

Załącznik nr 2 – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

I. Część nr 1 - Sprzęt komputerowy, urządzenia wielofunkcyjne, drukarki

lp	nazwa	Ilość w szt.	Opis wymagań
1.	Drukarka laserowa	20	<ul style="list-style-type: none"> - zamawiający nie dopuszczą drukarek używanych - drukowanie dwustronne: automatyczne - języki drukowania: PCL5, PCL6, PCLms, URF, PWG - podajnik papieru: min. 200 arkuszy A4 - obsługiwana gramatura: 60-200 g/m2 - interfejsy: 1xUSB 2.0 - wydruk pierwszej strony do 8s - druk w czerni min. 25 str/min - oprogramowanie: Dostępne na dedykowanym portalu producenta. Sterownik drukarki musi zapewnić prawidłową pracę z systemami Windows 10 i 11 w wersjach 32/64 bitowych - materiały eksploatacyjne: Dołączony oryginalny toner startowy. - druk w kolorze: nie - gwarancja min. 24mc
2.	Drukarka laserowa [sieciowa]	12	<ul style="list-style-type: none"> - zamawiający nie dopuszczą drukarek używanych - drukowanie dwustronne: automatyczne - języki drukowania: PCL5, PCL6, PCLms, URF, PWG - podajnik papieru: min. 200 arkuszy A4 - obsługiwana gramatura: 60-200 g/m2 - interfejsy: 1xUSB 2.0, RJ-45 Ethernet 10/100/1000 - wydruk pierwszej strony do 8s - druk w czerni min. 25 str/min - oprogramowanie: Dostępne na dedykowanym portalu producenta. Sterownik drukarki musi zapewnić prawidłową pracę z systemami Windows 10 i 11 w wersjach 32/64 bitowych - materiały eksploatacyjne: Dołączony oryginalny toner startowy. - druk w kolorze: nie - gwarancja min. 24mc
3.	Laserowe urządzenie wielofunkcyjne	10	<ul style="list-style-type: none"> - zamawiający nie dopuszczą urządzeń używanych - drukowanie dwustronne: automatyczne

				<ul style="list-style-type: none"> - języki drukowania: PCL5, PCL6, PCLms, URF, PWG - podajnik papieru: min. 200 arkuszy A4 - obsługiwana gramatura: 60-200 g/m2 - interfejsy: 1xUSB 2.0 - wydruk pierwszej strony do 8s - druk w czerni min. 25 str/min - oprogramowanie: Dostępne na dedykowanym portalu producenta. Sterownik drukarki musi zapewnić prawidłową pracę z systemami Windows 10 i 11 w wersjach 32/64 bitowych - materiały eksploatacyjne: Dołączony oryginalny toner startowy. - typ skanera: stolikowy - rozdzielczość optyczna skanowania: min. 600x1200 dpi - maksymalny format skanowania: 210x297 mm - druk w kolorze: nie - gwarancja min. 24mc
4.	Laserowe [sieciowe]	urządzenie	wielofunkcyjne	<p>6</p> <ul style="list-style-type: none"> - zamawiający nie dopuszcza urządzeń używanych - drukowanie dwustronne: automatyczne - języki drukowania: PCL5, PCL6, PCLms, URF, PWG - podajnik papieru: min. 200 arkuszy A4 - obsługiwana gramatura: 60-200 g/m2 - interfejsy: 1xUSB 2.0, RJ-45 Ethernet 10/100/1000 - wydruk pierwszej strony do 8s - druk w czerni min. 25 str/min - oprogramowanie: Dostępne na dedykowanym portalu producenta. Sterownik drukarki musi zapewnić prawidłową pracę z systemami Windows 10 i 11 w wersjach 32/64 bitowych - materiały eksploatacyjne: Dołączony oryginalny toner startowy. - typ skanera: stolikowy - rozdzielczość optyczna skanowania: min. 600x1200 dpi - maksymalny format skanowania: 210x297 mm - druk w kolorze: nie - gwarancja min. 24mc
5.	Laserowe [sieciowe]	urządzenie	wielofunkcyjne	<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> - zamawiający nie dopuszcza urządzeń używanych - drukowanie dwustronne: automatyczne - języki drukowania: PCL5, PCL6, PCLms, URF, PWG - podajnik papieru: min. 200 arkuszy A4

		<ul style="list-style-type: none"> - obsługiwana gramatura: 60-200 g/m2 - interfejsy: 1xUSB 2.0, RJ-45 Ethernet 10/100/1000 - wydruk pierwszej strony do 8s - druk w czerni min. 25 str/min - oprogramowanie: Dostępne na dedykowanym portalu producenta. Sterownik drukarki musi zapewnić prawidłową pracę z systemami Windows 10 i 11 w wersjach 32/64 bitowych - materiały eksploatacyjne: Dołączony oryginalny toner startowy. - typ skanera: stolikowy - rozdzielczość optyczna skanowania: min. 600x1200 dpi - maksymalny format skanowania: 210x297 mm - druk w kolorze: tak - gwarancja min. 24mc
6.	Urządzenie wielofunkcyjne A3	<p>2</p> <ul style="list-style-type: none"> - zamawiający nie dopuszczą urządzeń używanych - drukowanie dwustronne: automatyczne - języki drukowania: PCL5, PCL6, PCLms, URF, PWG - podajnik papieru: min. 300 arkuszy A4/A3 - ilość podajników A4/A3: min 2 - obsługiwana gramatura: 60-200 g/m2 - interfejsy: 1xUSB 2.0, RJ-45 Ethernet 10/100/1000 - wydruk pierwszej strony do 8s - druk w czerni min. 25 str/min A4 - druk w czerni min. 15 str/min A3 - oprogramowanie: Dostępne na dedykowanym portalu producenta. Sterownik drukarki musi zapewnić prawidłową pracę z systemami Windows 10 i 11 w wersjach 32/64 bitowych - materiały eksploatacyjne: Dołączony oryginalny toner startowy. - typ skanera: stolikowy, podajnik - rozdzielczość optyczna skanowania: min. 600x1200 dpi - maksymalny format skanowania: 210x297 mm - druk w kolorze: nie - gwarancja min. 24mc
7.	Komputer klasy PC [nowy]	<p>6</p> <ul style="list-style-type: none"> - zamawiający nie dopuszcza komputera używanego - gwarancja min. 24mc - procesor: min. 4 rdzenie, min. 8 wątków - pamięć ram: DDR5 min. 16GB - dysk ssd M.2 NVME: min 240GB

			<ul style="list-style-type: none"> - karta sieciowa: typ złącza RJ-45 Ethernet, maksymalny transfer 1000Mbps - karta graficzna: zintegrowana z procesorem, typ złącza 1xVGA lub 1xHDMI - zasilacz o mocy min. 250W pracujący w sieci 230V 60/60Hz prądu zmiennego - system operacyjny: Windows 11 Pro - gniazda USB: min 6
8.	Komputer klasy PC [poleasingowy]	50	<ul style="list-style-type: none"> - zamawiający dopuszcza komputer używany - gwarancja min. 12mc - procesor: min. 4 rdzenie, min. 8 wątków - pamięć ram: DDR4 min. 16GB - dysk ssd: min 240GB - karta sieciowa: typ złącza RJ-45 Ethernet, maksymalny transfer 1000Mbps - karta graficzna: zintegrowana z procesorem, typ złącza: 1xVGA lub 1xHDMI - zasilacz o mocy min. 250W pracujący w sieci 230V 60/60Hz prądu zmiennego - system operacyjny: Windows 10 Pro lub Windows 11 Pro - gniazda USB: min 4
9.	Monitor komputerowy	40	<ul style="list-style-type: none"> - min. 24 cale - rozdzielczość 1920x1080 - VGA x1 - HDMI x1 - zamawiający nie dopuszcza monitorów używanych - gwarancja min. 24mc

II. Część nr 2 - Tonery, tusze, części do urządzeń wielofunkcyjnych i drukarek

lp	nazwa	Ilość w szt.	Opis wymagań
1.	Toner Brother TN-2220 lub równoważny	20	<ul style="list-style-type: none"> - symbol/kod oryginału: TN-2220 - wydajność min.: 2600 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
2.	Toner Brother TN-2320 lub równoważny	80	<ul style="list-style-type: none"> - symbol/kod oryginału: TN-2320 - wydajność min.: 2600 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
3.	Toner Brother TN-2421 lub równoważny	250	<ul style="list-style-type: none"> - symbol/kod oryginału: TN-2421 - wydajność min.: 3000 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc

4.	Toner Brother TN-243BK lub równoważny	15	- symbol/kod oryginału: TN-243BK - wydajność min.: 3000 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
5.	Toner Brother TN-247C lub równoważny	12	- symbol/kod oryginału: TN-247C - wydajność min.: 2300 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
6.	Toner Brother TN-247M lub równoważny	12	- symbol/kod oryginału: TN-247M - wydajność min.: 2300 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
7.	Toner Brother TN-247Y lub równoważny	12	- symbol/kod oryginału: TN-247Y - wydajność min.: 2300 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
8.	Toner Brother TN-3280 lub równoważny	20	- symbol/kod oryginału: TN-3280 - wydajność min.: 8000 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
9.	Toner Canon CRG 719H lub równoważny	16	- symbol/kod oryginału: CRG 719H - wydajność min.: 6400 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
10.	Toner do OKI B432 lub równoważny	4	- symbol/kod oryginału: 45807111 - wydajność min.: 12000 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
11.	Toner do OKI C301 – Black lub równoważny	10	- symbol/kod oryginału: 44973536 - wydajność min.: 2200 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
12.	Toner do OKI C301 – Cyan lub równoważny	5	- symbol/kod oryginału: 44973535 - wydajność min.: 1500 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
13.	Toner do OKI C301 – Magenta lub równoważny	5	- symbol/kod oryginału: 44973534 - wydajność min.: 1500 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
14.	Toner do OKI C301 – Yellow lub równoważny	5	- symbol/kod oryginału: 44973533 - wydajność min.: 1500 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
15.	Toner HP 12X lub równoważny	20	- symbol/kod oryginału: HP 12X - wydajność min.: 3500 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
16.	Toner HP 44X lub równoważny	40	- symbol/kod oryginału: HP 44X - wydajność min.: 2000 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik

			- gwarancja min. 12 mc
17.	Toner HP 79X lub równoważny	20	- symbol/kod oryginału: HP 79X - wydajność min.: 2000 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
18.	Toner HP 85X lub równoważny	50	- symbol/kod oryginału: HP 85X - wydajność min.: 3000 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
19.	Toner HP CE390X lub równoważny	4	- symbol/kod oryginału: CE390X - wydajność min.: 24000 stron - gwarancja min. 12 mc
20.	Toner HP CF-540X lub równoważny	16	- symbol/kod oryginału: CF-540X - wydajność min.: 3200 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
21.	Toner HP CF-541X lub równoważny	14	- symbol/kod oryginału: CF-541X - wydajność min.: 2500 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
22.	Toner HP CF-542X lub równoważny	14	- symbol/kod oryginału: CF-542X - wydajność min.: 2500 Stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
23.	Toner HP CF-543X lub równoważny	14	- symbol/kod oryginału: CF-543X - wydajność min.: 2500 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
24.	Toner Konica Minolta TN-211 lub równoważny	6	- symbol/kod oryginału: TN-211 - wydajność min.: 17500 Stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
25.	Toner Konica Minolta TN-216C lub równoważny	8	- symbol/kod oryginału: TN-216C - wydajność min.: 26000 Stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
26.	Toner Konica Minolta TN-216K lub równoważny	24	- symbol/kod oryginału: TN-216K - wydajność min.: 29000 Stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
27.	Toner Konica Minolta TN-216M lub równoważny	8	- symbol/kod oryginału: TN-216M - wydajność min.: 26000 Stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
28.	Toner Konica Minolta TN-216Y lub równoważny	8	- symbol/kod oryginału: TN-216Y - wydajność min.: 26000 Stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
29.	Toner Kyocera TK-1170 lub równoważny	30	- symbol/kod oryginału: TK-1170 - wydajność min.: 7200 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik

			- gwarancja min. 12 mc
30.	Toner Kyocera TK-3160 lub równoważny	12	- symbol/kod oryginału: TK-3160 - wydajność min.: 12000 Stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
31.	Toner Lexmark E360H31E lub równoważny	150	- symbol/kod oryginału: E360H31E wydajność min.: 9000 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
32.	Toner Lexmark X264A11G lub równoważny	20	- symbol/kod oryginału: X264A11G - wydajność min.: 9000 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
33.	Tusz Epson 664 Black lub równoważny	16	- symbol/kod oryginału: C13T66414 - wydajność min.: 6400 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
34.	Tusz Epson 664 Cyan lub równoważny	16	- symbol/kod oryginału: C13T66424 - wydajność min.: 6400 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
35.	Tusz Epson 664 Magenta lub równoważny	16	- symbol/kod oryginału: C13T66434 - wydajność min.: 6400 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
36.	Tusz Epson 664 Yellow lub równoważny	16	- symbol/kod oryginału: C13T66444 - wydajność min.: 6400 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
37.	Tusz HP 62XL czarny lub równoważny	50	- symbol/kod oryginału: C2P05AE - wydajność min: 600 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
38.	Tusz HP 62XL kolor lub równoważny	30	- symbol/kod oryginału: C2P07AE - wydajność min.: 415 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
39.	Tusz HP 953 Black lub równoważny	20	- symbol/kod oryginału: L0S70AE - wydajność min.: 3000 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
40.	Tusz HP 953 Cyan lub równoważny	12	- symbol/kod oryginału: F6U16AE - wydajność min.: 1600 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
41.	Tusz HP 953 Magenta lub równoważny	12	- symbol/kod oryginału: F6U17AE - wydajność min.: 1600 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
42.	Tusz HP 953 Yellow lub równoważny	12	- symbol/kod oryginału: F6U18AE - wydajność min.: 1600 Stron

			- Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
43.	Tusz HP 973X Black lub równoważny	12	- symbol/kod oryginału: LOS07AE - wydajność min.: 10000 Stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
44.	Tusz HP 973X Cyan lub równoważny	12	- symbol/kod oryginału: F6T81AE - wydajność min.: 7000 Stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
45.	Tusz HP 973X Magenta lub równoważny	12	- symbol/kod oryginału: F6T82AE - wydajność min.: 7000 Stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
46.	Tusz HP 973X Yellow lub równoważny	12	- symbol/kod oryginału: F6T83AE - wydajność min.: 7000 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
47.	Bęben Brother DR 2200 lub równoważny	10	- symbol/kod oryginału: DR 2200 - wydajność min.: 12000 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
48.	Bęben Brother DR-2300 lub równoważny	50	- symbol/kod oryginału: DR-2300 - wydajność min.: 12000 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
49.	Bęben Brother DR-2401 lub równoważny	70	- symbol/kod oryginału: DR-2401 - wydajność min.: 12000 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
50.	Bęben Brother DR3100 lub równoważny	16	- symbol/kod oryginału: DR3100 - wydajność min.: 25000 Stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
51.	Bęben Brother DR-3200 lub równoważny	8	- symbol/kod oryginału: DR-3200 - wydajność min.: 25000 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
52.	Bęben Lexmark E260X22G lub równoważny	140	- symbol/kod oryginału: E260X22G - wydajność min.: 30000 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
53.	Toner TN-248XLBK lub równoważny	16	- symbol/kod oryginału: TN-248XLBK - wydajność min.: 3000 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
54.	Toner TN-248XLC lub równoważny	10	- symbol/kod oryginału: TN-248XLC - wydajność min.: 2300 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc

55.	Toner TN-248XLM lub równoważny	10	- symbol/kod oryginału: TN-248XLM - wydajność min.: 2300 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc
56.	Toner TN-248XLY lub równoważny	10	- symbol/kod oryginału: TN-248XLY - wydajność min.: 2300 stron - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc

III. Część nr 3 - Części, akcesoria, wyroby do komputerów

lp	nazwa	Ilość w szt.	Opis wymagań
1.	Adapter HDMI-VGA	20	- gwarancja min. 12 mc
2.	Czytnik kart SD	10	- podłączany na USB - gwarancja min. 12 mc
3.	Kabel Display-Port - HDMI	4	- długość 1,8m
4.	Kabel do drukarki USB - USB-Typ B - 1,8m	12	- długość 1,8m
5.	Kabel do drukarki USB - USB-Typ B - 3m	10	- długość 3m - filtr przeciwzakłóceń
6.	Kabel do drukarki USB - USB-Typ B - 5m	10	- długość 5m - filtr przeciwzakłóceń na obu końcach kabla
7.	Kabel HDMI-HDMI	40	- długość min. 1,5, max. 1,8m
8.	Kabel internetowy 305m	2	- długość 305m - cat.6
9.	Kabel USB-Micro USB	4	- długość min. 1m, max. 1,8m
10.	Kabel USB-USB-C	4	- długość min. 1m, max. 1,8m
11.	Kabel VGA-VGA	10	- długość min. 1,5, max. 1,8m
12.	Karta sieciowa USB 1Gb/s	16	- interfejs min. USB 3.0 - typ złącza RJ-45 Ethernet - maksymalny transfer 1000Mbps - gwarancja min. 24mc
13.	Klawiatura przewodowa	80	- długość przewodu min. 1,5m - interfejs USB - układ klawiatury QWERTY - gwarancja min. 12 mc
14.	Koperta na płytę CD z oknem	20000	- okno
15.	Kość RAM 8GB DDR4	16	- min 2400MHz - gwarancja min. 24mc
16.	Listwa zasilająca z zabezpieczeniem antyprzebieciowym 1.5m	8	- długość 1,5m - włącznik - min. 5 gniazd
17.	Listwa zasilająca z zabezpieczeniem antyprzebieciowym 3m	8	- długość 3m - włącznik - min. 5 gniazd
18.	Mysz przewodowa	80	- długość przewodu min. 1,5m

			- interfejs USB - gwarancja min. 12 mc
19.	Pendrive 16GB	8	- pojemność 16 GB - interfejs min. USB 3.0 - gwarancja min. 12 mc
20.	Pendrive 32GB	12	- pojemność 32 GB - interfejs min. USB 3.0 - gwarancja min. 12 mc
21.	Pendrive 64GB	4	- pojemność 64 GB - interfejs min. USB 3.0 - gwarancja min. 12 mc
22.	Płyta CD-R Verbatim lub równoważny	20000	- pojemność 700MB
23.	Płyta DVD-R Verbatim lub równoważny	2000	- pojemność 4,7GB
24.	Sprężone powietrze	20	- puszka min. 750ml
25.	SSD 2.5"	30	- pojemność min. 240 GB - format 2.5" - gwarancja min. 24mc
26.	Switch 1 Gb/s 5-port	16	- 5 portów 1Gb/s - gwarancja min. 24mc
27.	Zestaw czyszczący do monitorów LCD	6	- pojemność min. 250ml
28.	Rolki pobierające papier Lexmark E460dn lub równoważny	30	- symbol/kod oryginału: 40X5451 - Zamawiający dopuszcza zamiennik - gwarancja min. 12 mc