

臨床検査システム仕様書

1. 業務名称

第 25 号 臨床検査システム購入

2. 納入場所

国民健康保険おいらせ病院 検査室

3. 業務期間

契約締結の翌日から令和 3 年 11 月 30 日

4. 提出書類

設置着手前および完了後に次の書類を提出すること

- (1) 着手届 (工程表添付)
- (2) 完了届 (写真添付)
- (3) 引渡書

5. 機能要件

当該システムにかかる機能要件はそれぞれ次のとおりとする。また、記載された内容は希望する最低仕様であり、入札する場合は記載以上のものでも可とする。

1. システム運用基本事項・保守体制	
1	検査システム開発・構築メーカー及び障害対応代理店は個人情報について適切な保護措置を講ずる体制を整備している事業者であること。
2	検査システム専用の障害窓口が設置されていること。
3	20 年以上にわたり、検査システムの導入実績を持っていること。導入実績数は延べ 200 施設以上あること。
4	検査システム障害時などに迅速かつ円滑に対応を取れるように、検査科機器使用者に対するトレーニングを十分に行うこと。
5	既存の検査システム（ベックマン・コールター）のサーバに蓄積されている、患者情報、検査結果情報全てを新検査システムに移行すること。移行の為にベックマン・コールター側で発生する費用を含み提供すること。

2. 他部門システム連携	
1	将来当院においてオーダーリングシステム、または電子カルテシステムを導入した際に、これとの接続に対応できるシステムであること。
2	オーダーリングシステム、または電子カルテシステムを導入した際の検査システム側の接続費用は今回の調達費用に含めること。

3. 受付業務	
1	検査室に設置する業務クライアントにより、検査受付入力を行えること。この時、採血用バーコードラベルの発行が自動的にできること。
2	バーコードラベルには、検体識別のためのバーコード、患者ID、患者名、受付日、受付番号、至急区分、依頼元、代表項目名、装置名、出力枚数情報等が印字でき、そのレイアウトは当院担当者と打ち合わせの上決定すること。
3	項目の追加・変更は追加受付画面にて追加・変更可能であること。
4	受付番号の自動発番管理ができること。
5	患者名、患者ID、性別、生年月日、患者属性、依頼項目、セット依頼項目などが登録できること。また、患者属性情報は患者IDにより患者属性マスタより自動入力できること。
6	項目一覧からマウス指示で容易に項目登録ができ項目コードでも入力可能なこと。
7	検査セットより単項目で削除ができること。
8	セット項目の内容が展開できること。
9	緊急検査指示が検査部門ごとに複数指示でき、画面に表示されていること。
10	受付内容の修正、削除ができること。受番削除のときは空き番号とすること。
11	属性情報として感染症・血液型を表示できること。感染症陽性の場合はバーコードに注意を促すマークを表示できること。

4. 検査準備	
1	各種のワークシート表示・印刷ができること。
2	ワークシート情報が画面上に表示されること。
3	用手法ワークシートはすでに検査済み項目について結果表示がされること。
4	ラベル出力時に採血容器リスト（必要採血量）がでること。
5	コントロール検体ラベルの出力が可能であること。
6	検体バーコードラベルの再発行が可能であること。 受付番号範囲、診察料・病棟を指定して出力範囲の指示ができること。

5. 分析装置オンライン処理・結果入力関連業務	
1	以下の分析装置とオンライン接続ができること。 1. AU480 2. セルダイノルビー 3. i1000SR 4. HLC-723G11
2	検査依頼内容に基づき、上記の分析装置とオンラインにより連動し、測定された検査項目の検査結果を一括処理管理できること。
3	分析装置の仕様に基づき、分析装置側へ自動的に依頼情報を送信し、また分析装置側から検査結果を受診することができること。
4	前回再検査時の希釈指示情報をもとに、希釈情報受診機能がある分析装置へ初回検査分から希釈

	倍率を指示できること。
5	検査の進捗状況を常時モニタし、検査状況を常時画面に表示すること。
6	検査状況を表示する画面では、検体毎に受付番号、患者名、患者 I D、検査項目数などを表示できること。
7	検査状況を表示する画面では、受付番号、患者名、患者 I D、などの表示項目、並び順を任意に設定可能なこと。また、設定はクライアント毎に設定、保存が可能なこと。
8	検査状況を表示する画面では検査の進捗を色分けによる識別ができること。
9	検査状況を表示する画面では緊急検体だけの表示ができること。
10	検査状況を表示する画面では検査部門ごとに別々に表示できること。また、全部門一括表示ができること。
11	検体番号は日付と受付番号をキーとして患者名、患者 I D 等他の属性登録が無くても検査業務を行えること。
12	緊急検査の受付は、検査結果問い合わせ画面、検査進捗モニタ画面など
13	緊急検査で遅延がある場合、検査進捗表示画面上で遅延の警告をすること。また、遅延の警告画面より検査結果問い合わせ画面へ移動でき、遅延の原因を容易に把握できること。
14	分析装置毎に通信状況を表示できるリアルタイムモニタ機能を備えること。
15	リアルタイムモニタは、分野別に通信状況を表示できること。同一分析装置が複数台ある場合は、判別が可能であること。
16	リアルタイムモニタは検査進捗モニタ画面と同時に、任意の台数分の表示ができること。
17	リアルタイムモニタに表示された情報より、検査結果の参照および承認および再検指示ができること。
18	感染症情報を保存できること。検査結果問い合わせにて感染症情報を表示・確認ができること。
19	感染症情報と同様に血液型情報を保存できること。また検査結果問い合わせにて血液型情報を表示できること。
20	すべてのクライアントから全分析装置の結果値参照および修正ができること。
21	結果入力検体別、項目別、項目グループ別で入力できること。
22	血液像カウンタ入力画面を有していること。 画面上に血液分析装置から取り込んだ結果値を表示すること。 前回値、前々回値の表示が可能であること。 画像の取込、表示、編集画面に遷移できること。
23	尿沈渣カウンタ入力画面を有していること。 マウスによる選択、矢印キーを操作しての選択、数値キーダイレクト入力が可能であること。 前回値、前々回値の表示が可能であること。 画像の取込、表示、編集画面に遷移できること。
24	再検データを表示し、その中で報告するデータを選択する機能を有すること。
25	検体コメントはコード化したマスタ連動コメントから選択でき、またフリーコメントも入力可能であること。マスタ連動コメント、フリーコメントは合計最大 100 個の入力ができること。

6. レポート業務	
1	中間報告、最終報告、再発行、無条件の出力が選択可能であること。
2	最終報告書を出力していない、検査受付分のみ最終報告書を印刷する機能を有していること。
3	検査台帳出力ができること。

7. 検索業務	
1	患者 I D、患者氏名、受付番号、オーダー番号のいずれかを指定して過去の検査結果を検索できること。検索結果リストを表示でき、そのリストから検査結果が照会できること。
2	時系列検査結果表示画面では部門毎、グループ毎の表示ができること。
3	時系列検査結果表示画面では選択した任意の項目のグラフ表示ができること。
4	時系列検査結果表示画面では時系列情報の印刷指示ができること。

8. 検査統計業務	
1	集計範囲（日時）を指定して検査件数の集計ができること。
2	依頼元別、病棟別、医師別、検査分野別に検査件数の集計ができること。
3	入院外来別に検査件数の集計ができること。
4	各集計結果をプリンタに出力することができること。
5	各集計結果を Excel ファイルとして出力できること。

9. 精度管理・データチェック業務	
1	コントロール検体について、日別単位に X-R 管理図、X-R s-R 管理図を表示できること。
2	検査結果は以下のチェックが可能であること。 ・基準値チェック ・パニック値チェック ・前回値チェック（項目毎に差、このいずれかを設定し、チェック） ・分析機異状チェック（分析機よりオンラインで取得できる異常情報のチェック）
3	分析機毎の分析結果モニターにて、コントロール検体の測定結果が確認できること。

10. セキュリティ・ダウン対策等	
1	端末（Windows）起動時だけでなく、検査システムメニューの起動時にも認証 ID（ログイン ID・パスワード）を入力する機能を有していること。
2	各検査技師別に認証 ID（ログイン ID・パスワード）を設定することができること。

11. 検査システムサーバ兼業務クライアント	
1	検査システムサーバは 1 台構成であり、国内導入実績が多数あるコンピュータメーカーの製品であること。
2	C P U はインテル®Xeon 以上であること。

3	主記憶容量は 16GB 以上であること。
4	補助記憶装置（HDD）は RAID1（ミラーリング）の機能を有し、有効記憶容量が 300GB（300GB×2 セット）以上であること。
5	DVD-ROMドライブを内蔵していること。
6	システムを正常に遮断できる性能の無停電電源装置を付属すること。
7	17 インチ以上の TFT 液晶カラーディスプレイを付属すること。
8	キーボード、マウス（レーザー式）を有していること。
9	Ethernet 100BASE-TX のインターフェースを備えていること。
10	オペレーションシステムは Windows2016Server 相当以上であること。
11	メーカーによる 7 年間翌営業日出張修理を提供すること。

12. 業務クライアント（デスクトップ型パソコン）	
1	業務クライアント（デスクトップ型パソコン）は 2 台構成であること。
2	業務クライアントと同一仕様の予備クライアント 1 台を備えること。
3	CPU はインテル®Core i5-7500(3.4GHz)以上であること。
4	主記憶容量は 8GB 以上であること。
5	DVD-ROM ドライブを内蔵していること。
6	19 インチ以上の TFT 液晶カラーディスプレイを付属すること。
7	キーボード、マウス（レーザー式）有していること。
8	Ethernet 100BASE-TX のインターフェースを備えていること。
9	オペレーションシステムは Windows 10 Professional 相当以上であること。
10	メーカーによる 5 年間翌営業日出張修理を提供すること。
11	Office Personal 2016 相当のアプリケーションがインストールされ使用できること。

13. モノクロレーザープリンタ	
1	モノクロレーザープリンタは 1 台構成であること。A3 用紙 250 枚以上を収容できる、用紙カセットを装備していること。
2	600×1200dpi 以上の解像度、A4 用紙で 30 枚/分以上の印字速度を持つ、A3 対応レーザープリンタであること。
3	Ethernet 100BASE-TX のインターフェースを備えていること。
4	寸法は、485×595×522mm以内であること。

14. カラーレーザープリンタ	
1	カラーレーザープリンタは 2 台構成であること。A3 用紙 250 枚以上を収容できる、用紙カセットを装備していること。
2	600×1200dpi 以上の解像度、A4 用紙で 26 枚/分以上の印字速度を持つ、A4 対応レーザープリンタであること。

3	Ethernet 100BASE-TX のインターフェースを備えていること。
4	寸法は、410×504×242mm以内であること。

15. バーコードラベルプリンタ	
1	バーコードラベルプリンタは 1 台構成であること。
2	50mm×35mm のラベルサイズに印字できること。
3	印字密度は 200dpi 以上であること。
4	印字速度は 100mm/秒以上であること。
5	Ethernet 100BASE-TX のインターフェースを備えていること。
6	NW7、CODE128、JAN のバーコードを印字できること。
7	漢字印刷が可能であること。
8	熱転写方式であること。

16. ハンディバーコードリーダー	
1	ハンディバーコードリーダーは 3 台構成であること。
2	読取幅は 68mm 以上であること。
3	NW7、CODE128、JAN が読めること。
4	USB インターフェースを備えていること。

17. データバックアップ用装置	
1	データバックアップ装置は 1 台構成であること。
2	HDD の場合、有効記憶容量が 500GB 以上であること。

18. その他	
1	日本語版の操作マニュアルを提供できること。
2	見やすいように各画面のデザインには統一性があること。
3	検査受付順に検査進捗情報を表示するモニタ画面を有する事。
4	至急受付の時間管理を行い到着確認から一定の時間を経過してデータの監査ができていない、報告書出力ができていない受付に対して、警告を表示すること。
5	検査分野毎にタブ分けされた、進捗状況表示ができること。
6	到着済み、結果値一部取得済み、全結果値取得済み、監査済みが検査分野に識別できる表示ができること。
7	新規項目の追加が容易に行える等、マスタメンテナンス機能が充実していること。
8	項目マスタの世代管理が可能であること。
9	受付情報、測定データ、コントロールデータが Excel 形式、CSV 形式で抽出、出力できること。
10	演算項目の設定において、他項目の結果情報、年齢、性別などの患者属性情報を使用した設定がマスタにより可能であること。(e-GFR)

6. 参考製品及び同等品認定申請

調達機器の機能要件を満たす参考製品の組み合わせは次のとおりである。

■アプリケーションソフトウェア

区分	品名	数量
臨床検査システム 基本ソフトウェア（OS、データベース含む）	Hi-LABO-S	1
Hi-LABO-S クライアントライセンス		1
分析機オンラインソフトウェア		4
PACS 連携ソフトウェア		1
電子カルテ連携ソフトウェア		1

■ハードウェア

区分	品名	数量	メーカー	仕様
サーバー	PowerEdge T140	1	Dell	1:Xeon E3-2124(3.3GHz) 2:HDD 2TB(NearSAS)×2 (RAID1) 3:MEM:16GB(8GB×2)DVD-ROM 4:Windows Server2019 5:キーボード・マウス有りモニターなし
モニター	E1715S	1	Dell	17 インチモニタ
UPS	Smart-UPS 750 LCD	1	APC	750VA 500W
HDD	ELD-ETV010UBK	1	ELECOM	USB 接続、1.0TB
クライアント	OptiPlex 3080SFF	3	Dell	1:コア i5-10500 3.1GHz 2:SSD 256GB 3:MEM 8GB 4:DVD 5:USB マウス・キーボード 6:Windows10Pro 64 ビット
モニター	E2221HN	3	Dell	21.5 形 1920×1080 FULLHD
ノート型PC	Latitude 3510	3	Dell	1:コア i5-10210U 2:M.2 256GB SSD 3:8GB(1×8G)DDR4 メモリー 4:15.6 インチ FHD(1920×1080) 5:Windows10Pro 6:office home&business
レーザープリンタ	B821n-T	1	oki	A3 20 枚/分 (A3) LAN&USB 自動両面印刷
セカンドトレイユニット	TRY-M3C1	1	oki	B821n-T 用

カラーレーザープリンタ	C332dnw	2	oki	A4 30枚/分 LAN&USB 自動両面印刷
バーコードプリンタ	ip66F	1	小林クリエイト	
バーコードリーダー	FK-800V	3	FKsystem	1次元
オンラインコントローラ	Nport5410	1	MOXA	4ポート

参考製品以外の機器を選定した場合、「同等品認定申請書」(別紙様式)を財政管財課に提出すること。
その際、カタログ等の写を添付すること。後日、承認の是非を決定する。

同等品認定申請書

おいらせ町長 様

令和 年 月 日

住所
商号又は名称
代表者氏名 印
電話番号
FAX 番号

物品第 25 号 臨床検査システム購入

リスト 番号	品名	同等品候補	税抜価格
		メーカー／品番／規格等	

- ※ 同等品を選定し入札する場合は、必ずこの様式により事前認定を受けてください。提出先は財政管財課となります。
- ※ 「リスト番号」「品名」欄には、入札仕様書等で示された用品・備品を記入して下さい。
- ※ 「同等品候補」欄には、貴社で同等品の認定を受けたい対応機材のメーカー・品番・規格等及び税抜価格（カタログ表示等のメーカー希望小売価格）を記入してください。
- ※ 同等品候補のカタログ等（コピー可）を必ず添付して下さい。
- ※ 表に記載できない場合は、「別紙」として提出してください。

縦覧用

物 品

第 25 号

令和 3 年度

臨 床 検 査 シ ス テ ム 購 入

予算額	円
設計額	円

内 訳 書

	名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
	臨床検査システム		1.0	式			
	消費税		10.0	%			
	合計						