

無菌病室ユニット 仕様書

1 対象

宮城県立こども病院本館2階病棟2室（231号室・232号室）の無菌病室ユニット

2 目的

対象の無菌病室ユニットにおいて、老朽化がみられており、患者の療養環境の向上及び治療環境の改善を目的とする。

3 調達内容

調達物品及び数量

無菌病室2室 一式

(構成)

○ 無菌病室ユニット2室

以上、搬入、据付、配管、配線、調整及び廃棄等を含む。

(詳細については、「性能・機能以外に関する要件」に示す。)

4 調達物品に備えるべき技術的要件

仕様項目内容	
(性能・機能に関する要求要件)	
1	無菌病室ユニット2室の更新は以下の要件を満たすこと。
1	1 既存の水平層流型無菌病室ユニットの撤去をすること。
1	2 撤去後、室内に無菌病室(個室)を新設すること。
1	3 面会スペース、メンテナンススペースを設けること。
2	無菌病室(個室)は以下の要件を満たすこと。
2	1 クリーンファンユニットの気流方式は垂直層流方式の装置であること。
2	2 クリーンファンユニットは、室内クラス1,000以上(ISOクラス6以上)、ベッド上クラス100(ISOクラス5以上)を保持する性能を有すること。
2	3 クリーンファンユニットの風速切替は2段階以上で、風速は低速運転時は0.15～0.16m/s、高速運転時は0.25～0.27m/sであり、吹出風量は低速時 2,500 1,980 m ³ /h、高速時 4,200 3,300 m ³ /h以上であること。また、測定ポイント12点の吹出風速誤差は10%以内であること。
2	4 クリーンファンユニット運転騒音は、低速運転時で45デシベル以下であること。
2	5 クリーンファンユニットのメインフィルターは、集塵効率DOP法99.99%以上のHEPAフィルター(スキャン品)を使用していること。 また、HEPAフィルターを1台あたり4枚有していること。

2	6	クリーンファンユニットの吸込口には集塵効率 50%以上のプレフィルターを使用していること。また、床巾木吸込みとすること。
2	7	クリーンファンユニットは清浄度維持のため、目詰まりの際も風量低下を自動で防ぐ機能を有していること。
2	8	クリーンファンユニットの吹出口はパンチングとし、面積は 3.6 m ² 以上であること。
2	9	クリーンファンユニットの機内には温調機能の為の冷水・温水コイル及び自動制御装置を備えていること。
2	10	無菌病室には滅菌水供給装置付き手洗器、壁掛式便器及びシャワーユニットを備えること。
2	11	滅菌水供給装置は無菌病室ユニットメーカーの自社製品とすること。また、機能として 1 日 3 回の自動吐水機能（逆汚染防止） および または塩素による全自動配管消毒機構を有していること。
2	12	シャワーユニットの内法寸法は 800W×800L 以上のユニットであること。
2	13	便器付近には、跳ね上げ式手摺り（紙巻器付）を有すること。
2	14	無菌病室の面積（居住部）は、既存の 7.38 m ² 以上とすること。
2	15	面会窓を設けること。
2	16	面会スペースの通路幅は、600mm 以上を確保すること。
2	17	メンテナンススペースの通路幅は、500mm 以上を確保すること。
2	18	操作盤には一括警報表示（ファン停止・漏電・漏水）の接点及び表示盤を具備していること。
2	19	入口ドアは片引き自動ドアとすること。
2	20	壁パネルはメラミン不燃化粧板であること。
2	21	天井パネルはメラミン不燃化粧板であること。
2	22	床は長尺ビニールシート目地溶接、巾木は巻き上げであること。
2	23	目地部及び接合部は防かび型シリコンシールにてシールすること。
2	24	クリーンファンユニットはアクリル樹脂焼付け塗装鋼板であること。
2	25	電源用操作盤は前室側に設置すること。
2	26	照明システムは天井クリーンファンユニット点検口部に LED 照明（面発光タイプ、Hf32W×2 灯相当）を組みこむこと。また、調光機能（5～100%）を有すること。また、天井面には LED ダウンライトを 4 台有すること。
2	27	無菌病室に患者監視用カメラを 1 台具備すること。
2	28	メディカルコンソールには、100V コンセント 2PE2 口×4、アース端子 2 口×4、照明スイッチ、ナースコール子機、医療ガスアウトレット（O、A、V）を有すること。
2	29	TV アンテナ端子、非常放送スピーカー（消防法）、火災感知器（消防法）、スプリンクラー（消防法）を有すること。

3	前室は以下の要件を満たすこと。	
3	1	無菌病室と前室間の間仕切り壁の前室側は塗装仕上げとすること。
3	2	既存の天井面、壁面は再塗装を施すこと。
3	3	床は長尺塩ビシートで張り替えること。また、巾木巻き上げとする。
4	空調設備は以下の要件を満たすこと。	
4	1	クリーンファンユニットに病室内の清浄度および空調能力を備えること。
4	2	無菌病室用外気は既存の外気ダクトをクリーンファンユニットに接続すること。
4	3	クリーンファンユニットのドレン配管は既存配管に接続すること。
5	衛生設備は以下の要件を満たすこと。	
5	1	衛生配管の施行実績のあること。各病室への給水・給湯・雑排水・汚水配管は下階の既存配管及びシャフト内の既存配管に接続すること。
5	2	既設配管との接合には、万全を期し後日漏水の原因にならないように十分注意すること。
5	3	既設配管との接合による腐食を防ぐ施工を行うこと。
6	医療ガス設備は以下の要件を満たすこと。	
6	1	既設器具（アウトレット）の使用に支障をきたすことがないように、事前に調査及び打合せを万全に行い、周知を図ること。
6	2	工事完了後は病院関係者のガス別系統検査を受けること。
7	電気設備は以下の要件を満たすこと。	
7	1	電気工事の施行実績があること。なお、電気事業法・電気工事法・電気通信事業法、放送法及び電波法・消防法・建築基準法・電気用品安全法、電気用品取締法・労働安全衛生規則・内線規程・電気設備に関する技術基準を定める省令の規格及び基準に準拠すること。
(性能・機能以外の要件)		
1	設置条件等	
1	1	無菌病室ユニット設置にあたっては、本院と調整協議の上進めること。
1	2	同等レベルの無菌病室ユニットの納入実績を 15 病院以上有していること。
1	3	小児血液腫瘍科（内科）に無菌病室ユニットの納入実績を有していること。
1	4	仮設養生、搬入・搬出、医療ガスの盛り替え、電源の切り替えに関して事前に本院と調整・協議の上進めること。
1	5	施工エリアからの塵埃を廊下側に漏らさないよう HEPA 付き排風機を使用し、施工すること。
1	6	施工エリア前の病棟の廊下は、他の患者の移動や搬送に支障がないようスペースを十分に確保し、安全を確保すること。
1	7	既存スプリンクラー、火災報知器等の防災設備の変更に伴う届出を行うこと。
1	8	工程については設備担当と工事期間のスケジュールを事前に打ち合わせて進めること。

1	9	停電・断水が発生する場合は、影響範囲を明確にし、病院側と協議の上、進めること。
1	10	工事による発生材は産業廃棄物処理法やリサイクル法など関係法令を遵守し、施工業者が責任を持って処分すること
1	11	施工方法、工程等の詳細に関しては、あらかじめ発注者の承諾を得て、その指示に従うこと。
1	12	既設ブレーカー及びバルブを操作する際は、病院側立会いの元操作すること。また、操作禁止表示が必要な場合は、その旨を現地に記載し病院側にも報告を行い、事故防止に努めること。
2 アフターメンテナンス等に関する要件		
2	1	本装置の円滑な運用を実現するため、点検調整及び技術サポートを行える体制を有すること。
2	2	土日、祝祭日、年末年始のサポート体制を確立していること。
2	3	納入後のアフターメンテナンスについては、十分なる保守体制をもって万全を期すこと。
2	4	同等レベルの無菌病室の保守・メンテナンス実績を、15 病院件以上有すること。
3 資格に関する要件		
3	1	無菌病室ユニットの設置にあたっては、建設業法に関する建築工事業・管工事業・電気工事業の許可を有すること。
3	2	無菌病室ユニットメーカーに一級建築士、一級管工事、電気工事士、施工管理技士を有していること。
4 完成図書の提出（完成にあたっては以下の図書と提出すること）		
4	1	完成図
4	2	試験成績表（機器）
4	3	清浄度測定報告書（空中浮遊塵埃測定報告書）
4	4	風量・風速測定報告書
4	5	騒音測定報告書
4	6	温湿度測定報告書
4	7	取扱説明書