

## 調 達 品 目 表

調達要求番号		作成部課	
調達要求年月日		作成年月日	
仕様書番号	C&LPS-Q00012-7		

### 1.2 調達品目・数量

	品 名	カタログ製品名 <sup>a)</sup>	数量 ・単位
3	高強度3D	Markforged社: Mark Two	1式
D	プリンタ	又は同等以上のもの(他社製品を含む。)	
プ	大型3Dプ	RAISE 3D社: Raise 3D Pro 2 Plus	
リ	プリンタ	又は同等以上のもの(他社製品を含む。)	
ン	3Dスキャ	peel 3D社: peel 2 CAD	1式
タ	ナ	又は同等以上のもの(他社製品を含む。)	
	制御用端末	HP社: HP ZBook Fury 15 G7	1式
	装置	DELL社: Precision 7560 又は同等以上のもの(他社製品を含む。)	
<b>注<sup>a)</sup></b> この調達品目表に記載したカタログ製品名は、製品を選定する際の参考として例示したものであり、当該品を指定するものではない。			

### 1.4 引用文書

この仕様書に引用する次の仕様書は、この仕様書に規定する範囲内において、この仕様書の一部をなすものであり、入札書又は見積書の提出時における最新版とする。

なお、引用文書に定める内容が、この仕様書に定める内容と相違する場合(法令等を除く。)、この仕様書に定める内容が優先する。

#### b) 法令等

国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(平成12年法律第100号)  
 情報システムに関する調達に係るサプライチェーン・リスク対応のための措置について(通達)(防装庁(事)第3号31.1.9)

情報システムに関する調達に係るサプライチェーン・リスク対応のための措置の細部事項について(通知)(装プ武第188号31.1.9)

#### c) 関連文書

IT利用装備品等及びIT利用装備品等関連役務の調達におけるサプライチェーン・リスクへの対応について(通知)(装管調第807号3.1.21)

同等とする性能等

## 2 製品に関する要求

## 2.1 一般事項

- b) 本製品は、情報システムに関する調達に係るサプライチェーン・リスク対応のための措置について（通達）及び情報システムに関する調達に係るサプライチェーン・リスク対応のための措置の細部事項について（通知）に基づき、本装置のサプライチェーンにおいて不正プログラムの埋込み、情報の搾取、不正機能の組込み等が行われるリスクへの対策などが可能な製品とする。
- c) 本製品は、情報の漏えい若しくは破壊又は機能の不正な停止、暴走その他の障害等のリスク（未発見の意図せざる脆弱性を除く。以下“障害等リスク”という。）が潜在すると契約の相手方が知り、又は知り得べきソースコード、プログラム、電子部品、機器等（以下“ソースコード等”という。）の埋込み又は組込みその他官の意図せざる変更が行われていないものでなければならない。

### 2.1.1 構成

構成は、表 1 による。

表 1－構成

番号	構成品名	数量
1	高強度 3Dプリンタ	1 EA
2	大型 3Dプリンタ	1 EA
3	3Dスキャナ	1 EA
4	制御用端末装置	1 EA

### 2.1.2 ハードウェア

ハードウェアは、表 2 による。

なお、制御用端末装置は、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成 12 年法律第 100 号）に適合しているものとする。

表 2－ハードウェア

品名	項目	内容
高強度 3Dプリンタ	形状	据置型
	入力データ形式	STL形式データから造形物を出力できるものとする。
	造形方式	FDM（FFF（熱溶解積層方式））に対応しているものとする。
	造形材料	カーボン長繊維及びカーボン複合樹脂が使用できるものとする。
	造形強度 （曲げ応力）	カーボン長繊維使用時、アルミ合金A6061（T6処理済）と同等以上の強度（曲げ応力）にできるものとする。

表2ーハードウェア（続き）

高強度 3Dプリンタ (続き)	造形サイズ	320 mm×130 mm×150 mm以上の造形物を出力できるものとする。
	積層ピッチ	100 μm (0.1 mm) 以下
	インターフェース	USB×1ポート以上
大型3Dプリンタ	形状	据置型
	入力データ形式	STL形式データから造形物を出力できるものとする。
	造形方式	FDM (FFF (熱溶解積層方式)) に対応しているものとする。
	造形材料	PLA樹脂, ABS樹脂, 水溶性サポート材, ゴムライク樹脂及びカーボン複合樹脂が使用できるものとする。
	造形サイズ	300 mm×300 mm×600 mm以上の造形物を出力できるものとする。
	積層ピッチ	0.02 mm以下
	プリンタノズル	2つ以上有するものとする。
	保温機能等	プラットフォーム庫内温度は, 最大110 °Cまで対応しているものとする。
インターフェース	1) USB×1ポート以上 2) 有線LAN (Ethernet) ×1ポート以上	
3Dスキャナ	形状	可搬型
	出力データ形式	スキャン結果をSTL形式でデータ出力できるものとする。
	スキャン精度	0.1 mm以下
	操作性	制御用端末装置に接続して操作できるものとする。
	インターフェース	USB×1ポート以上
制御用 端末装置	形状	可搬型
	OS	Microsoft Windows 10 Pro 64bit
	CPU	Intel Core i9-10885H(2.40 GHz) 以上
	内蔵メモリ	64 GB以上
	内蔵ストレージ	SSD 1 TB以上
	GPU	NVIDIA Quadro RTX 4000(8 GB GDDR6) 以上
	ディスプレイ	1) カラー液晶15.6型以上 2) 解像度: 1920×1080ドット以上
	インターフェース	USB×2ポート以上
保全性	セキュリティチップを有しているものとする。	

### 2.1.3 ソフトウェア

ソフトウェアは、表3による。

表3－ソフトウェア

品名	項目	内容	数量・単位
制御用 端末装 置	OS	Microsoft Windows 10 Pro 64bit	1EA
	資料作成ソフト	Microsoft Office Professional PLUS 2019以上	1EA
	セキュリティ対策ソフト	Symantec社： Symantec Endpoint Protection McAfee社： McAfee Endpoint Security 又は同等以上のもの（他社製品を含む。）	1EA
注記	ソフトウェアライセンス証書（様式任意）をそれぞれのソフトウェアに添付のうえ、再セットアップ時に必要なプロダクトキー等の情報を付するものとする。（紙媒体基準）		

### 2.2 製品の表示

銘板による製品の表示は省略するものとし、アフターサービス等の問合せ先（納入年度、契約相手方名、営業所名、電話番号等）を表示したラベルを本体に貼付するものとする。

### 2.3 品質管理

本製品は、障害等リスクが潜在すると契約の相手方が知り、又は知り得べきソースコード等の埋込み又は組込みその他官の意図せざる変更が行われない相応の管理その他の契約の相手方（下請負者、再委託先等を含む。）による適正な品質管理の下で製作されたものであって、その品質を保証されたものでなければならない。

## 5 その他の指示

### 5.1 提出書類

提出書類は、次による。

- a) 類別原資料 不要
- b) 取扱説明書 必要（日本語版の会社刊行技術資料を1部添付する。）

### 5.2 附属品

附属品は、表4によるものとし、標準附属品に含まれる場合は除くものとする。

表4-附属品

品名	製品	数量・単位	備考
高強度3Dプリンタ	カーボンファイバー(長繊維樹脂)	100 cm <sup>3</sup>	Carbon Fiber フィラメント
	カーボン複合樹脂(カーボン及びナイロン合成樹脂)	1600 cm <sup>3</sup>	Onyx フィラメント
	スライサーソフトウェア	1EA	1) STL形式データの入力が可能であるものとする。 2) スライスデータの作成が可能であるものとする。 3) 外部インターネット環境に接続せずに使用可能であるものとする。 4) Microsoft Windows 10 Pro 64bitに対応しているものとする。
	造形前確認ソフトウェア	1EA	1) 造形前に修正検討が必要な箇所を3Dモデルにて表示できるものとする。 2) Microsoft Windows 10 Pro 64bitに対応しているものとする。
	電源ケーブル	1EA	AC 100V (50/60Hz) 対応
大型3Dプリンタ	PLAフィラメント	5kg	白色基準
	水溶性サポートフィラメント	5kg	PVA材料
	スライサーソフトウェア	1EA	1) STL形式データの入力が可能であるものとする。 2) スライスデータの作成が可能であるものとする。 3) Microsoft Windows 10 Pro 64bitに対応しているものとする。
	LANケーブル	1EA	長さ: 5m以上
	電源ケーブル	1EA	AC 100V (50/60Hz) 対応

表 4 - 附属品 (続き)

3 D スキ ャナ	制御用ソフト	1 E A	1) 3 D スキャナの制御が可能であるものとする。 2) 3 D スキャナ本体の動きと連動して取得データを表示できるものとする。 3) 取得した 3 D モデルの修正が可能であるものとする。 4) Microsoft Windows 10 Pro 64 bit に対応しているものとする。
	データ変換ソフト	1 E A	1) 取得した 3 D モデルの電子データを STL 形式データへ変換できるものとする。 2) Microsoft Windows 10 Pro 64 bit に対応しているものとする。
	運搬容器	1 E A	—
制御用端 末装置	電源ケーブル	1 E A	AC 100 V (50 / 60 Hz) 対応

注記 本装置 1 式あたりの数量とする。

### 5.3 設置・調整

契約の相手方は、本装置を官側の指定する場所に搬入し、要求する機能及び性能を満足するように組立、設置及び動作確認を実施し、使用できる状態で引き渡すものとする。

### 5.4 官側における支援

契約の相手方は、この契約の履行に当たり、官側の支援を必要とする場合には、事前に官側との調整の上、無償で次の支援を受けることができるものとする。この場合、契約担当官等に申し出て必要な指示を受けるものとする。

- a) 官側保有の関連器材の使用
- b) 設置調整における搬入器材の保管
- c) 設置調整における事務室、水、電気及び隊内電話の使用
- d) その他、官側が必要と認める事項

