

Załącznik nr 4 do SWZ: Opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest: **Sukcesywna dostawa materiałów eksploatacyjnych do drukarek dla Wydziału Fizyki Politechniki Warszawskiej**
2. Miejsce dostawy: Wydział Fizyki Politechniki Warszawskiej, ul. Koszykowa 75, 00-662 Warszawa
3. Podane nazwy materiałów określają wyagany przez Zamawiającego standard i parametry techniczno-funkcjonalne-użytkowe zamawianych materiałów eksploatacyjnych
4. Dostarczone produkty muszą być wyprodukowane **nie wcześniej niż 6 miesięcy przed terminem dostawy do Zamawiającego.**
5. Wykonawca musi zagwarantować, że wszystkie dostarczone materiały eksploatacyjne będą **fabrycznie nowe** i nie będą zawierać używanych elementów - w szczególności wkłady drukujące nie mogą zawierać żadnych komponentów używanych, takich jak elementy mechaniczne, listwa, wkład światłoczuły, kaseta.
6. Dostarczone materiały eksploatacyjne muszą być fabrycznie zapakowane w nowe, nienoszące znamion otwierania opakowania, w sposób chroniący wewnątrz kasetę z tonerem. Każda kaseta oraz opakowanie z tonerem muszą ponadto posiadać zabezpieczenie umożliwiające rozpoznanie czy materiał eksploatacyjny był otwierany/używany.
7. Na opakowaniu oraz kasecie z tonerem muszą być trwale naniesione co najmniej:
 - a. nazwa producenta/kod producenta,
 - b. numer katalogowy produktu – tylko opakowanie,
 - c. nazwa i typ urządzenia do którego materiał eksploatacyjny jest przeznaczony – tylko opakowanie,
 - d. data upływu ważności produktu – tylko opakowanie.
8. Opakowania wszystkich materiałów eksploatacyjnych muszą zawierać listę urządzeń kompatybilnych z oferowanym materiałem eksploatacyjnym.
9. Wykonawca musi zagwarantować jakość wydruku, tj. równomierne zaczernienie/barwienie drukowanego tekstu lub grafiki, jednakowe nasycenie barw na całym wydruku, brak jakichkolwiek smug w miejscach nie przeznaczonych do zadrukowania (100% bieli w miejscach niezadrukowanych). Wykonawca musi zagwarantować poprawną jakość drukowania do pełnego wyczerpania środka barwiącego w okresie przydatności do użycia.
10. Zamawiający dopuszcza w zamówieniu zaoferowanie materiałów eksploatacyjnych:
 - a. **oryginalnych** czyli materiałów produkowanych przez producentów urządzeń drukujących, tj. w całości wyprodukowanych z podzespołów fabrycznie nowych, w

**Sukcesywna dostawa materiałów eksploatacyjnych do drukarek dla Wydziału Fizyki Politechniki
Warszawskiej Nr postępowania: WF/15/ZP/2022
Załącznik nr 4 do SWZ. Opis przedmiotu zamówienia**

oryginalnych opakowaniach producenta z widocznym logo, symbolem produktu, numerem katalogowym oraz terminem przydatności do użycia;

- b. **równoważnych**, przez które należy rozumieć produkty o parametrach nie gorszych od przedstawionych w wykazie asortymentowo-cenowym czyli fabrycznie nowych materiałów eksploatacyjnych dopuszczonych przez producenta sprzętu do stosowania, nie powodujących utraty uprawnień z tytułu gwarancji lub takie, na które producent uzyskał dokument potwierdzający, że wytworzone są zgodnie z określonymi normami jakości.

11. Jeżeli do opisu przedmiotu zamówienia użyto oznaczeń lub parametrów wskazujących na konkretnego producenta, konkretny produkt lub wskazano: znaki towarowe, patenty, pochodzenie urządzeń, źródła lub szczególny proces, który charakteryzuje produkty, Zamawiający dopuszcza zastosowanie produktów równoważnych, spełniających wymagania Zamawiającego, przez które należy rozumieć produkty o zbliżonych, nie gorszych parametrach technicznych i jakościowych do tych, które zostały przedstawione w opisie przedmiotu zamówienia wskazane w formularzu asortymentowo-cenowym stanowiącym Załącznik nr 1 do Formularza ofertowego (załącznik nr 2 do SWZ).

12. Zamawiający pod pojęciem „produkt równoważny” rozumie produkt:

- a. fabrycznie nowy, pochodzący z bieżącej produkcji, wytworzony seryjnie w cyklu produkcyjnym zgodnym z normą ISO 9001, ISO 14001 lub normami równoważnymi; opakowany hermetycznie, nie noszący śladów uszkodzeń zewnętrznych oraz używania;
- b. który nie jest produktem regenerowanym tj. zawierającym jakiegokolwiek elementy regenerowane, refabrykowane lub wchodzące wcześniej w całości lub w części, w skład innych produktów;
- c. nie noszący śladów użytkowania oraz opatrzony znakiem firmowym producenta oraz etykietą zawierającą numer katalogowy i termin ważności;
- d. posiadający nie gorsze niż oryginalne (wyprodukowane przez producenta urządzeń) materiały parametry eksploatacyjne (m.in. równomierność pokrycia, rozdzielczość druku, wydajność, niezawodność, zakres temperatur przechowania, kolor i nasycenie barw);
- e. którego wydajność jest co najmniej taka, jak materiału oryginalnego zalecanego przez producenta urządzeń;
- f. który nie powoduje uszkodzenia urządzenia ani nie przyspiesza zużycia pozostałych części maszyny w stopniu większym niż materiały oryginalne;

**Sukcesywna dostawa materiałów eksploatacyjnych do drukarek dla Wydziału Fizyki Politechniki
Warszawskiej Nr postępowania: WF/15/ZP/2022
Załącznik nr 4 do SWZ. Opis przedmiotu zamówienia**

- g. rozpoznawany przez urządzenie wielofunkcyjne, drukarkę i faks oraz nie powodujący pojawiania się negatywnych komunikatów na wyświetlaczu urządzenia i stronach testowych;
 - h. kompatybilny z urządzeniem, do którego jest zamówiony, tj. nie ograniczający funkcji i możliwości urządzenia oraz zapewniający pełną kompatybilność z jego oprogramowaniem (informowanie o liczbie wydrukowanych stron oraz poziomie zużycia tonera, itp.), nie ograniczający pełnej współpracy z programem urządzenia monitorującym stan zasobników;
 - i. który w żadnym stopniu nie narusza praw patentowych ani innej własności intelektualnej;
 - j. którego wydajność, zgodnie z normą ISO/IEC 19798 dla wkładów drukujących, jest co najmniej taka jak materiału oryginalnego zalecanego przez producentów sprzętu.
13. Wykonawca, który w ofercie powoła się na zastosowanie produktów równoważnych opisywanych w specyfikacji warunków zamówienia, oświadcza, że oferowane przez niego produkty spełniają wymagania określone przez Zamawiającego. Zamawiający zastrzega sobie prawo żądania od Wykonawcy po podpisaniu umowy przedłożenia szczegółowej specyfikacji, z której w sposób niebudzący wątpliwości winno wynikać, że:
- a. oferowany materiał eksploatacyjny posiada takie same lub lepsze parametry techniczne, jakościowe, niż określone przez Zamawiającego;
 - b. nie narusza praw gwarancyjnych producenta sprzętu;
 - c. jest fabrycznie nowy, nie gorszej jakości niż produkt zalecany przez producenta sprzętu;
 - d. posiada znak firmowy producenta oraz etykiety identyfikujące dany produkt;
 - e. pojemność/wydajność (ilość uzyskanych kopii) nie może być mniejsza niż dla produktów oryginalnych, zgodnie z normami ISO/IEC 19798. Wykonawca dostarczy wyniki (raporty) z testów wydajności przeprowadzonych zgodnie z międzynarodowymi normami, wystawione, osobno na każdy zaproponowany przez Wykonawcę produkt równoważny, przez niezależną od producenta, importera, Wykonawcy jednostkę upoważnioną do kontroli, jeżeli na stronie producenta materiałów nie ma zawartych w/w informacji lub oznaczenie produktów nie jednoznacznie wskazuje producenta i model.
14. Za produkt równoważny Zamawiający uzna tylko taki, który ma tożsame ze wskazanym cechy techniczne i jakościowe.
15. Pod pojęciem „fabrycznie nowy” Zamawiający rozumie produkt wykonany z nowych elementów, znajdujący się w oryginalnym opakowaniu producenta z widocznym nadrukowanym logo, symbolem produktu i terminem przydatności do użytku, posiadający

wszelkie zabezpieczenia szczelności zbiorników z tonerem, tak aby na tonerach wyjętych z opakowania nie było śladów proszku (taśma zabezpieczająca wysypywanie się proszku powinna być zakończona twardą końcówką plastikową i przymocowana trwale lub na zatrzaski do obudowy).

16. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca w każdej pozycji Formularza asortymentowo-cenowego, stanowiącego Załącznik nr 1 do Formularza ofertowego, w kolumnach dot. rodzaju oferowanych produktów wpisał w odpowiedniej kolumnie, tj.: Produkt oryginalny lub Produkt równoważny.
17. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca w każdej pozycji Wykazu asortymentowego stanowiącego Załącznik nr 1 do Formularza ofertowego, wpisał nazwę oferowanego materiału, symbol oraz nazwę producenta – zarówno dla oferowanych materiałów oryginalnych, jak i produktów „równoważnych”. **W przypadku nie wpisania informacji w tym zakresie będzie to uznane przez Zamawiającego jako złożenie oferty niezgodnej z SWZ, co będzie skutkowało jej odrzuceniem na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy Pzp.**
18. Gwarancja na dostarczone materiały eksploatacyjne musi wynosić **min. 12 miesięcy** (bieg okresu gwarancyjnego rozpocznie się z chwilą podpisania protokołu odbioru ilościowo-jakościowego). Dostarczone materiały eksploatacyjne będą objęte terminem przydatności do użycia nie krótszym niż 12 miesięcy liczonym od dnia dostawy.
19. Jeżeli w trakcie trwania umowy Zamawiający stwierdzi, iż wydajność, jakość lub niezawodność dostarczonych materiałów eksploatacyjnych jest niższa od parametrów tego samego rodzaju produktów oferowanych przez producenta sprzętu, do którego są przeznaczone, a w szczególności, gdy materiały te nie będą we właściwy sposób sygnalizowały stanu zużycia tuszu lub tonera, Wykonawca zobowiązany będzie wymienić je na nowe, wolne od wad w ciągu 2 dni roboczych, następujących po dniu, w którym Zamawiający złożył reklamację.
20. W przypadku, gdy w ramach rozpatrywania reklamacji dotyczącej danego materiału eksploatacyjnego Wykonawca dokona jego dwukrotnej wymiany na nowy egzemplarz, który również posiadał będzie wady i zostanie zareklamowany przez Zamawiającego - Zamawiający będzie mógł zakupić nowy produkt (materiał eksploatacyjny) wyprodukowany przez producenta urządzenia, a kosztami jego zakupu obciążyć Wykonawcę.
21. Wykonawca musi zagwarantować, że dostarczone przez niego materiały eksploatacyjne zamontowane i używane w urządzeniach drukujących, nie spowodują utraty praw do bezpłatnych napraw w ramach gwarancji producenta, a w przypadku uszkodzenia urządzenia wynikającego z zastosowania produktu równoważnego Wykonawca poniesie koszty naprawy.
22. W przypadku stwierdzenia i udokumentowania przez Zamawiającego faktu uszkodzenia sprzętu, spowodowanego używaniem dostarczonych materiałów eksploatacyjnych,

**Sukcesywna dostawa materiałów eksploatacyjnych do drukarek dla Wydziału Fizyki Politechniki
Warszawskiej Nr postępowania: WF/15/ZP/2022
Załącznik nr 4 do SWZ. Opis przedmiotu zamówienia**

Wykonawca bierze na siebie pełną odpowiedzialność za zaistniałą szkodę i zobowiązuje się do wymiany uszkodzonego sprzętu na nowy bądź pokrycia kosztów jego naprawy oraz do zwrotu kosztów ekspertyzy potwierdzającej, że uszkodzenie wywołane zostało na skutek stosowania dostarczonych w ramach niniejszej umowy materiałów eksploatacyjnych.

23. Podane ilości materiałów eksploatacyjnych mają charakter szacunkowy, a Zamawiającemu przysługiwało będzie prawo do rezygnacji z zakupu ich części, co jednak nie spowoduje obniżenia kwoty maksymalnego wynagrodzenia należnego Wykonawcy o więcej niż 20%.

24. Zamawiający zastrzega sobie prawo zmiany ilości w poszczególnych pozycjach asortymentu (zmniejszenie lub zwiększenie), z zastrzeżeniem, że ogólna wartość umowy nie zostanie zwiększona.

Lp.	Opis wymagań technicznych		Ilość
1.	Brother DCP L2520DW	Czarny toner o wydajności nie gorszej niż 1200 stron A4	2
2.	Brother DCP-9020CDW	Czarny toner o wydajności nie gorszej niż 2500 stron A4;	1
3.	Brother DCP-9020CDW	Toner w kolorze magenta o wydajności druku nie gorszej niż 2200 stron A4.;	1
4.	Brother DCP-9020CDW	Toner w kolorze cyan o wydajności druku nie gorszej niż 2200 stron A4. ;	1
5.	Brother DCP-9020CDW	Toner w kolorze żółtym o wydajności druku nie gorszej niż 2200 stron A4. ;	1
6.	Brother DCP-B7520DW	Toner - czarny o wydajności druku nie gorszej niż 2200 stron A4.;	1
7.	Brother DCP-L2532DW	Toner o wydajności druku nie gorszej niż 3000 stron A4;	1
8.	Brother DCP-L2532DW	jednostka bębna o wydajności nie gorszej niż 12000 stron A4	1
9.	Brother HL 4570CDW	Toner w kolorze czarnym o wydajności nie gorszej niż 4000 stron A4	2
10.	Brother HL 4570CDW	Toner w kolorze żółtym o wydajności druku nie gorszej niż 3500 stron A4. ;	2
11.	Brother HL 4570CDW	Toner w kolorze magenta o wydajności druku nie gorszej niż 3500 stron A4. ;	2
12.	Brother HL 4570CDW	Toner w kolorze cyan o wydajności druku nie gorszej niż 3500 stron A4. ;	2
13.	Brother MFC-L3730CDN	Toner w kolorze czarnym o wydajności druku nie gorszej niż 1000 stron A4. ;	1
14.	Brother MFC-L3730CDN	Toner w kolorze magenta o wydajności druku nie gorszej niż 1000 stron A4. ;	1
15.	Brother MFC-L3730CDN	Toner w kolorze żółtym o wydajności druku nie gorszej niż 1000 stron A4. ;	1
16.	Brother MFC-L3730CDN	Toner w kolorze cyan o wydajności druku nie gorszej niż 1000 stron A4. ;	1
17.	BROTHER MFC-L8900CDW	Toner w kolorze czarnym o wydajności druku nie gorszej niż 1000 stron A4. ;	3

**Sukcesywna dostawa materiałów eksploatacyjnych do drukarek dla Wydziału Fizyki Politechniki
Warszawskiej Nr postępowania: WF/15/ZP/2022
Załącznik nr 4 do SWZ. Opis przedmiotu zamówienia**

18.	BROTHER MFC-L8900CDW	Toner w kolorze magenta o wydajności druku nie gorszej niż 6500 stron A4. ;	3
19.	BROTHER MFC-L8900CDW	Toner w kolorze żółtym o wydajności druku nie gorszej niż 6500 stron A4. ;	3
20.	BROTHER MFC-L8900CDW	Toner w kolorze cyan o wydajności druku nie gorszej niż 6500 stron A4. ;	3
21.	Epson AcuLaser cx29	Toner czarny o wydajności druku nie gorszej niż 3000 stron A4. ;	4
22.	Epson AcuLaser cx29	Toner magenta o wydajności druku nie gorszej niż 2500 stron A4. ;	4
23.	Epson AcuLaser cx29	Toner cyan o wydajności druku nie gorszej niż 2500 stron A4. ;	4
24.	Epson AcuLaser cx29	Toner żółty o wydajności druku nie gorszej niż 2500 stron A4. ;	4
25.	HP ColorLaser CP2025dn	Toner (black) 304A o wydajności druku nie gorszej niż 3500 stron A4. ;	1
26.	HP ColorLaser CP2025dn	Toner (magenta) 304A o wydajności druku nie gorszej niż 2800 stron A4. ;	1
27.	HP ColorLaser CP2025dn	Toner (cyan) 304A o wydajności druku nie gorszej niż 2800 stron A4. ;	1
28.	HP ColorLaser CP2025dn	Toner (yellow) 304A o wydajności druku nie gorszej niż 2800 stron A4. ;	1
29.	HP ColorLaserJet 1600	Toner (black) o wydajności druku nie gorszej niż 2500 stron A4. ;	1
30.	HP ColorLaserJet 1600	Toner (magenta) o wydajności druku nie gorszej niż 2000 stron A4. ;	1
31.	HP ColorLaserJet 1600	Toner zamiennik (cyan) o wydajności druku nie gorszej niż 2000 stron A4. ;	1
32.	HP ColorLaserJet 1600	Toner (yellow) o wydajności druku nie gorszej niż 2000 stron A4. ;	1
33.	HP ColorLaserJet 2200 HP 96A	Toner czarny o wydajności druku nie gorszej niż 6000 stron A4. ;	1
34.	HP ColorLaserJet 3000	Toner Kolor Czarny o wydajności druku nie gorszej niż 3500 stron A4. ;	1
35.	HP ColorLaserJet 3000	Toner Kolor Purpurowy o wydajności druku nie gorszej niż 3500 stron A4. ;	1
36.	HP ColorLaserJet 3000	Toner Kolor Błękitny o wydajności druku nie gorszej niż 3500 stron A4. ;	1
37.	HP ColorLaserJet 3000	Toner Kolor Żółty o wydajności druku nie gorszej niż 3500 stron A4. ;	1
38.	HP ColorLaserJet 3600 n	Toner (black) o wydajności druku nie gorszej niż 6000 stron A4. ;	1
39.	HP ColorLaserJet 3600 n	Toner (magenta) o wydajności druku nie gorszej niż 4000 stron A4. ;	1
40.	HP ColorLaserJet 3600 n	Toner (cyan) o wydajności druku nie gorszej niż 4000 stron A4. ;	1
41.	HP ColorLaserJet 3600 n	Toner (yellow) o wydajności druku nie gorszej niż 4000 stron A4. ;	1
42.	HP ColorLaserJet CP2025 HP 304A	Toner (black) o wydajności druku nie gorszej niż 3500 stron A4. ;	1
43.	HP ColorLaserJet CP2025 HP 304A	Toner (magenta) o wydajności druku nie gorszej niż 2800 stron A4. ;	1
44.	HP ColorLaserJet CP2025 HP 304A	Toner (cyan) o wydajności druku nie gorszej niż 2800 stron A4. ;	1
45.	HP ColorLaserJet CP2025 HP 304A	Toner (yellow) o wydajności druku nie gorszej niż 2800 stron A4. ;	1
46.	HP ColorLaserJet Pro MFP M180n	Toner (black) o wydajności druku nie gorszej niż 11000 stron A4. ;	4
47.	HP ColorLaserJet Pro MFP M180n	Toner (magenta) o wydajności druku nie gorszej niż 900 stron A4. ;	4

**Sukcesywna dostawa materiałów eksploatacyjnych do drukarek dla Wydziału Fizyki Politechniki
Warszawskiej Nr postępowania: WF/15/ZP/2022
Załącznik nr 4 do SWZ. Opis przedmiotu zamówienia**

48.	HP ColorLaserJet Pro MFP M180n	Toner (cyan) o wydajności druku nie gorszej niż 900 stron A4. ;	4
49.	HP ColorLaserJet Pro MFP M180n	Toner (yellow) o wydajności druku nie gorszej niż 900 stron A4. ;	4
50.	HP ColorLasreJet 2025dn	Toner (black) o wydajności druku nie gorszej niż 3500 stron A4. ;	1
51.	HP ColorLasreJet 2025dn	Toner (magenta) o wydajności druku nie gorszej niż 2800 stron A4. ;	1
52.	HP ColorLasreJet 2025dn	Toner (cyan) o wydajności druku nie gorszej niż 2800 stron A4. ;	1
53.	HP ColorLasreJet 2025dn	Toner (yellow) o wydajności druku nie gorszej niż 2800 stron A4. ;	1
54.	HP DeskJet F735	Tusz (black)o wydajności druku nie gorszej niż 600 stron A4. ;	2
55.	HP DeskJet F735	Tusz (magenta) o wydajności druku nie gorszej niż 250 stron A4. ;	2
56.	HP DeskJet F735	Tusz (cyan,) 703 o wydajności druku nie gorszej niż 250 stron A4. ;	2
57.	HP DeskJet F735	Tusz (yellow) 703 o wydajności druku nie gorszej niż 250 stron A4. ;	2
58.	HP LaserJet 1010	Toner Czarny (HP 12A) o wydajności druku nie gorszej niż 2000 stron A4. ;	23
59.	HP LaserJet 1022	Toner (black) 12A o wydajności druku nie gorszej niż 2000 stron A4. ;	1
60.	HP LaserJet 1566	Toner (black) 78A o wydajności druku nie gorszej niż 2100 stron A4. ;	4
61.	HP LaserJet CP1215	Toner (black) 125A o wydajności druku nie gorszej niż 2200 stron A4. ;	3
62.	HP LaserJet CP1215	Toner (magenta) 125A o wydajności druku nie gorszej niż 1400 stron A4. ;	3
63.	HP LaserJet CP1215	Toner (cyan) 125A o wydajności druku nie gorszej niż 1400 stron A4. ;	3
64.	HP LaserJet CP1215	Toner (yellow) 125A o wydajności druku nie gorszej niż 1400 stron A4. ;	3
65.	HP LaserJet CP3525dn	Toner (black) 504X o wydajności druku nie gorszej niż 10500 stron A4. ;	1
66.	HP LaserJet CP3525dn	Toner (magenta) 504A o wydajności druku nie gorszej niż 7000 stron A4. ;	1
67.	HP LaserJet CP3525dn	Toner (cyan) 504A o wydajności druku nie gorszej niż 7000 stron A4. ;	1
68.	HP LaserJet CP3525dn	Toner (yellow) 504A o wydajności druku nie gorszej niż 7000 stron A4. ;	1
69.	HP LaserJet P1005	Toner (black) 35A o wydajności druku nie gorszej niż 1500 stron A4. ;	1
70.	HP LaserJet P1102w	Toner (black) 85A o wydajności druku nie gorszej niż 1600 stron A4. ;	1
71.	HP LaserJet P1606	Toner (black) 78A o wydajności druku nie gorszej niż 2100 stron A4. ;	6
72.	HP LaserJet P2015	Toner (black) 53A o wydajności druku nie gorszej niż 3000 stron A4. ;	2
73.	HP LaserJet P2035	Toner (black) 05A o wydajności druku nie gorszej niż 2300 stron A4. ;	2
74.	HP LaserJet P2055dn	Toner (black) 05A o wydajności druku nie gorszej niż 2300 stron A4. ;	4
75.	HP LaserJet p3005D	Toner (black) 51A o wydajności druku nie gorszej niż 6500 stron A4. ;	1
76.	HP LaserJet P3015	Toner (black) 55A o wydajności druku nie gorszej niż 6000 stron A4. ;	2

**Sukcesywna dostawa materiałów eksploatacyjnych do drukarek dla Wydziału Fizyki Politechniki
Warszawskiej Nr postępowania: WF/15/ZP/2022
Załącznik nr 4 do SWZ. Opis przedmiotu zamówienia**

77.	HP LaserJet Pro 400 M401dn	Toner (black) 80A o wydajności druku nie gorszej niż 2700 stron A4. ;	2
78.	HP LaserJet Pro M12w	Toner (black) 79A o wydajności druku nie gorszej niż 1000 stron A4. ;	1
79.	HP LaserJet Pro MFP M125nw	Toner (black) 83A o wydajności druku nie gorszej niż 1500 stron A4. ;	1
80.	HP Color LaserJet Pro MFP 477fdn	Toner o wydajności druku nie gorszej niż 6500 stron A4. ;	1
81.	HP Color LaserJet Pro MFP 477fdn	Toner Magenta o wydajności druku nie gorszej niż 5000 stron A4. ;	1
82.	HP Color LaserJet Pro MFP 477fdn	Toner Cyan o wydajności druku nie gorszej niż 5000 stron A4. ;	1
83.	HP Color LaserJet Pro MFP 477fdn	Toner Yellow o wydajności druku nie gorszej niż 5000 stron A4. ;	1
84.	HP OfficeJet Pro 8210	Tusz (black) 953 o wydajności druku nie gorszej niż 900 stron A4. ;	1
85.	HP OfficeJet Pro 8210	Tusz (magenta) 953 o wydajności druku nie gorszej niż 630 stron A4. ;	1
86.	HP OfficeJet Pro 8210	Tusz (cyan) 953 o wydajności druku nie gorszej niż 630 stron A4. ;	1
87.	HP OfficeJet Pro 8210	Tusz (yellow) 953 o wydajności druku nie gorszej niż 630 stron A4. ;	1
88.	Konica Minolta c3300i	Toner(black) TNP-81 o wydajności druku nie gorszej niż 13000 stron A4. ;	1
89.	Konica Minolta c3300i	Toner (magenta) TNP-81 o wydajności druku nie gorszej niż 9000 stron A4. ;	1
90.	Konica Minolta c3300i	Toner(cyan) TNP-81 o wydajności druku nie gorszej niż 9000 stron A4. ;	1
91.	Konica Minolta c3300i	Toner (yellow) TNP-81 o wydajności druku nie gorszej niż 9000 stron A4. ;	1
92.	Lexmark B2236DW	Toner (black) o wydajności druku nie gorszej niż 1200 stron A4. ;	10
93.	Lexmark B2865dw	Toner (black) o wydajności druku nie gorszej niż 7500 stron A4. ;	4
94.	MFC-9970CDW	Toner (black) o wydajności druku nie gorszej niż 2500 stron A4. ;	1
95.	MFC-9970CDW	Toner (black) o wydajności druku nie gorszej niż 4000 stron A4. ;	1
96.	MFC-9970CDW	Toner (magenta) o wydajności druku nie gorszej niż 1500 stron A4. ;	1
97.	MFC-9970CDW	Toner (cyan) o wydajności druku nie gorszej niż 1500 stron A4. ;	1
98.	MFC-9970CDW	Toner (yellow) o wydajności druku nie gorszej niż 1500 stron A4. ;	1
99.	OKI C531dn	Toner (black) o wydajności druku nie gorszej niż 7500 stron A4. ;	5
100.	OKI C531dn	Toner (magenta) o wydajności druku nie gorszej niż 5000 stron A4. ;	5
101.	OKI C531dn	Toner (cyan) o wydajności druku nie gorszej niż 5000 stron A4. ;	5
102.	OKI C531dn	Toner (yellow) o wydajności druku nie gorszej niż 5000 stron A4. ;	5
103.	OKI MC563	Toner (black) o wydajności druku nie gorszej niż 7000 stron A4. ;	1
104.	OKI MC563	Toner (magenta) o wydajności druku nie gorszej niż 6000 stron A4. ;	1
105.	OKI MC563	Toner (cyan) o wydajności druku nie gorszej niż 6000 stron A4. ;	1
106.	OKI MC563	Toner (yellow) o wydajności druku nie gorszej niż 6000 stron A4. ;	1
107.	pojemnik na zużyty toner do drukarki Samsung CLP-360	Pojemnik na zużyty toner o wydajności nie gorszej niż 7000 stron A4. ;	1

**Sukcesywna dostawa materiałów eksploatacyjnych do drukarek dla Wydziału Fizyki Politechniki
Warszawskiej Nr postępowania: WF/15/ZP/2022
Załącznik nr 4 do SWZ. Opis przedmiotu zamówienia**

108.	Samsung CLX-3305FW	Toner (black) BP o wydajności druku nie gorszej niż 1500 stron A4. ;	1
109.	Samsung CLX-3305FW	Toner (magenta) BP o wydajności druku nie gorszej niż 1500 stron A4. ;	1
110.	Samsung CLX-3305FW	Toner (cyan) BP o wydajności druku nie gorszej niż 1500 stron A4. ;	1
111.	Samsung CLX-3305FW	Toner (yellow) BP o wydajności druku nie gorszej niż 1500 stron A4. ;	1