Sygn. akt: KIO 2370/23

WYROK
z dnia 24 sierpnia 2023 r.

Krajowa Izba Odwoławcza - w składzie:

Przewodniczący: Agnieszka Trojanowska

Protokolant: Adam Skowroński

po rozpoznaniu na rozprawie w Warszawie w dniu 24 sierpnia 2023 r. odwołania wniesionego do Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej w dniu 9 sierpnia 2023 r. przez: **wykonawcę INNTEC.PL Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Gdańsku, ul. Kocurki 1/29** w postępowaniu prowadzonym przez **zamawiającego Akademia Nauk Stosowanych w Nowym Sączu ul. Staszica 1**

przy udziale **wykonawcy PROSOLUTIONS M. spółka jawna z siedzibą w Otwocku, ul. Andrzeja Sołtana 7** zgłaszającego swoje przystąpienie w sprawie sygn. akt KIO 2370/23 po stronie zamawiającego

orzeka:

1. **Umarza postępowanie w zakresie zarzutu naruszenia przez zamawiającego art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy w zw. z art. 218 ust. 2 ustawy - przez zaniechania odrzucenia oferty złożonej przez PROSOLUTIONS, podczas gdy oferta tego wykonawcy jest niezgodna z warunkami zamówienia w pozostałym zakresie uwzględnia odwołanie i nakazuje zamawiającemu unieważnienie czynności wyboru oferty najkorzystniejszej, unieważnienie czynności odrzucenia oferty wykonawcy INNTEC.PL spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Gdańsku, ul. Kocurki 1/29 i nakazuje powtórzenie czynności badania i oceny ofert,**
2. kosztami postępowania obciąża **zamawiającego Akademia Nauk Stosowanych w Nowym Sączu ul. Staszica 1** i:
   - **2.1.** zalicza w poczet kosztów postępowania odwoławczego kwotę 7 500 zł 00 gr (słownie: siedem tysięcy pięćset złotych zero groszy) uiszczoną przez **wykonawcę INNTEC.PL Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Gdańsku, ul. Kocurki 1/29** tytułem wpisu od odwołania,
   - 2.2. zasądza od **zamawiającego Akademia Nauk Stosowanych w Nowym Sączu ul. Staszica 1** na rzecz przez **wykonawcy INNTEC.PL Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Gdańsku, ul. Kocurki 1/29** kwotę 11 100zł. 00 gr (słownie: jedenaście tysięcy sto złotych zero groszy) stanowiącą koszty postępowania odwoławczego poniesione z tytułu wpisu i wydatków pełnomocnika.

Stosownie do art. 579 ust. 1 i 580 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2022 r., poz. 1710 z późn. zm.) na niniejszy wyrok - w terminie 14 dni od dnia jego doręczenia - przysługuje skarga za pośrednictwem Prezesa Krajowej Izby Odwoławczej do Sądu Okręgowego **w Warszawie.**

Przewodniczący:……

Sygn. akt KIO 2370/23

Uzasadnienie

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego w trybie podstawowym bez negocjacji na dostawę systemów obróbki przyrostowej modeli 3D w technologii FDM oraz SLM (PBF) zostało wszczęte ogłoszeniem zamieszczonym w Biuletynie Zamówień Publicznych z dnia 26 czerwca 2023 r. nr 2023/BZP/00275898.

W dniu 4 sierpnia 2023 r. zamawiający poinformował o wyborze jako najkorzystniejszej oferty wykonawcy PROSOLUTIONS M. spółka jawna z siedzibą w Otwocku, ul. A. Sołtana 7 w zakresie obu części zamówienia oraz o odrzuceniu oferty wykonawcy INNTEC.pl spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Gdańsku, ul. Kocurki 1/29 z następującym uzasadnieniem:

w przedmiotowym postępowaniu oferta firmy INNTEC.PL sp. z o.o., nie spełnia minimalnych wymagań przedstawionych w Opisie Przedmiotu Zamówienia stanowiącym załącznik nr.3 do Specyfikacji Warunków Zamówienia.

Treść oferty jak i wyjaśnienia złożone na wezwanie z art. 223 ust. 1 ustawy na piśmie w dniu 13 lipca 2023 r. wskazują, że zastosowane w oferowanym urządzeniu rozwiązanie techniczne prowadzenia wiązki laserowej opiera się na układzie, który w przypadku kierowania wiązki w centrum pola roboczego zachowuje kąt prosty wiązki w stosunku do płaszczyzny stołu roboczego - w tym punkcie uzyskana jest plamka o kształcie okrągłym (w ramach błędów układu optycznego). Kierowanie wiązki w inne obszary pola roboczego wiąże się z innym kątem padania wiązki niż kąt prosty w konsekwencji plamka lasera przyjmuje kształt eliptyczny, zmieniając swoje wymiary (zgodnie z przytoczonym przez oferenta wzorem zawartym w wyjaśnieniach objętych klauzulą poufności).

Wyjaśnienia sugerują, że zmiana kształtu plamki jest pomijalna, jednak fakt zależności kształtu plamki od kąta padania promienia laserowego w jednoznaczny sposób wskazuje niespełnienie kryterium „ wytwarzania przy stałych parametrach

energetycznych procesu związanych ze stałą wielkością i stałym kształtem plamki lasera, niezależnie od miejsca w przestrzeni roboczej urządzenia (okrągła plamka).” W związku z powyższym urządzenie AYAS-120-LM-X z uwagi na zastosowane rozwiązania techniczne nie spełnia wymagań wskazanych w OPZ.
Zgodnie z art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy zamawiający odrzuca ofertę, w przypadku gdy jej treść jest niezgodna z warunkami zamówienia. Przez „warunki zamówienia” rozumie się „warunki, które dotyczą zamówienia lub postępowania o udzielenie zamówienia, wynikające w szczególności z opisu przedmiotu zamówienia, wymagań związanych z realizacją zamówienia, kryteriów oceny ofert, wymagań proceduralnych lub projektowanych postanowień umowy w sprawie zamówienia publicznego” (art. 7 pkt 29 ustawy). W art. 218 ust. 2 ustawy wyraźnie zastrzeżono, że treść oferty powinna być zgodna z wymaganiami zamawiającego określonymi w dokumentach zamówienia. Odrzucenie oferty na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy może nastąpić więc w przypadku, gdy „(…) treść oferty, rozumianej jako oświadczenie woli wykonawcy (zawartość merytoryczna oferty), nie odpowiada warunkom zamówienia opisanym lub określonym w dokumentach zamówienia w odniesieniu do przedmiotu zamówienia lub sposobu jego realizacji. Innymi słowy: niezgodność treści oferty z warunkami zamówienia polega na materialnej niezgodności zobowiązania wykonawcy wyrażonego w jego ofercie ze świadczeniem, zaoferowania którego oczekuje zamawiający i które opisał w dokumentach zamówienia” (Prawo zamówień publicznych. Komentarz, red. M. Jaworska, Legalis 2022, Komentarz do art. 226). Zamawiający powołał wyrok z dnia 21 grudnia 2021 r. (sygn. KIO 3536/21, Legalis nr 2672848) Zamawiający stwierdził, że oferta wykonawcy jest niezgodna z warunkami zamówienia, a stwierdzona niezgodność ma charakter zasadniczy i nieusuwalny, co skutkuje odrzuceniem przedmiotowej oferty w oparciu o art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy.
W dniu 9 sierpnia 2023 r. odwołanie wniósł wykonawca INNTEC.pl spółka z ograniczoną odpowiedzialnością z siedzibą w Gdańsku. Odwołanie zostało wniesione przez prezesa zarządu odwołującego. Odwołanie zostało przekazane zamawiającemu w dniu 9 sierpnia 2023r.
Odwołujący zarzucił zamawiającemu naruszenie:
1)Art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy w zw. z art. 218 ust. 2 ustawy - przez błędne uznanie, że oferta odwołującego jest niezgodna z warunkami zamówienia
2)Art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy w zw. z art. 218 ust. 2 ustawy - przez zaniechania odrzucenia oferty złożonej przez PROSOLUTIONS, podczas gdy oferta tego wykonawcy jest niezgodna z warunkami zamówienia
3)Art. 253 ust. 1 ustawy - przez wybór jako najkorzystniejszej oferty złożonej przez PROSOLUTIONS, a w konsekwencj naruszenie art. 17 ust. 2 w zw. z art. 218 ust. 2 ustawy - przez dokonanie wyboru oferty niezgodnej z wymaganiami zamawiającego;
Wniósł o:
1.nakazanie zamawiającemu unieważnienia czynności z dnia 04.08.2023 r., tj. wyboru jako najkorzystniejszej oferty złożonej przez PROSOLUTIONS oraz odrzucenia oferty złożonej przez odwołującego;
2.nakazanie zamawiającemu przeprowadzenia ponownej oceny ofert;
3.nakazanie zamawiającemu odrzucenia oferty złożonej przez PROSOLUTIONS
4.zwrot kosztów postępowania odwoławczego, w tym uzasadnionych kosztów odwołującego w wysokości określonej na podstawie rachunków przedłożonych do akt sprawy na rozprawie
Odwołujący wskazał, że posiada interes prawny we wniesieniu odwołania, bowiem złożył w tym postępowaniu ofertę, która zgodnie z informacją z otwarcia ofert z dnia 4 lipca 2023 r., w części 2 zamówienia, przy uwzględnieniu kryteriów oceny ofert określonych w SWZ, uplasowała się na pierwszej pozycji w rankingu ofert. Niemniej na skutek niesłusznego odrzucenia oferty odwołujący został pozbawiony możliwości pozyskania przedmiotowego zamówienia;
W przypadku uznania przez Krajową Izbę Odwoławczą zasadności tego odwołania, zamawiający będzie zobowiązany do ponownego badania i oceny ofert, a w konsekwencji odwołujący będzie miał realną możliwość uzyskania przedmiotowego zamówienia, ponieważ złożył ofertę zgodną z warunkami zamówienia i w świetle kryteriów oceny ofert najkorzystniejszą.
Niezależnie od powyższego odwołujący wskazał, że jego interes prawny wiąże się również w tym, aby postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego przeprowadzone zostało zgodnie z przepisami prawa.
Odwołujący wskazał na czynność zamawiającego poinformowania o wynikach postępowania i przytoczył treść tej informacji.
Uzasadniając zarzut zaniechania odrzucenia oferty złożonej przez PROSOLUTIONS odwołujący wskazał, że w załączniku nr 3 do SWZ „Opis przedmiotu zamówienia" w Części II: System obróbki przyrostowej w technologii SLM zostały określone cechy użytkowe, wśród których w tiret dziesiątym zamawiający wskazał, że:
Zakres średnicy plamki procesowej musi być regulowany i zawierać się w przedziale od 20 ^m do 100 ^m (odpowiadający zakresowi rozmiarów ziarna proszku metalicznego wytwarzanych przez zamawiającego).
Mając na uwadze powyższe należy zaznaczyć, że Zamawiający do zdefiniowania wymagań dotyczących rozmiaru plamki procesowej użył przedziału liczbowego zamkniętego "od 20 μm do 100 μm", co oznacza, że rozmiar plamki

procesowej musi spełniać nierówności:
20 μm < (średnica plamki procesowej) < 100 μm
Natomiast w ofercie PROSOLUTION (załączona do oferty broszura drukarki) podano, że plamka jest większa niż 20 μm:
Odwołujący przytoczył fragment oferty PROSOLUTION (dokument: "Oświadczenia,broszury,umowa.pdf", strona 23):
SPECYFIKACJA XM200C
> Impulsowy laser światłowodowy z domieszką iterbu o mocy 100W zapewnia optymalną gęstość mocy i drukuje warstwy o grubości 20-100 μm, spiekając materiał plamka o średnicy powyżej 20 mikronów, zapewniając tym samym wysoką precyzję budowy detali.
Dane Techniczne Optyka precyzyjna - rozmiar plamki większy niż 20 mikronów
Jak zatem wynika z powyższego drukarka oferowana przez PROSOLUTIONS posiada laser, który generuje plamkę procesową o średnicy powyżej 20 mikronów. Taki parametr jest według odwołującego niezgodny z warunkami zamówienia określonymi przez zamawiającego w Opisie przedmiotu zamówienia.
W związku z powyższym oferta PROSOLUTIONS powinna podlegać odrzuceniu na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy, jako niezgodna z warunkami zamówienia.
Odnosząc się do zarzutu dotyczącego błędnego uznania, że oferta odwołującego jest niezgodna z warunkami zamówienia, odwołujący podał, że zamawiający w uzasadnieniu odrzucenia oferty INNTEC.PL wskazał, że: zastosowane w oferowanym urządzeniu rozwiązanie techniczne prowadzenia wiązki laserowej opiera się na układzie, który w przypadku kierowania wiązki w centrum pola roboczego zachowuje kąt prosty wiązki w stosunku do płaszczyzny stołu roboczego - w tym punkcie uzyskana jest plamka o kształcie okrągłym (w ramach błędów układu optycznego). Kierowanie wiązki w inne obszary pola roboczego wiąże się z innym kątem padania wiązki niż kąt prosty w konsekwencji plamka lasera przyjmuje kształt eliptyczny, zmieniając swoje wymiary (zgodnie z przytoczonym przez oferenta wzorem zawartym w wyjaśnieniach objętych klauzulą poufności).
W ramach wyjaśnień na wezwanie zamawiającego na etapie badania i oceny ofert odwołujący przedstawił argumentację, zgodnie z którą:
W celu minimalizacji błędu telecentryczności w drukarce AYAS-120-LM zastosowany został celowo obiektyw F-thetha o długiej ogniskowej wynoszącej 320 mm.
Wartości maksymalnych odchyleń wymiarów plamki lasera wynosi 0,36 μm dla plamki o średnicy 20 μm oraz 1,8 μm dla plamki o średnicy 100 μm. Zmiany wymiarów plamki są pomijalnie małe w stosunku do rozmiarów najmniejszych ziaren proszku zdefiniowanego przez zamawiającego (20 μm). Dodatkowo w oprogramowaniu drukarki AYAS-120-LM są kompensowane zniekształcenia wprowadzane przez obiektyw F-thetha. W związku z powyższym należy uznać, że w zaprezentowanym rozwiązaniu rozmiar i kształt okrągły plamki lasera jest stały w całym zakresie pola roboczego (z tolerancją nieprzekraczającą 1,8%).
Zamawiający w Opisie przedmiotu zamówienia zawarł wymóg w ramach cech użytkowych, że system powinien umożliwiać realizację procesu wytwarzania przy stałych parametrach energetycznych procesu związanych ze stałą wielkością i stałym kształtem plamki lasera, niezależnie od miejsca w przestrzeni roboczej urządzenia (okrągła plamka).
Powyższy wymóg, odnoszący się do stałych parametrów układu fizycznego odwołujący (jak przedstawił w złożonych wyjaśnieniach) odczytuje uwzględniając dopuszczalny poziom odchylenia, bowiem same metody pomiarowe wielkości i kształtu plamki lasera, które ze względu na wysoką moc lasera są skomplikowane, pozwalają na pomiar tych wielkości fizycznych z określoną tolerancją. Dlatego też, pojęcie „stałości" użyte przez zamawiającego nie powinno być odczytywane w znaczeniu czysto matematycznym, a należy je odnieść do wartości fizycznych (wartość +/- dopuszczalna tolerancja). Jest to ogólnie przyjęta praktyka określania wielkości fizycznych, którymi niewątpliwe są parametry plamki procesowej.
Odwołujący na podstawie opisu patentowego układu skanera optycznego zastosowanego w zaoferowanej przez PROSOLUTION drukarce 3D (zgłoszenie patentowe nr US 20180318926A1) przeprowadził poniższą analizę:
Przedstawiając schemat układu skanowania wiązką lasera dla najkrótszej drogi optycznej i najdłuższej w drukarce oferowanej przez PROSOLUTION wyjaśnił, że :
Błąd kątowy pozycjonowania kolimatora: 0,06° (błąd liniowy 0,05mm na długości mocowania 50mm)
Błąd kątowy pozycjonowania lustra 1: 0,11° (błąd liniowy 0,05mm na długości mocowania 25,4mm)
Błąd kątowy pozycjonowania lustra 2: 0,11° (błąd liniowy 0,05mm na długości mocowania 25,4mm)
Błąd kątowy pozycjonowania prowadnic osi X: 0,01° (błąd liniowy 0,05mm na długości mocowania 300mm)
Błąd kątowy pozycjonowania osi Y: 0,02° (błąd liniowy 0,1mm na długości mocowania 250mm)
Błąd kątowy zamykania pokrywy: 0,03° (błąd liniowy 0,2mm na długości mocowania 400mm)
Sumaryczny błąd kątowy: 0,34°
Jak wynika z powyższej analizy kształt i rozmiar plamki lasera w oferowanej przez PROSOLUTION drukarce zmienia się w zależności od miejsca na polu roboczym, ponieważ zmienia się długość drogi optycznej, jak to pokazano na

powyższych rysunkach Fig. 2 i 3. Niemniej jednak te zmiany są pomijalnie małe w stosunku do wielkości najmniejszego ziarna proszku 20 μm. Dlatego też można stwierdzić, analogicznie jak w rozwiązaniu odwołującego, że plamka procesowa jest stała w całym zakresie pola roboczego.
Jak wykazano powyżej, nawet w rozwiązaniu ze skanerem w postaci stolika XY przesuwającego się nad polem roboczym (rozwiązanie zastosowane w drukarce oferowanej przez PROSOLUTIONS) nie można mówić w znaczeniu czysto matematycznym o stałej wielkości i stałym kształcie plamki lasera w całym zakresie pola roboczego. Mamy tutaj do czynienia z wielkościami fizycznymi, które zawsze są obarczone tolerancją. Wymienione parametry zależą od wielu czynników fizycznych m. in. takich jak: dokładność pozycjonowania kolimatora i luster (w tym prowadnic ze stolikiem XY) względem płaszczyzny roboczej, jak również zabrudzeń proszkiem szkła ochronnego znajdującego się w torze optycznym. Zabrudzenia te są rozmieszczone niejednorodnie na powierzchni szkła ochronnego, powodując przez zjawisko rozpraszania światła degradację kształtu okrągłego plamki lasera na polu roboczym (różną w różnych miejscach pola roboczego).
Jak wykazano powyżej stałość parametrów fizycznych układów laserowych drukarek 3D będzie zawsze występować z określoną tolerancją (błędem).
Odwołujący przedstawił zdjęcie z widocznymi wyraźnymi zabrudzeniami i/lub uszkodzeniami szkła ochronnego znajdującego się w torze optycznym dla modelu maszyny oferowanej przez PROSOLUTION podczas rutynowego czyszczenia po procesie druku 3D, źródło: https://xactmetal.com/affordable-metal-3d-printing- xm200c/
Podsumowując zarówno układ skanujący wiązką lasera zastosowany w rozwiązaniu odwołującego, jak i rozwiązanie oferowane przez PROSOLUTION daje stałą plamkę procesową w całym zakresie pola roboczego z określoną tolerancją którą zamawiający zdefiniował wyłącznie pośrednio przez podanie minimalnej średnicy cząstek proszku (20 μm), który będzie używany przez niego do druku 3D.
Dodatkowo odwołujący podkreślił, że w opisie przedmiotu zamówienia zamawiający nie przedstawił wymagania prostopadłości wiązki lasera do pola roboczego. Ta okoliczność dodatkowo potwierdza, że możliwe i zgodne z warunkami zamówienia jest rozwiązanie polegające na zastosowaniu specjalnego obiektywu F-thetha o długiej ogniskowej, które daje stałą plamkę na polu roboczym.
W rozwiązaniu zastosowanym w drukarce oferowanej przez INNTEC.PL plamka jest stała z tolerancją 1,8%, które to odchylenie jest pomijalnie małe w stosunku do rozmiaru najmniejszego ziarna proszku metalicznego stosowanego przez zamawiającego, tj. ziarna o średnicy 20 μm.
W dniu 10 sierpnia 2023 r. zamawiający poinformował o wniesieniu odwołania.
W dniu 11 sierpnia 2023 r. wykonawca PROSOLUTIONS M. spółka jawna z siedzibą w Otwocku zgłosił swój udział w postępowaniu odwoławczym po stronie zamawiającego. Wskazał, że ma interes w przystąpieniu, bo jego oferta została uznana za najkorzystniejszą, a nieuwzględnienie odwołania jest konieczne dla utrzymania w mocy obecnych postanowień SWZ związanych z opisem przedmiotu zamówienia, co ma bezpośredni wpływ na treść przygotowanej przez przystępującego oferty, a w konsekwencji możliwość wyboru jego oferty jako najkorzystniejszej i uzyskania zamówienia publicznego. wniósł o oddalenie odwołania jako bezzasadnego. Zgłoszenie zostało wniesione przez wspólnika uprawnionego do samodzielnej reprezentacji spółki. Do zgłoszenia dołączono dowody przekazania zgłoszenia stronom.
W dniu 22 sierpnia 2023 r. zamawiający złożył odpowiedź na odwołania wnosząc o:
1)oddalenie w/w odwołania w całości,
2)zasądzenie kosztów postępowania odwoławczego.
Zamawiający, po przenalizowaniu zarzutów przedstawionych w odwołaniu wyjaśnił, co następuje:
1.Zarzut zaniechania odrzucenia oferty złożonej przez PROSOLUTIONS M. Spółka Jawna:
W odpowiedzi na przedstawiony zarzut zamawiający podał, że:
1)Specyfikacja Warunków Zamówienia (dalej: „SWZ") określa, że: „zakres średnicy plamki procesowej musi być regulowany i zawierać się w przedziale od 20 μm do 100 μm" (Opis przedmiotu zamówienia, stanowiący załącznik nr 3 do SWZ, s. 4), nie precyzuje jednak, czy przedział jest domknięty, czy otwarty. W zakresie wymagania związanego z zakresem średnicy plamki procesowej oferty zarówno INNTEC.PL Sp. z o.o., jak i PROSOLUTIONS M.Sp. J., w ocen komisji przetargowej spełniają wymagania SWZ, a obie firmy zadeklarowały spełnienie tego punktu SWZ;
2)Wielkość plamki procesowej to parametr, który z punktu widzenia technologii wytwarzania przez spiekanie proszków metalicznych powinien być skorelowany z wielkością ziaren materiału spiekanego. W wezwaniu do złożenia wyjaśnień z dnia 19 lipca 2023 r., skierowanym do wykonawcy - PROSOLUTIONS M.Sp. j., zawarto wątpliwości związane z możliwością wykorzystania proszków metalicznych o średnicy ziaren od 20 do 100 μm. W piśmie z wyjaśnieniami z dn. 20 lipca 2023 r. oferent wykonawca zadeklarował możliwość wykorzystania proszków o przytoczonych średnicach, co z punktu widzenia użyteczności oferowanego systemu jest dla komisji przetargowej argumentem wystarczającym;
3)W toku badania i oceny ofert komisja przetargowa przeanalizowała również uznany wniosek patentowy: US 2018 /

0318926 A1, przytoczony również w odwołaniu do KIO przez INNTEC.PL Sp. z o.o., w którym na stronie 7 w parametrach technicznych opatentowanego rozwiązania prowadzenia wiązki laserowej producent jasno określa średnicę plamki lasera większa od 10 µm, więc komisja przetargowa uznała, że zakres średnic plamki procesowej przedstawiony w SWZ tj. od 20 µm do 100 µm, jest możliwy do osiągnięcia przy pomocy urządzenia XM 200C-E, bazującym na rozwiązaniu technicznym z przytoczonego patentu.

W kontekście przytoczonych argumentów komisja przetargowa nie odnalazła przesłanek do odrzucenia oferty PROSOLUTIONS M.Sp. j., bazując na zakresie średnic plamki procesowej.

2.Zarzut dotyczący błędnego uznania, iż oferta odwołującego jest niezgodna z warunkami zamówienia

Zamawiający dysponuje urządzeniami do wytwarzania przyrostowego opartymi na rozwiązaniach laserowych (również w zakresie spiekania proszków). Urządzenia, jakimi dysponuje Wydział Nauk Inżynieryjnych zamawiającego oparte są zarówno na układach z prowadnicami liniowymi (stolik krzyżowy XY), jak i na układach galwanometrycznych. Z tego względu zamawiający ma pełne rozeznanie w zakresie ograniczeń obu sposobów prowadzenia wiązki laserowej oraz potencjalnych korzyści.

Przytoczone przez INNTEC.PL Sp. z o.o. argumenty związane z rzekomo pomijalnie małą deformacją plamki procesowej podczas pracy w skrajnych obszarach pola roboczego przy zastosowaniu układu galwanometrycznego z obiektywem f-theta, wynoszącą 1,8 µm, firma zestawia z sumarycznym błędem kątowym generowanym przez rozwiązanie z oferty PROSOLUTIONS M.Sp. j., wynoszącym 0,34°. Trudno porównywać dane liczbowe, wyrażone w różnych jednostkach, dla tego przedstawiono poniżej kalkulację bazującą na wzorach udostępnionych Zamawiającemu przez INNTEC.PL Sp. z o.o. w korespondencji prowadzonej podczas procedury przetargowej.

W tym miejscu zamawiający zawarł Rysunek 1 Zmiana średnicy plamki procesowej w zależności od kąta padania na stół roboczy.

Na Rysunku 1 przedstawiono różnice w średnicy plamki procesowej w zależności od kąta padania wiązki na pole robocze. Firma INNTEC.PL Sp. z o.o. przedstawia obliczenia dla skrajnego punktu pola roboczego, podając kąt DT, jako 10,7°. Dla celów porównawczych dokonano przy tych założeniach obliczeń dla dwóch urządzeń: AYAS-120-LM oraz XM 200C-E. Wyniki obliczeń dla założonej średnicy plamki 20 µm i 100 µm zawarto w tabelach 1 i 2. Dla prowadzenia wiązki laserowej w oparciu stolik krzyżowy wyliczono około 1000 razy mniejsze deformacje średnicy plamki procesowej.

Tabela 1 Zestawienie zmiany średnicy plamki procesowej dla 20 µm

Urządzenie	AYAS-120-LM	XM 200C-E
DT [°]	10,7	0,34
Fi spot [µm]	20	20
dspot [µm]	20,3539	20,0004

gdzie DT to błąd telecentryczności, fi spot – średnica plamki lasera w środku pola roboczego, dspot – wymiar plamki lasera na skraju pola roboczego

Tabela 2 Zestawienie zmiany średnicy plamki procesowej dla 100 µm

Urządzenie	AYAS-120-LM	XM 200C-E
DT [°]	10,7	0,34
Fi spot [µm]	100	100
dspot [µm]	101,7695	100,0018

Problemy związane z prowadzeniem wiązki laserowej z wykorzystaniem układu galwanometrycznego i obiektywu f-theta porusza wiele artykułów naukowych (m. in. Benedikt Brandau w „Absorbance determination of a powder bed by high resolution coaxial multispectral imaging in laser powder bed fusion”) , które wskazują, że tego typu koncepcja prowadzenia wiązki prowadzi do degeneracji wiązki laserowej, dodatkowy element optyczny w torze przejścia wiązki laserowej generuje dodatkowe dystorsje oraz abberacje chromatyczne, ponadto w przytoczonym artykule wykazano istotne różnice w parametrach energetycznych związanych z prowadzeniem wiązki.

Prawdą jest, że każda metoda prowadzenia wiązki jest obarczona błędami układu optycznego, błędami pozycjonowania, sterowania, błędami o charakterze losowym itp. Z punktu widzenia wykorzystania urządzenia na Wydziale Nauk Inżynieryjnych (działalność badawcza) ograniczenie składowych budżetu niepewności i zachowanie stałych (w granicach możliwości stosowanych technologii) parametrów energetycznych procesu spiekania proszków urządzenie AYAS-120-LM pod tym kątem prezentuje wymiernie gorsze rozwiązanie, a stosowane przez oferenta sformułowanie „rozmiar i kształt okrągły plamki lasera jest stały w całym zakresie pola roboczego (z tolerancją nieprzekraczającą 1,8%)” w kontekście uzyskania stabilnych warunków spiekania proszku jest wartością nieakceptowalną.

Nadmienić należy również, że procedura badania i oceny ofert w zakresie merytorycznym prowadzona była przez członków Komisji przetargowej o ugruntowanej wiedzy teoretycznej jak i praktycznej w zakresie obróbki przyrostowej. Pan dr inż. S.J. zajmuje się na Wydziale Nauk Inżynieryjnych ANS w Nowym Sączu m. in. Metodami przyrostowymi w zastosowaniach medycznych, Nieprzemysłowymi zastosowaniami inżynierii rekonstrukcji, Drukiem 3D,

Programowaniem obrabiarek CNC. Z kolei Pani dr inż. M.C., prowadzi zajęcia z zakresu: Metod przyrostowych w zastosowaniach medycznych, Nieprzemysłowych zastosowań inżynierii rekonstrukcji, Druku 3D na Wydziale Nauk Inżynieryjnych ANS w Nowym Sączu, a także przez wiele lat pracowała w Zakładzie Niekonwencjonalnych Technologii Produkcyjnych Instytutu Obróbki Skrawaniem w Krakowie.

Reasumując, zaprezentowana powyżej argumentacja według zamawiającego wskazuje niewątpliwie, że zarzuty sformułowane przez odwołującego w przedmiotowym odwołaniu są całkowicie bezzasadne.

W dniu 23 sierpnia 2023 r. przystępujący wniósł o oddalenie postawionych zarzutów w całości, gdyż są one bezzasadne i nie mają uzasadnienia w dokumentach technicznych.

1.W odniesieniu do zarzut odrzucenia oferty Prosolutions przez firmę Inntec.pl jako nie spełniającej jednego warunku z SWZ

"W załączniku nr 3 do SWZ „Opis przedmiotu zamówienia" w Części II: System obróbki przyrostowej w technologii SLM zostały określone cechy użytkowe, wśród których w tiret dziesiątym zamawiający wskazał, że:

Zakres średnicy plamki procesowej musi być regulowany i zawierać się w przedziale od 20 µm do 100 µm (odpowiadający zakresowi rozmiarów ziarna proszku metalicznego wytwarzanych przez zamawiającego).

Przystępujący zaznaczył, że zamawiający do zdefiniowania wymagań dotyczących rozmiaru plamki procesowej użył przedziału liczbowego zamkniętego "od 20 µm do 100 µm", co oznacza, że rozmiar plamki procesowej musi spełniać nierówności:

20 µm $\leqslant$ (średnica plamki procesowej) $\leqslant$ 100 µm"

Przystępujący oświadczył, że do oferty została dołączona ogólna broszura handlowa, która stanowi podstawowym przedmiot wstępnej informacji o urządzeniu. Fragment cytowanej broszury handlowej przez firmę Inntec.pl w odwołaniu nie jest specyfikacją techniczną urządzenia. Prosolutions na wezwanie zamawiającego złożyło wyjaśnienia co do treści załączonej do oferty broszury handlowej.

Dodatkowo firma Inntec.pl jako dowód do odwołania dołączyła zgłoszenie patentowe US 20180318926A1 na postawie, którego została przeprowadzona analiza układu optycznego drukarki zaoferowanej przez Prosolutions nie wczytując się w specyfikację urządzenia na podstawie którego został nadany powyższy numer: fragment opisu:

"A 250W fiber laser prints 20-100 µm layers with a spot size greater than 10 microns, allowing parts to be built with precision"

tłumaczenie:

"Laser światłowodowy o mocy 250 W drukuje warstwy o grubości 20–100 µm z plamką o wielkości większej niż 10 mikronów, umożliwiając precyzyjne tworzenie części"

Na zamieszczonych w piśmie zdjęciach przystępujący przedstawił panel użytkownika tak zwanego interfejsu maszyny na którym dokładnie widać że zakres dostępnej średnicy plamki lasera wpisu się a nawet wykracza w jego górnym zakresie przytoczonego przez Inntec.pl wzoru:

"20 µm $\leqslant$ (średnica plamki procesowej) $\leqslant$ 100 µm"

Urządzenie proponowane przez Prosolutions spełnia wskazany warunek.

Zdjęcie 1. Interfejs użytkownika drukarki Xact Metal XM200C z ustawioną średnicą plamki na 20µm

Zdjęcie 2. Interfejs użytkownika drukarki Xact Metal XM200C z ustawioną średnicą plamki na 100µm

Odnosząc się do analizy przesłanej przez firmę Inntc.pl co do dokładności proponowanego rozwiązania przystępujący zauważył, że odwołujący zestawia ze sobą dokładności optyki razem z dokładnościami podzespołów mechanicznych, co jest niedopuszczalne. Firma Inntec.pl wypisała dokładności poszczególnych podzespołów mechanicznych, które są tolerancją zawierającą się zarówno w plusowej jak i minusowej wartości. Następnie dodała wszystkie wartości tylko w jednym kierunku tworząc jak największą wartość matematyczną. W obliczeniach pominęli zjawisko znoszenia się (równoważenia) przeciwstawnych wartości liczbowych lub kontowych, co jest rażącym i celowym błędem.

Wyjaśnienia odnośnie różnic w stapianiu proszku metali przy użyciu rozwiązania suwnic szybkobieżnych (plamka lasera zawsze okrągła) a układu optycznego galwo (plamka okrągła i eliptyczna):

Technologia PBF – Powder Bed Fusion polega na stapianiu warstwowym sproszkowanego materiału znajdującym się w łożu proszkowym. Pierwsze rozwiązania jak również obecnie stosowane oparte były na wykorzystaniu układu optomechanicznego galwa, które pozwala na sterownie wiązką lasera z miejsca środkowego znajdującego nad płaszczyzną stapiania proszku. Takie rozwiązanie pozwala na realizację procesu PBF, jednak charakteryzuje się pewnymi wadami do których należą zmiana kształtu plamki skanującej co wiąże się z zmianą parametrów energetycznych odpowiedzialnych za spajanie sproszkowanego materiału, przez co pojawiają się na wytwarzanych modelach niedokładności geometryczne, zmiany struktury stapianego materiału co powoduje porowatość, powstawanie karbów i zmniejszenie wytrzymałości statycznej a szczególnie zmęczeniowej wytwarzanych modeli, szczególnie na brzegach modelu, zwisach i niepodpartych nawisach. Odchylenie wiązki powoduje zmianę jej kształtu z okrągłego na eliptyczny co w niektórych rozwiązaniach jest kompensowane przez układ optyczny F-Theta, jednak odkształcenia nie

można całkowicie skorygować. Ma to negatywny wpływa na proces przetopu danej warstwy oraz połączenia ze sobą kolejno nakładanych warstw. Możliwa jest kompensacja w obiektach o dużej grubości ścianek, która mniejsza skalę tego negatywnego zjawiska. Jednak w elementach cienkościennych, elementach o złożonych kształtach, elementach z otworami, elementach gwintowanych kątowe odchylenie wiązki powoduje miejscowe przegrzania, porowatość oraz przywieranie ziaren proszku do modelu wykraczających poza geometrię nominalną. Jest to szczególnie zauważane od spodu nawisu lub struktury cienkościennej i na obrzeżach wytwarzanego obiektu - zaznaczono to na rysunku jako strefy przegrzania.

Rys. 1. Schemat procesu PBF z układem galvo

Z tego względu opracowano nowoczesne rozwiązanie pozwalające na oddziaływanie wiązki skanującej prostopadle do płaszczyzny skanowania, co z kolei pozwala na uzyskanie jednorodnej struktury wewnętrznej materiału przetwarzanego. Dzięki temu możliwej jest uzyskanie wysokiej dokładności wymiarowo – kształtowej, a co szczególnie istotne, jednorodności materiału i niskiej porowatości.

Odwołujący pismem z dnia 24 sierpnia 2023 r. odniósł się do odpowiedzi zamawiającego i wskazał, że zamawiający na potwierdzenie swoich argumentów podał m.in., artykuł naukowy Benedikta Brandau w „Absorbance determination of a powder bed by high resolution coaxial multispectral imaging in laser powder bed fusion", który nie dotyczy zagadnień spornych, gdyż odnosi się do monitorowania (w trakcie pracy) procesu druku 3d za pomocą kamery w zakresie spektralnym światła, tj. około 405 - 850 nm.

Poniżej odwołujący wkleił schemat układu pomiarowego będącego przedmiotem artykułu (wyciąg z artykułu).Analiza zawarta w przywołanym artykule dotyczyła monitorowania druku 3d kamerą CMOS z zastosowaniem spektralnych filtrów, wykonującą pomiar (zdjęcia) w różnych długościach fali (różne barwy spektralne od fioletu do podczerwieni: 405 nm, 450 nm, 520 nm, 580 nm, 625 nm, 850 nm) Poniżej wyciąg z ww. artykułu obrazujący analizowany zakres spektralny światła rys. nr 24

Odwołujący zaznaczył, iż w drukarkach 3d proces druku jest realizowany przez wiązkę laserową, która ma stałą długość fali ok. 1070 nm (jedną barwę) o bardzo małej szerokości linii emisyjnej (w rozwiązaniu oferowanym przez odwołującego poniżej 4 nm).

Zatem stwierdził, że wnioski zawarte w przywołanym przez zamawiającego artykule nie mogą mieć zastosowania do poparcia argumentacji o niezgodności oferty odwołującego z warunkami zamówienia. Dodatkowo podkreślenia wymaga również fakt, iż badania opisane w artykule były prowadzone przy zastosowaniu zupełnie innego obiektywu F-theta (o innej budowie i krótszej ogniskowej, tj. 255 mm), podczas gdy w drukarce oferowanej przez odwołującego zastosowany obiektyw ma ogniskową 320 mm. Zatem zastosowany przez odwołującego obiektyw daje stałą plamkę z dużo mniejszą tolerancją.

Odnosząc się zaś do stwierdzeń przywołanych przez zamawiającego, iż: „dodatkowy element optyczny w torze przejścia wiązki laserowej generuje dodatkowe dystorsje oraz abberacje chromatyczne, ponadto w przytoczonym artykule wykazano istotne różnice w parametrach energetycznych związanych z prowadzeniem wiązki", Odwołujący wskazał za Wikipedią:

Dystorsja, dystorsja pola – wada optyczna układu optycznego[1] polegająca na różnym powiększeniu obrazu w zależności od jego odległości od osi optycznej instrumentu.

Jeżeli zmienia się ogniskową obiektywu lub okularu instrumentu, to im dalej od osi optycznej (środka obrazu), tym wyraźniej mogą powstawać zniekształcenia obrazu, co szczególnie rażące może być na brzegu pola widzenia. W zależności od kształtu zniekształcenia wyróżnia się dystorsję beczkową i poduszkową, w których prostokąt zmienia kształt w beczkę albo w poduszkę. Rzadko spotykanym rodzajem dystorsji, świadczącym o wadzie układu optycznego jest dystorsja falista.

W obiektywach typu rybie oko celowo nie koryguje się dystorsji.

Odwołujący wskazuje, iż standardowo w drukarkach 3d dystorsje niweluje się w oprogramowaniu przez wykonywanie transformat ścieżek lasera odwrotnych do odkształceń dystorsji (dystorsja jest zjawiskiem stałym).

Odwołujący odniósł się do powyższego w złożonych wyjaśnieniach na wezwanie zamawiającego na etapie badania i oceny ofert w pierwszym akapicie pod tabelą nr 1 na str. 3 utajnionej części wyjaśnień.

W dalszej kolejności odwołujący za Wikipedią podał:

Aberracja chromatyczna, chromatyzm – cecha soczewki lub układu optycznego wynikająca z różnych odległości ogniskowania (ze względu na różną wartość współczynnika załamania) dla poszczególnych barw widmowych światła (różnych długości fali światła)[1]. W rezultacie występuje rozszczepienie światła, które widoczne jest na granicach kontrastowych obszarów pod postacią kolorowej obwódki[2] (zobacz zdjęcie obok). Wynika ona ze zjawiska dyspersji szkła użytego do budowy soczewki[3].

Aberracja chromatyczna występuje również w soczewce ludzkiego oka, powodując barwne obwódki (pomarańczowe i niebieskie) wokół ciemnych przedmiotów na jasnym tle. W przypadku układów optycznych (teleskopy, obiektywy

fotograficzne itp.) jest to wada pogarszająca jakość odwzorowania.
Mając na uwadze powyższe odwołujący wskazał, iż w przypadku drukarki 3d mamy tylko jedną barwę światła (jedna długość fali, tj.1070 nm i bardzo małą szerokość linii emisyjnej pojedyńcze nanometry), a zatem przywołana przez zamawiającego aberracja chromatyczna (która dotyczy różnych długości fali światłą) nie występuje (!)
3) „istotne różnice w parametrach energetycznych związanych z prowadzeniem wiązki" W ocenie Odwołującego powyższy wniosek artykułu wynika z zastosowania obiektywu F-theta o krótkiej ogniskowej. Natomiast w rozwiązaniu oferowanym przez odwołującego celowo dobrano obiektyw o ogniskowej 320 mm i specjalnej budowie.
Ponadto na potwierdzenie stałości parametrów procesu energetycznego odwołujący przekazał zamawiającemu wraz z wyjaśnieniami na etapie badania i oceny ofert dwa listy referencyjne (w tym jeden z Akademii Górniczo-Hutniczej z Krakowa, a drugi z firmy 3Dimplant s.c. – zastosowania medyczne do drukowania podbudów pod korony i mosty protetyczne oraz implantów szkieletowych)
Podsumowując odwołujący nie zgadza się z argumentacją zamawiającego przywołaną w piśmie z odpowiedzią na odwołanie. Ponadto odwołujący zaznaczył, iż w przywołanym wyżej piśmie zamawiający potwierdza, że także w rozwiązaniu oferowanym przez PROSOLUTIONS plamka lasera zmienia swoją wielkość i kształt i w tym miejscu odwołujący przytoczył akapit pod rysunkiem nr 1 na str. 4 odpowiedzi na odwołanie, tabelę nr 1 i 2 oraz pierwszy akapit pod tabelą nr 2 na str. 5 odpowiedzi na odwołanie.
W związku z powyższym argumentacja odwołującego zawarta w odwołaniu znajduje swoje potwierdzenie, a zamawiający kierując się zasadą uczciwej konkurencji oraz równego traktowania wykonawców powinien stosować te same kryteria do każdego z rozwiązań oferowanych przez wykonawców. Tym bardziej, że zamawiający nie zastrzegł w opisie przedmiotu zamówienia, że wiązka laserowa ma padać prostopadle na pole robocze w każdym jego punkcie (więc może padać pod różnymi kątami).
Izba ustaliła następujący stan faktyczny:
Izba dopuściła dowody z dokumentacji postępowania tj. SWZ wraz z załącznikiem nr 3 Opis przedmiotu zamówienia, oferty obu wykonawców w zakresie części 2 zamówienia oraz wezwania w trybie art. 223 ustawy do obu wykonawców wraz z udzielonymi odpowiedziami oraz zastrzeżenie patentowe dołączone do odwołania.
Na podstawie tych dowodów Izba ustaliła, co następuje:
Załącznik nr 3 do SWZ - Opis przedmiotu zamówienia:
Część II: System obróbki przyrostowej w technologii SLM:
Cechy użytkowe:
tiret 3 Aparatura powinna zapewniać możliwość wykorzystania dostępnych komercyjnie proszków metalicznych o sferycznym kształcie ziaren, jak również wytwarzanych przez Zamawiającego o rozmiarach ziaren w zakresie średnic od 20 µm do 100 µm.
tiret 10 Zakres średnicy plamki procesowej musi być regulowany i zawierać się w przedziale od 20 µm do 100 µm (odpowiadający zakresowi rozmiarów ziarna proszku metalicznego wytwarzanych przez zamawiającego).
tiret 13 System powinien umożliwiać realizację procesu wytwarzania przy stałych parametrach energetycznych procesu związanych ze stałą wielkością i stałym kształtem plamki lasera, niezależnie od miejsca w przestrzeni roboczej urządzenia (okrągła plamka).
tiret 14 System powinien umożliwiać realizację procesu obróbki przyrostowej bez konieczności generowania struktur podporowych dla elementów nachylonych w zakresie kątowym od 40° do 90° (jako 90° Zamawiający uznaje kąt prostopadły mierzony od płaszczyzny platformy roboczej)
Odwołujący zaoferował:
Część II System obróbki przyrostowej w technologii SLM. Nazwa Producenta INNTEC.PL Spółka z ograniczon odpowiedzialnością Model AYAS-120-LM-X za 548334 PLN brutto (słownie: pięćset czterdzieści osiem tysięcy trzysta trzydzieści cztery złote) w tym podatek VAT (23%), w kwocie PLN: 102534, netto 445800 PLN (słownie: czterysta czterdzieści pięć tysięcy osiemset złotych)
Złożył załącznik nr 3 do oferty na końcu którego złożył oświadczenie o treści:
Oświadczam, że system do obróbki przyrostowej w technologii SLM produkcji INNTEC.PL Spółka z ograniczona odpowiedzialnością model AYAS-120-LM-X spełnia wszystkie wymagania wyspecyfikowane w Części II niniejszego dokumentu.
Pod oświadczeniem podpisał się prezes zarządu odwołującego.
Przystępujący zaoferował:
Część II System obróbki przyrostowej w technologii SLM.
Nazwa Producenta: XACT METAL Model: XM 200C-E za cenę 760.873,08 PLN brutto (słownie: SIEDEMSE SZEŚDZIESIĄT TYSIĘCY OSIEMSET SIEDEMDZIESIĄT TRZY TYSIĄCE i OSIEM GROSZY) w tym podatek VAT w kwocie PLN: 142.277,08 , netto 618.596,00 PLN (słownie: SZEŚĆSET OSIEMNAŚCIE TYSIĘCY PIEĆS

DZIEWIĘDZIESIAT SZEŚĆ ZŁOTYCH)
Z broszury drukarki XactMetal 200 CE wynika, że odwołujący w odwołaniu przywołał prawidłowo i rzetelnie treść tiretu 3 specyfikacji technicznej oraz dane techniczne.
W dniu 19 lipca 2023 r. zamawiający wezwał odwołującego do złożenia wyjaśnień. Wezwanie odnosząc się do istoty sporu to pytanie 4 o treści
4) W toku badania ofert komisja przetargowa zwraca uwagę że:
Zamawiający wskazał w opz, że: System powinien umożliwiać realizację procesu wytwarzania przy stałych parametrach energetycznych procesu związanych ze stałą wielkością i stałym kształtem plamki lasera, niezależnie od miejsca w przestrzeni roboczej urządzenia (okrągła plamka).
komisja nie potrafi stwierdzić na podstawie dostępnych materiałów jaki jest system prowadzenia wiązki? A tym samym czy warunek postawiony w OPZ jest spełniony.
W dniu 23 lipca 2023 r. odwołujący udzielił wyjaśnień, przy czym odpowiedzi na pytanie od 4 - 6 objął tajemnicą przedsiębiorstwa, dla której uzasadnienie przedstawił w części jawnej wyjaśnień i zamawiający nie kwestionował skuteczności zastrzeżenia tej tajemnicy. Wyjaśnienia przedstawiają opis zastosowanego rozwiązania, schematy prezentujące położenie plamki lasera, szczegółowe wyliczenia dotyczące błędu telecentryczności, informacje zawarte w odwołaniu :
W celu minimalizacji błędu telecentryczności w drukarce AYAS-120-LM zastosowany został obiektyw F-thetha o długiej ogniskowej wynoszącej 320 mm.
Wartości maksymalnych odchyleń wymiarów plamki lasera wynosi 0,36 µm dla plamki o średnicy 20 µm oraz 1,8 µm dla plamki o średnicy 100 µm. Zmiany wymiarów plamki są pomijalnie małe w stosunku do rozmiarów najmniejszych ziaren proszku zdefiniowanego przez Zamawiającego (20 µm). Dodatkowo w oprogramowaniu drukarki AYAS-120-LM są kompensowane zniekształcenia wprowadzane przez obiektyw F-thetha. W związku z powyższym należy uznać, że w zaprezentowanym rozwiązaniu rozmiar i kształt okrągły plamki lasera jest stały w całym zakresie pola roboczego (z błędem nieprzekraczającym 1,8%).
Zamawiający specyfikując warunki opisane powyżej w pytaniu 4) użył określeń „stałą wielkością i stałym kształtem plamki lasera". Powyższy wymóg, odnoszący się do stałych parametrów układu fizycznego Wykonawca odczytuje uwzględniając dopuszczalny poziom odchylenia, bowiem same metody pomiarowe wielkości i kształtu plamki lasera, które ze względu na wysoką moc lasera są skomplikowane, pozwalają na pomiar tych wielkości fizycznych z określonym błędem. Dlatego też, pojęcie „stałości" użyte przez Zamawiającego nie powinno być odczytywane w sensie wyłącznie matematycznym a należy je odnieść do warunków fizycznych. Jest to ogólnie przyjęta praktyka określania wielkości fizycznych. Nawet w rozwiązaniu ze skanerem w postaci stolika XY przesuwającego się nad polem roboczym nie można mówić (w sensie matematycznym) o stałej wielkości i stałym kształcie plamki lasera w całym zakresie pola roboczego bez podania maksymalnego błędu.
Parametry te zależą od wielu czynników fizycznych takich jak: dokładności pozycjonowania (..), zabrudzenia proszkiem szkła ochronnego znajdującego się w torze optycznym. Jak wykazano powyżej stałość parametrów fizycznych układów laserowych drukarek 3D będzie zawsze występować z określonym błędem.
Odwołujący przedstawił też porównanie systemów skanowania 3D w technologii PBF.
W dniu 19 lipca 2023 r. zamawiający wezwał przystępującego do złożenia wyjaśnień w zakresie części 2 zamówienia, przy czym żadne z nich nie dotyczy wprost zapadłego sporu, a pytanie 1 wskazuje, że u zamawiającego powstały wątpliwości związane z tym, że wskazał w opisie przedmiotu zamówienia (dalej opz), że: Aparatura powinna zapewniać możliwość wykorzystania dostępnych komercyjnie proszków metalicznych o sferycznym kształcie ziaren, jak również wytwarzanych przez Zamawiającego o rozmiarach ziaren w zakresie średnic od 20 µm do 100 µm.
Dostępne dane nie wskazują, czy ww. warunek jest spełniony.
W dniu 20 lipca 2023 r. przystępujący odpowiedział:

1)Tak, oświadczamy, że zaoferowane urządzenie XM 200C-E zapewnia możliwość wykorzystania dostępnych komercyjnie proszków metalicznych o sferycznym kształcie ziaren, jak również wytwarzanych przez Zamawiającego o rozmiarach ziaren w zakresie średnicy od 20 mikrometrów do 100 mikrometrów.

Zgłoszenie patentowe dotyczące urządzenia XM200 zostało złożone wyłącznie w języku angielskim bez tłumaczenia na język polski, zgodnie z zasadą wyrażoną w art. 506 ust. 2 ustawy. Brak tłumaczenia dokumentu powoduje, że czynienie na jego podstawie wiarygodnych ustaleń nie jest możliwe, a tym samym dowód jest zbędny dla rozstrzygnięcia.
Izba zważyła, co następuje:
Izba dopuściła wykonawcę PROSOLUTIONS M.spółka jawna z siedzibą w Otwocku w charakterze uczestnika postępowania.
Izba nie dopatrzyła się okoliczności, które skutkowałyby odrzuceniem odwołania na podstawie art. 528 ustawy.
Izba oceniła, że odwołujący wykazał spełnienie przesłanki materialnoprawnej dopuszczalności odwołania określonej w

art. 505 ust. 1 ustawy.

Zarzut naruszenia przez zamawiającego art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy w zw. z art. 218 ust. 2 ustawy - przez błędne uznanie, że oferta odwołującego jest niezgodna z warunkami zamówienia

Zarzut należało uznać za zasadny. Pomiędzy odwołującym i zamawiającym nie było sporne, każdy układ optyczny jest obarczony możliwością wystąpienia błędów. To stanowisko w ocenie Izby było kluczowe dla rozstrzygnięcia. Wprawdzie przystępujący twierdził w stanowisku procesowym, że błędy wskazane w odwołaniu przez odwołującego dotyczące rozwiązania przystępującego nie są porównywalne z błędami występującymi w rozwiązaniu odwołującego, ale nie podważył w żaden sposób samego faktu występowania błędów w obu rozwiązaniach. Przystępujący bowiem kwestionował porównywalność błędów, a nie sam fakt ich występowania. Co do kwestii znoszenia przeciwstawnych wartości liczbowych czy kontowych, to Izba podzieliła stanowisko odwołującego, że przy analizie dokładności wydruku należy wziąć pod uwagę najgorszy scenariusz, a więc nałożenie się wszystkich potencjalnie mogących wystąpić błędów i to w wariancie najdalej idącym. Jest to logiczne stanowisko, bo skoro mowa o dokładności wydruku, to zamawiającego interesuje jaka może być najgorsza jakość wydruku, a nie to czy dojdzie do zniwelowania jednych błędów przez inne błędy.

Zatem skoro każde urządzenie z zaoferowanych zamawiającemu, może w mniejszym (nawet tysiąckrotnie) lub w większym stopniu wykazywać różnice w stałości parametrów energetycznych procesu związanych ze stałą wielkością i stałym kształtem plamki lasera, niezależnie od miejsca w przestrzeni roboczej urządzenia (okrągła plamka), to zamawiający (mający tego świadomość – bo sam podkreślał w odpowiedzi na odwołanie, że dysponuje zespołem wysokiej klasy specjalistów w zakresie metod przyrostowych), jeśli uważał, że może zaakceptować poziom dokładności wydruku tylko poniżej jednego μm, to powinien był taki wymóg zawrzeć w załączniku nr 3 Opis przedmiotu zamówienia. Natomiast w ocenie Izby nie jest podstawą do odrzucenia oferty odwołującego fakt, że w jego przypadku odstępstwa w kształcie i wielkości plamki będą większe niż w przypadku przystępującego. Zamawiający wobec faktu, że sam nie określił wymagań dotyczących akceptowalnej jakości wydruku, miał tylko dwa wyjścia, albo nie dopuścić obu ofert uznając, że w obu może dojść (choć w różnym stopniu) do różnic w kształcie i rozmiarze plamki i interpretować opis przedmiotu zamówienia literalnie czyli w ten sposób, że żadnych odchyleń w kształcie i rozmiarze plamki nie dopuszcza, albo obie zaakceptować. Przy czym pierwsze rozwiązanie było o tyle nielogiczne, że skoro zamawiający uważa, że każdy układ optyczny generuje błędy, to ścisła wykładnia Opisu przedmiotu zamówienia prowadziłaby do przyjęcia, że zamawiający oczekiwał świadczenia niemożliwego. Natomiast zasada przejrzystości postępowania i równego traktowania wykonawców stoi na przeszkodzie takiej interpretacji SWZ, że dopiero na etapie oceny ofert zamawiający doszedł do przekonania, że jakiś poziom błędów jest w stanie zaakceptować, a jakiś nie. Nie wiadomo bowiem gdzie należałoby postawić granicę akceptowalnych różnić w kształcie i rozmiarze plamki, a co jeszcze bardziej istotne tak granica nie była znana wykonawcom w chwili składania ofert. Tym samym podnoszenie na obecnym etapie postępowania, że różnica na poziomie 0,0004 i 0,0018 jest akceptowalna, a różnica 0,3539 i 1,7695 już nie, bo zamawiający zamierza prowadzić prace badawcze, a później rozpocząć produkcję układów MEMS czy elementów mechanicznych o niewielkich rozmiarach i skomplikowanym kształcie, nie może być uznane za skuteczne. Zamawiający nie opisał w Opisie przedmiotu zamówienia zastosowania badawczo-rozwojowego dla określonego rodzaju układów, czy elementów mechanicznych, więc wykonawcy nie mogli poznać od tej strony potrzeb zamawiającego. Zamawiający określił stałość kształtu i rozmiaru bez jakiejkolwiek tolerancji mając świadomość, że taka tolerancja musi występować z uwagi na błędy generowane przez układy optyczne. Nie może zatem stanowić o winie odwołującego to, że założył, że zamawiający rozumie tę stałość w znaczeniu mieszczenia się w granicach tolerancji dla danego urządzenia. Gdyby odwołujący składając ofertę wiedział, że zamawiający nie dopuści odstępstw od kształtu i rozmiaru większych od setnych mikrometra (jak u przystępującego), to miałby szansę, albo zaskarżyć SWZ podnosząc choćby argumentację o zakresie średnicy plamki procesowej nie wskazującej na potrzebę dokładności jak przy mikroprintingu, albo nie złożyłby oferty w postępowaniu, uznając wymaganie za adekwatne do potrzeb zamawiającego. Natomiast nie można uznać za zgodne z ustawą odrzucenie oferty odwołującego, której zamawiający zarzuca nieakceptowalną tolerancję, jednocześnie nie odrzucając innej oferty, która też obarczona jest koniecznością zastosowania tolerancji. W konsekwencji należało uznać, że zamawiający odrzucił ofertę odwołującego w oparciu o warunek zamówienia, który nie został określony w dokumentach zamówienia, co jest niezgodne z art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy oraz art. 16 pkt 1 i 2 ustawy.

Zarzut naruszenia przez zamawiającego art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy w zw. z art. 218 ust. 2 ustawy - przez zaniechania odrzucenia oferty złożonej przez PROSOLUTIONS, podczas gdy oferta tego wykonawcy jest niezgodna z warunkam zamówienia

Zarzut nie podlegał rozpoznaniu, a postępowanie w tym zakresie podlegało umorzeniu, bowiem odwołujący wycofał zarzut na posiedzeniu z udziałem stron. Zgodnie z art. 520 ust. 1 i ust. 2 ustawy odwołujący może cofnąć odwołanie aż do czasu zamknięcia rozprawy, a cofnięte odwołanie nie wywołuje skutków prawnych, jakie ustawa wiąże z wniesieniem odwołania. Zgodnie z art. 522 ust. 3 ustawy odwołujący może wycofać część podniesionych zarzutów.

Stosownie do art. 568 pkt 1 ustawy, Izba umarza postępowanie odwoławcze, w formie postanowienia, w przypadku cofnięcia odwołania, co należało orzec w pkt. 1 sentencji rozstrzygnięcia.

Zarzut naruszenia przez zamawiającego art. 253 ust. 1 ustawy - przez wybór jako najkorzystniejszej oferty złożonej przez PROSOLUTIONS, a w konsekwencji naruszenie art. 17 ust. 2 w zw. z art. 218 ust. 2 ustawy - przez dokonanie wyboru oferty niezgodnej z wymaganiami zamawiającego
Zarzut zasługuje na uwzględnienie. Skoro oferta odwołującego nie podlegała odrzuceniu, to zamawiający powinien był ją zbadać i ocenić w ustanowionych przez siebie kryteriach oceny ofert. Wybór oferty najkorzystniejszej w sytuacji pominięcia oferty niepodlegającej odrzuceniu jest wyborem wadliwym, który należy unieważnić.
O kosztach postępowania odwoławczego orzeczono na podstawie art. 574 i 575 ustawy, tj. stosownie do wyniku postępowania, z uwzględnieniem postanowień Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie szczegółowych rodzajów kosztów postępowania odwoławczego, ich rozliczania oraz wysokości i sposobu pobierania wpisu od odwołania z dnia 30 grudnia 2020 r. (Dz.U. z 2020 r. poz. 2437) na podstawie par. 7 ust. 1 zd. 1 cyt. rozporządzenia obciążając zasądzając od zamawiającego na rzecz odwołującego zwrot kosztów uiszczonego wpisu i poniesionych wydatków pełnomocnika na podstawie złożonej faktury z ograniczeniem do kwoty maksymalnej dopuszczonej przez rozporządzenie.

Mając na uwadze powyższe orzeczono jak w sentencji.

Przewodniczący: ……..