

# 仕 様 書

## 1 名 称

発寒清掃工場及び破碎工場車両受付システム機器借受

## 2 借受物品名及び数量

車両受付システム用機器 一式

(仕様書別紙1の構成例に従った組み合わせ、または仕様書別紙2及び3に示す同等品とする。)

## 3 借受期間

令和7年7月1日から令和12年6月30日まで

## 4 納品期限

<一次納品>

令和7年6月20日(金)まで

※仕様書別紙1「借受機器構成例」車両受付関連機器(オーダーメイド品)を除く全ての機器

<二次納品>

令和7年6月27日(金)まで

## 5 納品場所

<一次納品>

発寒清掃工場及び発寒破碎工場車両受付システム入替業務受託者(以下「システム入替業務受託者」という。(令和7年5月頃決定予定))が指定する札幌市内の場所

<二次納品>

ア 発寒清掃工場分

発寒清掃工場(札幌市西区発寒15条14丁目1-1)

イ 発寒破碎工場分

発寒破碎工場(札幌市西区発寒15条14丁目2-30)

## 6 検査場所

5 納品場所<二次納品>に同じ

## 7 特記事項

- (1) 受注者は納品日時、方法について担当者と事前に打ち合わせを行うこと。
- (2) 車両受付システムを構成する機器の接続・設置に関わる雑材に関しても本借受の対象に含むものとする。
- (3) 機器は全て仕様書に準じた内容でかつ新品であること。
- (4) 一次納品先にてシステム入替業務受託者と協力し、本市にて運用する車両受付システムのセットアップ作業を完了した後、二次納品先に納入すること。
- (5) 搬入設置・調整後の確認にて、最良の状態で機能しない場合は、別途発注するシステム入替業務受託者と相互に協力し、原因究明及びその対応を行うこと。なお、ネットワーク設定及び調整はシステム入替業務受託者が行う。

- (6) 納品後、不要な梱包材は持ち帰ること。
- (7) 納品に際し疑義のある事項は担当課と協議を行うこと。
- (8) 契約履行確保のため、選定した製品のメーカー等出荷元からの出荷証明を求めることがある。その場合、出荷引受書の提出が可能なことを契約（発注）の条件とする。

## 8 担当

札幌市環境局環境事業部発寒清掃工場管理係  
熊谷（TEL:011-667-5311）

## 仕様書別紙 1 機器構成例

### 1. 発寒清掃工場分

	品名	型式	メーカー	数量
事務所 クライアント (1台)	ESPRIMO D9012/N 標準モデル ※キーボードあり	FMVD57001	富士通	1
	メモリ変更4GB(4GBx1)→8GB(8GBx1)(DDR4 DIMM)	FMCMEM0ND	富士通	1
	暗号化機能付256GBフラッシュメモリディスク→暗号化機能付 512GBフラッシュメモリディスクx2 RAID1	FMCHDD19A	富士通	1
	スーパーマルチドライブユニット追加	FMCBAY0DB	富士通	1
	リカバリデータディスク+ドライバースディスク+PowerDVD DVD版デ ィスク追加(Windows11 Pro 64bit版)	FMCRDD24E	富士通	1
	【SiCSP】Office LTSC Professional Plus 2021	DG7GMGF0D 7FX0003	マイクロソ フト	1
	DISPLAY E17-9 LED (17インチスクエア型、黒色)	VL-E17-9	富士通	1
	LB イメージバックアップ12 Pro 乗換版		ライフポート	1
	イメージバックアップ媒体用USBメモリ	RUF3-K32GB -BK	バッファロー	1
	パソコン搬入費	FMHAN-D	富士通	1
	ページプリンタ	XL-4405	富士通	1
	ページプリンタ搬入費	FMHAN-P	富士通	1
	メディアコンバータ	DN5810SG2E	大電	2
	ツイストペアケーブル	TPCBL-B030	富士通	3
	スイッチングハブ	SH1508ATE	富士通	1
計量所サーバ	PRIMERGY TX1330 M6 タワーベースユニット (450W電源× 1)	PYT1336TNS	富士通	1
	Windows Server 2022 Standard(16コア) インストール	PYBWPS5	富士通	1
	Windows Server 2022 5 User CAL	PYBWCU05C	富士通	1
	Xeon プロセッサ E-2414 (2.60GHz/4コア/12MB)×1	PYBCP67E7	富士通	1
	メモリ-16GB (16GB 4800 UDIMM×1)	PYBME16UH	富士通	1
	RAID設定サービス(RAID1)	PYBAS1S2	富士通	1
	ベイ追加オプション(3.5インチ HDD/SSD×4)	PYBBA34SC	富士通	1
	内蔵3.5インチニアラインSAS HDD-2TB (7.2krpm)	PYBCH2T7G6	富士通	2
	内蔵DVD-ROMユニット	PYBDV122	富士通	1
	SASアレイコントローラカード (PRAID CP600i)(8port/SAS 12Gbps)	PYBSR4FA	富士通	1
	セキュリティチップ	PYBTPM19	富士通	1
	電源ケーブル(AC100V対応/3m)	PYBCBP102	富士通	1
	OADGキーボード (109キー/USB)	PYBKBU1T1	富士通	1

	USBマウス(光学式)	PYBMSU201	富士通	1
	ServerView Suite DVD(Tools) & ドキュメント	PYBSVT1	富士通	1
	ServerView Suite ServerBooks DVD(Manual)	PYBSVM1	富士通	1
	DISPLAY E17-9 LED (17インチスクエア型、黒色)	VL-E17-9	富士通	1
	高性能無停電電源装置(Smart-UPS SMT 750J)	PY-UPAT752	富士通	1
	PowerChute Business Edition v10.0	B5140R58C	富士通	1
	Dual port シリアルインターフェース拡張カード	PY-UPS02	富士通	1
	Paragon イメージバックアップ11 Server		ライフポート	1
	イメージバックアップ媒体用USBメモリ	RUF3-K32GB -BK	バッファロー	1
	Oracle Database Standard Edition 2 10 Named User Plus License (一年間24時間サポート付)	B5142ND4S	富士通	1
	【SiCSP】Visual Studio Professional 2022	DG7GMGF0D 3SJ0003	マイクロソフト	1
	IAサーバ搬入費2	PGHAN-2	富士通	1
	ハードウェア設置サービス (PCサーバタワー型2/Aパターン)	GENAPGT2	富士通	1
	ドットインパクトプリンタ	FMPR3020	富士通	1
	ドットインパクトプリンタ搬入費	FMHAN-P	富士通	1
	プリンタUSBケーブル	XL-CBLU2G	富士通	1
	スイッチングハブ	SH1508ATE	富士通	1
	メディアコンバータ	DN5810SG2E	富士通	2
	ツイストペアケーブル	TPCBL-B030	富士通	4
	シリコンキーボードカバー	FA-FMV327N	サンワサプライ	1
	搬入費 (PCサーバ・UPS1)	PGHAN-UP1	富士通	1
	ハードウェア設置サービス (PCサーバラック型UPS1/Aパターン)	GENAPGR6	富士通	1
	構内回線モデム (三菱ufj-用)			2
	バックアップ用NAS	LS720D0802	バッファロー	1
計量所 クライアント	CELSIUS W5012(電源280W標準モデル)	CELW15003	富士通	3
	暗号化機能付256GBフラッシュメモリ(NVMe)→暗号化機能付フラッシュメモリ(NVMe) 512GB×2 RAID1	CLCHDD0KC	富士通	3
	スーパーマルチ(薄型)追加	CLCBAY03X	富士通	3
	リカバリデータディスク+ドライバズディスク+PowerDVDディスク追加(Windows 11 Pro)	CLCRDD0BR	富士通	3
	DISPLAY E17-9 LED (17インチスクエア型、黒色)	VL-E17-9	富士通	3
	デュアルシリアルカード	FMV-106	富士通	2

	【SiCSP】Office LTSC Professional Plus 2021	DG7GMGF0D 7FX0003	マイクロソフト	3
	Oracle Database Personal Edition	B5142ME4S	富士通	3
	LB イメージバックアップ12 Pro 乗換版	99200005	ライフポート	2
	イメージバックアップ媒体用USBメモリ	RUF3-K32GB -BK	バッファロー	2
	パソコン搬入費	FMHAN-D	富士通	3
	磁気カードリーダー	FMV-MCR112	富士通	1
	ツイストペアケーブル	TPCBL-B030	富士通	4
	シリコンキーボードカバー	FA-FMV327N	サンワサプライ	1
	ページプリンタ	XL-4405	富士通	1
	ページプリンタ搬入費	FMHAN-P	富士通	1
	高性能無停電電源装置(Smart-UPS SMT 750J)	PY-UPAT752	富士通	3
	無停電電源装置搬入費	PGHAN-UP1	富士通	3
	ハードウェア設置サービス (PCサーバラック型UPS1/Aパターン)	GENAPGR6	富士通	3
車両受付 関連機器	壁設置型車両受付機	オーダーメイド品につき、仕様書 別紙4を満たすものとする。こと。		1
	屋外設置型車両受付			2
	屋内伝票発行機			3
	重量信号変換装置			3
	CCLINKカード			3
	LANカード			3
	キーボードカバー (クライアント用)			3
	キーボードカバー (サーバ用)			1
システム導入部 材	CCLINKケーブル 屋外			24
	CCLINKケーブル 屋内			28
	重量信号ケーブル(2m) 900×2+9200+1000			3
	電源ケーブル CVV-2sq×3芯			45
	LANケーブル 屋外			48
	LANケーブル 屋内			80
	LANケーブル用モジュラ			40
	雑材			1

2. 発寒破碎工場分

	品名	型番	メーカー	数量
計量所サーバ	PRIMERGY TX1330 M6 タワーベースユニット (450W電源×1)	PYT1336TNS	富士通	1
	Windows Server 2022 Standard(16コア) インストール	PYBWPS5	富士通	1
	Windows Server 2022 5 User CAL	PYBWCU05C	富士通	1
	Xeon プロセッサ E-2414 (2.60GHz/4コア/12MB)×1	PYBCP67E7	富士通	1
	メモリ-16GB (16GB 4800 UDIMM×1)	PYBME16UH	富士通	1
	RAID設定サービス(RAID1)	PYBAS1S2	富士通	1
	ベイ追加オプション(3.5インチ HDD/SSD×4)	PYBBA34SC	富士通	1
	内蔵3.5インチニアラインSAS HDD-2TB (7.2krpm)	PYBCH2T7G6	富士通	2
	内蔵DVD-ROMユニット	PYBDV122	富士通	1
	SASアレイコントローラカード (PRAID CP600i)(8port/SAS 12Gbps)	PYBSR4FA	富士通	1
	セキュリティチップ	PYBTPM19	富士通	1
	電源ケーブル(AC100V対応/3m)	PYBCBP102	富士通	1
	OADGキーボード (109キー/USB)	PYBKBU1T1	富士通	1
	USBマウス(光学式)	PYBMSU201	富士通	1
	ServerView Suite DVD(Tools) & ドキュメント	PYBSVT1	富士通	1
	ServerView Suite ServerBooks DVD(Manual)	PYBSVM1	富士通	1
	DISPLAY E17-9 LED (17インチスクエア型、黒色)	VL-E17-9	富士通	1
	高性能無停電電源装置(Smart-UPS SMT 750J)	PY-UPAT752	富士通	1
	PowerChute Business Edition v10.0	B5140R58C	富士通	1
	Dual port シリアルインターフェース拡張カード	PY-UPS02	富士通	1
	Paragon イメージバックアップ11 Server		ライフポート	1
	イメージバックアップ媒体用USBメモリ	RUF3-K32GB-BK	バッファロー	1
	Oracle Database Standard Edition 2 10 Named User Plus License (一年間24時間サポート付)	B5142ND4S	富士通	1
	【SiCSP】Visual Studio Professional 2022	DG7GMGF0D 3SJ0003	マイクロソフト	1
	IAサーバ搬入費2	PGHAN-2	富士通	1
	ハードウェア設置サービス (PCサーバタワー型2/Aパターン)	GENAPGT2	富士通	1
	ドットインパクトプリンタ	FMPR3020	富士通	1
ドットインパクトプリンタ搬入費	FMHAN-P	富士通	1	
プリンタUSBケーブル	XL-CBLU2G	富士通	1	
スイッチングハブ	SH1508ATE	富士通	1	

	メディアコンバータ	DN5810SG2E	大電	2	
	ツイストペアケーブル	TPCBL-B030	富士通	4	
	シリコンキーボードカバー	FA-FMV327N	サンワサプライ	1	
	搬入費 (PCサーバ・UPS1)	PGHAN-UP1	富士通	1	
	ハードウェア設置サービス (PCサーバラック型UPS1/Aパターン)	GENAPGR6	富士通	1	
	構内回線モデム (三菱対応用)			2	
	バックアップ用NAS	LS720D0802	バッファロー	1	
計量所 クライアント	CELSIUS W5012(電源280W標準モデル)	CELW15003	富士通	2	
	暗号化機能付256GBフラッシュメモリ(NVMe)→暗号化機能付フラッシュメモリ(NVMe) 512GB×2 RAID1	CLCHDD0KC	富士通	2	
	スーパーマルチ(薄型)追加	CLCBAY03X	富士通	2	
	リカバリデータディスク+ドライバースディスク+PowerDVDディスク追加(Windows 11 Pro)	CLCRDD0BR	富士通	2	
	DISPLAY E17-9 LED (17インチスクエア型、黒色)	VL-E17-9	富士通	2	
	デュアルシリアルカード	FMV-106	富士通	2	
	【SiCSP】Office LTSC Professional Plus 2021	DG7GMGF0D 7FX0003	マイクロソフト	2	
	Oracle Database Personal Edition	B5142ME4S	富士通	2	
	LB イメージバックアップ12 Pro 乗換版		ライフポート	2	
	イメージバックアップ媒体用USBメモリ	RUF3-K32GB -BK	富士通	2	
	パソコン搬入費	FMHAN-D	富士通	2	
	ツイストペアケーブル	TPCBL-B030	富士通	2	
	シリコンキーボードカバー	FA-FMV327N	サンワサプライ	1	
	ページプリンタ	XL-4405	富士通	1	
	ページプリンタ搬入費	FMHAN-P	富士通	2	
	高機能無停電電源装置(Smart-UPS SMT 750J)	PY-UPAT752	富士通	2	
	無停電電源装置搬入費	PGHAN-UP1	富士通	2	
	ハードウェア設置サービス (PCサーバラック型UPS1/Aパターン)	GENAPGR6	富士通	2	
	車両受付 関連機器	壁設置型車両受付機	オーダーメイド品につき、仕様書別紙4を満たすものとする。		1
		料金表示機			1
屋内伝票発行機		2			
磁気カードリーダ		1			
重量信号変換装置		2			
CCLINKカード		2			

	LANカード			2
	イーサ/シリアルコンバータ+ACアダプタ			1
	スイッチハブ+ACアダプタ			1
	キーボードカバー（クライアント用）			2
	キーボードカバー（サーバ用）			1
システム導入 部材	CCLINKケーブル 屋内			14(m)
	RS-232Cケーブル（8m） 500×8+4600+1500			1
	RS-232Cケーブル（2m） 500×2+4600+1500			1
	重量信号ケーブル(2m) 900×2+9200+1000			2
	電源ケーブル CVV-2sq×3芯			16(m)
	LANケーブル 屋内			60(m)
	LANケーブル用モジュラ			30
	雑材			1



## 仕様書別紙 2 事務所機器同等品条件

### 2-1. 事務所クライアント 同等品条件

筐体	コンパクト型デスクトップ
CPU	インテル® Core™i5-13500 プロセッサ
コア数/スレッド数	14 コア (P コア:6、E コア:8) /20 スレッド
チップセット	インテル R Q670 (参考)
メインメモリ(搭載)	8GB
内蔵 DVD ドライブ(薄型)	スーパーマルチ
内蔵 SSD	暗号化機能付 512GB フラッシュメモリディスク (DRAM-less/NVMe) ×2
インターフェース	DisplayPort (音声出力対応) ×2 ※ USB2.0×4、USB3.2(Gen1)×2、 USB3.2(Gen2)×4 マイク端子、ラインイン端子、ラインアウト端子、ヘッドホン端子
ネットワーク(オンボード)	1000BASE/100BASE/10BASE-T×1
キーボード	日本語キーボード(109A キー)
マウス	光学式マウス
拡張バススロット(PCI ハーフ)	PCI Express x1 ×1
電源(入力電圧[周波数]/入力コンセント)	AC100V±10%(50/60Hz)+2%~4% 平行 2P アース付
消費電力/最大消費電力	約 10W/約 437W (参考)
外形寸法[W×D×H(mm)]	89×296×314 以下
質量	4.9Kg 以下
モニター	17 型 TFT(1280×1024 ドット)、表示色:最大 1677 万色、スピーカー内蔵
インストール OS	Windows®11 Pro (64bit)
アプリケーション	Office LTSC Professional Plus 2021
データベースソフト (媒体含む)	Oracle Database Personal Edition
バックアップソフト (媒体含む)	LB イメージバックアップ 12 Pro
その他	リカバリ用ディスク、ツイストペアケーブル 既存車両受付システム、既存ごみ処理管理システムの動作保証ができていないこと。

2-2. 事務所周辺機器 同等品条件

(1) レーザプリンタ 同等品条件

印刷方式	LED アレイ+電子写真方式(乾式)
データ処理解像度	1200dpi×1200dpi、600dpi×600dpi 300dpi×300dpi
印刷速度	40 枚/分(A4)
用紙サイズ	A4、B5、A5、A6、レター、リーガル、郵便 はがき、往復はがき、封筒（洋形4号、長形 3号、長形4号）
給紙容量	給紙トレイ:100 枚 給紙カセット:250 枚
インターフェース	LAN インターフェース (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 共 用)、USB2.0
搭載 CPU	ARM Processor (667MHz) (参考)
内蔵メモリ	128MB
使用環境条件	温度:10℃から 32℃、湿度:20%から 80% (結露がないこと)
電源(入力電圧[周波数]/入力コンセント)	AC100V±10% 平行 2P アース付
消費電力(最大/パワーセーブ時)	900W/1.4W 以下
外形寸法[W×D×H(mm)]	387×364×245 以下
質量	12.0Kg (オプション含まず) 以下
稼働音	稼働時:56dB、待機時:30dB

(2) メディアコンバータ 同等品条件

インターフェース	1000BASE-T×1、1000BASE-SX×1(SC コ ネクタ)
消費電力	3.3W 以下
外径寸法[W×D×H(mm)]	52×19.8×74 以下
質量	60g 以下
使用環境条件	95%RH 以下 (但し、結露なきこと)

(3) スイッチングハブ 同等品条件

用途	スイッチングハブ
LAN/WAN インターフェース	10/100/1000BASE-T×8
パフォーマンス	スイッチ容量:16G(bps) 最大パケット転送能力:1190 万(PPS) MAC アドレス登録数:4000
インターフェース仕様	オートネゴシエーション 全二重/半二重固定 フロー制御:IEEE802.3x(全二重) バックプレッシャ(半二重)
電源(入力電圧[周波数]/入力コンセント)	AC100V 平行 2 極接地極付プラグ(125V7A)
最大消費電力	6W 以下
外形寸法[W×D×H(mm)]	266×162×44 以下
最大発熱量	14.4kJ/h 以下

## 仕様書別紙 2 事務所機器同等品条件

### 2-1. 事務所クライアント 同等品条件

筐体	コンパクト型デスクトップ
CPU	インテル® Core™i5-13500 プロセッサ
コア数/スレッド数	14 コア (P コア:6、E コア:8) /20 スレッド
チップセット	インテル R Q670 (参考)
メインメモリ(搭載)	8GB
内蔵 DVD ドライブ(薄型)	スーパーマルチ
内蔵 SSD	暗号化機能付 512GB フラッシュメモリディスク (DRAM-less/NVMe) ×2
インターフェース	DisplayPort (音声出力対応) ×2 ※ USB2.0×4、USB3.2(Gen1)×2、 USB3.2(Gen2)×4 マイク端子、ラインイン端子、ラインアウト端子、ヘッドホン端子
ネットワーク(オンボード)	1000BASE/100BASE/10BASE-T×1
キーボード	日本語キーボード(109A キー)
マウス	光学式マウス
拡張バススロット(PCI ハーフ)	PCI Express x1 ×1
電源(入力電圧[周波数]/入力コンセント)	AC100V±10%(50/60Hz)+2%~4% 平行 2P アース付
消費電力/最大消費電力	約 10W/約 437W (参考)
外形寸法[W×D×H(mm)]	89×296×314 以下
質量	4.9Kg 以下
モニター	17 型 TFT(1280×1024 ドット)、表示色:最大 1677 万色、スピーカー内蔵
インストール OS	Windows®11 Pro (64bit)
アプリケーション	Office LTSC Professional Plus 2021
データベースソフト (媒体含む)	Oracle Database Personal Edition
バックアップソフト (媒体含む)	LB イメージバックアップ 12 Pro
その他	リカバリ用ディスク、ツイストペアケーブル 既存車両受付システム、既存ごみ処理管理システムの動作保証ができていないこと。

2-2. 事務所周辺機器 同等品条件

(1) レーザプリンタ 同等品条件

印刷方式	LED アレイ+電子写真方式(乾式)
データ処理解像度	1200dpi×1200dpi、600dpi×600dpi 300dpi×300dpi
印刷速度	40 枚/分(A4)
用紙サイズ	A4、B5、A5、A6、レター、リーガル、郵便 はがき、往復はがき、封筒（洋形4号、長形 3号、長形4号）
給紙容量	給紙トレイ:100 枚 給紙カセット:250 枚
インターフェース	LAN インターフェース (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 共 用)、USB2.0
搭載 CPU	ARM Processor (667MHz) (参考)
内蔵メモリ	128MB
使用環境条件	温度:10℃から 32℃、湿度:20%から 80% (結露がないこと)
電源(入力電圧[周波数]/入力コンセント)	AC100V±10% 平行 2P アース付
消費電力(最大/パワーセーブ時)	900W/1.4W 以下
外形寸法[W×D×H(mm)]	387×364×245 以下
質量	12.0Kg (オプション含まず) 以下
稼働音	稼働時:56dB、待機時:30dB

(2) メディアコンバータ 同等品条件

インターフェース	1000BASE-T×1、1000BASE-SX×1(SC コ ネクタ)
消費電力	3.3W 以下
外径寸法[W×D×H(mm)]	52×19.8×74 以下
質量	60g 以下
使用環境条件	95%RH 以下 (但し、結露なきこと)

(3) スイッチングハブ 同等品条件

用途	スイッチングハブ
LAN/WAN インターフェース	10/100/1000BASE-T×8
パフォーマンス	スイッチ容量:16G(bps) 最大パケット転送能力:1190 万(PPS) MAC アドレス登録数:4000
インターフェース仕様	オートネゴシエーション 全二重/半二重固定 フロー制御:IEEE802.3x(全二重) バックプレッシャ(半二重)
電源(入力電圧[周波数]/入力コンセント)	AC100V 平行 2 極接地極付プラグ(125V7A)
最大消費電力	6W 以下
外形寸法[W×D×H(mm)]	266×162×44 以下
最大発熱量	14.4kJ/h 以下

### 仕様書別紙 3 計量所機器同等品条件

#### 3-1. 発寒清掃工場及び破碎工場計量所 サーバ 同等品条件

筐体	タワー型
CPU	Xeon プロセッサ E-2414 (2.60GHz/4 コア/12MB)×1
メインメモリ	16GB (16GB 4800 UDIMM×1)
メインメモリ(最大)	128GB
内蔵 DVD-ROM	最大 16 倍速 DVD-ROM / 48 倍速 CD-ROM
内蔵 3.5 インチ HDD ベイ(SAS)	2TB(7,200rpm)×2<RAID1> ホットプラグ対応
PCI-Express 5.0x8 レーン	2 (フルハイト)
PCI-Express 4.0x4 レーン (x4 スロット)	2 (フルハイト)
インターフェース	ディスプレイ(アナログ RGB)×1 シリアルポート(D-SUB9 ピン)×1 USB×9[USB3.2(Gen2x2 Type C : 前面×1 / Gen1 Type A : 前面×1、背面×6 / Gen1 : 内部×1)]
ストレージコントローラ	SAS アレイコントローラカード (PRAID CP600i)(8port/SAS 12Gbps)
ネットワークインターフェース	2 ポート(1000BASE-T/100BASE/10BASE-T)
ソフトウェア監視	ServerView Suite
電源(入力電圧[周波数]/入力コンセント)	100V(50/60Hz)/平行 2P アース付き×1
最大消費電力	246W 以下
外形寸法[W×D×H(mm)]	175×535×455 以下
質量	28Kg 以下
モニター	17 型 XGA
インストール OS	Windows Server®2022 Standard Edition
データベースソフト (媒体含む)	Oracle Database Standard Edition 210Named
バックアップソフト (媒体含む)	Paragon イメージバックアップ 11 Server
その他	VisualStudio Professional 2022 Windows Server User CAL(5 ライセンス)
その他付属品	キーボード、マウス、ツイストペアケーブル

	<p>(必要数)、電源ケーブル 既存車両受付システム、既存ごみ処理管理シ ステムの動作保証ができています。</p>
--	---



3-2. 発寒清掃工場及び破碎工場計量所 クライアント 同等品条件

筐体	デスクトップ型
CPU	インテル® Core™i5-13500 プロセッサ
コア数/スレッド数	14 コア (P コア:6、E コア:8) /20 スレッド
チップセット	インテル® W680 (参考)
グラフィックアクセラレータ	Intel®UHD Graphics 730 (参考)
メインメモリ(搭載)	16GB(ECC)
内蔵スーパーマルチドライブ(薄型)	読出速度:8 倍速以上
ストレージ	暗号化機能付フラッシュメモリ (NVMe) 512GB×2 (RAID1)
インターフェース	DisplayPort (音声出力対応) ×2 USB Type-A ×9、USB Type-C ×2 マイク端子、ラインイン端子、ラインアウト 端子、ヘッドホン端子
ネットワーク(オンボード)	1000BASE/100BASE/10BASE-T×1
キーボード	日本語キーボード(109A キー)
マウス	光学式マウス
電源(入力電圧[周波数]/入力コンセント)	AC100V±10%(50/60Hz)+2%−4% 平行 2P アース付
消費電力/最大消費電力	8W/222W 以下
外形寸法[W×D×H(mm)]	180×304×374 以下
質量	6.8Kg 以下
モニター	17 型 TFT(1280×1024 ドット)、表示色:最 大 1677 万色、スピーカー内蔵
アプリケーション	Office LTSC Professional Plus 2021
データベースソフト (媒体含む)	Oracle Database Personal Edition
バックアップソフト (媒体含む)	LB イメージバックアップ 12 Pro
その他	デュアルシリアルカード リカバリ用ディスク、ツイストペアケーブル 既存車両受付システム、既存ごみ処理管理シ ステムの動作保証ができていないこと。 PC 内蔵用 I/O ユニットが搭載可能なこと。

	カード増設によりシリアルポート (D-SUB9 ピン) を全5ポート搭載すること。
--	--

3-3. 発寒清掃工場及び破碎工場計量所 周辺機器 同等品条件

(1) レーザプリンタ 同等品条件

印刷方式	LED アレイ+電子写真方式(乾式)
データ処理解像度	1200dpi×1200dpi、600dpi×600dpi 300dpi×300dpi
印刷速度	404 枚/分(A4)
用紙サイズ	A4、B5、A5、A6、レター、リーガル、郵便はがき、 往復はがき、封筒(洋形4号、長形3号、長 形4号)
給紙容量	給紙トレイ:100 枚 給紙カセット:250 枚
インターフェース	LAN インターフェース (1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T 共 用)、USB2.0
搭載 CPU	ARM Processor (667MHz) (参考)
内蔵メモリ	128MB
使用環境条件	温度:10℃から 32℃、湿度:20%から 80% (結露がないこと)
電源(入力電圧[周波数]/入力コンセント)	AC100V±10% 平行 2P アース付
消費電力(最大/パワーセーブ時)	900W/1.4W 以下
外形寸法[W×D×H(mm)]	387×364×245 以下
質量	12.0Kg (オプション含まず) 以下
稼動音	稼動時:56dB、待機時:30dB

## (2) ドットインパクトプリンタ 同等品条件

印字方式	ワイヤドットマトリックス
解像度	180dpi
印字桁数	ANK136 字/行
	漢字全角 90 字/行
印刷速度 ( ) 内は高速モード時	ANK (高品位) 112 字/秒(224 字/秒)
	ANK (ドラフト) 360 字/秒
	漢字全角 75 字/秒(150 字/秒)
改行方向	順方向
改行間隔	1/6 インチ、1/8 インチ、n/180 インチ
改行時間	約 80ms(1/6 インチ改行時)
用紙送り方式	フリクションフィード方式または、トラクタフィード方式
給紙経路	手差し (トップ)、トラクタエット (リア)
搭載フォント	明朝、ゴシック、プレステージ、サンセリフ、クーリエ、 OCR-A、OCR-B 相当
エミュレーション	FM、ESC/P
複写枚数	通常モード 原本+4 枚(用紙厚 0.33mm 以下)
	高複写モード ドライバで設定
インターフェース	IEEE1284 準拠双方向パラレルインターフェース、LAN インターフェース(プリンタ LAN カードがオプションで 必用)、USB1.1 インターフェース
入力電源	AC100V±10%(50/60Hz)
温湿度条件	5~35℃、20~80%RH(動作時)(結露しないこと)
消費電力	動作時平均 70W(最大 180W)、待機時 8W 以下
稼動音	50db
重量	約 9.7kg
外形寸法	570(w)×330(d)×120(h)(mm)

(3) スイッチングハブ 同等品条件

用途	スイッチングハブ
LAN/WAN インターフェース	10/100/1000BASE-T×8
パフォーマンス	スイッチ容量:16G(bps) 最大パケット転送能力:1190 万(PPS) MAC アドレス登録数:4000
インターフェース仕様	オートネゴシエーション 全二重/半二重固定 フロー制御:IEEE802.3x(全二重) バックプレッシャ(半二重)
電源(入力電圧[周波数]/入力コンセント)	AC100V 平行 2 極接地極付プラグ(125V7A)
消費電力	6W 以下
外形寸法[W×D×H(mm)]	266×162×44 以下
発熱量	14.4KJ/h 以下

(5) 無停電電源装置 同等品条件

用途	電源供給
定格容量	750VA/500W
入力電源	AC100V±15%
出力電源	AC100V±2%
騒音	45db 以下
外形寸法[W×D×H(mm)]	138×360×166 以下
質量	13.2Kg 以下
その他	自立型、電源ケーブル

(6) 磁気カードリーダー 同等品条件

対応 OS	Windows®11/10/8.1/8/7/Vista/XP/2000
使用カード	JIS X6301- II JIS X6302- II 規格に準拠したカード
カード走行	手動スライド、往方向
記録再生	再生のみ
操作速度	100~1000mm/SEC
インターフェース	USB インターフェース (Ver1.1) USB コネクタ (A タイプ) 4 ピン
入力モード	キーライクモード (キーボードイメージで磁気カード読取) 専用モード (キーボードデータと区別可能なヘッド付きで磁気カード読取)
読取操作	内蔵ブザー、表示 LED 付き
外形寸法[W×H×L(mm)]	45×38×110mm 以下
ケーブル	ストレート 長さ 1500mm
重量	220g 以下
消費電流	100Ma 以下

(7) メディアコンバータ 同等品条件

インターフェース	1000BASE-T×1、1000BASE-SX×11(SC コネクタ)
消費電力	3.3W 以下
外径寸法[W×D×H(mm)]	52×19.8×74 以下
質量	60g 以下
使用環境条件	95%RH 以下 (但し、結露なきこと)

(8) 構内回線モデム 同等品条件

電源電圧定格	DC9V
消費電力	4.5W 以下
外径寸法[W×D×H(mm)]	13.2×13.2×3.8 以下
周期方式	調歩同期式 (非同期)
通信方式	全二重 (データ通信)
通信速度/V90	全二重 9,600bps~115,200bps
通信速度 (送受信)	アナログ回線
適用回線	0.6kg (参考)
質量	シリアル (RS232C)
接続バス形態	温度:5℃から 30℃、湿度:0%から 95% (結露がないこと)
送信レベル	DC9V
使用環境条件	4.5W 以下

## 仕様書別紙4 オーダーメイド品仕様

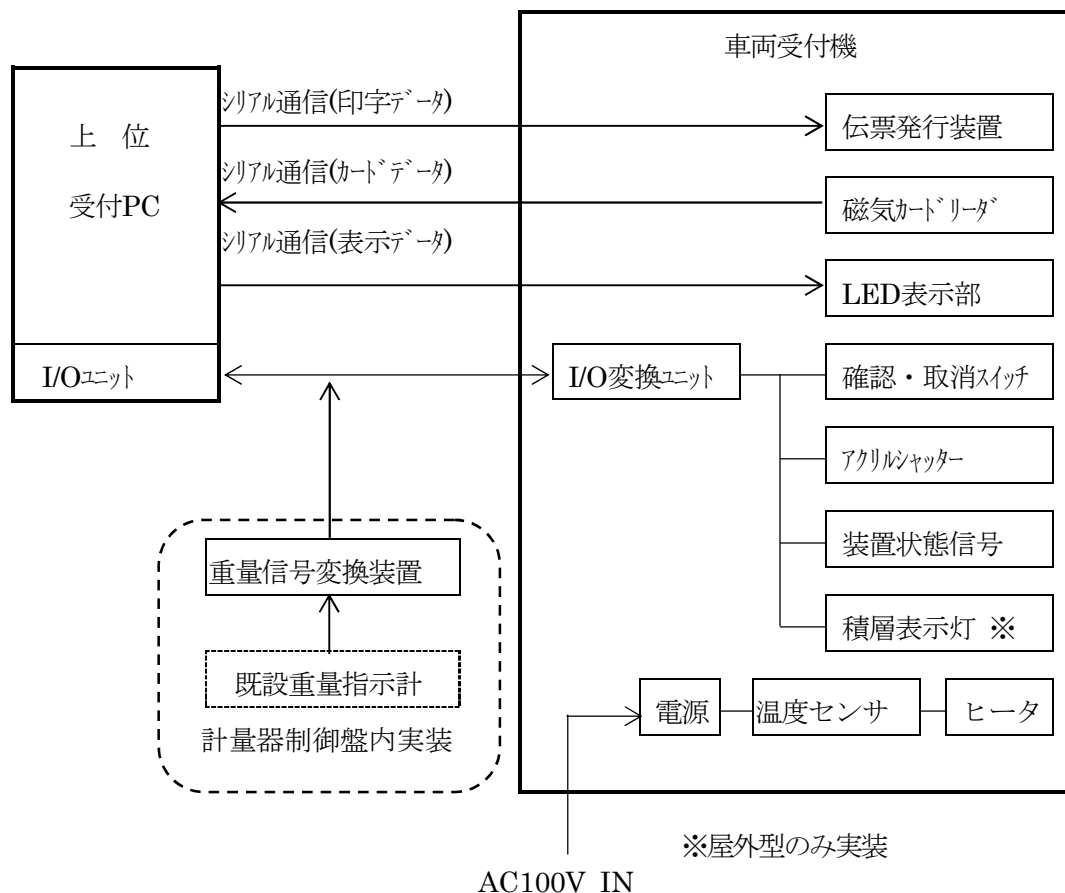
### 4-1. 発寒清掃工場及び破碎工場 車両受付機 仕様

本装置はごみ計量システムの入力部インタフェース装置である。

受付PCの指示により磁気カードを読み取り、伝票の発行・金額・種別表示等を行うこと。

なお、設置状況により壁取付型、屋外自立型の2種類がある。

#### (1) 装置構成



#### (2) 仕様

		車両受付機		備 考
		壁取付型	屋外自立型	
一般仕様	電 源	AC100V 50/60Hz		
	消費電力	150W	300W 以下	
	使用温度	-5~40℃	-15~40℃	
	重 量	約 60kg	約 70kg	
	筐体塗装色	マンセル 5Y7/1		
	筐体材質	SUS t=2.0mm		
	ヒータ容量	50W	200W	
	外径寸法	外観図の通り		
伝票発行部	印字方式	サーマル方式		
	印字領域	58mm		
	印字速度	約 3.6 行/秒		
	印字桁数	35 桁 (半角 ANK 文字)		
	印字文字	英数字、JIS 第一、第二水準文字		



	記録紙 (幅)	76mm(3 インチ)普通スロット折りたたみ紙	
	リボンカセット	ナイロン#40 デニール黒色専用リボンカセット RC-300B	
	用紙カッター	自動カッター機能付き (ハニヤカッター方式)	
	印字ヘッド寿命	1億字 約10年	
	カッター寿命	30万カット 約3~4年	
	インタフェース	シリアルインタフェース RS-232C	
磁気カード読み取り部	適用磁気カード	JISX6301 II型相当品	
	磁気カード容量	最大 69 文字 (有効文字数)	
	インタフェース	シリアルインタフェース RS-232C	
	装置寿命	約 40 万パス 約 5 年 ただし屋外で使用するため下記部品は定期的 に交換する必要があります。 ・磁気ヘッド 4ヶ月~5年 ・ゴムベルト 4ヶ月~5年  ※読み取り動作1回が1パスに当たります。	
	付属品	磁気ヘッドクリーニングカード 1枚	
表示部	料金表示	表示桁数 : 10桁 2段 表示器 : 16×16 ドット LED 文字高 : 40mm 発光色 : 赤/緑/橙 インタフェース : RS-232C	
	警報表示	—	積層表示灯付き
	照光式押しボタンスイッチ	点数 : 2点 (モーメンタリ動作) 表示 : LED 白色発光 確認/取消 外形寸法 : 25×25mm	

		カードリーダーポスト盤		備考
		壁取付型	屋外自立型	
信号出力部	出力仕様	出力点数 : 8点 信号種別 : リレー接点出力 (ノーマルオープン) 接点負荷電圧 : 最大 200V 接点負荷電流 : 連続最大 120mA 信号制御/ゲート制御/装置異常信号等		

(3) 入力端子・コネクタ仕様

名称	タグ名称	使用部材メカ・型式	適合電線/部材
伝票発行部	伝票発行装置	DDK 17JE-13250-02(D1) D-SUB25P	AWG22 DDK 17JE-23250-02 相当品
磁気カード読取部	カードリーダー	DDK 17JE-13090-02(D1) D-SUB9P	AWG22 DDK 17JE-23090-02 相当品
電力入力端子 その他信号	TB	和泉 BNH15LW	AWG18~AWG14 圧着端子 M3.5

#### (4) 各部の動作内容

下記動作は、すべて上位の受付 PC の指示による。

##### ア 料金表示

- (ア) 金額表示……ごみ重量に相当した金額を表示する。
- (イ) 重量表示 ……ごみ重量を表示する。
- (ウ) 種別表示

一 般	一般受付の時点灯する。
分 別	分別受付の時点灯する。
随 時	随時受付の時点灯する。
許 可	許可車受付の時点灯する。
大 型	大型受付の時点灯する。
その他	上記受付以外のとき点灯する。
往 路	往復計量の往路時に点灯する。
復 路	往復計量の復路時に点灯する。

##### イ 照光式押しボタンスイッチ

- (ア) 確 認 ……磁気カードを挿入し、表示を確認後正しければボタンを押す。
- (イ) 取 消 ……磁気カードを挿入し、表示が違っているときボタンを押す。  
取消スイッチを押すと磁気カードを排出。

##### ウ 磁気カード読み取り装置

磁気カードのデータを読み取り、上位受付 PC へ伝送する。

##### エ 伝票発行装置

伝票を発行する。

##### オ アクリル扉

電磁石を使用し、アクリル扉の開状態を保持する。

#### 4-2. 発寒清掃工場及び破碎工場計量所屋内伝票発行機 仕様

本装置は受付 PC と接続することにより、カード搬入車以外の搬入車両及び2回計量車両に伝票を発行できること。

また、伝票の再発行ができること。

#### 仕 様

		屋内伝票プリンター	備 考
一般仕様	製品型式	FT00	
	電 源	AC100V 50/60Hz	
	消費電力	最大 60W (動作時)	
	使用温度	5~40℃	
	重 量	約 12kg	
	筐体塗装色	マンセル 5Y7/1	
	筐体材質	SPPC t=1.6mm	
伝票発行部	印字方式	インパクト方式	
	印字領域	58mm	
	印字速度	約 3.6 行/秒	
	印字桁数	35 桁 (半角 ANK 文字)	
	印字文字	英数字、JIS 第一、第二水準文字	
	記録紙	76mm(3 インチ)普通スロケット折りたたみ紙	
	リボンセット	ナイロン#40 テニール黒色専用リボンセット RC-300B	
用紙カット	自動カッター機能付き (フック方式)		

	印字ヘッド寿命	1億字 約10年	
	カッター寿命	30万カット 約3～4年	
	外径寸法	外觀図の通り	
インタフェース	規格	シリアルインタフェース RS-232C	
	使用コネクタ	DDK 17JE-13250-02(D1) D-SUB25P	適合コネクタ 17JE-23250-02
付属品		電源ケーブル 1.5m	

#### 4-3. 発寒清掃工場及び破碎工場 重量信号変換装置 仕様

本装置は、各計量器からの重量データを受付PCで読み取れる形に変換し、伝送できること。  
既設計量器制御盤内に取り付けること。

#### 仕様

		重量信号変換装置	備考
一般仕様	電源	DC24V±10%以内	
	消費電流	10W以下	
	使用環境条件	温度:0℃から50℃,湿度:35%から85% (結露がないこと)	
	外形寸法	外觀図の通り	
伝送	伝送方式	サイクリック伝送	
	同期方式	フレーム/ビット同期方式	
	伝送手順	専用プロトコル	CC-LINK
	伝送クロック/距離	2.5Mbps/200m、5Mbps/80m	
入力	入力点数	32点	M3端子台
	入力種別	無電圧接点入力	

#### 4-4. 発寒清掃工場及び破碎工場 PC内蔵用I/Oユニット 仕様

本装置を受付PCに内蔵することにより、重量信号の入力、車両受付機の制御、計量器入口信号灯の自動制御及び車輛遮断ゲートの自動制御ができること。

#### 仕様

		PC内蔵用I/Oユニット	備考
一般仕様	電源	+5V PCIバスから給電	
	消費電流	400mA	
	使用環境条件	温度:0℃から55℃,湿度:10%から90% (結露がないこと)	
I/O点数	ビット	最大8,192点	
	ワード R/W	最大2,0484点	
伝送	伝送方式	サイクリック伝送	
	伝送手順	専用プロトコル	CC-LINK
	伝送クロック/距離	2.5Mbps/200m、5Mbps/80m	
PC	インタフェース	PCIバス	
	ドライバソフト	適応OS: Windows2000/XP/7/10/11	

#### 4-5. 発寒破碎工場 料金表示器 仕様

本装置は受付 PC と接続することにより、ごみ重量に相当した料金表示、ごみ重量表示及びごみ種別等を表示すること。

##### 仕 様

		料金表示器	備 考
一般仕様	電 源	AC100V 50/60Hz	
	消費電流	100W 以下	
	使用環境条件	温度:5℃から 55℃,湿度:35%から 85% (結露がないこと)	
	外形寸法	外観図のとおり。	
表示	表示	LED16×16ドット表示 (赤、緑発光)	
	文字高	40mm	
	表示構成	10 文字×2 段 計 20 文字	
インタフェース	通信規格	RS-232C	
	通信方式	全二重 調歩同期式 専用通信フォーマット	

#### 4-6. 発寒破碎工場 磁気カードリーダー 仕様

本装置は受付 PC と接続することにより、磁気カード内のデータ読み取りができること。

##### 仕 様

		内 訳	備 考
一般仕様	電 源	AC100V 50/60Hz	
	消費電流	30VA 以下	
	使用環境条件	温度:5℃から 40℃,湿度:20%から 80% (結露がないこと)	
	外形寸法	135×209×115mm (W×D×H)	
磁気カード	適用磁気カード	JISX6301,6302 II 型	
	磁気カード容量	最大 69 文字 (有効文字数)	
	カード搬出速度	約 200mm/秒	
インタフェース	通信規格	RS-232C	
	通信方式	全二重 調歩同期式 専用通信フォーマット	