## 仕 様 書

- 1 件 名 兵庫県立兵庫工業高等学校5軸マシニングセンタの購入
- 2 納入場所 兵庫県立兵庫工業高等学校

C棟1階MC実習室

3 納入期限 令和8年3月31日

4 仕 様

	品名・仕様		数量	備考
1	5軸制御マシニング センタ	DMU 50 3rd Generation	1	DMG森精機㈱
	主軸回転速度 15000min-1			
2	特別付属品		1	DMG森精機㈱
	(1)工具マガジン30本仕様 (HSK-A63)		1	DMG森精機㈱
	(2)スルースピンドルクーラント		1	DMG森精機㈱
	(3)クーラント・エアブロー 切替え		1	DMG森精機㈱
	(4)スルースピンドルエアブロー		1	DMG森精機㈱
	(5)切りくず流し用クーラントガン		1	DMG森精機㈱
	(6)ミストコレクタ		1	DMG森精機㈱
	(7)機內計測装置(主軸)		1	DMG森精機㈱
	(8)機內工具計測装置	ハイデ ンハイン社 TT160	1	DMG森精機㈱
	(9)3Dクイックセット		1	DMG森精機㈱
	(10)シグナルライト4色		1	DMG森精機㈱
	(11)オペレーション・モード4		1	DMG森精機㈱
	(12)トロピカルパッケージ		1	DMG森精機㈱
	(13)手動パルスハンドル		1	DMG森精機㈱
	(14)セーフティパッケージ(停電用)		1	DMG森精機㈱
	(15)メッセンジャー V4		1	DMG森精機㈱
	(16)機械3Dモデル		1	DMG森精機㈱
	(17)ISOモード			

## 5 特記事項

- (1) 5軸マシニングセンター式は仕様の通りとし、稼働に必要な部品など消耗品を含み、素材切削装置として 稼働できる状態であること。
- (2) 5軸マシニングセンター式の導入に係る運搬、工事費を含み、工事は本校職員と相談のうえ、指示があった場合は、指定された日時等を厳守すること。
- (3) 納入場所に係る既設機械を本校職員の指示する場所へ移動、電気工事をして使用できる状態にすること。
- (4) 電気工事は既設の分電盤より、5軸マシニングセンタ設置実習室まで必要な容量の電線で配線を行い、マシニング・コンプレッサと電源を接続すること。
- (5) 教師機と5軸マシニングセンタをLANで接続を行うこと。
- (6) 5軸マシニングセンタは、納入後メーカー担当者立ち会いの上で全装置のランニングテストを行い、本校 職員への操作説明などを行い、十分な技術移転を行うこと。
- (7) 既設マシニングセンタについては、落札者が引き取りを行うこと。
- (8) 既設コンプレッサについては、本校の指定場所へ移動を行い、電源接続を行うこと。
- (9) 納入・移設・撤去の際には、本校施設、設備に損害を与えないよう必要な措置を講ずること。損害を与えた場合、は受注者が経費を負担し、原状復帰すること。移設・撤去後は床面の修復を行うこと。
- (10) 定期点検及び部品供給などのアフターサービスが万全であること。
- (11) 納品に際して発生したごみなどに関しては、受注者が処理、清掃を行うこと。
- (12) 納入後1年以内に通常使用で故障または不具合が発生した場合、無償で当該故障箇所について修理または 交換を行うこと。ただし、メーカーが定めた保証期間が1年を超える場合は、それを適用するものとする。
- (13) その他不明な点及び仕様書に明示されていない事項については、原則として本校職員の指示によるものとするが、必要に応じて協議し決定できるものとする。

## 6 提出書類

(1) 契約後1週間以内

作業工程表 2部

(2) 完成時

ア納品書2部イ完成図書2部ウアフターサービスの内容及び連絡体制表2部

工 取扱説明書 (使用言語:日本語) 2部

## 別表1 (設置場所について)

1	マシニングセンタの設置場所は、既設マシニングセンタを撤去した場所に設置すること。但し、設置場所に関して	
1	不具合がある場合、新たな機器の設置に不具合が生じないように対策を行うこと。	
2	制御用コンピューター式に関しては、現在設置しているコンピュータを撤去した場所に新たに設置し、サーバ及び	
	プリンタに関しても同様とする。	
マシニングセンタ・コンプレッサ及び各コンピュータに接続される電源や通信線に関しては、床面に配線		
3	しないように必要な措置を講じること。	
4	マシニングセンタ及びPCの操作に必要十分な照度を確保すること。必要ならば、追加の措置を講じること。	

ツーリング関係は下記のものを参考部品とすること

番号	品名	参考使用例	数量	備考
1	メガ゛ニューヘ゛ヒ゛ーチャック	HSK-A63 MEGA13N-90	3	BIG DAISHOWA㈱
2	ニューベ ビ ーコレット/セット	SNBC13(AA級)-21	1	BIG DAISHOWA㈱
3	ニューベビーコレット	NBC13-3(AA級)	1	BIG DAISHOWA(株)
4	ニューベビーコレット	NBC13-4(AA級)	1	BIG DAISHOWA㈱
5	ニューベビーコレット	NBC13-6(AA級)	1	BIG DAISHOWA(株)
6	ニューベビーコレット	NBC13-8(AA級)	1	BIG DAISHOWA(株)
7	ニューベビーコレット	NBC13-10(AA級)	1	BIG DAISHOWA㈱
8	ニューベビーコレット	NBC13-12(AA級)	1	BIG DAISHOWA㈱
9	コレットト゛ライハ゛ー(メカ゛チャック用)	NBJ	1	BIG DAISHOWA㈱
10	メカ゛レンチ	MGR35	1	BIG DAISHOWA㈱
11	メカ゛ニューヘ゛ヒ゛ーチャック	HSK-A63 MEGA20N-90	3	BIG DAISHOWA㈱
12	ニューヘ゛ヒ゛ーコレット/セット	SNBC20(AA級)-35	1	BIG DAISHOWA㈱
13	ニューヘ゛ピ゛ーコレット	NBC20-4(AA級)	1	BIG DAISHOWA㈱
14	ニューヘ゛ヒ゛ーコレット	NBC20-6(AA級)	1	BIG DAISHOWA㈱
15	ニューヘ゛ヒ゛ーコレット	NBC20-8(AA級)	1	BIG DAISHOWA㈱
16	ニューペピーコレット	NBC20-10(AA級)	1	BIG DAISHOWA㈱
17	ニューヘ゛ヒ゛ーコレット	NBC20-12(AA級)	1	BIG DAISHOWA(株)
18	ニューヘ゛ヒ゛ーコレット	NBC20-16(AA級)	1	BIG DAISHOWA(株)
19	ニューヘ゛ヒ゛ーコレット	NBC20-20(AA級)	1	BIG DAISHOWA(株)
20	メカ゛レンチ	MGR46	1	BIG DAISHOWA(株)
21	ニューハイハ゜ワーミーリンク゛チャック	HSK-A63-HMC32S-110	4	BIG DAISHOWA(株)
22	ストレートコレット	C32-6	2	BIG DAISHOWA(株)
23	ストレートコレット	C32-8	2	BIG DAISHOWA(株)
24	ストレートコレット	C32-10		BIG DAISHOWA㈱
25	ストレートコレット	C32-16	3	BIG DAISHOWA(株)
26	ストレートコレット	C32-20		BIG DAISHOWA(株)
27	ストレートコレット	C32-25	3	BIG DAISHOWA㈱
28	7ック式レンチ	FK 68-75L	1	BIG DAISHOWA(株)
29	CKシャンク	HSK-A63-CKB3-100	3	BIG DAISHOWA㈱
30	シンクロタップ ホルダ	CKB3-STC12-66		BIG DAISHOWA(株)
31	タップ コレットTC型	TC12-M3	1	BIG DAISHOWA㈱
32	タップ コレットTC型	TC12-M4	1	BIG DAISHOWA(株)
33	タップ コレットTC型	TC12-M5	1	BIG DAISHOWA(株)
34	タップ コレットTC型	TC12-M6 U1/4	1	BIG DAISHOWA㈱
35	タップ コレットTC型	TC12-M8	1	BIG DAISHOWA㈱
36	ー タップ コレットTC型	TC12-M10 U3/8	1	BIG DAISHOWA㈱
37	タップ コレットTC型	TC12-M12	1	BIG DAISHOWA㈱
38	フェイスミルアーハ・H型	HSK-A63-FMH22-47-60	1	BIG DAISHOWA㈱
39	フルカットミルFCM型	FMH22-FCM 63116-40	1	BIG DAISHOWA㈱
40	インサート	ARG631108(ACP300)	10	BIG DAISHOWA㈱
41	インサート	ARG631108(ACM300F)		BIG DAISHOWA㈱
42	インサート	ARG631108(DS20)	10	BIG DAISHOWA㈱
43	スーハ゜ーキーレスチャック	HSK-A63-SKL13-155	4	BIG DAISHOWA㈱
44	ハイト゛ロチャックシ゛ェットスルー	HSK-A63-HDC4J-120	2	BIG DAISHOWA㈱
45	ハイト゛ロチャックシ゛ェットスルー	HSK-A63-HDC6J-120	2	BIG DAISHOWA㈱
				_: _ :

番号	品名	参考使用例	数量	備考
46	ハイト゛ロチャックシ゛ェットスルー	HSK-A63-HDC8J-120	2	BIGDAISYOUWA㈱
47	""" ハイト゛ロチャックシ゛ェットスルー	HSK-A63-HDC10J-120	2	BIGDAISYOUWA㈱
48	ブルカットミルFCM型	HSK-A63-FCM40114-85	1	BIGDAISYOUWA㈱
49	ブルカットミルFCM型	HSK-A63-FCM40114-135	1	BIGDAISYOUWA㈱
50	<sup>***</sup> インサートクランプ <sup>°</sup> スクリュセット	S3508DS	5	BIGDAISYOUWA㈱
51	インサート	ARG401104(ACP300)	20	BIGDAISYOUWA㈱
52	"" インサート	ARG401104(DS20)	20	BIGDAISYOUWA㈱
53		ARG401104(ACM300F)	20	BIGDAISYOUWA㈱
54	上記締め付けレンチ	CPW-63	28	BIGDAISYOUWA㈱
55	゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚゚	TMS50-63R	1	BIGDAISYOUWA㈱
56	TCメイトアダプタ	TCA50	1	BIGDAISYOUWA㈱
57	スピ゜ント゛ルクリーナ	SC-HSK63	1	BIGDAISYOUWA㈱
58	^* -スマスター	BM-50GH	1	BIGDAISYOUWA㈱
59	***	HSK-A63-PMP-130	1	BIGDAISYOUWA㈱
60	メガ増力バイス VI/VIS	VI-1627(18)	1	津田駒工業㈱
61	<b>ガイドプ</b> ロック	18×14	2	津田駒工業㈱
62	クランピ゜ンク゜ ホ゛ルトセット	3613075	4	津田駒工業㈱
63	ロックタイト5軸マシンパ イス	LT5AU75M-V1	1	㈱ナベヤ
64	ステップ口金(グリッドタイプ)	LT5AU75SJG-4	2	㈱ナベヤ
65	ステップ口金(グリッドタイプ)	LT5AU75SJG-6	2	㈱ナベヤ
66	ステップ口金(深さ30)	LT5AU75-SJ30	1	㈱ナベヤ
67	標準口金	LT5AU75-JA60	1	㈱ナベヤ
68	セルフカット口金	LT5AU-75SCJ-S	3	㈱ナベヤ
69	ハ゜ラレルストップ゜	LT5AU-PST	1	㈱ナベヤ
70	ワークストップ	LT5AU100-WST	2	㈱ナベヤ
71	ユニハ゛ーサル口金セット	UJS75-RRG	2	㈱ナベヤ
72	大型ツーリング保管庫	TLK-35A	1	㈱サカエ
73	ツーリング キャヒ ネットワコ ン	TLC-AAF1GNB	1	㈱サカエ
74	・コンプレッサ			
75	エアーコンプレッサ	DPKM75A-X	1	㈱明治機械製作所
76	空気タンク	ST230D-100	1	㈱明治機械製作所
77	ラインフィルタ	MSL200B-06D	11	㈱明治機械製作所
78	ミクロミストフィルタ	MSM200B-06D		㈱明治機械製作所
79	オートドレン	ADT-2C	1	㈱明治機械製作所
80	ドレンタンカー	MDT-2E	1	㈱明治機械製作所
81	・電子ホワイトボード			
82	電子ホワイトボード(スタンド付)	DX Smart Board 65インチ	1	AI TECHNOLOGY(株)
83	· C A D · C A D / C A M関係			
84	3次元CAD/CAMシステム(VerUP可能)	Mastercam ミル 3D 5軸OP含む	11	(株)Aiソリューションス゛
85	テクスチャーマッピ゜ンク゛ソフト(VerUP可能)	Ai Shader	11	(株)Aiソリューションス゛
86	5軸マシニング・センタポ・ストプ・ロセッサ		1	(株)Aiソリューションス゛
87	NCデータ編集・描画ソフト(5軸対応可能) 	CIMCO Edit Pro	11	(株)Aiソリューションス゛
88	ネットワークライセンス付 			
89	N C データ加工シミュレーションソフト	NCVIEW NEO 5軸仕様	11	シンプ ルテック(株)
90	ネットワークライセンス付			
91	3 次元CADソフトウェア	SOLIDWORKS EDU Edition(スタンドアロン)	11	(株)DASSAULT SYSTEMS
92		4		
93		<b></b>		
94		<b></b>		
95				

品名・型式等	数量	備考
サーバー	1	
CPU:Xeonプロセッサー E-2434(3.40GHz・4 コア・12MB)以上		
メモリ:16GB PC-4800 ECC対応 以上		
HDD:BC-SATA 2TB(7,200rpm)×2基以上(24時間運用対応)		
RAID:アレイコントローラーによるハードウェア RAID-1 以上		
光学ドライブ:内蔵DVD-ROMドライブ 以上		
LAN:10/100/1000BASE-T LANコネクター×1以上		
インターフェース:VGAポート×1・USB3.2 Type-C×1・USB3.2		
人力表直・イール ート ・マヘヘをがけりること UPS:500VA以上 正弦波出力 管理ソフトを別途用意すること		
外付けHDD:容量8TB以上 USB3.0以上 パックアップソフトと連携させること		
OS: Windows Server Standard 2025		
保証:5年間のオンサイト修理保証を付帯すること 		
サーバー用ディスプレイ 	1	
液晶サイズ:23.8インチワイド 以上		
パネル表面:非光沢処理		
最大解像度:1,920×1.080 以上		
最大表示色:1677万色 以上		
視野角:上下:178°左右:178°以上		
コントラスト:1000:1 以上		
応答速度:5ms 以内		
映像入力端子:HDMI×1、アナログRGB×1以上		
保証:5年間		
教師用PC ※ワークステーション専用機であること。	1	
筐体:デスクトップ(省スペースモデル)		
CPU:Core Ultra 5 235(3.4GHz・14コア・24MB)以上		
メモリ:32GB DDR5-4800 以上		
グラフィック:NVIDIA RTX A1000 8GB以上 Mini-DP×4ポート以上		
LAN: 10/100/1000BASE-T LANコネクター×1以上		
インターフェース:USB3.2 Type-C×2(フロントに1以上)・USB3.2		
入力装置:キーボード・マススを添付すること	<b></b>	
OS:Windows 11 Pro		
	2	
教師用ティスフレイ 	2	
パネル表面:非光沢処理 		
最大解像度:1,920×1.080 以上		
最大表示色:1677万色 以上 	ļ	
コントラスト:1000:1 以上		
応答速度:5ms 以内		
映像入力端子:HDMI×1、アナログRGB×1以上		
接続:HDMI分配器と、プレミアムハイスピード規格のHDMlケーブルにて接続すること		
保証:5年間		<del></del>
生徒機用PC ※ワークステーション専用機であること。	10	
筐体:デスクトップ(省スペースモデル)	]	
CPU:Core Ultra 5 235(3.4GHz・14コア・24MB)以上		

メチリ・32GB DDRS-4800 以上 SSD: ITS M2 PCIe Gen4 × LEUL グラフィック・NVIDIA RIX A1000 8GB以上 Mini-DP×4ルート以上 光チナイブ・内度 雷点で達DVD ナイブ 以上 (AN: 107/007/00068557 LAN399 × 177 以上 インターノース LISBSU ***********************************	品名・型式等	数量	備考
グラフィック:NVIDIA RIX A1000 SGBUL Mini-DP×4月に下以上 光学ドライブ: Pois 書送の間かりとドライブ 以上 LAN: 10/100/10008A52 Tips C×2 (7ロンド1以上 インタースース・35332 Tips C×2 (7ロンド1以上 スカ歳宜: トボード・702を添付すること OS: Windows 11 Pro 生理用ディスプレイ 一 成品サイズ: 238インチワイド 以上 「大本素色: 非光光処理 日本大学園童 に1977万色 以上 現野身: 上下178 左右178 以上 コントラスト: 10001以上 原語連正: 1577万色 以上 現野身: 上下178 左右178 以上 コントラスト: 10001以上 原語連正: 第5000 dol: 以上 保証: 5年間 日 別恵宣: 14 (保) カラ・モノクロ共 36ペーン/分 以上 インターフェース: 10008A5E-171088A5E-1×12 以上, USB2.0×1.ボート以上 メモリ: 16 ほ 以上 対応用は、回避連に 施度のバボー、ラベル紙、対応 用版サイズ: A3, A4、A5、A6、B4、B5、配使ハガキ、制筒 脂肪管理: 摩崖作散トレイ(320枚)、規設カセット(580枚)、丁差 同所的は、1年または100万ペーン 以上 ほは正規は企品中からとより、アド川が成れてお出こと、ベルニニン、総称=フマットの木物は内容では 日期に変に A(表) 本の・ファーブリンタ コース・ア・ブリンタ コース・ア・ブリンス コース コース コース コース コース コース コース コース コース コー	メモリ:32GB DDR5-4800 以上		
グラフィック:NVIDIA RIX A1000 SGBUL Mini-DP×4月に下以上 光学ドライブ: Pois 書送の間かりとドライブ 以上 LAN: 10/100/10008A52 Tips C×2 (7ロンド1以上 インタースース・35332 Tips C×2 (7ロンド1以上 スカ歳宜: トボード・702を添付すること OS: Windows 11 Pro 生理用ディスプレイ 一 成品サイズ: 238インチワイド 以上 「大本素色: 非光光処理 日本大学園童 に1977万色 以上 現野身: 上下178 左右178 以上 コントラスト: 10001以上 原語連正: 1577万色 以上 現野身: 上下178 左右178 以上 コントラスト: 10001以上 原語連正: 第5000 dol: 以上 保証: 5年間 日 別恵宣: 14 (保) カラ・モノクロ共 36ペーン/分 以上 インターフェース: 10008A5E-171088A5E-1×12 以上, USB2.0×1.ボート以上 メモリ: 16 ほ 以上 対応用は、回避連に 施度のバボー、ラベル紙、対応 用版サイズ: A3, A4、A5、A6、B4、B5、配使ハガキ、制筒 脂肪管理: 摩崖作散トレイ(320枚)、規設カセット(580枚)、丁差 同所的は、1年または100万ペーン 以上 ほは正規は企品中からとより、アド川が成れてお出こと、ベルニニン、総称=フマットの木物は内容では 日期に変に A(表) 本の・ファーブリンタ コース・ア・ブリンタ コース・ア・ブリンス コース コース コース コース コース コース コース コース コース コー	SSD:1TB M.2 PCIe-Gen4×1基以上		
外子ドライブ : 内廷	L		
LAN: 10/100/1000BASET LAN: #99-×1以上 イッチーティース: 108282 Topo-0-2 (フロンドロ以上)・USS32 Topo-A+6 (フロンドロ2以上) 以上 人力・技術・1・70×2を対けすること  OS: Windows 11 Pro  生を用すくスプレイ  10 液晶サイズ: 23.8インチフイド 以上 パネル表面: 非光沢助理 最大素を度: 1,920×1,080 以上 是大表示を: 1677万色 以上 初野角: 上下178* 左右:178* 以上 コントラスト: 1000-1以上 松苔塩子: 1585 以内  静俊人力能子: HDMI×1, 7+0* RGB×1以上 保証: 5+節 以内  静俊人力能子: HDMI×1, 7+0* RGB×1以上 保証: 5+節 以内  即形皮質: 500×600 向口 以上  印刷皮質: 600×600 向口 以上  オス・フェース: 1000BASE 17/100BASE 17×1克 以上、USB23×1ボート以上 メモリ: 1GB 以上 別応用底: 普通底、郵便ハガキ、ラベル底、お筒 用版サイズ: A3. A4. A5. A6. B4. B5. 影響火ガ末、射筒  昭板査型: 標準用低トレイ(2000)、増設カセット(580枚)、手至 両面印刷: 自動両面印刷対応  装菓方念: 7年末をに1300アベージ 以上  ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・			
(インターンエー・195812 Type-Gov (AUD) FLINED - 195812 Type-Avis (ハントに 2年2 以上 人力装置: キャー・マッカを指行すること の5: Windows 11 Pro			
入力装置: ボード・ウムを添付すること	<del> </del>		
(OS: Windows 11 Fro 11	<del> </del>		
生発用ディスプレイ	<del> </del>		
液晶サイズ: 23.8インチワイド 以上		10	
示えれ表面: 非光沢処理 最大解像度: 1,920×1,080 以上		10	
最大解像度: 1,920×1,080 以上 最大表示色: 1677万色 以上 和野角: 上下:178* 左右:178* 以上 コントラスト: 10001 以上 配答速度: 5ms 以内 映像入力端子: HDMI×1、7か RGB×1以上 保証: 5年間 A 3カラーレーザーブリンタ 印刷方式: デジタル4金(LEDフルカラー砲式電子写真方式 印刷解像度: 600×600 dpi 以上 印刷解像度: 600×600 dpi 以上 印刷解像度: 600×600 dpi 以上 印刷解像度: 4A (轉) カラー・モノクロ共 36ページ/分 以上 インターフェース: 1000BASE T/100BASE TX 10BASE TX 1 基 以上、USB2.0×1ポート以上 メモリ: 1GB 以上 対応用紙: 告海紙、郵便ハガキ、フベル紙、封筒 用紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒 総紙容量: 標準用紙トレイ (320枚)、増設カセット (580枚)、手差 両面印刷: 自動画面印刷対応 装置寿命: 7年または100万ページ 以上 のに9は近路位を向することに30、7時所をの近と並ガニット、ペト1ニット、総和ローフセットの市所可保証目でに4 A 3 モノクロレーザーブリンタ 印刷対法: デジタルLEDを元電子写真方式 印刷解像度: 600×600 dpi 以上 印刷版度: A4 (横) 45ページ/分 以上 オンターフェース: 1000BASE T/100BASE TX/10BASE Tx 1基 以上、USB2.0×1ポート以上 メモリ: 512MB 以上 対応用紙: 普通紙: 郵便ハガキ、ラベル紙、封筒 用紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒 総統容量: 標準用紙トレイ (580枚)、増設カセット (580枚)、序差しトレイ (110枚) 以上 両面印刷: 自動画面印刷対応 装置寿命: 5年または150万ページ 以上 のは19は7月内のよりに201 以上 のは19は7月内のよりに201 以上 が必要とは7万万を以上 提大表示色: 1,9720×1,080 以上 提大表示色: 1,9720×1,080 以上 提大表示色: 1,9720×1,080 以上 提大表示色: 1,9720×1,080 以上 提大表示色: 1,9720×1,080 以上 提大表示色: 1,9720×1,080 以上 提大表示色: 1,977万を 以上 便野角: 上下1.78* 左右:178* 以上			
最大表示色:1677万色 以上 初野角:上下178" 方名:178" 以上 コントラスト:1000:1以上 応答速度:5ms 以内 映像入力端子:HDM1×1, *rp0* RGB×1以上 保証:5中間 A 3カラーレーザーブリンタ 印刷方式:デジタル4速LEDフルカラーを式電子等真方式 印刷解像度:600×600 dpl 以上 印刷速度: A4 (構) カラー・モノクロ共 36ページ/分 以上 インターフェース:1000BASE-T/100BASE-T×10B 以上, USB2.0×1ポート以上 メモリ:1GB 以上 対応用版:普迪纸、新使ハガキ、ラベル板、封筒 加班サイズ:A3、A5、A6、B4、B5、軽値×ガキ、封筒 輸紙容量:標準用板トレイ (320枚)、増設カセット (580枚)、予差 両面印刷:自動面面印刷対応 緩固寿命:7年または1007ページ 以上 使1:1年に加速を含することにより、7中間無限度と含コニット、ベルトニット、地域ローフセットの無難を発行うこと A 3モノクロレーザーブリンタ  1 印刷方式:デジタルLED改式電子写真方式 ・ 印刷施度: 600×600 dpl 以上 ・ 印刷施度: A4 (横) 45ページ分 以上	L		
根野角: 上下:178" 左右:178" 以上 コントラスト: 1000:1 以上 応答速度: 5ms 以内 映像人力端子: HDMI×1、7m9" RGB×1以上 候証: 5年間 A 3カラーレーザープリンタ			
コントラスト・1000:1 以上  応答速度: 5ms 以内  映像入力端子: HDMI×1、7fb7 RGB×1以上  侵証: 5年間  A 3カラーレーザープリンタ  印刷対式: デジタル4連LEDフルカラー乾式電子写真方式  印刷解像度: 600×600 dpi 以上  印刷速度: A4 (積) カラー・モノクロ共 36ページ/分 以上  インターフェース: 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-TX 1基 以上、USB2.0×1 ボート以上 メモリ: 1GB 以上  対応用紙: 普通紙、影使ハガキ、ラベル紙、封筒  用紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵使ハガキ、封筒  総統容量: 標準用紙トレイ (320枚)、増設カセット (580枚)、手差  同面印刷: 自動両面印刷対応  装置寿命: 7年または100万ページ 以上  9日: 第三年記書の表表主大は100万ページ 以上  10月の研修度: 600×600 dpi 以上  印刷解像度: 600×600 dpi 以上  印刷解像度: 600×600 dpi 以上  お月の開発度: A4 (積) 45ページ/分 以上  インターフェース: 1000BASE-TX/10BASE-TX-1基 以上、USB2.0×1ボート以上  メモリ: 512MB 以上  対応用版: 普通紙、影使ハガキ、ラベル紙、封筒  用紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、影使ハガキ、支間  添配音量: 標準用紙トレイ (580枚)、発致カセット (580枚)、手差レトレイ (110枚) 以上  両面印刷: 自動両面印刷対応  装置寿命: 5年または150万ページ 以上  「両面印刷: 自動両面印刷対応  装置寿命: 5年または150万ページ 以上  「可面印刷: 自動両面印刷対応  装置寿命: 5年または150万ページ 以上  可ご 料理所組を使用することにより、5年間間伸び上を含ままた。  東本野中スプレイ  添配サイズ: 23.8インチワイド 以上  最大対解度: 1,920×1.080 以上  最大大解像度: 1,920×1.080 以上  最大大解像度: 1,920×1.080 以上  最大表示色: 1677万色 以上  現野分:上下:178* 左右:178* 以上  コントラスト: 1000:1 以上			
応答速度:5ms 以内 映像入力端子:HDMI×1、7t07 RGB×1以上 保証:5年間 A 3カラーレーザープリンタ 1			
映像入力端子: HDMI×1、7hu <sup>2</sup> RGB×1以上	ļ		
(Q証:5年間 A 3 カラーレーザーブリンタ 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	応答速度:5ms 以内 		
日 3 カラーレーザーブリンタ 1 印刷方式: デジタル4連LEDフルカラー乾式電子写真方式 1 印刷速度: A4 (機) カラー・モノクロ共 36ページ/分 以上 インターフェース: 1000BASE: T/100BASE: T/100BASE: T×1基 以上、USB2.0×1ポート以上 メモリ: 1GB 以上 対応用紙: 普通紙: 郵便ハガキ、ラベル紙: 封筒 用紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒 用紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒 用紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒 総証容量: 標準用紙トレイ (320枚)、増設カセット (580枚)、手差 両面印刷: 自動両面印刷対応 2 世界第余: 7年または100万ページ 以上 世別元式: デジタルLED乾式電子写真方式 1 印刷解像度: 600×600 dpi 以上 1 印刷方式: デジタルLED乾式電子写真方式 1 印刷解像度: 600×600 dpi 以上 2 日刷速度: A4 (機) 45ページ/分 以上 インターフェース: 1000BASE: T/100BASE: T×12 以上、USB2.0×1ポート以上 メモリ: 512MB 以上 メモリ: 512MB 以上 メモリ: 512MB 以上 対応用紙: 普通紙: 郵便ハガキ、ラベル紙: 封筒 用紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、対筒 給紙容量: 標準用紙トレイ (580枚)、増設カセット (580枚)、手差しトレイ (110枚) 以上 両面印刷: 自動両面印刷対応 装置寿命: 5年または150万ページ 以上 2 日本には150万ページ 以上 2 日本には1787 と 本には1787 以上 2 日本には1787 に 本には1787 に 本には1787 に 本には1787 に 2 日本には1787 に 2 日本	}		
印刷方式: デジタル4連LEDフルカラー乾式電子写真方式 印刷解像度: 600×600 dpi 以上 印刷速度: A4 (横) カラー・モノクロ共 36ページ/分 以上 インターフェース: 1000BASE-T/100BASE-T×1基 以上、USB2.0×1ポート以上 メモリ: 1GB 以上 対応用紙: 普通紙: 郵便ハガキ、ラベル紙: 封筒 円紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒 総紙容量: 標準用紙トレイ (320枚)、増設カセット (580枚)、手差 両面印刷: 自動両面印刷対応 装置寿命: 7年または100万ページ 以上 伊郎: #紅正神科島を使用することにより、7年倫無機度と変差ニーシト、ベルトニニット、総和ローラセットの無機度保持行うこと A 3 モノクロレーザーブリンタ 1 印刷方式: デジタルLED乾式電子写真方式 印刷解像度: 600×600 dpi 以上 可刷速度: A4 (積) 45ページ/分 以上 メモリ: 512MB 以上 対応用紙: 普通紙: 郵便ハガキ、ラベル紙: 封筒  ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	保証:5年間		
印刷解像度: 600×600 dpi 以上 印刷速度: A4 (棟) カラー・モノクロ共 36ページ/分 以上 インターフェース: 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×1基 以上、USB2.0×1ボート以上 メモリ: 1GB 以上 メたり: 1GB 以上 メたり: 1GB 以上 対応用紙: 普通紙、動便ハガキ、ラベル紙、封筒 用紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒 絡紙容量: 標準用紙トレイ(320枚)、増設カセット(580枚)、手差 両面印刷: 自動両面印刷対応 装置寿命: 7年または100万ページ 以上  紹正・東正東語会性声することにより、7年両面像深証と定事コニット、心トトコニット、絵紙の一ラセットの真像選供を行うこと A 3モノクロレーザープリンタ 1 印刷方式: デジタルLED乾式電子写真方式 印刷解像度: 600×600 dpi 以上 印刷法度: A4 (横) 45ページ/分 以上 インターフェース: 1000BASE-T/100BASE-T×1基 以上、USB2.0×1ボート以上 メモリ: 512MB 以上 対応用紙: 普通紙、郵便ハガキ、ラベル紙、封筒 用紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、対向 給紙容量: 標準用紙トレイ(580枚)、増設カセット(580枚)、手差しトレイ(110枚)以上 両面面印刷対応 装置寿命: 5年または150万ページ 以上 検証: 料工用程金を使用することにより、9年間金保証と定義ユニット、ベルトユニット、移転の一ラセットの無償提供を行うこと 中間ディスプレイ 液晶サイズ: 23.8インチワイド 以上 最大解像度: 1,920×1.080 以上 最大解像度: 1,920×1.080 以上 現チ表示色: 1677万色 以上 視野角: 上下:178。左右:178。以上 コントラスト: 1000:1 以上 の答連度: 5ms 以内	A 3 カラーレーザープリンタ	1	
印刷速度: A4(横)カラー・モノクロ共 36ページ/分 以上 インターフェース: 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×1基 以上、USB2.0×1ポート以上 メモリ: 10B 以上 対応用紙: 普通紙、郵便ハガキ、ラベル紙、封筒 用紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒 給紙容量: 標準用紙トレイ(320枚)、増設カセット(580枚)、手差 両面印刷: 自動両面印刷対応 装置寿命: 7年または100万ページ 以上 何証: 東正済料品を使用することにより、7年間確保証と変速ユニット、ベルトユニット、松町ローラセットの無償提供を行うこと A 3 モノクロレーザーブリンタ 1 印刷が酸度: 600×600 dpi 以上 印刷速度: A4(横)45ページ/分 以上 インターフェース: 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×1基 以上、USB2.0×1ポート以上 メモリ: 512MB 以上 対応用紙: 普通紙、郵便ハガキ、ラベル紙、封筒 用紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	印刷方式:デジタル4連LEDフルカラー乾式電子写真方式		
インターフェース:1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-TX   基 以上、USB2.0×1ボート以上 メモリ:1GB 以上 対応用紙:普通紙、郵便のガキ、ラベル紙、封筒 用紙サイズ:A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒 船紙容量:標準用紙トレイ(320枚)、増設カセット(580枚)、手差 両面印刷:自動両面印刷対応 装置寿命:7年または100万ページ 以上 (松正:県江市福島を帰用することにより、7年間振興な正と産者ニット、ペルトニニット、総田ローラセットの無面銀供を行うこと A3モノクロレーザーブリンタ 1 印刷が像度:600×600 付回 以上	印刷解像度:600×600 dpi 以上		
メモリ: IGB 以上   対応用紙: 普通紙、郵便ハガキ、ラベル紙、封筒   用紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒   拾紙容量: 標準用紙トレイ (320枚) 、増設カセット (580枚) 、手差   両面印刷: 自動両面印刷対応   装置寿命: 7年または100万ページ 以上   保証・経済・経済・行ったと   日刷財産 : 100万ページ 以上   日刷財産 : 100万ページ 以上   日刷財産 : 100万ページ 以上   日刷財産 : 100万ページ 以上   日刷財産 : 1000円の : 100円の : 10	印刷速度:A4(横)カラー・モノクロ共 36ページ/分 以上		
対応用紙: 普通紙、郵便ハガキ、ラベル紙、封筒 用紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒 給紙容量: 標準用紙トレイ(320枚)、増設カセット(580枚)、手差 両面印刷: 自動両面印刷対応 装置寿命: 7年または100万ページ 以上  愛: 純正料料品を使用することにより、7年間無償産業と変者ニニット、ベルトコニット、総紙ローラセットの無償提供を行うこと A3モノクロレーザーブリンタ 1 印刷方式: デジタルLED乾式電子写真方式 印刷解像度: 600×600 dpi 以上	インターフェース:1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×1基 以上、USB2.0×1ポート以上		
用紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒  給紙容量:標準用紙トレイ (320枚)、増設カセット (580枚)、手差  両面印刷: 自動両面印刷対応 装置寿命: 7年または100万ページ 以上  解: 純正料結合使用することにより、7年間無偶解証と度着ユニット、ベルトユニット、給紙ローラセットの無償提供を行うこと  A 3 モノクロレーザーブリンタ  1  印刷方式: デジタルLED乾式電子写真方式  印刷解像度: 600×600 dpi 以上  印刷速度: A4 (横) 45ページグ 以上  インターフェース: 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T×1基 以上、USB2.0×1ポート以上  メモリ: 512MB 以上  対応用紙: 普通紙、郵便ハガキ、ラベル紙、封筒  用紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒  給紙容量: 標準用紙トレイ (580枚)、増設カセット (580枚)、手差しトレイ (110枚) 以上  両面印刷: 自動両面印刷対応  装置寿命: 5年または150万ページ 以上  健証: 純正剤結合使用することにより、5年間無償用証と定着ユニット、ベルトユニット、給版ローラセットの無償提供を行うこと 中間ディスプレイ  液晶サイズ: 23.8インチワイド 以上  最大解像度: 1,920×1.080 以上  最大素示色: 1677万色 以上  視野角: 上下:178° 左右:178° 以上  現野角: 上下:178° 左右:178° 以上  元答速度: 5ms 以内	メモリ:1GB 以上		
総紙容量:標準用紙トレイ(320枚)、増設カセット(580枚)、手差 両面印刷:自動両面印刷対応 装置寿命:7年または100万ページ 以上 保証:発工資料品を使用することにより、7年間無價保証と定着コニット、ベルトコニット、軽版ローラセットの無價保値を行うこと A 3 モノクロレーザープリンタ 1 印刷方式:デジタルLED乾式電子写真方式 印刷解像度:600×600 dpi 以上 日刷速度:A4 (横) 45ページ/分 以上 インターフェース:1000BASE-T/100BASE-T×/10BASE-T×1基 以上、USB2.0×1ボート以上 メモリ:512MB 以上 対応用紙:普通紙、郵便ハガキ、ラベル紙、封筒 用紙サイズ:A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒 給紙容量:標準用紙トレイ(580枚)、増設カセット(580枚)、手差しトレイ(110枚)以上 両面印刷:自動両面印刷対応 装置寿命:5年または150万ページ 以上 保証:終正消耗品を使用することにより、5年間無保保証と定着コニット、ベルトコニット、絵紙ローラセットの無債提供を行うこと 中間ディスプレイ 変晶サイズ:23.8インチワイド 以上 最大解像度:1,920×1.080 以上 最大解像度:1,920×1.080 以上 現野角:上下:178″左右:178″以上 コントラスト:1000:1 以上 応答速度:5ms 以内			
両面印刷:自動両面印刷対応   装置寿命:7年または100万ページ 以上   保証:属正項組合を使用することにより、7年間無償保証と定者ユニット、ベルトユニット、総紙ローラセットの無償提供を行うこと   A 3 モノクロレーザーブリンタ			
両面印刷:自動両面印刷対応   装置寿命:7年または100万ページ 以上   保証:属正項組合を使用することにより、7年間無償保証と定者ユニット、ベルトユニット、総紙ローラセットの無償提供を行うこと   A 3 モノクロレーザーブリンタ			
接置寿命:7年または100万ページ 以上  (保証:検正消耗品を使用することにより、7年間無償保証と変者ユニット、ベルトユニット、総紙ローラセットの無償提供を行うこと (A 3 モノクロレーザーブリンタ)  (D 印刷方式:デジタルLED乾式電子写真方式 (D 印刷速度:A4 (機) 45ページ/分 以上 (D 日刷速度:A4 (機) 45ページ/分 以上 (D 日刷 日期 ) 日期 (D 日 ) 日期	<del></del>		
(保証: 新正消耗品を使用することにより、7年間無信保証と定着ユニット、ベルトユニット、総紙ローラセットの無償提供を行うこと			
印刷方式:デジタルLED乾式電子写真方式	保証:純正消耗品を使用することにより、7年間無償保証と定着ユニット、ベルトユニット、給紙ローラセットの無償提供を行うこと		
印刷方式:デジタルLED乾式電子写真方式	■	1	
印刷解像度:600×600 dpi 以上	L		
印刷速度: A4 (横) 45ページ/分 以上	ļ		
インターフェース:1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T × 1基 以上、USB2.0 × 1ポート以上 メモリ:512MB 以上 対応用紙:普通紙、郵便ハガキ、ラベル紙、封筒 用紙サイズ:A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒 給紙容量:標準用紙トレイ(580枚)、増設カセット(580枚)、手差しトレイ(110枚)以上 両面印刷:自動両面印刷対応 装置寿命:5年または150万ページ 以上 保証:純正消耗品を使用することにより、5年間無債保証と定着ユニット、ベルトユニット、給紙ローラセットの無債提供を行うこと 中間ディスプレイ 5 液晶サイズ:23.8インチワイド 以上 最大解像度:1,920×1.080 以上 最大未示色:1677万色 以上 視野角:上下:178°左右:178°以上 コントラスト:1000:1以上 応答速度:5ms 以内			
メモリ:512MB 以上 対応用紙:普通紙、郵便ハガキ、ラベル紙、封筒 用紙サイズ:A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒 給紙容量:標準用紙トレイ(580枚)、増設カセット(580枚)、手差しトレイ(110枚)以上 両面印刷:自動両面印刷対応 装置寿命:5年または150万ページ 以上 保証:純正消耗品を使用することにより、5年間無償保証と定着ユニット、ベルトユニット、給紙ローラセットの無償提供を行うこと 中間ディスプレイ 方流晶サイズ:23.8インチワイド 以上 最大解像度:1,920×1.080 以上 最大素示色:1677万色 以上 視野角:上下:178°左右:178°以上 コントラスト:1000:1 以上 応答速度:5ms 以内			
対応用紙:普通紙、郵便ハガキ、ラベル紙、封筒 用紙サイズ:A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒 給紙容量:標準用紙トレイ(580枚)、増設カセット(580枚)、手差しトレイ(110枚)以上 両面印刷:自動両面印刷対応 装置寿命:5年または150万ページ 以上 保証:純正消耗品を使用することにより、5年間無償保証と定着ユニット、ベルトユニット、給紙ローラセットの無償提供を行うこと 中間ディスプレイ 5 液晶サイズ:23.8インチワイド 以上 最大解像度:1,920×1.080 以上 最大素示色:1677万色 以上 視野角:上下:178°左右:178°以上 コントラスト:1000:1 以上 応答速度:5ms 以内			
用紙サイズ: A3、A4、A5、A6、B4、B5、郵便ハガキ、封筒  給紙容量:標準用紙トレイ(580枚)、増設カセット(580枚)、手差しトレイ(110枚)以上  両面印刷:自動両面印刷対応  装置寿命:5年または150万ページ 以上  保証:純正消耗品を使用することにより、5年間無償保証と定着ユニット、ベルトユニット、給紙ローラセットの無償提供を行うこと 中間ディスプレイ  な晶サイズ:23.8インチワイド 以上 最大解像度:1,920×1.080 以上 最大表示色:1677万色 以上 視野角:上下:178°左右:178°以上 コントラスト:1000:1以上 応答速度:5ms 以内	l		
給紙容量:標準用紙トレイ (580枚)、増設カセット (580枚)、手差しトレイ (110枚)以上	<del> </del>		
両面印刷:自動両面印刷対応 装置寿命:5年または150万ページ 以上  保証:純正消耗品を使用することにより、5年間無償保証と定着ユニット、ベルトユニット、給紙ローラセットの無償提供を行うこと 中間ディスプレイ  家晶サイズ:23.8インチワイド 以上 最大解像度:1,920×1.080 以上 最大表示色:1677万色 以上 視野角:上下:178°左右:178°以上 コントラスト:1000:1 以上 応答速度:5ms 以内			
装置寿命:5年または150万ページ 以上  (Rat: 純正消耗品を使用することにより、5年間無償保証と定着ユニット、ベルトユニット、給紙ローラセットの無償提供を行うこと 中間ディスプレイ  方 液晶サイズ:23.8インチワイド 以上 最大解像度:1,920×1.080 以上 最大表示色:1677万色 以上 視野角:上下:178°左右:178°以上 コントラスト:1000:1 以上 応答速度:5ms 以内	}		
保証: 純正消耗品を使用することにより、5年間無償保証と定着ユニット、ベルトユニット、給紙ローラセットの無償提供を行うこと 中間ディスプレイ	<del> </del>		
中間ディスプレイ     5       液晶サイズ: 23.8インチワイド 以上     最大解像度: 1,920×1.080 以上       最大素示色: 1677万色 以上     視野角: 上下:178°左右:178°以上       コントラスト: 1000:1 以上     応答速度: 5ms 以内			
液晶サイズ: 23.8インチワイド 以上         最大解像度: 1,920×1.080 以上         最大表示色: 1677万色 以上         視野角: 上下:178°左右:178°以上         コントラスト: 1000:1 以上         応答速度: 5ms 以内	L		
最大解像度:1,920×1.080 以上 最大表示色:1677万色 以上 視野角:上下:178°左右:178°以上 コントラスト:1000:1 以上 応答速度:5ms 以内	L	5	
最大表示色:1677万色 以上 視野角:上下:178°左右:178°以上 コントラスト:1000:1 以上 応答速度:5ms 以内			
視野角:上下:178°左右:178°以上 コントラスト:1000:1 以上 応答速度:5ms 以内			
コントラスト:1000:1 以上 応答速度:5ms 以内	最大表示色:1677万色 以上		
応答速度:5ms 以内	視野角:上下:178°左右:178°以上		
	コントラスト:1000:1 以上	<b></b>	<b>_</b>
m 梅 ユ 土地 フ・UDMU 2.1 - マナロゲ DOD 2.1 N - L	応答速度:5ms 以内		
映像人/J端士:HDMI×1、『アロイク KGB×1以上	映像入力端子:HDMI×1、アナロヴRGB×1以上		

品 名・型式等	数量	備考
接続:HDMI分配器と、プレミアムハイスピード規格のHDMlケーブルにて接続すること		
保証:5年間		
HDMI分配機	1	
分配数:1入力、8出力同時分配 以上		
対応解像度:1080P~最大4K2K@60Hz		
HDMI Ver:HDMI 2.0b 以上		
HDCP Ver:HDCP 2.3 以上		
法人向け無線アクセスポイント	1	
無線規格:Wi-Fi 6E(11ax)対応 以上		
セキュリティー:WPA3 Personal、WPA2/WPA3 Personal 以上プライバシーセパレーター機能		
PoE規格:IEEE 802.3 bt、IEEE 802.3 at 対応		
 法人向けPoEスイッチ	1	
PoE規格:IEEE 802.3 bt 対応		
お電機能:各ポート:最大30W、最大供給電力:60W 以上		
和 电		
	11	
	11	
無線規格:Wi-Fi 6E(11ax)対応 以上		
セキュリティー:WPA3 Personal、WPA2 Personal 以上		
インターフェース:USB3.2、USB2.0 対応 USB延長ケーブルを添付のこと 		
ソフトウェア 		
Windows Server 2025 Standard 16 Core	1	Microsoft
Windows Server 2025 1Device CAL	11	Microsoft
Windows 11 Pro Upgrade	1	Microsoft
Office LTSC Standard 2024 アカデミックライセンス	11	Microsoft
System Recovery Server ED 1 SERVER ONPREMISE STANDARD SUBSCRIPTION + ESSENTIAL保守 60ヶ月	1	Arctera
Power Chute Serial Shutdown for Business	1	シュナイダーエレクトリック
Systemwalker Desktop Rostore Lite (期間:60ヶ月)	11	FUJITSU
その他		
・サーバ機はサーバ専用機とすること。		
・教師機、生徒機はワークステーション専用機とすること。		
・サーバは、ActiveDirectoryを構築し、指定するアカウント登録を行うこと。		
・サーバは、指定するアクセス権管理可能な、共有フォルダを構築すること。		
・コンピュータと周辺機器を接続するケーブルは、指定がなくとも付属すること。		
・コンピュータセキュリティ識別子(SID)が重複しないよう、一般化作業を行うこと。		