecie 1** w pozycji **67** dopuści zestaw do punkcji i drenażu opłucnej/otrzewnej/osierdzia **metodą Seldingera** o składzie: bezpieczna **igła Veressa** ograniczająca ryzyko omyłkowego nakłucia płuca (poprzez sygnalizację za pomocą zielonego wskaźnika momentu wejścia do jamy opłucnej/otrzewnej) i pozwalającej na wprowadzenie prowadnicy Seldingera; **cewnik przezskórny, prosty kształt**; rozmiary: **9CH /20,5 cm** lub **12CH/ 25,5 cm (do wyboru)** z poliuretanu, widoczny w RTG, z możliwością utrzymania w pacjencie do 29 dni, zakończony **układem z automatycznymi zastawkami jednokierunkowymi** i posiadający możliwość przełączenia w tryb drenażu z pominięciem zastawek (możliwość drenażu grawitacyjnego, drenażu z podłączeniem mieszków niskociśnieniowych etc.); **prowadnica Seldingera** pozwalająca na precyzyjną kontrolę przy pozycjonowaniu cewnika; **strzykawka luer lock 30 ml**, **worek zbiorczy 2000 ml** z kranikiem spustowym i zaworem odpowietrzającym; **skalpel**; **łącnik luer-lock/stożkowy** do systemu drenażowego, **linia do przedłużenia cewnika 50 cm** (montowana pomiędzy układem zastawek, a cewnikiem); **zacisk nożyczkowy**; **mocowanie cewnika** (do przyszycia do skóry pacjenta). Zestaw jednorazowy, sterylny.

**Odpowiedź:** Zamawiający w **Pakiecie 1** w pozycji **67** dopuści zestaw do punkcji i drenażu opłucnej/otrzewnej/osierdzia **metodą Seldingera** o składzie: bezpieczna **igła Veressa** ograniczająca ryzyko omyłkowego nakłucia płuca (poprzez sygnalizację za pomocą zielonego wskaźnika momentu wejścia do jamy opłucnej/otrzewnej) i pozwalającej na wprowadzenie prowadnicy Seldingera; **cewnik przezskórny, prosty kształt**; rozmiary: **9CH /20,5 cm** lub **12CH/ 25,5 cm (do wyboru)** z poliuretanu, widoczny w RTG, z możliwością utrzymania w pacjencie do 29 dni, zakończony **układem z automatycznymi zastawkami jednokierunkowymi** i posiadający możliwość przełączenia w tryb drenażu z pominięciem zastawek (możliwość drenażu grawitacyjnego, drenażu z podłączeniem mieszków niskociśnieniowych etc.); **prowadnica Seldingera** pozwalająca na precyzyjną kontrolę przy pozycjonowaniu cewnika; **strzykawka luer lock 30 ml**, **worek zbiorczy 2000 ml** z kranikiem spustowym i zaworem odpowietrzającym; **skalpel**; **łącnik luer-lock/stożkowy** do systemu drenażowego, **linia do przedłużenia cewnika 50 cm** (montowana pomiędzy układem zastawek, a cewnikiem); **zacisk nożyczkowy**; **mocowanie cewnika** (do przyszycia do skóry pacjenta). Zestaw jednorazowy, sterylny.

**Pytanie nr 11**

**Dotyczy Pakietu nr 1**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na wykreślenie pozycji **68** z **Pakiem nr 1**? Opisany produkt jest niedostępny u producenta. Pozytywna odpowiedź Zamawiającego pozwoli na złożenie oferty na pozostałe pozycje z pakietu nr 1.

**Odpowiedź:** Zamawiający nie wykreślił pozycji **68** z **Pakiem nr 1**.

**Pytanie nr 12**

**Dotyczy Pakietu nr 9 pozycja 1**

Czy Zamawiający dopuści jednorazowe kleszcze biopsyjne z podwójnym systemem ścięgieł umożliwiających otwieranie się szczyptic zawsze bez względu na sposób zagięcia; owalne, pokryte hydrofilną powłoką redukującą tarcie i ułatwiającą przejście przez kanał roboczy endoskopu nawet przy jego znacznym zagięciu; z podwójnymi otworami w szczekach, z funkcją biopsji stycznych; długość robocza 160 cm, z igłą; minimalna średnica kanału roboczego 3,2 mm, szczęki 3,0 mm; pakowane po 10 sztuk?

**Odpowiedź:** Zamawiający nie dopuści wyrobu opisanego w pytaniu.



**CERTYFIKAT PN-EN ISO 9001:2015-10**

**Pytanie nr 13**

**Dotyczy Pakietu nr 9 pozycja 2**

Czy Zamawiający dopuści jednorazowe kleszcze biopsyjne z podwójnym systemem ścięgieł umożliwiającymi otwieranie się szczypec zawsze bez względu na sposób zagięcia; owalne, pokryte hydrofilną powłoką redukującą tarcie i ułatwiającą przejście przez kanał roboczy endoskopu nawet przy jego znacznym zagięciu; z podwójnymi otworami w szczekach, z funkcją biopsji stycznych; długość robocza 230 cm, z igłą; minimalna średnica kanału roboczego 3,2 mm, szczęki 3,0 mm; pakowane po 10 sztuk?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuści wyrobu opisanego w pytaniu.**

**Pytanie nr 14**

**Dotyczy Pakietu nr 9 pozycja 3**

Czy Zamawiający dopuści pętle do polipektomii jednorazowego użytku, sterylne, owalne, z możliwością cięcia z użyciem elektrokoagulacji lub bez, plecione, drut półsztywny o średnicy 0,47 mm. Długość narzędzia 2300mm, średnica ostonki 2,3mm. Pakowane pojedynczo, w zestawie 4 etykiety samoprzylepne do dokumentacji z nr katalogowym, nr LOT, datą ważności oraz danymi producenta. Opakowanie handlowe = 10 sztuk. Dodatkowo wszystkie pętle w wersji OBROTOWEJ 360°- ułatwiony obrót pętli poprzez pokrętło na rękojeści?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuści wyrobu opisanego w pytaniu.**

**Pytanie nr 15**

**Dotyczy Pakietu nr 6 pozycja 1:**

1. W związku z wyrokiem KIO 1122/23 oraz aktualnym stanowiskiem URPLWMiPB wydanym na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej w sprawie wyrobów medycznych (MDR - Medical Device Regulation), z których wynika, że tylko fartuchy chirurgiczne sterylne lub przeznaczone do sterylizacji, do stosowania na bloku operacyjnym podczas operacji przez personel medyczny, spełniające normę EN 13795-1 mogą być wyrobami medycznymi, prosimy o informację czy Zamawiający wymaga wyrobu medycznego?

**Odpowiedź: Postępowanie o numerze SPZOZ.XII.231.2/16/2023 dotyczy Dostawy wyrobów medycznych dla Samodzielnego Publicznego Zespołu Opieki Zdrowotnej w Gostyniu, więc z natury rzeczy Zamawiający wymaga, aby oferty zawierały wyroby medyczne zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa. Ponadto opis w pakiecie nr 6 i pozycji 1 brzmi następująco: Fartuch chirurgiczny wykonany z włókniny SMMS lub SMS o gramaturze min. 35 g/m<sup>2</sup>.; Rękawy są wykończone ściągaczem. Oddychający oraz nieprzeźroczysty; wyrób medyczny, rozmiary L i XL.**

2. Jeżeli Zamawiający nie oczekuje fartuchów chirurgicznych przeznaczonych do stosowania na bloku operacyjnym podczas operacji przez personel medyczny spełniających normę EN 13795-1, to czy dobrze rozumiemy, że Zamawiający oczekuje fartuchów będących Środkiem Ochrony Indywidualnej kat. I?

**Odpowiedź: Zamawiający nigdzie nie określił, że nie oczekuje fartuchów chirurgicznych przeznaczonych do stosowania na bloku operacyjnym podczas operacji przez personel medyczny spełniających normę EN 13795-1. Zamawiający oczekuje asortymentu o parametrach opisanych w SWZ.**

3. Przez kogo i do czego będą używane fartuchy w pakiecie 6 Poz. 1?

**Odpowiedź: Fartuchy w pakiecie nr 6 poz. 1 używane będą przez personel medyczny w trakcie kontaktu z pacjentami chorującymi na COVID-19 lub przez ten sam personel w innych przypadkach, gdy Zamawiający nie wykorzysta ich w podstawowym celu.**



**CERTYFIKAT PN-EN ISO 9001:2015-10**

**Pytanie nr 16**

**Dotyczy Pakietu nr 6 pozycja 1:**

Czy zamawiający dopuści fartuch o gramaturze 30g/m<sup>2</sup>?

**Odpowiedź: Zamawiający wymaga zaoferowania asortymentu o gramaturze minimum 35g/m<sup>2</sup>.**

**Pytanie nr 17**

**Dotyczy Pakietu nr 6 pozycja 1:**

Czy zamawiający dopuści fartuch zakończony gumką?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuści, Zamawiający wymaga zaoferowania asortymentu z rękawami wykończonymi ściągaczem.**

**Pytanie nr 18**

**Dotyczy Pakietu nr 6 pozycja 2:**

1. Proszę o doprecyzowanie czy Zamawiający oczekuje ubrań spełniających normę EN 13795-2 tj. ściśle przylegające do szyi, posiadające długi rękaw, rękawy i nogawki zakończone ściągaczem, ponieważ tylko tak skonstruowane ubrania są zgodne normą EN 13795-2? Według stanowiska URPLW MiPB wydanego na podstawie rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej w sprawie wyrobów medycznych (MDR - Medical Device Regulation), w którym URPL stwierdza, że wyrobami medycznymi są wyłącznie wyroby sterylne lub przeznaczone do sterylizacji, spełniające normę EN 13795. Ponadto doprecyzowane zostało, że ubrania spełniające wspomnianą normę muszą posiadać długi rękaw oraz nogawki zakończone ściągaczami, a także okrągłe wycięcie na poziomie szyi. Brak tych elementów powoduje, że pacjent nie jest należycie chroniony przed mikroorganizmami przenoszonymi na złuszczonej naskórku personelu medycznego.

**Odpowiedź: Zamawiający określił w SWZ wszystkie parametry jakich oczekuje w pakiecie nr 6 poz. 2. tj. Komplet chirurgiczny (bluza+ spodnie) wykonany z czterowarstwowej włókniny SMS lub SMMS o gramaturze min. 35 g/m<sup>2</sup> w kolorze niebieskim. Spodnie wiązane na troki. Bluza z dekoltem minimum dwiema kieszeniami, Oddychający oraz nieprzeźroczysty; wyrób medyczny. Rozmiar S, M, L, XL, 2XL, 3XL. W związku z powyższym Zamawiający nie stawia wymogów co do norm, wymagając jednocześnie wyrobu medycznego zgodnie z powszechnie obowiązującymi przepisami prawa.**

2. Jeżeli Zamawiający nie wymaga wyżej opisanych parametrów, to czy Wykonawca dobrze rozumie, że Zamawiający oczekuje zaoferowania ubrań higienicznych o podanej przez Zamawiającego specyfikacji?

**Odpowiedź: Zamawiający wymaga zaoferowania wyrobu medycznego o podanych w SWZ parametrach, nie dodając przy tym opisie określenia „ubranie higieniczne”.**

3. W związku z tym, że opis ubrań wymaganych przez Zamawiającego jest niezgodny z normą EN-13795-2 wnioskujemy o odpuśczenie ubrań zgodnych z normą EN -13795-2 lub modyfikację opisu ubrań.

**Odpowiedź: Zamawiający nie stawia wymagań dotyczących spełniania norm, w tym normy EN-13795-2. Zamawiający wymaga jedynie, aby wyrób medyczny spełniał wymagania określone przez Zamawiającego w SWZ. Jednocześnie Zamawiający nie dokona modyfikacji opisu przedmiotu zamówienia.**



CERTYFIKAT PN-EN ISO 9001:2015-10

4. Czy Zamawiający wymaga ubrań niezgodnych z normą EN-13795-2?

**Odpowiedź: Zamawiający nie stawia wymagań dotyczących spełniania norm, w tym normy EN-13795-2. Zamawiający wymaga jedynie, aby wyrób medyczny spełniał wymagania określone przez Zamawiającego w SWZ. Jednocześnie Zamawiający nie dokona modyfikacji opisu przedmiotu zamówienia.**

**Pytanie nr 19**

**Dotyczy Pakietu nr 13, poz. 17**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie testu o czułość dla GDH 95% i dla toksyny A+B 94,6% oraz swoistości dla GDH 99% i dla toksyny A+B >99,9%?

**Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.**

**Pytanie nr 20**

**Dotyczy Pakietu nr 13, poz. 19**

Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zaoferowanie testu dla grypy A o czułości 87,2% i specyficzności 94,5% oraz dla grypy B o czułości 92,5% i specyficzności 97,5% w odniesieniu do metody referencyjnej RT-PCR?

**Odpowiedź: Zamawiający nie wyraża zgody.**

**Pytanie nr 21**

**Dotyczy Pakietu nr 9, poz. 1**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu w pakiecie nr 9, poz 1:

✓ **Taśma:**

Taśma [uniwersalną] do operacyjnego leczenia wysiłkowego nietrzymania moczu u kobiet [nie skręcająca się]; wykonana z polipropylenu monofilamentowego o grubości nici 0,15mm, jednorodna, całkowicie niewchłaniająca, o wymiarach: długość 450 mm [ +/- 5mm], szerokość 11mm [+/- 1mm], wielkość porów 1mm x 1,25mm [+/- 0,05mm], grubość 0,34mm [+/- 0,05mm], gramatura 45g/m<sup>2</sup> [+/- 5%], taśma nie cięta, brzegi taśmy na jej całej długości zakończone bezpiecznymi pętelkami, taśma w plastikowej osłonce?

Niewielkie różnice techniczne nie wpływają na technikę operacyjną. Zastosowanie w/w taśm w technice operacyjnej daje ten sam efekt terapeutyczny.

✓ **System dwóch narzędzi do aplikacji**

Do zakładania taśmy dwie igły wielokrotnego użytku w kształcie helikalnym.

▪ Igły w technice (out-in, oraz in-out)

Igła do TOT (Trans Obturator Tape) helikalnie skręcona lewa, igła helikalna lewa techniką od zewnątrz do wewnątrz/środku (out-in) i od wewnątrz/środku do zewnątrz (in-out).

Parametry:

- Długość 20 cm
- Igła 1/2; ø 7 mm
- Otwór dla nici 6 x 3 mm [+/- 10%]
- Igła wielorazowa

Igła helikalna prawa techniką od zewnątrz do wewnątrz/środku (out-in) i od wewnątrz/środku do zewnątrz (in-out).

Parametry:

- ✓ Długość 20 cm
- ✓ Igła 1/2; ø 7 mm



CERTYFIKAT PN-EN ISO 9001:2015-10

✓ **Otwór dla nici 6 x 3 mm [+/- 10%]**

✓ **Igła wielorazowa**

Igły helikalne, skręcone do TOT, lewa i prawa (zestaw dwóch aplikatorów stanowiących swoje odbicia lustrzane), wielorazowego użytku, ze stali chirurgicznej, nierdzewnej, charakteryzujące się ergonomicznym projektem uchwytu?

**Odpowiedź: Zamawiający w pakiecie nr 9 w pozycji nr 1 wymaga jednorazowych kleszczy biopsyjnych.**

**Pytanie nr 22**

**Dotyczy Pakietu nr 18, poz. 1**

Czy Zamawiający dopuści do przetargu w pakiecie nr 18, poz.1:

Kateter do histerosalpingografii 7Fr pozwala ocenić obraz jamy macicy i stan drożności jajowodów przy minimalnym obciążeniu organizmu kobiety.

Właściwości i Parametry:

- Optymalnie dobrana miękkość katetera zmniejsza traumatyczność zabiegu.
- Atraumatyczny kształt osłony zabezpiecza szyjkę przed urazami, sonda dwukanałowa, długość sondy 315 mm,  $\varnothing$  2,31 mm.
- Elastyczny balon dopasowuje swój kształt do anatomii macicy, uszczelniając ujście wewnętrzne kanała szyjki macicy, wymiar balon 1 ml.  $\varnothing$  10 mm.
- Łatwe i szybkie napełnianie i opróżnianie balonu. Idealny do histerosalpingografii
- Kanał roboczy z zabezpieczeniem odpływu.

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza do zaoferowania asortymentu opisanego w pytaniu.**

**Pytanie nr 23**

**Dotyczy Pakietu nr 17, poz. 1**

Czy w pozycji 1 Zamawiający dopuści rękojeść wykonaną z metalu z główką z tworzywa sztucznego i metalowymi zatraskami?

**Odpowiedź: Zamawiający dopuści opisany asortyment.**

**Pytanie nr 24**

**Dotyczy Pakietu nr 17, poz. 10-15**

Czy w pozycjach 10-15 Zamawiający dopuści łyżki światłowodowe, metalowe, z podstawą z tworzywa sztucznego z w kolorze zielonym ułatwiającą identyfikację „zielonego standardu”?

**Odpowiedź: Zamawiający nie dopuszcza i wymaga łyżek w całości wykonanych z metalu.**