

# 仕 様 書

## 1 業務名

広島市立広島市民病院空気調和自動制御装置保守点検業務

## 2 目的

本業務は、院内の空気環境を適正な状態に保持するため、空気調和自動制御装置（空調用温湿度調節機器）・空調監視装置（中央監視設備）を点検し、装置の機能が正常な状態となるよう保守管理をするものである。

## 3 業務内容

(1) 受注者は、広島市立病院機構（以下「発注者」という。）が良好に設備を使用できるよう、下表のとおり、定期または随時に技術員を派遣して点検を行うものとする。また、緊急時及び異常発生時には即時技術員を派遣し、速やかに設備の復旧に努めるものとする。

(2) 点検対象設備

点検対象設備は、次のとおりとする。

設 備 名	仕様 ・ 数量 等
空気調和自動制御装置	【別表】 No.1-1～6
空調監視装置	【別表】 No.1-7

※VAV制御点検については各コントローラのパラメータ確認の点検を行うものとし、各機器の点検は含まない。  
※Lon通信モジュールについては中央監視での通信異常を発見した場合に点検を行うものとし、全点数の一斉点検は含まない。

(3) 点検区分及び点検実施時期

対象設備	点検区分	点検周期	制御項目	点検項目	機器一覧
中央棟	総合点検	年1回	【別表】 No.1-1	【別表】 No.2-1・-2	【別表】 No.3-1
東棟・西棟			【別表】 No.1-2・3	【別表】 No.2-1	【別表】 No.3-2・3
管理棟・北棟・プロムナード棟			【別表】 No.1-4～6	【別表】 No.2-1	【別表】 No.3-4～6
各棟 制御盤通信機器			【別表】 No.1-1～6	【別表】 No.2-1	【別表】 No.3-1～6
空調監視装置	総合点検	年1回	【別表】	【別表】	【別表】
	遠隔監視	年3回	No.1-7	No.2-3	No.3-7

※総合点検については、対象設備を系統ごとに分割し、すべての装置について、年間で1回以上点検できるよう計画すること

※遠隔点検は、緊急時に連絡を受け点検調査を実施する点検とする

当該設備は、別途契約予定の「広島市立広島市民病院設備改修PFI事業(ESCO事業)」により、機器の更新を計画しているため、本業務契約期間中に機器が更新された場合には、実施済みの点検費用は支払うこととしたうえで、契約を解除する。

## 4 業務実施上の留意事項

- (1) 受注者は、当該施設が公共医療機関施設であることを認識し、何人にも不快感を与えないよう作業に従事しなければならない。
- (2) 業務を行う者は、その内容に応じ必要な知識及び技能を有するものとする。また、法令により業務を行う者の資格が定められている場合は、当該資格を有するものが業務を行うこと。
- (3) 受注者は、業務の履行に際しては、診療業務に支障をきたさないよう、予め発注者と協議して業務の日時、作業方法等の詳細について定めるものとする。
- (4) 受注者は、従業員の安全衛生に関する管理について現場責任者が責任者となり、関係法令に従って行うこと。

- (5) 受注者は、業務の実施に当っては常に整理整頓を行い、業務を行う場所若しくは周辺に第三者が存する場合又は立ち入る恐れがある場合には、危険防止に必要な安全措置を講じ、事故発生を防止すること。
- (6) 受注者は、業務の実施にあたって設備の異常又は点検等により正常に作動していないことを発見した場合は直ちに措置を行い、発注者へ状況を報告すること。

## 5 報告事項

- (1) 受注者は、あらかじめ現場責任者及び従業員の住所、氏名等を発注者に通知すること。なお、前項(2)に該当する場合は、その資格を証する書類の写しを添付するものとする。また、現場責任者及び従業員に変更があったときも同様とする。
- (2) 受注者は、契約締結後10日以内に委託業務実施計画書を作成し、発注者に提出し承認を受けること。
- (3) 受注者は、業務終了後10日以内に業務の結果を委託業務実施報告書として発注者に提出し確認を受けるものとする。
- (3) 受注者は、点検機器に著しい劣化等が見られた場合は、その状況等を撮影した写真を1部提出するものとする。

## 6 費用の負担等

- (1) 委託業務に必要な経費のうち電気料、水道料は発注者の負担とする。
- (2) 本業務を実施するために必要な機材類・消耗品類（パイロットランプ、ヒューズ等）は、受注者の負担とする。ただし、緊急修理に要した部品等は除くものとする。
- (3) 空調監視装置の遠隔監視に関わるインターネット回線費用は受注者の負担とする。
- (4) 契約締結の日から令和7年3月31日までの間を業務開始に向けた準備期間とし、その際の費用については受注者の負担とする。

## 7 その他

この仕様書に定めのない事項、又は疑義を生じたときは、必要に応じて発注者と受注者が協議して定めるものとする。

【別表】 No. 1 - 1 中央棟

制 御 項 目	単 位	数 量	備 考
(1) 一般系統熱源制御	組	1	
(2) 手術室系統熱源制御	組	1	
(3) 外気処理ユニット制御	組	1	
(4) 外気処理空調機制御 (1)	組	1	
(5) 外気処理空調機制御 (2)	組	1	
(6) 外気処理空調機制御 (3)	組	3	
(7) 外気処理空調機制御 (4)	組	6	
(8) 外気処理空調機制御 (5)	組	1	
(9) 外気処理空調機制御 (6)	組	1	
(10) 外気処理空調機制御 (7)	組	1	
(11) 空調機制御 (1)	組	2	
(12) 空調機制御 (2)	組	2	
(13) 空調機制御 (3)	組	9	
(14) 空調機制御 (4)	組	2	
(15) 電気室パッケージ制御	組	1	
(16) 手術室系統余剰排気ファン制御	組	1	
(17) 給排気ファン制御	組	3	
(18) ハロン排気MD切替制御	組	1	
(19) 冷却塔制御	組	1	
(20) 貯湯槽制御 (1)	組	1	
(21) 貯湯槽制御 (2)	組	2	
(22) 蒸気ボイラー制御	組	1	
(23) 制御盤通信機器	式	1	
(24) 手術室系統チラーユニット	台	3	

【別表】 No. 1-2 東棟

制 御 項 目	単 位	数 量	備 考
(1) 冷水熱源廻り制御	組	1	
(2) 温水熱源廻り制御	組	1	
(3) ボイラー台数制御	組	1	
(4) 貯湯槽制御	組	1	
(5) 吸収式冷水発生機冷却塔制御	組	1	
(6) ブラインチラー冷却塔制御 (RR-1・2系統)	組	1	
(7) 吸気冷却制御	組	1	
(8) 空調機制御 1	組	23	
(9) 空調機制御 2	組	6	
(10) 空調機制御 3-1	組	22	
(11) 空調機制御 3-2	組	1	
(12) 空調機制御 4	組	1	
(13) 空調機制御 5	組	10	
(14) 空冷パッケージ空調機制御 1	組	2	
(15) 還水タンク廻り制御 1	組	1	
(16) 還水タンク廻り制御 2	組	1	
(17) 蒸気発生器補給水制御	組	1	
(18) 膨張タンク廻り制御	組	3	
(19) 煤煙濃度・感振器制御	組	1	
(20) 外気温湿度計測	組	1	
(21) パネルヒーター制御	組	23	
(22) サーモ発停・冷水コイル制御	組	1	
(23) ダンパー連動制御	組	2	
(24) MDインターロック制御 1	組	1	
(25) MDインターロック制御 2	組	2	
(26) フィルター目詰まり制御	組	3	
(27) 排気ファンインバータ制御	組	2	
(28) 特別病室温度制御	組	4	
(29) 漏水監視	組	1	
(30) 貯湯槽給水余熱制御	組	1	
(31) VAV制御 (1)	組	23	
(32) VAV制御 (2)	組	23	
(33) ファンサーモ発停	組	49	
(34) 室内湿度計測	組	67	
(35) 雨水槽レベル検出制御	組	1	
(36) 制御盤通信機器	式	1	

【別表】 No. 1 - 3 西棟

制 御 項 目	単 位	数 量	備 考
(1) 病棟系熱源廻り制御	組	1	
(2) 一般系統熱源廻り制御	組	1	
(3) 貯湯槽制御	組	2	
(4) 冷却塔制御	組	1	
(5) 空調機制御(1)	組	1	
(6) 空調機制御(2)	組	6	
(7) 空調機制御(3)	組	3	
(8) 還水タンク廻り制御	組	1	
(9) 膨張タンク廻り制御	組	1	
(10) クッションタンク廻り制御	組	2	
(11) コイルユニット制御	組	1	
(12) 電気室パッケージ制御	組	1	
(13) ファンサーモ発停	組	10	
(14) 手術室空調機制御	組	5	
(15) 制御盤通信機器	式	1	

【別表】 No. 1 - 4 プロムナード棟

制 御 項 目	単 位	数 量	備 考
(1) 空調機制御 (1)	組	2	
(2) 空調機制御 (2)	組	2	
(3) ファンサーモ発停	組	1	
(4) 制御盤通信機器	式	1	

【別表】 No. 1 - 5 管理棟

制 御 項 目	単 位	数 量	備 考
(1) 空調機制御	組	1	
(2) 制御盤通信機器	式	1	

【別表】 No. 1 - 6 北棟

制 御 項 目	単 位	数 量	備 考
(1) 制御盤通信機器	式	1	

【別表】 No. 1 - 7 空調監視装置

対 象 機 器	単 位	数 量	備 考
(1) LNSサーバ (※)	台	6	
(2) BEMSサーバ	台	1	
(3) BASクライアント	台	3	
(4) BEMSクライアント	台	1	
(5) 画面管理PC	台	1	
(6) LCD装置17インチ	台	1	
(7) LCD装置19インチ	台	6	
(8) UPS 3kVA	台	1	
(9) UPS 1kVA	台	5	
(10) スイッチングハブ 24ポート	台	1	
(11) スイッチングハブ 16ポート	台	1	
(12) スイッチングハブ 8ポート	台	4	
(13) CPU切替器 (LNSサーバ用)	台	1	
(14) CPU切替器 (BEMSサーバ用)	台	1	
(15) 遠隔監視用VPNルータ	台	1	
(16) プリンター A4・A3	台	2	
(17) プリンター A2対応	台	1	

※遠隔監視対象機器

【別表】No.2-1 空気調和自動制御装置点検項目

No.	構成部品	点検項目
1	電気式調節器 (サーモスタット、ヒューミディスタット、プレッシャスタット等)	(1)各部清掃点検
		(2)各接続部点検
		(3)機器単体点検
		(4)システム動作点検
2	電子式検出器 (温湿度、圧力、露点、流量等)	(1)各部清掃点検
		(2)各接続部点検
		(3)電源点検
		(4)スイッチ、ランプ点検
		(5)特性点検
		(6)システム動作点検
3	電子式調節器	(1)各部清掃点検
		(2)各接続部点検
		(3)電源点検
		(4)スイッチ、ランプ点検
		(5)機器単体点検
		(6)システム動作点検
4	コントロールモーター	(1)各部清掃点検
		(2)各接続部点検
		(3)電源点検
		(4)機器単体点検
		(5)システム動作点検
		(6)インターロック試験
5	コントロールバルブ	(1)各部清掃点検
		(2)各接続部点検
		(3)電源電圧点検
		(4)機器単体点検
		(5)システム動作点検
6	制御盤	(1)各部清掃点検
		(2)各接続部点検
		(3)電源点検
		(4)スイッチ、ランプ点検
7	デジタル式コントローラー	(1)各部清掃点検
		(2)各接続部点検
		(3)電源装置点検
		(4)ランプ点検
		(5)動作点検
		(6)システム動作点検
8	デジタルプラントコントローラー	(1)各部清掃点検
		(2)各接続部点検
		(3)電源装置点検
		(4)スイッチ、ランプ点検
		(5)機能点検
9	演算コントローラ	(1)機器～中央監視装置間での通信状態確認
		(2)遠隔での機器設定確認
10	制御盤通信機器	(1)機器～中央監視装置間での通信状態確認
		(2)ツールパソコンに依る通信状態確認
11	インプットアウトプットモジュール	(1)各部清掃点検
		(2)各接続部点検
		(3)電源装置点検
		(4)ランプ点検
		(5)機能点検
12	熱源系統	(1)温度検出によるバルブ動作のチェックと微調整
		(2)圧力検出によるバルブ動作のチェックと微調整
		(3)流量検出によるバルブ動作のチェックと微調整
		(4)水位検出による動作のチェックと微調整
		(5)ポンプの台数制御のチェックと調整
		(6)総合的な運転状態の検討
13	一般系統	(1)実測値とDDCコントローラ入力値との誤差チェックと微調整
		(2)温度設定変更による出力変化に対するバルブ動作のチェックと微調整
		(3)湿度設定変更による出力変化に対するバルブ動作のチェックと微調整
		(4)温度、CO2濃度等の設定変更に対するダンパー動作のチェックと微調整
		(5)インターロックの確認
		(6)夏冬切換信号の確認
		(7)総合的な運転状態の検討

【別表】 No.2-2 チラーユニット点検項目

1	手術室系統チラーユニット	<ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 圧縮機異音のないことを確認</li> <li>(2) 冷凍機部分の油污れ、油量、油圧及び油音の確認及び状態の判定</li> <li>(3) 端子部の緩み、変色及び破損をチェックし、緩みがある場合は増し締めする</li> <li>(4) 容量制御機器作動のチェックと微調整</li> <li>(5) 凝縮器の汚れ及び破損等の劣化を確認</li> <li>(6) 膨張弁動作のチェックと微調整</li> <li>(7) 冷却器部冷温水の出入口温度差のチェックと状態の判定</li> <li>(8) 冷媒ガス漏れのチェック</li> <li>(9) 逆止弁及び電磁弁作動のチェックと微調整。</li> <li>(10) 配管・バルブ等の開閉及び破損等のチェックと微調整</li> <li>(11) 圧力計指示の誤差及び破損のチェックと微調整</li> <li>(12) ボルト及びフレア類の緩み、変形及び破損のチェックと微調整</li> <li>(13) 送風機異音のチェックと微調整</li> <li>(14) 腐食、変形、破損等の劣化状況を確認</li> <li>(15) 設定器による圧カスイッチ（高圧・低圧）作動のチェック</li> <li>(16) 端子を取り外して過電流継電器の作動を確認</li> <li>(17) 端子を取り外し、吐出ガス加熱防止器の作動を確認</li> <li>(18) 端子を取り外し、インターナルサーモの作動を確認</li> <li>(19) ヒューズ類の溶断、変形及び変色を確認</li> <li>(20) 液インジェクションの作動を確認</li> <li>(21) ファンコントローラーの作動を確認</li> <li>(22) 起動制限、遅延、その他タイマー類が設定値での作動することを確認</li> <li>(23) 電磁接触器の接点状態を確認</li> <li>(24) 補助継電器の作動を確認</li> <li>(25) 電源・操作盤類について異物の付着、緩み及び変形の確認と清掃</li> <li>(26) 測定により電圧・電流が正常値の範囲内であることを確認</li> <li>(27) 絶縁抵抗測定により正常値の範囲内であることを確認</li> <li>(28) サーミスタ類の変形、変色をチェックし正常作動かを確認</li> <li>(29) 可溶栓の状態を確認</li> <li>(30) デフロスターのチェックと微調整</li> <li>(31) 断熱保温能力の劣化をチェック</li> <li>(32) 外観、騒音、振動及び水漏れ等の異常を確認</li> </ul>
---	--------------	--

【別表】 No.2 - 3 空調監視装置点検項目

No.	構成部品	点検項目
1	LNSサーバ	(1)データバックアップ
		(2)各部清掃点検
		(3)システム動作点検
2	BEMSサーバ	(1)データバックアップ
		(2)各部清掃点検
		(3)システム動作点検
		(4)データ最適化
3	BASクライアント	(1)データバックアップ
		(2)各部清掃点検
		(3)システム動作点検
4	BEMSクライアント	(1)データバックアップ
		(2)各部清掃点検
		(3)システム動作点検
5	図面管理PC	(1)データバックアップ
		(2)各部清掃点検
		(3)システム動作点検
6	LCD装置	(1)各部清掃点検
		(2)表示状態点検
7	UPS	(1)各部清掃点検
		(2)入力・出力電圧点検
		(3)内部バッテリー点検
8	スイッチングハブ	(1)各部清掃点検
		(2)通信試験・点検
		(3)表示ランプ点検
9	CPU切替器	(1)各部清掃点検
		(2)機能・動作点検
10	遠隔監視用VPNルータ	(1)各部清掃点検
		(2)機能・動作点検
11	プリンター	(1)各部清掃点検
		(2)機能・動作点検



【別表】No.3-1 中央棟

項	制御項目	機器型式	単位	数量	備考
1	一般系統熱源制御 デジタルプラントコントローラ 入出力モジュール  配管挿入型温度検出器 圧力発信器 電磁流量計 電動二方弁	DX-9200-8454-DN XP-9100-8304 XP-9103-8304 XP-9104-8304 JEK-AT-0175-PIK-6748 JTG840-AIU EGM1100C 100A VJ82G1S1/VA1125GGA	SET	1	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	2	
			台	2	
			台	1	
			台	2	
			台	2	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
2	手術室系統熱源制御 デジタルプラントコントローラ 入出力モジュール  配管挿入型温度検出器 圧力発信器 超音波流量計 超音波流量計 電動二方弁 電動二方弁	DX-9200-8454-DN XP-9100-8304 XP-9105-8304 JEK-AT-0175-PIK-6748 JTG840-AIU FD-R50 FD-R80 35NBW-0140-50 35NBW-0125-40	SET	1	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	4	
			台	4	
			台	4	
			台	4	
			台	2	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
3	外気処理ユニット制御 B1階 CU-1 デジタルプラントコントローラ 挿入形温度検出器 直結型ダンパ操作器 電動二方弁 微差圧スイッチ	DX-9200-8454-DN A99LY-200C M9116-AGA-2 10NHW-0H65-50 CL14-S04	SET	1	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
4	外気処理空調機制御(1) B1階 ACU-3 デジタルプラントコントローラ 挿入形温度検出器 直結型ダンパ操作器 電動二方弁 微差圧スイッチ	DX-9200-8454-DN A99LY-200C M9116-AGA-2 VCU5400 40A CL14-S04	SET	1	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
5	外気処理空調機制御(2) 1階 ACU-5 デジタルプラントコントローラ 室内形温度検出器 室内形湿度検出器 直結型ダンパ操作器 モジュロールモータ 微差圧スイッチ	DX-9200-8454-DN JTD40-009 JHD40-161*A M9116-AGA-2 MY3000-G0200 CL14-S04	SET	1	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	2	
			台	1	
6	外気処理空調機制御(3) 2階 ACU-7 4階 ACU-19-20 デジタルプラントコントローラ 挿入形温度検出器 室内形湿度検出器 直結型ダンパ操作器 モジュロールモータ 微差圧スイッチ	DX-9200-8454-DN A99LY-200C JHD40-161*A M9116-AGA-2 MY3000-G0200 CL14-S04	SET	3	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	3	
			台	3	
			台	3	
			台	3	
			台	6	
7	外気処理空調機制御(4) B2階 ACU-2・4 11階 ACU-21・22・24・25 デジタルプラントコントローラ 室内形温湿度検出器 挿入型温度検出器 直結型ダンパ操作器 モジュロールモータ 差圧スイッチ 差圧スイッチ	DX-9200-8454-DN JHD40-161*A A99LY-300C M9116-GGA-2 MY3000-G0200 CL14-S04 CL-140D	SET	6	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	6	
			台	6	
			台	6	
			台	12	
			台	8	
8	外気処理空調機制御(5) B2階 ACU-6 デジタルプラントコントローラ 室内形温度検出器 室内形湿度検出器 直結型ダンパ操作器 モジュロールモータ 差圧スイッチ	DX-9200-8454-DN JTD40-009 JHD40-161*A M9116-AGA-2 MY3000-G0200 CL-140D	SET	1	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	2	
			台	1	
9	外気処理空調機制御(6) 11階 ACU-23 デジタルプラントコントローラ 挿入形温度検出器 室内形温度検出器 直結型ダンパ操作器 モジュロールモータ 差圧スイッチ	DX-9200-8454-DN A99LY-300C JHD40-161*A M9116-AGA-2 MY3000-G0200 CL-140D	SET	1	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
10	外気処理空調機制御(7) 11階 ACU-28 デジタルプラントコントローラ 挿入型温度検出器 直結型ダンパ操作器 モジュロールモータ 差圧スイッチ	DX-9200-8454-DN A99LY-300C M9116-AGA-2 MY3000-G0200 CL-140D	SET	1	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	2	



20	貯湯槽制御(1) THS-1 挿入形温度調節器 挿入形温度調節器 モジュロールモーター 弁リンゲージ 単座二方弁 トランス類 補助リレー類	TY9800Z3000 T675A1888 MY3000E000 Q455C1052 V5063A6060	SET	1				
			台	1				
			台	1				
			台	1				
			台	1				
			式	1				
21	貯湯槽制御(2) THS-2-1 THS-2-2 挿入形温度調節器 挿入形温度調節器 挿入形温度調節器 挿入形温度調節器 モジュロールモーター 弁リンゲージ 単座二方弁 電動二方弁 トランス類 補助リレー類	TY991A1210 TY9800Z3000 T675A1888 T675A1896 MY3000E000 Q455C1052 V5063A6078 VY5125J0041	SET	2				
			台	1				
			台	1				
			台	1				
			台	1				
			台	1				
			台	1				
			台	1				
			式	2				
			式	2				
			22	蒸気ボイラー制御 圧力発信器 アイソレータ アイソレータ 電子式圧力指示調節器 煤煙濃度計 感震装置 流量指示計 トランス類 補助リレー類	FP203-GC9 RY7803M1055 RY7800S1041 R7375CC100P SI-21-M ED EGM1050C 40A	SET	1	
						台	1	
台	3							
台	1							
台	1							
台	1							
台	1							
台	1							
式	2							
式	1							
式	1							
23	制御盤通信機器 RP-B2 Lonルーター Lon通信モジュール  RP-B1-1 Lon通信モジュール RP-B1-1 Lonルーター Lon通信モジュール  RP-B1-2 iLon600 LonWorks IP Sever Lonルーター LANハブ Lon通信モジュール  RP-2 Lonルーター Lon通信モジュール  RP-4-1 Lonルーター Lon通信モジュール  RP-4-2 Lon通信モジュール  RP-11 Lonルーター Lon通信モジュール	LPR-12 42102R SX5L-SBN16N1 SX5L-SBM16N2 SX5L-SBN16B1 SX5L-SBCN081 SX5L-SBPT04Y1 SX5L-SBBN041  SX5L-SBCN081  LPR-12 42102R SX5L-SBM16S1 SX5L-SBN16B1  72604R-TP/FT-10 Channel LPR-12 42102R EDS-208 SX5L-SBN16B1 SX5L-SBM16S1 SX5L-SBM16N2 SX5L-SBPT04Y1 SX5L-SBBN041  LPR-12 42102R SX5L-SBN16N1 SX5L-SBM16N2 SX5L-SBPT04Y1 SX5L-SBBN041  LPR-12 42102R SL5L-SBM16S1 SX5L-SBN16N1 SX5L-SBM16N2 SX5L-SBPT04Y1 SX5L-SBBN041 SL5L-SBN16B1  SL5L-SBM16S1 SX5L-SBM16N2 SL5L-SBN16B1 SX5L-SBPT04Y1 SX5L-SBBN041  LPR-12 42102R SX5L-SBM16N2 SX5L-SBPT04Y1 SX5L-SBBN041				面	1	
						台	1	
						台	5	
			台	5				
			台	5				
			台	2				
			台	4				
			台	1				
			台	1				
			台	1				
			台	2				
			台	2				
			台	1				
			台	1				
			台	1				
			台	1				
			台	1				
			台	1				
			台	1				
			台	2				
			台	1				
			台	1				
			台	1				
			台	1				
			台	1				
			台	1				
			台	3				
			台	8				
			台	4				
			24	手術室系統チラーユニット 空冷式ヒートポンプチラーユニット	RHUP1180AR2B	台	3	

【別表】No.3-2 東棟

項	制御項目	機器型式	単位	数量	備考
1	冷水熱源廻り制御 11階 熱源機械室・屋外 デジタルプラントコントローラ 入出力モジュール  挿入型温度検出器  電磁流量計  圧力発信器 緊急遮断弁 オリフィス流量計 デジタル指示調節計 温度検出器 電動バタフライ弁 電動二方弁  レベルセンサー	DX-9121-8454J XP-9100-8304 XP-9102-8304 XP-9104-8304 SGEK-L-015-S2 TS-9105-8220 LF480/LF440 RCV50MR JKH15-933 PMK-2BO-40-RD-U-YA377H FKC33V4PAAYYAAZ UT350-00 HAS-T-150-P 700G-41 HT/PMK-600YS-2-65/WA21 KLS-SF-N04-1KJ MS350S	SET	1	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	4	
			台	2	
			台	1	
			台	2	
			台	12	
			台	16	
			台	8	
			台	1	
			台	5	
			台	3	
			台	3	
			台	1	
			台	1	
			台	8	
台	1				
台	3				
台	1				
2	温水熱源廻り制御 11階 熱源機械室 デジタルプラントコントローラ 圧力発信器 電磁流量計 オリフィス流量計 挿入型温度検出器  デジタル指示調節計  遮断弁 電動二方弁	DX-9121-8454J JKH15-933 LF480/LF440 FKC33V4PAAYYAAZ SGEK-L-015-S2 TS-9105-8220 UT70-HRN7N JUT70-PVN7N UT130-RN/AL MVS/FNG-SSR HP/PMK-600YS-B-80/WA21 HT/PMK-600YS-2-65/WA21	SET	1	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	1	
			台	4	
			台	1	
			台	2	
			台	2	
			台	4	
			台	2	
			台	1	
			台	2	
			台	2	
			台	2	
			台	2	
			台	1	
			台	1	
3	ボイラー台数制御 11階 熱源機械室 デジタルプラントコントローラ 圧力発信器 オリフィス流量計	DX-9121-8454J JKH15-933 FKC33V4PAAYYAAZ	SET	1	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	1	
			台	1	
			台	2	
4	貯湯槽制御 11階 熱源機械室 挿入型温度検出器  オリフィス流量計 遮断弁 電動二方弁 デジタル指示調節計	TS-9105-8220 TS-9105-8230 FKC33V4PAAYYAAZ KSR-SK-40SJ U61/PMK500YS-P-40 UT70-HRN7A UT130-RN/AL	SET	2	
			台	4	
			台	4	
			台	2	
			台	2	
			台	2	
			台	2	
			台	2	
5	吸収式冷水発生機冷却塔制御 11階 熱源機械室・屋外 デジタルプラントコントローラ 入出力モジュール  デジタル指示調節計 電動バタフライ弁 導電率計 電動二方弁 挿入型温度検出器 挿入型温度検出器	DX-9121-8454J XP-9100-8304 XP-9104-8304 UT130-RN/AL 700G-41 CT-4R MSH-1 FNS-300-P TS9105-8220	SET	1	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	1	
			台	1	
			台	2	
			台	3	
			台	2	
			台	3	
			台	3	
			台	3	
			台	1	
6	フラインチラー冷却塔制御(RR-1・2系統) 11階 屋外 デジタル指示調節計  電動バタフライ弁 導電率計 電動二方弁 挿入型温度検出器	JUT70-HRN7A UT130-RN/AL 700G-41 CT-4R MSH-1 TS9105-8220	SET	1	
			台	1	
			台	2	
			台	2	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
7	吸気冷却制御 11階 ガスタービン吸気 挿入型温度検出器  自動二方弁 デジタルプラントコントローラ	A99LY-200C TS-9105-8220 MFAF-2 DX-9200-8454-D	SET	1	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	3	
			台	1	
			台	2	
			台	2	
			台	1	







CP-E1-3					
iLon600 LonWorks IP Sever	72604R-TP/FT-10 Channel	台	1		
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	2		
Lon通信モジュール	SX5L-SBM16N1	台	1		
	SX5L-SBN16B1	台	1		
	SX5L-SBCN081	台	1		
	SX5L-SBAN041	台	1		
CP-E1-4					
iLon600 LonWorks IP Sever	72604R-TP/FT-10 Channel	台	2		
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1		
Lon通信モジュール	SX5L-SBN16B1	台	1		
	SX5L-SBAN041	台	1		
	SL5L-SBM16N2	台	1		
	SX5L-SBN16B1	台	2		
CP-E2-1					
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1		
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1		
	SX5L-SBN16B1	台	1		
	SX5L-SBAN041	台	1		
	SX5L-SBCN081	台	1		
CP-E2-2					
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1		
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1		
	SX5L-SBN16B1	台	1		
	SX5L-SBAN041	台	1		
CP-E2-3					
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1		
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1		
	SX5L-SBN16B1	台	1		
CP-E2-4					
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1		
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1		
	SX5L-SBAN041	台	1		
CP-E3-1					
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1		
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1		
	SX5L-SBAN041	台	1		
CP-E3-2					
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1		
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1		
	SX5L-SBAN041	台	1		
CP-E3-3					
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1		
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1		
	SX5L-SBN16D1	台	1		
CP-E3-4					
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1		
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1		
	SX5L-SBAN041	台	1		
CP-E4-1					
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1		
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	2		
	SX5L-SBAN041	台	1		
CP-E4-2					
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1		
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1		
	SX5L-SBAN041	台	1		
CP-E4-3					
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1		
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1		
	SX5L-SBAN041	台	1		
	SX5L-SBN16B1	台	1		
CP-E4-4					
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1		
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1		
	SX5L-SBAN041	台	1		
CP-E5-1					
iLon600 LonWorks IP Sever	72604R-TP/FT-10 Channel	台	1		
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1		
LANハブ	FS708EL	台	1		
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1		
	SX5L-SBN16B1	台	1		
	SX5L-SBAN041	台	1		
CP-E5-2					
iLon600 LonWorks IP Sever	72604R-TP/FT-10 Channel	台	1		
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1		
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1		
	SX5L-SBAN041	台	1		
CP-E5-3					
iLon600 LonWorks IP Sever	72604R-TP/FT-10 Channel	台	1		
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1		
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1		
	SX5L-SBAN041	台	1		



CP-E5-4				
iLon600 LonWorks IP Sever	72604R-TP/FT-10 Channel	台	1	
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E5-5				
iLon600 LonWorks IP Sever	72604R-TP/FT-10 Channel	台	1	
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
CP-E5-6				
iLon600 LonWorks IP Sever	72604R-TP/FT-10 Channel	台	1	
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N1	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E6-1				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
	SX5L-SBN16B1	台	1	
CP-E6-2				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E6-3				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E6-4				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E6-5				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
CP-E6-6				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SX5L-SBN16B1	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E7-1				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
	SX5L-SBN16B1	台	1	
CP-E7-2				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E7-3				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E7-4				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E7-5				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
CP-E7-6				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SX5L-SBN16B1	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E8-1				
iLon600 LonWorks IP Sever	72604R-TP/FT-10 Channel	台	1	
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
LANハブ	FS708EL	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBN16B1	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E8-2				
iLon600 LonWorks IP Sever	72604R-TP/FT-10 Channel	台	1	
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E8-3				
iLon600 LonWorks IP Sever	72604R-TP/FT-10 Channel	台	1	
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBN16B1	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E8-4				
iLon600 LonWorks IP Sever	72604R-TP/FT-10 Channel	台	1	
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	

CP-E8-5				
iLon600 LonWorks IP Sever	72604R-TP/FT-10 Channel	台	1	
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	2	
CP-E8-6				
iLon600 LonWorks IP Sever	72604R-TP/FT-10 Channel	台	1	
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SX5L-SBN16D1	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E9-1				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBN16B1	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E9-2				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E9-3				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBN16B1	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E9-4				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E9-5				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
CP-E9-6				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBN16B1	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E10-1				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBN16B1	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E10-2				
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E10-3				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBN16B1	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E10-4				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E10-5				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E10-6				
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
Lon通信モジュール	SL5L-SBM16N2	台	1	
	SX5L-SBN16D1	台	1	
	SX5L-SBAN041	台	1	
CP-E11-1				
iLon600 LonWorks IP Sever	72604R-TP/FT-10 Channel	台	1	
Lonルーター	LPR-12 42102R	台	1	
LANハブ	FS708EL	台	1	
Lon通信モジュール	SX5L-SBM16N2	台	4	
	SX5L-SBN16B1	台	7	
	SX5L-SBCN081	台	6	
	SX5L-SBAN041	台	16	
	SX5L-SBPT04Y1	台	8	
	SX5L-SBCN-081	台	3	
シーケンサー	FX2N-16MT	台	1	
	FX2N-4AD-PT	台	3	
	FX2N-8AD	台	2	
	SX5L-4AD-A06	台	2	
GOTディスプレイ	A950GOT-LBD-M3	台	1	
DMSインターフェース	DMS504B1	台	1	

【別表】No.3-3 西棟

項	制御項目	機器型式	単位	数量	備考
1	病棟系熱源廻り制御 デジタルプラントコントローラ 入出力モジュール  デジタル指示調節計 挿入型温度検出器  圧力発信器 電磁流量計 電動二方弁 熱量演算器	DX-9200-8454-D XP-9100-8304 XP-9103-8304 JUT70-DVNNN TS-9105-8220 J-L-015 JKH-15-993 LF480/LF440 BMK-600YS CM82-S01	SET	1	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	2	
			台	1	
			台	1	
			台	2	
			台	8	
			台	2	
			台	2	
			台	5	
			台	2	
			台	4	
2	一般系統熱源廻り制御 デジタルプラントコントローラ デジタル指示調節計 挿入型温度検出器 圧力発信器 電磁流量計 電動二方弁 熱量演算器	DX-9200-8454-D JUT70-DVNNN TS-9105-8220 KH-15-993 LF480/LF440 W0401/PM-600YS CM83-S01 CM82-S01	SET	1	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	2	
			台	1	
			台	6	
			台	1	
			台	5	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	2	
			3	貯湯槽制御 デジタル指示調節器 デジタル指示調節計 挿入型温度検出器  緊急遮断弁 電動二方弁 オリフィス流量計 圧力発信器	
台	2				
台	2				
台	6				
台	2				
台	2				
台	2				
台	2				
台	1				
台	1				
4	冷却塔制御 デジタル指示調節計  挿入型温度検出器 電動バタフライ弁 電動二方弁 導電率計	UT130-RN/AL UT150-AN/EX/RET TS-9105-8220 700G-41AS EA200-TE C505			SET
			台	1	
			台	1	
			台	3	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
5	空調機制御(1) 3階 ACU-W301 デジタルプラントコントローラ 挿入型温度検出器 挿入型露点温度検出器 直結型ダンパ操作器 電動二方弁 電動二方弁 緊急遮断弁 差圧スイッチ	DX-9200-8454-D A99DY-200C JDP45-161 M9116-AGA-2 35NBS-0H25-40 35NBS-0H04-15 PMK-RH15-U2 P233A-4-PKC	SET	1	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			6	空調機制御(2) 1階 ACU-W101 5階 ACU-W501 6階 ACU-W601 7階 ACU-W701 8階 ACU-W801 9階 ACU-W901 デジタルプラントコントローラ 挿入型温度検出器 挿入型露点温度検出器  直結型ダンパ操作器 電動二方弁  緊急遮断弁 差圧スイッチ	
台	6				
台	6				
台	2				
台	4				
台	6				
台	1				
台	2				
台	3				
台	1				
台	5				
台	1				
台	5				
台	5				
台	6				
7	空調機制御(3) B1階 ACU-WB01 2階 ACU-W201 4階 ACU-W401 デジタルプラントコントローラ 挿入型温度検出器 挿入型露点温度検出器 直結型ダンパ操作器 電動二方弁  差圧スイッチ	DX-9200-8454-D A99DY-200C JDP-21-161*A M9116-AGA-2 35NBW-0H10-25 35NBW-0H16-32 35NBW-0H25-40 P233A-4-PKC			SET
			台	3	
			台	3	
			台	3	
			台	3	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	3	
			8	還水タンク廻り制御 デジタル指示調節計 挿入型温度検出器 レベルセンサー 電動二方弁 フロートレスリレー	UT130-RN/AL TS-9105-8220 FH-SS466N B2X-MSH 61F-GP-N 61F-G3N
台	1				
台	2				
台	2				
台	1				
台	1				
台	1				
9	膨張タンク廻り制御 フロートレスリレー 電極保持器 電極	61F-1N RS-3P	SET	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	



【別表】No.3-4 プロムナード棟

項	制御項目	機器型式	単位	数量	備考
1	空調機制御(1) 1階 ACP-P107-ACP-P108 デジタルプラントコントローラ ダンパモータ 自動ボール弁  自動遮断弁 温度検出器 露点温度検出器 微差圧スイッチ	DX9200-8454-D M9116-AGA-2 35NBW-0H16-32 35NBS-0H01-15 PMK-PH15-U2 A99DY-200C JDP21-161*A P233A-4-PKC	SET	2	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	2	
			台	2	
			台	4	
			台	2	
			台	2	
			台	2	
			台	2	
			台	2	
			台	2	
2	空調機制御(2) 1階 ACP-P109-ACP-P110 デジタルプラントコントローラ ダンパモータ 自動ボール弁  温度検出器 微差圧スイッチ	DX9200-8454-D M9116-AGA-2 35NBW-0H25-40 35NBW-0H06-20 35NBW-0H10-25 A99DY-200C P233A-4-PKC	SET	2	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	2	
			台	2	
			台	2	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	2	
			台	2	
			台	2	
3	ファンサーモ発停 1階 機械室 ルームサーモスタット	MCT10-C140	組	1	
			台	2	
4	制御盤通信機器 CP-PL1-1 Lon通信モジュール CP-PL1-2 Lon通信モジュール	WRBC-DI16F-A002  WRBC-DI16F-A002 WRBC-DI08VF-A002	面	2	
			台	1	
			台	1	
			台	1	

【別表】No.3-5 管理棟

項	制御項目	機器型式	単位	数量	備考
1	空調機制御 4階 ACU-K401 デジタルプラントコントローラ 挿入型温度検出器 挿入型露点温度検出器 直結型ダンパ操作器 電動二方弁 差圧スイッチ	DX-9200-8454-D A99DY-200C JDP-21-161*A M9116-AGA-2 35NBW-0H40-50 P233A-4-PKC	SET	1	マウンティングベース(DX-9200-8997)含む
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
			台	1	
2	制御盤通信機器 CP-K4-1 iLon600 LonWorks IP Sever Lonルーター Lon通信モジュール DMSインターフェース	72604R-TP/FT-10 Channel LPR-12 42102R WRBC-DI16F-A002 DMS504B1	面	1	
			台	1	
			台	2	
			台	2	
			台	1	

【別表】No.3-6 北棟

項	制御項目	機器型式	単位	数量	備考
1	制御盤通信機器 CP-N4-1 iLon600 LonWorks IP Sever Lonルーター LANハブ Lon通信モジュール	72604R-TP/FT-10 Channel LPR-12 42102R FS708EL WRBC-DI16F-A002 WRBC-AI8F-36A002	面	1	
			台	1	
			台	2	
			台	1	
			台	4	
			台	1	

【別表】No.3-7 中央監視装置

項	対象機器	機器型式	単位	数量	備考
1	LNSサーバ	FC-E21G	台	6	
2	BEMSサーバ	FC-S35W	台	1	
3	BASクライアント	FC-P30B	台	3	
4	BEMSクライアント	FC-P32W	台	1	
5	図面管理PC	FC-P30B	台	1	
6	LCD装置	17インチ	E1780SD	台	1
		19インチ	E1980SD-2	台	6
7	UPS	3kVA	SMT3000RMJ2U	台	1
		1kVA	SMT1000J	台	5
8	スイッチングハブ	24ポート	GS924XL	台	1
		16ポート	GS916XL	台	1
		8ポート	CentreCOM FS708XL	台	3
		8ポート	GS908XL V2	台	1
9	CPU切替器	LNSサーバ用	SW-KVM8UP	台	1
		BEMSサーバ用	SW-KVM2AUUN	台	1
10	遠隔監視用VPNルータ	NVR500	台	1	
11	プリンター	A4・A3	LP-S8160	台	2
		A2対応	PX-6250S	台	1